

# L'expansion urbaine, le terrain de jeu d'un entrepreneur



### Table des matières

Un développement parallèle et interconnecté	1
Entrepreneuriat urbain et développement urbain	2
Les écosystèmes intelligents comme fondement du développement urbain	3
Les entrepreneurs et le modèle de ville intelligente	5
Stimuler le développement communautaire	7
Motivé par un but, guidé par une vision	8
Repenser l'avenir de l'expérience en magasin	9
Développement urbain grâce à la collaboration multipartite	10
Stimuler l'économie collaborative	11
Et ensuite	14

#### Un développement parallèle et interconnecté

Les entrepreneurs urbains utilisent des solutions commerciales et une stratégie créative de résolution de problèmes pour relever les défis sociaux et économiques qui peuvent aider à structurer des villes modernes et prospères.

Cet article montre comment l'activité entrepreneuriale peut se développer en synergie avec la croissance des villes et peut être utile à relever les défis sociaux et environnementaux associés à l'urbanisation rapide grâce à des solutions commerciales innovantes. Il propose des exemples concrets de start-ups et de petites entreprises qui se sont développées de manière organique dans leur contexte urbain. L'objectif est d'inspirer davantage de solutions pilotées par les entreprises pour les villes résilientes et durables du futur.

Aujourd'hui, environ 56% de la population mondiale vit dans les villes, qui s'élèvera à 68% - 7 personnes sur 10 - en 2050. Cela se traduit en une augmentation de 2,2 milliards de résidents urbains, principalement en Afrique et en Asie. Avec 10 villes de la taille de New York (une population d'environ 8,9 millions d'habitants) qui voient le jour chaque année au sein des pays en développement, les opportunités et les défis suivront dans la même mesure.

De nombreuses villes à travers le monde ont du mal à répondre aux besoins des masses, tels que la demande accrue d'emplois de qualité, de logements abordables, de systèmes de transport bien connectés et d'autres services d'infrastructure de base.

Cela fait des villes un terrain fertile pour les entrepreneurs qui apportent de l'innovation, des opportunités de création d'emplois et qui fournissent une multitude de produits et de services grâce à de nouveaux modèles commerciaux et plates-formes technologiques; ce qui contribuent à l'avenir d'une ville.

Grâce à la disponibilité des ressources, à l'accès aux infrastructures, aux talents, aux données, aux finances, à l'information et au marché, les villes attirent les entrepreneurs. Les tendances émergentes en matière de numérisation et de façonnement des villes offrent aux entrepreneurs la possibilité de s'engager dans le développement urbain et les économies des villes intelligentes. Ils agissent dans un écosystème de réseaux d'entreprises propice, en étroite collaboration avec les gouvernements locaux, les établissements d'enseignement, la société civile, les autres entreprises et leurs clients.

En conséquence, les entrepreneurs accélèrent l'urbanisation, qui à son tour leur fournit un terrain fertile, créant ainsi un cercle vertueux.<sup>5</sup>

Pour fournir des services de qualité, les villes modernes s'appuient sur des chaînes d'approvisionnement efficaces et des flux d'informations entre tous les résidents de l'écosystème urbain. Ici, les technologies de l'information et de la communication (TIC) et les mégadonnées sont devenues des éléments clés pour améliorer les opérations de la ville alors que les municipalités s'engagent dans la philosophie de la conception de villes intelligentes.

Les entrepreneurs sont à l'avant-garde de la révolution des flux et des changements que nous observons dans les établissements urbains modernes. Le besoin de solutions durables au niveau des villes se confond avec le passage au nouveau cadre économique mondial et les divisions sociétales aggravées par la pandémie de COVID-19. L'économie des villes intelligentes en est un exemple. Liés à l'urbanisation et au développement des villes du 22e

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Banque mondiale, Développement urbain, 2020.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> ONU-Habitat, Rapport mondial sur les villes, 2022.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> New York, population de New York 2022. https://worldpopulationreview.com/us-cities/new-york-city-ny-population

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Naude W. Bangkok Post, 2016, <a href="https://www.bangkokpost.com/opinion/1109265/entrepreneurship-is-shaping-the-worlds-megacities">https://www.bangkokpost.com/opinion/1109265/entrepreneurship-is-shaping-the-worlds-megacities</a>

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Naude, W. L'entrepreneuriat façonne les mégapoles du monde, 2016. https://www.bangkokpost.com/opinion/opinion/1109265/entrepreneurship-is-shaping-the-worlds-megacities

siècle, les résidents deviennent connectés et mis en réseau grâce à une utilisation accrue de la technologie.6

Le modèle économique émergent repose sur le principe de collaboration et d'une meilleure utilisation des ressources dont l'innovation et les nouvelles technologies sont des éléments clés. Il promet de soutenir la capacité des villes à accueillir un nombre croissant de personnes migrant vers les centres urbains existants, ainsi que vers les villes rurales émergentes. Cependant, à mesure que les populations urbaines augmentent, les défis qui affectent la qualité de vie augmentent également. Et comme plus d'un milliard de jeunes des pays en développement devraient entrer sur le marché du travail au cours des dix prochaines années, il est d'autant plus important d'investir dans des initiatives de création d'emplois.<sup>7</sup>

L'urbanisation, si elle est correctement exploitée, a un pouvoir transformateur pour atténuer la montée des inégalités entre les pays,8 menée par la quatrième révolution industrielle et exacerbée par la pandémie. Alors que la plupart des villes en développement connaissent un approfondissement des fractures sociales et économiques et luttent pour répondre aux demandes de la population, le phénomène d'urbanisation a donné naissance à une nouvelle génération d'innovateurs – les urbanpreneurs,9 qui collaborent et puisent dans le réservoir disponible de ressources urbaines pour résoudre les défis au niveau de la ville et améliorer la qualité de vie des résidents.

Le secteur des entreprises urbaines a de plus en plus la responsabilité sociale d'inclure des pratiques respectueuses de l'environnement dans ses opérations commerciales à l'appui du développement urbain durable.10 Là où les systèmes publics sont lents à fournir, les entrepreneurs, par le biais de leurs entreprises et de leurs initiatives, comblent les lacunes.

Ces transformations clés incitent aux efforts entrepreneuriaux et aident à attirer les talents tout en stimulant une croissance continue au niveau local.

Favoriser l'esprit d'entreprise et l'innovation pour le développement urbain est important et peut inspirer davantage d'innovations menées par les entreprises pour des villes résilientes et durables du futur. Les objectifs de développement durable 8 sur le travail décent et la croissance économique, 9 sur l'innovation et 11 sur l'urbanisation y sont liés.

Les Nations Unies reconnaissent officiellement l'entrepreneuriat comme un ingrédient clé du développement par le biais d'une série de résolutions de l'Assemblée générale sur l'entreprenariat au service du développement durable depuis 2012. L'organe des Nations Unies sur le commerce et le développement (CNUCED) fournit un soutien continu aux micros, petites et moyennes entreprises (MPME) et aux start-ups, conformément au Programme 2030 pour le développement<sup>11</sup> durable de l'énergie.

#### Entrepreneuriat urbain et développement urbain

Les entrepreneurs d'aujourd'hui ont une formidable opportunité d'apporter des solutions aux défis urbains. Les entreprises, en particulier les start-ups, sont dans une position unique pour influencer le développement de villes durables et compétitives afin de répondre aux besoins de leurs citoyens grâce à l'innovation technologique. L'intégration numérique rapide peut être observée dans les pays en développement, où pas plus de la moitié de la population utilise

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Seubers, A.22<sup>Nd</sup> Century Citizens – Changing cities around them, 2013. <a href="https://atos.net/en/blog/22nd-century-citizens-">https://atos.net/en/blog/22nd-century-citizens-</a> changing-cities-around-them-2

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Chômage des jeunes: les faits, 2020. <a href="https://gdc.unicef.org/resource/youth-unemployment-facts">https://gdc.unicef.org/resource/youth-unemployment-facts</a>

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Exploiter le « potentiel de transformation » pour les personnes et la planète, 2020. https://news.un.org/en/story/2020/10/1074632

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Cohen, B. et Munoz, P. L'émergence de l'entrepreneur urbain, 2016.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Murphy, D. et Ng'ombe, A. 2009. Responsabilité sociale des entreprises. <u>Responsabilité sociale des entreprises</u>

SpringerLink

11 Le Pacte de Bridgetown, paragraphe 127r, octobre 2021, Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement. https://unctad.org/system/files/official-document/td541add2\_en.pdf

l'Internet. L'augmentation de la connectivité facilite l'interaction et l'accès à l'information, ce qui donne lieu à des écosystèmes en réseau où les entrepreneurs innovent, montent l'échelle et se développent plus facilement sur de nouveaux marchés. Dans les pays à faible revenu, on s'attend à ce que les nouveaux entrepreneurs utilisent davantage les technologies numériques à l'avenir lors de la vente de leurs produits ou services. Ces tendances révèlent que les entrepreneurs de tous les secteurs se préparent à un avenir numérique, permettant aux entreprises de dépasser les domaines du statu quo actuel.

L'idée que la technologie soit le grand égalisateur n'est pas nouvelle. Grâce à une connectivité Internet renforcée à l'échelle mondiale, la démocratisation des nouvelles technologies rend les outils d'innovation facilement accessibles à un plus grand nombre d'entrepreneurs. Ils peuvent désormais exploiter l'intelligence artificielle (IA) et d'autres nouvelles technologies (logiciels open source, programmes d'apprentissage en ligne, plateformes alimentées par l'Internet des objets (IoT)) pour se développer, passer au numérique avec des plateformes de commerce électronique gratuites et se connecter avec d'autres entrepreneurs lors de rencontres en ligne ou même lancer des entreprises à l'aide de marchés d'idées virtuels. <sup>14</sup> De nouveaux concepts tels que la technologie financière, le financement participatif et le prêt participatif permettent aux entrepreneurs potentiels de tester, de développer et de lancer des idées commerciales tout en les rendant moins dépendants des mécanismes de financement traditionnels.

Un autre ingrédient clé du développement urbain est une circulation efficace des connaissances qui repose sur un écosystème de ville intelligente agile où l'information est facilement accessible et circule entre les municipalités, les entrepreneurs, les établissements universitaires et les citoyens. L'urbanisme accéléré a placé le besoin de systèmes d'information ouverts et de technologies de données au centre de ses préoccupations, et les entrepreneurs ainsi que les entreprises saisissent ce moment pour créer de nouveaux services et produits dans ce domaine.

#### Les écosystèmes intelligents comme fondement du développement urbain

La construction de villes robustes et résilientes nécessite la collaboration et l'innovation de multiples parties prenantes si elles veulent répondre aux exigences des paysages urbains en mutation.

Un écosystème collaboratif de ville intelligente englobe des partenariats provenant d'une myriade de sources - conventionnelles et non conventionnelles. Au-delà des gouvernements locaux et des entreprises établies, d'autres parties prenantes comprennent des universités, des installations de recherche, des entrepreneurs, des start-ups et des petites et moyennes entreprises (PME) exploitant pleinement les opinions, les connaissances et l'expérience de tous les membres de la communauté, comme le montrent les exemples donnés dans l'encadré 1. <sup>15</sup> Les solutions axées sur la technologie menées par des entreprises axées sur la technologie ouvrent la voie à de nouvelles voies de développement, par exemple des alliances de collaboration avec les citoyens et des entreprises de données ouvertes avec des entrepreneurs. <sup>16</sup>

#### Encadré 1 – Écosystèmes de villes intelligentes multipartites

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> ODD Pulse, Digitalization aide à atténuer les impacts de la pandémie, mais les fractures numériques et liées aux données affectent la capacité de récupération. <a href="https://sdgpulse.unctad.org/ict-development/#9-c-1">https://sdgpulse.unctad.org/ict-development/#9-c-1</a>

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Moniteur mondial de l'entrepreneuriat 2021/2022.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> La spirale Urbanpreneur : 3 forces convergentes qui stimulent l'entrepreneuriat dans les villes, 2016.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Les villes intelligentes et la promesse de l'innovation dans les services publics, 2019. https://hub.beesmart.city/en/strategy/smart-government/smart-cities-and-the-promise-of-innovative-public-services <sup>16</sup> lbid..

Un solide écosystème de ville intelligente basé sur des initiatives public-privé peut être trouvé à Barcelone, en Espagne, où, par exemple, l'initiative Starlab a été développée par le Conseil de Barcelone et les entreprises pour réduire la consommation d'eau et améliorer les espaces publics pour les habitants.<sup>17</sup> Un nouveau système de gestion de l'irrigation pour la ville a été mis en place qui est basé sur une plate-forme logicielle ouverte utilisant une technologie avec des capteurs et recueille des données en direct sur la température, l'humidité, la lumière du soleil et la vitesse du vent.18

La nouvelle ville de Songdo en République de Corée figure parmi les villes les plus intelligentes du monde. Son infrastructure<sup>19</sup> contient des capteurs qui surveillent la température, la consommation d'énergie et les flux de trafic et aident les autorités à répondre aux problèmes. 20 Ce projet a été conçu conjointement par le gouvernement local et les entreprises informatiques pour créer un nouveau mode de vie grâce à l'utilisation de solutions technologiques intelligentes.21 Nichée dans la zone économique franche d'Incheon, la ville prévoit d'attirer davantage d'entrepreneurs et de talents internationaux grâce à des incitations financières, des références en matière de durabilité et des investissements dans des centres d'éducation de premier plan.22 De tels ajouts axés sur l'entrepreneuriat aux villes modernes améliorent la qualité de vie des résidents, qui à leur tour deviennent un aimant attirant la « classe créative » et les individus tqualifiés.

Aux Émirats arabes unis, Dubaï est connue comme une plaque tournante de l'entrepreneuriat et des start-ups grâce à son infrastructure numérique et au fait que les PME peuvent bénéficier des services de divers projets gouvernementaux, de partenariats public-privé, d'incubateurs, d'accélérateurs et de capital-risque.<sup>23</sup> La ville dispose d'une série de politiques et d'initiatives favorables aux entreprises visant à inciter les entrepreneurs à s'installer. Tout cela fait que 95% des entreprises du pays sont des PME ou des start-ups, qui créent de l'emploi pour 42% de la population active et représentent plus de 40% de son produit intérieur brut.<sup>24</sup> En tant qu'écosystème urbain favorable aux entreprises en pleine croissance, il repose sur la collaboration entre les sphères publique et privée, ce qui encourage et promeut l'innovation dans différents secteurs. Smart Dubai Platform est l'un de ces projets, un soi-disant « centre névralgique » qui unifie les initiatives gouvernementales en cours en faveur de la numérisation. Créé avec la société Du Telecom pour unir l'infrastructure de la ville avec l'IoT, le big data et les services cloud, l'objectif est de faire de Dubaï une ville vivable et de promouvoir un mode de vie intelligent parmi le nombre croissant de résidents.<sup>25</sup>

En tant que l'une des économies à la croissance la plus rapide au monde, le Vietnam est en passe de devenir la 20e plus grande économie mondiale d'ici 2050.26 Les deux principaux centres névralgiques de l'entrepreneuriat sont situés dans la capitale de Hanoi et Ho Chi Minh, qui sont bien connues pour leur fort esprit d'entreprise et l'attention à l'utilisation de la technologie pour résoudre les problèmes locaux. La ville de Hanoï, en pleine croissance, cherche à se transformer en une ville intelligente dotée d'un gouvernement électronique local efficace d'ici 2025, en faisant appel à l'aide de sociétés informatiques pour construire de grands centres de données afin de déployer efficacement des services électroniques et de numériser les transports et les infrastructures

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Economiser l'eau avec le système d'irrigation intelligent à Barcelone. https://www.libelium.com/libeliumworld/success-

stories/saving-water-with-smart-irrigation-system-in-barcelona/

18 Laursen, L.Barcelona's Smart city ecosystem, 2014. https://www.technologyreview.com/2014/11/18/12190/barcelonassmart-city-ecosystem/

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Overstreet, K. Construire une ville à partir de zéro: l'histoire de Songdo, Corée. https://www.archdaily.com/962924/building-a-city-from-scratch-the-story-of-songdo-korea

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> S. Shresta. Application Big Data dans les villes intelligentes. <a href="https://www.cs.helsinki.fi/u/jilu/paper/SmartCity.pdf">https://www.cs.helsinki.fi/u/jilu/paper/SmartCity.pdf</a>

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Benedikt, O. Les précieux citoyens des villes intelligentes: l'étude de cas de la ville de Songdo.

 $<sup>\</sup>underline{https://gjss.org/sites/default/files/issues/chapters/papers/GJSS\%20Vol\%2012-2\%201\%20Benedikt\_0.pdf$ 

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Lobo, R. Songdo pourrait-elle être la ville la plus intelligente du monde? 2014. https://www.worldfinance.com/inward- $\underline{investment/could-song do-be-the-worlds-smartest-city}$ 

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Dubaï: une ville qui incube la culture entrepreneuriale, 2022.

https://economictimes.indiatimes.com/news/international/uae/dubai-the-city-that-incubates-a-culture-of-

entrepreneurship/articleshow/89826131.cms?from=mdr

<sup>24</sup> L'écosystème entrepreneurial des Émirats arabes unis et comment en faire partie, 2022.

https://seedgroup.com/2022/01/the-uaes-entrepreneurial-ecosystem-and-how-to-be-a-part-of-it/25 Union internationale des télécommunications. Dubai Pulse – Plateforme intelligente de Dubaï. https://www.itu.int/net4/wsis/archive/stocktaking/Project/Details?projectId=1514437355

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Égusa, C. Guide de l'entrepreneur sur la scène des startups vietnamiennes, 2018. Guide de l'entrepreneur sur la scène des startups au Vietnam (thenextweb.com)

urbaines.27 Le promoteur immobilier Sunshine Group est le pionnier des écosystèmes de vie intelligents en intégrant des technologies intelligentes dans ses produits pour construire des infrastructures intelligentes telles que Smart Home App.<sup>28</sup>

#### Les entrepreneurs et le modèle de ville intelligente

Une ville intelligente, alimentée par l'innovation, les données et l'IoT, est construite sur la base de l'amélioration de la qualité de vie, du renforcement de la compétitivité des entreprises et de la durabilité environnementale.<sup>29</sup> Les nouvelles technologies sont sur le point d'avoir un fort impact sur le développement urbain durable dans les années à venir, le secteur privé étant à la pointe de l'innovation numérique et tirant parti des technologies émergentes pour fournir des services urbains plus efficaces et inclusifs.30

Les infrastructures de la ville doivent répondre aux besoins actuels des résidents tout en se tournant vers l'avenir pour soutenir une population croissante. L'approche doit être double, car l'infrastructure vieillissante doit être entretenue et de nouvelles solutions modernes doivent être construites en tandem.31 Les infrastructures et les ressources telles que l'approvisionnement en énergie, l'électricité, la gestion des déchets, les services de santé et la gestion de la circulation font partie intégrante de la façon dont les villes urbaines répondent aux besoins de leurs citovens et, en fin de compte, à leur productivité. Par exemple, à São Paulo, au Brésil, on estime que les embouteillages coûtent à eux seuls \$17,8 milliards par an en perte de productivité, en gaspillage de carburant et en effets néfastes sur la santé des émissions des véhicules.<sup>32</sup> Les technologies de pointe apportées par la quatrième révolution industrielle permettent aux villes de repenser leurs infrastructures et de fournir des services publics de manière plus intelligente et plus efficace.

La numérisation peut aider cette cause en fournissant un cadre qui non seulement fournit de meilleurs services, mais surveille également l'évolution des besoins avec les mégadonnées, ce qui permet une adaptation rapide. Ils sont fondamentaux pour le modèle de ville intelligente avec la capacité de recueillir et de rendre compte des tendances, ce qui est essentiel au succès continu d'une ville intelligente.33 Les villes doivent concevoir un plan solide et véritablement agile sur la façon dont elles veilleront à ce que des ressources adéquates soient disponibles pour l'innovation, y compris des estimations des avantages par rapport aux coûts des villes intelligentes et des mesures d'urgence agiles en cas de tendances perturbatrices ou de lacunes écosystémiques.34

L'adoption des technologies de données aidera à faire face à la transformation sociale de la gestion de la croissance et du changement démographiques, des migrations, des défis en matière de soins de santé et de l'épuisement des ressources, dont certaines initiatives sont présentées dans l'encadré 2.35

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Sagar, M. Hanoi travaille avec des villes intelligentes et des entreprises internationales pour construire un gouvernement électronique et une ville intelligente d'ici 2025, 2019. Hanoï travaille avec des villes intelligentes internationales et des entreprises pour construire un gouvernement électronique et une ville intelligente d'ici 2025 - OpenGov Asia <sup>28</sup> Asia IoT Business Platform, La course à la construction de villes intelligentes au Vietnam, 2019. <a href="https://iotbusiness-purple-platform">https://iotbusiness-purple-platform</a>, La course à la construction de villes intelligentes au Vietnam, 2019. <a href="https://iotbusiness-purple-platform">https://iotbusiness-purple-platform</a>, La course à la construction de villes intelligentes au Vietnam, 2019. <a href="https://iotbusiness-purple-platform">https://iotbusiness-purple-platform</a>, La course à la construction de villes intelligentes au Vietnam, 2019. <a href="https://iotbusiness-purple-platform">https://iotbusiness-purple-platform</a>, la course à la construction de villes intelligentes au Vietnam, 2019. <a href="https://iotbusiness-purple-platform">https://iotbusiness-purple-platform</a>, la course de la construction de villes intelligentes au Vietnam, 2019. <a href="https://iotbusiness-purple-platform">https://iotbusiness-purple-platform</a>, la course de la construction de villes intelligentes au Vietnam, 2019. <a href="https://iotbusiness-purple-platform">https://iotbusiness-purple-platform</a>, la course de la construction de villes intelligentes au Vietnam, 2019. <a href="https://iotbusiness-purple-platform">https://iotbusiness-purple-platform</a>, la course de la construction de villes intelligentes au Vietnam, 2019. <a href="https://iotbusiness-purple-platform">https://iotbusiness-purple-platform</a>, la course de la construction de villes intelligentes au Vietnam, 2019. <a href="https://iotbusiness-purple-platform">https://iotbusiness-purple-platform</a>, la course de la construction de villes intelligentes au Vietnam, 2019. <a href="https://iotbusiness-purple-platform">https://iotbusiness-purple-platform</a>, la course de la construction de villes intelligentes au Vietnam, 2019. <a href="https://iotbusiness-purple-platform">https://iotbusiness-purple-platform</a>, la course de

platform.com/insights/the-race-of-building-smart-cities-in-vietnam/

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Ismail, N. Pourquoi les entreprises et les sociétés ont-elles besoin de villes intelligentes? Pour survivre..., 2018. https://www.information-age.com/businesses-and-smart-cities-123473679/,

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> OCDE Renforcer la contribution de la numérisation aux villes intelligentes du futur, 2019. https://www.oecd.org/cfe/regionaldevelopment/Smart-Cities-FINAL.pdf

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> Infrastructure urbaine: Maintenir les économies et les personnes en bonne santé. https://theonebrief.com/urbaninfrastructure-keeping-economies-and-people-healthy/

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> Infrastructure urbaine : Maintenir les économies et les personnes en bonne santé. https://theonebrief.com/urbaninfrastructure-keeping-economies-and-people-healthy/

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> Wechsler, J. Pourquoi les villes intelligentes sont une opportunité en or pour les entrepreneurs, 2018. https://www.entrepreneur.com/article/320199

<sup>34</sup> https://hub.beesmart.city/en/strategy/smart-government/smart-cities-and-the-promise-of-innovative-publi C-Services

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> Ismail, N. Pourquoi les entreprises et les sociétés ont-elles besoin de villes intelligentes ? Pour survivre..., 2018. https://www.information-age.com/businesses-and-smart-cities-123473679/

#### Encadré 2 - L'impact des nouvelles technologies de données dans les villes

Avec le soutien des investissements du secteur privé, le Rwanda développe un centre d'excellence en tant que pôle numérique panafricain pionnier pour stimuler la croissance économique grâce à la transformation numérique. Kigali Innovation City (KIC) sera un écosystème en réseau où des start-ups transformatrices et d'autres entreprises innovantes, des investisseurs et des universités interagiront et offriront des services de soutien qui construisent une communauté et facilitent les nouvelles idées. La conception d'un carrefour de cette nature incite les entrepreneurs potentiels à se rassembler là où les ressources et le partage d'informations sont abondants. Ces spécificités constituent à leur tour l'écosystème urbain.

L'Agence africaine de renseignement géospatial (AGIA) tire parti de la puissance des technologies géospatiales pour améliorer la planification urbaine, entre autres. La société de recherche et développement aérospatiale basée au Togo utilise la télédétection par satellite, les drones et l'analyse de données<sup>37</sup> pour relever les défis au niveau des villes tels que la santé publique, la gestion des ressources naturelles, ainsi que la conception d'une plate-forme numérique pour collecter des données climatiques et hydrologiques afin d'améliorer la résilience climatique.

Une autre considération importante pour une répartition efficace des ressources et la qualité de vie est l'aménagement du territoire. Les villes à forte densité de population et à espace géographique limité, comme Amsterdam et Copenhague, sont basées sur le modèle de la ville compacte. Ses principes incluent «la compacité, la densité, la diversité, la mixité des usages, les modes de transport durables et les espaces verts». <sup>38</sup> Toutes ces caractéristiques devraient fonctionner ensemble pour former une approche intégrée de l'aménagement du territoire des villes du futur, comme on peut le voir à travers l'exemple de la ville de Neom dans l'encadré 3.

#### Encadré 3 - Planification intelligente des villes - une visite du futur

Le projet «the Line» à Neom en Arabie Saoudite présente une revisite radicale de l'urbanisme, en tenant compte de l'habitabilité et des crises environnementales comme les problèmes centraux auxquels il trouve des solutions. En utilisant un système de planification appelé « Zero Gravity Urbanism », la ville est conçue avec une superposition verticale permettant aux gens de se déplacer en trois dimensions, vers le haut, vers le bas et à travers. Il est prévu que tout fonctionnera à l'énergie renouvelable et, en raison de sa nature verticale, l'impact et l'empreinte sur l'environnement environnant seront minimes. On s'attend à ce que l'habitabilité au sein du projet «the Line» soit de la plus haute qualité, car toutes les commodités seront à moins de cinq minutes du voyage. Tous les transports seront assurés par rail électrique et pods. Il n'y aura pas de véhicules et donc pas de pollution. L'eau sera fournie par un processus de dessalement et les espaces verts occuperont une place centrale dans la ville. Les entrepreneurs et les chefs d'entreprise considèrent déjà Neom comme un centre d'innovation, où il sera possible de puiser dans des réseaux, des technologies et des recherches de pointe pour commercialiser des idées de pointe. En fin de compte, il redéfinit le concept de développement urbain et ce à quoi ressembleront les villes du futur. Il entre des la quoi ressembleront les villes du futur.

La façon dont les villes sont façonnées dans leur expansion et leur développement dépend non seulement d'une planification minutieuse, mais aussi de leur capacité à nourrir les entrepreneurs. Les entrepreneurs sont ceux qui peuvent repérer les opportunités de marché

<sup>36</sup> Kigali Innovation City, https://www.africa.engineering.cmu.edu/about/living-in-rwanda/kigali-innovation-city.html

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> VC4A, Agence africaine de renseignement géospatial (AGIA). <a href="https://vc4a.com/ventures/african-geospatial-intelligence-agency-agia/">https://vc4a.com/ventures/african-geospatial-intelligence-agency-agia/</a>

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> Sanches P et al, Green and Compact: A Spatial Planning Model for Knowledge-Based Urban Development in Peri-Urban Areas, 2021

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> The Line: la ville du futur à Neom, 2022. https://www.tradelinkmedia.biz/publications/7/news/3946

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> Abdul Latif Jameel Machinery prépare le terrain pour un nouvel avenir à Neom, 2021. <a href="https://alj.com/en/news/abdul-latif-jameel-machinery-prepares-the-ground-for-the-new-future-at-neom/">https://alj.com/en/news/abdul-latif-jameel-machinery-prepares-the-ground-for-the-new-future-at-neom/</a>

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> The Line: la ville du futur à Neom, 2022. <a href="https://www.tradelinkmedia.biz/publications/7/news/3946">https://www.tradelinkmedia.biz/publications/7/news/3946</a>

et répondre aux besoins des villes et des populations en croissance, comme le montre l'exemple d'une start-up à Lagos dans l'encadré 4. Cela favorise la compétitivité, non seulement des entreprises, mais aussi des villes elles-mêmes.

#### Encadré 4 – Une start-up innovante s'attaque à un problème de ville

Start-up Shuttlers, basée à Lagos, au Nigeria, est entrée dans l'espace du partage de bus et du transport en commun. Il vise à atténuer le problème de la congestion routière en fournissant une alternative avant-gardiste aux transports publics axée sur la technologie. Lagos a l'un des plus grands nombres de navetteurs de toutes les mégapoles du monde avec un record quotidien d'environ 227 voitures par kilomètre. Avec Shuttlers, les professionnels peuvent partager des trajets dans les bus d'entreprise pour se rendre au travail, ce qui réduit le nombre de véhicules dans la ville fortement congestionnée. La société utilise également l'analyse de données volumineuses pour observer les mesures de comportement des clients et l'engagement en temps réel sur l'application, ainsi que pour le suivi des médias sociaux, ce qui aide à identifier son public cible. Il utilise également le Big Data pour l'analyse marketing et l'itinéraire optimal afin de prédéterminer efficacement les itinéraires de bus et de réduire l'empreinte carbone sur l'environnement urbain en offrant une alternative facile au covoiturage par rapport aux transports publics.<sup>42</sup>

#### Stimuler le développement communautaire

L'entrepreneuriat communautaire, également appelé l'entrepreneuriat social, vise à répondre aux besoins des groupes mal desservis et marginalisés. Comme la majeure partie de l'urbanisation rapide est concentrée dans les pays et les marchés en développement, l'entreprenariat à petite échelle est considéré comme un rôle complémentaire à la croissance en ingénierie<sup>43</sup> en fournissant des emplois et d'autres moyens de subsistance aux populations locales et contribue ainsi au développement à plus grande échelle de l'urbanisation dans cette partie du monde, comme le montre une entreprise brésilienne dans l'encadré 5.

Les entreprises axées sur la communauté agissent comme des agents de changement pour améliorer les moyens de subsistance des gens, tout en inspirant les autres à poursuivre des idées commerciales. Cependant, dans les pays en développement, l'accent est mis sur la création de secours et de charité, plutôt que sur l'autonomisation des institutions et des systèmes et des populations locales. Négliger la force des marchés informels ou rudimentaires peut constituer un sérieux oubli économique.

#### Encadré 5 – Un modèle d'affaires centré sur l'humain qui détermine l'avenir d'une ville

La ville de Juruaia au Brésil est un exemple où Ouseuse, une micro-entreprise dirigée par des femmes, a contribué à jeter les bases d'un pôle de production de sous-vêtements, conduisant à la création de la capitale de la lingerie. 44 Cela s'est fait grâce à un modèle commercial innovant combinant les dernières tendances de la mode en lingerie avec les dernières technologies en matière de tissus et en permettant à l'équipe de vente composée de femmes de vendre les produits à leur propre rythme afin de ne pas empiéter sur d'autres emplois et responsabilités familiales.

Ces micro-écosystèmes urbains centrés sur les entreprises rassemblent les personnes et les ressources et mobilisent l'action là où elle aurait autrement stagné. Ils identifient les problèmes et offrent des solutions concrètes aux défis sociaux et économiques au sein des communautés à grande échelle.

Il est donc essentiel que les gouvernements locaux et les entrepreneurs travaillent main dans la main pour identifier les défis, fournir des incitations et des cadres efficaces aux

7

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup> Damilola Olokesusi, PDG de Shuttler.

<sup>&</sup>lt;sup>43</sup> CNUCED, Rapport 2018 sur les pays les moins avancés: Entrepreneurshup pour Structural Transformation, 2018. https://unctad.org/system/files/official-document/ldcr2018\_en.pdf

<sup>44</sup> Empretec WIB Awards 2022-5août2022-v2.pdf

entrepreneurs pour relever les défis sociaux et économiques auxquels sont confrontées les communautés vulnérables dans le contexte urbain.

#### Motivé par un but, guidé par une vision

Les zones urbaines où l'on ne peut pas s'attendre à une activité économique dynamique sont des bidonvilles ou des établissements informels. Ici, les résidents manquent de services de base tels que l'eau, l'électricité ou un assainissement adéquat - certains des principaux défis de l'urbanisation. Plus d'un milliard et demi de la population mondiale vit dans des bidonvilles.

45 Pourtant, les établissements informels tels que Dharwi en Inde, Neza-Chalco-Itza au Mexique ou Makoko au Nigeria sont des communautés dynamiques qui existent à l'ombre des mégapoles et offrent des opportunités économiques aux entrepreneurs, 46 présentant une symbiose entre le monde informel et le monde circulaire, dont l'encadré 6 donne un exemple.

Par exemple, les récupérateurs informels peuvent jouer un rôle dans l'écologisation de l'économie, étant souvent les seuls à fournir des services de collecte des déchets. Au Brésil, l'afflux de *catadors* (récupérateurs informels) qui contribuent à un commerce de recyclage<sup>47</sup> a incité le gouvernement à les intégrer dans le réseau municipal de gestion des déchets et à reconnaître les coopératives de récupérateurs par le biais de la Politique nationale des déchets solides.<sup>48</sup>

L'esprit d'entreprise est même devenu l'un des facteurs déterminants des bidonvilles, où les « entrepreneurs des bidonvilles » dirigent des entreprises uniques nées de créativité pour répondre aux besoins de la communauté. Il existe environ 6 millions de ces microentreprises, soit 27% du PIB brésilien.<sup>49</sup>

En mettant en place un modèle d'affaires « axé sur la franchise basé sur la communauté » avec des membres de la communauté, non seulement des emplois sont créés, mais une communauté peut apporter le changement nécessaire et diriger la transformation car elle sait déjà ce qui doit être fait. Les petites entreprises agissent en tant que bâtisseurs communautaires en facilitant la circulation de l'information, en améliorant les relations, en diffusant les technologies et les idées.<sup>50</sup>

## Encadré 6 – Comment les start-ups disruptives aident les personnes mal desservies dans une favela

Un exemple d'entreprise qui place le bien-être de la communauté au centre de ses efforts est Banco de Paraisópolis qui favorise l'inclusion financière dans la favela de Paraisópolis, permettant à ses résidents et propriétaires de petites entreprises de contracter des microcrédits à faible taux d'intérêt. Les profits des frais d'exploitation sont réinvestis dans le développement communautaire, comme les projets sociaux, le commerce et la création d'emplois.<sup>51</sup>

La durabilité environnementale est à la base de la plupart des objectifs de la ville intelligente, car elle favorise une meilleure qualité de vie et atténue l'empreinte écologique d'une ville, comme on peut le voir avec une initiative d'agriculture urbaine lancée à Johannesburg dans l'encadré 7. L'émergence de l'urbanisation en tant que mégatendance mondiale est étroitement liée aux défis existentiels auxquels le monde a été confronté au cours des 50 dernières années, notamment le changement climatique, la montée des inégalités et

<sup>&</sup>lt;sup>45</sup> ONU-Habitat, Logement convenable et amélioration des taudis, p. 4.

<sup>&</sup>lt;sup>46</sup> Marino, G. L'économie des bidonvilles : l'alliance entre circulaire et informel, 2021.

 $<sup>\</sup>underline{https://www.renewable matter.eu/articles/article/the-slum-economy-an-alliance-between-circular-and-informal}$ 

<sup>&</sup>lt;sup>47</sup> Alliance mondiale des récupérateurs. Étude de droit:Brésil. <a href="https://globalrec.org/law-report/brazil/">https://globalrec.org/law-report/brazil/</a>

<sup>48</sup> Ibid

<sup>101</sup>a..

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup> Le magazine Borgen. Nouveau boom de l'entrepreneuriat dans les favelas brésiliennes, 2018. https://www.borgenmagazine.com/entrepreneurship-in-brazils-favelas/

<sup>&</sup>lt;sup>50</sup> Parwez, S.Entrepreneuriat communautaire: preuves d'une étude de cas de vente au détail, 2017. <a href="https://innovation-entrepreneurship.springeropen.com/articles/10.1186/s13731-017-0074-z">https://innovation-entrepreneurship.springeropen.com/articles/10.1186/s13731-017-0074-z</a>

<sup>&</sup>lt;sup>51</sup> Borgen Magazine, Nouveau boom de l'entrepreneuriat dans les favelas brésiliennes, 2018.

l'augmentation des virus zoonotiques, le dernier en date étant la pandémie de COVID-19.52 La résilience des villes pour faire face à ces menaces existentielles est d'une importance capitale pour la planification future. Rien qu'avec la pandémie, nous avons assisté à des perturbations massives de la chaîne d'approvisionnement, à une pression sur les systèmes publics, y compris les systèmes de santé, à une transformation sociétale et plus encore.

#### Encadré 7 – Des agripreneurs urbains avec une touche écologique

L'agriculture urbaine doit être l'un des domaines les plus innovants pour les infrastructures vertes en Afrique subsaharienne. Johannesburg en Afrique du Sud a lancé l'initiative d'agriculture urbaine en partenariat avec l'Agence de développement des petites entreprises pour élargir l'écosystème alimentaire urbain dans le but de créer des opportunités d'emploi et d'autonomiser les agripreneurs urbains.53 En conséquence, les fermes poussent sur les toits de la ville, répondant efficacement à la demande d'aliments locaux, capturant le carbone et créant des emplois verts pour lutter contre le chômage au sein de la communauté locale. L'optimisation des espaces urbains grâce à l'agriculture verticale est l'un des éléments durables de l'économie de la ville intelligente.54

#### Repenser l'avenir de l'expérience en magasin

Le monde d'aujourd'hui voit une convergence des magasins physiques et du monde numérique, alors que de plus en plus de détaillants, y compris les boutiques familiales, commencent à offrir leurs produits en ligne.

Grâce à l'essor des achats en ligne, les centres commerciaux ou les grands centres commerciaux se retrouvent en concurrence avec les magasins numériques pour attirer et fidéliser les visiteurs. Historiquement, leur rôle dans la communauté a été plus qu'un simple endroit pour faire des achats, car ils offrent également un endroit où les gens peuvent se rencontrer et passer du temps ensemble. Pour rester pertinents dans un monde de plus en plus numérisé, les centres commerciaux deviennent des destinations à part entière, offrant différentes expériences telles que l'arcade, le théâtre, le cinéma ou autre.55

La Chine a été à l'avant-garde de la refonte de l'expérience d'achat en élevant les détaillants communautaires locaux et en les aidant à passer au numérique. L'utilisation et l'adoption généralisées de technologies de pointe commencent à jouer un rôle clé dans l'élaboration de nouvelles approches de la gestion de la vente au détail et des expériences d'achat. En particulier, l'application de solutions numériques et d'analyses de données a le potentiel d'ouvrir une fenêtre d'opportunités pour aider à transformer l'ancienne forme de vente au détail, les magasins familiaux.

On les appelle duka en Afrique de l'Est, spaza en Afrique du Sud, sari-sari aux Philippines ou kirana en Inde.<sup>56</sup> Ces micro-commerçants et magasins familiaux sont souvent l'élément vital des communautés, vendant plus que des produits, car ils servent également de lieux de rassemblement ou même de distribution de biens de consommation. En raison de l'augmentation du nombre de personnes qui achètent en ligne depuis le début de la pandémie de COVID-19, ces petits magasins sont lentement intégrés à l'écosystème numérique, qui devrait améliorer leurs opérations, approfondir les liens avec la communauté et ainsi améliorer leur rôle pour servir un consommateur numériquement conscient. Dans ce scénario, l'idée d'intelligence va au-delà de la simple modernisation des petits magasins et de leur intégration

<sup>&</sup>lt;sup>52</sup> ONU-Habitat, Rapport mondial sur les villes, 2022

<sup>&</sup>lt;sup>53</sup> Initiative d'agriculture urbaine, 2018. <a href="https://www.jicp.org.za/urban-agriculture-initiative/">https://www.jicp.org.za/urban-agriculture-initiative/</a>

<sup>&</sup>lt;sup>54</sup> L'agriculture durable consiste à répondre aux besoins des communautés d'aujourd'hui et de demain.

https://urbanagriculture.co.za
55 Transformer les centres commerciaux en destinations en utilisant l'allégement de l'expérience. https://www.mkillumination.com/article/turning-shopping-centers-into-destinations-using-experience-lighting/

<sup>&</sup>lt;sup>56</sup> Tung, H. Un aperçu de l'avenir du commerce de détail avec Boutiques mamans et pop, 2019. https://www.techinasia.com/glimpse-future-retail-mom-and-pop

dans le monde numérique; ils élèvent les dimensions de l'expérience des communautés et des consommateurs dans le cadre de leur renouvellement.

Les entreprises technophiles sont à l'avant-garde de la refonte des magasins, employant différentes stratégies pour créer des villes prospères et des centres de vente au détail, comme on peut le voir dans les exemples en Malaisie et en Afrique du Sud présentés dans l'encadré 8. Cela comprend la création de solutions numériques pour moderniser les entreprises et les aider à devenir plus efficaces, compétitives, agiles et plus futiles.

L'avenir du commerce de détail ne sera pas la concurrence entre les magasins physiques par rapport aux achats en ligne, mais un mélange entre les deux, prédisent les experts.<sup>57</sup> Le nouveau commerce de détail comprend également la participation des clients au processus de marketing, car de plus en plus de magasins et de centres commerciaux sont repensés pour devenir une sorte de studio de contenu, <sup>58</sup>I où es employés diffusent de nouveaux produits ou exécutent des tutoriels.

#### Encadré 8 – Comment les magasins familiaux adoptent la numérisation

En Malaisie, où les magasins familiaux se trouvent dans presque toutes les rues, des start-ups comme Dropee offrent aux petits magasins une plate-forme de commerce électronique B2B pour s'approvisionner auprès de fournisseurs vérifiés et mettre leurs entreprises en ligne. En plus de ses services de vente au détail, Dropee prévoit élargir sa proposition de valeur et commencer à offrir un soutien financier aux petites entreprises en prolongeant les conditions de crédit jusqu'à 60 jours, augmentant ainsi la longévité des petits magasins et les aidant à s'adapter à la nouvelle normalité.59

La start-up Shopit en Afrique du Sud numérise les magasins familiaux informels dans les villes qui servent des millions de clients<sup>60</sup> et les aident à se connecter à l'économie formelle.<sup>61</sup> En raison de leur nature informelle, ces magasins ont des difficultés à accéder à des stocks abordables et à des solutions financières. Souvent, les propriétaires d'épicerie commandent à l'instinct lorsque les produits sont épuisés. Cependant, en raison de l'utilisation généralisée des smartphones, Shopit a développé une application mobile qui permet aux propriétaires de magasins de comparer les prix chez les grossistes et d'acheter des produits au meilleur prix, les rendant ainsi plus intelligents et les intégrant dans un système logistique central. Dans le même temps, Shopit propose des points d'accès wifi dans les magasins que les habitants peuvent utiliser gratuitement.

À l'ère des grands centres commerciaux et des achats en ligne généralisés, les boutiques familiales peuvent rester fidèles à leurs racines tout en profitant des avantages des outils numériques pour développer leurs activités, offrir aux clients de nouvelles expériences et servir d'agents de changement pour la communauté au sens large.

#### Développement urbain grâce à la collaboration multipartite

Les villes modernes considèrent la collaboration comme un principe fondamental de la croissance. Les nouvelles technologies telles que l'IoT et le Big Data sont concues pour connecter un grand nombre de personnes, de bâtiments et d'appareils que l'on ne trouve qu'en milieu urbain. Cela permet à l'émergence d'un écosystème en réseau, où les gens peuvent facilement interagir et faire des affaires et où les communautés travaillent ensemble pour résoudre les problèmes, créant efficacement des écosystèmes collaboratifs qui définissent une économie de ville intelligente.

<sup>&</sup>lt;sup>57</sup> Deloitte, L'avenir du centre commercial. https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ca/Documents/consumerindustrial-products/ca-future-of-the-mall-en-AODA.pdf

<sup>&</sup>lt;sup>58</sup> Moore, K. Quand Instagram rencontre la vraie vie: transformer les magasins en studios de contenu, 2021. https://www.shopify.com/in/retail/stores-becoming-content-creation-studios

<sup>&</sup>lt;sup>59</sup> Singh, K. Dropee de la Malaisie lève 7 millions de dollars américains de série A pour accroître la numérisation des PME, 2022. https://www.digitalnewsasia.com/business/malaysias-dropee-raises-us7-mil-series-increase-digitalisation-smes

<sup>&</sup>lt;sup>60</sup> MIT Initiative on the Digital Economy, Shopit – 2019 MIT IIC Global Finalist, Afrique, 2019. https://www.youtube.com/watch?v=ih6i-PtJga8&ab\_channel=MITInitiativeontheDigitalEconomy

<sup>&</sup>lt;sup>61</sup> ORIBI Village, Shopit et ils le laisseront tomber, 2022. https://www.oribi.org.za/post/shopit-and-they-ll-drop-it

Le concept d'économie de ville intelligente a émergé de l'adoption généralisée des technologies numériques, de la démocratisation des ressources et des préoccupations croissantes pour l'environnement. Le partage en tant que moyen plus durable d'utiliser les ressources est intégré dans les nouvelles économies urbaines aujourd'hui, principalement par les start-ups et les PME innovantes et orientées à la résolution de problèmes.

Par exemple, les nouvelles technologies permettent la collaboration entre les personnes ou les entreprises et le partage des ressources en tant que phénomène de masse - pensez aux logiciels et aux applications utilisés quotidiennement, aux espaces de travail partagés, etc. Plus encore, le partage d'applications et de plates-formes a changé la façon dont les gens consomment et expérimentent les produits, et la façon dont les entreprises fonctionnent - étant désormais en mesure d'externaliser des tâches de petite taille comme la livraison et le marketing à des tiers. Les entrepreneurs ont adopté ces concepts dans plusieurs industries, en lançant des entreprises électroniques sur des marchés traditionnels tels que l'immobilier, la chaîne d'approvisionnement et la gestion des déchets.

En tant que puissances économiques, les villes sont responsables de 70% des émissions de gaz à effet de serre et deviennent des foyers d'épidémies et, avec leur expansion, menacent les habitats naturels. L'augmentation des flux migratoires vers les villes rend également les populations urbaines plus vulnérables aux impacts du changement climatique. Par conséquent, il est devenu essentiel pour les entreprises de tous les secteurs et continents de prendre en compte les préoccupations environnementales et sociales et de contribuer à renforcer la résilience climatique. Au cours des prochaines décennies, des centaines de millions de citoyens devraient être touchés par l'élévation du niveau de la mer, les régimes de précipitations imprévisibles et les épidémies potentielles résultant de l'augmentation de la température. Les populations les plus à risque, cependant, sont les citadins pauvres, les habitants des bidonvilles dans le monde en développement. A l'avenir, on s'attend de plus en plus à ce que les entreprises intègrent des pratiques durables dans leurs opérations en fonction de la demande du marché, stimulée par le consommateur soucieux de la valeur du 21e siècle.

#### Stimuler l'économie collaborative

Des éléments durables et collaboratifs au sein de l'économie ont infiltré de nombreux secteurs, les entrepreneurs trouvant des moyens de partager et de mettre en commun les ressources et les actifs au lieu de les laisser inactifs ou gaspillés. Les petites entreprises en démarrage ont engendré des changements à l'échelle de l'industrie à un niveau systémique et sont devenues certaines des plus grandes entreprises du monde. De plus en plus d'entre eux émergent. Certains des secteurs sont la mobilité et les transports (Uber, Lyft), les espaces (Airbnb, Wework, Makespace), les compétences et les talents (Upwork, Fiverr), le financement (Prosper, GoFundMe), la santé (Doctor on Call), les services publics, l'alimentation et l'apprentissage (Coursera, Udemy).<sup>64</sup>

Les entreprises qui font partie d'une économie de ville intelligente devraient générer un impact positif sur l'environnement en réduisant les émissions atmosphériques, en augmentant la part des énergies renouvelables et des ressources recyclables, ainsi qu'en réduisant l'utilisation de matières premières, d'eau, de terres et d'énergie. Les projections montrent que le passage d'une approche linéaire de « prendre, fabriquer et éliminer » à un système circulaire devrait avoir jusqu'à 4,5 billions de dollars de potentiel de croissance économique d'ici 2030. 65

-

63 ONU-Habitat. Changement climatique. https://unhabitat.org/topic/climate-change

<sup>&</sup>lt;sup>62</sup> Nations Unies sur les changements climatiques. L'urbanisation rapide augmente les risques pour des milliards de personnes, 2017. <a href="https://unfccc.int/news/rapid-urbanization-increases-climate-risk-for-billions-of-people">https://unfccc.int/news/rapid-urbanization-increases-climate-risk-for-billions-of-people</a>

<sup>64</sup> Forum économique mondial, Collaboration dans les villes : du partage à « l'économie du partage », 2017. https://www3.weforum.org/docs/White Paper Collaboration in Cities report 2017.pdf

<sup>65</sup> Organisation de coopération et de développement économiques, L'économie circulaire dans les villes et les régions : Rapport de synthèse. <a href="https://www.oecd-ilibrary.org/sites/bf67b33c-en/index.html?itemId=/content/component/bf67b33c-en/index.html?itemId=/content/co

Quelques exemples d'initiatives en faveur de l'économie circulaire sont présentés dans l'encadré 9.

En ce qui concerne les ODD, l'objectif 13 sur l'action climatique recoupe de nombreux autres objectifs, notamment l'eau propre (ODD 6), l'énergie propre (ODD 7), l'industrie, l'innovation et les infrastructures durables (ODD 9) et les villes et communautés durables (ODD 11), ce qui demande une approche multipartite, y compris dans le domaine des investissements.

#### Encadré 9 – Impact de l'économie circulaire sur les zones urbaines

La start-up alimentaire colombienne EatCloud vise à réduire la faim et le gaspillage. Lancé en 2019, elle utilise la technologie pour gérer les aliments qui ne peuvent pas être vendus et les apporte à ceux qui en ont le plus besoin. 66 La société a étendu ses services de 2 à 230 villes pendant la crise de COVID-19, mobilisant 6'500 tonnes de nourriture et reliant les agriculteurs, les marques, les supermarchés, les petits magasins, les boulangeries, les restaurants avec ceux qui en ont besoin, renforçant ainsi leur objectif « servir à grande échelle ».67

L'app local Mr. Green Africa travaille avec de multiples parties prenantes pour collecter les déchets et recycler au Kenya. Non seulement elle crée des emplois, mais elle incite également les gens à recycler en leur donnant des points qui peuvent être échangés dans les stations-service. Mr. Green Africa transforme également les déchets en produits réutilisables de haute qualité. Avec seulement 4% des déchets africains recyclés, cette initiative est au cœur d'une pratique durable. <sup>68</sup> En plus de s'attaquer aux préoccupations environnementales, l'entreprise travaille directement avec les récupérateurs pour augmenter leurs revenus grâce à des transactions technologiques, formalisant ainsi davantage le secteur. <sup>69</sup>

À une époque où les besoins des gens augmentent et où les ressources diminuent, une économie de ville intelligente est de bon augure pour une approche durable, mais il est essentiel de s'attaquer aux pièges et au potentiel de l'économie du partage. Si elle est bien gérée, l'économie du partage peut avoir un impact transformateur sur les villes. Il peut stimuler l'économie, nourrir un sentiment de communauté et améliorer l'environnement en utilisant les ressources le plus efficacement possible.

#### Villes créant des clusters

Afin d'attirer les investissements, quatre catégories sur lesquelles la politique de la ville peut se concentrer peuvent être définies. Il s'agit de l'environnement fiscal, de l'investissement et de l'environnement du crédit, de l'environnement de la réglementation, du juridique et de la politique et de l'environnement institutionnel. Ces cadres devraient être étayés par la vision stratégique et la planification de la ville, qui devraient inclure une réserve de projets investissables qui sont durables sur les plans économique, social et environnemental.<sup>70</sup>

Attirer ce type d'investissement dans les villes en croissance signifie un effet d'entraînement pour les habitants. La création d'emplois, la création de richesse, les ressources supplémentaires et plus encore, signifient que la ville en profite directement. Similaire attire similaire, et avec une ville attirant le développement et l'investissement, plus d'entreprises et d'entrepreneurs suivront. Plus une ville est compétitive, plus elle devient attrayante et donc lucrative, comme le montrent les exemples de l'encadré 10.

<sup>67</sup> Albornoz, C. M. EatCloud: Une start-up qui tire parti de la technologie pour minimiser le gaspillage alimentaire et réduire la faim en Colombie, 2020. <a href="https://www.seedstars.com/content-hub/life/eat-cloud-startup-leverages-technology-minimize-food-waste-and-reduce-hunger-colombia/">https://www.seedstars.com/content-hub/life/eat-cloud-startup-leverages-technology-minimize-food-waste-and-reduce-hunger-colombia/</a>

<sup>69</sup> All Africa, une entreprise de recyclage basée au Kenya qui perturbe et exploite le secteur. https://allafrica.com/view/group/main/main/id/00082532.html

<sup>66</sup> EatCloud. https://www.eatcloud.com/

<sup>68</sup> Une application kenyane transforme le problème de la pollution plastique en Afrique, 2022. https://www.weforum.org/videos/a-kenyan-app-is-transforming-africa-s-plastic-pollution-problem

<sup>&</sup>lt;sup>70</sup>Accroître les investissements du secteur privé dans les infrastructures urbaines durables, 2020. <a href="https://www.pwc.com/gx/en/industries/assets/pwc-increasing-private-sector-investment-into-sustainable-city-infrastructure.pdf">https://www.pwc.com/gx/en/industries/assets/pwc-increasing-private-sector-investment-into-sustainable-city-infrastructure.pdf</a>

#### Encadré 10 – Le pouvoir d'innovation des pôles urbains

La ville canadienne de Toronto offre un exemple de chaîne d'approvisionnement de prestation d'innovation. Au cours des cinq dernières années, la ville est devenue un centre mondial de création de start-ups. 71 Jumeler les entrepreneurs et les jeunes entreprises à l'infrastructure, au mentorat et au financement nécessaires pour créer des entreprises en plein essor fournit des emplois durables et contribue à une économie durable. À ce jour, un réseau de centres d'innovation, y compris des accélérateurs et des incubateurs, a connecté plus de 30'000 entreprises en démarrage et gagné plus de 70'000 emplois liés à la technologie.72

Le système Tecnológico de Monterrey au Mexique est un établissement d'enseignement réparti sur 33 sites urbains. Il dispose d'universités d'entreprise et de parcs technologiques, où les entreprises et les universités collaborent sur des projets communs, en particulier dans le domaine de la recherche scientifique, de la biotechnologie et de l'ingénierie.73 Cela a conduit au développement d'une forte culture entrepreneuriale chez les étudiants ainsi que dans les entreprises émergentes. Les instituts public-privé qui font partie du système Tecnológico de Monterrey favorisent également le renforcement des compétences des travailleurs et permettent aux talents et à la créativité de circuler dans l'écosystème des entreprises. La ville de Monterrey la considère comme la principale institution privée capable de catalyser davantage l'esprit d'entreprise et de l'innovation afin d'améliorer le tissu de la ville, d'attirer les investissements et d'améliorer la vie des résidents.74

Metro Cebu aux Philippines connaît une urbanisation rapide et la population devrait augmenter de 5 millions de personnes d'ici 2050. Afin d'y remédier de manière structurée, le métro de la ville, en collaboration avec le Conseil de développement et de coordination de Metro Cebu, a fait appel à la collaboration de l'Agence japonaise de coopération internationale et de la ville de Yokohama pour élaborer une vision de développement urbain durable à long terme pour la ville et a mobilisé le secteur privé et la société civile dans une consultation conjointe. La planification des politiques et les apports techniques. L'urbanisation continue exige que la ville devienne plus innovante, créative et donc compétitive. Les entreprises, tant nationales qu'internationales, considèrent la région métropolitaine de Cebu comme un point chaud économique émergent grâce à sa main-d'œuvre hautement qualifiée et instruite, à ses infrastructures solides et à son emplacement stratégique. 75 La collaboration avec le secteur privé a abouti à un plan de développement urbain qui intègre la durabilité urbaine, y compris les aspects culturels, économiques, sociaux et environnementaux, qui informe et responsabilise 13 gouvernements locaux sur le terrain tout en intégrant la participation des parties prenantes d'un autre pays.<sup>76</sup>

Les villes en tant que pôles d'innovation peuvent avoir un impact positif sur les zones économiques spécifiques (ZES) qui, si elles sont correctement gérées, peuvent être un vecteur de croissance économique et de développement. Le succès des Tanger Med Zones (TMZ) situées au sud de la ville de Tanger, une zone de libre-échange située sur la rue de Gibraltar peut être attribué à divers facteurs. Servant comme l'une des plus importantes plates-formes industrielles intégrées du continent, elle accueille 900 entreprises exportatrices grâce à son infrastructure et à ses services de premier ordre. 77 TMZ dessert des industries spécifiques, notamment l'automobile, l'électronique et

<sup>71</sup> Construire une chaîne d'approvisionnement de l'innovation, 2021. https://www.toronto.ca/wpcontent/uploads/2021/06/90c1-CityofEntrepreneurs.pdf

<sup>&</sup>lt;sup>72</sup> Construire une chaîne d'approvisionnement de l'innovation, 2021. https://www.toronto.ca/wp-

content/uploads/2021/06/90c1-CityofEntrepreneurs.pdf

73 McKinsey Global Institute, Building globally competitive cities: the key to Latin American growth, 2011. https://www.mckinsey.com/~/media/mckinsey/featured%20insights/urbanization/building%20competitive%20cities%20key %20to%20latin%20american%20growth/mgi\_building\_competitive\_cities\_full\_report.ashx

<sup>&</sup>lt;sup>74</sup> Régénération. Un plan de vision pour le distrito tec et le campus de Monterrey de l'Instituto Tecnologico y De Estudios superiors de Monterrey, 2016. https://issuu.com/sasaki\_associates/docs/mty\_main\_report\_final\_spreads

<sup>&</sup>lt;sup>75</sup> L'étude de la feuille de route pour le développement urbain durable dans la région métropolitaine de Cebu, 2015. https://openjicareport.jica.go.jp/pdf/12235529.pdf

<sup>&</sup>lt;sup>76</sup> Accroître les investissements du secteur privé dans les infrastructures urbaines durables, 2020. https://www.pwc.com/gx/en/industries/assets/pwc-increasing-private-sector-investment-into-sustainable-cityinfrastructure.pdf

<sup>&</sup>lt;sup>77</sup> Tanger Med Zones, La première plateforme industrielle intégrée en Afrique et en Méditerranée. https://www.tangermedzones.com/en/tanger-med-zones/

l'aérospatiale. Il a été développé en collaboration avec le secteur privé pour attirer une main-d'œuvre qualifiée et développer les activités industrielles et logistiques.<sup>78</sup>

Les petites villes axées sur la communauté peuvent également assumer elles-mêmes le rôle d'agent du changement et créer des écosystèmes urbains innovants et efficaces. Par exemple, Leiden et Zwolle aux Pays-Bas sont en train de devenir des points chauds économiques pour l'innovation régionale grâce à des liens de coopération uniques entre les établissements d'enseignement, le secteur privé et les gouvernements locaux. La collaboration et l'esprit communautaire sont les éléments sous-jacents de leurs réussites. Les universités des villes bénéficient d'un soutien gouvernemental de haut niveau et font partie de l'écosystème en réseau aux côtés des entreprises. Dans le cas de Zwolle, le secteur de la santé a bénéficié d'un coup de pouce grâce à l'association d'entreprises innovantes et d'établissements d'enseignement. Une approche similaire a été appliquée à l'upcycling des plastiques. Les programmes publics dirigés par les gouvernements locaux, tels que « Connaissance via les districts » de Leiden, encouragent davantage la pollinisation croisée des idées pour renforcer la ville en tant que district d'innovation émergent ayant des liens étroits avec la science.<sup>79</sup>

#### Et ensuite

À travers des exemples inspirants d'initiatives entrepreneuriales prises au niveau urbain qui peuvent être reproduites ailleurs, des moyens possibles pour la création d'économies urbaines intelligentes et connectées du futur, à la fois résilientes et durables, ont été présentées dans ce document.

En raison de l'urbanisation rapide, il y a une pression accrue sur l'urbanisme pour intégrer des solutions aux défis sociaux et environnementaux et répondre aux besoins des citoyens, y compris ceux des communautés vulnérables.

Il existe un lien étroit entre l'urbanisation et les villes fonctionnant comme des puissances économiques d'une part et, d'autre part, des écosystèmes d'affaires en réseau qui sont innovants et optimisent l'utilisation des nouvelles technologies pour atteindre les objectifs de développement durable.

Les ingrédients efficaces pour un développement synergique de l'urbanisation et de l'entrepreneuriat sont que le secteur public attire les entrepreneurs en encourageant les talents, en mettant des ressources à disposition et en donnant accès à l'infrastructure, aux données, au financement, à l'information et à un marché, la reconnaissance des entrepreneurs urbains en tant que partenaires dans la résolution des problèmes urbains et la création d'un écosystème de collaboration multipartite de la ville dans la conception de l'avenir de l'urbanisation.



Nous remercions tout particulièrement nos eFounder Fellows et la communauté des empretecos pour leur engagement dans la promotion des objectifs de développement durable.

Ce document n'a pas été officiellement traduit ou édité.

UNCTAD/DIAE/INF/2022/1

14

<sup>&</sup>lt;sup>78</sup> ONU-Habitat et CNUCED, Zones économiques spéciales et urbanisation, 2020. <a href="https://unctad.org/system/files/official-document/UNCTAD-UNHabitat discussion paper en.pdf">https://unctad.org/system/files/official-document/UNCTAD-UNHabitat discussion paper en.pdf</a>

<sup>&</sup>lt;sup>79</sup> Elsevier Weekblad magazine, 3 décembre 2021.