

**Soutenir l'émergence de l'économie circulaire dans la division de transition urbaine de l'agence française de développement : analyse interne et benchmark de deux partenaires de référence**

**Auteur :** Mesnil, Marine

**Promoteur(s) :** Minne, Luc

**Faculté :** Faculté des Sciences

**Diplôme :** Master en sciences et gestion de l'environnement, à finalité spécialisée pays en développement

**Année académique :** 2021-2022

**URI/URL :** <http://hdl.handle.net/2268.2/13910>

---

*Avertissement à l'attention des usagers :*

*Tous les documents placés en accès ouvert sur le site le site MatheO sont protégés par le droit d'auteur. Conformément aux principes énoncés par la "Budapest Open Access Initiative"(BOAI, 2002), l'utilisateur du site peut lire, télécharger, copier, transmettre, imprimer, chercher ou faire un lien vers le texte intégral de ces documents, les disséquer pour les indexer, s'en servir de données pour un logiciel, ou s'en servir à toute autre fin légale (ou prévue par la réglementation relative au droit d'auteur). Toute utilisation du document à des fins commerciales est strictement interdite.*

*Par ailleurs, l'utilisateur s'engage à respecter les droits moraux de l'auteur, principalement le droit à l'intégrité de l'oeuvre et le droit de paternité et ce dans toute utilisation que l'utilisateur entreprend. Ainsi, à titre d'exemple, lorsqu'il reproduira un document par extrait ou dans son intégralité, l'utilisateur citera de manière complète les sources telles que mentionnées ci-dessus. Toute utilisation non explicitement autorisée ci-avant (telle que par exemple, la modification du document ou son résumé) nécessite l'autorisation préalable et expresse des auteurs ou de leurs ayants droit.*

---

Faculté des Sciences

Département des Sciences et Gestion de l'Environnement

2021-2022

**Soutenir l'émergence de l'économie circulaire dans la division de transition urbaine de l'Agence française de développement : analyse interne et benchmark de deux partenaires de référence**



**Mémoire rédigé par Marine MESNIL**

**en vue de l'obtention du grade de Sciences et Gestion de l'Environnement à  
finalité Pays en Développement**

**Rédigé sous la direction de Luc MINNE**

Comité de lecture :

Prénom nom du lecteur 1 : Luc MINNE

Prénom nom du lecteur 2 : Antoine BUGE

Prénom nom du lecteur 3 : Bernard TYCHON

### **Copyright**

Toute reproduction du présent document, par quelque procédé que ce soit, ne peut être réalisée qu'avec l'autorisation de l'auteur et de l'autorité académique\* de l'Université de Liège.

\*L'autorité académique est représentée par le(s) promoteur(s) membre(s) du personnel enseignant de l'Université de Liège.

Le présent document n'engage que son auteur.

### **Auteur du présent document :**

MESNIL Marine, [marine.mesnilm@gmail.com](mailto:marine.mesnilm@gmail.com).



UNE PLATEFORME SECTORIELLE



Faculté des Sciences

Département des Sciences et Gestion de l'Environnement

2021-2022

**Soutenir l'émergence de l'économie circulaire dans la division de transition urbaine de l'agence française de développement : analyse interne et benchmark de deux partenaires de référence**

**Mémoire rédigé par Marine MESNIL**

**en vue de l'obtention du grade de Sciences et Gestion de l'Environnement à finalité Pays en Développement**

**Rédigé sous la direction de Luc MINNE**

« L'économie circulaire n'est pas nouvelle en Afrique. Ma grand-mère nous apprenait à réutiliser tout, des boîtes de tomates, des boîtes de sardines, des boîtes de lait de pointe, des sacs en plastique, des gallons, etc, dans les années 80, lorsque je lui rendais visite au village pendant les vacances d'été. En fait, nous avons utilisé les boîtes de lait de pointe pour vendre des arachides et cuire des cupcakes que nous vendions au marché de son bar à vin de palme où des Calebasses et des verres étaient utilisés pour boire. Je n'ai jamais connu les plastiques! L'économie dans les communautés rurales était un mode de vie, mais aligné sur les principes fondamentaux de l'économie circulaire. Cela ne signifiait pas qu'elle était très pauvre, mais qu'elle était économe en ressources en tant que principe de vie. Nous avons étrangement adopté les plastiques comme un nouveau mode de vie en Afrique qui est dangereux pour l'équilibre entre l'humanité et la nature. Avec des villes africaines qui accueilleront 70% de la population africaine d'ici 2050, on ne pouvait qu'imaginer l'impact requis de notre consommation irresponsable. Nous devons revenir aux bases de la compréhension de la véritable essence de l'efficacité des ressources. »

Venan Sondo, Ghana, 2020.

## **PREFACE**

Lors de ma seconde année de master de Sciences et gestion de l'environnement, à finalité Pays en développement de l'université de Liège, j'ai eu la chance d'intégrer l'AFD pour un stage de six mois au sein de la division opérationnelle « développement urbain, aménagement, logement » en tant qu'appui transversal du pôle de gestion des déchets solides.

Cette expérience particulièrement enrichissante a été l'opportunité de mettre en pratique dans un cadre professionnel l'ensemble des connaissances théoriques acquises au cours de ces deux années de master, et d'accroître mes compétences sur les sujets de l'économie circulaire et de la gestion des déchets. La filière municipale de gestion des déchets solides m'est maintenant familière grâce notamment à la rédaction d'un guide opérationnel sur le sujet.

Par ailleurs, travailler sur la thématique de l'économie circulaire lors de ce stage a éveillé en moi un vif intérêt. Mes nombreuses recherches ont été l'occasion d'acquérir un certain niveau de connaissance du sujet, que j'ai souhaité promouvoir à travers ce travail de fin d'étude. Au-delà d'un simple sujet d'intérêt, je souhaite orienter mes futures expériences personnelles et professionnelles vers des projets qui mettent en œuvre d'une façon ou d'une autre l'économie circulaire, et promouvoir tant que possible un développement respectueux de l'environnement et des ressources.

## **REMERCIEMENTS**

Je tiens à exprimer ma gratitude envers toute l'équipe de gestion des déchets de l'AFD, pour m'avoir accueillie et soutenue pendant la durée de mon stage et plus encore. En particulier, Hassan et Antoine qui m'ont accordé leur confiance, mais aussi (beaucoup) de leur temps.

J'adresse mes sincères remerciements à mon promoteur, Mr Luc MINNE, pour sa disponibilité et ses nombreux conseils qui ont contribué à l'élaboration de ce travail ; ainsi qu'à Mr Bernard TYCHON et les professeurs du master de Sciences et gestion de l'environnement de l'ULiège pour leur bienveillance.

Egalement, je souhaite féliciter Audrey, Laurine, Jules et tous les autres pour l'obtention de leur diplôme. Je n'aurais pas pu rêver de meilleurs partenaires pour ces deux dernières années d'étude. Nous nous retrouverons bientôt, en France ou en Belgique.

Enfin, je tiens à remercier ma mère et mon père, ainsi que ma grand-mère, pour m'avoir encouragée tout au long de ce travail.

## RESUME

L'économie circulaire est un modèle prometteur ciblé par l'UE pour concilier impacts sociaux, économiques et soutenabilité environnementale dans les opérations de coopération au développement, en particulier dans les villes en croissance. Malgré les ambitions de la division VIL de l'AFD, son émergence est complexe car elle est peu documentée et exige une mobilisation continue.

L'étude qui suit a pour objectif d'appuyer l'émergence du concept dans la stratégie et les opérations de développement de la division VIL dans ses trois secteurs principaux : la construction de logements, l'alimentation des villes et la gestion des déchets.

L'analyse interne souligne une organisation structurelle de l'AFD non favorable à son émergence de par le fractionnement de ses secteurs, et des moyens insuffisants. Les différents pôles semblent se saisir d'ambitions circulaires sans pour autant parvenir à les appliquer. En cause : l'inadéquation entre les situations d'urgence des partenaires, et la difficulté à identifier des filières économiques circulaires dans les différents domaines.

Le benchmark réalisé à partir de deux institutions référentes a identifié plusieurs recommandations opérationnelles : rédiger un rapport bibliographique du potentiel d'interventions circulaires dans les trois secteurs, élaborer une feuille de route à VIL et des feuilles de routes sectorielles inter divisions contenant des objectifs chiffrés, le suivi d'un répertoire de pratiques, et un besoin de faire apparaître le concept dans les grilles évaluatives via l'impact climatique.

Le secteur de la gestion des déchets est prioritaire et doit se concentrer sur les déchets plastiques et le recyclage. Pour ce dernier, une intensification du dialogue entre les différentes entités de l'AFD liées aux déchets doit dégager des objectifs communs pour faire émerger des filières de recyclage. Un travail autour des moyens de sensibilisation doit être mené, et un partage de connaissance avec les autres banques sur les retours des projets doit être amorcé.

Le secteur de l'alimentation des villes est également intéressant. Sa vision par filière a permis d'intégrer des activités circulaires, qu'il faudrait renforcer concernant la lutte contre le gaspillage et des emballages alimentaires.

Le secteur de la construction et du logement doit davantage collaborer avec le PEEB pour réfléchir ensemble aux moyens à mobiliser pour aboutir à l'utilisation de matériaux bas carbone lors de la conception d'infrastructures et bâtiments.

L'étude menée est le début d'un long travail chez VIL qui ne peut être aboutit en un unique rapport, et certains éléments devront être approfondis. Il faudra notamment renforcer la précision des éléments fournis et porter une attention particulière aux risques liés à la transition circulaire des projets.

## **ABSTRACT**

The circular economy is a promising model targeted by the EU to reconcile social, economic and environmental sustainability impacts in development cooperation operations, particularly in growing cities. Despite the ambitions of AFD's VIL division, its emergence is complex as it is poorly documented and requires continuous mobilization.

The following study aims to support the emergence of the concept in the strategy and development operations of the VIL division in its three main sectors: housing construction, urban food supply and waste management.

The internal analysis underlines the fact that AFD's structural organization is not conducive to the emergence of the concept due to the fragmentation of its sectors and insufficient resources. The various divisions seem to have taken on circular ambitions without managing to apply them. This is due to the inadequacy of the partners' emergency situations and the difficulty in identifying circular economic sectors in the different areas.

The benchmark carried out on the basis of two referent institutions identified several operational recommendations: drafting a bibliographic report on the potential of circular interventions in the three sectors, developing a roadmap for VIL and inter-divisional sectoral roadmaps containing quantified objectives, monitoring a directory of practices, and a need to include the concept in the evaluation grids through the climate impact.

The waste management sector is a priority and should focus on plastic waste and recycling. For the latter, an intensification of the dialogue between the different AFD entities linked to waste must identify common objectives in order to develop recycling channels. Work on awareness-raising methods must be carried out, and knowledge sharing with other banks on the returns from projects must be initiated.

The urban food sector is also interesting. Its vision by sector has made it possible by integrating circular activities, which should be strengthened in the fight against waste and food packaging.

The construction and housing sector must collaborate more with the PEEB to think together about the means to be mobilized to achieve the use of low carbon materials.

This study is the beginning of a long process at VIL that cannot be completed in a single report, and some elements will need to be further developed. In particular, it will be necessary to reinforce the precision of the elements provided and to pay attention to the risks linked to the circular transition of the projects.

# TABLE DES MATIERES

<b>Introduction</b> .....	<b>1</b>
<b>1. Revue de la littérature</b> .....	<b>3</b>
1.1. Des institutions qui financent le développement.....	4
1.1.1. Le rôle des banques publiques de développement .....	4
1.1.2. Une coopération essentielle.....	5
1.2. Les défis de la transition urbaine .....	7
1.2.1. Un développement urbain incontrôlé.....	7
1.2.2. Des pressions socio-environnementales croissantes .....	8
1.2.3. L'économie circulaire, modèle constituant une réponse intégrée.....	10
1.3. Application de l'économie circulaire .....	12
1.3.1. Cerner les grands axes de la transition circulaire.....	12
1.3.2. Bénéfices pouvant être perçus .....	14
1.4. Scénario d'une économie circulaire en Afrique .....	16
1.4.1. Contexte Africain .....	16
1.4.2. Evaluation des externalités socio-économiques et environnementales .....	17
1.4.3. Rôle de coopération des banques au développement circulaire de l'Afrique .....	19
1.5. Bilan des connaissances.....	21
<b>2. Observations</b> .....	<b>22</b>
2.1. Faire émerger des « villes durables ».....	23
2.1.1. Présentation générale de la structure.....	23
2.1.2. Stratégie d'intervention et objectifs opérationnels.....	25
2.1.3. Domaines d'intervention .....	26
2.1.4. Le cycle du projet.....	27
2.1.5. Les systèmes de classification et d'évaluation de projet.....	28
2.2. Les secteurs d'intervention de VIL .....	30
2.2.1. Le logement durable et abordable .....	30
2.2.2. L'alimentation des villes et équipements marchands.....	32
2.2.3. La gestion des déchets solides.....	34
2.3. Constats et observations de l'émergence de l'économie circulaire chez VIL.....	38
2.3.1. L'économie circulaire comme outil à la création de villes durables .....	38
2.3.2. Un concept cohérent avec les ambitions de VIL.....	38
2.3.3. Des interventions circulaires soutenues par l'UE .....	40
2.3.4. Une réflexion amorcée en interne .....	40
2.3.5. L'économie circulaire non intégré aux activités de l'AFD.....	41
2.3.6. Inexistence d'un cadre d'intervention circulaire applicable aux BPD .....	41
2.4. Elaboration de la question de recherche .....	43
<b>3. Méthodologie</b> .....	<b>44</b>

3.1.	Méthode de benchmarking.....	45
3.1.1.	Objectifs recherchés .....	45
3.1.2.	Choix des secteurs.....	46
3.1.3.	Choix des participants aux entretiens .....	46
3.2.	Processus analytique .....	48
3.2.1.	Evaluation interne.....	48
3.2.2.	Collecte de données externes .....	48
3.2.3.	Limites de la méthode .....	49
3.2.4.	Méthodologie inhabituelle .....	49
<b>4.</b>	<b>Résultats.....</b>	<b>51</b>
4.1.	Analyse interne de la stratégie d'intervention circulaire chez VIL .....	52
4.1.1.	Une structure interne peu adaptée à l'émergence de l'économie circulaire .....	52
4.1.2.	Des pratiques identifiées mais non exécutées dans les projets de BTP.....	53
4.1.3.	Une logique existante mais non étiquetée chez « alimentation des villes ».....	57
4.1.4.	Une transition urgente mais complexe concernant la gestion des déchets.....	62
4.1.5.	Bilan de l'analyse.....	67
4.2.	Benchmark des stratégies circulaire d'institutions référentes .....	69
4.2.1.	La banque européenne : la maîtrise du concept d'économie circulaire .....	69
4.2.2.	La banque asiatique : une vision très pratique de l'économie circulaire.....	73
4.3.	Conclusion partielle.....	77
<b>5.</b>	<b>Conclusions.....</b>	<b>79</b>
5.1.	Recommandations organisationnelles .....	80
5.2.	Recommandations opérationnelles.....	83
5.3.	Discussion .....	86
	<b>Bibliographie .....</b>	<b>87</b>

## LISTE DES TABLEAUX, FIGURES ET PHOTOS

<b>Tableau 1</b> : bénéfices sociaux-économiques et environnementaux attendus d'une transition circulaire. ....	15
<b>Figure 1</b> : taux de croissance urbaine dans le monde en 2014. Source : Banque Mondiale, 2015.	8
<b>Figure 2</b> : progression du volume de déchets générés par région du monde à 2050. Source : Banque Mondiale, 2018. ....	10
<b>Figure 3</b> : l'économie circulaire, 3 domaines, 7 piliers. Source : ADEME.....	13
<b>Figure 4</b> : variation absolue du nombre d'emplois des secteurs prioritaires à la transition circulaire en Afrique, relativement à la base de référence et sur la projection à 2030. Source : Commission européenne, 2021.....	17
<b>Figure 5</b> : variation des émissions de CO2 entre le scénario actuel et le scénario circulaire à 2030. Source : Commission Européenne, 2021.....	19
<b>Figure 6</b> : extrait de l'organigramme de l'AFD. Source : AFD, 2021 .....	24
<b>Figure 7</b> : schématisation des étapes pré-projet du cycle de projet à l'AFD. Source : AFD.....	28
<b>Figure 8</b> : carte des projets d'alimentation des villes. Source : AFD, 2021.....	34
<b>Figure 9</b> : questions de référence pour l'analyse interne des pratiques circulaires chez VIL. ....	48
<b>Figure 10</b> : socle de questions pour le benchmark des pratiques circulaires chez les bailleurs de référence.....	49
<b>Figure 11</b> : schéma du fonctionnement d'un Canari frigo. Source : Movement Verein, 2014....	61
<b>Figure 12</b> : la hiérarchie européenne des modes de traitement des déchets. Source : ZéroWaste France.....	63
<b>Image 1</b> : Le Canari frigo. Source : Tanaplanète.mg, 2021 .....	60

## SIGLES ET ABREVIATIONS

ACEA: african circular economy alliance

ADEME : agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie

ADD : avis développement durable

AES : appui environnemental et social

AFD : agence française de développement

ARB : agriculture, développement rural et biodiversité

BA : banque asiatique

BE : banque européenne

BEI : banque européenne d'investissement

BM : banque mondiale

BNDES : banque de développement du Brésil

BPD : banque publique de développement

CEIP: circular economy innovation partnership

CET : centre d'enfouissement technique

CMAE : conférence ministérielle africaine sur l'environnement

CO<sub>2</sub>: dioxyde de carbone

COP : conference of parties

DEEE : déchets d'équipements électriques et électroniques

EC : économie circulaire

GIZ : société allemande pour la coopération internationale

GES : gaz à effet de serre

GDS : gestion des déchets solides

GRET : groupe de recherche et d'échanges technologiques

IDFC : international development finance club

IDH: indice de développement humain

ONU : organisation des Nations Unies

PE : pays émergents

PED : pays en développement

PET : polyéthylène téréphtalate

PEEB : program for energy efficiency in buildings

PIB: produit intérieur brut

PNUD : programme des Nations Unies pour le développement

PMA: pays les moins avancés

PPP : partenariats publics-privés

SIB : social inclusive business

UE : Union européenne

UNICEF : fonds international de secours à l'enfance des Nations Unies

VIL : développement urbain, aménagement, logement

## INTRODUCTION

L'AFD est une institution d'aide et de coopération au développement, qui finance des projets afin d'accompagner les pouvoirs publics des PED dans l'émergence de leur modèle socio-économique. Elle met en œuvre les politiques de développement de la France dans le respect des orientations supranationales Européennes, notamment en matière de climat. En 2018, la Commission européenne a approuvé le Paquet Economie circulaire, décliné en plusieurs directives qui prévoient d'ambitieux objectifs et en particulier en matière de gestion des déchets.

L'économie circulaire est défini par la Commission comme une économie dans laquelle :

**« Les produits et les matières conservent leur valeur le plus longtemps possible ; les déchets et l'utilisation des ressources sont réduits au minimum et, lorsqu'un produit arrive en fin de vie, les ressources qui le composent sont maintenues dans le cycle économique afin d'être utilisées encore et encore pour recréer de la valeur ».**

Depuis plusieurs années, l'économie circulaire est un sujet qui prend de plus en plus d'ampleur dans les discussions internationales, en particulier dans les régions dont les modèles socio-économiques sont en pleine transition et où la transition urbaine engendre des extériorités négatives (Defait, 2020). Certains PED voient dans l'économie circulaire l'opportunité d'encourager une croissance responsable, raisonnée et durable, bénéficiant au développement économique local ainsi qu'à la qualité de vie de leurs habitants. A mesure que les alliances, coalitions et initiatives en faveur de l'économie circulaire se développent en Afrique, Asie et Amérique Latine, les pays partenaires des banques de développement intensifient les demandes dans ce sens.

Pour être en capacité de répondre aux trajectoires européennes et aux demandes croissantes de ses partenaires, l'AFD, et plus spécifiquement la division opérationnelle de Développement urbain, aménagement, logement (VIL) envisage de développer l'économie circulaire au sein de ses projets, afin d'accompagner au mieux la transition urbaine des pays qu'elle soutient. Pour ce faire, l'agence a un besoin urgent de cadrer la thématique de l'économie circulaire et d'évaluer son potentiel dans ses interventions de développement urbain, ainsi que de cibler les pratiques d'intervention.

Afin d'émettre des recommandations opérationnelles sur l'intégration de l'économie circulaire dans l'organisation interne et les activités de la division VIL, la méthodologie adoptée dans ce travail consiste à identifier le niveau de circularité existant dans les stratégies et pratiques en exécution chez VIL. Dans un second temps, l'étude de l'intégration de l'économie circulaire dans les activités de deux bailleurs de référence sera l'opportunité de mettre en évidence un certain nombre de mesures à appliquer chez VIL pour impulser la transition circulaire de ses activités.

Au-delà de soutenir l'AFD, cette étude répond au besoin urgent d'intensifier le dialogue et de renforcer les connaissances sur les interventions circulaires des banques de développement à l'échelle internationale. Les résultats de cette étude sont attendus par les acteurs concernés, et seront partagés par l'AFD à travers l'élaboration d'un article compilant les principales conclusions.

# **1. REVUE DE LA LITTÉRATURE**

Potentiel de l'économie circulaire dans le cadre d'interventions de  
développement urbain

## 1.1. Des institutions qui financent le développement

Les banques de développement sont des institutions publiques supranationales d'aide au développement et de coopération internationale (BEI, 2021). Elles sont mandatées par les Etats souverains, qui en sont les actionnaires et leur accorde une partie des financements nécessaires à leur fonctionnement.

### 1.1.1. Le rôle des banques publiques de développement

Les Banques publiques de développement (BPD), aussi appelées bailleurs de développement, ont pour objectif d'accompagner le développement socio-économique des pays dans lesquelles elles interviennent, incluant dans la majorité des cas des pays à faibles revenus et considérés comme « en développement » (BEI, 2021). Elles participent à l'élaboration et au suivi de projets dans des secteurs divers et variés et prennent en charge, d'une partie jusqu'à l'entièreté des investissements qui y sont liés, via la mobilisation de prêts et/ou de subventions. Par ailleurs, leurs interventions doivent être en adéquation avec les objectifs fixés au niveau mondial, et sont à l'heure actuelle axées sur l'atteinte des Objectifs de développement durable (ODD) (Pazarbasioglu, 2017).

Il existe 44 banques multilatérales, autrement dit gouvernées par un groupement de pays, ainsi que 453 BPD nationales, dites bilatérales, dépendantes chacune de l'Etat souverain auquel elles se rattachent ; comptabilisant au total plus de 11 milliards de dollars d'investissement (INSE, 2018). Les BPD bi ou multilatérales agissant pour le compte de l'Union Européenne (UE) ou d'un pays membre de l'UE sont soumises aux orientations de coopération de celle-ci. Elles doivent ainsi respecter les grands principes fixés par la Commission européenne, et tendre à appliquer, dès lors que cela est possible et tant que possible les ambitions européennes, en matière de stratégies politiques, mais également en faveur des grandes thématiques mises en avant à l'agenda international et européen.

Le rôle des BPD est avant tout de compenser les défaillances des marchés locaux, mais en aucun cas de venir se substituer à un fonctionnement cohérent qui serait en place. Elles doivent se limiter à des interventions sur les branches de marché sur lesquelles le secteur privé est absent, et relayer le secteur public lorsque celui-ci ne parvient pas à prendre en charge les coûts et les modalités techniques essentielles (Pazarbasioglu, 2017). De ce fait, la santé, l'éducation et le développement urbain sont des axes d'intervention souvent prioritaires, car il s'agit de services publics exigeant des infrastructures importantes, coûteuses à la fois dans leur conception mais aussi dans leur exploitation, et

pour lesquelles les municipalités ne subviennent pas aux besoins des populations. Le mandat des BPD doit être très encadré par l'Etat ou les Etats souverains qui les gouvernent, et être totalement perméable à toute influence politique locale afin d'assurer une intervention neutre. Par ailleurs, les BPD ont un rôle important à jouer dans l'établissement de Partenariats publics-privés (PPP) dans leurs zones d'intervention. Les PPP évoquent la délégation de certains services publics et de leur financement à des entreprises privées, dans le but d'améliorer la qualité des services publics et d'encourager la croissance économique (Banque Mondiale, s. d.).

### 1.1.2. Une coopération essentielle

La coopération institutionnelle et opérationnelle entre les BPD est essentielle afin d'assurer une complémentarité des interventions, et des orientations communes. Les échanges entre les différentes institutions doivent être transparents et réguliers. En effet, une région d'intervention peut être accompagnée par plusieurs BPD sur de multiples projets, dont des appuis aux politiques publiques. Un manque de communication entre les intervenants peut causer des incompatibilités importantes, d'autant plus lorsque des interventions opérées par différentes institutions impactent le cadre réglementaire des pays à différentes échelles. Par ailleurs, les partenariats entre les BPD peuvent permettre d'orienter de façon cohérente leurs investissements et de démultiplier les impacts.

A travers plusieurs réseaux et en particulier l'International development finance club (IDFC), les institutions peuvent dialoguer et travailler ensemble afin d'adopter des stratégies complémentaires. Les axes stratégiques de coopération évoluent au fil des décennies afin de répondre aux défis qui se dessinent (BEI, s. d.).

Le climat est à ce jour l'axe de coopération prioritaire. Depuis les accords de Paris, les questions d'atténuation et d'adaptation au changement climatique sont devenues une priorité dans l'agenda international et ainsi dans l'activité des BPD. Celles-ci sont perçues comme des acteurs essentiels de l'atteinte des objectifs internationaux sur le climat : elles interviennent dans des pays à faible revenu dont les objectifs nationaux priorisent généralement le développement économique (Boidin & Djeflat, 2009). En consacrant une part majeure de leurs investissements en faveur du climat, elles sont parfois les garantes de l'implication de leurs pays d'intervention sur les questions climatiques. Dans ce sens, un rapport conjoint sur l'état des financements attribués à la cause climatique est publié depuis 2011, incluant la participation de la plupart des banques multilatérales de

développement ; ainsi qu'un suivi des flux financiers considérés comme cobénéfices climat de toutes les BPD, et basé sur un cadre harmonisé et très précis.

D'autres axes stratégiques de coopération sont mis en avant. En 2016, plusieurs BPD ont élaboré un groupe de travail afin d'intervenir de façon cohérente sur la question des migrations et des déplacements forcés. Il a pour objectif final la création de projets communs, la mobilisation de nouveaux mécanismes de financement ainsi qu'une grille d'évaluation des impacts afin d'améliorer ensemble les actions concrétisées.

Les politiques d'action en faveur de la création d'emploi illustrent un autre axe de coopération, avec pour vision l'éradication de la pauvreté sur le long terme. Le partenariat « Let's Work », amorcé en 2013, réunit plusieurs banques multilatérales pour palier ensemble la crise de l'emploi dans les PED (Jobs and development, s.d.). Il a pour but de créer des emplois de qualité au service d'une croissance durable à l'échelle mondiale.

Au total, les BPD comptabilisent plus d'une centaine de partenariats, de groupes communs de recherches et de groupes de travail constitués d'experts, incluant également des aspects de mobilisation de financements privés et de gestion des risques sur les marchés émergents. Ils assurent ainsi le partage de connaissances acquises par chacune des institutions, et permettent l'élaboration de normes communes essentielles à l'application complémentaire et raisonnée des principes d'intervention de chacune d'entre elles (BEI, 2021).

## 1.2. Les défis de la transition urbaine

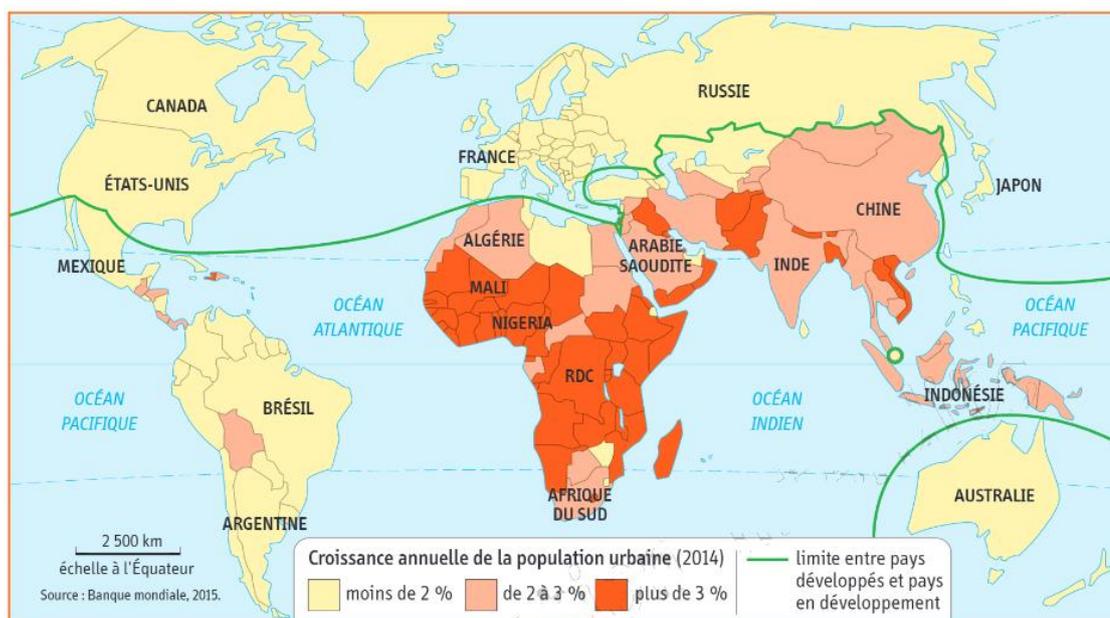
### 1.2.1. Un développement urbain incontrôlé

Les projections des Nations Unies prévoient un passage de 3,2 milliards d'habitants des villes en développement en 2021, à 5,7 milliards d'ici 2050 (2018). Sur le continent africain seul, 472 millions de personnes vivent en ville, chiffre qui va doubler d'ici 2040. Certaines métropoles y atteignent un rythme de croissance annuel de 4% (Banque Mondiale, 2017). En théorie, les villes sont la promesse d'un marché du travail dynamique, d'infrastructures publiques essentielles, et d'établissements d'éducation et de santé performants (Veron, 2018). Mais l'intensité de la croissance urbaine, amplifiée par la transition démographique de ces pays en plein développement, est source d'un déséquilibre entre les infrastructures offertes par les municipalités et les besoins de ces nouvelles populations urbaines (Pison, 2008).

Le phénomène de croissance urbaine ne faisant pas l'objet d'une autorégulation, les villes en croissance présentent des taux de chômage particulièrement élevés, et une pauvreté parfois extrême (GRET, 2016). Le parc de logement étant inadaptée, car insuffisant ou trop coûteux, on observe l'émergence de quartiers non planifiés, souvent semblables à des bidonvilles (Véron, 2019). Le caractère spontané de ces secteurs freine les capacités d'aménagement des municipalités. Ces quartiers se multiplient jusqu'à doubler la superficie des villes, sans pour autant qu'ils puissent bénéficier d'infrastructures adaptées et de services essentiels. Le risque sanitaire augmente à mesure que les dépotoirs sauvages apparaissent, et on observe une forte ségrégation ne faisant qu'amplifier les inégalités sociales et économiques (GRET, 2016). A cause de la surpopulation des villes et des défis qui en découlent, près du quart de leur population vivent dans de tels quartiers précaires, bidonvilles et favelas ; en Afrique, c'est près d'un citadin sur deux (Véron, 2019).

Au-delà des défis socio-économiques auxquelles elles sont confrontées, les villes en croissance sont particulièrement exposées aux risques et catastrophes climatiques. Due au caractère informel de leur expansion, 90% de la surface urbaine globale des PED est considérée comme exposée aux risques et catastrophes climatiques (Banque Mondiale, 2020).

Figure 1 : taux de croissance urbaine dans le monde en 2014. Source : Banque Mondiale, 2015.



### 1.2.2. Des pressions socio-environnementales croissantes

Les villes sont au cœur des enjeux environnementaux car elles constituent des pôles de production et de consommation. Au total, d'après la Banque Mondiale, les villes sont responsables de 70% des émissions de GES ainsi que de deux tiers de la consommation énergétique à l'échelle de la planète (2020). Alors que la production et la consommation s'intensifient dans ces villes nouvelles, les pressions qui pèsent sur le stock de ressources naturelles et sur l'environnement se démultiplient. En partant d'un scénario où le modèle économique actuel se perpétue sans changement de trajectoire, il sera observé une hausse de 110% de la demande internationale en ressources naturelles d'ici à 2060 (ONU Environnement, 2019).

L'Asie du sud ou l'Afrique de l'ouest, voient leur Produit intérieur brut (PIB) augmenter à mesure du développement des activités économiques et commerciales, sur un modèle purement occidental (Defait, 2019). L'apparition d'une nouvelle classe moyenne et l'adoption de nouveaux modes de consommation démultiplient la demande en ressources pour ces PED, qui jusqu'à maintenant constituaient une part minime de la consommation mondiale.

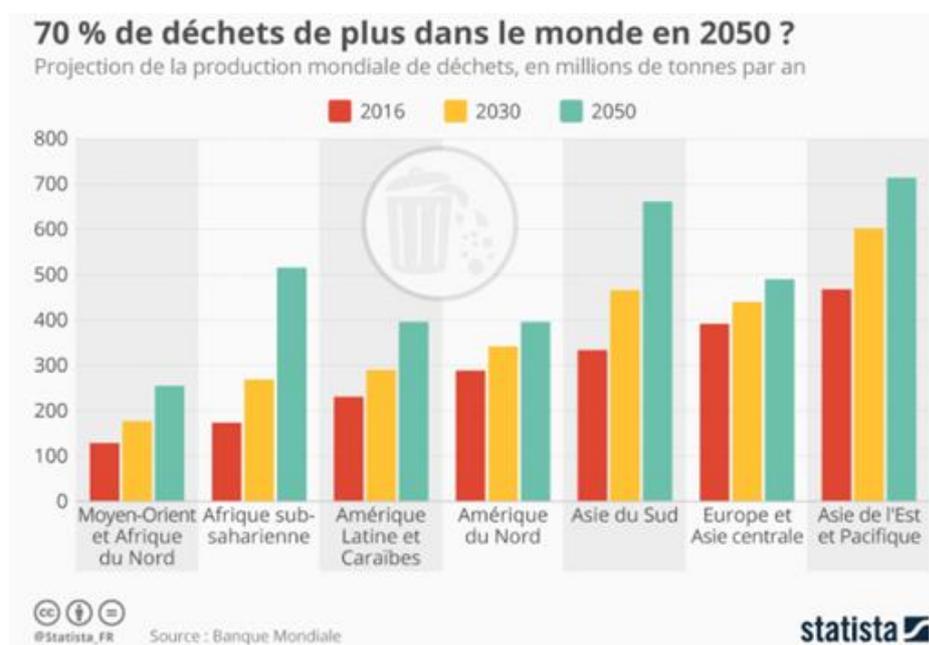
En Afrique, la population comptait 355 millions d'habitants considérés comme appartenant à la classe moyenne en 2010. En 2060, selon les prévisions, ils seront 1,1 milliards (Deloitte, 2014). Alors que la consommation totale des ménages africains a subi

une augmentation annuelle particulièrement importante (10,7% par an) entre 2000 et 2012, il est estimé à 3 milliards le nombre de nouveaux consommateurs sur le marché des biens et des services d'ici à 2030. En conséquence, les volumes de matières premières injectées dans l'économie augmentent, alors qu'elles sont déjà passées de 65 milliards de tonnes à de 82 milliards de tonnes entre 2010 et 2020 (Fonda, 2015). Sans changement de trajectoire, des pressions économiques dues aux difficultés d'approvisionnement et pénuries, ainsi qu'une forte dépendance à l'import, fragiliseront fortement les économies émergentes. (ONU environnement, 2019).

Par ailleurs, toute cette consommation entraîne des déchets, qui constituent l'aboutissement du système de consommation linéaire. D'après le dernier rapport de la Banque Mondiale, la quantité totale de déchets produits dans les pays à faible PIB devrait être multipliée par plus de trois d'ici à 2050 (2018). Seulement 4% des déchets sont recyclés ou compostés dans ces régions, ce qui représente une perte de ressources considérable. Par ailleurs, ils ne sont pas toujours en mesure d'affecter un traitement adapté et sécurisé aux déchets, et les gisements incontrôlés sont rapidement un danger pour l'environnement. Les lixiviats polluent les sols et l'eau, et leur présence perturbe l'équilibre physico-chimique du milieu et la croissance des organismes.

L'extraction et la transformation des matériaux et combustibles représente 53% des gaz à effet de serre (GES) émis chaque année dans le monde. Les experts ont conclu que la croissance de la demande en matière d'ici 2060 participera à l'augmentation des émissions de GES de 43% (ONU Environnement, 2018). Ces pratiques sont également responsables de 90% des pertes en biodiversité et en ressources hydriques de la planète. Quant aux déchets, ils sont pour leur part responsables officiellement de 3% des émissions de GES dans le monde, engendrés en majorité par le méthane libéré lors de la leur décomposition dont le pouvoir de réchauffement global est 28x supérieur à celui du CO<sub>2</sub> (IPCC, 2013). A savoir, 33% des déchets ne sont pas traités correctement d'après la Banque Mondiale (2018).

Figure 2 : progression du volume de déchets générés par région du monde à 2050. Source : Banque Mondiale, 2018.



Paradoxalement, si les PED ont à ce jour un impact réduit sur l'utilisation des ressources, la création de déchets et le climat en comparaison aux pays dits « développés », ils en subissent pourtant les conséquences à un niveau plus important (Boidin & Djeflat, 2009) dues notamment à leur faible résilience économique et climatique. L'ampleur des pressions va s'accroître d'autant plus à mesure que les nouveaux marchés économiques vont grandir dans les villes en développement. Les événements météorologiques extrêmes (sécheresses, incendies, ouragans), l'augmentation du prix des ressources qui se raréfie et l'application d'un mode de consommation générant toujours plus de déchets, mettent en danger les modes de vies et moyens de subsistance et d'existence des populations locales.

### 1.2.3. L'économie circulaire, modèle constituant une réponse intégrée

Dans leur publication « Spécificités et perspectives du développement durable dans les pays en développement », les auteurs Boidin et Djeflat soulignent l'importance d'un développement équilibré qui puisse concentrer ses efforts sur les aspects économiques et sociaux, et cohérents avec la crise environnementale en statuant sur un processus de développement plus durable (2009).

Face aux défis de développement rencontrés à l'échelle internationale, la nécessité d'initier un changement de trajectoire est urgente afin de permettre aux actuels et futurs habitants des villes en développement de vivre décemment, tout en répondant aux limites

environnementales que nous imposent la planète Terre. Depuis une décennie environ est prôné un besoin de concilier croissance économique et problématiques environnementales à travers la montée en puissance d'un modèle économique dans l'agenda international : l'économie circulaire.

D'après les Nations Unies, l'économie circulaire serait un modèle « permettant le progrès social, la préservation du capital naturel et le développement économique », qui pourrait ainsi constituer une réponse particulièrement adaptée aux enjeux de développement dans leur globalité (Jay, 2015).

La Fondation Ellen MacArthur définit l'activité de transition en 3 axes clés :

- **Éliminer les déchets et la pollution** : réinventer la manière de produire pour ne créer ni pollution ni déchets ;
- **Conserver la valeur d'usage des produits et matériaux** : maintenir les biens à leur plus haute valeur, le plus longtemps possible, et utiliser le recyclage uniquement en dernier recours ;
- **Régénérer les systèmes naturels** : apporter une attention particulière à l'environnement et la biodiversité, et prioriser des activités de préservation des ressources et des services écosystémiques.

Les pays à faible revenu sont spontanément plus aptes à mettre en place une économie circulaire. A l'image des pré-collecteurs et collecteurs sur les décharges, qui récupèrent des matériaux à valeur ajoutée pour les revendre, beaucoup d'entreprises et d'organisations mettent en place des modèles s'incluant dans une logique de circularité sans pour autant l'avoir cherché ; et sans parfois même connaître l'existence de ce concept. Pour Ndidi Nnoli-Edozien, présidente du « circular economy innovation partnership » en Afrique, "L'économie circulaire est intuitivement africaine" (2021).

### 1.3. Application de l'économie circulaire

Le terme « économie circulaire » est un concept très large pour lequel il existe une multitude de définitions. Il implique également une multitude de secteurs et d'acteurs à toutes les échelles. Dans cette étude, nous retiendrons celle définie par l'UE : « les produits et les matières conservent leur valeur le plus longtemps possible; les déchets et l'utilisation des ressources sont réduits au minimum et, lorsqu'un produit arrive en fin de vie, les ressources qui le composent sont maintenues dans le cycle économique afin d'être utilisées encore et encore pour recréer de la valeur. » (Services publics de Wallonie, s. d.). Les caractéristiques et principes de l'économie circulaire peuvent être abordés sous un angle très différent selon la source, la cible et les modes d'interventions attendus. Etant donné qu'il n'existe pas à l'heure actuelle un angle d'application qui puisse encadrer l'économie circulaire dans les programmes de coopération au développement des BPD, l'économie circulaire va être présentée ici de manière brève et de façon à permettre la bonne compréhension de l'étude.

#### 1.3.1. Cerner les grands axes de la transition circulaire

L'économie circulaire se schématise telle une boucle, qui représente le cycle de vie d'un produit, d'un service, d'un processus. L'analyse du cycle de vie est l'un des principes majeurs de l'économie circulaire ; elle permet d'avoir une vue d'ensemble de l'impact global d'un bien de sa création jusqu'à son élimination. Selon l'ADEME, 12 indicateurs sont fréquemment mobilisés afin de proposer une analyse du cycle de vie quantitative, reposant sur des calculs d'impacts concernant la santé humaine, l'épuisement des ressources, la qualité de l'air ou encore de l'eau (2014).

Regroupés en 3 champs d'intervention, les 7 piliers de l'économie circulaire mettent en avant les leviers à mobiliser tout au long de l'existence d'un bien, service, processus, afin de limiter son impact global sur les ressources, la santé et le climat, et ceci jusqu'à sa dégradation ultime.

Figure 3 : l'économie circulaire, 3 domaines, 7 piliers. Source : ADEME



Le 1er champs d'intervention regroupe les leviers mobilisables à l'échelle de l'offre des acteurs économiques, représentés globalement par les industries et acteurs de la production de biens et services. Ce champs d'intervention nécessite un questionnement permanent concernant l'impact de production d'un bien, en considérant les matériaux utilisés, les procédés de transformation, tout en considérant les impacts futurs de la période allant de la consommation du bien, jusqu'à sa fin de vie. Ainsi, dans un contexte de circularité, l'offre doit :

- **Assurer une politique d'approvisionnement durable**, qui prend en considération les extériorités liées à l'extraction de la matière utilisée, le niveau d'épuisement de la ressource ou encore son transport, en préférant des matériaux locaux, renouvelables ou de seconde main ;
- **Favoriser l'écoconception**, c'est-à-dire préférer l'usage de matériaux biosourcés, biodégradables, de produits recyclables et compostables, réparables, économes en ressources et en énergie tant à la production qu'à l'utilisation, concernant à la fois les produits et les procédés ;
- **Adhérer aux principes de symbiose industrielle**, mettant en réseau des industries à une échelle locale. Elle a vocation à instaurer un dialogue entre les entités et à faire correspondre leurs besoins, en utilisant par exemple les déchets

de l'une pour faire fonctionner l'autre, et limiter ainsi les coûts et l'usage de matériaux vierges.

- **Promouvoir l'économie de la fonctionnalité** ou autres *business models* innovants qui déconstruisent le besoin de posséder un bien, et mettent davantage l'accent sur le besoin en termes d'utilisation (économie de service).

Les revendeurs, distributeurs et acheteurs publics sont également concernés par ces principes car ils possèdent un droit de regard, dont ils ont le devoir de se saisir, concernant les biens et services qu'ils acquièrent. L'achat public est notamment un levier important : il peut être supporté par des politiques publiques orientées vers le secteur privé pour accroître les synergies et faire émerger de nouvelles filières.

Le second champs d'intervention souligne l'importance du comportement du consommateur final dans le cycle de vie du bien : en privilégiant des achats responsables et dont la production respecte les critères du champ précédent tout en réduisant sa consommation de biens neufs à l'essentiel et en préférant les produits de seconde main ; mais également en allongeant la durée de vie des biens à travers la réparation ou la revente tant que possible. Le rôle du consommateur est de reculer au maximum le passage d'un produit au statut de déchet, et doit être pour cela soutenu par l'offre (service de réparation, reprise de produits en état de marche...).

Ce n'est qu'après s'être assuré d'un cycle de vie le plus long possible, que le produit devient déchet et doit être pris en charge par les services de gestion des déchets puis recyclé, avant d'être réinjecté dans la boucle sous forme de matière première de seconde main. Au sens de la loi française, l'incinération avec valorisation énergétique des déchets ne pouvant être recyclés, se substitue aux énergies fossiles par la création d'énergie et est donc considéré comme circulaire (Code de l'environnement, 2021).

### 1.3.2. Bénéfices pouvant être perçus

Passer d'une économie linéaire à une économie circulaire revient à transiter vers « un modèle axé sur une absence de gaspillage et une augmentation de l'intensité de l'utilisation des ressources tout en diminuant les impacts environnementaux » (ADEME, 2014).

A l'image du concept de développement durable, il est possible de mettre en évidence un certain nombre d'extériorités positives à la ville circulaire :

Tableau 1 : bénéfices sociaux-économiques et environnementaux attendus d'une transition circulaire.

Impact économique	Impact environnemental	Impact social
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réduire les risques liés à l'approvisionnement extérieur ;</li> <li>• Créer des opportunités économiques et de l'emploi par la création de nouveaux marchés ;</li> <li>• Rendre les entreprises plus compétitives ;</li> <li>• Favoriser le marché local et faciliter le dialogue ;</li> <li>• Encourager l'innovation et l'émergence de nouveaux modèles économiques.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réduire la demande de matière première neuve ;</li> <li>• Abaisser les émissions de GES liées à l'extraction et la transformation ;</li> <li>• Limiter la quantité d'énergie et de ressources nécessaires à la production industrielle ;</li> <li>• Limiter la quantité de déchets et ses impacts négatifs sur l'environnement.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Améliorer la qualité de vie des citoyens ;</li> <li>• Réduire les impacts sur la santé, liés aux substances toxiques tout au long de son cycle de vie des ;</li> <li>• Diminuer les inégalités sociales ;</li> <li>• Evoluer vers une normalisation du partage et de l'entraide ;</li> <li>• Accroître la communication à l'échelle locale.</li> </ul>

L'émergence d'une économie circulaire peut permettre aux entités des villes d'être moins dépendantes des matières premières, les libère des mécanismes de marché à grande échelle, et développe à l'inverse de nouveaux automatismes favorisant l'économie locale (approvisionnement local, seconde main, matériaux recyclés...). La diminution de la consommation et de transformation de la matière économisera ainsi de l'énergie et des émissions de GES, ainsi que la production de déchets ultimes et leurs effets sur la santé.

Cette analyse n'est pas figée à la seule application sur des biens, services et procédés, mais peut être transposée sur des entreprises et organisations, et de nombreux secteurs et activités spécifiques. En ce qui concerne l'utilisation de la ressource foncière par exemple, un certain nombre de leviers en faveur de la maximisation de l'usage du foncier peuvent être actionnés, avec comme répercussion primaire une concentration des sols artificialisés et la minimisation de l'étalement urbain qui réduit les impacts sur les sols et la biodiversité, et dans le même temps limite l'usage de la voiture et ses conséquences sur le climat. Pour ce faire, le recyclage des terrains et du bâti en zone artificialisée permet de réhabiliter des espaces fonciers en friche, abandonnés ou délaissés. L'optimisation de l'usage du foncier existant, par la mutualisation des usages des espaces, réduit la demande foncière et libère du terrain.

## 1.4. Scénario d'une économie circulaire en Afrique

L'impact de la transition circulaire en Afrique a été mesurée par la Commission européenne à travers un exercice de modélisation macro-économique. Il évalue les effets probables de la mise en œuvre de mesures circulaires sur plusieurs secteurs prioritaires, afin de prédire les impacts d'une telle transition. D'après le rapport de la Commission européenne « Circular economy in the Africa-EU cooperation », l'économie circulaire représente tant une opportunité économique qu'environnementale et sociétale (2021).

### 1.4.1. Contexte Africain

L'Afrique est le continent qui a vu son Indice de développement humain (IDH) augmenter le plus fortement au cours des dernières décennies : une diminution de 58% de la mortalité infantile entre 1990 et 2017 (UNICEF, 2019) ; et une espérance de vie passant de 50,5 ans en 2000 à 61,3 ans en 2018 (Banque Mondiale, 2020). La croissance économique a également fortement accélérée, enregistrant une hausse de 117% entre 2000 et 2019 (Commission européenne, 2021).

Malgré ces avancées, la pauvreté n'a que très peu reculé en Afrique due à un fort accroissement de la population et à une redistribution des richesses très inégale (PNUD, 2018). Les jeunes entre 14 et 25 ans sont particulièrement touchés par la précarité : près de 80 millions d'entre eux vivent actuellement sous le seuil de pauvreté en Afrique (Brookings, 2019). De ce fait, l'accroissement naturel de la population engendre un taux d'urbanisation important, conduisant lui-même à un manque de logements salubres. Les changements d'utilisation des terres, passant de forêts à terres agricoles, entraînent une perte de biodiversité et d'importantes conséquences climatiques.

La notion d'économie circulaire est de plus en plus explicitée dans les stratégies nationales et déclarations continentales. A l'échelle continentale, le guide « Africa 2063 » paru en 2015 puis l'African Circular Economy Alliance (ACEA) en 2017 ont initié le sujet, qui a pris de l'ampleur à la 17ème Conférence ministérielle africaine sur l'environnement (CMAE) en 2019. Le plan d'action Africain pour l'économie circulaire est en développement. Au niveau national, 52 des 54 pays ont au moins une réglementation relative à l'économie circulaire : feuille de route spécifique, politiques du climat, responsabilité élargie du producteur, politique de gestion des déchets ou politiques fiscales en faveur de l'économie circulaire. Il s'agit également dans une majorité de cas de politiques de produits, ayant pour cible la diminution des emballages plastiques à usage

unique ou une augmentation des taux de recyclage. La diversité des activités et des gouvernances met en avant une multiplicité des situations.

Par ailleurs, si la notion d'économie circulaire est présente dans les politiques africaines, son application reste très restreinte. Pourtant, elle regorge de potentiels pour mener à un développement économique durable et déployer de nouvelles activités économiques, en capacité de répondre aux urgences climatiques, environnementales et à la crise du plastique ; mais également aux défis sociaux en lien avec la croissance de la population, l'élévation de la classe moyenne et la diminution des stocks de ressources naturelles disponibles. Bien plus qu'une opportunité, d'après la Commission européenne, la mise en place d'une économie circulaire sera nécessaire voire indispensable pour répondre à cette croissance (2021).

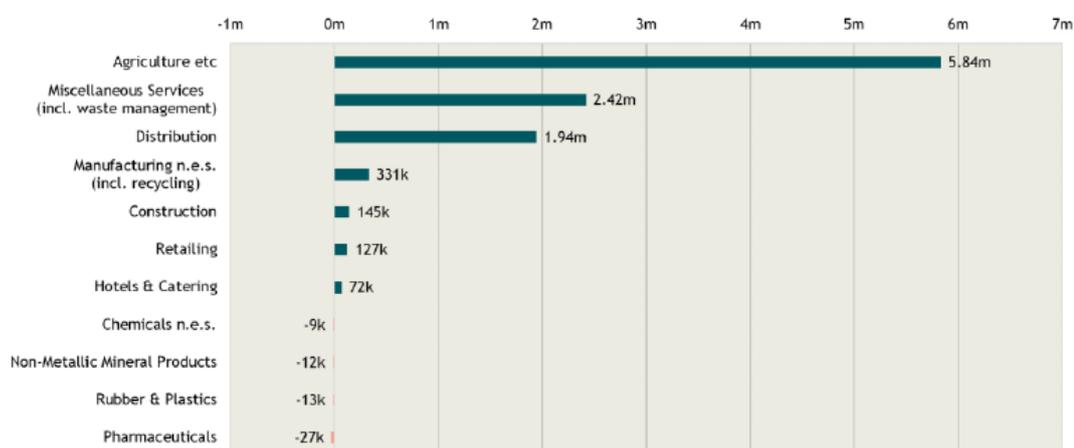
#### 1.4.2. Evaluation des externalités socio-économiques et environnementales

Les résultats qui suivent proviennent du rapport « Circular economy in the Africa-EU cooperation », publié au mois de février 2021 par la Commission européenne, à la suite de modélisations statistiques réalisées sur plusieurs secteurs déterminés comme prioritaires à la transition circulaire en Afrique : l'agroalimentaire, la construction, l'électronique, les emballages plastiques, et de façon transversale la gestion des déchets.

##### *Bénéfices socio-économiques*

Les premières mesures conduiront à une augmentation du PIB, et à partir de 2030, le PIB issu du scénario économie circulaire sera 2.2% supérieur au modèle initial. Le taux d'employabilité sera également 2.7% supérieur, avec 11 millions de nouveaux emplois sur le marché, ce qui réduirait le chômage africain de 94 millions d'individus à 83 millions.

**Figure 4 : variation absolue du nombre d'emplois des secteurs prioritaires à la transition circulaire en Afrique, relativement à la base de référence et sur la projection à 2030. Source : Commission européenne, 2021**



A ce jour, l'économie des pays africains est fragile et se concentre généralement sur un ou deux secteurs économiques, majoritairement autour des activités d'extraction de ressources et de production de matières premières. Les impacts positifs se traduiront également par une industrie plus vaste, plus compétitive et plus résiliente. Les secteurs apprendront à optimiser les matériaux disponibles en réutilisant les déchets, diminuant la dépendance aux importations, et encourageant une diversification de l'activité. Certaines activités devraient se confronter à une forte décroissance et devront être soutenues par les politiques, et réorienter les industries et les travailleurs dans les activités nouvelles.

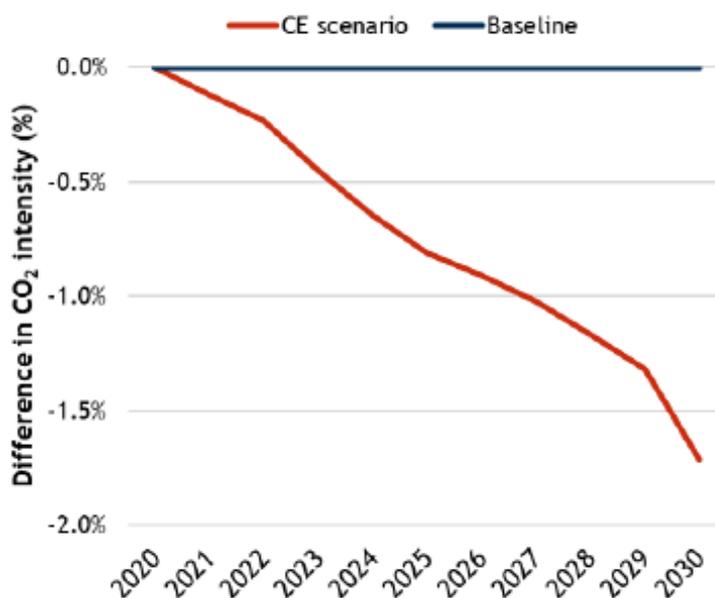
Le fonctionnement d'une économie circulaire exige une transparence absolue tout au long de la chaîne d'approvisionnement, ceci incluant la provenance et la composition des matériaux, mais également davantage de transparence sur les procédés et les conditions de fabrication, accélérant ainsi l'adoption de normes sociales et améliorant les conditions de travail des salariés. La mise en place d'une économie circulaire exige également des qualifications qui pourront être dispensées dans les écoles et lors de formations, bénéfiques au développement professionnel et à la montée en compétence des travailleurs.

#### *Bénéfices environnementaux*

D'un point de vue environnemental, l'économie circulaire peut orienter vers des processus de production plus écologiques, permettant une diminution des émissions de CO<sub>2</sub>, la réduction de la production de déchets et ainsi une baisse importante des pollutions. A chaque unité de PIB supplémentaire sur le continent, les émissions de CO<sub>2</sub> décroîtront. Les bénéfices sur l'environnement, hormis la réduction des émissions, se traduit par une diminution des quantités de déchets et de l'usage des ressources, une minimisation des impacts sur la biodiversité et les écosystèmes, l'air, l'eau, les sols. La restauration des forêts et la diminution des plastiques dans l'océan participent au bon fonctionnement des écosystèmes.

Concernant l'agriculture, la transition circulaire conduira à utiliser les principes de conservation des sols, contribuant au stockage du carbone, et luttant par ce biais contre le réchauffement climatique.

Figure 5 : variation des émissions de CO<sub>2</sub> entre le scénario actuel et le scénario circulaire à 2030.  
Source : Commission Européenne, 2021



#### 1.4.3. Rôle de coopération des banques au développement circulaire de l'Afrique

Les BPD jouent un rôle essentiel dans la diffusion de ce nouveau modèle. D'après la Commission européenne, les enjeux de coopération desquels les BPD peuvent se saisir sont multiples.

##### *Une politique de coopération adaptée*

La nécessité est d'améliorer le dialogue avec les institutions existantes et futures. Il faut introduire de nouvelles feuilles de route intrinsèquement en faveur de l'économie circulaire (incluant des mises à jour de politiques financières et sectorielles) sans qu'elles ne soient envisagées uniquement sous couvert de politiques climatiques. Il est indispensable d'augmenter les transferts de connaissance entre l'UE et l'Afrique : à travers les enseignements tirés, les outils de prise de décision et de suivi ainsi que le soutien au renforcement des capacités des décideurs politiques nationaux et des fonctionnaires. Il faut en revanche veiller à ce que les politiques européennes ne soient pas négligemment transférées telles quelles à l'Afrique, qui a besoin de mesures circulaires bien connectées à son propre contexte politique et à ses priorités. Il est probable que les PPP joueront également un rôle important, car le secteur privé peut soutenir le gouvernement dans les procédures d'application des politiques publiques.

### *Une forte coopération financière*

Les multiples institutions financières et programmes de l'UE, y compris les BPD, doivent coopérer pour renforcer les capacités des institutions financières, des ministères et du secteur privé, dans le but commun de mettre en place de nouveaux programmes ou instruments de soutiens financiers en faveur de l'économie circulaire. De ce fait, il est nécessaire que les bailleurs bi et multilatéraux aient accès à des ressources leur permettant de découvrir les nouvelles activités économiques liées à la transition circulaire, et les considérer rapidement comme solides et bancables.

### *Augmenter la coopération dans la recherche et l'innovation*

Il faut améliorer le transfert de connaissances et renforcer les capacités à travers des partenariats entre universités et instituts nationaux d'éducation, ainsi qu'entre les institutions de recherche et les entreprises. Il serait intéressant d'initier un programme international d'échanges qui puisse se concentrer sur l'économie circulaire. La recherche doit servir l'innovation et créer des concepts qui puissent être concrètement utilisés par les entreprises privées et entrer dans les critères d'investissements publics.

Si le modèle économique circulaire a pour objectif de convertir l'entièreté des acteurs, les efforts à mettre en place sont conséquents et doivent débiter par les secteurs les plus opportuns. Le choix peut être fait selon la place centrale du secteur dans l'économie ou les activités du pays, son impact sur les ressources et la création de déchets, ou vers les secteurs s'orientant déjà vers l'économie circulaire. Ce changement de trajectoire est l'occasion de réévaluer la pertinence des modèles économiques. Beaucoup de *business models* demeurent inexplorés, y compris dans les PPP. Le forum des affaires UE-Afrique tente de mettre en évidence les besoins et opportunités en termes de collaboration entre les secteurs publics et privés. A l'heure actuelle, la plupart des initiatives se concentrent sur la valorisation et le traitement des déchets, et constituent des projets pilotes.

## **1.5. Bilan des connaissances**

L'économie circulaire est un modèle économique à fort potentiel socio-économique pour les PED ainsi qu'à impact environnemental décroissant à l'échelle globale. Un tel concept est indispensable à mettre en œuvre si l'on souhaite promouvoir une qualité de vie décente pour tous, ainsi que préserver un capital environnemental viable et durable. Les villes émergentes des PED, en phase de devenir les plus grands marchés de consommation mondiaux, doivent infléchir au plus vite un changement de trajectoire tel qu'il puisse compenser toutes les extériorités négatives prévisibles à une telle croissance de population et de consommation.

Les BPD, en partenariat avec les autorités locales et les gouvernements des pays d'intervention, jouent un rôle essentiel dans cette transition. Les projets qu'elles financent peuvent orienter les politiques publiques et les initiatives locales par le biais de leurs offres de financement et assistances techniques, et les initiatives pilotes à succès peuvent également plus facilement être reproduites de façon adaptée. C'est un levier particulièrement probant, duquel dépend fortement la coopération entre les banques, la cohérence des stratégies mises en œuvre et d'une manière générale des objectifs poursuivis.

## **2. OBSERVATIONS**

Mécanismes internes de la division VII de l'AFD et émergence de  
l'économie circulaire

## 2.1. Faire émerger des « villes durables »

L'AFD est une entité complexe, changeante, qui met en application une multitude de réglementations évolutives. Il est particulièrement difficile de cerner les nombreux mécanismes qui régissent les activités au sein de l'AFD, qu'il s'agisse de l'engrenage financier, des étapes du cycle de projet ou encore des méthodes d'évaluation des impacts. Les observations relevées ci-après proviennent de recherches personnelles, de documentations internes et de communications personnelles. Certaines données peuvent manquer de précision ou faire preuve de subjectivité, et n'engagent que l'auteur de l'étude.

### 2.1.1. Présentation générale de la structure

L'AFD est « un établissement public national qui contribue à la mise en œuvre de la politique de la France en matière d'aide publique au développement » (Vie publique, 2020). Il mobilise des outils financiers tels que des prêts souverains, délivrés aux collectivités locales ou municipalités avec une garantie de l'Etat, ainsi que des subventions provenant pour la plupart de fonds européens. Ses activités sont menées au siège à Paris, sur son campus de Marseille et dans ses 85 agences réparties sur ses régions d'intervention.

L'institution a pour préoccupation le financement du développement à l'international, tout en appliquant les orientations politiques françaises et internationales auxquelles la France adhère. Le Plan d'orientation stratégique de l'AFD s'engage à respecter les axes prioritaires d'intervention à travers 3 objectifs généraux:

- Des projets qui servent les ODD ;
- Des pratiques qui œuvrent pour le climat et la neutralité carbone en s'inscrivant à 100% dans les engagements des accords de Paris ;
- Un accompagnement aux zones en crise et en guerre.

Les zones géographiques d'influence de l'AFD s'étendent à l'échelle internationale et principalement sous la limite entre pays « développés » et « en développement » (cf Figure 1 p.8). L'agence répartit ses pays d'intervention en 4 grandes régions :

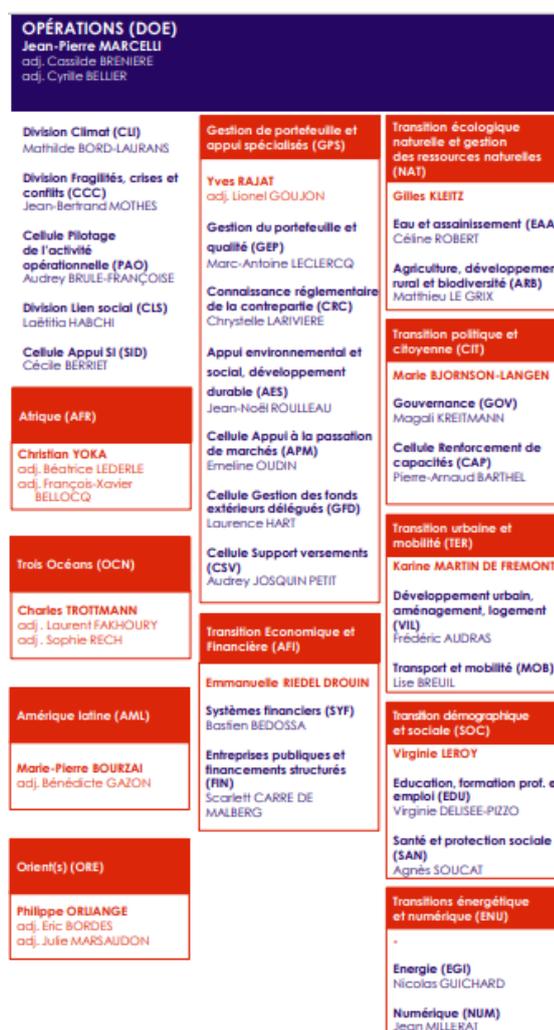
- L'Afrique ;
- L'Amérique latine ;
- Les « 3 Océans » incluant les territoires insulaires du Pacifique, de l'océan Indien et des départements Outre-mer ;
- L'Orient, dont l'Asie du Sud.

L'AFD se doit de préserver un réflexe partenarial avec d'autres bailleurs multilatéraux ou partenaires techniques, pour collecter davantage de ressources et augmenter l'impact positif des interventions sur chacune de ses géographies. Par ailleurs, elle intervient sur des secteurs variés et soutient le développement économique, sociétal et environnementale dans chacun des domaines ciblés.

La répartition interne du portefeuille de projet s'établit sur le socle structurel des 6 transitions que l'AFD accompagne :

- Transition économique et financière ;
- Transition écologique et gestion des ressources naturelles ;
- Transition politique et citoyenne ;
- Transition urbaine et mobilité ;
- Transition démographique et sociale ;
- Transition énergétique et numérique.

Figure 6 : extrait de l'organigramme de l'AFD. Source : AFD, 2021



Chacune de ces transitions constitue un pôle opérationnel, lui-même sous divisé en divisions opérationnelles. Chaque division opérationnelle est affiliée à un secteur d'intervention ou un groupement de secteurs ayant des principes d'intervention similaires et dont les ambitions sont communes. Le pôle de « transition urbaine et mobilité » est ainsi constitué des divisions opérationnelles « mobilité et transport » ainsi que « développement urbain, aménagement, logement » (VIL). Cette dernière se compose de plusieurs Responsable équipe projet (REP) qui se répartissent un portefeuille de projets d'accompagnement au développement urbain.

La division VIL met en œuvre des projets d'aménagement et d'infrastructures, dont les bénéficiaires sont les collectivités locales et municipalités. Elle intervient sur les projets à travers un soutien aux partenaires en mettant en place des assistances techniques et en renforçant le cadre réglementaire des villes, afin de soutenir au mieux leur transition urbaine.

#### 2.1.2. Stratégie d'intervention et objectifs opérationnels

La division VIL répondant aussi à la dénomination « ville durable » a pour finalité d'accompagner les collectivités dans les défis rencontrés liés à une forte croissance urbaine. Elle octroie des financements sous forme de prêts et subventions qui servent généralement l'érection d'infrastructures publiques et contribuent de façon significative à améliorer le bien-être des habitants. Finalement, les interventions de l'AFD ont vocation à encourager l'aménagement urbain cohérent, fonctionnel et durable, pour permettre aux villes d'offrir à leurs habitants toutes les synergies positives qu'elles recouvrent. Son approche est fondée sur les territoires, où l'acteur local reste maître des projets (AFD, 2021).

A travers l'appui aux capacités des collectivités, l'expertise technique et l'élaboration d'infrastructures urbaines, l'AFD souhaite mettre à disposition de ses partenaires publics les outils nécessaires au développement socio-économique et renforcer l'attractivité des territoires, tout en améliorant les conditions d'existence des citoyens (AFD, 2021). La stratégie globale de la division se décline en 3 objectifs principaux :

- Promouvoir des villes respectueuses de l'environnement et sobres en carbone ;
- Favoriser la cohésion sociale et l'accessibilité à tous ;
- Renforcer l'emploi et le dynamisme économique à l'échelle de la ville.

La division VII intervient toutes les régions d'intervention, même si ses activités sont globalement majoritaires en Afrique, où les enjeux liés à la transition urbaine sont particulièrement intenses et en provenance desquelles les demandes des partenaires sont fortes. Toutes géographies confondues, les projets sont davantage menés dans des PED, même si quelques initiatives au sein de régions plus avancées (pays émergents, Outre-mer...) existent.

### 2.1.3. Domaines d'intervention

La division VII se voit confier un spectre d'activité très large, englobant une multitude de sous-secteurs, pour lesquels la maîtrise du développement urbain est recherchée. Si chaque projet est différent et s'adapte aux particularités et contraintes locales, les interventions sur un même secteur nécessitent des connaissances pointues des enjeux et acteurs du secteur. Ainsi, les REP en charge des projets de la division sont généralement souverains d'un sous-secteur bien précis, et se répartissent le portefeuille en fonction des zones géographiques qui leur sont attribuées.

Il est possible de sous-diviser la cellule en 3 activités distinctes, appelées « communautés d'intérêt » répondant pour chacune à des défis spécifiques liés à la transition urbaine :

- Le logement durable et abordable ;
- L'alimentation des villes ;
- La gestion des déchets solides.

L'aménagement urbain dans sa globalité est traité de façon transverse dans chacun des projets, de par l'étroit lien entre chaque projet urbain d'infrastructure, les plans d'aménagement et les politiques publiques associées. Un certain nombre d'activités telles que l'émergence de pépinières urbaines, les réflexions autour d'écoquartiers ou les projets de sauvegarde du patrimoine, sont également menées au sein de VII, bien que ne constituant pas de communauté d'intérêt structurée (équipe, feuille de route, stratégies d'intervention...).

Par ailleurs, VII est en dialogue constant avec d'autres divisions qui interviennent également sur des projets de développement urbain ; telle que la division « eau et assainissement » ou « énergie », ou bien sur des thématiques qui nécessitent une approche par filière à travers « agriculture, développement rural et biodiversité » (ARB) par exemple. Finalement, VII n'est pas l'unique division qui intervient dans le développement urbain,

mais prend en charge les différentes thématiques variées qui n'entrent pas dans d'autres catégories de l'approche par transition.

Plusieurs cellules transversales de VII, telle que l'équipe de finance locale, ville et climat, genre ou biodiversité, interviennent sur la totalité des projets. Elles permettent le bon fonctionnement des mécanismes de diagnostics et d'évaluation des interventions. La division peut aussi s'appuyer sur différents programmes, parfois externes à la division, constituent des chantiers permanents et un accompagnement des REP sur des thématiques précises qui exigent des connaissances particulières. Il est possible de citer l'approche « Job & Cities », qui cherche à maximiser la création d'emplois locaux ; ou encore, le Program for energy efficiency in buildings (PEEB), initiative de plusieurs BPD, peut être mobilisé sous forme d'une expertise externe. Il œuvre lui en faveur de l'efficacité énergétique des bâtiments, et peut mobiliser des financements spécifiques (AFD, 2021).

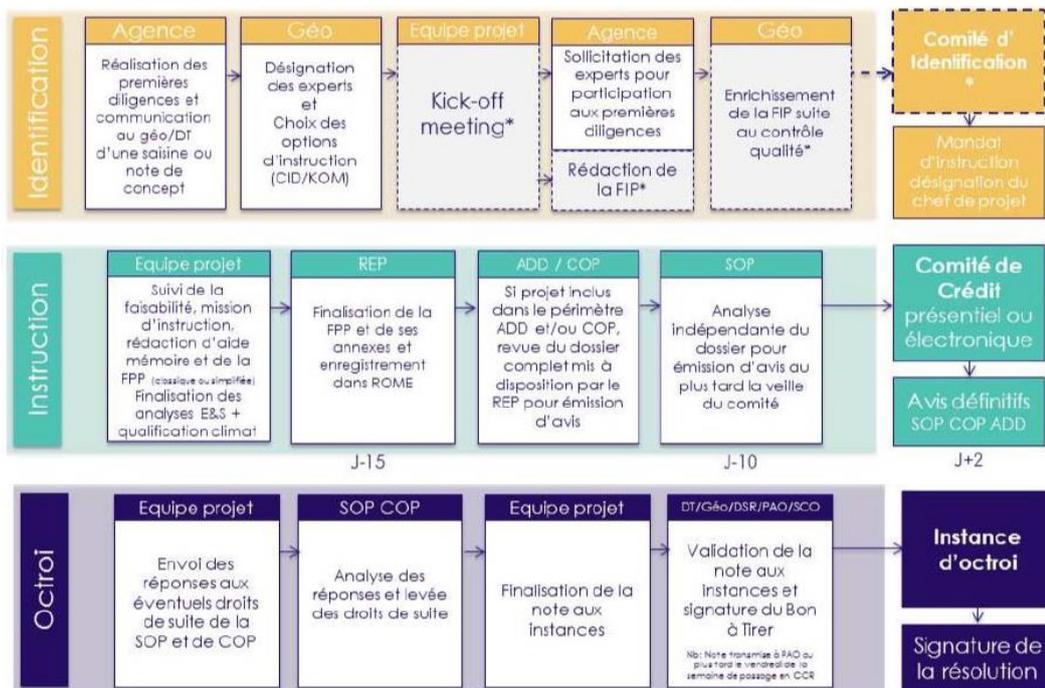
#### 2.1.4. Le cycle du projet

Les projets émanent généralement des demandes des partenaires et sont transmises dans un premier temps aux responsables des agences. Les projets sont ensuite confiés sur une partie des processus aux REP, dont le rôle est primordial en tant que référent sectoriel et ingénieur projet. Contrairement aux autres bailleurs de fonds, l'AFD a choisi de ne pas dissocier ces deux fonctions. De ce fait, le REP va se soumettre à de nombreuses procédures administratives et techniques afin de valider la mise en œuvre du projet et de débloquer des financements. La procédure d'identification et d'octroi du projet est un long parcours. Il peut parfois se passer plusieurs années entre les prémises d'un projet et sa première pierre. Le cycle de projet se compose en 5 étapes principales :

- **L'identification** : rédaction d'une première fiche d'instruction de projet qui cadre les besoins et objectifs du projet et permet de vérifier la cohérence stratégique de l'opération et sa compatibilité avec les enjeux de développement durable. Conception d'un cadre logique, attribution d'indicateurs qualitatifs et quantitatifs selon les objectifs fixés, analyse environnementale et sociale et contrôle anti-corruption et anti-blanchiment ;
- **L'instruction** : élaboration d'une fiche de présentation de projet sur base de la fiche d'instruction, qui va être enrichie par de nouveaux éléments stratégiques et par plusieurs études de faisabilité et de fiabilité des partenaires locaux. A la suite d'un comité de crédit, le principe de financement est validé mais de nouveaux éléments sont souvent exigés pour assurer une bonne utilisation des fonds ;

- **L'octroi** : le passage en instance d'octroi correspond à l'acceptation définitive du financement du projet ;
- **La mise en œuvre** : période longue lors de laquelle est assurée la levée des conditions suspensives au décaissement et le versement des fonds au fur et à mesure des réalisations. Le REP s'assure de la conformité du projet aux engagements initiaux et accompagne les contreparties et maîtrises d'ouvrage ;
- **La phase d'achèvement** : le projet est achevé lorsque tous les fonds ont été délégués à la contrepartie et, dans le cas d'un prêt, au paiement de sa première échéance. La rédaction d'un rapport d'achèvement de projet évalue l'atteinte des objectifs et adapte les indicateurs.

Figure 7 : schématisation des étapes pré-projet du cycle de projet à l'AFD. Source : AFD



### 2.1.5. Les systèmes de classification et d'évaluation de projet

Au cours des phases d'instruction et d'octroi sont attribués aux projets naissants des classements environnementaux et sociaux. En premier lieu, la cellule Appui environnemental et social (AES), dont un membre est intégré à l'équipe de gestion de projet, va évaluer le risque social et environnemental du projet et procéder à une notation. Le but est d'alerter sur les éventuels risques et blocages, et de travailler lors de l'instruction à réduire les impacts négatifs qui peuvent subvenir lors du projet. La notation est donnée de A+ à C et peut évoluer entre la phase d'identification et d'instruction grâce aux études menées.

Lors de la phase d’instruction, la cellule Avis développement durable (ADD) participe au comité de crédit et évalue les impacts du projet de manière objective à travers une grille d’évaluation multidimensionnelle. Chaque projet se voit attribué une note allant de -2 (impact négatif) à 3 (impact très positif) avec 0 désignant la neutralité du projet, sur 6 dimensions distinctes :

- Développement économique ;
- Bien-être social et réduction des déséquilibres sociaux ;
- Egalité hommes-femmes ;
- Préservation de la biodiversité, gestion des milieux et des ressources naturelles ;
- Lutte contre le changement climatique et ses effets (sous l’angle d’une transition vers une trajectoire bas-carbone et de la résilience au changement climatique) ;
- Pérennité des effets du projet et cadre de gouvernance.

L’activité de comptabilisation climatique est au cœur des opérations de l’AFD. Pour répondre aux exigences internationales et à ses propres ambitions, la structure s’est engagée en 2012 à dédier 50% du total de ses financements à des projets présentant des cobénéfices climat ; c’est à dire des projets qui permettent d’agir en faveur de l’atténuation au changement climatique, ou d’améliorer la résilience des bénéficiaires aux changements climatiques à venir. L’impact de chaque projet sur le climat est étudié et évalué lors de la phase d’instruction par la division technique « climat ». Des grilles d’évaluation aident à conclure si oui ou non une composante est orientée vers une action climatique positive, et chaque activité est ainsi passée au crible. Le montant des activités ayant une influence positive sur le climat seront alors estimées en pourcentage du financement global du projet, permettant à l’AFD d’estimer ses financements à impact climatique fort. Les grilles évaluatives sont dépendantes du secteur d’intervention du projet et peuvent être appuyées par des feuilles de calculs et des bilans carbone.

Afin de répondre aux objectifs climatiques, certaines divisions de l’AFD ont un rôle plus important que d’autres à jouer. La division VIL fait partie des divisions dont l’impact sur le climat est particulièrement important du fait des secteurs qui y sont abordés et de son aspiration à la ville 0 carbone. A l’inverse, les projets portés sur des impacts sociaux et sociétaux comme l’éducation ou la santé n’y contribue peu ou pas.

## 2.2. Les secteurs d'intervention de VIL

### 2.2.1. Le logement durable et abordable

Les activités autour du logement à l'AFD cherchent à répondre aux forts besoins sociaux qui s'expriment depuis les années 2000 face aux besoins en logement. La croissance démographique démultiplie la demande de logement dans les villes en développement, et les risques liés au manque de foncier résidentiel mettent en danger les performances globales des villes. La thématique du logement se situe au croisement entre maîtrise de la croissance urbaine et développement de villes durables, vertueuses et résilientes, alors que 80% des bâtiments qui existeront en 2050 n'existent pas encore aujourd'hui. Le logement possède un rôle central dans l'organisation spatiale des villes, et son intégration au sein des programmes d'aménagement urbain est essentielle pour répondre à la demande croissante des habitants.

#### *a. Enjeux du secteur*

Par manque d'opportunités viables économiquement et d'incitations publiques pour investir dans des logements abordables, le secteur formel ne produit pas suffisamment de logements pour combler le déficit. D'après la Banque Mondiale, plus de 100 000 nouveaux logements par jour seraient nécessaires pour satisfaire la demande dans les villes en croissance d'ici 2030 (2020). Outre les enjeux quantitatifs, la question de l'accès au logement se pose dans bon nombre de cas, due à l'inadéquation entre les prix des logements et les besoins des classes sociales basses. L'impact sur la qualité de vie des habitants et plus largement sur les performances des villes peuvent être considérables.

#### *Enjeux sociaux*

La production de logements intégrés, accessibles et de qualité contribue à la réduction de la pauvreté et des inégalités, favorise l'inclusion sociale, et abaisse l'insécurité. Le logement représente l'infrastructure la plus indispensable afin d'offrir aux habitants des conditions de vie salubres et décentes. Si le parc de logements est insuffisant ou inaccessible, le développement de logements informels en périphérie des villes est inévitable et s'accompagne d'une détérioration de leur qualité ainsi qu'un manque d'accès aux services urbains classiques. Cette détérioration augmentant leur vulnérabilité aux risques sanitaires et environnementaux et en complexifiant leur intégration économique et sociale. Ce déficit qualitatif se traduit par une absence des titres de propriété, des constructions dans des zones à risques, l'utilisation de matériaux et de structures inadéquats.

### *Enjeux de planification urbaine*

La planification urbaine est à la fois un enjeu et une solution intégrée à la problématique du logement. La dégradation progressive de la qualité des logements ainsi que l'établissement de quartiers informels portent atteinte à l'aménagement global des villes. La perte de contrôle des autorités publiques sur l'aménagement des espaces complexifie les interventions et la planification, rendant impossible l'établissement d'infrastructures nécessaires aux besoins des habitants (en mobilité, services essentiels, établissements scolaires ou de santé par exemple). Garantir une approche intégrée permet d'offrir aux habitants des solutions de logement adaptées en nombre et aux moyens financiers des différentes classes sociales. Malgré tout, le logement est encore trop traité indépendamment de l'environnement urbain global et il est nécessaire d'encourager des politiques publiques vers une meilleure intégration de la composante.

### *Enjeux environnementaux*

Le secteur résidentiel est un levier d'atténuation et d'adaptation au changement climatique très important, notamment concernant les questions de confort thermique et d'habitabilité des logements, de réduction des vulnérabilités et de lutte contre la précarité énergétique. Une absence de planification urbaine des zones résidentielles ainsi que des centres urbains denses favorisent le développement d'îlots de chaleur urbains, contribuant à l'inconfort des habitants. Quant à l'atténuation, les choix de matériaux, les méthodes de construction et le degré d'intégration du logement dans le tissu urbain contribuent à la réduction des émissions de GES et de la consommation énergétique.

#### *b. Des interventions privilégiant l'impact social*

Depuis plus de 70 ans, l'AFD est active dans le secteur du logement et du développement urbain dans les territoires d'Outre-Mer et d'Amérique Latine principalement. Elle travaille avec des acteurs à différentes échelles et utilise une large variété d'outils financiers afin de répondre aux enjeux économiques liés à la construction de logements.

Il existe très peu de politiques publiques dans les zones d'intervention à visée du logement abordable, pourtant indispensables à une planification adéquate. Ainsi, la stratégie d'intervention du pôle logement repose sur l'idée du « parcours résidentiel », encourageant les autorités publiques vers une meilleure prise en compte de la problématique. Le renforcement de capacités ainsi que la sensibilisation des acteurs permettent d'assurer une approche inclusive de tous les segments de populations concernés sur le territoire. La

viabilisation du foncier, la réalisation d'opérations annexes d'aménagement ou le financement de constructions neuves en vue de l'établissement de nouveaux logements constituent les activités d'infrastructures principales du pôle. Ses principes d'intervention reposent sur la mise en œuvre de 3 facteurs majeurs de succès des projets :

- Le logement est considéré comme étant au centre du programme ;
- Le dialogue entre les entités publiques et privées est suffisant ;
- Le développement des politiques publiques et des infrastructures influence simultanément l'offre et la demande pour assurer une approche intégrée (AFD, 2021).

Par ailleurs, une hausse conséquente des demandes concerne la production de logements « verts », s'agissant d'un marché en pleine expansion et rentable. Dans sa démarche 0 carbone, l'AFD encourage fortement ce genre de projet mais doit accorder une attention particulière à préserver ses ambitions globales d'intervention, pour ne pas intervenir sur des projets qui risqueraient de se focaliser sur les catégories de ménages les plus aisés. Dans ce sens, l'équilibre entre impact social et environnemental doit être préservé pour éviter que l'un ne desserve l'autre.

### 2.2.2. L'alimentation des villes et équipements marchands

L'émergence économique des villes des PED, couplée à une croissance exponentielle des populations citadines et aux dérèglements des systèmes de production agricoles face au changement climatique, met la sécurité alimentaire des villes en croissance, en forte difficulté.

#### a. Enjeux du secteur

##### *Sécurité alimentaire*

Les villes font face à un volume croissant de la demande en denrées alimentaires, et à un changement profond dans la diète de la classe moyenne, en Asie et Afrique en particulier. La malnutrition face à une consommation croissante de produits transformés, couplé à un risque d'envol des prix des denrées agricoles due à une demande supérieure à l'offre, nécessite de porter une attention particulière au secteur de l'alimentation des villes. La vulnérabilité aux chocs de prix est extrêmement importante chez les habitants les plus précaires, pour lesquels l'alimentation, excluant le transport pour se rendre aux points de vente, représente jusqu'à 50% du budget total.

### *Problématiques socio-économiques*

La croissance de la demande alimentaire en quantité et en diversité représente l'opportunité pour les producteurs agricoles du milieu rural, d'accroître leurs revenus. En Afrique en particulier, ces opportunités représentent un atout considérable pour l'amélioration de la condition de vie des populations rurales, puisque l'économie alimentaire représente 66% des emplois en Afrique de l'Ouest. L'enjeu est ainsi de permettre une répartition égalitaire aux petits producteurs des revenus générés tout en offrant aux consommateurs une alimentation variée et qualitative à des prix abordables.

### *Enjeu climatique*

La dégradation de la qualité nutritionnelle, l'érosion des sols, la pollution de l'air et de l'eau, ont un impact sur les pratiques agricoles mais aussi dans les modes de consommation. Le gaspillage alimentaire représente 3,3 gigatonnes de CO<sub>2</sub> par an – soit 210 kg CO<sub>2</sub> par personne par an en moyenne en Afrique Subsaharienne. La réduction du gaspillage alimentaire est essentielle pour accompagner les villes à être soutenables, incluant la prise en considération de meilleures techniques de conservation et de transformation des aliments.

#### *b. Une approche par filière*

Depuis les années 1980, l'AFD soutient régulièrement la construction de nouveaux équipements ou la réhabilitation de marchés suivant des objectifs d'amélioration de l'hygiène et de salubrité, de soutien à l'activité économique urbaine et de dynamisation des recettes publiques locales. Pour cela, l'approche de l'alimentation des villes est multisectorielle et intègre des activités de planification urbaine, de transport et de logistique notamment des déchets de marchés ou encore de recherche de financements adaptés. Les interventions concernent la réhabilitation d'infrastructures et parfois la création de nouveaux équipements marchands, incluant des infrastructures marchandes (marchés de détail, semi-gros, souks), des abattoirs, des gares routières, et nécessitent l'établissement d'infrastructures connexes (voirie, drainage, aménagement de l'espace public) et d'équipements (sanitaires, éclairage, clôtures). Elles concernent également le réaménagement d'espaces commerciaux de la ville (AFD, 2018).

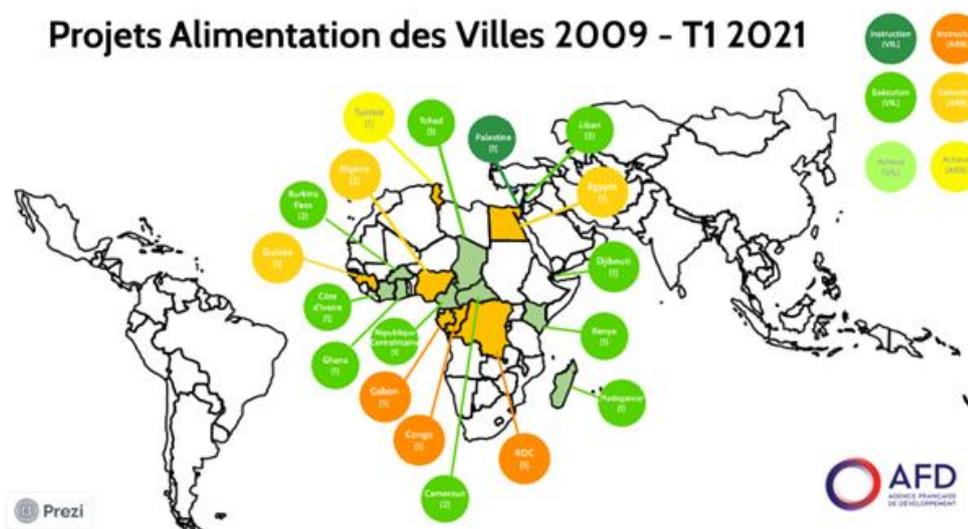
Les activités de développement des systèmes agroalimentaires contribuent à l'atteinte d'un certain nombre d'ODD, et recouvrent des enjeux climat d'atténuation et d'adaptation. Du fait de l'attractivité qu'ils génèrent à l'échelle du quartier, les équipements marchands

jouent un rôle essentiel dans l'organisation de la trame urbaine et dans le dynamisme de l'économie locale.

Actuellement à l'AFD, le montant total des coûts des projets équipements marchands en exécution est de 197 millions d'euros chez VIL et 67 millions d'euros chez ARB, division prenant en compte l'amont de la filière situé sur les zones de production rurales.

Sur les 14 projets, octroyés et en instruction chez VIL, 12 sont des marchés et 1 seul porte sur des abattoirs. Chez ARB, la majorité des projets équipements marchands ont pour sujet également des marchés. La grande majorité des projets équipements marchands octroyés depuis 2009 sont en Afrique. Deux projets au Liban font exception. Par ailleurs, un projet est actuellement en instruction en Palestine et un autre est en identification à Cuba.

Figure 8 : carte des projets d'alimentation des villes. Source : AFD, 2021



### 2.2.3. La gestion des déchets solides

La notion de « déchets solides » regroupe le plus souvent les déchets des ménages et les déchets de nature similaire qui sont générés par les commerces et institutions situés en ville, ainsi que les déchets de la collectivité (espaces verts, marchés, voiries, etc.). La filière de gestion des déchets solides correspond à leur prise en charge par les services publics.

#### a. Enjeux du secteur

Les pays à faibles revenus produisent en proportion moins de déchets que ceux à revenus élevés (0,2 - 0,4 kg par habitant et par jour contre 0,8 - 1,6 kg). Pour autant, ce chiffre est en forte croissance. L'accès aux services de gestion des déchets solides est

encore très limité dans de nombreux pays. Le stockage de déchets en décharge est le mode le plus commun de « traitement » des déchets solides dans les pays en développement, générant des nuisances et des problèmes de salubrité et d'atteintes au bien-être environnemental et social (Wiki, 2021).

#### *Impact sanitaire*

Les risques chroniques sur la santé proviennent des toxines dégagées par les particules issues de l'incinération à l'air libre de ces déchets, qui accroissent les maladies respiratoires et neurologiques, cancers... Les fuites de lixiviat et particules de déchets plastiques polluent les sols et les nappes phréatiques, avec un impact direct sur la santé des populations voisines qui en consomment l'eau. Le lien entre l'ingestion de plastiques et le développement de cancer est encore incertain mais probable.

L'accumulation des déchets peut également obstruer les drains et les égouts offrant des zones de reproduction aux moustiques, augmentant la prolifération de maladies à transmission vectorielle. Les décharges sauvages créent des amas de déchets qui peuvent s'effondrer, mettant en danger les quartiers précaires alentours. Les décharges sont également la cause de nombreuses blessures, notamment des collecteurs et des enfants, et peuvent transmettre des maladies incurables telles que le tétanos ou le SIDA.

#### *Influences sur les écosystèmes*

L'impact sur le milieu lié à une mauvaise gestion des déchets porte atteinte à la qualité de l'air, des sols, des eaux de surface et souterraines, ainsi qu'à la flore et à la faune. La présence de déchets en décomposition à l'air libre concentre des populations de rongeurs, rapaces et oiseaux qui s'en nourrissent, et qui se rapprochent de plus en plus des villes alentours. Les risques d'ingestions et de blessures mettent en danger les espèces qui évoluent dans cet environnement mais également les espèces sauvages qui traversent les décharges dans leur itinéraire de migration. Par ailleurs, les lixiviats ont un impact très négatif sur le développement d'espèces végétales et animales.

#### *Enjeux climatiques*

Une mauvaise gestion des déchets participe au réchauffement climatique. La décomposition anaérobie des déchets organiques, qui constituent à 56% de la composition des déchets produits dans les pays à revenus faibles (Banque Mondiale, 2018), génère du biogaz. Composé essentiellement de méthane et de gaz carbonique, le biogaz représente la principale source d'émission de GES du secteur des déchets. A l'échelle de la planète, les déchets sont considérés comme responsables de près de 5% des

35,8 milliards de tonnes d'équivalent-dioxyde de carbone émises en 2016 (hors UTCATF<sup>1</sup>) – soit 1,8 milliards de tonnes en CO<sub>2</sub>, et ces émissions devraient atteindre les 2,6 milliards d'ici 2050 (Banque Mondiale, 2018). Par ailleurs, les substances toxiques libérées à la combustion incontrôlée des déchets favorisent les phénomènes de pluies acides.

*b. Des interventions en réponses aux situations d'urgence*

L'AFD est présente dans le secteur de la gestion des déchets solides depuis le début des années 2000. Sur la période de 2009 à 2020, la communauté d'intérêt a octroyé près de 50 projets pour un volume de plus de 570 millions d'euros d'engagements, dont les deux tiers sur les 5 dernières années. La majorité de ses projets concerne des PMA et PED en Afrique et en Asie, mais les demandes provenant d'Amérique Latine et des territoires insulaires des Caraïbes sont en forte augmentation. Depuis 5 ans, les interventions sont en croissance en raison de la prise de conscience mondiale des besoins d'intervention dans la filière déchets. L'augmentation des sollicitations est essentiellement liée à des phénomènes d'urgence sociale, et la volonté de maîtriser les impacts des déchets sur la salubrité des villes, la santé et l'environnement.

La mise en place d'une filière durable de gestion des déchets dans les pays d'intervention est soumise à plusieurs difficultés :

- Le manque de financement public, dû aux coûts d'investissement et d'exploitation des infrastructures de traitement des déchets ;
- Une vision de la gestion des déchets concentrée sur l'aspect de la propreté de la ville et mettant les aspects de traitement au second plan ;
- Une insuffisance de cadre réglementaire, avec un vide administratif et juridique ;
- L'absence de formations professionnelles de la gestion des déchets et ainsi de compétences techniques et organisationnelles ;
- Les contraintes foncières d'implantations des sites de stockage et de traitement ;
- L'intégration des acteurs informels dans la filière.

Dans les pays où elle intervient, l'AFD cherche à adopter une approche intégrée de la filière, se traduisant par un accompagnement à la structuration chaque étape de la gestion des déchets : pré-collecte, collecte, transport, tri et traitement. Elle propose un appui technique aux collectivités afin d'adapter les infrastructures et les modes de traitement au

---

<sup>1</sup> Utilisation des terres, changement d'affectation des terres et foresterie.

contexte local, dépendant à la fois des sources de déchets à traiter, de la maturité de la filière et des compétences techniques. Un accompagnement au renforcement des capacités est souvent nécessaire afin de structurer le cadre réglementaire et législatif de la filière et pour trouver des sources de financement durables. Par ses actions, l'AFD prétend améliorer de façon considérable la qualité de vie des habitants touchés par ses projets, grâce à l'amélioration des conditions sanitaires et environnementales. Afin d'assurer un cadre favorable au développement de la filière, les interventions s'adaptent au contexte local et intègrent différents angles tels que :

- La réalisation de diagnostics institutionnels, techniques, financiers et fonciers ;
- La structuration du cadre juridique et institutionnel dans lequel le projet évolue ;
- L'appui à la réalisation d'un plan de financement sur le long terme ;
- La planification de processus de traitement adaptés aux flux de déchets, et cohérent avec la maturité de la filière et des connaissances locales ;
- L'accompagnement des services techniques et financiers des maîtrises d'ouvrage ;
- L'aide aux partenariats publics-privés ;
- L'information aux usagers et la sensibilisation ;
- La formation de professionnels des déchets.

Face aux situations d'urgences auxquelles la majorité des municipalités sont confrontées, il est privilégié une progressivité des modes de traitement et des pratiques afin d'assurer la pérennité des filières. Des solutions à court terme comme les Centres d'enfouissement techniques (CET) sont souvent préférables dans un 1er temps afin de nettoyer la ville et limiter les extériorités négatives de la présence de déchets sur la santé, le développement et l'environnement. Les infrastructures de recyclages sont envisagées dans un second temps car elles nécessitent une filière déjà solide et pérenne. Il en est de même pour les plans de prévention à la production de déchets, qui exigent une forte sensibilisation de la population et des investissements financiers conséquents, pour lesquels les impacts positifs ne se révèlent qu'à moyen-long terme.

## 2.3. Constats et observations de l'émergence de l'économie circulaire chez VIL

### 2.3.1. L'économie circulaire comme outil à la création de villes durables

L'économie circulaire semble constituer un outil particulièrement intéressant pour favoriser l'émergence de villes bas-carbone. Compte-tenu des multiples composantes du modèle, de ses objectifs et de son large champs d'application, l'économie circulaire s'adapte aux secteurs d'intervention de VIL et pourrait permettre de réduire les émissions de GES, les pressions sur les ressources naturelles et l'impact sur les écosystèmes grâce à des politiques d'achats publics raisonnés et résilients, tout en favorisant l'approvisionnement sur les marchés économiques locaux. Comme l'a démontré le scénario d'économie circulaire à l'échelle du continent africain, le concept sera de façon très probable à l'origine d'une diminution conséquente des émissions à l'origine du changement climatique. De plus, la trajectoire circulaire propose une réponse intégrée aux crises socio-économiques et environnementales. Les PED sont particulièrement enclins à adhérer à ce concept, car :

- L'économie circulaire est pratiquée encore aujourd'hui de façon spontanée dans les PED, avec l'exemple des collecteurs sur les décharges ;
- L'économie des ressources ayant longtemps fait office de principe d'existence, l'économie linéaire n'est pas ancrée dans les traditions ;
- Les villes en développement, encore très peu structurées, sont l'occasion de réviser la conception et l'aménagement d'une ville et de l'adapter au profit d'un modèle plus vertueux.

En effet, le contexte d'intervention des projets nécessite bien souvent l'accompagnement au cadrage des politiques publiques et l'appui aux plans d'aménagement. Il s'agit là de l'opportunité d'appuyer l'émergence de l'économie circulaire en tant que modèle économique durable, en favorisant dans la mise en œuvre des projets, des infrastructures, des réglementations adaptées et résilientes.

### 2.3.2. Un concept cohérent avec les ambitions de VIL

L'économie circulaire peut accompagner les partenaires de l'AFD vers l'établissement de villes bas-carbone et durables tels que définis par la division VIL de l'AFD. Son application permettrait d'atténuer les tensions sociopolitiques par une utilisation efficace des ressources naturelles et du foncier. Elle induit ainsi une accessibilité aux ressources au

plus grand nombre, contribuant à l'intégration des populations précaires et réduisant ainsi les inégalités au sein des villes (Ville et développement, 2021).

L'économie circulaire semble par ailleurs représenter pour les collectivités locales et municipalités des pays d'intervention, une opportunité particulièrement adaptée aux différents secteurs de la division VII.

Premièrement, elle pourrait réduire localement les difficultés liées à la gestion des déchets, tout en promouvant le développement économique (Harnois, 2017). La gestion des déchets solides représente jusqu'à 30% des dépenses municipales tout en étant toujours insuffisant pour offrir une ville salubre à ses habitants (Chalmin & Gaillochet, 2009). En effet, le coût de fonctionnement de la filière de gestion des déchets solides est considérable et mobilise à l'exploitation un budget particulièrement important pour les pays à bas revenus, accentué par une faible participation financière des habitants. A Dehli par exemple, le coût de gestion des déchets ménagers répercuté sur chaque habitant était de 7\$ par an, et jusqu'à 1\$ à Bamako, lorsqu'en France la redevance atteignait 89€ par habitant (AFD, 2021).

Ensuite, elle pourrait fortement réduire le bilan carbone des logements et autres infrastructures, ainsi que leurs impacts négatifs tout au long de leur vie. Sur le long terme, les constructions qui auront été bâties en utilisant les principes d'écoconception généreront également moins de déchets.

Enfin, rendre l'alimentation des villes durables, c'est en partie accéder à une chaîne d'approvisionnement locale, qui puisse contrôler la qualité des produits, les principes de production, d'emballage, de distribution, d'accessibilité pour tous, et par ailleurs assurer la sécurité alimentaire et la qualité nutritionnelle des produits disponibles. Une large gamme de pratiques circulaires tout au long de cette chaîne est en mesure d'optimiser les processus d'acheminement et de distribution des denrées alimentaires jusqu'en villes, incluant la lutte contre le gaspillage alimentaire.

De façon globale, mettre en pratique l'économie circulaire sur la ressource foncière urbaine serait l'opportunité de préserver des terrains appropriés en zones périurbaine, et d'assurer une planification urbaine et un étalement urbain contrôlé, et adapté aux prévisions de croissances urbaines de la ville. Le foncier ainsi libéré répondrait aux problématiques de disponibilité des terrains pour les centres de traitement des déchets. Une concentration des bassins de vie limiterait l'usage de moyens de transport polluants

ou énergivores, améliorerait la connectivité des espaces, et assurerait une accessibilité aux infrastructures publiques et aux structures de distribution alimentaire pour tous.

### 2.3.3. Des interventions circulaires soutenues par l'UE

En avril 2021, la Commission européenne a animé un séminaire regroupant plusieurs institutions européennes et nationales de coopération au développement. Les changements de trajectoire politique en Europe s'orientent vers une économie davantage circulaire à travers le Paquet Economie circulaire. Elle déteint ses ambitions sur les politiques de coopération au développement dans le but d'accompagner les régions bénéficiaires vers une croissance plus durable.

A l'occasion de ce séminaire, la Commission européenne a exprimé sa volonté de prendre contact avec les bailleurs de développement ainsi que les assistants techniques et financiers, afin d'appréhender la vision de l'économie circulaire de ces institutions, et leur façon de l'appliquer ou non à leurs activités. Elle cherche à identifier les initiatives clés ayant un impact fort à l'international, et appelle à mobiliser les ressources humaines et techniques, ainsi que les expertises, pour approfondir le sujet et comprendre par quels moyens les nations, par le biais des institutions dédiées au développement, peuvent agir de façon plus performante sur cette thématique.

Par ailleurs, les fonds européens constituent une part conséquente des investissements de l'AFD dans ses pays d'intervention, par le biais de financements directs sous forme de subventions ou de délégations de fond. Au vu des perspectives entreprises par l'UE en faveur de l'économie circulaire, il est fort probable que les facilités en faveur de la coopération au développement s'orientent également vers le financement de projets circulaires, offrant l'opportunité pour l'AFD d'accroître ses activités et ses impacts.

### 2.3.4. Une réflexion amorcée en interne

La division VIL a évoqué pour la première fois l'économie circulaire dans sa feuille de route en 2019, à travers la déclinaison de l'accord-cadre de longue date entre l'AFD et l'ADEME. Parmi les points stratégiques à appliquer, le besoin de clarifier le concept d'économie circulaire et les pratiques qui y sont associées. La proximité des activités de gestion des déchets avec les principes de l'économie circulaire a renforcé la réflexion interne. Couplée avec l'essor de la thématique dans les orientations de l'Union Européenne, la multiplication d'institutions et d'initiatives en sa faveur dans les PED et l'intérêt croissant d'autres BPD influentes, la direction du pôle a pris l'initiative de

démarrer un chantier en faveur d'une meilleure compréhension des enjeux d'économie circulaire dans les activités de développement urbain de l'AFD.

Afin de fixer des objectifs opérationnels et de concrétiser les ambitions de ce partenariat en matière d'économie circulaire, les deux parties ont organisé ensemble un « café urbain » en mai 2021, webinaire destiné à déblayer la thématique en faisant intervenir des experts du sujet, pour en ressortir des connaissances et des axes stratégiques d'interventions. Les discussions ont permis de mieux cerner le contexte d'évolution de l'économie circulaire, et de faire le lien avec certains projets de VIL qui semblent s'inscrire dans la thématique.

### 2.3.5. L'économie circulaire non intégrée aux activités de l'AFD

Malgré l'intérêt marqué des différents participants du Café urbain pour le sujet, aucun objectif opérationnel ne sont ressortis. Six mois après, ni la réflexion ni les initiatives n'ont évolué. Le sujet stagne et les moyens mobilisés ne suffisent pas à intégrer de façon suffisante l'économie circulaire à la réflexion interne. A ce jour, l'économie circulaire n'est pas intégrée comme une thématique à part entière.

Si le concept est cité à plusieurs reprises dans les publications, c'est en général dans le cadre de la description d'une composante d'un projet de gestion des déchets, ou bien afin de désigner des pratiques de recyclage dans les documents de recherche. Aucun document ne fait part des ambitions circulaire de l'AFD ni d'un éventuel état des lieux sur le sujet. De la même manière, l'économie circulaire n'est pas citée dans le plan stratégique du groupe, ni dans aucune des grilles d'évaluation des projets.

### 2.3.6. Inexistence d'un cadre d'intervention circulaire applicable aux BPD

A l'heure actuelle, aucune ressource disponible ne fournit un appui suffisant pour que les bailleurs bi et multilatéraux intéressés par le sujet puissent le mettre en application, ni de cadre harmonisé permettant le recensement et la comptabilité des projets. La spécificité du domaine est notamment liée à la dimension internationale des interventions et du niveau de développement des régions d'intervention, alors que la majorité des ressources se focalisent sur des applications au sein de pays « développés ».

Tout comme l'ont évoqué les représentants du Ministère de l'Europe et des Affaires Etrangères au séminaire de la Commission européenne, les institutions françaises à vocation d'aide au développement supportent beaucoup les questions d'économie circulaire mais au niveau national, seules les activités de recyclage sont caractérisées

comme telles. Ainsi, l'AFD marque un intérêt grandissant pour une appropriation plus approfondie de la thématique.

Plusieurs partenaires de l'AFD évoquent les mêmes ambitions dont certains sont plus avancés sur le sujet, de par un travail de fond amorcé plusieurs années auparavant, ou bien de par l'intérêt initialement plus marqué par l'économie circulaire dans la région d'intervention. Ainsi, effectuer un état des lieux des stratégies et pratiques circulaires chez les autres banques de développement permettra de mettre en place une base de réflexion à partir de laquelle évoluer.

## **2.4. Elaboration de la question de recherche**

D'après les données recueillies ultérieurement et dans le cadre des interventions des BPD, les informations publiques existantes en terme de stratégies et de pratiques d'économie circulaire sont insuffisantes. Elles ne permettent pas aux institutions en demande de se saisir de la thématique, aussi bien en théorie qu'en pratique.

Il est aussi essentiel de souligner l'inexistence de documentation concernant les critères d'éligibilité des projets circulaires. Cela peut être la cause d'un manque d'intérêt ou d'une mobilisation insuffisante de moyens humains et financiers des bailleurs. Il est également possible que cela se rapporte à une faille dans la coopération et le partage des connaissances entre les institutions. En effet, le manque de données disponibles ne signifie pas qu'aucune étude n'a été menée, mais auquel cas, ces études se révéleraient indisponibles, internalisées ou confidentielles. Dans les deux configurations, l'étude ci-contre est l'opportunité de créer une dynamique à grande échelle, en mettant en avant des bases de connaissance, des tendances stratégiques et pratiques, mais également en surlignant les zones d'ombres et les angles sur lesquels concentrer les efforts en terme de production de connaissances.

De cette façon, l'étude qui suit va chercher à répondre à la question suivante :

### **Comment l'AFD peut-elle intégrer l'économie circulaire à ses interventions de développement urbain ?**

La réalisation d'un benchmark constitue un angle d'étude particulièrement intéressant car il permettra de mettre en lumière les stratégies et pratiques existantes au sein d'institutions considérées par VIL comme étant des organisations de référence, et en adéquation avec l'action de progrès à mener à travers l'étude. Un benchmark des stratégies et pratiques en place chez plusieurs partenaires est l'opportunité de mettre en avant les connaissances acquises par les différentes BPD de référence et les axes d'intervention à prioriser, dans le but d'accompagner VIL dans le développement de son propre portefeuille, et en cohérence avec les impératifs de coopération des bailleurs.

### **3. METHODOLOGIE**

Processus de collecte et d'analyse de données

### 3.1. Méthode de benchmarking

L'étude se base sur une analyse qualitative dont les données sont collectées par le biais d'entrevues, l'objectif étant de récolter des informations descriptives et factuelles.

#### 3.1.1. Objectifs recherchés

Le benchmark est un outil d'évaluation des performances d'une structure en comparant un ou plusieurs processus avec ceux mis en œuvre dans d'autres institutions considérées comme plus performantes sur le sujet (Pitarelli & Monnier, 2000). Il permet de mettre en évidence des mesures privilégiées et efficaces et de s'en servir au sein de l'institution source pour en améliorer les performances.

Le dysfonctionnement principal de l'AFD mis en évidence est celui-ci :

#### **Il n'existe pas de stratégie d'intervention globale en faveur de l'économie circulaire à l'AFD.**

On discerne plusieurs étapes dans la réalisation de ce benchmark :

- Identifier les points de comparaison entre les activités de VIL et des institutions de référence ;
- Identifier les institutions de référence ;
- Sélectionner la méthode de collecte des données ;
- Examiner les tendances ;
- Emettre des recommandations sur ces bases.

Avant tout, il est nécessaire d'étudier les pratiques internes à VIL, car aucune étude n'a déjà été menée sur le sujet. L'étude interne a pour objectif de mettre en avant les similitudes entre les interventions des différents secteurs d'activité de VIL et le concept de circularité. Cela constituera la première étape de l'analyse.

Ensuite, les ressources sur l'intégration de l'économie circulaire au sein des activités des BPD étant très limitées, le benchmark sera réalisé à la suite d'entretiens. Les informations collectées constitueront une base de donnée sur laquelle l'AFD, et plus particulièrement VIL, pourra s'appuyer.

Enfin, seront proposées des actions concrètes soutenir l'élaboration d'un cadre d'intervention adapté à l'émergence de l'économie circulaire chez VIL.

### 3.1.2. Choix des secteurs

Les secteurs à analyser concernent les grandes thématiques d'intervention de VIL, étant représentés par des équipes de REP et dont la structure de gestion de portefeuille est solide, à savoir les pôles de « gestion des déchets solides » ; « alimentation des villes » et « logement durable et abordable ».

En partant du principe que l'organisation interne de chaque banque de développement est propre à elle-même, les secteurs abordés ci-dessus doivent correspondre à des secteurs génériques qui puissent être compris par les interlocuteurs externes, et ne pas se restreindre aux strictes activités exécutées par l'AFD.

De ce fait, il est possible d'identifier 3 secteurs prioritaires à l'analyse :

- Le secteur de la construction et du Bâtiment et travaux publics (BTP)
- L'approvisionnement et la distribution alimentaire dans les villes ;
- La gestion des déchets.

On notera que ces trois secteurs sont cohérents avec les ambitions européennes de coopération au développement car considérés par l'UE comme étant prioritaires à la transition circulaire.

L'aménagement du territoire et l'utilisation du foncier sont des activités intrinsèques à tout projet intégré dans l'un de ces trois grands secteurs. Les réflexions globales autour de l'aménagement urbain et de l'espace foncier en ville font partie intégrante du protocole de recherche, et toute donnée concernant l'un de ces sujets à grande échelle pourra être prélevé afin de servir les intérêts des trois secteurs définis précédemment. De même, les approches transverses et connexes, dépendantes de l'institution interlocuteur, seront prises en compte dans l'analyse globale des interventions.

### 3.1.3. Choix des participants aux entretiens

En ce qui concerne l'évaluation interne, le choix des participants aux entretiens se porte sur les agents disponibles et dont l'expertise est probante dans le secteur d'intervention ciblé. Les entretiens proviennent de cinq sources distinctes : entretiens avec respectivement l'un des représentants de chacun des trois pôles de VIL sélectionnés à l'étude ; un expert en aménagement urbain ; et un représentant du PEEB. L'analyse est complétée par les connaissances générales comme spécifiques acquises à travers les échanges informels et les documentations interne AFD.

Le choix des participants à la collecte externe de données donne la priorité aux banques de développement possédant des ambitions reconnues en économie circulaire. La majorité sont des bailleurs multilatéraux, car leurs connaissances du sujet sont généralement plus grandes, en particulier celles dont les missions sont sous l'influence européenne. Plusieurs banques régionales et nationales dont les activités sont similaires à celles de l'AFD sont également ciblées par le benchmark.

Par ailleurs, les individus interrogés doivent avoir connaissance des stratégies de développement urbain de l'institution en question. Ils doivent être familiers à la thématique de l'économie circulaire au sein des interventions, et pouvoir exprimer la vision stratégique de l'économie circulaire dans les principes d'intervention de leur institution, même si celle-ci n'est pas réellement définie. Dans l'idéal, les participants doivent être des experts en économie circulaire et appliquer leurs connaissances au développement urbain.

C'est l'intérêt et la mobilisation des agences contactées qui ont permis de sélectionner les deux institutions référentes pour le benchmark. Le nom des deux agences participantes seront rendues anonymes.

## 3.2. Processus analytique

### 3.2.1. Evaluation interne

Elle correspond en une collecte d'informations concernant le positionnement actuel de l'AFD. L'objectif est de mettre en évidence la place de l'économie circulaire au sein de VIL, tant dans son organisation interne que dans ses interventions. Pour cela, vont être analysée les différentes pratiques circulaires au sein de chacun des secteurs d'activité. Les questions ont été définies afin de répondre à la compréhension globale du secteur interrogé et de sa proximité avec l'économie circulaire.

**Figure 9 : questions de référence pour l'analyse interne des pratiques circulaires chez VIL.**

#### Questions de référence

- Pourriez-vous décrire votre pôle d'activité ? Le type de projets portés ?
- Quels sont les objectifs de votre pôle ? Pour quels impacts ?
- Etes-vous intéressés par la thématique de l'économie circulaire ?
- Quels sont les projets et pratiques qui pourraient être comptabilisés comme tels selon votre opinion et selon les piliers circulaires ?
- D'après vous, quelles approches d'économie circulaire pourraient être développées dans votre secteur ?
- Quelles sont les difficultés auxquelles vous êtes confrontés ?

Après avoir prélevé les informations essentielles des différents témoignages, l'analyse contient une première observation globale de la structuration stratégique et organisationnelle au sein de l'AFD et de son rapport à l'économie circulaire. Ensuite, chaque secteur est étudié afin de dégager les principales réflexions internes relevant de la circularité, les projets et pratiques en exécution que l'on identifie ainsi que les difficultés à surmonter. De ce fait, il sera possible d'analyser les points forts et les points faibles de VIL et d'orienter la seconde analyse.

### 3.2.2. Collecte de données externes

La collecte d'informations concerne le positionnement des autres banques de développement sur la question de l'économie circulaire. Un socle commun de questions permet de reconstruire la stratégie globale du bailleur. Les questions sont ensuite adaptées selon les secteurs de prédilection de l'institution, et l'intensité de sa réflexion autour de l'économie circulaire.

Figure 10 : socle de questions pour le benchmark des pratiques circulaires chez les bailleurs de référence.

<p><b>Questions de référence</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- What are your motivations for developing the circular economy?</li><li>- What level of priority is given to the circular economy in the interventions?</li><li>- How is the development of the theme organized in your institution?</li><li>- What is your vision of “circular economy” concept?</li><li>- What are the terms and conditions of your interventions?</li><li>- What are the activities/practices that you emphasize in those fields?</li><li>- What strategies should be set to support local public policies in the above sectors?</li><li>- What are the criteria for a project to be characterized as circular?</li></ul>
--

L’analyse externe se concentrera sur trois aspects :

- L’organisation interne ;
- La stratégie opérationnelle de déploiement de l’économie circulaire dans ses activités ;
- Les différentes pratiques circulaires exécutées dans les trois domaines étudiés.

Les recommandations finales reposeront sur la pertinence et la compatibilité des pratiques des banques de référence avec les activités de VII.

### 3.2.3. Limites de la méthode

Le succès des entretiens externes dépend en grande partie des relations entretenues entre l’AFD et des autres agences. En effet, la proximité et le niveau de coopération entre les institutions facilitent grandement le dialogue avec les interlocuteurs, et influencent la profondeur et la précision des réponses apportées. Chez les institutions partenaires, il est également plus simple de contacter les représentants les plus aptes à l’exercice, d’obtenir leur consentement et leur temps pour un tel entretien.

Par ailleurs, le risque de divaguer autour du sujet initial est important étant donné la complexité du concept clé de la recherche. Le terme d’économie circulaire doit se référer à la définition émise par l’UE. Il doit être systématiquement lié à l’un des trois secteurs mis en avant, ou bien s’intégrer dans des activités d’aménagement du territoire ou d’occupation du foncier.

### 3.2.4. Méthodologie inhabituelle

L’étude ci-contre représente une analyse à grande échelle, qui ne se limite pas à une ou plusieurs zones géographiques spécifiques. Le choix de ne pas inclure de critère géographique discriminant à l’étude répond aux enjeux particuliers des acteurs sollicités.

En effet, la gamme de participants est volontairement assez large ; elle vise à refléter les différentes pratiques et stratégies circulaires dans les interventions des banques de développement, dont la dimension est intrinsèquement globale. Ainsi, chaque institution détient un portefeuille de projets dont les géographies d'intervention varient fortement, mais qui sont pourtant toutes légitimes à être étudiées dans le cadre de ces recherches. Baser l'étude sur un ou plusieurs territoires est une approche très intéressante, mais qui doit être effectuée *a posteriori* de la récolte des données. Ainsi, l'état des lieux général peut constituer un répertoire de connaissances, dont certaines informations pourront être traitées de façon différenciées selon les objectifs recherchés.

## **4. RESULTATS**

Retranscription et analyse des données collectées

## 4.1. Analyse interne de la stratégie d'intervention circulaire chez VIL

L'étude interne qui suit a pour objectif de mettre en évidence la place de l'économie circulaire au sein de VIL, tant dans son organisation interne que dans ses interventions. Pour cela, vont être analysées les différentes pratiques circulaires au sein de chacun des secteurs d'activité.

### 4.1.1. Une structure interne peu adaptée à l'émergence de l'économie circulaire

D'après les informations collectées, l'émergence de l'économie circulaire n'est pas une priorité dans la stratégie d'intervention du groupe AFD qui ne détient pas d'objectifs stratégiques en sa faveur. Aucun document de recherche ou de cadrage provenant de l'institution ne semble avoir été élaboré. Cela se ressent sur la structuration interne de l'agence, qui ne possède pas de division ou postes spécifiques dédiés à la thématique.

Les freins à l'émergence de l'économie circulaire est aussi due au fractionnement d'une même activité, ou bien d'activités complémentaires, au sein de plusieurs divisions distinctes. En effet, l'organisation interne dépend d'une entrée par acteur et par type de transition. D'après l'un des agents interrogés, « Aujourd'hui le logement, c'est un sujet qui est porté par différentes directions techniques, il y a Energie qui va avoir la facilité du PEEB, on a une entrée banque avec CIF, [...] et donc toutes ces divisions travaillent plus ou moins bien ensemble. L'ambitions serait d'aller sur une offre un peu « groupe » sur la thématique du logement ». De la même façon, l'alimentation des villes « concerne deux divisions à l'AFD, chez nous VIL mais aussi ARB, qui travaillent eux plutôt sur l'amont de la filière, toute la partie production, et nous VIL plutôt sur l'aval de la filière donc toute la partie distribution ». Cette fragmentation complexifie indéniablement l'émergence de nouveaux concepts de travail et d'intervention, car chaque division technique est soumise aux propres objectifs de sa cellule. Mettre en avant l'économie circulaire exige donc un effort particulièrement important et une participation de toutes les divisions en charge d'une même thématique pour aboutir.

La division VIL semble la plus avancée sur la réflexion, à travers l'une des composantes de la feuille de route du partenariat ADEME/VIL. Celle-ci encourage la hausse de fréquence des réunions entre l'ADEME et VIL et ainsi renforce le partenariat en cours, encourage le partage de connaissances et approfondit la thématique. Les actions encourues sont globalement minces et peu d'objectifs peuvent y être associés.

Pourtant, l'économie circulaire devient une nécessité pour le pôle de gestion de déchets. D'après le témoignage du responsable, elle est un levier indispensable pour « essayer de sortir de la logique purement gestion d'urgence [...], sortir d'un cycle où “ j'ai pas de décharge, j'en construis une, je la remplis en 4 ans, je dois dès le moment où je la mets en service me projeter sur la construction d'un nouveau casier d'une nouvelle décharge”, et c'est un peu un cercle sans fin ».

De ce fait, le chantier économie circulaire a commencé à se développer de façon spontanée au sein du management de VIL, qui en a confié l'étude et le suivi à l'un des REP du pôle de « gestion des déchets solides ». Cette mission ne constitue à l'heure actuelle qu'une infime part de ses activités en comparaison aux besoins à consacrer à la gestion de son portefeuille de projets. Confier à une stagiaire l'étude de la thématique prouve une réelle volonté de faire émerger le concept au sein des interventions de VIL, mais démontre également un manque de moyens mobilisés à l'échelle du groupe AFD en ce qui la concerne.

#### 4.1.2. Des pratiques identifiées mais non exécutées dans les projets de BTP

Les activités du secteur correspondent essentiellement à des interventions de conception et de construction de bâtiments, et plus particulièrement à vocation de logements dans la division VIL. Une REP du pôle logement, ainsi qu'un représentant du PEEB et qu'un expert en aménagement urbain ont permis d'avoir un aperçu du sujet.

##### *a. L'expertise du PEEB*

Le PEEB est une initiative conjointe entre la France et l'Allemagne à la suite de la COP21. Il est mis en œuvre par l'AFD, l'ADEME ainsi que la GIZ. Il s'agit d'une expertise mobilisable sur les projets de construction afin d'accompagner la trajectoire bas carbone des différentes institutions partenaires et d'« émettre des recommandations sur les principes constructifs » aux REP sur deux axes techniques :

- L'optimisation de l'efficacité énergétique des bâtiments et la réduction de la consommation à l'usage liée au chauffage ou refroidissement ;
- La diminution de l'emprunte carbone des bâtiments à travers l'utilisation de matériaux plus sobres.

Le cadre d'intervention du PEEB part du principe que « le carbone opérationnel, c'est pas les seules émissions liées au bâtiment, il y a aussi une énorme empreinte carbone liée aux matériaux qu'on utilise, surtout que la surface bâtie est amenée à doubler dans les 50

années à venir, c'est un enjeu colossal en matière de matériaux ». Le travail sur les matériaux sobres passe notamment par de la recherche et de la sensibilisation, incluant la rédaction d'un rapport sur l'énergie grise liée aux bâtiments de construction, présenté à la COP26. Il préconise également trois étapes pour un meilleur usage des matériaux de construction :

- Promouvoir l'efficacité des ressources à travers l'écoconception et la sobriété et assurer une économie circulaire en ce qui concerne les déchets du bâtiment, à travers le recyclage et le réemploi « dans un secteur actuellement très linéaire » ;
- Utiliser des matériaux locaux et biosourcés ;
- Encourager l'innovation dans les filières de production de matériaux conventionnels (le béton et l'acier représentent à eux seuls 16% des émissions mondiales de GES).

Dans ce sens, l'« économie circulaire s'inscrit dans une plus grande logique de réduction de l'impact carbone de la production de matériaux de construction » qui est déjà encouragée à l'AFD. On constate que la méthodologie de comptabilisation climat de l'AFD promeut de façon intrinsèque l'usage de l'économie circulaire dans le secteur pour favoriser l'impact climatique, en comptabilisant 15% de cobénéfices climat aux projets de construction qui utilisent des matériaux durables. Il est en revanche constaté par le PEEB que cette initiative n'est pas assez contraignante pour encourager à développer la composante dans les projets.

L'expertise du PEEB est mise en œuvre dans le cadre d'un groupe de travail pour le « bâtiment vert » au sein de l'institution de coopération des banques de développement IDFC. L'objectif est d'assurer un partage de connaissance et d'accompagner les autres BPD à mettre en place des programmes comparables au PEEB. En tant qu'animateur de ce groupe de travail, l'interlocuteur fait remarquer que sa feuille de route contient un volet économie circulaire, et que les participants sont très intéressés par le sujet du fait de l'émergence du concept et des opportunités d'investissements grandissantes.

En revanche, l'expertise technique du PEEB ne suffit pas à surmonter les difficultés qui freinent l'émergence de projets circulaires. « On connaît très très mal les filières de matériaux dans les pays dans lesquels on intervient » nous explique l'interlocuteur ; « Dans un contexte où il y a aucune information sur les filières de production et de recyclage, c'est très très difficile de faire des recommandations sur ces sujets-là [et de réaliser des] emprunts carbonés sur l'ensemble du cycle de vie du bâtiment ». Ils se contraignent alors

à ajouter 10% forfaitaires d'émissions liées à l'impact des matériaux, mais cela réduit fortement la fiabilité des calculs. Le problème vient également du fait que financer des études sur les filières de matériaux, « a part si on se met à financer des projets d'économie circulaire à l'AFD, c'est le rôle de personne » ce qui bloque la transition circulaire.

Pour l'instant, le PEEB se focalise sur le levier des politiques publiques : « En changeant les cadres réglementaires et en apportant des cas de bonnes pratiques par le financement de projets qui respecteraient les nouvelles réglementations, on arrive à changer le secteur du bâtiment ». Le fort potentiel du levier repose notamment sur la promotion de filières circulaires du domaine du bâtiment.

*b. Les constats de la communauté d'intérêt « logement durable et abordable »*

A ce jour, l'économie circulaire est un sujet peu traité dans les projets logement et aucune initiative probante ne peut être qualifiée comme telle. Le pôle logement mobilise généralement le PEEB afin d'apporter son expertise et d'émettre des recommandations sur la conception des bâtiments dans ces projets. De ce fait il se confronte également aux problématiques liées à l'identification des filières de matériaux. « L'économie circulaire c'est à la fois récupérer des matériaux dans le cadre d'un chantier in situ, mais ça peut être aussi je pense utiliser des matériaux biosourcés, qui sont issus de cultures locales [...]. Ce qui est difficile, c'est d'identifier dans un contexte précis, qu'est-ce qu'on peut utiliser, quelles sont les filières qui sont matures [...]. Tu es obligé de passer par une analyse de ce qui existe, de quel est le matériau qui peut être recyclé, à un coût qui ne soit pas démesuré » explique l'interlocuteur, qui affirme également que les REP sont chaque fois confrontés au manque de maturité des filières locales, qui sont généralement des initiatives en cours de création et dont les matériaux et services fournis ne suffisent pas à satisfaire les besoins des projets.

Dans le cadre de son programme équatorien de logements sociaux « Casa para todos » par exemple, une entreprise qui constituait des panneaux isolants de toitures à base de Tetra Pak (cartons recyclés) avait été identifiée. Mais le manque de fiabilité de la filière n'a pas permis à l'initiative d'aboutir. Ces acteurs sont souvent émergents et peuvent constituer des alternatives intéressantes afin de mettre en œuvre des projets pilotes, mais elles sont souvent embryonnaires et ne peuvent passer à l'échelle dans le cadre de projets publics de grande envergure.

Le succès de mesures circulaires du secteur dépend du niveau de développement local et de l'acceptation politique : « On peut très bien comprendre que c'est du deuxième

degré par rapport à certaines problématiques, tout comme on pourrait se dire c'est le moment d'intégrer tout en même temps parce que ça coûte beaucoup moins cher de faire en un seul temps [...] Sur les questions du logement au Sénégal, côté sénégalais, la réponse c'était « on essaye déjà de produire 1000 logements et on a du mal, alors ne nous rajoutez pas des contraintes. Sauf que une fois qu'ils ont construits les logements, après pour les améliorer c'est plus compliqué ». Une incohérence avec les besoins urgents à court terme et les trajectoires internationales à long terme se fait ressentir et freine d'autant plus l'élaboration de projets circulaires dans le secteur.

Par ailleurs, avec le soutien du PEEB, la communauté d'intérêt intervient sur une branche globale des politiques publiques d'aménagement de la ville, afin de permettre d'ancrer le logement comme une entité à part entière des programmes publics. La mise en place d'une économie circulaire dans le secteur peut et doit être encouragée par des réglementations autour de la construction notamment à travers des politiques publiques d'efficacité énergétique. Les politiques de gestion des déchets peuvent également contraindre les producteurs à la réutilisation des déchets issus du bâtiment à travers des réglementations ou des politiques fiscales, telles que la mise en place d'une responsabilité élargie du producteur. Les politiques territoriales peuvent aussi contraindre ou interdire l'usage de certains matériaux, encourager des pratiques de construction à faible bilan carbone, et soutenir davantage les initiatives positives.

L'initiative du Prêt aux politiques publiques (PrPP) octroyé cette année au Costa Rica, répond à la demande du gouvernement costaricain qui souhaite éditer des réglementations en faveur de l'économie circulaire ; parmi elles une législation concernant la construction durable et l'usage de matériaux sobres. L'assistance technique est missionnée pour évaluer la pertinence du sujet mais la faiblesse des réglementations initiales existantes dessine d'autres urgences à prioriser sur le domaine.

Enfin, quelques projets d'aménagement du territoire infléchis notamment par le pôle de logement durable et abordable font référence à l'appui aux développements d'« écocités », à la Réunion et en Inde notamment. Il s'agit d'un terme émergent, qui n'est, aux connaissances de l'interlocuteur, pas encore réellement défini mais pourrait caractériser des programmes de construction durable et circulaire, ou bien de conception de logements et d'infrastructures pensées pour un fonctionnement de quartier économe en ressource. Mais l'initiative est encore peu développée.

### *c. Les réflexions autour du foncier et de l'aménagement*

La réflexion circulaire autour du logement et du secteur du BTP en général est également en train d'émerger à l'échelle transversale de l'utilisation du foncier et de l'aménagement du territoire, bien qu'à un stade minime ; mais il est tout de même important d'introduire ces thématiques qui se développent lentement au sein de VII.

La réutilisation du foncier existant encore peu ancré dans les interventions, car « Dans les pays en développement pour l'instant on est toujours beaucoup à de l'extension urbaine et plus ou moins de l'artificialisation des sols [...] on se pose pas encore vraiment la question, on essaye de la poser mais c'est encore un peu compliqué ». Pourtant, il est important de préciser qu'« une ville compacte est une ville plus performante sur le plan climatique ».

Le répondant souligne l'existence de quelques composantes de projets existants qui se rapportent à de l'économie circulaire du foncier :

- Un projet Tunisien qui intervient sur la réutilisation d'anciens bâtis des médinas : « les centres anciens déperissent pour différentes raisons, les bâtiments peuvent encore être utilisés pour faire des lieux d'exposition, pour faire des hôtels... » ;
- Les projets de réhabilitations de décharges en zones urbaines, qui ont pour objectif de réaffecter une utilité aux espaces fonciers après la sécurisation du site et la fermeture définitive des casiers d'enfouissement.

Dans ce cadre, les composantes sont créées pour répondre à un besoin dans la zone d'intervention et à atteindre l'impact recherché, mais sans chercher initialement à faire du foncier circulaire. Le facteur coût, ou bien le besoin en espace foncier proche des villes détermine généralement la prise de telles initiatives.

#### 4.1.3. Une logique existante mais non étiquetée chez « alimentation des villes »

Les questionnements autour de la circularité des interventions d'approvisionnement et de distribution des denrées alimentaires en ville ont été satisfaits par l'une des REP en charge de la thématique de l'alimentation en ville.

##### *a. La réflexion circulaire du cycle de l'alimentation en ville*

Il y a peu, la cellule de l'alimentation durable des villes concentrait son activité sur la création d'équipements marchands. Sa vocation historique est d'assurer l'accessibilité des populations des villes aux denrées alimentaires de qualité, et de prendre en charge des

stratégies logistiques et de distribution des produits à travers le tissu urbain. La création d'infrastructures urbaines incluant marchés ou abattoirs constituaient la majeure partie des projets, pour lesquels les principes de circularité peuvent être assimilés à ceux évoqués dans la partie précédente.

Pour autant, le chantier « alimentation des villes » est apparu d'une volonté des REP « d'amener les maîtrises d'ouvrage avec lesquelles on travaille à réfléchir de façon plus globale, à tout le système agroalimentaire. En général, on nous attend sur des logiques purement urbaines de comment créer des centralités secondaires autour de ce marché, comment en faire un pôle d'attractivité, comment avoir des retombées fiscales... mais on oublie un petit peu toute la question de la filière en entier, tout l'approvisionnement, et la gestion des déchets produits sur ce site ». Si la création d'équipements de marchés et notamment marché détail et de semi-gros demeure l'activité principale du pôle, la logique d'intervention a beaucoup évolué. « L'idée de prendre en compte la totalité de la filière et non uniquement les marchés, c'est de pouvoir aussi en termes d'impact, avoir des impacts plus importants, à l'échelle territoriale et pas uniquement sur la zone du marché [...] et travailler sur les questions de circuits courts ».

Alors que l'économie circulaire est un angle d'intervention qui n'a pas du tout été abordé dans les interventions du pôle, il demeure finalement un objectif induit à la logique d'intervention par filière, avec comme retombées principales une amélioration de la gestion des déchets, la diminution du gaspillage, la valorisation des circuits courts mais également des effets socio-économiques positifs à échelle territoriales et sur une multitude d'acteurs : producteurs, transporteurs, grossistes, distributeurs et consommateurs. Pour la répondante, « l'économie circulaire était jusqu'à présent pas euh tu vois, une thématique phare à l'AFD [et au sein de la division VII], toutes les réflexions qu'on a autour de ce chantier elles sont, elles sont cohérentes avec celles de l'économie circulaire, [...] mais tu peux lire tous les documents qu'on a sur le sujet tu trouveras jamais dedans économie circulaire. [...] même si on essaye d'améliorer nos projets d'équipements marchands et de marchés dans cette logique-là ».

Concrètement, ce raisonnement vise à implémenter des filières de production et consommation alimentaire directs en circuit court, afin d'assurer la sécurité alimentaire et la qualité de l'alimentation des habitants des villes tout en optimisant la logistique le long de la chaîne. Ce fonctionnement nécessite la coordination de deux cellules : le pôle

logement chez VIL mais aussi la cellule ARB, qui intervient sur l'aval de la filière et notamment sur les activités de production en milieu rural.

Cela passe également par une meilleure conservation des aliments et ainsi une diminution du gaspillage alimentaire, et la création d'amendements verts au profit des producteurs, grâce au compostage des déchets de marchés. Malgré cette volonté marquée en faveur de la circularité de la filière et ces ambitions fortes, l'interlocutrice pense que « aujourd'hui on n'en a pas beaucoup [de projets] en portefeuille qui fait vraiment tout ce lien-là, on est plus sur une impulsion pour aller vers cette trajectoire-là ». En général, les territoires de production et de distribution ne se trouvent pas sur la même zone d'influence, comprenant des acteurs, des réglementations, et stratégies politiques différentes selon les enjeux locaux. La mise en œuvre de tels projets nécessite des interventions à grande échelle qui mobilisent des outils élaborés, des moyens conséquents, ainsi qu'un travail de fond sur l'encadrement institutionnel, réglementaire et juridique, complexe.

Si la logique d'économie circulaire n'est pas encore ancrée dans les activités du pôle, le démarrage du « Projet de développement économique local durable de Bobo-Dioulasso » en est une première opération. Ce projet est initié par une maîtrise d'ouvrage qui détient un territoire municipal englobant à la fois un territoire rural, des zones de production et activités de maraîchage, mais également un territoire urbain composé de points de distribution et de marchés publics. Cet agencement institutionnel, apparaissant pour la 1<sup>ère</sup> fois dans un projet du pôle, est l'opportunité d'évoluer vers des pratiques plus englobantes et d'effectuer un suivi de la chaîne de valeur, tout en préservant les activités d'infrastructures habituelles. Bien que le concept d'économie circulaire ne soit évoqué dans aucun document régissant le projet, les initiatives mises en œuvre dans le cadre de sa réalisation s'apparentent à une modification profonde du modèle linéaire actuel en place à Bobo-Dioulasso, vers un circuit plus économe en ressources, et plus solidaire, dont les pratiques sont assimilables aux différents piliers circulaires.

#### *b. Un projet aux composantes circulaires au Burkina Faso*

Pays enclavé d'Afrique subsaharienne, le Burkina Faso fait partie des PMA. Sa population croît à un rythme annuel moyen de 2,9% pour atteindre 20 millions d'habitants en 2020. Si seulement 30% de cette population est urbaine à ce jour, son taux de croissance de 10% entre 2017 et 2020 promet d'atteindre les 50% d'ici en 2050. L'économie burkinabé est dominée à 80% par l'agriculture. Les marchés contribuent à structurer et

dynamiser le système agro-alimentaire local depuis les bassins de production jusqu'aux zones de consommation. En se basant sur les études de faisabilité et le plan d'action du projet au démarrage, nous pouvons mettre en avant un certain nombre de composantes entrant dans un cadre circulaire :

### *Consommation durable*

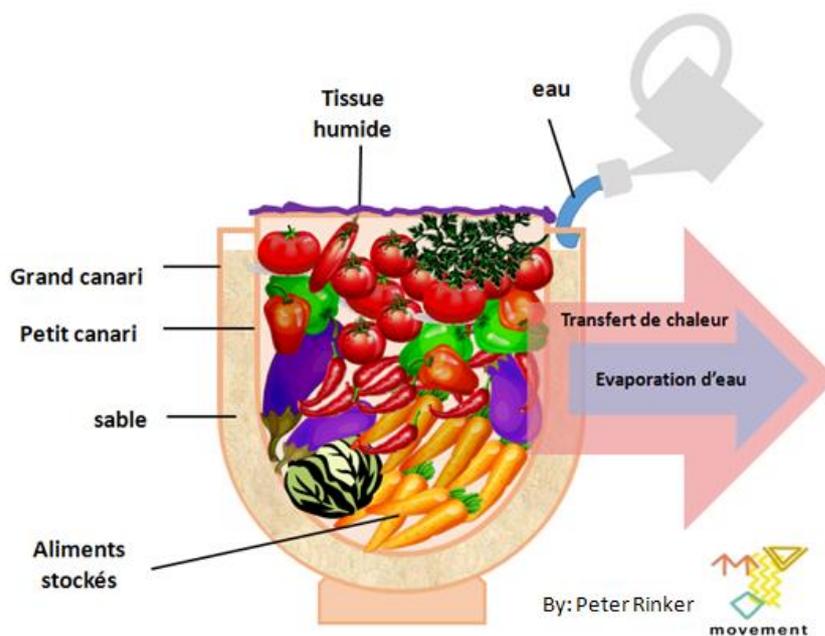
Les pertes alimentaires sont souvent importantes dans les pays d'intervention, qui ne bénéficient pas toujours des moyens techniques ou financiers pour permettre de conserver les denrées alimentaires convenablement, comme c'est le cas au Burkina Faso. Une part conséquente des pertes est réalisée le long de la chaîne d'approvisionnement, avant même d'atteindre les lieux de distribution. Cela concerne tous les types de produits agricoles, incluant fruits et légumes, viandes, poissons, produits laitiers... Ces pertes influencent la sécurité alimentaire et les moyens de subsistances des producteurs.

Le projet à Bobo-Dioulasso propose des solutions adaptées au contexte, en envisageant d'acquérir des frigos solaires, mais dont les coûts élevés ne permettent pas de répondre à la totalité des besoins. Le système serait complété par des canaris frigos, parfois aussi appelé réfrigérateur du désert. Il s'agit d'un système de réfrigération naturel qui utilise l'eau, et notamment sa fonction d'évaporation, pour capter la chaleur contenue dans un récipient en argile et en sable, et pour ainsi atteindre des températures entre 13 et 22°C dans un environnement avoisinant les 40°C (Movement Verein, 2014). Ces systèmes sont entièrement biodégradables et fonctionnent sans énergie électrique, permettant ainsi une économie importante en ressources en comparaison à des systèmes frigorifiques traditionnels.

Image 1 : le Canari frigo. Source : Tanaplanète.mg, 2021



Figure 11 : schéma du fonctionnement d'un Canari frigo. Source : Movement Verein, 2014



### *Réutilisation et recyclage*

Le projet inclus une composante « compostage des déchets organiques de marchés », ayant vocation à nettoyer les espaces des marchés publics et par ailleurs à permettre la production d'amendement organique pour renforcer le caractère résilient des sols face au changement climatique. Cette option propose de créer une unité de compostage sur l'un des sites de collecte de la municipalité. Les marchands présents sur les deux marchés ciblés par le projet génèrent près de 2 tonnes de déchets organiques par jour et par marché, qui pourront être valorisés en compost. Les producteurs maraîchers, à proximité des marchés, sont demandeurs de compost pour leurs parcelles. Ces producteurs sont disposés à payer et sont bien conscients de l'intérêt de cet amendement organique.

La création de « clusters » cherche à pallier les difficultés liées à la multitude d'acteurs engagés dans le secteur. Il s'agit de plateformes, formalisées ou non, qui regroupent différents acteurs issus de différents maillons de la chaîne de valeur. Ces espaces contribuent à limiter les comportements opportunistes souvent contre-productifs à l'échelle du groupe. Par ailleurs, les clusters peuvent également servir à solutionner certaines difficultés communes, souvent liées aux transferts de flux. Ils permettront de mettre en œuvre un ou des projets, d'améliorer la communication et la sensibilisation en interne, et de fédérer tous les acteurs autour d'objectifs communs. Ce renforcement des capacités des acteurs individuels et l'atteinte d'une confiance mutuelle, est un axe essentiel à la coopération et à l'établissement de nouvelles pratiques circulaires et durables.

Par ailleurs, ARB a également pu inclure des composantes assimilées circulaires dans son projet PACTE, équivalent à l'intervention en amont de la filière à Bobo-Dioulasso. Sur ce projet, ARB entend améliorer les processus de production et optimiser les bénéfices socio-économiques et environnementaux en valorisant les pratiques agroécologiques dans les opérations de production et post-récolte, et à soutenir la mise en place de systèmes de production durable. L'agroécologie mobilise des notions d'agronomie et d'écologie, et cherche à promouvoir des systèmes de culture qui tiennent compte des éléments de leur écosystème tel que le sol, l'eau, le climat, la faune et la flore, la topographie (Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation, 2013). C'est un moyen d'agir à Bobo-Dioulasso en faveur du Plan climat énergie local dont l'objectif est de « contribuer à la réduction des effets des changements climatiques sur le développement socioéconomique et environnemental des populations de la commune de Bobo-Dioulasso d'ici 2030 ».

#### 4.1.4. Une transition urgente mais complexe concernant la gestion des déchets

Le REP en charge de projets déchets ayant participé à l'entretien est également le chargée économie circulaire au sein du pôle. Les informations collectées sont complétées par les connaissances techniques et opérationnelles acquises lors d'un stage immersif de six mois dans le pôle, et du guide stratégique d'intervention sur la gestion des déchets solides rédigé sur la même période.

##### *a. Une vision circulaire réaliste et spontanée*

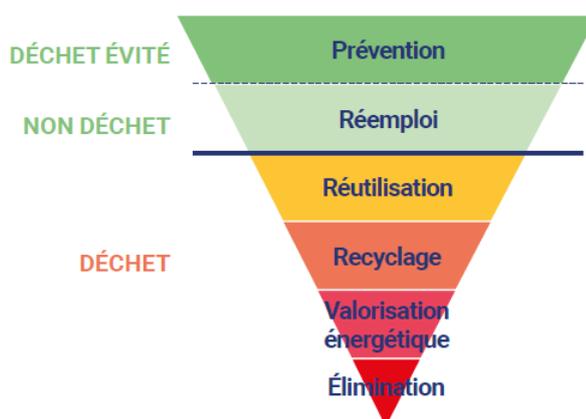
La transition circulaire des activités de gestion des déchets est théoriquement très intuitive. De façon spontanée, accompagner les autorités publiques des villes d'intervention vers une gestion intégrée de leurs déchets municipaux passe par des processus de régulation de la production de déchets, mettant en avant les enjeux liés à la prise en compte du cycle de vie de la matière et la maximisation de sa valeur.

Les objectifs opérationnels de l'économie circulaire et du pôle de gestion des déchets solides sont globalement les mêmes comme précisé par l'interlocuteur : limiter la création de déchets et l'utilisation de ressources. L'activité de gestion des déchets municipaux se confond ainsi jusque dans les termes, avec le dernier pilier de l'économie circulaire du recyclage. L'intervenants affirme qu'« il y a un vrai besoin de mettre en place de la circularité et de sortir du modèle linéaire actuel » à la fois au sein de leurs interventions, dans l'optique de poursuivre les objectifs internationaux, mais aussi de façon spécifique pour aider ses partenaires à sortir d'une crise des déchets sans précédent, et de limiter les

impacts qui y sont liés : « les objectifs du pôle, c'est de répondre à la demande des contreparties avec des enjeux croissants sur la production de déchets exponentielle notamment dans les pays en développement, principalement Afrique et Asie du sud Est, avec des impacts sanitaires, environnementaux sociaux très importants, climatiques aussi ».

De la même façon, les engagements de l'AFD en faveur des Accords de Paris et des ODD encouragent le pôle de gestion des déchets à mettre en place des pratiques de gestion plus respectueuses de l'environnement et une meilleure prise en compte du cycle de vie de la matière. Il s'efforce de développer une réflexion dans le respect de la hiérarchie des modes de traitement des déchets, privilégiée par l'UE : réduire la production de déchets à la source et favoriser le réemploi et la seconde main pour prévenir la création de déchets ; puis encourager la valorisation de la matière considérée comme « déchet » par le recyclage ou la production d'énergie et de chaleur.

Figure 12 : la hiérarchie européenne des modes de traitement des déchets. Source : ZéroWaste France.



Les interventions circulaires de l'équipe se développent notamment sur le sujet de la gestion des plastiques, en particulier la pollution plastique dans les océans : « on commence à avoir les projets un petit peu justement sur les mers régionales dont Pacifique, océan Indien et Caraïbe. ExPloi, [le projet océan Indien] est étiqueté vraiment projet économie circulaire, soutient des démarches circulaires très centrées plastique, dans une démarche d'économie de ressources et de substitution au plastique, et de développement de filière de recyclage ». Plusieurs composantes se démarquent sur ce projet :

- Etudes scientifiques sur l'impact du plastique dans les océans ;
- Sensibilisation du public y compris du secteur privé ;

- Emergence de démarches circulaires en créant des MOOCs<sup>2</sup>, en constituant des groupes de travail regroupant des acteurs des déchets et du recyclage, des plasturgistes, et repenser la circularité dans leurs activités avec l'appui d'experts ;
- Faire naître des initiatives de ces recherches, et les mettre à exécution.

L'ambition du projet ExPloi a dû être revue à la baisse car « à la base, ExPloi l'objectif c'était de faire une économie circulaire à l'échelle régionale [...]. on a les Seychelles, Maurice qui sont relativement bien développés, y a la Réunion aussi, et puis à côté il y a les Comores et Madagascar qui sont des PMA, et donc imaginer quelque chose de circulaire entre ces pays avec leurs disparités et puis leur éloignement [...], y avait des questions de logistique et d'économie globale [...], on est retombé à des échelles nationales avec essayer d'instaurer des logiques d'économie circulaire au sein de chaque territoires et faire de la fertilisation croisée au cas par cas ». En effet, selon le type de contexte dans lequel le pôle intervient, la réponse intégrée peut varier. Ce que nous explique l'interlocuteur, c'est aussi que activités sont très dépendantes de la demande des partenaires, qui elle-même dépend des prérequis existants dans le pays et des problématiques rencontrées.

L'autre type de projets circulaires émergent comprend un soutien aux politiques publiques, dont la demande est centralisée sur des pays émergents d'Amérique Latine. Au Mexique, un nouveau projet ambitionne de financer la stratégie d'économie circulaire nationale. Au Costa Rica, un PrPP est également en cours d'instruction et cherche à créer des réglementations ambitieuses mais réalisables concernant l'émergence de pratiques circulaires et de recyclage, et si possible d'intégrer un volet de prévention de production de déchets. Il est encore trop tôt pour savoir dans quelle mesures ces initiatives seront efficaces.

*b. Les difficultés du développement de l'économie circulaire dans les projets traditionnels*

La mise en pratique d'interventions circulaires dans les activités traditionnelles peine à se développer. En cause, les situations d'urgence auxquels sont confrontés les REP lors de la création des projets. L'équipe intervient la majorité du temps dans des régions impliquant des PED et des PMA, dans lesquelles la filière de gestion des déchets est parfois inexistante et que la réglementation n'intègre pas toujours de normes concernant leur traitement. Ainsi, les interventions classiques des REP sur le sujet comprennent des

---

<sup>2</sup> Massive Open Online Course

projets de structuration de l'amont de la filière (précollecte et collecte), soit des projets plus centrés sur des infrastructures de transfert ou de traitement. Le répondant soutient que « les démarches de circularité on les a peu dans les projets classiques, parce que circularité on suppose une sorte de dynamique qui se crée avec différents acteurs intervenant tout au long d'une chaîne [...] alors que nous nos types d'intervention sont plus statiques, construits autour d'une infrastructure en fait. Généralement c'est le centre d'enfouissement technique ». Le CET est en effet l'infrastructure principale mobilisée en premier lieu, afin de protéger la ville des retombées sanitaires et environnementales pouvant être catastrophiques. C'est également une installation qui permet le stockage de tous les types de déchets de façon efficace, rapide, et dont l'exploitation exige des compétences techniques modérées.

A l'inverse, mettre en place des filières de traitement circulaires, telles que le recyclage ou la valorisation énergétique, sont des processus longs, coûteux, exigeant des compétences techniques profondes, une collecte sélective efficace, des études sur les flux de déchets disponibles et l'identification d'acteurs sur le marché en capacité de valoriser la matière et/ou de racheter les matériaux recyclés. Il est très complexe d'envisager l'émergence de ce type de filière lorsque les premières étapes sont inexistantes, instable et/ou non réglementée.

Pour le REP, dans ces situations, il est difficile d'aller bien plus loin dans la durée des projets alors même que la sécurisation des anciennes décharges et la mise en service d'un CET peut prendre une décennie ; « dans certains cas on accompagne les contreparties vers des perspectives de moyen-long terme pour réduire les déchets, inciter à du tri, même si pour l'instant c'est encore marginal dans notre activité. [...] Il y a un peu de sensibilisation, de renforcement de capacités, mais le centre d'enfouissement technique une fois que le déchet il y est, il y reste, c'est un peu l'aboutissement de la linéarité ». Si des études sont régulièrement menées en amont des projets sur la pertinence d'une filière de recyclage, elle n'aboutisse presque jamais ; « on a peu de projets de recyclage, c'est assez symptomatique, sur la Guinée dans le cadre d'une étude de faisabilité, j'avais demandé à ce que le consultant procède un peu à des études de marché pour repérer sur tel flux de plastique ou tel autre, quels étaient l'offre et la demande [...] et en fait les conclusions du consultant [...] c'était de dire qu'on n'arrive pas à avoir, à développer et à atteindre une masse critique pour mettre en place une filière qui soit viable économiquement quoi ».

Des flux insuffisants à traiter ne permettent pas à une entreprise de rentabiliser l'exploitation des activités de recyclage ; et de la même façon les industries de production ne peuvent s'approvisionner avec ce type de matériaux si les flux sont aléatoires et limités.

Finalement, le recyclage dans la majorité des projets déchet se retrouve sous forme de « petites initiatives pilotées notamment par les informels » mais qui demeurent « peu structurées » et se concentrent raisonnablement sur les déchets à plus forte valeur ajoutée. Concernant les plastiques, « le PET<sup>3</sup> est réemployé pour vendre de l'huile, pour vendre des boissons, pour vendre des cacahuètes, euh mais il n'y a pas de filière de recyclage en tant que tel ». En Guinée, certains plastiques mous sont valorisés à une échelle semi-industrielle pour concevoir du mobilier de jardin ou des poubelles, mais aucune structuration de la filière existante n'a pu voir le jour. Le répondant met également en avant la difficulté liée à l'opacité des filières informelles de recyclage : « Quand on arrive dans un pays, on ne connaît pas tous ces acteurs-là, il y a certains acteurs qui sont un peu sous le manteau donc on les connaît encore moins, et nous on dialogue avec une contrepartie qui a une préoccupation voilà j'ai des déchets partout, il faut trouver les moyens de les collecter, à un endroit où ça gêne plus la population ». De ce fait, d'après lui, les projets circulaires peuvent naître dans un second temps lorsque l'AFD est implantée et connaît son territoire d'intervention, mais aussi dans des contextes où les municipalités arrivent déjà à exploiter leurs décharges contrôlées et qui veulent aller plus loin, « mais là on est plus sur la cible des émergents du coup ».

Le compostage est la pratique circulaire la plus développée dans les projets traditionnels du pôle car particulièrement appropriée aux zones d'intervention, exigeant des compétences techniques limitées et de faibles coûts. Ces pratiques conviennent également du fait du gisement important de déchets organiques générés dans ces zones d'intervention, où près de deux tiers des déchets collectés sont organiques ; mais également du fait des débouchés spontanés des amendements organiques, qui fertilisent les sols des champs alentours et des espaces verts des municipalités. Malgré tous ces avantages, les initiatives restent souvent au stade de pilote et ne passent pas à grande échelle en raison des besoins logistiques.

---

<sup>3</sup> Polyéthylène Téréphtalate : matière plastique recyclable utilisée dans la fabrication de bouteilles notamment.

### *c. Un fort besoin de sensibilisation*

Assurer la sensibilisation des citoyens, industries et entreprises à la réduction de production de déchets ou bien au tri est un enjeu particulièrement important dans la recherche de circularité. Mais le pôle peine à mettre ce type de composantes à exécution car les demandes des partenaires ne s'orientent pas vers ces pratiques, et les résultats des campagnes de sensibilisations sont difficilement mesurables, sans assurance de succès, et leur efficacité relève du long voir très long terme. Elles exigent également un investissement financier conséquent et permanent, sans pour autant que la masse de déchets à traiter ne soit réduite de façon à compenser les coûts.

Par ailleurs, d'un point de vue sociologique, les REP se confrontent à des populations qui apparaissent à peine sur les marchés de consommation et qui ont pour volonté de préserver un certain confort longtemps espéré, qui ne sont pas forcément réceptifs aux objectifs de sensibilisations si aucune réglementation ne les appuie.

#### 4.1.5. Bilan de l'analyse

En définitif, les difficultés majeures soulevées par les REP au sein de VIL liées à une trajectoire circulaire relèvent :

- De l'inadéquation entre les besoins des contreparties, qui relèvent souvent de l'urgence et nécessitent la création d'un cadre d'intervention, avant d'envisager une progressivité circulaire des outils mobilisés ;
- De la complexité liée à l'identification et la structuration de filières circulaires en mesure d'être mobilisée dans les projets.

Force est de constater l'absence d'une réflexion globale sur le sujet au sein de la division VIL et le manque de coordination entre les différentes équipes techniques, qui ne permet pas de surmonter les difficultés soulignées ci-dessus et d'impulser de façon suffisante et cohérente une transition circulaire.

Les démarches liées au pilier du recyclage sont majoritaires, pour lequel les interventions relèvent d'une forme « d'évidence », mais une réflexion plus profonde sur l'orientation stratégique des autres piliers est tout de même entamée. Certaines pratiques sont fortement encouragées, telles que l'approvisionnement des matériaux de construction en circuit courts ou issus de composés plus sobres en carbone, motivées par le besoin de répondre aux exigences en terme d'impact climatique positif et de répercuter les investissements sur l'économie et l'emploi local.

Le raisonnement par filière du pôle d'approvisionnement et d'alimentation des villes repose sur des critères davantage sociaux et économiques, démontrant l'impact potentiel et probable à court terme, d'une économie circulaire à échelle régionale sur les populations des pays d'interventions dits en développement.

Les piliers de l'approvisionnement durable et de l'écoconception sont les plus mobilisés dans les réflexions des pôles logement et alimentation urbaine ; dont les activités se focalisent sur l'édification d'infrastructures et l'approvisionnement (en nourriture, en matériaux de construction).

Malgré plusieurs activités pouvant être assimilées à de l'économie circulaire, le terme n'est pas du tout explicité dans les rapports internes comme externes. Seuls les projets liés à la gestion des plastiques bénéficient d'une dénomination qui s'y rapporte. Enfin, si un certain nombre d'activités attirent l'intérêt des agents, presque aucune d'entre elles sont mises en exécution en raison des difficultés perçues et des priorités en termes d'impacts sociaux.

## 4.2. Benchmark des stratégies circulaire d'institutions référentes

Les deux institutions analysées ci-dessous ont été identifiées comme étant deux BPD particulièrement intéressées par la thématique de l'économie circulaire au sein de leurs interventions. La réalisation d'entrevues avec chacune d'entre elles a été l'opportunité d'étudier leur fonctionnement et leur façon d'intégrer l'économie circulaire à leurs activités.

Il s'agit de deux banques multilatérales dont les activités sont similaires à celles de l'AFD. Autrement dit, ces deux institutions financent des projets dans le cadre de l'aide au développement, et garantissent le suivi de leurs projets à travers un dialogue permanent avec la maîtrise d'ouvrage et la mobilisation d'assistances techniques. La première concentre ses opérations en Europe, nous l'appellerons Banque européenne (BE) ; et la seconde intervient sur le continent asiatique, nous l'appellerons Banque asiatique (BA).

L'analyse externe se concentre sur le témoignage de deux experts chargés du développement de la thématique de l'économie circulaire au sein de leur BPD respective. Les experts interrogés sont tous deux spécialistes en économie circulaire avec des connaissances orientées vers la gestion des déchets, et participent chacun à l'élaboration et la poursuite des stratégies de l'institution pour laquelle ils agissent.

### 4.2.1. La banque européenne : la maîtrise du concept d'économie circulaire

La BE met en pratique les engagements et les valeurs de l'UE. L'économie circulaire étant haut placé dans l'agenda politique européen, la BE en a fait une priorité depuis plusieurs années déjà : « It started 7 years ago, something like that, 8 years ago when the European commission started to work on the first circular economy package. So we worked both internally and externally building awareness to spread circular economy ». De par l'importante base de donnée qu'elle a constituée, la BE se positionne en tant que bailleur multinational européen référent.

#### *a. Une forte mobilisation interne*

Les travaux de la BE sur l'économie circulaire sont très avancés, et la structure a une vision claire de concept et des initiatives qu'elle souhaite encourager. Un travail de rationalisation du sujet a été mené en interne afin de se l'approprier et de le confronter aux besoins d'interventions de ses partenaires. Une production importante de données et de rapports, destinés à l'usage interne comme externe et contribue à sensibiliser le public,

démontre l'importance du développement de la thématique et du partage de connaissance pour la BE.

Afin d'assurer la coordination du travail sur la thématique, la BE a inauguré cette année une division dédiée : « We have recently established this year a dedicated division focusing on circular economy. [...] we have a small coordinating role, we have contacts in other sectors in the bank, and other departments, we try to coordinate in order to insure that, yeah, everyone knows what they are doing and try to consider the needs and the opportunities from different angles in the bank activities ».

Leur mission est d'autant plus importante que le potentiel de circularité est évalué dans tous les projets mis en œuvre par la BE. Le portefeuille de projets en cours et à venir contenant au moins une composante circulaire est conséquent.

*b. L'économie circulaire prioritaire dans la stratégie globale d'intervention*

Pour la BE, l'économie circulaire est une opportunité environnementale, climatique mais aussi économique, « Resource efficiency is good for a competitiveness point of view in addition to the climate attenuation », entraînant une plus forte résilience des entreprises face aux aléas des marchés internationaux; et une chaîne de valeur locale qui stimule l'économie et l'emploi.

L'approche d'intervention est basée sur « pointing at linear risks and pointing at circular opportunities », au cas par cas et selon chaque contexte local. En particulier, leur volonté est de minimiser le gaspillage des ressources tout au long de la chaîne de valeur. La banque souhaite intervenir dans un maximum de secteurs, mais ses interventions sont davantage marquées au niveau des appuis aux industries, de la bioéconomie et avant tout de la gestion des déchets. Leur soutien s'adresse au secteur public, mais aussi au secteur privé, pour lequel beaucoup d'initiatives concernent des installations de recyclage ou valorisation des déchets. La majorité du temps, les projets ne sont pas dédiés à une transition circulaire et s'incluent telle une composante dans un projet global de soutien à un secteur spécifique.

La BPD a ainsi élaboré en 2020 un guide stratégique contenant un tableau des interventions circulaires adapté aux zones dans lesquelles elle agit. Celui-ci qui reprend de façon qualitative, les différents types d'interventions qui répondent à la définition de circularité dans leurs projets de développement, et leur permet de définir le niveau de circularité des différentes activités.

Depuis quelques temps, la BE cherche à élargir ses frontières d'intervention et développe un portefeuille de projets en Afrique, orienté vers la recherche de solutions circulaires à la problématique des plastiques en mer. Mais 90% de ses opérations demeurent en Europe, où les économies sont davantage considérées comme « émergentes », et non « en développement ».

*c. De nombreuses pratiques circulaires*

*Secteur du BTP*

Le répondant indique être spécifiquement lié aux activités de gestion des déchets, mais soutient tout de même que concernant le « building and construction sector, there is a lot of discussions. I don't think we already have particular circular projects. In housing projects we could fine circular components but maybe, it's not sure ». Il s'agit d'un défi à relever pour la BE. On relève un certain nombre de pratiques du domaine recensées dans son guide stratégique sur l'économie circulaire :

- Conception et construction de nouveaux bâtiments et infrastructures comportant des produits et matériaux circulaires ;
- Rénovation (y compris remise à niveau) de bâtiments résidentiels arrivés en fin de vie ;
- Rénovation (y compris remise à niveau) d'installations et de bâtiments commerciaux ou industriels abandonnés ou inoccupés ;
- Investissements destinés à l'assainissement ou à la réhabilitation de terres en vue d'une réutilisation ou d'un réaménagement ultérieurs ;
- Rénovation ou réaffectation d'infrastructures et de bâtiments ;
- Remplacement par de nouveaux bâtiments et infrastructures uniquement si les matériaux répondent aux critères de conception et production circulaire.

Pour autant, ces pratiques ne semblent pas encore mises en exécution. Il est probable que la BE travaille aussi sur la réutilisation du foncier en rachetant des terrains pollués en zones urbaines et en assurant leur dépollution, mais le sujet doit être approfondi.

*Secteur de l'alimentation des villes*

L'interlocuteur évoque le travail réalisé sur la réduction du gaspillage alimentaire tout au long de la chaîne de valeur en améliorant la conservation des aliments et la valorisation des déchets issus du secteur. Leur projet roumain soutient, par le biais d'un prêt octroyé au titre du Mécanisme de financement de la croissance européenne, une technologie d'aide à la gestion limitant le gaspillage alimentaire grâce à un système d'apprentissage

automatique. L'outil est particulièrement intéressant à mettre en place dans des services de restauration à grande échelle (cantines scolaires et d'entreprises notamment).

### *Secteur de la gestion des déchets*

La gestion des déchets est au cœur de la stratégie d'intervention circulaire de la BE. La vision d'intervention est à une échelle davantage industrielle et la plupart des initiatives encouragent le secteur privé (ne s'orientent pas vers des prêts aux politiques publiques). Tous les projets du secteur ou presque relèvent d'interventions circulaires. La transition est une priorité ultime sur les interventions de gestion des déchets solides, avec comme activités principales la mise en place de collectes sélectives, de structures de tri, valorisation et compostage. Leur mission est également de s'assurer que les municipalités accordent suffisamment d'importance au tri et au recyclage dans leurs activités. « We focus on recycling and to some extent prevention also », certains projets contiennent des campagnes de sensibilisation à la pratique du compostage permettant de réduire la production de déchets alimentaires non valorisés. Une multitude d'exemples d'initiatives peuvent être relevées :

- Infrastructures de recyclage, en particulier des PET<sup>4</sup> en polyester (Roumanie) ;
- Dispositif numérique de paiement pour le dépôt d'ordures mixtes, comme incitation au tri à la source (Italie) ;
- Programmes favorisant le tri et la récupération à la source et points de collecte en vue de la valorisation ;
- Appui aux dispositifs de recyclage des DEEE<sup>5</sup> (Roumanie) ;
- Valorisation des mâchefers générés par une centrale cogénérative de canne à sucre, en cimenterie (Maurice) ;
- Recyclage des chutes de titane pour le domaine aéronautique (France) ;
- Recyclage des papiers et cartons d'emballage (Espagne).

Par ailleurs, la BE se focalise depuis quelques années sur des projets internationaux en collaboration avec d'autres bailleurs, sur la réduction des pollutions plastiques dans les océans. Sa stratégie pour des Océans durables l'encourage à investir davantage dans des initiatives en faveur d'une meilleure gestion des plastiques et notamment proche des côtes

---

<sup>4</sup> Polyéthylène Téréphtalate : matière plastique recyclable utilisée dans la fabrication de bouteilles notamment.

<sup>5</sup> Déchets d'équipements électriques et électroniques

en faisant la promotion de l'économie circulaire, avec le programme Clean Oceans en collaboration avec plusieurs autres bailleurs bi et multilatéraux.

#### 4.2.2. La banque asiatique : une vision très pratique de l'économie circulaire

La BA développe progressivement ses interventions relevant de l'économie circulaire, mais l'émergence du concept est encore nouveau. La thématique est soulevée à travers la problématique de la pollution plastique, préoccupation majeure du continent asiatique où elle intervient. Son objectif est avant tout de présenter l'économie circulaire comme un outil pour répondre aux besoins actuels des pays partenaires et ainsi mettre en place des projets cohérents, simples et impactant, en priorisant ses interventions sur les secteurs de l'industrie et de la gestion des déchets plastiques.

##### *a. Une structure interne qui évolue*

« Circular economy is still quite a new idea, and development banks move slowly. It's always not well understood. [...] There is hundred and fifty definitions for circular economy so we are not clear of using any of them. [...] We are in a process of building a framework ». L'interlocuteur explique que trois ans auparavant, aucun expert n'était en charge spécifiquement de projets de l'ordre de la gestion des déchets. Avec l'explosion des demandes des partenaires liées à la gestion des plastiques, ils sont aujourd'hui plusieurs à travailler sur le sujet, dont le participant. C'est quant à lui le seul agent dont la mission se concentre sur l'émergence des activités circulaires à la BA. Sa mission est de créer un Plan stratégique pour faire émerger l'économie circulaire et développer des activités propres. Le travail initié jusqu'alors requière d'un dialogue avec d'autres bailleurs, et des groupes de travail sur la thématique des plastiques et de l'économie circulaire. La BA peut ainsi échanger sur les interventions en cours et vérifier la cohérence de ses actions.

Son portefeuille se constitue à ce jour de deux grand projets d'assistance technique sur les plastiques et la pollution plastique des océans. Des études ont été amorcées pour répondre aux besoins des projets, en analysant notamment les géographies les plus touchées par la pollution plastique marine en Asie. Quelques autres projets contiennent des composantes circulaires via le recyclage des plastiques. Des travaux concernant le contrôle des pollutions, et notamment plastiques, sont entrepris en appui aux nations.

##### *b. Un cadre d'intervention adapté et réaliste face aux enjeux*

La vision qu'a la BA de l'économie circulaire est très pragmatique: « What we are looking at is circular economy in a real world and where the intervention points are [...] ».

One of my main job is to match the European idea of circular economy with the reality of Asia, where people are struggling for food ». Elle connaît les besoins de ses géographies d'intervention et utilise l'économie circulaire comme un outil pour répondre à l'une des préoccupations majeures en Asie : la pollution plastique. « The problem we have as a bank is identifying how to implement circular interventions in our projects », son but n'est pas d'être particulièrement ambitieux, mais d'agir en cohérence avec les capacités locales et les besoins réels en mettant en œuvre des processus simples.

Cette vision très pratique met au cœur de sa stratégie d'intervention les industries, sur qui reposent à la fois les activités de production et de recyclage. Elle priorise le renforcement des capacités des autorités publiques afin d'accompagner les gouvernements et les communautés dans l'amélioration de leurs politiques publiques, pour constituer un cadre propice à la transition circulaire et au recyclage : « Our whole knowledge is based on management and capacity building [...]. Teaching communities and governments how to do stuffs, enabling environments althrough policy level works ». Ces améliorations au niveau du secteur public, niveau auquel ils interviennent, aura un impact positif direct sur le secteur privé. Ils s'appuient également sur plusieurs principes :

- Renforcement des capacités à l'échelle nationale puis dans un second temps à l'échelle municipale ;
- Travail d'implication des communautés locales ;
- Accompagnement des autorités à cibler leurs dépenses et leurs politiques pour mettre en œuvre des programmes particulièrement impactants ;
- Attention particulière portée à la culture et aux freins locaux.

Ne pas limiter le concept à certains piliers ou certaines pratiques est un moyen de préserver une certaine liberté et d'agir selon les besoins locaux. La comptabilisation des projets n'est pas précisément déterminée. L'arbitrage circulaire d'une activité est « purely subjective at this moment » et fait appel aux connaissances des gestionnaires sur la thématique, ainsi qu'au bon sens. Globalement, la plupart des activités ayant pour finalité l'amélioration de la gestion des déchets et le recyclage, ou toute étude sur les déchets plastiques et leur pollution, permettent de comptabiliser des cobénéfices circulaires. En revanche, la BA approuve la pertinence de ses projets circulaires en réalisant de nombreux calculs pour justifier les bénéfices d'économie des ressources et environnementaux en terme de : quantité de débris marins, POPs<sup>6</sup> évités grâce à l'augmentation de la collecte

---

<sup>6</sup> Polluants organiques persistants.

des déchets et la diminution des plastiques brûlés, et réduction des GES. Elle utilise des matrices évaluatives concernant les débris marins et les POPs.

*c. Trois secteurs axés sur la gestion des déchets plastiques*

*Secteur du BTP*

L'occasion de travailler sur un tel sujet au sein des projets ne s'est pas présenté car les partenaires ne sont pas en demande. Ainsi, aucun projet du portefeuille de la BA n'est orienté vers les questions de circularité du secteur de la construction.

*Secteur de l'approvisionnement et la distribution alimentaire en ville*

Le secteur est étudié sous l'angle des pollutions plastiques liées à la création d'emballages alimentaires : « We are purely focusing on plastics ». De ce fait, les pratiques cherchent à faire disparaître les emballages à usage unique par le biais de la prévention à la production de plastiques alimentaires et par l'amélioration du traitement des déchets issus de ce segment. Le levier principal mobilisé par la BA est l'élaboration d'une réglementation adéquate en commençant par des textes basiques ; « For example in Thailand they don't have a law which allows you to use recycled plastics for food packaging ». Par ailleurs, améliorer la collecte des emballages alimentaires plastiques en vue de leur recyclage est également l'une des pratiques cibles et adaptée aux enjeux et aux modes de vies.

*Secteur de la gestion des déchets solides*

Toujours dans une dynamique se concentrant sur la gestion des déchets plastiques, ce secteur souhaite diminuer la quantité de plastiques dans l'environnement et brûlé à l'air libre. Cela passe par un renforcement des services de collecte des déchets, et par l'amélioration de leur réutilisation et leur recyclabilité. Un certain nombre d'initiatives, plus ou moins émergentes, composent un nouveau programme pilote phare en Indonésie en instruction depuis 2 ans. Il constitue un projet complet et multi échelle piloté par le gouvernement indonésien dans plusieurs villes du pays. Il comptabilise 100% de cobénéfices circulaires, et veut mettre en œuvre une multitude d'activités innovantes pour encourager une meilleure gestion des plastiques. Parmi elles :

- Analyse marketing de la chaîne de valeur du plastique ;
- Exploration des mécanismes de gouvernance ;
- Création d'un plan de financement pour atteindre les objectifs de réduction d'utilisation du plastique ;

- Développement de modèles économiques innovants pour les entreprises dont la production de plastique est particulièrement préoccupante ;
- Mise en place d'un centre de connaissances et centre d'essais sur l'économie circulaire pour les entreprises ;
- Plateforme d'inclusion sociale pour impliquer la communauté locale ;
- Essais physiques et projets pilotes sur différentes technologies ;
- Etude de la logistique inversée et vente inversée ;
- Conception d'une base de connaissances pour pouvoir appliquer les processus dans les autres villes

Par ailleurs, les politiques publiques constituent un outil majeur dans la stratégie d'intervention de la BA. Le programme indonésien envisage de mettre en place un mécanisme d'écocontributions et de REP pour améliorer les taux de collecte et de recyclage des déchets provenant de la production et distribution alimentaire. De manière globale, la mise en place de réglementations sur les projets de gestion des déchets encadre les pratiques d'économie circulaire liés à la gestion des plastiques, et permet d'aider les autorités à contrôler les volumes de plastiques déjà introduits sur le marché.

### 4.3. Conclusion partielle

Le benchmark des deux institutions de référence nous permet d'affirmer que :

- Les deux institutions utilisent couramment le terme au sein de leurs interventions ;
- La plupart des interventions circulaires sont en lien avec la gestion des déchets ;
- La gestion des plastiques est le segment d'intervention prioritaire.

Alors que la BE s'aligne sur les trajectoires européennes et fait de l'économie circulaire l'une de ses missions principales pour appliquer les réglementations en place dans l'UE, la BA s'en sert davantage comme un outil, appliqué de manière spontanée pour atteindre les objectifs attendus par ses contreparties d'Asie, tout en s'assurant de constituer un cadre réglementaire approprié aux problématiques locales. Cela s'exprime aussi à travers l'organisation interne des deux institutions, d'une part structurée en un pôle d'experts focalisés chacun sur un secteur, et de l'autre un agent unique dont les intérêts se limitent à la problématique des déchets plastiques.

Les missions des deux banques étant bien différentes, les stratégies d'intégration sont également opposées. En Europe, ce sont les réglementations qui stimulent la transition, alors qu'en Asie l'économie circulaire s'est imposée à elle-même. De ce fait, la BE est très axée sur l'élaboration d'un parcours théorique. Ses nombreuses années d'études sur le sujet lui ont permis d'identifier des secteurs prioritaires et des pratiques à fort impact dans ses géographies d'intervention. Il s'agit généralement de problématiques liées à la structure linéaire de l'économie dont les impacts existent mais ne sont pas visibles au. Le point de départ de la réflexion circulaire de la BA est à l'inverse le besoin visible et urgent de lutter contre les plastiques. Ainsi, la circularité s'impose d'elle-même comme une solution à appliquer sans un besoin particulier de devoir en étudier la théorie. Par ailleurs, la BE envisage des composantes circulaires dans tous ses projets, ce qui n'est pas le cas à la BA.

Malgré ces disparités, les secteurs d'intervention privilégiés des deux institutions appartiennent au domaine de la gestion des déchets. Un soutien particulier est apporté aux municipalités, entreprises des déchets et industries afin de structurer des filières de recyclage, mais également et avant tout à l'amélioration de la collecte sélective, sans laquelle les flux de matériaux risquent d'être insuffisants. La priorité des deux banques est mise sur la gestion des plastiques déjà déchets, puis dans un second temps et lorsque c'est possible, sur un travail de réduction de l'utilisation de plastiques dans l'industrie en travaillant avec les acteurs privés locaux et via des réglementations adaptées. Il s'avère que

les projets étiquetés majoritairement circulaires dans les deux banques font référence à des interventions liées à la gestion des plastiques, même si d'autres composantes à la BE relevant du recyclage d'autres matériaux et biodéchets sont aussi comptabilisés. Le soutien à la recherche et au développement, l'innovation et les nouvelles technologies peuvent être mobilisés dans leurs approches.

Le secteur de l'alimentation des villes ne semble pas particulièrement défini dans les deux banques, et les pratiques relèvent d'une production agricole durable, d'une diminution du gaspillage alimentaire tout au long de la filière, et à l'image du secteur précédent, de limiter l'usage d'emballages alimentaires plastiques.

En ce qui concerne le secteur de la construction, aucune pratique ne semble s'être imposée dans les interventions à ce jour. La réutilisation du foncier dans les pratiques d'aménagement semble naître à la BE, mais davantage pour des questions de coûts ; il est tout de même intéressant de mentionner son existence.

Enfin, la BE et la BA appliquent tous deux une comptabilisation circulaire. Si la BE n'a pas exprimé ses méthodes de comptabilisation lors de l'entretien, elle semble analyser la cohérence de ses interventions avec le tableau des pratiques publié dans son guide stratégique d'intervention circulaire. La BA s'appuie elle sur une comptabilisation subjective, mais qui a tout de même le mérite d'exister, et qui reflète son ambition d'aller plus loin dans son intégration du concept.

Le benchmark qui précède a permis de mettre en évidence les nombreuses disparités dans l'intégration de l'économie circulaire au sein des deux banques référentes. Ces différents stades de développement du concept, dans leurs interventions comme en interne, ne peuvent pas être perçus comme de l'avance ou du retard mais plutôt comme une adaptation aux contextes d'intervention avec lesquels ils interagissent.

## **5. CONCLUSIONS**

Recommandations organisationnelles et opérationnelles

## 5.1. Recommandations organisationnelles

Dans l'ensemble, l'économie circulaire fait l'objet de réflexions plus ou moins explicites et plus ou moins abouties dans les trois secteurs principaux de VIL. A défaut de s'exprimer à travers la stratégie du groupe AFD dans son ensemble, on relève la pertinence de l'application du concept dans les trois secteurs. L'économie circulaire y est évoquée comme une nécessité, et plus qu'une ambition une solution opérationnelle. L'urgence de sa mise en place est dictée par :

- La conscience : d'un monde aux ressources finies ;
- La contrainte : de répondre à des objectifs climatiques ;
- La mission : d'assurer une amélioration des conditions de vie actuelles, tout en questionnant la pertinence des actions sur le long terme.

La transition circulaire est finalement considérée comme un outil pour allier besoins à court terme des partenaires et interventions durables et soutenables, dans le respect des orientations stratégiques européennes et internationales. Pour autant, comme l'illustrent les cas de la BE et la BA, l'intégration de l'économie circulaire aux programmes d'aide au développement est un processus long et complexe, qui requière un certain nombre d'adaptations internes et une façon plus globale de percevoir les projets et interventions.

Si la feuille de route AFD/ADEME au sein de VIL est une première pierre à l'édifice d'un chantier circulaire, elle n'est vraisemblablement pas suffisante au vue des enjeux qu'il détient. Pour développer l'économie circulaire au sein de ses activités, VIL doit faire davantage d'efforts en interne et dégager du temps dans ses activités pour approfondir le travail. Notamment et comme stipulé par la BE et la BA, mettre en place l'économie circulaire dans ses interventions nécessite une structure interne adaptée. Faire émerger un nouvel axe d'intervention majeur comme c'est le cas ici est d'autant plus difficile lorsque les ambitions sont portées par une seule division et non par le groupe AFD.

Créer une division dédiée comme l'a fait la BE est une initiative particulièrement intéressante mais qui ne serait adaptée pour l'instant au niveau de connaissance et d'opérationnalisation de l'économie circulaire, et encore moins aux moyens à lui consacrer. Commencer par déployer un agent qui détienne la charge d'étudier et de diffuser l'économie circulaire, dans un premier temps au sein de VIL, pourrait constituer un premier pas considérable dans l'accélération du chantier. Si les moyens s'avéraient

insuffisant, promouvoir l'économie circulaire en désignant un membre par secteur comme responsable de la thématique, tout en définissant des objectifs opérationnels communs, semblerait approprié. A l'image de la BA, cette mobilisation devra déboucher sur l'élaboration d'un plan stratégique à l'échelle de la division, mettant en évidence des objectifs opérationnels chiffrés et les pratiques circulaires à privilégier au sein des opérations de VIL.

Pour déterminer cela, devra être mené au préalable un cadrage thématique approfondi. Malgré une ambition déjà similaire, le travail n'est pas assez intense et régulier pour ancrer la thématique dans les intentions des REP. Il serait donc intéressant de créer, comme l'a fait la BE, un guide interne faisant le lien entre les projets de VIL et l'économie circulaire. Celui-ci rassemblerait des éléments bibliographiques concernant l'intégration de l'économie circulaire dans les secteurs de VIL, confrontés à des exemples de projets ou d'application dans leurs régions d'intervention. Le guide devra aussi comporter une analyse pratique inspirée des principes d'intervention de la BA, évoquant de façon claire et pertinente la cohérence entre les demandes des partenaires et l'impact d'une transition circulaire.

La rédaction d'un tel rapport est indispensable à la fois pour orienter les objectifs internes et partenariaux, mais aussi pour amorcer un partage de connaissance sur le sujet tel que les banques de développement en ont le devoir. Il sera également un support à la sensibilisation interne. Comme l'a évoqué la BE, la sensibilisation est l'un des éléments clés à l'introduction de nouvelles trajectoires, d'autant plus dans une institution aussi large que l'AFD. De ce fait, le présent rapport pourra attirer l'attention des REP à VIL comme des autres divisions sur la pertinence de la transition circulaire des projets. La sensibilisation devra aussi s'effectuer sous d'autres formes, telles qu'un Café urbain comme déjà organisé par VIL, qui mettra l'accent sur des pratiques simples et impactantes à mettre en œuvre dans les projets, à l'image de la stratégie de la BA. Pour cela, le répertoire de pratiques créé suite à cette étude constituera un document source utile, qu'il faudra actualiser au fur et à mesure des recherches.

Par ailleurs, il serait pertinent de prioriser la transition circulaire de certains secteurs dans un premier temps, afin de concentrer les efforts de réflexion. Si la BE s'appuie sur ses nombreuses recherches et études pour nommer des secteurs prioritaires sur lesquels intervenir dans l'UE, et que la BA se limite à la gestion des plastiques en vue de son niveau de priorité sur le continent asiatique, VIL doit également mettre en avant des axes

prioritaires d'intervention adaptés aux enjeux de ses partenaires et à ses propres modes opératoires.

Enfin, à court terme, une comptabilisation intégrée comme celles instituées à la BE et la BA semble complexe à instaurer. Pourtant, sans une telle comptabilisation, la transition circulaire risque de ne pas s'imposer comme une thématique prioritaire. Dans ce sens, l'intégration de l'économie circulaire dans les processus évaluatifs doivent débiter par l'apparition du terme dans les grilles d'évaluation de projets élaborées par ADD, justifié dans un premier temps par des impact climatiques et économiques positifs. Par ailleurs, la caractérisation d'une pratique comme circulaire pourra reposer en partie sur le répertoire de pratiques, mais pourra être complétée par une analyse subjective relevant du bon sens comme le fait la BA.

## 5.2. Recommandations opérationnelles

### *Le secteur des déchets*

Il est approprié d'envisager le secteur de la gestion des déchets comme prioritaire. En effet, comme rapporté par les REP, la transition circulaire pour ce secteur n'est pas une opportunité mais une nécessité en vue des demandes des contreparties et de l'aspect non durable de la majorité des interventions dans le domaine. Les témoignages qui précèdent ont pu mettre en exergue la nature spontanément circulaire des activités de gestion des déchets et peut ainsi permettre une mobilisation interne particulièrement importante. De plus, le secteur semble être davantage documenté que les autres secteurs en raison de sa place régulièrement prioritaire dans les autres banques de développement, comme c'est le cas à la BE et la BA.

Pour engendrer des impacts positifs élevés à grande échelle, la transition circulaire des activités déchets de l'AFD ne doit pas se limiter à la mobilisation du pôle de gestion des déchets de VIL. Il doit davantage englober toutes les cellules qui interviennent sur ce sujet, et notamment celles qui participent de près ou de loin à la structuration des filières de recyclage. En effet, comme soulevé lors de l'analyse interne, l'organisation de l'AFD empêche quelque peu la réflexion par filière, alors qu'il s'agit là de l'essence même de la circularité. Comme l'évoquent la BA et la BE, favoriser les pratiques de recyclage passe à la fois par un travail de structuration du secteur public, mais aussi par l'accompagnement et la stimulation du secteur privé. Les discussions avec Proparco, intervenant sur le privé, mais aussi avec d'autres cellules comme Social Inclusive Business (SIB) qui travaille avec et en faveur de coopératives de recyclage, doivent être amplifiées. Toutes ces divisions doivent collaborer davantage et réfléchir comment un travail commun pourrait démultiplier les synergies concernant la création de filières de recyclage dans les zones d'intervention, tout en continuant à répondre aux demandes à court terme des partenaires.

Par ailleurs, réaliser une étude bibliographique sur les outils de sensibilisation des habitants des régions d'intervention et l'incitation au tri pourrait être pertinent, afin de faciliter la mise en œuvre de politiques publiques de l'économie circulaire des déchets par la suite. C'est, de plus, un aspect qui semble poser problème également dans les deux banques interrogées, ainsi un partage des résultats de l'étude devra être réalisé, avant de mettre en place des principes d'intervention générales en terme de sensibilisation des communautés et des acteurs des déchets à VIL.

Enfin, le travail en cours sur les projets de gestion des déchets plastiques dans les zones insulaires est en cohérence avec les priorités explicitées par les deux banques interrogées. Il faudra, lors des premiers retours sur ces projets, envisager de partager les points forts et les points faibles de la stratégie et les rendre disponible aux autres banques. Par ailleurs, les projets circulaires de la BA en Indonésie et en Thaïlande constituent des exemples très intéressants et ambitieux, en particulier concernant le travail de renforcement de capacité qui inclue la mise en place d'une responsabilité élargie du producteur et d'écocontributions. Les retours sur ces projets pourraient être particulièrement utiles au pôle déchet, et ainsi débiter un partenariat avec la BA en suivant les succès et les échecs du projet semble primordial pour la transition circulaire interne.

#### *Le secteur de l'alimentation des villes*

Le pôle d'alimentation des villes s'inscrit également de façon spontanée dans une transition circulaire. L'existence d'un premier projet invoquant un raisonnement par filière, et permettant d'agir sur chaque étape du cycle de vie des denrées alimentaires, constitue un exemple particulièrement intéressant et valorisable dans le cadre d'un chantier économie circulaire. Les différentes mesures que l'on retrouve dans ce projet sont tout à fait cohérentes avec le concept de circularité. Concentrer les efforts de réflexion sur un secteur ayant déjà, même sans l'explicitier, entamé une démarche circulaire, peut à la fois faciliter le travail de mobilisation des agents, mais également offrir aux REP de nouvelles perspectives d'intervention. Dans ce sens, le pôle de l'alimentation des villes constitue un second secteur prioritaire dans les études circulaires à mener à VIL, pouvant par ailleurs servir de « filière pilote » à la transition circulaire de l'AFD.

Les activités du pôle demeurent cohérentes avec les orientations des banques interrogées sur le sujet. Pour autant, le pôle pourrait probablement aller plus loin dans ses interventions car les composantes projets sur lesquelles il travaille sont émergentes. L'application des piliers de l'économie circulaire dans leurs projets renforcera leurs impacts et leur portefeuille de projets.

En particulier, accentuer la lutte contre le gaspillage alimentaire est l'angle privilégié d'intervention de la BE sur le secteur car il représente un levier important en faveur de l'économie des ressources et du bien-être des populations. Si actuellement, les efforts en faveur d'une meilleure conservation des aliments sont concentrés sur des petits maillons de la filière, le pôle peut envisager d'accroître ses impacts dans le domaine et déployer des pratiques à plus grande échelle. Une étude sur les modes de conservation adaptés aux

régions d'intervention, et sur les denrées à meilleures capacités de conservation pourrait être intéressante à mener. De plus, celle-ci pourra inclure un recensement d'outils du numérique d'aide à la gestion des denrées alimentaires et anti-gaspillage, comme évoqué par la BE.

Ensuite, le pôle peut aussi, de la même façon que la BA, étudier la question des emballages alimentaires en contrant l'usage de plastiques à usages uniques dans les pratiques de distribution qu'elle promeut. En effet, même si le segment alimentaire sur lequel se concentre le pôle est davantage axé sur des produits agricoles non transformés, la question de l'usage des plastiques est souvent existante. Tout comme le fait la BA, inclure dans les projets une composante sur les emballages alimentaires, et envisager lorsque c'est nécessaire de travailler sur l'écoconception, et la collecte des emballages en vue de leur réutilisation notamment, accroîtrait les impacts circulaires positifs à long terme. Pour ce segment-ci, ainsi que pour soutenir le passage à l'échelle des composantes de compostage des déchets alimentaires et de marchés, un dialogue avec le pôle déchet doit être instauré.

En ce qui concerne la production agricole, plus axé sur la division ARB, l'utilisation des principes de la bioéconomie sont une priorité chez la BE. N'ayant que peu d'indications sur les pratiques d'agroécologie mises en place dans les interventions de l'un comme de l'autre, il n'est pas possible d'émettre des recommandations.

#### *Le secteur de la construction*

D'après les analyses menées en interne comme en externe, la circularité dans les pratiques de construction est un sujet particulièrement intéressant mais aussi difficile à envisager dans les projets, d'autant plus que peu de ressources et d'exemples existent sur le sujet. Dans un premier temps, il est primordial d'encourager le dialogue entre les différents acteurs de projets liés à la construction en interne, en particulier le pôle logement et le PEEB. Ce dernier a d'ailleurs affirmé pendant l'entrevue sa motivation à s'allier à VIL pour entreprendre des travaux sur le sujet, et à octroyer des moyens humains et des financements si nécessaires. Leur alliance pourra en particulier se concentrer sur des études dont le but serait de recenser les matériaux sobres, particulièrement adaptés à être produits et utilisés dans la création de bâtis en Afrique (géographie principale d'intervention du pôle logement). De ce fait, les deux cellules devront accorder une part de leurs activités à suivre ces études par l'élaboration d'un protocole commun. Leur collaboration pourra également infléchir une réflexion autour de la réutilisation du foncier existant si l'opportunité d'un tel projet se présente.

### 5.3. Discussion

La principale difficulté de l'étude est liée à la nature très large du concept d'économie circulaire. Etudiée sous l'angle des interventions des BPD, beaucoup d'interconnexions se font rapidement entre les secteurs d'intervention, les programmes et les divisions internes. Il a donc été fastidieux de mettre des limites à l'étude, et il a été nécessaire d'omettre un certain nombre d'outils, tels que les lignes de crédit par exemple.

Plusieurs limites peuvent aussi être associées au travail de benchmark externe réalisé. Tout d'abord, les pratiques et priorités d'intervention de la BE et la BA sont sur certains points difficilement comparables avec celles de l'AFD en raison des disparités de développement de leurs zones privilégiées d'intervention. Il faudrait envisager d'étendre ce travail en interrogeant des BPD ayant le même périmètre d'intervention, même en sachant que les interventions de celles-ci ne seront probablement pas aussi abouties que celles de la BE et la BA. Ensuite, les réponses des banques peuvent être influencées pour des raisons politiques notamment. Un travail de vérification des données collectées par le biais des entretiens pourrait être nécessaire.

Malgré un certain nombre de conclusions et recommandations opérationnelles intéressantes, il est possible de remettre en question le niveau de précision de l'étude. Tout d'abord, les interlocuteurs externes provenaient tous deux du secteur des déchets, et ne pouvaient donner d'indications tout à fait suffisantes dans les deux autres secteurs. Il aurait été nécessaire de s'entretenir également avec des spécialistes des deux autres secteurs sélectionnés, ce qui aurait nécessité de mobiliser davantage de temps et de moyens, sortant des attentes de l'établissement universitaire. En effet, le sujet sélectionné est très vaste et ne peut être déblayé en un seul entretien. De même, s'il était important pour l'institution d'accueil de réaliser le travail de benchmark interne et externe à l'échelle de VIL, niveau auquel émerge un intérêt particulier pour l'économie circulaire, la nécessité de traiter de façon différenciée trois secteurs a limité la profondeur de la réflexion dans chacun des domaines traités. En revanche, les résultats donnent un très bon aperçu global des difficultés et leviers d'interventions circulaires au sein de la division VIL, et avant tout marque le début d'un travail interne de longue haleine. Les conclusions de ce TFE, bien que très larges, ont également permis de réaliser un travail de recensement interne indispensable au développement de la réflexion circulaire chez VIL.

Enfin, nous avons évoqué les opportunités de l'économie circulaire mais moins les risques, sur lesquels il serait intéressant de se pencher.

## BIBLIOGRAPHIE

### *Articles de revue*

- Anzivino-Viricel, & Al. (2012). Gestion des déchets ménagers et assimilés : bilan des connaissances et évaluation des effets sanitaires en population générale et au travail. *Environnement, risques et santé*, 11(5).  
<https://doi.org/10.1684/ers.2012.0559>
- Boidin, B., & Djeflat, A. (2009). Spécificités et perspectives du développement durable dans les pays en développement. *Mondes en développement*, n° 148(4), 1-14.  
<https://doi.org/10.3917/med.148.0007>
- Cornilleau, G. (2006). Croissance économique et bien-être. *Revue de l'OFCE*, 96.  
[http://ses.ens-lyon.fr/ses/fichiers/Articles/REOF\\_096\\_0011-1.pdf](http://ses.ens-lyon.fr/ses/fichiers/Articles/REOF_096_0011-1.pdf)
- Fages, R., & Bricas, N. (2017). L'alimentation des villes. *L'AFD* 4, 4.  
<https://www.afd.fr/fr/ressources/lafd-et-l'alimentation-des-villes>
- Lemeilleur, S., & Al. (2019). Les systèmes de distribution alimentaire dans les pays d'Afrique méditerranéenne et subsaharienne. *Note technique*, 51.
- Marodon, R. (2020). Les Banques de Développement peuvent-elles relever le défi du développement durable ? *FERDI*, 272. <https://ferdi.fr/dl/df-imdUAt8eycVkRYniBJpWDaq2/ferdi-p272-les-banques-de-developpement-peuvent-elles-relever-le-defi-du.pdf>
- Pison, G. (2008). L'avenir démographique des pays du Sud. *Revue Economique*, 59(5), 869-891. <https://doi.org/10.3917/reco.595.0869>
- Poitrenaud, A.-C. (2015). L'économie circulaire : une nouvelle chaîne de valeur. *Tribune Fonda*, 227. <https://fonda.asso.fr/ressources/leconomie-circulaire-une-nouvelle-chaîne-de-valeur>

Rachmuhl, V. (2016). Quartiers précaires : du déni à la reconnaissance. *Politiques et Pratiques de développement*, 10(22). <https://www.gret.org/publication/quartiers-precaires-du-deni-a-la-reconnaissance/>

Rinker, P. (2014). Le Canari Frigo – Une technologie appropriée. *Movement*, V. [https://movement-verein.org/wp-content/uploads/2016/03/informationen\\_projekte\\_canari\\_frigo\\_2014\\_fr.pdf](https://movement-verein.org/wp-content/uploads/2016/03/informationen_projekte_canari_frigo_2014_fr.pdf)

Véron, J. (2018). Les défis de l'urbanisation dans les pays du Sud. *Revue internationale et stratégique*, 112(4), 119-127. <https://doi.org/10.3917/ris.112.0119>

### *Communiqués de presse*

Banque Mondiale. (2020, 14 avril). *Développement urbain* [Communiqué de presse].

<https://www.banquemondiale.org/fr/topic/urbandevelopment/overview#1>

Institut National d'Etudes Géographiques. (2019, 26 septembre). *Pays du Sud : les grands enjeux de la croissance urbaine* [Communiqué de presse].

[https://www.ined.fr/fichier/s\\_rubrique/29559/cp\\_jv\\_mepv4\\_mc\\_apv3.fr.pdf](https://www.ined.fr/fichier/s_rubrique/29559/cp_jv_mepv4_mc_apv3.fr.pdf)

### *Livres*

Chalmin, P., & Gaillochet, C. (2009). *Du rare à l'infini - panorama mondial des déchets 2009 (ENVIRONNEMENT)* (ECONOMICA éd.). ECONOMICA.

Kaza, S., Yao, L., Bhada-Tata, P., & van Woerden, F. (2018). *What a Waste 2.0 : A Global Snapshot of Solid Waste Management to 2050* [E-book]. Banque Mondiale.

### *Pages internet*

ADEME. (2014, août 14). *Les indicateurs d'impacts couramment utilisés dans l'analyse du cycle de vie : l'eau – Ademe*. Consulté le 17 décembre 2021, à l'adresse <https://www.ademe.fr/expertises/consommer-autrement/elements->

contexte/dossier/impacts-indicateurs/indicateurs-dimpacts-couramment-utilises-lanalyse-cycle-vie-leau

ADEME. (2019, 18 avril). *Approvisionnement durable – Ademe*. Consulté le 14 septembre 2021, à l'adresse <https://www.ademe.fr/expertises/economie-circulaire/approvisionnement-durable>

AFD. (s. d.). *Notre histoire*. AFD - Agence Française de Développement. Consulté le 9 septembre 2021, à l'adresse <https://www.afd.fr/fr/notre-histoire>

Banque Mondiale. (s. d.-a). *Les partenariats public-privé (PPP) | World Bank Group*. Consulté le 9 septembre 2021, à l'adresse <https://olc.worldbank.org/content/les-partenariats-public-priv%C3%A9-ppp>

Banque Mondiale. (s. d.-b). *Life expectancy at birth, total (years) - Sub-Saharan Africa*. The World Bank. Consulté le 8 septembre 2021, à l'adresse <https://data.worldbank.org/indicator/SP.DYN.LE00.IN?locations=ZG>

BEI. (s. d.). *Banques multilatérales de développement*. BEI.org. Consulté le 1 septembre 2021, à l'adresse <https://www.eib.org/fr/about/partners/development-banks/index.htm>

Defait, V. (2019, 23 juillet). *“L'économie circulaire a toujours été présente en Afrique”*. Spore Magazine, centre technique de coopération agricole et rurale. Consulté le 6 octobre 2021, à l'adresse <https://spore.cta.int/fr/dossiers/article/l-economie-circulaire-a-toujours-ete-presente-en-afrique-sid086e7414b-965f-4d96-933a-7c545ee0c71b>

di Francesco, E. (2020, 29 juillet). *Is the future of African prosperity circular?* Circular Conversations. Consulté le 6 octobre 2021, à l'adresse <https://www.circularconversations.com/expert-series/is-the-future-of-african-prosperity-circular>

- di Nucci, K. H. A. C. (2019, 17 octobre). *More than 100 million young adults are still living in extreme poverty*. Brookings. Consulté le 8 septembre 2021, à l'adresse <https://www.brookings.edu/blog/future-development/2019/10/17/more-than-100-million-young-adults-are-still-living-in-extreme-poverty/>
- DREAL Haut-De-France. (2020, 17 décembre). *Promouvoir les nouveaux modèles économiques - DREAL HAUTS-DE-FRANCE*. Consulté le 13 octobre 2021, à l'adresse <https://www.hauts-de-france.developpement-durable.gouv.fr/?-Promouvoir-les-nouveaux-modeles-economiques->
- IFAD. (s. d.). *Pertes alimentaires et gaspillage de nourriture*. ifad.org. Consulté le 16 septembre 2021, à l'adresse <https://www.ifad.org/fr/food-loss-reduction>
- Jay, V. (2015, 4 novembre). *Du concept à la pratique*. economiecirculaire.org. Consulté le 13 décembre 2021, à l'adresse <https://www.economiecirculaire.org/static/h/du-concept-a-la-pratique.html>
- Jobs and Development. (s. d.). *Let's Work*. Jobs and Development Partnership. Consulté le 1 septembre 2021, à l'adresse <https://www.jobsanddevelopment.org/lets-work/>
- Légifrance. (2021, août 25). *Code de l'environnement, Article L541-1 partie Déchets*. Consulté le 17 décembre 2021, à l'adresse [https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article\\_lc/LEGIARTI000042176062/](https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000042176062/)
- Ministère de la Transition écologique. (2020, 4 novembre). *L'économie circulaire*. Consulté le 27 septembre 2021, à l'adresse <https://www.ecologie.gouv.fr/leconomie-circulaire>
- Ministère de la Transition Ecologique. (2021, avril). *Gaspillage alimentaire*. Consulté le 14 septembre 2021, à l'adresse <https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/edition-numerique/economie-circulaire/9-gaspillage-alimentaire>

- Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation. (2013, 22 avril). *Qu'est-ce que l'agroécologie ?*  
Consulté le 14 septembre 2021, à l'adresse <https://agriculture.gouv.fr/quest-ce-que-lagroecologie>
- ONU Info. (2018, 16 mai). *2,5 milliards de personnes de plus habiteront dans les villes d'ici 2050*  
| ONU DAES | Nations Unies Département des affaires économiques et sociales.  
Nations Unies. Consulté le 4 octobre 2021, à l'adresse  
<https://www.un.org/development/desa/fr/news/population/2018-world-urbanization-prospects.html>
- Pazarbasioglu, C. (2017, 22 mai). *Un nouveau rôle pour les banques de développement ?* Banque mondiale | Blogs. Consulté le 1 septembre 2021, à l'adresse  
<https://blogs.worldbank.org/fr/voices/un-nouveau-role-pour-les-banques-de-developpement>
- PNUD. (2018, 16 janvier). *Inégalités de revenus en Afrique subsaharienne* | Le PNUD en Afrique. Consulté le 8 septembre 2021, à l'adresse  
<https://www.africa.undp.org/content/rba/fr/home/library/reports/income-inequality-trends-in-sub-saharan-africa--divergence--dete.html>
- Services publics de Wallonie. (s. d.). *L'économie circulaire en Wallonie*. Consulté le 3 novembre 2021, à l'adresse <https://economiecirculaire.wallonie.be/>
- UNICEF. (2019, janvier). *Children in Africa : Key statistics on child survival and population*.  
Consulté le 8 septembre 2021, à l'adresse  
<https://data.unicef.org/resources/children-in-africa-child-survival-brochure/>
- Université de Pékin. (s. d.). *Institute of New Structural Economics*. INSE. Consulté le 21 décembre 2021, à l'adresse <https://www.nse.pku.edu.cn/en/index.htm>

## Rapports

- AFD - CICLIA. (2020, janvier). *Etudes complémentaires à la faisabilité pour renforcer la dimension climat du Projet de Développement économique local Durable de Bobo Dioulasso (PDeLD) (N° 3)*. AFD - Agence Française de Développement.
- Banque Mondiale. (2017). *Ouvrir les villes africaines au monde*.  
<https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/25896/211044ovFR.pdf>
- BEI. (2020, mai). *Le guide de la BEI sur l'économie circulaire – Soutien à la transition circulaire*.  
<https://doi.org/10.2867/805079>
- Buge, A., Dissaux, R., Grignon, M., Mesnil, M., Monteiro, A., & Mouatadid, H. (2021, décembre). *Focus : la gestion des déchets solides*. AFD.
- Commission Européenne. (2021, février). *Circular economy in the Africa-EU cooperation*.  
<https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/4faa23f2-8b8a-11eb-b85c-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF/source-196340870>
- Contribution of Working Group I to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. (2018). *Climate Change 2013 : The Physical Science Basis*. IPCC. <https://www.ipcc.ch/report/ar5/wg1/>
- Enda Europe. (2010). *Etat des lieux du secteur informel des déchets en Afrique et dans les Caraïbes*. Gevalor. [https://mediatheque.agencemicroprojets.org/wp-content/uploads/Etat-des-lieux-du-secteur-informel-de-d%C3%A9chets-en-Afrique-et-dans-les-Cara%C3%AFbes\\_VF.pdf](https://mediatheque.agencemicroprojets.org/wp-content/uploads/Etat-des-lieux-du-secteur-informel-de-d%C3%A9chets-en-Afrique-et-dans-les-Cara%C3%AFbes_VF.pdf)
- Geldron, A. (2013, octobre). *Economie circulaire : notions* (Fiche technique). ADEME.  
<https://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/fiche-technique-economie-circulaire-oct-2014.pdf>
- Harnois, S. (2017, avril). *L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE DANS LES MUNICIPALITÉS : LE CAS DES MATIÈRES RÉSIDUELLES* (Mémoire).

[https://savoirs.usherbrooke.ca/bitstream/handle/11143/10371/Harnois\\_Stephanie\\_MEnv\\_2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y#:~:text=Consid%C3%A9rant%20que%20les%20municipalit%C3%A9s%20sont,tout%20en%20am%C3%A9liorant%20cette%20gestion.](https://savoirs.usherbrooke.ca/bitstream/handle/11143/10371/Harnois_Stephanie_MEnv_2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y#:~:text=Consid%C3%A9rant%20que%20les%20municipalit%C3%A9s%20sont,tout%20en%20am%C3%A9liorant%20cette%20gestion.)

IPCC. (2001). *Third Assessment Report page on Global Warming Potentials*.

Oberle, B., & Al. (2019). *Perspectives des ressources mondiales*. ONU Environnement et Panel International des Ressources.

<https://www.resourcepanel.org/fr/rapports/perspectives-des-ressources-mondiales>

Pitarelli, E., & Monnier, E. (2000). *Benchmarking : the missing link between evaluation and management ?* Université de Genève et Centre Européen d'Expertise en Evaluation.

<https://grandsorganismes.gouv.qc.ca/fileadmin/Fichiers/Veilles%20strat%C3%A9giques/Etalonnage/Benchmarking%20the%20missing%20link%20between%20evaluation%20and%20management.pdf>

Région Ile de France. (2020). *Stratégie régionale en faveur de l'économie circulaire*.

[https://www.iledefrance.fr/sites/default/files/medias/2020/11/strategie\\_economie\\_circulaire\\_2030.pdf](https://www.iledefrance.fr/sites/default/files/medias/2020/11/strategie_economie_circulaire_2030.pdf)