



NATIONS
UNIES

HSP

HSP/HA/1/6

ONU HABITAT

**Assemblée du Programme
des Nations Unies pour
les établissements humains**

Distr. générale
14 mars 2019

Français
Original : anglais

**Assemblée du Programme des Nations Unies
pour les établissements humains**

Première session

Nairobi, 27–31 mai 2019

Point 12 de l'ordre du jour provisoire*

**Débat sur le thème spécial de la première session
de l'Assemblée d'ONU-Habitat**

**Dialogue sur le thème spécial de la première session
de l'Assemblée d'ONU-Habitat**

Rapport de la Directrice exécutive

Résumé

Le thème de la première session de l'Assemblée d'ONU-Habitat est « L'innovation au service d'une meilleure qualité de vie au sein des villes et des communautés locales ». Son thème subsidiaire est « Accélérer la mise en œuvre du Nouveau Programme pour les villes en vue de la réalisation des objectifs de développement durable ».

* HSP/HA/1/1.

Table des matières

I.	Introduction.....	3
A.	L'innovation comme accélérateur de la qualité de la vie dans les villes et les communautés	3
B.	Faits et chiffres liés à l'innovation.....	3
C.	Principaux engagements liés au Nouveau Programme pour les villes et à d'autres accords mondiaux	4
D.	Stratégie du Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies en matière de nouvelles technologies	4
II.	L'innovation pour des villes et communautés durables : des pratiques prometteuses	5
A.	Aperçu des meilleures pratiques d'ONU-Habitat en matière d'innovation	5
B.	L'innovation pour réduire l'inégalité spatiale et la pauvreté dans les communautés sur l'ensemble du continuum urbain-rural	5
C.	L'innovation pour un meilleur partage de la prospérité dans les villes et les régions.....	7
D.	L'innovation pour renforcer l'action climatique et améliorer l'environnement urbain	8
E.	L'innovation pour prévenir les crises urbaines et y faire face efficacement	9
III.	L'innovation en tant que levier institutionnel	11
A.	Approches : laboratoires d'innovation, incubateurs et accélérateurs	11
B.	Suivi et connaissances : des systèmes de données innovants.....	11
C.	Sensibilisation, communication et partenariats	12
D.	Innovation et renforcement des capacités	13
E.	Systèmes et processus.....	13
IV.	Possibilités de renforcer l'innovation dans les activités d'ONU-Habitat	14
A.	L'innovation par les technologies de pointe	14
B.	Innovations sociales, économiques et culturelles.....	14
C.	L'innovation motivée par les concours.....	15
D.	La conception d'ONU-Habitat en tant que centre d'excellence et d'innovation pour un développement urbain durable.....	16
E.	Principales questions à examiner	16

I. Introduction

A. L'innovation comme accélérateur de la qualité de la vie dans les villes et les communautés

1. Les sociétés connaissent régulièrement d'intenses périodes de création, au cours desquelles elles imaginent des moyens novateurs pour faciliter la vie et mettent en œuvre de nouvelles méthodes pour réaliser des avancées. De l'âge de pierre à l'environnement actuel en constante et rapide évolution, en passant par la Révolution industrielle, les valeurs, les croyances, les attitudes, les actes et les comportements n'ont cessé d'être remis en question et transformés pour favoriser l'apparition d'innovations et de changements durables dans les villes et les communautés.
2. L'innovation, dans le cadre d'un développement urbain durable, peut être définie comme les activités et processus consistant à créer et mettre en œuvre des connaissances et solutions nouvelles pour améliorer les conditions de vie de tous.
3. Les villes sont la manifestation physique de l'histoire et de la culture, et des incubateurs d'innovation, d'industrie, de technologie, d'entrepreneuriat et de créativité. Elles stimulent les économies nationales en créant de la prospérité, en contribuant au développement social et en procurant des emplois, mais peuvent aussi être des terrains propices à la pauvreté, à l'exclusion et à la dégradation de l'environnement¹.
4. Par conséquent, si l'on part du principe que la bataille pour la réalisation des objectifs de développement durable se gagnera ou se perdra dans les villes, ces dernières devront continuer de porter des innovations sans précédent susceptibles d'avoir un impact durable sur les communautés locales et de faire en sorte que personne ne soit laissé pour compte, comme le prévoit le Programme de développement durable à l'horizon 2030.
5. Le présent rapport étudie le thème de la première session de l'Assemblée d'ONU-Habitat, « L'innovation au service d'une meilleure qualité de vie au sein des villes et des communautés », et son thème subsidiaire, « Accélérer la mise en œuvre du Nouveau Programme pour les villes en vue de la réalisation des objectifs de développement durable ». Il expose des faits et chiffres essentiels concernant des axes de réflexion novateurs pour un développement urbain durable, et examine des sujets tels que les pratiques prometteuses en matière d'innovation pour des villes et communautés durables, l'innovation comme catalyseur institutionnel, et les possibilités de renforcer l'innovation dans les activités d'ONU-Habitat. Enfin, il propose d'examiner des questions fondamentales.

B. Faits et chiffres liés à l'innovation

6. Le monde connaît une urbanisation soutenue. Une étape importante a été franchie en 2008, avec plus de la moitié de la population mondiale vivant en milieu urbain – un chiffre qui devrait atteindre 70 % d'ici à 2050. Parallèlement, on enregistre un essor rapide en termes de numérisation. En 2018, une autre étape majeure a été atteinte, avec plus de 50 % de la population mondiale désormais connectée à Internet. À la fin de 2019, le nombre des utilisateurs de téléphone portable devrait se monter à 5 milliards. Le monde dans lequel nous vivons est à la fois urbain et numérique, offrant des perspectives en matière d'inclusion, d'efficacité et d'innovation. Cela étant, il convient de rappeler que la moitié de la population mondiale n'est toujours pas connectée et, à ce titre, n'est pas en mesure de participer à l'économie numérique de manière significative. On ne s'étonnera pas de constater que la plupart des fruits de la révolution numérique sont récoltés par des gens instruits et connectés, ce qui limite quelque peu son impact.
7. La nouvelle économie numérique – surnommée la « quatrième révolution industrielle » (Forum économique mondial) –, qui repose sur les données, la réduction des coûts de transaction et les plateformes de partage, a déjà de profondes répercussions dans de nombreuses régions du monde. Selon le cabinet de consultants McKinsey, l'impact de la numérisation se fait sentir sur une écrasante majorité des entreprises américaines, et l'écart entre les plus numérisées et les autres se creuse, ce qui se répercute sur les villes. Certaines estimations font apparaître que le marché des villes intelligentes pourrait valoir jusqu'à 2 570 milliards de dollars d'ici 2025.

¹ ONU-Habitat (2008), *State of the World's Cities 2010/11: Bridging the Urban Divide*, p. 11. Disponible à l'adresse : <file:///C:/Users/laevt/Downloads/State%20of%20the%20World%20Cities%2020102011%20-%20Cities%20for%20All%20Bridging%20the%20Urban%20Divide.pdf>. Également en anglais.

8. L'Indice mondial de l'innovation, qui évalue les institutions, la recherche, les infrastructures, les marchés, les entreprises, les produits de la connaissance et les produits créatifs des pays, met en évidence une forte corrélation entre l'innovation et le revenu. Les 30 premiers pays ont tous des revenus élevés, à l'exception de la Chine qui se situe au dix-septième rang. Le fossé en matière d'innovation reste important au niveau mondial. Cependant, l'Indice fait également ressortir que 20 pays, dont six en Afrique subsaharienne, sont surperformants en termes d'innovation par rapport à leur niveau de développement. Les grappes d'innovation, généralement dans les villes, sont indispensables aux performances nationales en la matière. Toutefois, dans bien des cas on ne peut pas accéder aux données officielles sur l'existence et les performances de ces grappes d'innovation au niveau international, et pour un grand groupe de pays seuls quelques indicateurs de l'indice sont facilement consultables à l'échelle régionale ou municipale.

C. Principaux engagements liés au Nouveau Programme pour les villes et à d'autres accords mondiaux

9. Compte tenu des tendances actuelles et de la prise de conscience que la science, la technologie et l'innovation sont indispensables à la réalisation des engagements du Programme 2030, un certain nombre de cadres de développement au niveau mondial, dont les objectifs de développement durable, le Nouveau Programme pour les villes et l'Accord de Paris relevant de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques, incluent des engagements relatifs à la science, à la technologie et à l'innovation.

10. Ainsi, l'Objectif de développement durable 17 porte sur le renforcement de la coopération Nord-Sud, Sud-Sud et triangulaire régionale et internationale dans les domaines de la science, de la technologie et de l'innovation et dans l'accès à ces domaines, et sur l'amélioration du partage des savoirs. Il préconise également d'élaborer, de transférer, de diffuser et de faire connaître des technologies respectueuses de l'environnement dans les pays en développement. Par ailleurs, l'innovation est expressément mentionnée en ce qui concerne d'autres objectifs de développement durable.

11. Dans le Nouveau Programme pour les villes, l'innovation est citée comme un facteur de premier plan pour parvenir à une prospérité urbaine durable et inclusive et pour planifier et gérer le développement spatial urbain. La mise en œuvre de ce programme nécessite un environnement favorable, notamment l'accès à la science, à la technologie et à l'innovation, ainsi que de la créativité et de l'innovation de la part des entreprises, pour relever les défis du développement. L'innovation technologique est également importante, en particulier la production de stratégies nationales pour les technologies de l'information et les communications et d'outils de gouvernance numérique axés sur les citoyens.

12. L'article 10, paragraphe 5, de l'Accord de Paris indique que l'innovation est essentielle à une riposte mondiale aux changements climatiques. Selon la note d'orientation 10 du Comité exécutif de la technologie de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques, il est urgent d'accélérer et de renforcer l'innovation pour fournir des technologies écologiquement et socialement viables afin d'atteindre les objectifs de l'Accord. Les pays doivent absolument tirer parti de l'innovation technologique pour mettre en œuvre sans heurt leurs contributions prévues qui sont déterminées au niveau national et leurs plans nationaux d'adaptation. L'étude de 190 contributions prévues fait ressortir que près de 140 pays ont souligné l'importance des technologies climatiques pour atteindre leurs objectifs.

D. Stratégie du Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies en matière de nouvelles technologies

13. L'innovation technologique est prévue dans la réforme du système des Nations Unies lancée par le Secrétaire général. De fait, une stratégie en matière de nouvelles technologies est au cœur de la réforme « pour définir la manière dont le système des Nations Unies appuiera l'utilisation de nouvelles technologies, telles que l'intelligence artificielle, la biotechnologie, la technologie des chaînes de blocs et la robotique, afin d'accélérer la réalisation du Programme de développement durable à l'horizon 2030 et de faciliter leur harmonisation avec les valeurs consacrées dans la Charte des Nations Unies, la Déclaration universelle des droits de l'homme et les normes et règles du droit international » (*anglais uniquement*).

14. Pour ONU-Habitat, tout cela suscite un regain d'intérêt pour les innovations technologiques destinées à transformer véritablement les villes en centres de croissance et de prospérité partagée. Quel rôle l'intelligence urbaine (utilisation de l'intelligence artificielle dans les villes pour contribuer à la prise de décisions en toute connaissance de cause) jouera-t-elle pour aider les dirigeants des villes à prendre des décisions plus éclairées et pour créer des boucles de rétroaction entre les communautés et l'environnement urbain ?

15. Comment les innovations technologiques soutiendront-elles l'émergence de villes intelligentes ou habitables qui allient développement urbain durable et intelligence urbaine ? Comment les villes peuvent-elles devenir des laboratoires vivants de technologies urbaines intelligentes de nature à gérer tous les principaux systèmes dont une ville a besoin — eau, transports, sécurité, déchets solides, bâtiments verts et énergie propre — pour améliorer la qualité de la vie pour tous ? Les réponses à ces questions déterminent le positionnement d'ONU-Habitat et sa contribution pour la mise en œuvre de la stratégie du système des Nations Unies en matière d'innovation technologique. Elles sont résumées dans le projet de plan stratégique d'ONU-Habitat pour 2020-2025.

II. L'innovation pour des villes et communautés durables : des pratiques prometteuses

A. Aperçu des meilleures pratiques d'ONU-Habitat en matière d'innovation

16. La question de savoir comment les meilleures pratiques liées à des approches novatrices influent sur le développement de villes et communautés durables est au cœur du débat sur l'innovation. À ONU-Habitat, les meilleures pratiques sont depuis longtemps un mode de production et de partage de connaissances, dont s'inspirent les travaux sur l'innovation et sur lequel ils s'appuient².

17. Les programmes de récompenses se révèlent être des dispositifs efficaces pour sensibiliser l'opinion et rassembler les meilleures pratiques et innovations bien établies. Depuis sa création, le Prix international de Dubaï, attribué par la municipalité en partenariat avec ONU-Habitat, a permis de réunir plus de 5 500 meilleures pratiques issues de 150 pays. ONU-Habitat travaille en étroite collaboration avec d'autres partenaires, notamment la municipalité de Shanghai dans le cadre de la publication annuelle *Shanghai Manual*³, pour recenser et rassembler les bonnes pratiques qui permettront de trouver de nouveaux moyens pour accélérer les effets en matière d'urbanisation durable.

18. Chef de file mondial dans la gestion des meilleures pratiques urbaines, ONU-Habitat rend possible l'acquisition, la création, la mise au point, le recensement, le transfert, le partage et l'aide à l'utilisation des connaissances produites par ces pratiques. Le lancement de la plateforme en ligne du Nouveau Programme pour les villes au cours de l'année 2019, tribune mondiale destinée à faire connaître les progrès de la mise en œuvre de ce programme et les objectifs de développement durable liés aux villes, permettra de promouvoir l'accès systématique aux meilleures pratiques et aux mesures pour les États Membres et les partenaires, ainsi que leur mise en commun et leur adoption.

B. L'innovation pour réduire l'inégalité spatiale et la pauvreté dans les communautés sur l'ensemble du continuum urbain-rural

19. Comme le mentionne le projet de plan stratégique pour 2020–2025, la pauvreté et la marginalisation se concentrent la plupart du temps dans des endroits spécifiques et se traduisent par des carences en termes de logements adéquats, d'eau potable, d'assainissement, d'énergie domestique, de transport, de santé, d'éducation et d'espace public. Les inégalités persistent également au sein des communautés, puisque les femmes, les jeunes et les personnes handicapées sont souvent victimes de discrimination croisée et d'une marginalisation accrue. Les activités d'ONU-Habitat en la matière se concrétisent dans trois domaines d'action essentiels : i) un accès amélioré et sur un pied d'égalité aux services de base, à la mobilité durable et à l'espace public ; ii) un accès renforcé et sécurisé à la terre et un logement adéquat et abordable ; et iii) la croissance et la régénération efficaces des établissements humains.

² Le paragraphe 7 de la résolution HSP/GC/26/CPR.10 du Conseil d'administration souligne ce mandat et encourage les États Membres, à la vingt-septième session du Conseil, à partager les meilleures pratiques concernant la prompte mise en œuvre du Nouveau Programme pour les villes.

³ Voir, par exemple, *Shanghai Manual 2017: A Guide for Sustainable Urban Development in the Twenty-First Century. Anglais uniquement*, disponible à l'adresse <http://www.urbanoctober.org/2017/downloads/ShanghaiManual2017AnnualReport.pdf>.

20. Dans tous ces domaines d'action, les innovations visant à réduire les inégalités spatiales et la pauvreté peuvent être classées en trois grandes catégories, illustrées par les exemples suivants :

a) **Les innovations dans les processus de participation**, en faisant en sorte que la voix des groupes marginalisés soit entendue lors de la formulation des politiques, de leur mise en œuvre et de leur suivi aux niveaux mondial, régional, national et local. Le travail d'ONU-Habitat sur l'urbanisme et l'aménagement urbain en est un bon exemple au niveau local, puisqu'il a montré à plusieurs endroits comment les approches participatives pouvaient être utilisées efficacement dans le développement et la régénération des villes pour réduire l'exclusion et les inégalités spatiales. Le projet Colonia Doctores à Mexico, par exemple, vise à recréer un quartier attrayant, équitable et durable par la relance des investissements dans le logement et les infrastructures, en s'appuyant sur des directives urbaines, des paramètres de qualité spatiale, des plans d'espace public, une vision forte de la mobilité et la combinaison des investissements publics et privés, soutenus par de solides processus de participation des parties prenantes. Le programme Future Cities financé par le Royaume-Uni a lui aussi mis en place des processus participatifs novateurs dans 19 villes de 10 pays, afin d'élaborer des profils de villes et d'identifier les investissements prioritaires en matière d'infrastructures qui profiteraient au plus large échantillon représentatif de la population et éclaireraient les choix de développement de manière à ce qu'ils conviennent à tous.

b) **Les innovations dans l'utilisation de données et d'informations pour la prise de décisions**, notamment la conjonction créative de données et mesures qualitatives et quantitatives et l'utilisation de données géospatiales, de mégadonnées, etc. En matière de logement, ONU-Habitat a mis au point un outil d'aide à la décision destiné à promouvoir l'utilisation de matériaux et technologies de construction durables pour les fournisseurs de logements sociaux publics et privés qui s'efforcent collectivement de régler le problème de la pénurie de logements urbains dans des pays tels que l'Inde. De même, un outil d'évaluation a été élaboré pour planifier la régénération urbaine et l'assainissement des quartiers insalubres sur la base d'une norme d'accessibilité financière, impliquant la transformation progressive des quartiers et des villes en fonction des besoins et des ressources familiales des plus pauvres et de leur capacité à participer. Cet axe de réflexion préserve les principes de mixité sociale, d'usage mixte, de diversité culturelle, de patrimoine, de densités viables avec des espaces publics adéquats, d'accès à la mobilité durable et d'adaptation aux changements climatiques, en plaçant la dimension humaine au cœur du processus de transformation urbaine.

c) **L'innovation dans la mise en œuvre de technologies de pointe pour la participation, la planification, l'analyse et la modélisation de données, la construction de scénarios, etc.**

La cartographie et l'analyse de l'espace urbain par la télédétection, la production participative et les mégadonnées, ainsi que par les jeux, la réalité virtuelle et d'autres techniques de visualisation, sont très prometteuses pour la participation communautaire à l'urbanisme et l'aménagement urbain. Le Programme mondial d'ONU-Habitat sur les espaces publics utilise des technologies telles que Kobo Toolbox pour cartographier les espaces ainsi que le jeu vidéo Minecraft comme outil participatif pour revaloriser les espaces publics. L'usage novateur de Minecraft, jeu vidéo vendu à plus de 154 millions d'exemplaires, est tout particulièrement salué comme un moyen agréable et porteur de transformation susceptible d'encourager le dialogue entre différentes communautés et de permettre aux groupes vulnérables de s'exprimer, facilitant ainsi la communication de leurs intérêts et de leurs idées en vue d'améliorer leur propre vie. À ce jour, il a été utilisé dans près de 100 projets dans 30 pays et territoires, dont l'Afrique du Sud, le Bangladesh, la Chine, l'Éthiopie, Haïti, l'Inde, le Kenya, le Kosovo, le Mexique, le Népal, le Nigeria et le Pérou. L'application SHERPA est une application d'auto-évaluation facile à utiliser pour les gestionnaires de projets, les collectivités et les autres intervenants impliqués dans la planification, la conception, la construction et l'évaluation de projets d'habitation. L'outil, mis au point par ONU-Habitat, est disponible en anglais, espagnol et français. ONU-Habitat a également collaboré avec la start-up Multimer pour mener des études destinées à recueillir, visualiser et analyser des données géolocalisées de biocapteur à Nairobi et à Kuala Lumpur. Les cyclistes y ont été équipés de bracelet cardiofréquence-mètre et de serre-tête à ondes cérébrales. Les données et les cartes en résultant illustrent les niveaux de stress et de détente des cyclistes sur différentes routes et peuvent ainsi fournir aux planificateurs de transports et aux décideurs des informations pour améliorer la conception des rues en fonction des signaux humains.

C. L'innovation pour un meilleur partage de la prospérité dans les villes et les régions

21. La ville et le concept global de « l'urbain » ont évolué au fil du temps en termes de taille, de forme, d'attributs et de fonctionnalités. Cette évolution a été façonnée par une nouvelle géographie économique, la distance, les interdépendances régionales, la connectivité, les flux humains, financiers et de marchandises, l'innovation et l'utilisation de la technologie qui ont créé des entités géographiques bien plus vastes et interconnectées. Dans le cadre de ces transformations, les villes ont atteint un carrefour où la diversification, la créativité, les solutions fondées sur des idées, la création d'espace, les arts et la culture, le capital humain talentueux et les technologies de pointe jouent un rôle de plus en plus important⁴. Ainsi, comme l'illustre le projet de plan stratégique d'ONU-Habitat pour 2020–2025, les trois domaines d'action suivants sont essentiels pour assurer un avenir plus prometteur « aux villes et aux régions » : i) le renforcement de la connectivité et la productivité spatiales ; ii) l'amélioration des revenus générés localement qui sont distribués plus équitablement ; et iii) la mise en œuvre et l'utilisation accrues des technologies de pointe.

22. S'agissant de l'innovation en matière de connectivité et de productivité spatiales, l'analyse des causes et effets de la croissance et de la prospérité des villes effectuée par ONU-Habitat au moyen de l'Indice de prospérité des villes montre que la connectivité est une pierre angulaire de la croissance et du développement régional. Elle porte les avantages comparatifs locaux à un niveau aussi élevé que possible, révèle le potentiel des réseaux de production et des chaînes de valeur, et façonne différentes formes d'intégration régionale.

23. La connectivité concerne non seulement les infrastructures de transport, mais aussi le développement de corridors impliquant les réseaux d'entreprises, de transports, de technologies de l'information et de la communication, d'énergie, de personnes et de connaissances. Elle ne devrait pas se confiner à des secteurs spécifiques ni des zones délimitées, mais former un ensemble intégré qui englobe les zones rurales et urbaines, renforçant ainsi les territoires fonctionnels et interconnectés⁵. Les villes et régions connectées agissent comme des nœuds où les flux mondiaux et régionaux de personnes, de capitaux, de biens et d'informations se combinent et se mélangent pour produire une croissance économique plus rapide. La connectivité joue un rôle accru dans la création et la répartition de la prospérité bien au-delà de leurs zones spécifiques, contribuant souvent à la réduction de la pauvreté rurale⁶. L'innovation en matière de connectivité spatiale nécessite le soutien de cadres juridiques, institutionnels et réglementaires et de nouvelles formes de gouvernance.

24. En ce qui concerne les innovations visant à renforcer la répartition équitable des revenus générés localement, les villes et régions connectées présentent un certain nombre de risques spécifiques bien identifiés : mauvaise planification urbaine et régionale, disparités territoriales, manque de coordination et stratégies d'adaptation inadéquates face aux disparités sociales et fiscales. Si ces risques touchent l'ensemble de la population, la majorité pèse de manière disproportionnée sur les pauvres. Cela étant, de nombreuses villes se heurtent à de graves difficultés financières lorsqu'il s'agit d'apporter une réponse adéquate à ces problèmes et ne sont pas en mesure d'exécuter leur programme de développement ni d'améliorer la qualité de la vie de tous.

25. Des systèmes de financement novateurs et de nouveaux dispositifs de collecte et de dépense de fonds sont nécessaires, notamment le financement mixte, l'investissement à impact, les partenariats public-privé, les emprunts et les émissions d'obligations. De nouveaux mécanismes, tels que les Villes du Groupe C40 et le financement de l'adaptation aux changements climatiques, offrent de nouvelles possibilités en termes d'apports financiers. La répartition pays/ville, les partenariats multipartites et le renforcement de la responsabilisation et de la transparence sont essentiels pour l'utilisation de ces fonds⁷.

⁴ Florida International University Miami Creative City Initiative (2016), *Miami's Great Inflection: Towards Shared Prosperity as a Creative and Inclusive Global City*. Disponible à l'adresse https://www.creativeclass.com/_wp/wp-content/uploads/2016/06/FIU_Miamis_Great_Inflection_Web1.pdf. *Anglais uniquement*.

⁵ Commission économique et sociale pour l'Asie et le Pacifique (2014), *La connectivité régionale pour une prospérité partagée (Regional Connectivity for Shared Prosperity)*. Disponible à l'adresse <https://www.unescap.org/resources/regional-connectivity-shared-prosperity>. *Anglais uniquement*.

⁶ ONU-Habitat (2014), *L'État des villes dans le monde 2012/2013 : Prospérité des villes (State of the World's Cities 2012/2013: Prosperity of Cities)*. À consulter sur le site <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/745habitat.pdf>. *Anglais uniquement*.

⁷ Projet de plan stratégique d'ONU-Habitat pour la période 2020-2025 (HSP/HA/1/7).

26. En ce qui concerne le déploiement et l'utilisation accrue des technologies de pointe, les innovations et les évolutions technologiques ont avant tout lieu dans les villes et contribuent au développement et à la prospérité de la société. Le potentiel que présentent les nouvelles technologies de pointe susceptibles de renforcer la connectivité numérique, de diversifier et d'élargir la gamme des services disponibles en ligne, de réduire les coûts, et de faire progresser l'accessibilité et la prestation de biens et de services suscite un regain d'intérêt. Ces technologies peuvent également présenter de nouvelles perspectives en termes d'utilisation d'énergie et de ressources naturelles, rendre les transports plus efficaces et moins coûteux, et relier les producteurs et les consommateurs de manière plus efficace par l'intermédiaire de plateformes numériques, pour redéfinir ainsi l'économie et élargir les possibilités de prospérité partagée.

27. Que les technologies de pointe soient nouvelles à l'échelle mondiale ou tout simplement reproduites et mises en œuvre dans des contextes locaux, elles exigent des compétences et des capacités pour gérer des niveaux de risque et d'incertitude élevés et faire du développement durable une réalité en améliorant la vie des gens, en favorisant la prospérité et en protégeant notre planète⁸.

D. L'innovation pour renforcer l'action climatique et améliorer l'environnement urbain

28. L'innovation se manifeste comme un secteur d'intervention majeur dans le projet de plan stratégique d'ONU-Habitat pour 2020–2025, notamment dans trois domaines d'action : i) la réduction des émissions de gaz à effet de serre et l'amélioration de la qualité de l'air ; ii) une utilisation plus rationnelle des ressources et une protection des actifs écologiques ; et iii) l'adaptation efficace des communautés locales et des infrastructures aux changements climatiques.

29. Comme cela apparaît ci-après, l'innovation visant à renforcer l'action climatique et à aménager l'environnement urbain peut prendre de multiples formes dans ces domaines d'action.

30. Avec l'adoption quasi-universelle de l'Accord de Paris en 2015, les pays se sont fixés des objectifs ambitieux en matière d'atténuation des changements climatiques et d'adaptation à ceux-ci. L'Accord de Paris souligne l'importance cruciale de l'innovation pour relever les nombreux défis suscités par les changements climatiques. Le besoin en termes de démarches collaboratives pour stimuler « l'innovation afin de relever les défis du développement durable » est également mis en exergue dans le Programme de développement durable à l'horizon 2030, le Cadre de Sendai pour la réduction des risques de catastrophe 2015–2030 et le Nouveau Programme pour les villes.

31. Il existe déjà plusieurs solutions techniques pour relever les défis posés par les variations climatiques. Néanmoins, des instruments plus performants sont nécessaires pour les améliorer, les reproduire et collaborer à leur mise en œuvre. Parmi les défis associés à l'innovation figurent l'insuffisance des financements, l'inaptitude à adapter les innovations à un marché plus large, le manque de compétences adéquates et l'incapacité des entreprises et des institutions à prendre des risques.

32. ONU-Habitat est de plus en plus sollicité par des États membres et des partenaires de développement pour stimuler l'innovation urbaine. L'organisation mène à bien plusieurs initiatives en matière d'action climatique novatrice, notamment : le soutien à des technologies innovantes et leur mise en place, dans le cadre des travaux portant sur les villes intelligentes face aux changements climatiques, sur les transports à faible émission de carbone et sur la qualité de l'air ; l'adoption et la mise à l'essai de stratégies novatrices pour surveiller les émissions ; la planification urbaine ; ou encore le renforcement des innovations viables pour un assainissement des taudis compatible avec le climat.

33. Au Kenya, ONU-Habitat, en collaboration avec le PNUE, Ericsson et le Gouvernement, a expérimenté des technologies novatrices à faible coût pour surveiller la qualité de l'air et mesurer l'impact de la fermeture des rues des centres urbains dans les comtés de Kiambu et de Nairobi durant trois jours. Les résultats de l'analyse ont fait ressortir que les niveaux moyens de pollution étaient réduits de près de moitié. Ces informations donnent non seulement une idée des niveaux de la qualité de l'air et de leur impact sur la santé, mais elles orientent également les futures mesures de politiques et de planification pour parvenir à des systèmes de transport plus durables. ONU-Habitat et l'Université de Nairobi ont mis en place un centre d'innovation pour les start-up grâce au financement du Gouvernement allemand. Ce centre soutient dès le départ la croissance des start-ups de mobilité en Afrique en leur fournissant une assistance professionnelle et du mentorat. Il accueille six start-ups, qui

⁸ Ibid.

élaborent actuellement des moyens pour rendre les transports publics plus pratiques et réduire la pollution et les émissions grâce à l'adoption de la mobilité électrique.

34. À New York, ONU-Habitat a présenté le Module de vie écologique, un « micro-habitat » autonome, ouvrant ainsi la voie à de nouvelles technologies de construction intelligentes et mettant en évidence des stratégies de construction pour l'habitat résidentiel qui fournissent des logements de qualité, performants et flexibles tout en œuvrant pour le développement durable. L'énergie solaire répond aux besoins énergétiques de quatre occupants, l'eau potable est récupérée à partir de l'air humide, un système d'épuration assure une bonne qualité de l'air intérieur et augmente la diversité microbienne, et un mur de micro-ferme permet la culture de fruits et légumes. Les performances globales du Module sont contrôlées au moyen d'un réseau de capteurs et de l'affichage des données.

35. ONU-Habitat a actualisé le plan directeur de Belmopan, la capitale du Belize, afin qu'elle puisse se développer et devenir une ville résiliente et durable. Dans le cadre de ce processus de planification, ONU-Habitat et le conseil municipal ont organisé un atelier public de conception où les citoyens ont été invités à imaginer la place centrale à l'aide d'un logiciel de réalité virtuelle ; le concours a attiré plus de 100 jeunes citoyens qui ont ainsi établi les plans d'un nouveau centre vert animé pour la ville.

36. À Honiara (Îles Salomon), ONU-Habitat a mis en place des drones et des applications mobiles pour étudier les ménages afin de mieux cerner les risques et les vulnérabilités liés aux changements climatiques dans les établissements humains reculés et les implantations sauvages, prêtant ainsi son concours au Gouvernement de ce petit État insulaire pour renforcer la protection de ses citoyens contre les changements climatiques.

37. Yakoutsk, en Russie, est l'une des villes dans lesquelles ONU-Habitat mène des initiatives novatrices en matière d'établissement de profil de la résilience urbaine. Certains des indicateurs sont rassemblés à l'aide de données satellite, ce qui permet non seulement d'analyser ces 40 dernières années mais également de dégager les tendances pour les 90 prochaines.

38. Aux Philippines, ONU-Habitat aide cinq villes à élaborer des solutions novatrices en matière d'aménagements résilients aux changements climatiques au niveau des quartiers. Les résultats de cette initiative influenceront sur le cadre national de planification de l'utilisation des terres et sur le renforcement des capacités des planificateurs.

39. À Ouagadougou (Burkina Faso), ONU-Habitat a ouvert la voie au transfert de technologies à faible émission de carbone dans une implantation sauvage, en proposant des services d'économie de coûts et des possibilités d'emplois verts aux habitants des taudis dans un effort visant à stimuler le développement économique et la technologie. Parallèlement, ONU-Habitat œuvre à l'amélioration des moyens d'existence des pauvres, au renforcement des capacités d'adaptation et à la construction d'infrastructures adaptatives en béton dans des implantations sauvages, en collaboration avec le Fonds pour l'adaptation, en inaugurant des dispositifs novateurs pour mobiliser des financements internationaux pour l'action climatique afin de développer une résilience aux changements climatiques qui soit favorable aux pauvres.

E. L'innovation pour prévenir les crises urbaines et y faire face efficacement

40. Le Nouveau Programme pour les villes tient compte du potentiel global que présente une bonne gestion de l'urbanisation pour prévenir les crises urbaines, s'y préparer et mieux y faire face, afin de déboucher sur des villes plus inclusives, durables et résilientes. Les moments de crise offrent l'occasion privilégiée pour les villes et les pays de retrouver une urbanisation plus viable et la trajectoire de développement qui en découle, en vue d'atteindre les objectifs de développement durable. À l'heure où l'on élabore de nouveaux moyens pour lutter contre les crises urbaines, s'y préparer et mieux y remédier, l'innovation joue un rôle décisif. Les champs d'innovation basés sur trois domaines d'action incluent i) le renforcement de l'intégration sociale, et des communautés inclusives ; ii) l'amélioration des conditions de vie et l'inclusion des migrants, des populations déplacées et des rapatriés par une réponse efficace aux crises et par la relance ; et iii) le renforcement de la résilience du cadre bâti et des infrastructures.

41. Concernant le renforcement de l'intégration sociale et les communautés inclusives, les inégalités sociales et spatiales et l'insécurité peuvent déclencher des troubles dans les villes et déboucher sur des conflits. Le profil de la ville de Mossoul (Iraq) dressé par ONU-Habitat, *City Profile of Mosul, Iraq: A City under Siege* (2016), établit la corrélation entre les inégalités spatiales et l'extrémisme violent. L'utilisation novatrice de technologies joue un rôle croissant dans l'analyse spatiale urbaine granulaire aux fins d'élaboration des politiques, en facilitant le soutien direct aux personnes vulnérables et en renforçant la mobilisation de la population dans des initiatives visant à favoriser la cohésion sociale, comme le montrent les exemples ci-après.

42. Les connaissances locales peuvent être obtenues par externalisation ouverte au moyen d'applications mobiles qui relient entre eux descriptions de mots clefs des utilisateurs, géo-référencement et données officielles pour permettre aux autorités locales et aux autres acteurs de formuler de façon plus constructive des interventions ciblées visant à diminuer les inégalités spatiales et les problèmes de sécurité. Les mécanismes d'échange de données entre les salles d'urgence, les autorités locales et la police contribuent également à cibler et à réduire la criminalité. Les transferts monétaires par téléphone portable améliorent la mise en œuvre et la portée des dispositifs de protection sociale et, associés aux données biométriques sur les personnes vulnérables, renforcent l'efficacité de l'aide dans les situations de crise. La technologie du jeu, telle que Minecraft, est également utilisée pour soutenir la cohésion sociale, et cette stratégie est de plus en plus appliquée dans cette optique au sein des communautés de réfugiés et d'accueil.

43. S'agissant de l'amélioration des conditions de vie et de l'inclusion des migrants, des réfugiés, des personnes déplacées dans leur propre pays et des rapatriés par une réponse efficace aux crises et par la relance, il est un fait que plus d'un milliard de personnes dans le monde sont des migrants et que près de 258 millions⁹ vivent en dehors de leur propre pays. Soixante pour cent des 14,4 millions de réfugiés dans le monde et 80 % des 38 millions de personnes déplacées vivent en zones urbaines¹⁰. Cela étant, puisque les villes sont souvent incapables de faire face à des poussées démographiques rapides, les approches novatrices qui associent les défis systémiques du développement urbain à des solutions durables constituent des points d'ancrage de plus en plus importants dans les crises urbaines liées au déplacement.

44. Par l'analyse spatiale de l'impact des crises sur les infrastructures urbaines, sur les services publics, sur l'économie locale et sur le logement, les profils de villes d'ONU-Habitat mettent en évidence les lieux et secteurs d'action prioritaires et les problèmes systémiques qui doivent être traités. Ainsi, en Iraq, le *Cadre initial de planification pour la reconstruction de Mossoul* a fourni une orientation générale permettant de définir les projets et programmes prioritaires de relèvement et proposé une gamme d'outils juridiques, de planification urbaine et de coordination. Cette initiative s'appuie sur la reconnaissance croissante du fait que les actions humanitaires, de développement et de consolidation de la paix sont complémentaires et doivent former un lien afin de se renforcer mutuellement pour permettre de faire face aux situations explosives et aux crises répétées, telles que celles subies par les Iraquiens. Au Liban, l'injection de capacités locales hautement qualifiées dans les unions de municipalités par la création de bureaux techniques régionaux a permis aux maires de mieux répondre aux besoins des communautés de réfugiés et d'accueil. En Éthiopie, les options à l'étude pour surmonter les obstacles à l'économie formelle, en utilisant la législation existante sur les parcs industriels pour créer des secteurs de développement commercial dans les zones périurbaines, élargiront les possibilités d'emploi pour les déplacés, les migrants urbains et les pauvres des villes. En Somalie, l'aménagement municipal et régional accéléré, l'enregistrement foncier et le financement municipal concourent à des solutions durables pour les populations déplacées et commencent à produire des dividendes en termes de développement économique et social associés à une meilleure planification de l'urbanisation.

45. Le renforcement de la résilience du cadre bâti et des infrastructures sous-entend que la capacité des villes à maintenir une continuité malgré tous les chocs et les contraintes tout en s'adaptant véritablement et en se transformant pour s'engager sur la voie de la durabilité dépend de la planification et des mesures prises pour se préparer et réagir à tous les dangers, qu'ils soient soudains ou lents à se manifester, prévus ou inattendus. Des programmes à grande échelle, tels que le programme des 100 villes résilientes (lancé par la Fondation Rockefeller) et la campagne Pour des villes résilientes (Bureau des Nations Unies pour la prévention des catastrophes), constituent des tribunes de premier plan pour le transfert de connaissances, d'outils et d'expériences. Les approches novatrices de l'intégration de la résilience urbaine dans les plans nationaux et de développement urbains sont rendues possibles grâce à des outils d'analyse urbaine tels que le Programme relatif à l'établissement de profils de résilience des villes d'ONU-Habitat, qui mesure et définit des initiatives permettant de réduire les impacts multirisques, notamment ceux liés aux changements climatiques. La technologie, depuis les systèmes d'alerte rapide jusqu'aux dispositifs utilisés pendant la construction pour contrôler la qualité, en passant par l'utilisation de drones pour inspecter périodiquement les

⁹ <http://www.un.org/en/development/desa/population/migration/data/estimates2/estimates17.shtml>. *Anglais uniquement.*

¹⁰ ONU-Habitat (2017), *Documents thématiques de la Conférence Habitat III*, Document thématique II : les migrants et les réfugiés en zones urbaines (*Habitat III Issue Papers*, Issue Paper II: Migrants and refugees in urban areas). Disponible à l'adresse suivante : <http://habitat3.org/wp-content/uploads/Habitat-III-Issue-Papers-report.pdf>. *Anglais uniquement*

bâtiments, joue un rôle de plus en plus important dans la mise en œuvre d'actions de résilience urbaine.

III. L'innovation en tant que levier institutionnel

A. Approches : laboratoires d'innovation, incubateurs et accélérateurs

46. Au fil des ans, ONU-Habitat a adopté plusieurs approches et pratiques novatrices pour permettre aux institutions d'améliorer la collaboration, de favoriser la conception de nouvelles idées et de les mettre à l'essai, et d'établir de nouvelles méthodes de travail.

47. Le laboratoire de planification et d'aménagement du milieu urbain regroupe différentes parties prenantes ainsi que les compétences internes d'ONU-Habitat, et organise des équipes pluridisciplinaires pour l'élaboration et la mise en œuvre de projets de transformation dans les villes. La réflexion conceptuelle est mise en pratique en tant que démarche itérative dans le cadre de laquelle les projets sont définis et précisés avec les parties prenantes concernées. Le rassemblement d'experts dans les domaines de la planification urbaine, de la gouvernance, de la résilience, des transports, et des données et finances urbaines génère de nouveaux outils et des produits normatifs qui peuvent être reproduits et généralisés. Des stratégies fondées sur la technologie et les données sont mises à l'essai pour visualiser et évaluer les nouvelles interdépendances dans les villes afin d'améliorer les plans et la prise de décisions. Les laboratoires urbains sont des incubateurs qui facilitent la création de structures comparables incorporées aux municipalités locales pour orienter l'urbanisation et soutenir un urbanisme mieux intégré.

48. De même, les ateliers sur le logement d'ONU-Habitat sont des plates-formes pour la co-création et l'accélération de logements abordables adaptés aux contextes et aux budgets, aux institutions financières et aux techniques de construction au niveau local. Ils sont mis en œuvre selon une approche de coopération Sud-Sud, et font une place particulière aux questions sociales, tout en tirant le meilleur parti des innovations les plus récentes en matière de technologie, d'architecture et d'ingénierie.

49. Par ailleurs, ONU-Habitat a appuyé la création du Transformative Urban Mobility Accelerator, un pôle d'innovation et d'incubation pour les start-ups de mobilité à l'Université de Nairobi, financé par la Transformative Urban Mobility Initiative. Cet accélérateur aide les jeunes pousses d'Afrique à accélérer leur croissance à un stade précoce en leur proposant un accompagnement, un encadrement et un savoir-faire. La première promotion qui compte six start-ups a été admise au sein de l'accélérateur en décembre 2018 et des solutions pour améliorer l'accès aux transports publics en termes de sécurité et de commodité sont en cours d'élaboration.

50. Enfin, le Réseau mondial des instruments fonciers soutient le renforcement des capacités dans les villes par des échanges d'apprentissage interactifs concrets et une formation pratique à l'intention des parties prenantes et des exécutants principaux, en mettant l'accent sur l'administration sur mesure des biens fonciers grâce à des stratégies et outils novateurs dans le domaine foncier, avec l'élaboration de plans d'action et (lorsque cela est faisable) un appui à la mise en œuvre et au suivi. En 2018, 36 activités d'apprentissage ont été organisées afin de former 1 178 participants issus de plus de 40 pays.

B. Suivi et connaissances : des systèmes de données innovants

51. La révolution des données est en train de transformer la société. Les systèmes de données innovants, les plates-formes de partage numérique, la visualisation en nuage et les mécanismes de données en temps réel forment une force sans précédent pour comprendre, analyser et, au bout du compte, changer le monde dans lequel nous vivons. D'après les estimations, 90 % des données dans le monde ont été créées au cours des cinq dernières années. Les technologies numériques permettent d'exploiter de nouvelles sources de données et d'informations et d'élaborer d'autres axes de réflexion pour la collecte, la gestion, le traitement et la diffusion des données.

52. De nombreuses villes ne disposent pas de données fondamentales adéquates ou formulent des politiques sans informations claires. On estime que seulement 1 % des « mégadonnées » sont analysées au niveau municipal. De plus, l'utilisation de plusieurs ensembles complexes d'informations constitue une externalité négative dans la prise de décision pour un certain nombre d'administrations locales et nationales et de parties prenantes, en particulier lorsque ces données sont mal reliées au diagnostic des villes, à la préparation des plans d'action, à l'utilisation des meilleures pratiques et au suivi des résultats et des impacts de ces politiques.

53. Les mécanismes de données novateurs doivent être reliés à la formation pour promouvoir leur accès, leur interprétation et leur utilisation. Ils nécessitent des normes, des formats clairs, des mécanismes de validation et des plateformes adéquates pour améliorer la communication et l'utilisation des informations.

54. La pratique d'ONU-Habitat en matière d'innovation et de technologie pour la surveillance urbaine ne manquera pas d'étayer plusieurs applications potentielles et l'adoption de technologies, processus et partenariats nouveaux. Cela inclut notamment la cartographie et le recensement des bidonvilles dans le cadre du suivi des objectifs de développement urbain durable, de la conception d'une plate-forme en ligne et d'une application numérique pour la description et la communication des données sur le milieu urbain aux fins des programmes mondiaux de développement, l'utilisation d'un outil mobile de communication pour améliorer la restitution et la qualité des données émanant des fournisseurs de première ligne, et le recours à des technologies géospatiales novatrices pour suivre les tendances urbaines et ventiler les informations afin de ne pas faire de laissés-pour-compte et de ne négliger aucun lieu. Les systèmes de données numériques novateurs préfigurent certes la prospérité et le développement, mais il est essentiel de combler le fossé numérique pour parvenir à la prospérité pour tous.

C. Sensibilisation, communication et partenariats

55. L'urbanisation peut être une force transformatrice pour améliorer la croissance économique, la productivité et le développement durable. Cela nécessite d'énormes investissements financiers, la libération de ressources inexploitées, et une coopération et une collaboration plus ciblées au sein du système des Nations Unies et entre les diverses parties prenantes dans les domaines public et privé. Le Programme de développement durable à l'horizon 2030, le Nouveau Programme pour les villes et le Programme d'Action d'Addis-Abeba sur le financement du développement mettent en évidence le rôle décisif du secteur privé dans la réalisation des objectifs de développement durable et de l'urbanisation. L'accent est mis sur les possibilités d'investissement novatrices ainsi que sur les partenariats entre les secteurs public, personnel et privé.

56. Selon certaines estimations, l'écart d'accessibilité au logement s'élèverait à 650 milliards de dollars par an, soit 1 % du PIB mondial. Le remplacement des logements qui ne répondent pas aux normes actuelles et la mise en place des unités supplémentaires requises d'ici à 2025 nécessiteraient un investissement de 9 000 milliards de dollars uniquement en termes de construction. Un investissement plus important encore s'impose pour répondre aux actions en matière de développement durable dans les zones urbaines, les besoins en infrastructures induisant à eux seuls des investissements annuels allant jusqu'à 5 400 milliards de dollars pendant la durée de vie des objectifs de développement durable. Malgré la prise de conscience croissante de ce besoin, le niveau des investissements visant une croissance durable dans les villes du monde entier est extrêmement bas.

57. ONU-Habitat est résolu à renforcer l'engagement du secteur privé et à obtenir un appui pour accélérer la réalisation des objectifs de développement durable.

58. Les médias sociaux, et pas seulement les médias habituels, évoluent rapidement. Facebook et Twitter sont particulièrement utiles pour les interactions, car ils peuvent inclure des sessions de questions et des démonstrations en direct. Les Ted Talks sont également un moyen efficace d'atteindre les communautés locales, de stimuler les débats et de partager des idées novatrices.

59. Cette évolution rapide de l'environnement des communications numériques offre de nombreuses possibilités d'accroître l'efficacité et la qualité des messages, notamment les applications qui analysent les médias sociaux ou les sites Web. D'autres moyens permettent de gérer plusieurs plates-formes en un seul lieu à l'aide d'outils de calendrier et de planification et de fonctions analytiques pour le suivi et l'orientation stratégique.

60. La publicité ciblée, dont les deux acteurs dominants sont Google et Facebook, est l'un des développements récents les plus révolutionnaires en matière de communication, puisqu'elle permet de diffuser des messages personnalisés à des publics cibles de plus en plus spécifiques, réduisant ainsi progressivement l'attractivité de la publicité non ciblée.

61. L'un des outils les plus accessibles est le smartphone, généralement doté d'une caméra vidéo et de capacités immédiates de montage et de publication vidéo via des applications tierces.

D. Innovation et renforcement des capacités

62. L'innovation, qu'elle soutienne les travaux sur (i) l'inégalité spatiale et la réduction de la pauvreté, (ii) la prospérité partagée des villes et des régions, (iii) l'action climatique et l'environnement urbain, ou (iv) la prévention et la gestion des crises urbaines, doit être étayée par le renforcement des capacités. De fait, la capacité des individus et des institutions à comprendre et utiliser des technologies et méthodes novatrices dans la conception, la planification et la mise en œuvre de projets et d'opérations d'ensemble est un aspect essentiel pour exploiter pleinement le potentiel de la numérisation.
63. ONU-Habitat utilise des stratégies et outils novateurs en matière de renforcement des capacités pour consolider les connaissances et les compétences de son personnel et du grand public. Il s'agit notamment de l'adoption d'outils d'apprentissage interactif en ligne et de diverses plateformes d'apprentissage, dont Lynda et la série de conférences Global Urban Lectures. Cette série est un produit de perfectionnement des connaissances et des compétences facilement accessible en ligne, qui en est à sa cinquième saison. Utilisée par plus de 160 000 personnes dans plus de 65 pays, elle a été désignée comme le deuxième meilleur cours en ligne ouvert à tous centré sur les villes.
64. Les initiatives de renforcement des capacités dans le monde introduisent de plus en plus d'outils informatiques et de méthodes de pointe qui s'appuient sur les technologies de l'information et les technologies avancées pour analyser les meilleures pratiques et en tirer des enseignements, ainsi que sur une sensibilisation reposant sur des études de cas pour promouvoir des innovations systémiques qui ont un impact sur la manière dont les villes sont gouvernées et gérées. Des municipalités telles que Singapour, Séoul, Jakarta, Hambourg et Auckland ont adopté des approches qui reposent sur le renforcement des capacités et relient innovations, technologie numérique et participation citoyenne pour construire des villes ouvertes à tous et durables.
65. La mise au point d'une application de téléphonie mobile par ONU-Habitat, en collaboration avec la start-up brésilienne Colab, dans le cadre d'un projet mené en coopération avec la Commission économique des Nations Unies pour l'Amérique latine et les Caraïbes, des administrations locales et des organisations non gouvernementales dans des villes du Brésil, de Bolivie et du Pérou, est un exemple qui illustre le renforcement des capacités à l'appui de solutions innovantes. Il s'agit d'un dispositif participatif novateur et d'un outil de responsabilisation pour le suivi et l'établissement de rapports sur le Nouveau Programme pour les villes et l'Objectif de développement durable 11 qui facilite l'action entre les citoyens et les municipalités locales au Brésil. Près de 10 000 citoyens dans 804 villes du Brésil l'ont adopté pour les consultations publiques municipales. Les résultats obtenus à partir des données recueillies durant la période comprise entre octobre 2018 et février 2019 font apparaître sans équivoque les faiblesses des politiques urbaines.

E. Systèmes et processus

66. L'introduction de l'innovation dans les systèmes et processus d'une organisation peut améliorer la productivité, réduire les coûts, accroître l'efficacité de l'exécution et créer des partenariats et liens nouveaux.
67. La transformation numérique joue un rôle fondamental dans l'instauration de solutions novatrices pour l'exécution du mandat et des plans de travail d'une organisation, en appuyant des systèmes de gestion des connaissances, en favorisant la collaboration et la communication, en facilitant les manifestations et activités de sensibilisation, en rationalisant les flux de travail et les processus opérationnels et en soutenant la gestion dans le cadre d'une prise de décision éclairée.
68. Par exemple, l'intégration de la nouvelle technologie d'avant-garde des chaînes de blocs dans le processus d'une organisation réduit les coûts transactionnels, supprime les accords et retards au niveau des intermédiaires, renforce la transparence des transactions entre les participants et permet la pénétration de nouveaux groupes de population qui n'y avaient pas accès auparavant en raison de ces obstacles.
69. À l'instar d'autres organisations, ONU-Habitat participe à la gestion et à l'exécution de programmes, à l'élaboration de politiques d'urbanisme, à la recherche et au renforcement des capacités, et à la diffusion des connaissances sur les questions urbaines accumulées durant plus de 30 années d'expérience. L'intelligence artificielle et d'autres outils numériques peuvent transformer la manière dont les connaissances sont appréhendées, étoffées et diffusées. Elle renforce l'efficacité et la rigueur en matière d'obtention et de partage de grandes quantités de résultats et connaissances à l'échelle de l'organisation et avec ses partenaires externes.

70. De plus, dans le cadre de la diffusion numérique, il importe que l'innovation et les transformations numériques soient adoptées par tous les partenaires et citoyens impliqués dans les villes et communautés durables – et pas seulement quelques-uns – pour accroître l'efficacité et la productivité. L'ensemble des acteurs et partenaires du domaine de l'urbanisation devront prendre des mesures pour surmonter les obstacles à l'adoption d'innovations.

IV. Possibilités de renforcer l'innovation dans les activités d'ONU-Habitat

A. L'innovation par les technologies de pointe

71. En l'absence de mesures appropriées, les technologies de pointe risquent d'accroître les inégalités et les désorganisations sociales et de mettre en péril les droits de l'homme. Pour contribuer efficacement à la durabilité urbaine, elles doivent être appliquées d'une manière appropriée afin de garantir que les perspectives de prospérité qu'elles offrent soient partagées entre les citoyens, les villes et les régions.

72. Une partie de ce travail a déjà commencé. ONU-Habitat est membre de la Coalition des villes pour les droits numériques, qui préconise la prise en compte des principes des droits de l'homme, tels que la protection de la vie privée, la liberté d'expression et la démocratie, par les villes utilisant des plateformes numériques. En 2017, ONU-Habitat a élaboré le Rwanda Smart City Master Plan, un plan directeur pour ville intelligente au Rwanda. En 2016, les plans d'un nouveau système de transports publics à Nairobi ont été établis à partir de données recueillies par des smartphones. Depuis 2012, ONU-Habitat utilise des technologies numériques pour permettre aux citoyens de plus de 30 pays de se faire davantage entendre dans les projets de conception des espaces publics.

73. Par ailleurs, ONU-Habitat a établi des partenariats dans ce domaine, notamment avec l'Union internationale des télécommunications (UIT), Cités et gouvernements locaux unis, Smart Africa Alliance et Smart LATAM Alliance. ONU-Habitat travaille également directement avec les Gouvernements coréen, égyptien, saoudien et des Émirats arabes unis à des stratégies concernant les villes du futur et les villes intelligentes. L'organisation a noué des partenariats avec des entreprises du secteur privé, telles que Microsoft, Huawei et Ericsson, et est membre de l'UIT et de l'initiative « Tous unis pour des villes intelligentes et durables » dirigée par la Commission économique pour l'Europe des Nations Unies ; elle co-préside le groupe de normalisation de l'UIT sur l'Internet des objets et des villes intelligentes. Il est prévu de créer un conseil du secteur privé chinois chargé d'informer sur les meilleures pratiques en matière de mise en œuvre des technologies urbaines.

74. D'autre part, ONU-Habitat s'emploie à créer des alliances avec des pays tels que Maurice, qui ont recours à des partenariats entre secteur public et secteur privé par des moyens novateurs pour faire face aux difficultés et problèmes liés à la durabilité, l'inclusion sociale et la résilience économique grâce à des transports publics intelligents, des villes intelligentes et des zones économiques urbaines spéciales.

75. Cela étant, l'organisation pourrait jouer un rôle nettement plus marqué en tant que porte-parole objectif dans ce domaine – qui demeure majoritairement sous la conduite du secteur privé – par exemple : en créant des plateformes multipartites de villes intelligentes qui élaborent des règles et normes reliant les technologies des villes intelligentes aux fondements urbains ; et en proposant des services de conseil stratégique aux administrations nationales et locales en cours de transformation numérique ainsi qu'aux entreprises technologiques du secteur privé, pour la mise au point de technologies mieux adaptées aux besoins des villes de petite et moyenne tailles, des quartiers mal desservis et des pauvres vivant en milieu urbain. ONU-Habitat peut également continuer de veiller à une mise en œuvre efficace, notamment en établissant des stratégies et plans directeurs pour des villes intelligentes et en exécutant des projets qui intègrent des technologies.

B. Innovations sociales, économiques et culturelles

76. Dans la quête de la prospérité et de l'amélioration de la qualité de vie, les innovations communautaires ont un véritable rôle à jouer pour optimiser les conditions de vie, de travail, de déplacement et de détente des populations locales et, plus généralement, pour leur permettre de profiter des avantages urbains¹¹.

¹¹ ONU-Habitat (2014), *L'État des villes dans le monde 2012/2013 : Prospérité des villes (State of the World's Cities 2012/2013: Prosperity of Cities)*. Anglais uniquement.

77. Le travail d'ONU-Habitat s'inspire d'un certain nombre de démarches communautaires novatrices et transformatrices étayées au niveau mondial. Ainsi :

a) En Papouasie-Nouvelle-Guinée, des groupes communautaires ont utilisé des médias visuels participatifs pour combler les écarts de communication entre eux et les organismes gouvernementaux afin de stimuler le changement social et de lutter contre la violence fondée sur le genre, une forme extrême d'inégalité des sexes¹² ;

b) Au Nigéria, le mouvement urbain d'assainissement total piloté par la collectivité (Urban Community-Led Total Sanitation movement) applique une approche à l'échelle de l'administration locale pour mettre à la portée des citoyens des installations sanitaires, une hygiène et une eau de meilleure qualité. Grâce à cette solution innovante, plus de 1 654 communautés sont débarrassées de la défécation à l'air libre et plus de 1,15 million de personnes bénéficient de latrines améliorées¹³ ;

c) Dans l'État de Victoria, en Colombie-Britannique (Canada), des communautés locales mettent actuellement au point des dispositifs novateurs pour améliorer l'accès aux transports locaux, et dans le nord de Londres, au Royaume-Uni, la Barnet Community Transport fournit des transports sûrs, accessibles et fiables aux habitants des environs, grâce à un parc de véhicules en gestion propre¹⁴ ;

d) Au Chili, des conceptions entrepreneuriales novatrices axées sur la communauté relient entre elles zones rurales et urbaines, diversifiant ainsi l'économie et réduisant les disparités spatiales.

78. Par définition, pour ainsi dire, les innovations communautaires semblent résulter de la coopération et du dialogue. Dans de nombreux cas, il s'agit de solutions progressives lorsqu'elles tirent parti des pratiques et ressources locales en matière de connaissances, et d'innovations plus radicales lorsqu'elles exploitent des sources de connaissances non locales. La plupart du temps, l'innovation est à la fois un processus et un résultat, et nécessite des modèles de développement qui sont adaptables et flexibles par rapport aux besoins des citoyens et sont issus d'un capital créatif local dans le but d'améliorer la qualité de la vie dans les villes et les communautés en accélérant la mise en œuvre du Nouveau Programme pour les villes et la réalisation des objectifs de développement durable.

C. L'innovation motivée par les concours

79. L'innovation motivée par les concours est une méthode permettant de mettre à l'essai, de recenser et d'appliquer des solutions innovantes en recourant à des prix ou des récompenses pour inciter les innovateurs à remédier aux problèmes. Ce processus permet de susciter l'intérêt d'innovateurs qui possèdent les connaissances et l'expertise appropriées.

80. Ces dernières années, des administrations nationales et locales, des organismes de développement et des institutions multilatérales, dont ONU-Habitat, ont commencé à utiliser ce genre de processus pour répondre aux questions urgentes. Afin de trouver des solutions novatrices, la National Aeronautics and Space Administration des États-Unis recourt régulièrement à l'externalisation ouverte auprès d'étudiants, d'inventeurs citoyens et d'entreprises pour des technologies telles que les atterrisseurs lunaires, les ascenseurs spatiaux, les avions économiques en carburant et les gants d'astronautes. L'India Smart City Challenge suit une stratégie axée sur les concours pour sélectionner les villes qui bénéficieront d'un financement pour la régénération et la modernisation urbaine. Le Flying High Challenge de Nesta repose sur une collaboration avec les administrations locales au Royaume-Uni pour réfléchir sur l'avenir des drones urbains et des systèmes de drones. Enfin, les prix décernés dans le cadre du concours pour l'innovation d'ONU-Habitat intitulé Innovate Kenya Counties Challenge ont permis de mettre en contact les comtés kényans avec de jeunes innovateurs.

¹² Thomas V., Kauli J., Borrey A. (2018), *Harnessing community-led innovations: the role of participatory media in addressing gender-based violence*. Disponible à l'adresse <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/09614524.2018.1430748>. Anglais uniquement.

¹³ UNICEF (2010), *Community-Led Total Sanitation in Nigeria: Case Studies*. Anglais uniquement. Disponible à l'adresse <http://gahp.net/wp-content/uploads/2017/10/Institute-for-Development-Studies-Community-Led-Total-Sanitation-in-Nigeria-Case-studies-.pdf>.

¹⁴ Kotecha M., Davies M., Miscampbell G. and others (2017), *What Works: Successful Community Transport*, Research Institute Report No. 7. Anglais uniquement. Disponible à l'adresse <http://www.powertochange.org.uk/wp-content/uploads/2017/06/Research-Report-7-Transport-DIGITAL.pdf>.

81. En recourant de manière judicieuse à des processus d'innovation axés sur les concours, ONU-Habitat et ses partenaires peuvent collaborer avec des autorités nationales et locales pour trouver des solutions innovantes aux problèmes urbains liés aux inégalités spatiales, à la prospérité urbaine, aux changements climatiques et aux crises en milieu urbain. Cette méthode permet de rassembler et de créer des partenariats multipartites et d'orienter les capacités d'innovation du secteur privé, y compris les nouvelles entreprises, afin de réfléchir à des problèmes directement issus des villes. ONU-Habitat élabore actuellement trois nouveaux concours : l'Affordable Distributed Energy Challenge, l'Africa Smart Cities Challenge et le Smart and Safe Cities Challenge.

D. La conception d'ONU-Habitat en tant que centre d'excellence et d'innovation pour un développement urbain durable

82. ONU-Habitat se repositionne comme une entité mondiale de premier plan et un centre d'excellence et d'innovation. L'organisation se recentre sur son créneau en tant que leader d'opinion et organisme de référence qui fixe le discours et le programme sur le développement urbain durable au niveau mondial, suscite les débats politiques, génère des connaissances spécialisées et de pointe, façonne les normes, principes et références techniques et agit comme un multiplicateur dans l'échange des connaissances, des expériences et des meilleures pratiques pour des villes et des établissements humains adaptés.

83. La prospérité et la transformation durable des villes et des régions sont déterminées par la capacité des responsables politiques à comprendre et à utiliser les données pour orienter les politiques et les stratégies. À cet égard, afin de jouer un rôle de plus en plus important en tant que centre d'excellence, ONU-Habitat utilise des données spatiales, économiques, sociales et environnementales pour produire des connaissances qui orienteront les politiques et stratégies de développement urbain durable aux niveaux national et local. L'utilisation et la gestion toujours plus importantes des flux de données et connaissances numériques (saisie de l'information, transfert par l'intermédiaire de systèmes, synthèse et analyse, mise en pratique de l'information) sont au cœur des activités d'ONU-Habitat.

84. Les investissements d'ONU-Habitat dans la production et la gestion des connaissances sont fondés sur l'idée qu'il est possible d'obtenir des effets durables dans la vie des citoyens, partout dans le monde, en faisant en sorte que les pays et les villes assimilent les normes, règles et directives de pointe dans les domaines du développement urbain durable, pour faire suite à l'engagement du Programme 2030 de ne faire aucun laissés-pour-compte et de ne négliger aucun lieu. L'innovation et les approches contextuelles qui prennent en considération les situations locales sont fondamentales pour les interventions d'ONU-Habitat.

85. ONU-Habitat mettra à profit son rôle de centre de liaison dans le système des Nations Unies et le pouvoir de mobilisation d'acteurs urbains, dont les organisations d'autorités locales et les milieux universitaires, pour stimuler la coopération Nord-Sud, Sud-Sud, triangulaire et régionale sur les approches innovantes destinées à améliorer la qualité de la vie dans les villes et les communautés. ONU-Habitat renforcera son rôle d'agent d'innovation et de changement aux niveaux national, sous-régional et régional, dans le cadre d'un système des Nations Unies pour le développement réformé et renforcé, afin d'accélérer l'adoption d'innovations et d'en évaluer l'impact.

E. Principales questions à examiner

86. La prospérité des villes et des régions n'est pas un hasard. Elle découle d'une vision et d'une planification clairement définies, d'une impulsion politique, d'une coordination institutionnelle efficace, d'une mise en œuvre adéquate et de la mesure des résultats, ainsi que de l'utilisation durable de solutions innovantes et intelligentes. Pour tirer le meilleur parti de l'innovation afin d'améliorer la qualité de la vie dans les villes et les communautés, et d'accélérer la mise en œuvre du Nouveau Programme pour les villes et des objectifs de développement durable, il convient d'examiner un certain nombre de questions à l'échelle mondiale, nationale et locale, notamment :

a) Comment les villes peuvent-elles devenir des laboratoires vivants de technologies urbaines intelligentes de nature à gérer tous les principaux systèmes que nécessite une ville – eau, transports, sécurité, déchets solides, bâtiments verts et énergie propre – pour améliorer la qualité de vie pour tous ?

b) Quelles sont les exigences nationales pour que les pays créent un environnement qui favorise des solutions novatrices aux problèmes d'inégalité spatiale et de pauvreté, de prospérité des villes et des régions, d'action climatique et de crise en milieu urbain ?

- c) Comment renforcer les institutions nationales afin qu'elles soient davantage en mesure d'intégrer les connaissances et solutions nouvelles dans les systèmes déjà en place au sein des communautés locales auprès desquelles elles agissent ?
- d) Quel pourrait être le rôle d'ONU-Habitat dans la collaboration avec les acteurs du domaine des villes intelligentes pour faire en sorte que le projet de ville intelligente profite à tous et dépasse l'idée d'une ville nouvelle non durable qui a émergé, pour déboucher sur une ville compacte, connectée et durable ?
- e) Quel rôle pourrait jouer ONU-Habitat dans l'évaluation et les conseils en matière de capacité d'innovation des villes dans le monde entier ?
-