



Convention-cadre sur les changements climatiques

Distr. générale
19 février 2018
Français
Original : anglais

Organe subsidiaire de conseil scientifique et technologique

Quarante-huitième session

Bonn, 30 avril-10 mai 2018

Point 3 de l'ordre du jour provisoire

Programme de travail de Nairobi sur les incidences des changements climatiques et la vulnérabilité et l'adaptation à ces changements

Adaptation et établissements humains : les principaux résultats et les perspectives

Rapport du secrétariat

Résumé

L'adaptation aux changements climatiques dans les établissements humains est un enjeu essentiel si l'on veut conserver toutes ses chances au développement humain et permettre à une population mondiale croissante de s'épanouir là où elle vit. Le présent rapport rend compte des principaux résultats des travaux sur l'adaptation dans les établissements humains et des bonnes pratiques et des enseignements recensés à cet égard, sur la base des communications des Parties et des organisations et des connaissances spécialisées concernant les données d'expérience et les travaux de recherche les plus récents. Il présente des éléments qui témoignent de l'action locale coordonnée menée par les autorités nationales et infranationales pour le renforcement de la résilience climatique, en collaboration avec les populations, les organisations de la société civile, les centres de recherche et le secteur privé, ainsi que des orientations et des outils à cet égard.



Table des matières

	<i>Paragraphes</i>	<i>Page</i>
I. Synopsis	1–22	3
II. Contexte	23–30	5
A. Importance des établissements humains pour l’adaptation aux changements climatiques	23–27	5
B. Mandats du Programme de travail de Nairobi concernant les connaissances pour l’action.....	28–30	6
III. Principales conclusions	31–70	8
A. Évaluer la vulnérabilité et intégrer les aspects liés au climat à court et à long terme dans la planification de l’adaptation.....	31–45	8
B. Rôle des gouvernements nationaux dans l’appui aux mesures d’adaptation au niveau local, y compris dans le cadre des plans nationaux d’adaptation	46–65	14
C. Partenariats entre villes pour l’adaptation aux changements climatiques	66–70	20
IV. Prochaines étapes avec les partenaires	71–76	21
Annexes		
I. Proceedings of the technical dialogue on human settlements and adaptation		23
II. Proceedings of the 11 th Focal Point Forum, on human settlements and adaptation.....		25
III. List of the submissions on human settlements and adaptation		27
IV. Overview of the submissions on human settlements and adaptation.....		28
V. List of tools identified in the submissions on human settlements and adaptation		30
VI. Relevant adaptation networks		31

I. Synopsis

1. Évaluer la sensibilité et la vulnérabilité aux changements climatiques

1. Les changements climatiques aggravent la vulnérabilité des établissements humains aux risques naturels et anthropiques à l'échelle mondiale, en particulier dans les pays en développement, les régions côtières et deltaïques et les petits États insulaires en développement (PEID).
2. La vulnérabilité est fonction de la sensibilité d'une population aux effets du climat et de sa capacité d'adaptation. La vulnérabilité varie selon les groupes (elle est élevée notamment pour les nourrissons, les personnes âgées, les personnes blessées, les personnes handicapées et les groupes marginalisés), et géographiquement – au niveau mondial, d'une région à l'autre et même à l'échelle d'un seul établissement.
3. Les évaluations des établissements humains doivent tenir compte des facteurs économiques, sociaux, environnementaux, politiques et culturels qui déterminent la vulnérabilité pour chaque lieu. Des données ventilées par sexe sur la vulnérabilité doivent être recueillies localement pour mieux repérer et traiter les causes profondes de cette vulnérabilité.
4. De nombreux moyens d'évaluation de la vulnérabilité et de planification de l'adaptation, couvrant divers types d'établissements allant des villes aux villages et aux établissements informels, sont à la disposition des autorités nationales et locales. Certains de ces outils ciblent celles qui manquent de ressources ou n'ont pas l'expérience de la planification de l'adaptation.
5. Des processus d'évaluation inclusifs et des processus de planification participatifs peuvent favoriser la prise en charge locale et faciliter la conception et l'application des mesures d'adaptation. Les processus de planification de l'adaptation au niveau local devraient associer les femmes et les résidents des établissements informels aux côtés des organisations de la société civile, des chercheurs et du secteur privé. Une planification robuste de l'adaptation devrait tenir compte des savoirs autochtones et traditionnels et des connaissances scientifiques classiques.

2. Intégrer les aspects climatiques à court et à long terme dans la planification de l'adaptation

6. L'intégration des aspects climatiques à court et à long terme dans la planification de l'adaptation peut aider à éviter les erreurs d'adaptation, à réduire les pertes et préjudices liés au climat et à renforcer la capacité d'adaptation à long terme.
7. Adopter une conception à long terme de l'adaptation, c'est notamment élaborer des plans d'utilisation des terres afin de gérer l'expansion géographique des activités humaines. Des ressources naturelles et des écosystèmes tels que les zones humides et les forêts peuvent servir de tampon en cas de phénomène météorologique extrême et doivent être conservés. Des méthodes de planification intégrées sur le plan régional contribuent à éviter que des mesures d'adaptation au niveau des villes n'augmentent, par inadvertance, la vulnérabilité d'établissements proches. Les préoccupations de sécurité alimentaire peuvent conduire à promouvoir l'agriculture urbaine et périurbaine, ce qui peut favoriser l'écologisation des villes et la planification de l'adaptation.
8. L'adaptation fondée sur les écosystèmes constitue une des solutions. Elle s'inscrit dans une perspective de long terme, offre des retombées nombreuses et peut être associée à des solutions d'ingénierie. Cependant, l'intégration des impératifs de long terme dans la planification impose de penser plus loin que les solutions d'infrastructure et de centrer l'attention sur les changements systémiques, y compris les changements comportementaux individuels, collectifs et organisationnels.
9. L'adaptation doit être un processus dynamique, évolutif et itératif. Il peut être utile de visualiser une série de mesures d'adaptation à l'avance pour offrir aux décideurs de nouvelles options à mesure que la situation évolue.

10. La réinstallation de populations ne devrait être envisagée qu'en dernier ressort ; des garanties suffisantes sont nécessaires pour faire en sorte que la vulnérabilité des populations déplacées ne s'aggrave pas d'une autre manière. Au demeurant, des programmes de rénovation des établissements informels sont un moyen efficace de répondre aux effets présents et futurs des phénomènes extrêmes et des phénomènes qui se manifestent lentement.

3. Rôle des autorités nationales dans le soutien à l'adaptation au niveau local

11. Les autorités nationales devraient mettre l'accent sur les établissements humains dans les stratégies nationales d'adaptation, y compris les plans nationaux d'adaptation (PNA), relier la planification nationale et locale de l'adaptation, et soutenir le rôle des autorités locales s'agissant de planifier et d'appliquer des mesures d'adaptation dans les établissements humains.

12. Les autorités nationales doivent établir un cadre stratégique, juridique et réglementaire favorable afin que les autorités infranationales disposent du mandat et des ressources nécessaires pour élaborer et appliquer des plans d'adaptation. Elles peuvent être amenées pour ce faire à déléguer les compétences appropriées, au moyen notamment d'une décentralisation efficace, et à faire le nécessaire pour que les collectivités locales disposent de moyens suffisants.

13. Pour assurer l'accès des autorités infranationales aux ressources financières, il faut prévoir des transferts budgétaires fiables et suffisants, et permettre aux autorités locales de percevoir des impôts, des taxes ou des redevances et/ou de mettre au point des mécanismes de financement innovants. L'appui technique et financier international à l'adaptation dans les établissements humains doit être plus largement disponible et accessible, y compris aux autorités infranationales.

14. Les autorités nationales jouent un rôle décisif en soutenant la production de données fiables – et dans les domaines de l'éducation, du renforcement des capacités et de la recherche. L'aide aux universités et aux centres de recherche locaux peut faciliter le travail de « médiateurs » (centres de recherche ou groupes multipartites) qui donnent des informations pratiques et assurent un soutien aux responsables et aux décideurs locaux sur l'adaptation et la résilience.

15. Les gouvernements nationaux devraient soutenir l'intégration stratégique des politiques et des mesures d'adaptation à tous les niveaux de gouvernance. Cette gouvernance multiniveaux devrait inclure les autorités nationales et infranationales ainsi que les collectivités locales et comporter des responsabilités clairement définies pour les différents acteurs à chaque niveau.

4. Partenariats entre villes

16. Les partenariats entre villes, notamment les réseaux de villes, ont aidé les partenaires à mieux comprendre les risques climatiques et les méthodes d'adaptation et peuvent accélérer le rythme de l'innovation et de la mise en œuvre. Les réseaux de villes cherchent généralement à relier des centres urbains qui se trouvent face à des circonstances et/ou des risques analogues de sorte qu'ils puissent bénéficier d'un processus d'« apprentissage commun ».

17. Il existe de nombreux réseaux d'autorités locales et de réseaux multipartites qui s'occupent principalement de résilience urbaine, ainsi que des réseaux sectoriels qui offrent un appui collégial ou un tutorat dans des domaines comme la sécurité alimentaire et l'approvisionnement en eau. Toutefois, il faudrait davantage de réseaux de villes Sud-Sud.

18. Le maintien des partenariats entre villes pose un certain nombre de difficultés, qui sont notamment 1) des problèmes de capacité (effectifs trop peu nombreux, taux de renouvellement élevé), 2) le décalage politico-technique (asymétrie entre les cycles politiques et les besoins des acteurs des partenariats techniques) et 3) la place insuffisante accordée au suivi et à l'évaluation.

5. Prochaines étapes avec les partenaires

19. Lors du dialogue technique et du onzième Forum des coordonnateurs du Programme de travail de Nairobi sur les incidences des changements climatiques et la vulnérabilité et l'adaptation à ces changements, diverses mesures de riposte ont été recensées, tant en ce qui concerne les établissements humains que l'adaptation¹.

20. Le Programme des Nations Unies pour les établissements humains (ONU-Habitat) a exprimé le souhait de coordonner, avec les organisations et les experts compétents, la rédaction de documents d'orientation supplémentaires visant à renforcer la prise en considération des établissements humains dans les processus nationaux de planification et de mise en œuvre de l'adaptation. Local Governments for Sustainability (ICLEI) a exprimé le souhait de soutenir le développement de nouveaux partenariats Sud-Sud entre villes en s'appuyant sur les initiatives existantes et en renforçant sa contribution au suivi et à l'évaluation de l'action menée au niveau local pour l'adaptation.

21. Les autorités nationales et la communauté internationale ont été invitées à soutenir le renforcement des capacités du personnel et des chercheurs du secteur public et à faciliter l'accès des autorités infranationales et des autres acteurs locaux concernés au financement de l'adaptation.

22. Le secrétariat a été invité à recenser les besoins spécifiques en connaissances des décideurs nationaux et infranationaux, ainsi que des responsables de l'élaboration des plans d'adaptation (y compris les PNA), pour aider à aligner l'offre et la demande de connaissances concernant l'adaptation dans les établissements humains, dans le contexte du Programme de travail de Nairobi.

II. Contexte

A. Importance des établissements humains pour l'adaptation aux changements climatiques

23. La population urbaine devrait augmenter de 2,5 milliards d'ici à 2050 et plus de 90 % de cette croissance se produiront en Afrique, en Asie, en Amérique latine et dans les Caraïbes². Selon le Nouveau Programme pour les villes, les centres urbains du monde (en particulier dans les pays en développement) sont déjà vulnérables aux effets néfastes des changements climatiques et d'autres risques naturels et anthropiques, en particulier dans les zones côtières, les régions deltaïques et les PEID³.

24. Face à cette vulnérabilité croissante, un développement résilient aux changements climatiques, dans les villages, les villes et les agglomérations de toutes tailles, est indispensable pour pouvoir s'adapter aux changements climatiques. De nombreuses initiatives, qui vont de l'échelon mondial à l'échelon local, sont déjà en cours pour relever le défi de l'adaptation⁴ dans les établissements humains urbains et ruraux (y compris les zones reculées)⁵. Si certaines initiatives sont propres à l'adaptation, d'autres s'inscrivent dans une optique plus large de résilience⁶ ou de développement durable.

¹ Les travaux du dialogue technique sont résumés à l'annexe I et les travaux du Forum des coordonnateurs sont résumés à l'annexe II.

² Voir <https://www.unhabitat.org/about-us/un-habitat-at-a-glance/>.

³ Voir par. 64 (et par. 63 et 65 à 80) du Nouveau Programme pour les villes, disponible à l'adresse <http://habitat3.org/wp-content/uploads/NUA-French.pdf>.

⁴ L'adaptation est définie dans le cinquième Rapport d'évaluation du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) comme étant une démarche d'ajustement au climat actuel ou attendu, ainsi qu'à ses conséquences. Dans les systèmes humains, il s'agit d'atténuer ou d'éviter les effets préjudiciables et d'exploiter les effets bénéfiques. Dans certains systèmes naturels, l'intervention humaine peut faciliter l'adaptation au climat attendu ainsi qu'à ses conséquences (voir http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/wg2/WGIIAR5-AnnexII_FINAL.pdf).

⁵ D'après la Déclaration de Vancouver sur les établissements humains, les établissements humains peuvent être définis comme la totalité de la communauté humaine – à l'échelle de la ville, du bourg

25. Les mesures d'adaptation dans les établissements humains vont de mesures fondées sur la nature à des mesures fondées sur les infrastructures. Les mesures fondées sur la nature recouvrent l'expansion du couvert végétal, la gestion des ressources côtières et la protection des écosystèmes. Les mesures fondées sur les infrastructures comprennent des infrastructures qui protègent des risques climatiques, y compris des systèmes d'évacuation des eaux pluviales, des installations d'approvisionnement en eau et de traitement des eaux, et des mesures de protection ou de relocalisation des installations de gestion de l'énergie ou des déchets solides. Certaines villes côtières peuvent aussi avoir besoin de planifier le développement, la protection et/ou la relocalisation d'infrastructures en raison de l'élévation du niveau de la mer⁷. Mais l'adaptation est davantage qu'une protection physique contre les risques climatiques ; c'est un processus de planification et de mise en œuvre dynamique, itératif, intersectoriel et évolutif qui demande un appui politique, institutionnel et financier, ainsi qu'une évolution sur le plan des comportements.

26. Les établissements humains sont généralement administrés par des autorités municipales ou locales. Le rôle des organes directeurs locaux et l'importance de l'action locale pour la résilience climatique sont reconnus dans le Programme pour le développement durable à l'horizon 2030⁸, le Cadre de Sendai pour la réduction des risques de catastrophe 2015-2030⁹, l'Accord de Paris¹⁰ et le Nouveau Programme pour les villes¹¹. Bon nombre d'autorités régionales et locales, à titre d'exemple celle d'eThekweni (Afrique du Sud)¹², ont été aux avant-postes de l'adaptation et continuent d'innover en matière de résilience climatique et de développement durable, avec ou sans le soutien de leurs autorités nationales.

27. Dans le présent rapport, après avoir résumé les principales conclusions au chapitre I et présenté au chapitre II les définitions, les mandats du Programme de travail de Nairobi et un aperçu des communications sur les établissements humains et l'adaptation, il est rendu compte de manière plus détaillée au chapitre III des principales conclusions des activités du Programme de travail de Nairobi sur les établissements humains et l'adaptation ainsi que des mesures de riposte qui pourraient être prises. En conclusion, le chapitre IV indique les prochaines étapes qui seront examinées à la quarante-huitième session de l'Organe subsidiaire de conseil scientifique et technologique (SBSTA).

B. Mandats du Programme de travail de Nairobi concernant les connaissances pour l'action

28. À sa quarante-quatrième session, le SBSTA a prié le secrétariat, dans le cadre du Programme de travail de Nairobi, de faire la synthèse des connaissances existantes sur les établissements humains et l'adaptation dans les domaines suivants : 1) l'évaluation de la sensibilité et de la vulnérabilité aux changements climatiques ; 2) l'intégration des aspects climatiques à court et à long terme (notamment les phénomènes climatiques extrêmes et les

ou du village – y compris l'ensemble des éléments sociaux, matériels, organisationnels, spirituels et culturels qui la sous-tendent (voir <https://www.unhabitat.org/the-vancouver-declaration-on-human-settlements-from-the-report-of-habitat-united-nations-conference-on-human-settlements-vancouver-canada-31-may-to-11-june-1976/>).

⁶ La résilience est définie dans le cinquième Rapport d'évaluation du GIEC comme étant la capacité des systèmes sociaux, économiques ou écologiques à faire face aux événements dangereux, tendances ou perturbations, à y réagir et à se réorganiser de façon à conserver leurs fonctions essentielles, leur identité et leur structure, tout en maintenant leurs facultés d'adaptation, d'apprentissage et de transformation (voir http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/wg2/ar5_wgII_spm_en.pdf, p. 5).

⁷ Voir <https://fr.unhabitat.org/urban-themes/changement-climatique/>.

⁸ Voir par. 34, 45 et 52 du Programme de développement durable à l'horizon 2030, disponible à l'adresse http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&referer=/english/&Lang=F.

⁹ Voir https://www.unisdr.org/files/43291_frenchsendaiframeworkfordisasterris.pdf, par. 8, 18 e), 19 e) et f) et 20.

¹⁰ Voir par. 2 de l'article 7 de l'Accord de Paris, disponible à l'adresse http://unfccc.int/files/essential_background/convention/application/pdf/french_paris_agreement.pdf.

¹¹ Voir <http://habitat3.org/wp-content/uploads/New-Urban-Agenda-GA-Adopted-68th-Plenary-N1646658-F.pdf>, par. 15 b), 21, 29, 79 et 81.

¹² Voir la Charte de Durban sur l'adaptation à l'adresse <http://www.durbanadaptationcharter.org/>.

phénomènes qui se manifestent lentement) dans la planification de l'adaptation ; 3) le rôle des gouvernements nationaux dans l'appui à l'adaptation au niveau local ; 4) les partenariats entre les villes sur les changements climatiques ; 5) les questions transversales et les liens avec le processus d'élaboration et d'exécution des PNA. Les Parties et les organisations concernées ont été invitées à présenter des communications à partir desquelles serait établi le rapport de synthèse, où devaient figurer également les conclusions du onzième Forum des coordonnateurs, consacré aux établissements humains et à l'adaptation, organisé à la vingt-troisième session de la Conférence des Parties (COP)¹³. À sa quarante-sixième session, le SBSTA a prié le secrétariat d'accroître la participation des experts et des organismes spécialisés, y compris ceux des pays en développement, au Forum des coordonnateurs et aux manifestations coorganisées complémentaires¹⁴. Comme l'illustre la figure ci-dessous, une démarche progressive a été appliquée pour atteindre ces objectifs au moyen des activités prescrites sur les établissements humains et l'adaptation.

Les sept étapes suivies par le Programme de travail de Nairobi pour maximiser l'appui fourni aux Parties dans le domaine des connaissances et la participation des parties prenantes



Abréviation : COP = Conférence des Parties.

29. Les activités relatives aux établissements humains et à l'adaptation prévues par le Programme de travail de Nairobi ont contribué à renforcer les liens avec des cadres mondiaux tels que le Programme de développement durable à l'horizon 2030 (comme le SBSTA l'a demandé à ses quarante-quatrième, quarante-cinquième et quarante-sixième sessions)¹⁵, y compris les objectifs de développement durable 9 et 11¹⁶, et contribué au débat international, notamment dans le cadre de manifestations organisées conjointement avec le Réseau de recherche sur les changements climatiques en milieu urbain¹⁷ et ICLEI¹⁸ à la conférence Habitat III¹⁹, ainsi que lors des forums Resilient Cities 2016 et 2017²⁰.

30. Le présent rapport a été établi en collaboration avec des organismes spécialisés. Les communications²¹ et les échanges avec des experts, des représentants des Parties et des organismes partenaires du Programme de travail de Nairobi et avec les autres organisations

¹³ FCCC/SBSTA/2016/2, par. 15 b).

¹⁴ FCCC/SBSTA/2017/4, par. 21, 23, 24 et 26.

¹⁵ Voir http://www.unfccc.int/adaptation/workstreams/nairobi_work_programme/items/7557.php.

¹⁶ Voir document FCCC/SBSTA/2017/INF.6, chap. II.F.

¹⁷ Voir <http://www.uccrn.org/>.

¹⁸ Voir <http://www.iclei.org/>.

¹⁹ Voir <http://www4.unfccc.int/sites/NWP/News/Pages/Joint-Network-Event-Catalyzing-climate-change-adaptation-in-cities-through-knowledge.aspx>.

²⁰ Voir <http://www4.unfccc.int/sites/NWP/News/Pages/ICLEI-resilient-cities-2017.aspx>.

²¹ On trouvera à l'annexe III une liste des communications, à l'annexe IV un aperçu général des communications et à l'annexe V une liste des outils recensés dans les communications.

concernées lors du dialogue technique et du onzième Forum des coordonnateurs ont abordé les perspectives et les difficultés de l'adaptation liées aux établissements côtiers, ruraux, isolés et urbains, notamment dans les pays les moins avancés (PMA) et les PEID²². Le rapport indique les prochaines étapes, notamment les mesures éventuelles que les organismes partenaires du Programme de travail de Nairobi sont disposés à prendre, ou qui devraient être prises par d'autres acteurs, à prévoir pour répondre aux problèmes recensés.

III. Principales conclusions

A. Évaluer la vulnérabilité et intégrer les aspects liés au climat à court et à long terme dans la planification de l'adaptation

1. Comprendre la vulnérabilité des établissements humains aux changements climatiques

31. Le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) définit la sensibilité comme une composante de la vulnérabilité²³. La sensibilité est la mesure dans laquelle un système réagit, soit négativement, soit favorablement, à des stimuli liés au climat. La vulnérabilité est la mesure dans laquelle un système est exposé, ou ne peut pas faire face aux effets néfastes des changements climatiques, y compris la variabilité climatique et les phénomènes extrêmes²⁴. Les facteurs de vulnérabilité sont notamment la migration, la mauvaise gouvernance, la densification urbaine, la croissance incontrôlée sur des terres à risques, et le recours à des infrastructures urbaines ou à l'agriculture de subsistance, tandis que les facteurs structurels peuvent être liés à l'âge, à l'état de santé, au lieu de résidence ou au sexe.

32. **Les groupes sociaux qui ont tendance à être les plus vulnérables aux changements climatiques sont les nourrissons, les personnes âgées, les personnes souffrant de maladies, de blessures ou d'incapacités et les groupes marginalisés, comme ceux qui vivent dans des établissements informels**²⁵. Vingt-cinq pour cent de la population urbaine mondiale vit dans des taudis²⁶, qui constituent la forme d'habitat informel la plus défavorisée et la plus exclue. La population des taudis représente 61 % de la population urbaine en Afrique, 30 % en Asie et 24 % en Amérique latine et dans les Caraïbes²⁷. Les établissements informels des zones côtières ou littorales²⁸ sont généralement les plus exposés²⁹ aux effets des changements climatiques. En outre, il existe

²² En application du paragraphe 25 du document FCCC/SBSTA/2017/4.

²³ Voir https://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/syr/AR5_SYR_FINAL_Glossary.pdf.

²⁴ Voir <https://www.ipcc.ch/ipccreports/tar/vol4/english/pdf/annex.pdf>.

²⁵ Les établissements informels sont des zones résidentielles où : 1) les habitants n'ont aucune sécurité d'occupation pour ce qui est de la terre ou des logements qu'ils habitent, selon des modalités allant du squattage au logement locatif informel ; 2) les quartiers sont généralement dépourvus de services de base et d'infrastructures urbaines, ou sont coupés de ceux-ci ; et 3) le logement peut ne pas être conforme aux règles de planification et de construction en vigueur et est souvent situé dans des zones géographiquement et écologiquement dangereuses. En outre, les établissements informels peuvent constituer une forme de spéculation immobilière pour toutes les catégories de revenus parmi les citoyens, riches et pauvres (voir https://www.unhabitat.org/wp-content/uploads/2015/04/Habitat-III-Issue-Paper-22_Informal-Settlements.pdf).

²⁶ Les taudis sont la forme la plus défavorisée et la plus exclue d'habitat informel, caractérisée par la pauvreté et par de vastes agglomérations de logements délabrés souvent situés sur les terrains urbains les plus dangereux. Outre l'insécurité foncière, les habitants des taudis n'ont pas accès à une offre formelle d'infrastructures et de services de base et à des espaces publics et des espaces verts, et sont constamment exposés aux expulsions, aux maladies et à la violence (voir https://www.unhabitat.org/wp-content/uploads/2015/04/Habitat-III-Issue-Paper-22_Informal-Settlements.pdf).

²⁷ Voir https://www.unhabitat.org/wp-content/uploads/2015/04/Habitat-III-Issue-Paper-22_Informal-Settlements.pdf.

²⁸ Voir http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/wg2/WGIIAR5-Chap9_FINAL.pdf.

²⁹ L'exposition est définie dans le cinquième rapport d'évaluation comme la présence de personnes, de moyens de subsistance, d'espèces ou d'écosystèmes, de fonctions, ressources ou services

des disparités entre les sexes sur le plan de la vulnérabilité, en raison des différences dans les rôles sexosociaux et dans les rapports de force entre les hommes et les femmes, et du fait également que les appareils procréatifs sont différents chez la femme et chez l'homme. Dans la plupart des cas, la vulnérabilité des femmes est plus élevée que celle des hommes. Les vulnérabilités sexospécifiques recoupent d'autres caractéristiques des groupes défavorisés, ce qui aggrave souvent les vulnérabilités. Toutefois, les schémas de vulnérabilité peuvent beaucoup varier d'un établissement à l'autre, tant dans les pays à revenu élevé que dans les pays à faible revenu.

33. Les indices de la vulnérabilité devraient tenir compte de trois aspects de la vulnérabilité : l'exposition aux effets des changements climatiques et environnementaux ; la sensibilité socioenvironnementale de la population touchée ; et la capacité de la population ou du système à s'adapter aux effets. Les incidences méthodologiques de ces trois aspects sont les suivantes :

a) Les évaluations de la vulnérabilité doivent considérer dans leur ensemble les caractéristiques culturelles, sociales, économiques et environnementales des établissements humains et de leurs services écosystémiques, et non isolément ;

b) Les évaluations de la vulnérabilité doivent s'inspirer de disciplines multiples et tirer parti de nombreuses méthodes, qui peuvent inclure des méthodes mixtes de collecte de données comme les enquêtes structurées sur les ménages, des débats collectifs thématiques participatifs au niveau de la population et des entretiens approfondis sur les antécédents de vie ;

c) Des évaluations fines et localement ciblées de la vulnérabilité sociale facilitent les analyses spatiales de la vulnérabilité ;

d) Des données ventilées par sexe sur la vulnérabilité, y compris la sensibilité aux changements climatiques, sont nécessaires pour établir les causes de la vulnérabilité compte tenu des différences entre les sexes. Les mesures de riposte sont définies en fonction des causes recensées.

34. De nombreux outils et guides sont disponibles librement pour aider les autorités nationales et locales à mettre au point leur propre méthode d'évaluation de la vulnérabilité dans le cadre de leur processus de planification. Il s'agit notamment du guide assorti d'une série d'outils³⁰ d'ONU-Habitat intitulé « Planification de la lutte contre les changements climatiques », qui aide les villes à évaluer de manière exhaustive leurs vulnérabilités liées aux phénomènes météorologiques extrêmes et aux phénomènes qui se manifestent lentement.

35. D'autres outils et guides abordent en particulier :

a) **Les contextes régionaux** : la série d'outils³¹ d'ICLEI intitulée « Résilience urbaine des îles du Pacifique » intègre la résilience aux changements climatiques, le développement à faibles émissions et la réduction des risques de catastrophe ;

b) **Les zones côtières** : à titre d'exemple, l'« Outil d'évaluation et de gestion des risques liés aux changements climatiques destiné aux entreprises publiques des eaux des États côtiers et des petits États insulaires »³² d'ONU-Habitat ;

c) **Les villes petites à intermédiaires ou les districts urbains des plus grandes villes, y compris les établissements informels** : l'outil « Planifier l'action pour la résilience des villes » d'ONU-Habitat (CityRAP)³³ a été mis en œuvre dans 25 villes de

environnementaux, d'éléments d'infrastructure ou de biens économiques, sociaux ou culturels dans un lieu ou dans un contexte susceptibles de subir des dommages (voir http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/wg2/WGIIAR5-AnnexII_FINAL.pdf).

³⁰ Disponible à l'adresse <https://www.unhabitat.org/books/planning-for-climate-change-toolkit/>.

³¹ Disponible à l'adresse <https://pacific.oceania.iclei.org/wp-content/uploads/2017/01/PIUR-10Apr2017.pdf>.

³² Disponible à l'adresse <https://www.climatelinks.org/resources/tool-coastal-and-small-island-state-water-utilities-assess-and-manage-climate-change-risk>.

³³ Voir <http://www.dimsur.org/tools-2/>.

9 pays d'Afrique subsaharienne. Le résultat de cet outil est un cadre d'action pour la résilience des villes. Peu de ressources sont nécessaires pour la planification : l'outil s'appuie sur le personnel de la municipalité et peut être utilisé dans des lieux où les contraintes logistiques sont importantes, où les capacités techniques et institutionnelles sont faibles et où le niveau d'alphabétisation est peu élevé ;

d) **Établissements ruraux** : avec l'appui du Réseau Asie-Pacifique de recherche sur les changements planétaires, un ensemble d'outils d'évaluation rapide de la résilience communautaire axé sur le climat³⁴ a été mis au point à l'intention des autorités provinciales et locales et des organisations non gouvernementales. Il a été mis à l'essai dans le nord-ouest du Cambodge et le centre du Viet Nam et donne des orientations utiles aux responsables inexpérimentés pour la collecte de données à faible coût.

2. Évaluation de la vulnérabilité et planification de l'adaptation en tant que processus inclusif

36. **Un processus inclusif de planification de l'adaptation est le mieux adapté pour remédier à la vulnérabilité des établissements humains et tirer parti des atouts des acteurs locaux**³⁵. Il devrait tenir compte des savoirs traditionnels et autochtones et des connaissances scientifiques conventionnelles³⁶. La planification conjointe au niveau local avec la société civile, le secteur privé et le secteur de la recherche peut apporter plusieurs avantages :

a) La participation du secteur de l'assurance à l'évaluation des risques et des vulnérabilités peut permettre aux villes de disposer de données de qualité, d'outils de pointe, d'analyses des risques et de modèles de catastrophe pour éviter les erreurs d'évaluation. En outre, le concours des compagnies d'assurance peut aider à favoriser la participation d'autres acteurs du secteur privé qui jouent un rôle important dans la résilience de l'économie locale ;

b) Des chercheurs de huit villes africaines associées au programme Urban Africa : Risk Knowledge³⁷ ont établi des liens avec les politiques et les pratiques en vigueur dans chaque lieu, ce qui a renforcé la capacité des autorités municipales à renforcer leurs mesures d'adaptation aux changements climatiques.

37. **Un processus d'évaluation et de planification sexospécifique est indispensable pour répondre à la vulnérabilité plus importante que l'on observe pour les femmes et les filles et aux disparités entre les sexes pour ce qui est des possibilités et des capacités d'adaptation**. Une démarche sexospécifique peut aussi garantir que les femmes ne sont pas seulement considérées comme un groupe vulnérable, mais qu'on leur offre la possibilité de devenir des agents du changement par des mesures sexospécifiques transformatrices de riposte au changement climatique³⁸. Le document d'orientation Gender and Urban Climate Policy élaboré par l'Agence allemande de coopération internationale, GenderCC – Women for Climate Justice et ONU-Habitat propose des principes et des priorités pour des politiques climatiques sensibles à l'égalité des sexes dans les zones urbaines et prévoit un processus en six étapes pour l'intégration d'une démarche sexospécifique dans la planification³⁹. Récemment, le conseil municipal de Kampala, appuyé par l'Initiative

³⁴ Voir <http://www.apn-gcr.org/2017/09/01/community-resilience-tool-identifies-adaptation-options-for-communities-in-cambodia-and-viet-nam/>.

³⁵ Voir http://www.unfccc.int/files/parties_observers/submissions_from_observers/application/pdf/906.pdf.

³⁶ Voir http://www4.unfccc.int/Submissions/Lists/OSPSubmissionUpload/754_269_131505233001330712-Vanuatu_SBSTA%20Submission_Human%20settlements.pdf.

³⁷ Voir <https://www.urbanark.org/about-us>.

³⁸ Voir <http://pubs.iied.org/10784IIED/>.

³⁹ Disponible à l'adresse http://www.gendercc.net/fileadmin/inhalte/dokumente/8_Resources/Publications/Guidebook_Gender_and_Urban_Climate_Policy_June_2015.pdf.

d'ONU-Habitat sur les villes et les changements climatiques, a appliqué le processus en six étapes et produit un projet de politique d'égalité des sexes⁴⁰.

38. **Les résidents des établissements à faible revenu, informels ou marginalisés devraient participer aux processus d'évaluation et de planification.** Ils ont généralement acquis une vaste expérience de la gestion de la variabilité du climat et disposent donc de connaissances très précieuses sur les conséquences des catastrophes pour leurs établissements et les caractéristiques de leurs collectivités, ainsi que sur diverses stratégies d'adaptation. La participation de ces groupes peut être soutenue de diverses façons :

a) **Consultation et collaboration directe avec les communautés** dans le cadre d'évaluations participatives de l'adaptation aux changements climatiques, d'analyses participatives de la vulnérabilité et/ou de cartographies participatives des risques :

i) L'outil d'ICLEI « Resilient Africa Interactive Adaptation Participatory Process »⁴¹ est un outil en ligne d'aide à la décision qui aide les autorités locales africaines à créer des stratégies d'adaptation et à améliorer la capacité d'adaptation locale par un processus participatif modulable ;

ii) À titre d'exemple d'évaluation participative de la vulnérabilité, ONU-Habitat a collaboré avec succès avec les populations de 189 villages de la République démocratique populaire lao en utilisant des données secondaires et des logiciels libres pour produire des données primaires à moindre coût et de manière efficace ;

iii) En outre, à Honiara, ONU-Habitat a soutenu des activités d'adaptation locale auprès de trois établissements informels particulièrement vulnérables en formant des fonctionnaires locaux, des représentants de la population et des partenaires à l'utilisation de tablettes, de drones et de systèmes d'information géographique pour établir des cartes de l'exposition aux effets des changements climatiques ;

b) **Coopération avec des organisations communautaires** telles que la Fédération des sans-abri aux Philippines ou des organisations de la société civile dans les Caraïbes. Ces organisations peuvent entreprendre des activités d'établissement de profils communautaires, des activités de dénombrement et des activités communautaires de recherche. Les processus d'évaluation et de planification ascendants favorisent une plus grande maîtrise des plans d'adaptation par les autorités locales et nationales, facilitant ainsi l'application de mesures, pour autant que les rôles et les responsabilités aient été clairement définis et qu'un financement soit disponible. Des délais suffisants doivent être prévus pour intégrer les communautés locales dans le processus de planification et instaurer un climat de confiance afin de permettre le succès des mesures d'adaptation. À titre d'exemple, à la suite du processus de planification participative avec l'outil CityRAP à Chowke (Mozambique), les autorités et la population locales ont immédiatement pris l'initiative de drainer les eaux usées et de construire des espaces publics.

3. Intégrer les aspects climatiques à court et à long terme dans la planification de l'adaptation

39. **Les avantages de l'intégration des aspects climatiques à court et à long terme dans la planification de l'adaptation sont les suivants :**

a) **Éviter les erreurs d'adaptation** (c'est-à-dire le fait d'exécuter, pour s'adapter à une menace, des mesures qui augmentent l'exposition de l'économie, de la société et de l'environnement à d'autres chocs). Les aspects à long terme sont particulièrement importants pour les projets d'infrastructure étant donné que certaines infrastructures ont une durée de vie de dix à cinquante ans et peuvent aussi avoir une forte incidence sur la localisation de l'expansion urbaine formelle et informelle. Il importe d'éviter d'accroître la vulnérabilité à court et à long terme d'établissements périurbains ou ruraux proches au moment d'appliquer des mesures d'adaptation pour réduire la

⁴⁰ Voir <https://www.unhabitat.org/urban-initiatives/initiatives-programmes/cities-and-climate-change-initiative/>.

⁴¹ Voir <http://www.resilientafrica.org/page.php?ID=100>.

vulnérabilité des villes. Cela justifie l'adoption d'une démarche métropolitaine, intégrée au niveau régional et/ou axée sur les bassins versants, qui peut avoir un caractère transfrontalier ;

b) **Au-delà du renforcement des capacités d'adaptation, renforcer ces capacités dans une optique de long terme.** Les gouvernements peuvent non seulement améliorer leur état de préparation aux catastrophes en renforçant leurs services de gestion des catastrophes, mais aussi réviser leurs plans d'utilisation des terres à long terme pour y intégrer des mesures de riposte à l'élévation du niveau de la mer et/ou à la sécheresse. À Tacloban (Philippines), le Groupe de Tacloban pour le relèvement et le développement durable a été créé pour intégrer les aspects liés à la résilience climatique dans le plan décennal global d'aménagement du territoire de la ville ;

c) **Réduire au minimum les pertes et préjudices liés aux effets des changements climatiques.** La mise au point d'un mécanisme permettant d'évaluer, d'éviter, de réduire au minimum et de réparer les pertes et préjudices est un domaine prioritaire pour Vanuatu. La réduction au minimum des pertes et préjudices a aussi constitué un objectif important du processus de planification de l'adaptation pour la ville de Belo Horizonte au Brésil, car elle contribuera à optimiser l'investissement dans les infrastructures.

40. **Or, bon nombre d'autorités locales continuent d'aborder le développement dans une optique de court terme**, notamment en s'appuyant sur les plaines inondables pour maximiser les gains économiques à court terme, ou en ne s'attaquant aux conséquences des changements climatiques qu'après leur survenue. Les cycles politiques peuvent alimenter une optique de court terme et compromettre la planification prévisionnelle des phénomènes qui se manifestent lentement. Cela soulève le problème de l'ancrage de la légitimité politique dans des périodes plus longues. Le déséquilibre des rapports de force entre les grandes entreprises privées et les autorités locales que l'on constate dans les pays du Sud partout dans le monde est perçu comme un obstacle à une planification et une application efficaces des mesures d'adaptation. En revanche, des systèmes de gouvernance multiniveaux, qui favorisent l'intégration des stratégies et des initiatives entre l'échelon national et l'échelon local, peuvent faciliter l'adoption et l'exécution de politiques à long terme plus stables.

41. **L'intégration des aspects climatiques à long terme dans la planification de l'adaptation implique de gérer l'expansion géographique des activités humaines** (le développement urbain ou les activités agricoles, à titre d'exemple) **pour conserver des ressources naturelles** comme les zones humides et les forêts. La protection des « infrastructures vertes et bleues »⁴² par la planification de l'utilisation des terres peut améliorer le cycle de l'eau, servir de tampon contre les phénomènes météorologiques extrêmes et avoir de nombreux autres avantages connexes, dont le piégeage du carbone, la conservation de la biodiversité et des résultats positifs en matière de santé :

a) En Équateur, les autorités provinciales d'Azuay ont fait de la limitation de l'expansion agricole dans les zones naturelles fragiles telles que les forêts primaires *páramo* et les zones naturelles protégées un de leurs principaux objectifs d'adaptation ;

b) À Yaoundé, un projet financé par le Fonds pour l'environnement mondial est en cours de réalisation pour lutter contre le déboisement et la dégradation des zones forestières périurbaines par la formation aux nouvelles techniques de carbonisation dans trois villages.

42. **La possibilité d'utiliser aussi bien des approches d'ingénierie conventionnelles que des approches écosystémiques⁴³, y compris les méthodes hybrides, doit être étudiée pour répondre aux problèmes locaux et intégrer les aspects climatiques à long terme dans la planification de l'adaptation.** Certaines mesures d'adaptation écosystémiques peuvent prendre plus de temps à produire des retombées positives que les solutions d'ingénierie, mais elles comportent de nombreux avantages propres et peuvent

⁴² Voir http://www.ec.europa.eu/environment/nature/ecosystems/index_en.htm pour la définition de la Commission européenne.

être associées à des solutions d'ingénierie. Toutefois, les questions de justice et d'équité doivent être prises en considération dans le contexte de l'écologisation des villes pour faire en sorte que les objectifs de développement durable plus généraux soient atteints. On trouvera ci-après quelques exemples de mesures d'adaptation écosystémiques :

a) Glasgow (Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord) gère son écoulement des eaux en associant des infrastructures traditionnelles (construction de réservoirs et de murs de protection contre les inondations) et l'adaptation écosystémique par la restauration de 22 acres de zones humides. Ces initiatives ont permis de protéger 7 200 habitations grâce à un système de réduction des dommages dus aux inondations, ce qui s'est traduit par une économie de 13 millions d'euros pour la seule période 2011-2012 ;

b) En Afrique de l'Ouest, l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture promeut les technologies de microjardinage en tant que solution alimentaire climatiquement rationnelle pour atténuer la malnutrition et la pauvreté résultant de l'accroissement rapide de la population urbaine. La stratégie « villes plus vertes »⁴⁴ reposant sur le développement de l'agriculture urbaine et périurbaine en Afrique centrale contribue à l'accroissement du couvert végétal, tout en répondant aux problèmes de sécurité alimentaire. Les plaines inondables et les berges des rivières peuvent être des endroits idéaux pour le jardinage urbain, car la création de jardins peut réduire les empiétements, tout en soutenant l'économie locale et la sécurité alimentaire. Les jardins périurbains et urbains (sur les toits) peuvent aussi fournir des moyens d'existence, y compris aux femmes, et des espaces communautaires et se sont avérés jouer le rôle de catalyseurs pour les mesures d'adaptation dans les villes.

43. Pour intégrer les aspects climatiques à long terme dans la planification de l'adaptation, il faut aller au-delà des solutions fondées sur la nature, l'ingénierie et les infrastructures hybrides et promouvoir le changement des comportements au niveau des personnes, des organisations et des populations. Un des moyens d'y parvenir est de passer des stratégies traditionnelles d'urbanisme et d'aménagement du territoire à des stratégies de gestion de la transition urbaine et d'élaboration de processus⁴⁵, qui peuvent être plus efficaces pour orienter les processus de transformation nécessaires pour relever le défi des changements climatiques.

44. L'adaptation doit être un processus de planification et de mise en œuvre itératif, intersectoriel et évolutif. Certaines méthodes sont disponibles pour appuyer la prise de décisions à long terme en matière d'adaptation, dont la méthode des « trajectoires d'adaptation » consistant pour les décideurs (et éventuellement les populations) à visualiser une gamme de mesures d'adaptation possibles en réaction aux phénomènes qui se déclenchent soudainement et à ceux qui se manifestent lentement et à déterminer les échelles de temps possibles (durée de vie des décisions) pour leur mise en œuvre. Cela met à la disposition des décideurs de nouvelles options perfectionnées parmi lesquelles ils peuvent choisir lorsque les circonstances évoluent :

a) Les résultats obtenus par l'Alliance for Global Water Adaptation dans le cadre de son outil « Collaborative Risk Informed Decision Analysis »⁴⁶ indiquent que les trajectoires d'adaptation peuvent aider les planificateurs à éviter de se focaliser sur une stratégie unique pour les investissements et les infrastructures à long cycle de vie en élaborant des plans de décision échelonnés. Les coûts et les avantages de chaque option devraient être analysés, ce qui favoriserait une prise de décisions plus éclairée lorsque certains « points de bascule » sont atteints. Les choix quant aux différentes trajectoires sont fonction des préférences des parties prenantes et des ressources disponibles ;

b) L'Institut indien pour les établissements humains a fait part de son expérience de la « planification de scénarios de transformation » pour la gestion de l'eau, qui consiste à réunir un ensemble de parties prenantes pour étudier et envisager les

⁴³ Voir le document [FCCC/SBSTA/2017/3](#) pour des définitions de l'adaptation écosystémique et des renseignements complémentaires sur la démarche.

⁴⁴ Voir <http://www.fao.org/ag/agp/greenercities/fr/index.html>.

⁴⁵ Voir <http://www.tdx.cat/handle/10803/336675>.

⁴⁶ Voir <http://agwaguide.org/about/CRIDA/>.

trajectoires futures que les villes peuvent adopter, en gardant à l'esprit l'évolution des contextes locaux et régionaux.

45. **La réinstallation des populations doit être considérée comme un « dernier recours », et donner lieu si elle intervient à un processus participatif et à des garanties suffisantes de façon à ne pas accroître la vulnérabilité de la population déplacée d'une autre façon** (par exemple en entravant son accès au lieu de travail ou en séparant les réseaux et les groupes sociaux existants). La question de la réinstallation des établissements humains comme mesure de riposte aux effets néfastes des changements climatiques n'a été abordée que dans une seule communication, s'agissant de groupes de population marginalisés et à faible revenu situés dans les zones les plus exposées (berges et collines, notamment). À l'inverse, la rénovation des établissements informels peut être considérée comme un moyen efficace d'intégrer les aspects climatiques à long terme dans la planification de l'adaptation.

B. Rôle des gouvernements nationaux dans l'appui aux mesures d'adaptation au niveau local, y compris dans le cadre des plans nationaux d'adaptation

46. Les principales activités dans le domaine de l'adaptation sont souvent plus efficaces lorsqu'elles sont réalisées à l'échelle d'un ménage, d'un quartier, d'une agglomération ou d'une ville. Toutefois, la gestion du territoire des villes, des agglomérations et des villages relève de la responsabilité commune des autorités infranationales et nationales, tandis que les capacités d'adaptation de toute population sont influencées par les politiques nationales (et/ou provinciales) relatives au développement économique, à la santé publique, à l'éducation et à d'autres services sociaux. Les efforts menés par les autorités nationales pour prévenir et atténuer les pertes et préjudices résultant des phénomènes qui se manifestent lentement, ou pour y remédier, ont un impact significatif au niveau local. Dès lors, **pour être efficace, le renforcement de l'action climatique au niveau national doit faire figurer les établissements humains en bonne place dans les stratégies d'adaptation nationales, en reliant la planification locale et nationale, et prévoir un appui des autorités nationales aux mesures d'adaptation locales.**

1. Reconnaître l'importance de la résilience des établissements humains aux changements climatiques

47. ONU-Habitat a indiqué que 113 des 164 contributions déterminées au niveau national soumises par des gouvernements nationaux étaient centrées sur les villes. La plupart ont fait mention de mesures d'adaptation aux changements climatiques (75 sur 113) visant à répondre à des problèmes d'adaptation génériques, principalement la sécurité alimentaire, la conservation de la biodiversité et des écosystèmes, la gestion de l'eau et la vulnérabilité aux catastrophes⁴⁷. Ces chiffres montrent que l'importance de l'adaptation pour les établissements humains est désormais reconnue. Pour aider à ce que des mesures d'adaptation soient engagées ou continuent d'être appliquées au niveau local, il est important que les établissements humains aient la priorité dans les processus, cadres ou stratégies nationaux de planification de l'adaptation. Les PNA devraient prendre en considération les établissements humains, ce qui est le cas du PNA de la Thaïlande, qui devrait être publié fin 2018 et dont les établissements humains et la sécurité sont un des domaines prioritaires. Si certaines recommandations sur l'intégration des problèmes urbains et des changements climatiques dans les politiques nationales figurent dans certaines notes d'orientation d'ONU-Habitat⁴⁸, les pays pourraient avoir besoin d'indications supplémentaires sur la manière de prendre en considération les établissements humains dans les PNA.

⁴⁷ Voir <https://www.unhabitat.org/books/sustainable-urbanization-in-the-paris-agreement/>.

⁴⁸ Voir <https://www.unhabitat.org/addressing-urban-issues-in-national-climate-change-policies-cities-and-climate-change-initiative-policy-note-3> et <https://www.unhabitat.org/books/addressing-climate-change-in-national-urban-policy/>.

2. Soutenir le rôle directeur des autorités infranationales

a) Donner un mandat officiel aux autorités locales en matière d'adaptation

48. Les autorités nationales devraient charger les collectivités locales d'élaborer des plans d'action pour l'adaptation aux changements climatiques, et ce mandat devrait être assorti d'un financement suffisant. À titre d'exemple, la loi philippine de 2009 sur les changements climatiques dispose que les administrations locales sont les principaux organes chargés de la formulation, de la planification et de l'exécution des plans d'action relatifs aux changements climatiques dans leurs régions respectives et qu'il incombe aux autorités nationales d'apporter une assistance technique et financière aux administrations locales pour la réalisation des plans d'action sur les changements climatiques qu'elles adoptent au niveau local.⁴⁹ Le mandat en question peut consister à ce que les collectivités locales élaborent leurs propres plans d'adaptation et intègrent l'adaptation dans leurs plans réglementaires. Un tel mandat peut favoriser le renforcement de l'action climatique au niveau local, pour autant que des normes de qualité suffisantes soient observées.

b) Déléguer des compétences et des ressources suffisantes

49. **Il appartient aux autorités nationales de mettre en place les cadres directeurs, juridiques et réglementaires permettant aux collectivités locales de concevoir et d'appliquer des plans d'adaptation.** En fonction du cadre de gouvernance et de la situation propres à chaque pays, il peut être nécessaire de déléguer certaines compétences, notamment en procédant à une décentralisation efficace. Des lois et des règlements de décentralisation mal définis ou partiellement appliqués aboutissent à des chevauchements entre les réglementations locales et nationales et à une insuffisance des ressources humaines et financières au niveau local.

50. Les villes, les agglomérations et les régions peuvent avoir du mal à mobiliser des fonds pour l'adaptation et bon nombre de collectivités doivent s'en remettre à des structures d'épargne locales pour faire face aux catastrophes. Pour que l'accès aux ressources financières soit assuré au niveau local, il faut **prévoir des transferts budgétaires fiables et suffisants, et permettre aux autorités locales de percevoir des impôts, des droits ou des redevances et/ou de mettre en place des mécanismes de financement novateurs tels que les obligations vertes.** Il peut être nécessaire également de créer un fonds national d'adaptation auquel les entités locales peuvent accéder en présentant une demande. Certaines communications ont mentionné des programmes qui accordent un soutien financier, notamment le programme de gestion des risques climatiques à l'intention des populations pauvres des villes d'Asie⁵⁰ du Department for International Development et l'Alliance mondiale contre le changement climatique+ de l'Union européenne (UE), lancée en 2014, qui se concentre sur les PMA et les PEID⁵¹. Toutefois, ces possibilités de financement semblent être accessibles principalement aux gouvernements nationaux. En outre, lorsqu'un financement est disponible, il cible rarement les programmes de renforcement des capacités, en dépit du fait que des capacités accrues de réduction des risques de catastrophe, de préparation aux catastrophes et de renforcement de la résilience à tous les niveaux devraient être considérées comme une option « sans regrets ». Pour faciliter l'accès au financement, l'adaptation pourrait être planifiée en tenant compte dès le départ des possibilités de financement afin d'accroître les chances que des mesures soient prises.

51. **Différentes mesures sont nécessaires pour rendre l'appui technique et financier à l'adaptation dans les établissements humains plus largement disponible et accessible, y compris aux autorités infranationales.** La Thaïlande a suggéré de mettre en place un mécanisme pour créer un partenariat triangulaire entre les organisations internationales et les autorités nationales et infranationales. De même, l'Institut des ressources naturelles des Caraïbes (CANARI) a invité les donateurs internationaux à allouer davantage de ressources au renforcement des capacités des organisations de la société

⁴⁹ Ces renseignements ont été présentés dans la communication d'ONU-Habitat.

⁵⁰ Voir <https://www.devtracker.dfid.gov.uk/projects/GB-1-203842>.

⁵¹ Voir <http://www.gcca.eu/>.

civile, car un renforcement de leurs compétences organisationnelles de base améliorerait l'exécution des programmes et des projets d'adaptation aux changements climatiques (voir par. 62 et 63 ci-après). ICLEI, qui a lancé un programme d'initiatives transformatrices⁵², a relayé l'appel en faveur d'un cadre d'action mondial pour la localisation du financement de l'action climatique. Enfin, le Vanuatu a invité la communauté internationale, en particulier les Parties visées à l'annexe II de la Convention, à faire en sorte qu'un appui technique et financier suffisant soit disponible pour les initiatives d'adaptation, notamment dans le cadre de la coopération et des mécanismes internationaux et régionaux.

52. Il importe toutefois que le personnel des collectivités locales dispose de **capacités suffisantes si l'on veut que le transfert de compétences et de ressources aboutisse à une planification et une réalisation efficaces des mesures d'adaptation**. Les compétences et les ressources locales sont indispensables à l'accès au financement, y compris au financement international de l'adaptation.

c) **Faciliter la gouvernance multiniveaux de la planification de l'adaptation, notamment au moyen des plans nationaux d'adaptation**

53. Outre l'intégration horizontale, les gouvernements nationaux doivent aussi appuyer l'intégration verticale des politiques et des mesures d'adaptation de manière stratégique. Cela recouvre la coordination et la collaboration entre les autorités nationales et infranationales en matière de planification, d'exécution et de suivi des mesures d'adaptation. **L'intégration verticale ne doit pas être comprise comme consistant à reproduire les plans nationaux au niveau local, mais comme un moyen de faciliter la gouvernance multiniveaux et la planification intégrée**. Cette gouvernance multiniveaux devrait associer les autorités nationales et infranationales, ainsi que les populations locales, et reposer sur une définition claire des responsabilités à tous les échelons de gouvernement. Elle peut aider les autorités nationales à prendre conscience des multiples initiatives d'adaptation qui sont déjà menées au niveau local et peuvent être intégrées dans le processus des PNA. Cette gouvernance multiniveaux peut aussi faciliter la prise en considération de l'action climatique au niveau local dans les contributions déterminées au niveau national.

54. **Pour renforcer la synergie et la coordination des mesures d'adaptation aux changements climatiques dans les établissements humains, l'intégration verticale entre les gouvernements nationaux et les collectivités territoriales doit être continuellement renforcée**. Dans le cas des PNA, selon le point de vue de l'Institut international du développement durable, l'intégration verticale est un processus permettant de créer des liens entre les activités de planification, de mise en œuvre, de suivi et d'évaluation des mesures d'adaptation aux niveaux national et infranational. Elle exige des efforts constants pour faire en sorte que les réalités locales soient prises en considération dans le processus des PNA et les résultats correspondants, et que les PNA permettent l'adaptation au niveau infranational. La stratégie d'intégration verticale nécessite un engagement national résolu en faveur d'un processus ouvert et participatif de PNA reposant sur un dialogue permanent entre les acteurs nationaux et infranationaux à toutes les étapes. Des conseils sont offerts pour faciliter l'intégration verticale dans le processus des PNA. À titre d'exemple, le document intitulé « Vertical Integration in National Adaptation Plan (NAP) Processes : A guidance note for linking national and sub-national adaptation »⁵³ présente une approche souple qui peut être adaptée au contexte national et aux capacités et aux ressources dont le pays dispose. Une intégration verticale efficace nécessite :

- a) Des compétences de planification au niveau local sur le plan sectoriel et dans le domaine du développement, notamment en procédant à une décentralisation efficace, selon qu'il convient ;
- b) Des mécanismes institutionnels de coordination ;
- c) Des échanges d'information ;

⁵² Voir <http://www.tap-potential.org/>.

⁵³ Disponible à l'adresse <http://www.napglobalnetwork.org/wp-content/uploads/2016/11/Vertical-Integration-in-NAP-Processes-Guidance-Note.pdf>.

d) Des capacités et des activités de renforcement des capacités suffisantes afin que les acteurs concernés aux différents niveaux aient les connaissances et les compétences voulues pour participer au processus.

55. L'intégration verticale peut se traduire par diverses formes de coordination et de collaboration entre autorités nationales et locales :

a) En Indonésie, conformément au Plan national d'adaptation aux changements climatiques et à la Stratégie-cadre nationale sur les changements climatiques, les autorités nationales collaborent avec les autorités locales à la formulation et à l'exécution du plan de développement global et du plan général d'aménagement du territoire ;

b) Aux Îles Salomon, le Plan d'action de Honiara pour la résilience urbaine et l'action climatique, lancé en 2016, est une stratégie conjointe du Conseil municipal de Honiara (y compris les parties prenantes au niveau local) et du Gouvernement. Il rassemble des programmes qui n'étaient pas reliés entre eux auparavant et repose sur une action multiniveaux à laquelle de nombreux groupes différents d'habitants de la ville peuvent adhérer et s'associer.

56. L'intégration verticale tient compte des autres autorités infranationales, dont celles des provinces et des régions. Les autorités régionales peuvent élaborer des plans d'adaptation régionaux pour traiter des problèmes d'adaptation dans les établissements humains et coordonner leur action avec les collectivités locales. À titre d'exemple, le Pays basque, en Espagne, revoit actuellement son plan d'aménagement du territoire afin d'y inclure l'adaptation aux changements climatiques et prévoit de réaliser un projet pilote sur le plan d'aménagement de Bilbao et de ses environs.

57. Les entités supranationales peuvent aussi participer et contribuer sensiblement à l'intégration verticale. Ainsi, l'UE appuie depuis longtemps l'intégration verticale des mesures d'adaptation nationales, régionales et locales :

a) Le programme urbain pour l'Union européenne, adopté en 2016⁵⁴, dont l'adaptation est une des 12 priorités, et le Partenariat pour l'adaptation climatique récemment lancé pour donner aux collectivités locales les moyens de planifier et d'engager des mesures de résilience aux changements climatiques, et promouvoir la coopération entre les collectivités locales, les États membres, la Commission européenne et d'autres organismes de l'UE ;

b) L'UE soutient aussi ses États membres pour les questions transfrontières en facilitant la prise de mesures d'adaptation régionales au moyen de stratégies régionales. Ainsi, la région de la mer Baltique dispose d'une stratégie et d'un plan d'action pour l'adaptation qui résultent du projet phare Baltadapt⁵⁵.

58. Les autorités nationales devraient aussi soutenir la participation de la société civile à la planification et à l'application des mesures d'adaptation au niveau local pour promouvoir une gouvernance multiniveaux efficace. Les mécanismes de participation et de contrôle communautaires visant à renforcer le principe de responsabilité, la transparence et l'adhésion du public pourraient être développés par des processus participatifs de budgétisation, de suivi et d'évaluation, des forums citoyens et des fiches de notation, et une administration en ligne accessible par support mobile.

3. Renforcer le contexte favorable à l'adaptation dans le domaine de la science, de l'éducation et de la recherche

a) Produire des données fiables

59. Un problème récurrent concernant l'évaluation de la vulnérabilité est l'accès à des données fiables et de qualité, notamment :

a) **À des projections climatiques dont l'échelle et le niveau de précision offrent les garanties voulues pour les utiliser à la planification et au contrôle de**

⁵⁴ Consultable à l'adresse <https://ec.europa.eu/futurium/en/urban-agenda>.

⁵⁵ Voir <http://www.baltadapt.eu/>.

l'aménagement du territoire au niveau local. Si ces données font défaut, les propriétaires fonciers et les promoteurs peuvent menacer de contester en justice des décisions limitant les projets de développement qu'ils estiment fondées sur des données scientifiques insuffisantes. De fait, l'expérience des Philippines montre que, même lorsque les données existent, les projections à échelle réduite concernant les inondations et les ondes de tempête dans une zone à risques donnée et pour une année donnée doivent être confirmées par des inondations récentes et la révision des périodes de retour des inondations ;

b) **D'autres données économiques, sociales et environnementales, qui sont généralement disponibles mais dont le format n'est pas nécessairement idéal pour une analyse spatiale ou chronologique.** La collecte et l'analyse des données permettant d'évaluer la vulnérabilité peuvent prendre beaucoup de temps. Pour que les évaluations de la vulnérabilité soient efficaces, il doit être remédié aux insuffisances en matière de collecte, de stockage et d'utilisation des données.

60. **Les autorités nationales jouent un rôle déterminant dans la production d'informations météorologiques, de projections climatiques et de données socioéconomiques fiables.** Ces données peuvent être produites en collaboration avec des entités infranationales ou supranationales. À titre d'exemple, le Gouvernement de l'État d'Australie-Méridionale a financé l'élaboration d'un ensemble concerté de projections des changements climatiques pour le sud-est de l'Australie. Certaines autorités nationales ont aussi pris des dispositions pour garantir la production, la mise à jour et la disponibilité des données climatiques nécessaires aux initiatives locales :

a) L'Agence indonésienne de météorologie, de climatologie et de géophysique a mis au point un mécanisme de révision et d'actualisation périodiques des données climatiques pour la formulation et la projection des niveaux de risque. En outre, l'Indonésie a mis au point un système de données et d'information associé à un indice de vulnérabilité pour permettre une information aisément accessible sur les niveaux de vulnérabilité dans certains domaines ou certains secteurs de développement ;

b) Le Gouvernement australien a financé l'élaboration de CoastAdapt⁵⁶, mécanisme d'information et d'aide à la décision qui contient des renseignements et des conseils au sujet des effets côtiers des changements climatiques et des interventions face à ces effets. CoastAdapt comporte aussi des informations spécifiques par État sur les prescriptions réglementaires et législatives et les données disponibles.

61. Sans s'occuper spécifiquement de la question des projections climatiques, les autorités nationales peuvent soutenir les **démarches participatives** mentionnées au chapitre III.A.2 ci-dessus afin de produire des données de base sur le climat, la situation socioéconomique et l'environnement tout en favorisant la participation des acteurs locaux aux mesures d'adaptation.

b) Renforcer les capacités techniques du personnel des administrations locales et des organisations de la société civile

62. Un autre problème majeur, en particulier dans les pays en développement, semble être celui des capacités insuffisantes du personnel des administrations locales et des organisations de la société civile en ce qui concerne :

a) **La compréhension générale des changements climatiques et de leurs conséquences :** le personnel des administrations locales, y compris les décideurs de rang plus élevé, gagnerait à une meilleure compréhension des risques climatiques, qui aiderait à remédier à l'hésitation générale que l'on constate s'agissant d'adopter des plans d'adaptation. L'adaptation fondée sur les écosystèmes a été citée précisément comme méthode à laquelle les décideurs ont besoin d'être formés ;

b) **Analyse, collecte et gestion des données :** bon nombre de fonctionnaires des administrations locales ne semblent pas disposer des compétences techniques voulues pour la collecte, l'interprétation et l'utilisation des données. Il faudrait davantage de formation, en particulier dans les domaines qui nécessitent des compétences techniques avancées,

⁵⁶ Voir <https://www.coastadapt.com.au/>.

comme l'utilisation de systèmes d'information géographique pour représenter les risques climatiques, mais aussi sur le plan institutionnel concernant les pratiques et les orientations en matière d'information générale et de gestion des connaissances ;

c) **Les processus d'élaboration de scénarios et de planification itérative** : des formations sur l'élaboration de scénarios, notamment de scénarios normatifs et exploratoires, aideraient les autorités locales à recenser les risques et les vulnérabilités à court, à moyen et à long terme. Des études plus longitudinales et plus sensibles temporellement sont également nécessaires.

63. On citera parmi les **activités visant à remédier à un déficit de capacités techniques** :

a) Le projet Climat de l'Institut CANARI approuvé par le Conseil d'accréditation de la Trinité-et-Tobago (ACTT) a contribué à renforcer les capacités de cinq organisations de la société civile à la Trinité-et-Tobago dans deux domaines : le renforcement organisationnel ; et la capacité technique d'exécuter des projets et des programmes d'adaptation et de résilience aux changements climatiques ;

b) Le Centre d'études sur la viabilité mondiale, en Malaisie, en collaboration avec des universités du Cambodge, de la République démocratique populaire lao et du Viet Nam, et avec l'appui du Réseau Asie-Pacifique pour la recherche sur les changements climatiques mondiaux, a organisé des « laboratoires d'apprentissage » sur le renforcement des capacités afin de réduire les pertes et préjudices qui résultent des phénomènes climatiques extrêmes qui se manifestent lentement ou se déclenchent soudainement par des mesures de réduction des risques et des mesures d'adaptation volontaristes dans le contexte plus général du développement durable ;

c) Le Gouvernement philippin, avec l'appui d'ONU-Habitat, a formé 380 conseillers et formateurs auprès d'organismes publics et d'universités qui sont désormais mobilisés en tant qu'équipe d'appui technique au service des collectivités locales pour la planification et l'action face aux changements climatiques ;

d) Les communications ont signalé certaines formations actuellement disponibles en ligne, notamment les modules éducatifs de la Cities and Climate Change Academy d'ONU-Habitat⁵⁷ et la formation en ligne libre sur les villes durables de l'Institut indien pour les établissements humains, qui a eu lieu en 2017⁵⁸.

64. **Une solution au déficit de capacités techniques parmi le personnel des administrations locales dans le domaine de l'adaptation consiste à travailler avec un « médiateur » de l'adaptation**, également appelé « facilitateur », « traducteur » ou « promoteur » de l'adaptation. Le médiateur peut être un représentant d'une organisation de la société civile, d'une université, d'un centre de recherche ou d'un groupe de travail multipartite. Son rôle est de présenter les données et l'information disponibles dans un format utilisable par les décideurs et les praticiens au niveau local. Le médiateur peut ainsi aider à se repérer dans le flux d'information relatif à l'adaptation, à la résilience et aux villes, et surtout à adapter les méthodes et les outils existants au contexte local. En travaillant en étroite concertation avec les décideurs, le médiateur peut aussi contribuer à la prise en considération des stratégies de résilience dans le débat local. L'expérience du projet Future Resilience for African Cities and Lands réalisé à Lusaka, Maputo et Windhoek montre comment les « laboratoires d'apprentissage urbains » peuvent faciliter la prise de décisions fondées sur des données d'observation à l'appui de modes de développement résilients⁵⁹. L'emploi de médiateurs peut aussi diminuer le recours à des spécialistes internationaux pour les évaluations de la vulnérabilité et la planification, qui est relié en partie à des exigences de financement international qui vont souvent de pair avec des objectifs d'adaptation centrés sur les infrastructures.

⁵⁷ Voir <https://www.unhabitat.org/urban-initiatives/initiatives-programmes/cities-and-climate-change-academy/>.

⁵⁸ Voir <https://www.courses.sdacademy.org/learn/sustainable-cities-november-2016>.

⁵⁹ Voir <http://www.fractal.org.za/>.

c) **Soutenir l'éducation et la recherche**

65. **Étant donné les besoins en matière de données, de connaissances et d'éducation sur l'adaptation et la résilience, les autorités nationales devraient soutenir la recherche nationale**, par exemple en finançant des collèges publics, des universités et/ou des centres de recherche. La recherche menée par ces établissements est susceptible de déboucher sur des données réduites à l'échelle et d'améliorer la compréhension de certaines vulnérabilités climatiques. Les sciences sociales ont un rôle important à jouer dans la compréhension de la résilience. La recherche nationale pourrait aider à produire des solutions d'adaptation adaptées au contexte local, et ainsi améliorer la résilience aux changements climatiques. Enfin, les universités peuvent jouer le rôle de médiateur évoqué au paragraphe 64 ci-dessus. Aux Philippines, la participation des organismes nationaux et leur partenariat avec les collèges et les universités d'État ont aidé les autorités locales à entreprendre des évaluations et à planifier et hiérarchiser les mesures d'adaptation. La Commission philippine des changements climatiques et le Ministère de l'intérieur et des collectivités locales élaborent actuellement un programme pour soutenir la participation des établissements universitaires locaux qui aident les collectivités locales à planifier et réaliser l'action climatique.

C. **Partenariats entre villes pour l'adaptation aux changements climatiques**

66. Les partenariats entre villes, notamment les réseaux de villes, ont aidé les partenaires à mieux comprendre les risques climatiques et les méthodes d'adaptation et soutenu leur motivation à agir pour l'adaptation. L'apprentissage collégial peut accélérer le rythme de l'innovation et de la mise en œuvre. Ces réseaux cherchent généralement à relier des centres urbains qui se trouvent face à des circonstances ou des risques analogues de sorte qu'ils puissent bénéficier d'un processus d'« apprentissage commun ». Les réseaux peuvent permettre aux villes de s'écarter d'une approche purement technique pour envisager une approche plus transformative qui recouvre les structures politiques et les compromis qui déterminent les risques et la vulnérabilité⁶⁰. Néanmoins, en dépit des avantages associés aux partenariats entre villes en ce qui concerne le renforcement de la résilience et l'adaptation, il existe également des difficultés. La présente section du rapport décrit les travaux actuels sur les partenariats et les réseaux entre villes et les principales difficultés et possibilités qui se présenteront à l'avenir. Parmi les réseaux de collectivités locales⁶¹ mentionnés dans les communications et au cours du dialogue technique, on compte de nombreux réseaux consacrés aux changements climatiques, dont on trouvera une liste à l'annexe VI.

67. Le partenariat des initiatives locales et de la coopération entre villes sur les changements climatiques, aux Philippines, est un des exemples signalés de partenariat entre villes s'inspirant du modèle de coopération décentralisée ou de jumelage municipal entre villes du Nord et du Sud. Ce projet associe des représentants de collectivités locales japonaises et philippines. Toutefois, les débats au cours du **dialogue technique et du Forum des coordonnateurs donnent à penser qu'il existe de nombreuses initiatives de jumelage Nord-Sud, notamment sur l'adaptation**, notamment le partenariat entre les villes de Bonn et de La Paz. Ces partenariats entre le Nord et le Sud ne se limitent pas aux collectivités locales et peuvent associer des établissements de recherche ou des organisations de la société civile qui travaillent précisément pour relever le défi de l'adaptation.

68. Plusieurs **réseaux multipartites mondiaux dont l'action est centrée particulièrement sur les villes et la résilience aux effets des changements climatiques** ont été signalés, ainsi que des réseaux s'occupant de certains secteurs (l'eau ou la sécurité alimentaire, notamment) et des réseaux destinés aux autorités situées entre l'échelon local et l'échelon national (voir annexe VI).

⁶⁰ Voir <http://pubs.iied.org/pdfs/10816IIED.pdf>.

⁶¹ D'autres initiatives mondiales et régionales sont énumérées dans l'annexe au document [FCCC/SBSTA/2017/INF.3](http://www.unfccc.int/documents/1366262main/1366262main03.pdf).

69. Une **analyse des communications a mis en évidence trois difficultés principales en ce qui concerne les partenariats entre villes**, qui se rattachent pour l'essentiel à l'insuffisance des ressources financières dans le Sud :

a) Les autorités locales ont souvent **peu de personnel** et ont un **taux de renouvellement important de leur personnel**, ce qui peut freiner ou interrompre le processus de mise en place de partenariats ;

b) Dans le cas des partenariats techniques, **des cycles de financement courts peuvent empêcher la mise en place de partenariats**, dans la mesure où seuls des échanges directs, réguliers et physiques permettent de maintenir la participation et l'intérêt du personnel des villes partenaires ;

c) **Les avantages et les difficultés de la participation à des partenariats et des réseaux ne sont pas correctement évalués**. Il est important d'évaluer régulièrement les progrès et si les villes elles-mêmes estiment tirer parti de leur participation, et de mettre en évidence les difficultés et les préoccupations pour déterminer les solutions les plus efficaces.

70. **Il n'existe pas suffisamment de partenariats et de réseaux Sud-Sud qui soutiennent les transferts de connaissances entre les villes dont la situation et les contraintes sont analogues**. Il est nécessaire d'élaborer une série d'outils qui aide spécifiquement ce type de réseau pour tous les établissements humains dans les villes, les campagnes, les régions isolées et les zones côtières.

IV. Prochaines étapes avec les partenaires

71. Au cours du dialogue technique et du Forum des coordonnateurs, les participants ont débattu de mesures susceptibles de remédier aux problèmes recensés. Un certain nombre de demandes ou d'offres de collaboration ont été exprimées à cette occasion.

72. ONU-Habitat a exprimé le souhait de coordonner avec les experts et les organisations compétents la mise au point de documents d'orientation supplémentaires pour renforcer la prise en compte des établissements humains dans les processus nationaux de planification et de mise en œuvre de l'adaptation, en collaboration avec le Groupe d'experts des pays les moins avancés et des organisations partenaires comme le Réseau international des villes pour le recyclage. ICLEI a manifesté le souhait d'appuyer le développement de nouveaux partenariats Sud-Sud entre villes en tirant parti des initiatives existantes, en produisant et en diffusant de l'information, notamment des ensembles d'outils concernant divers types d'établissements humains (établissements ruraux et isolés, notamment), et en continuant de soutenir le suivi et l'évaluation des mesures d'adaptation locales.

73. Les initiatives de collaboration locales supplémentaires ci-après ont notamment été proposées par les participants :

a) Renforcer la collaboration entre les administrations locales et les entreprises du secteur privé, notamment les compagnies d'assurance ;

b) Renforcer la collaboration entre les autorités locales et les universités ou les centres de recherche afin de rendre les données, les informations et les connaissances sur l'adaptation utilisables par les praticiens, les décideurs et les habitants ;

c) Renforcer la collaboration entre le personnel des autorités locales chargé de l'adaptation et le personnel chargé de l'atténuation pour garantir une planification intégrée ;

d) Associer toutes les parties prenantes, y compris les populations marginalisées et les détenteurs de savoirs autochtones, à l'évaluation de la vulnérabilité et à la planification participative des scénarios.

74. Les gouvernements nationaux et la communauté internationale ont été invités à soutenir le renforcement des capacités du personnel du secteur public et des chercheurs, en particulier dans les pays en développement. On a souligné qu'il est indispensable de faciliter l'accès des autorités infranationales et des autres acteurs locaux concernés au financement de l'adaptation.

75. Le secrétariat a été invité à recenser les besoins en connaissances spécifiques des décideurs nationaux et infranationaux et des responsables de l'élaboration des plans d'adaptation (y compris les PNA) pour aider à mettre en adéquation l'offre et la demande de connaissances sur l'adaptation dans les établissements humains dans le cadre du Programme de travail de Nairobi.

76. À sa quarante-huitième session, le SBSTA sera invité à envisager les prochaines étapes sur la base du présent rapport et les mesures de suivi éventuelles.

Annexe I

Proceedings of the technical dialogue on human settlements and adaptation

[Anglais seulement]

1. A technical dialogue involving 11 international experts working on human settlements and adaptation, co-organized by ICLEI – Local Governments for Sustainability (ICLEI) and the United Nations Human Settlements Programme (UN-Habitat), under the auspices of the Nairobi work programme on impacts, vulnerability and adaptation to climate change (NWP), was held on 5 November 2017 at the ICLEI headquarters in Bonn. The purpose of the dialogue was to refine the key findings from the 24 submissions on human settlements and adaptation received by the secretariat, to prepare for the 11th NWP Focal Point Forum, on human settlements and adaptation, and to discuss future opportunities for collaboration. Discussions centred on the four mandated focus areas of the submissions, as detailed below.

2. The discussion first focused on conceptual differences between **assessing sensitivity and vulnerability to climate change**. Experts agreed to use the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) definition, which views sensitivity as a component of vulnerability. The challenges related to stereotyping women as either victims or agents of change were highlighted. Gender-differentiated vulnerability to climate change should be assessed and analysed in detail, acknowledging that it varies greatly within cities and across the globe. Understanding the structural factors of vulnerability to climate change in cities is also essential, such as informality, as well as reliance on network infrastructure and on cash for food and services. Informal settlements raise the issues of land-use control and addressing the challenges inherent to building on risky land. Experts underscored the importance of translating vulnerability assessments into climate action, including through long-term programmatic approaches.

3. On **integrating short- and long-term climate considerations (including extreme weather and slow onset events) into planning**, experts first highlighted the importance of planned growth of cities over the short, medium and long term. They emphasized that urban planning should be conducted with ecosystem boundaries in mind rather than focusing on a city's administrative boundaries. Experts also emphasized that attempting to limit urban growth has been proven to exacerbate vulnerability by driving the expansion of informal settlements. Previous efforts to evict and/or relocate informal settlements and slum dwellers have proven to carry heavy social and economic costs and thus relocation should only be considered as a 'last resort'. The importance of avoiding maladaptation (or false adaptation), including through short-term economic development, was stressed. Considering the circular economy, social cohesion and food systems as a part of city development, was suggested as a way to trigger long-term thinking and break down barriers between urban and rural development. The transformative or transformational adaptation approach has been widely discussed among IPCC scientists, although no consensus on the approach has yet been reached. It is currently referred to by policymakers to catalyse or justify a wide range of actions. As a concrete measure to limit development on floodplains, urban and peri-urban agriculture was presented as a solution that can enhance food security and contribute to women's empowerment by generating revenue. Analysing the behaviours of individuals or groups was seen as particularly important when planning for adaptation.

4. Regarding **the role of national governments in supporting adaptation locally**, experts underlined that subnational capacity and resources are a prerequisite for local governments to effectively address climate impacts, and that devolving powers to subnational governments should not be done without providing the technical and financial means to take action. For example, effective decentralization should grant local governments the powers to raise taxes and/or develop financial mechanisms such as climate or green bonds in order to finance their adaptation activities. Local adaptation plans should not merely replicate national adaptation plans (NAPs), but rather present the opportunity to build on the numerous actions already implemented locally, including by communities. Such local adaptation plans, particularly if they are mandated by the national government,

should meet minimum standards and form part of a multilevel governance of adaptation in which actions implemented by communities, subnational governments and the national government are coordinated and feed into one another. This raises the question of the consideration of human settlements, including cities, in NAPs, on which little guidance is currently available. National governments are seen as being responsible for building an enabling environment for local governments. This includes strengthening technical capacity for adaptation, including by training national and local government staff, policymakers and practitioners and developing climate change curricula for schools and universities, and supporting research on climate and resilience.

5. **City partnerships on adaptation** can be between governments, between research institutions or between civil society organizations. North–South partnerships between local governments are sometimes challenging because of differences in governance arrangements, physical circumstances and socioeconomic situations, but there are examples of successful North–South technical partnerships on adaptation, including between water utilities. Regarding communication between cities, online systems for facilitating networking among cities have demonstrated success in developed countries, but less in developing country settings. A major challenge for city networks is to continue collaboration once the original funding has been disbursed. Networks that have strong coordinating entities that provide information and develop tools and methodologies have proven to last longer than others. The association of local governments within national boundaries can facilitate the sharing of information and tools among cities and the organization of training.

6. Possible follow-up activities arising from the technical dialogue and the Focal Point Forum include communication on the key findings contained in the synthesis report on adaptation in human settlements at the World Urban Forum (7–13 February 2018, Kuala Lumpur), the IPCC Cities and Climate Change Science Conference (5–7 March 2018, Edmonton, Canada) and Resilient Cities 2018 (April 2018, Bonn).

7. UN-Habitat expressed interest in coordinating the drafting of supplementary guidelines on the consideration of human settlements in NAPs with relevant experts and organizations. ICLEI expressed interest in supporting the development of new South–South city-to-city partnerships by capitalizing on existing initiatives, and in further supporting the monitoring and evaluation of local adaptation action. National governments and the international community were invited to support the capacity-strengthening of public sector staff and researchers and to facilitate the access of subnational governments and other relevant local actors to adaptation finance. Further, the secretariat was invited to identify the specific knowledge needs of national and subnational decision makers, as well as of developers of adaptation plans (including NAPs), to help align the supply of and demand for knowledge of adaptation in human settlements in context of the NWP.

Experts participating in the technical dialogue

<i>Expert</i>	<i>Organization</i>
Ms. Ibidun Adelekan	University of Ibadan, Nigeria
Ms. Gotelind Alber	GenderCC – Women for Climate Justice, Germany
Mr. David Dodman	International Institute for Environment and Development, United Kingdom
Mr. Matthias Garschagen	United Nations University Institute for Environment and Human Security, Germany
Ms. Laura Kavanaugh	ICLEI headquarters, Germany
Mr. Robert Kehew	UN-Habitat, Kenya
Mr. Marcus Mayr	UN-Habitat, Kenya
Ms. Johanna Nalau	Griffith University, Climate Change Response Programme, Australia
Mr. Alfredo Redondo	C40 Cities, United Kingdom
Mr. Rahul Sengupta	United Nations Office for Disaster Risk Reduction, Germany
Mr. Nicola Tollin	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization Chair on Sustainability, Spain

Annexe II

Proceedings of the 11th Focal Point Forum, on human settlements and adaptation

[Anglais seulement]

1. The 11th Focal Point Forum under the Nairobi work programme on impacts, vulnerability and adaptation to climate change (NWP) **focused on human settlements and adaptation** and was held under the overall guidance of the Chair of the Subsidiary Body for Scientific and Technology Advice (SBSTA), Mr. Carlos Fuller, on 8 November 2017 in conjunction with SBSTA 47 and the twenty-third session of the Conference of the Parties.¹ The forum provided the opportunity for Party delegates, NWP partner organization focal points and other relevant human settlements experts to discuss the results of the submissions and emerging issues on human settlements and adaptation. Particular focus was placed on identifying actions to respond to identified gaps and needs in order to scale up adaptation action in human settlements.

2. **The SBSTA Rapporteur, on behalf of the SBSTA Chair**, presented the overall context and objective of the forum. He stated that it provided an excellent opportunity for policymakers, researchers, scientific communities and practitioners not just to exchange information on actions that they are engaged in, but also to identify areas for strategic collaboration in order to close critical gaps and inform adaptation action in human settlements.

3. In her keynote presentation, the **Deputy Executive Director of the United Nations Human Settlements Programme** provided an overview of the interlinkages between climate change and human settlements, citing examples of natural disasters and their implications for those living in human settlements. She noted that a high proportion of the populations and economic activities most vulnerable to climate change impacts are found in cities. As a final point, she reinforced the message that failing to address climate change impacts jeopardizes past human development progress, and that getting urbanization right will actively contribute to resilience-building and sustainable development. Following this, a youth representative provided some concrete examples of the options open to tropical cities in both high- and low-income countries to respond to climate-sensitive vector-borne diseases. A representative of the secretariat provided an overview of the key findings from the submissions on human settlements and adaptation.

4. Human settlements and adaptation experts facilitated four parallel focus group discussions, focusing on adaptation challenges in human settlements and current efforts and future opportunities to address them. At the end of the focus group discussions, designated rapporteurs summarized them in plenary:²

(a) **Group one discussed assessing sensitivity and vulnerability to climate change.** It identified small-scale spatial variations in vulnerability and variations in vulnerability over time as assessment challenges. Limited data collection and analysis skills within communities and the need for effective cross-sectoral coordination to address them, magnify these challenges. Working with communities to collect gender-disaggregated and spatially disaggregated data over time and using mediators to reformat data into usable forms would help address the identified challenges. Additionally, working with the private sector was identified as a way to access better data and support for climate action;

(b) **Group two discussed integrating short- and long-term climate considerations into adaptation planning.** Challenges identified included: the mismatch between city-level public sector planning and infrastructure investment life cycles; planning

¹ Further details available at http://www.unfccc.int/adaptation/nairobi_workprogramme/workshops_and_meetings/items/10447.php.

² As footnote 1 above.

conducted retroactively in response to private sector investments and activities; and lack of prioritization of long-term adaptation planning because of competing urgent short-term issues, such as disaster risk management. Poor access to good-quality and appropriately presented data as well as a lack of public finance that is accessible at the subnational level also limit the integration of short- and long-term planning. Several options were identified for addressing these challenges, including maintaining a long-term focus and using champions to help popularize and communicate issues. Citizens should be involved in identifying and prioritizing options, both to catalyse political action and to ensure popular support for the resultant climate-related regulations. Engaging the private sector in adaptation financing and strengthening the public sector, particularly in terms of interacting with the private sector, were seen as key ways to resolve timescale mismatches;

(c) **Group three discussed the role of national governments in supporting local-level adaptation.** It highlighted the varying local and national political cycles, underfunding of adaptation, competing development priorities, gender issues and lack of access to data as key challenges. Such challenges are being addressed through, for example, a metropolitan climate change department established in Egypt, national support for ecosystem-based adaptation approaches in Brazil, a national funding pool for adaptation initiatives in Hungary and a platform developed by the organization CARE that brings together data users and providers to resolve data usability issues;

(d) **Group four discussed city-to-city partnerships and networks for adaptation.** It identified a lack of South–South partnerships, insufficient human and financial capacity in local governments and poor interdepartmental sharing of information as key challenges to maintaining effective city-to-city partnerships. It discussed several existing examples to learn from, including currently successful city networks, North–South partnerships and city-to-university partnerships, such as the EPIC-Network.³ It also identified ways to enhance city-to-city partnerships, such as developing toolboxes to support South–South partnerships, differentiating political and technical partnerships and ensuring partnerships are based on needs. Working with indigenous and local peoples within the framework of city-to-city partnerships would guarantee that traditional knowledge of natural resources conservation is taken into account.

5. The forum facilitator summarized the discussions and outcomes of the 11th Focal Point Forum before the SBSTA Rapporteur closed the forum on behalf of the SBSTA Chair.

³ See <http://www.epicn.org/>.

Annexe III

List of the submissions on human settlements and adaptation

[Anglais seulement]

<i>Party/organization</i>	<i>Link to submission</i>
<i>Parties</i>	
European Union, submitted by Estonia	EE-11-09-SBSTA3_EU Submission on NWP_HS_
Indonesia	Indonesia Submission - SBSTA44 ai 3c - NWP Human Settlement – 27102017
Thailand	Thailand_NWP_Sep2017
Vanuatu	Vanuatu_SBSTA Submission_Human settlements
<i>Organizations and networks</i>	
Action for Sustainable Development	Submission from ADS
Alliance for Global Water Adaptation	Submission from AGWA
Asia-Pacific Network for Global Change Research	Submission from APN
Basque Country, Spain	Submission from the Basque Country (Spain)
Boticario Foundation	Submission from the Boticario Group Foundation
Caribbean Natural Resources Institute	Submission from CANARI
Conseil Régionale de la Réunion	Submission from la Réunion
Food and Agriculture Organization of the United Nations	Submission from FAO
Global Development Network	Submission from the Global Development Network
Gobierno Provincial del Azuay, Ecuador	Submission from Azuay (Ecuador)
Government of South Australia	Submission from the Government of South Australia
Indian Institute for Human Settlements	Submission from the Indian Institute for Human Settlements
International Institute for Environment and Development	Submission from IIED
International Institute for Sustainable Development	Submission from IISD
ICLEI – Local Governments for Sustainability	Submission from ICLEI
RegionsAdapt	Submission from nrg4SD
Royal Melbourne Institute of Technology	Submission from RMIT part 1 and part 2
United Nations Human Settlements Programme	Submission from UN-Habitat
United Nations University Institute for Environment and Human Security	Submission from UNU-EHS
WayCarbon and Belo Horizonte, Brazil	Submission from WayCarbon and the municipality of Belo Horizonte, Brazil

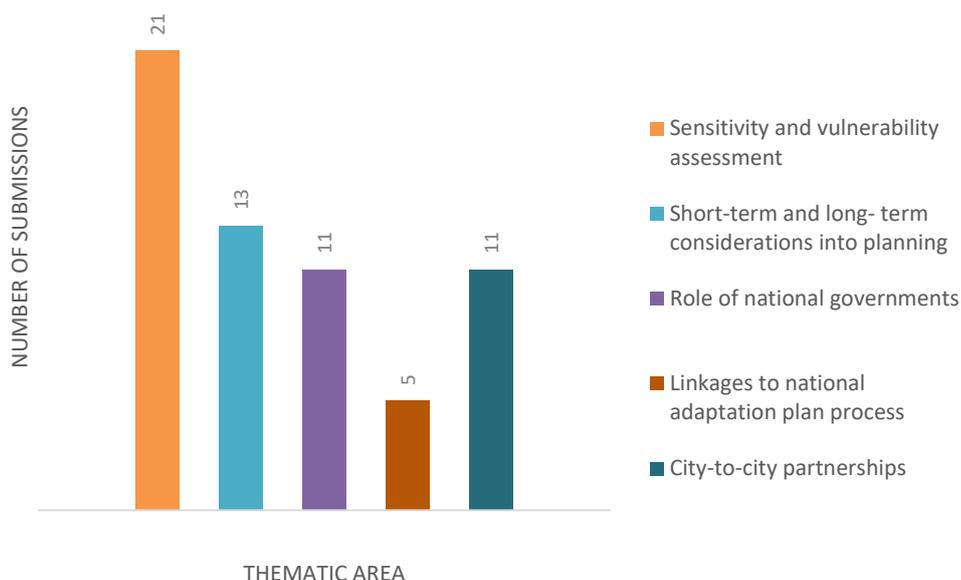
Annexe IV

Overview of the submissions on human settlements and adaptation

[Anglais seulement]

- As at 27 October 2017, the 24 submissions received included 3 from Parties, 1 from a group of Parties, 4 from regional governments and 16 from organizations, including 13 partner organizations of the Nairobi work programme on impacts, vulnerability and adaptation to climate change (see annex III for a list of the submissions). The submissions covered the global down to the local scale, with 7 submissions adopting a global approach. The other 17 submissions contained experience and research from the following regions: Asia (5), South America (3), the Pacific/Oceania (3), Africa (3), Europe (2) and the Caribbean and Central America (1). Figure 1 shows the thematic focus of the content of the submissions. Figures 2 and 3 show the distribution of submission content by type of settlement and country, respectively.
- A limited number of submissions explicitly presented approaches, tools or methods for adaptation planning in response to slow onset events.¹

Figure 1
Distribution of submissions by thematic area



¹ According to decision 1/CP.16, slow onset events include sea level rise, increasing temperatures, ocean acidification, glacial retreat and related impacts, salinization, land and forest degradation, loss of biodiversity and desertification.

Figure 2
Distribution of submissions by type of settlement

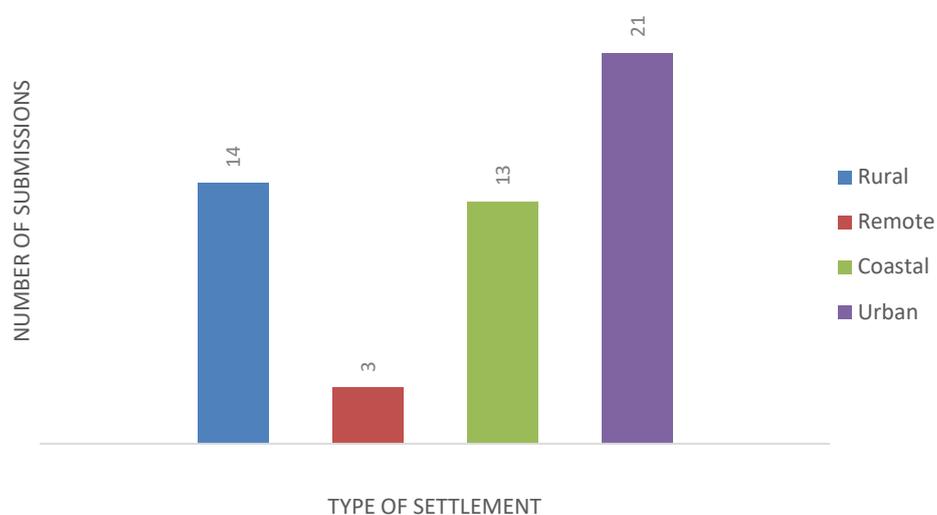
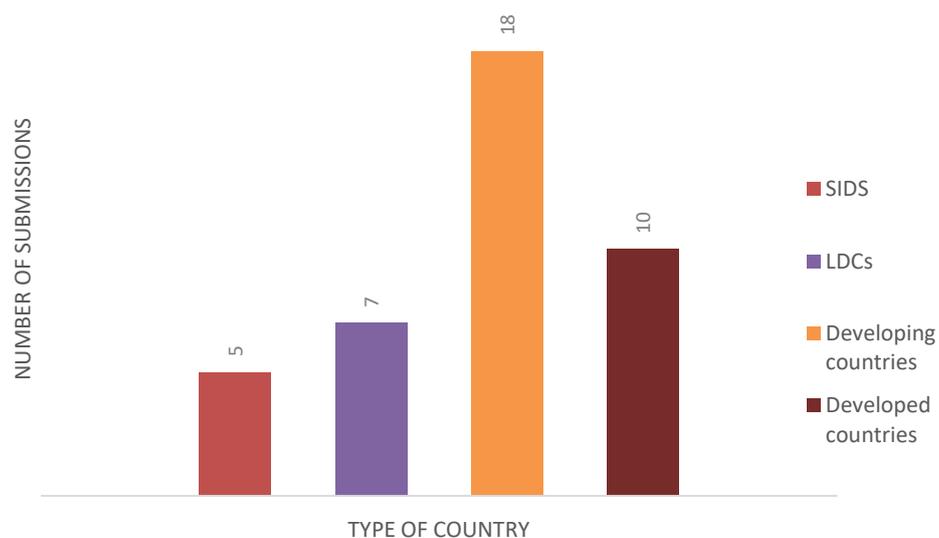


Figure 3
Distribution of submissions by type of country



Abbreviations: SIDS = small island developing States, LDCs = least developed countries.

3. The submissions referred to a wealth of tools and methods, which are listed in annex V, as well as references to scientific papers, technical reports and policy briefs. Those knowledge resources are now easily accessible via the adaptation knowledge portal.²

² <http://www4.unfccc.int/sites/NWP/Pages/Home.aspx> and its advanced search page <http://www4.unfccc.int/sites/NWP/Pages/Search.aspx>.

Annexe V

List of tools identified in the submissions on human settlements and adaptation

[Anglais seulement]

<i>Organization</i>	<i>Link to tool</i>
Alliance for Global Water Adaptation	Collaborative Risk Informed Decision Analysis (CRIDA)
Alliance for Global Water Adaptation	Eco-Engineering Decision Scaling (EEDS)
Asia-Pacific Network for Global Change Research	Community Resilience Tool
Asia-Pacific Network for Global Change Research	Community resilience assessment and climate change adaptation planning: a Cambodian guidebook
Asia-Pacific Network for Global Change Research	Community resilience assessment and climate change adaptation planning: a Vietnamese guidebook
Caribbean Natural Resources Institute	Needs assessment tool for capacity-building of community service organizations
Indian Institute for Human Settlements	Transformative Scenario Planning
Indian Institute for Human Settlements	Teaching and learning cases focusing on urban inclusion
Indian Institute for Human Settlements	Urban Fellowship Programme
International Institute for Sustainable Development	Vertical Integration in National Adaptation Plan (NAP) Processes: A guidance note for linking national and sub-national adaptation
ICLEI – Local Governments for Sustainability	ICLEI ACCCRN Process toolkit
ICLEI – Local Governments for Sustainability	Building Adaptive and Resilient Communities (BARC) tool
ICLEI – Local Governments for Sustainability	Resilient Africa Interactive Adaptation Participatory Process tool
ICLEI – Local Governments for Sustainability	PACMUN (Plan de Acción Climática Municipal) framework
ICLEI – Local Governments for Sustainability	Local Government Climate Change Adaptation Toolkit
ICLEI – Local Governments for Sustainability	The carbonⁿ@ Climate Registry (cCR)
United Nations Human Settlements Programme	City Resilience Action Planning tool (CityRAP tool)
United Nations Human Settlements Programme	Planning for Climate Change Toolkit
United Nations Human Settlements Programme	Developing Local Climate Change Plans: a guide for cities in developing countries
United Nations Human Settlements Programme	Cities and Climate Change Initiative
United Nations Human Settlements Programme	Pro-poor Urban Climate Resilience in Asia and the Pacific: quick guide for policy makers
United Nations Human Settlements Programme	Cities and Climate Change Academy: educational modules for the curricula of universities, higher education and training institutions on climate change in urban areas
United Nations Human Settlements Programme	A Tool for Coastal and Small Island State Water Utilities to Assess and Manage Climate Change Risk
United Nations Human Settlements Programme	Guiding Principles for City Climate Action Planning: Toolkit for city-level review
WayCarbon	Model for Vulnerability Evaluation (MOVE)

Annexe VI

Relevant adaptation networks

[Anglais seulement]

1. The submissions reported on several global multi-stakeholder networks focusing specifically on cities and resilience to climate change impacts, including:

(a) The United Nations Office for Disaster Risk Reduction campaign Making Cities Resilient: My City is Getting Ready,¹ which is a voluntary partnership and city-driven campaign that aims to raise awareness of resilience and disaster risk reduction among local governments and urban communities worldwide;

(b) Cities Alliance Joint Work Programme on Resilient Cities,² through which 20 partners and Cities Alliance members are working to facilitate the flow of knowledge and resources. This will enhance city resilience tools, approaches and capacity development interventions within long-term urban planning processes that also address informal settlements and the working urban poor;

(c) Medellin Collaboration for Urban Resilience,³ which brings together key institutions in the field of human settlements to facilitate the flow of knowledge and financial resources necessary to help cities become more resilient to disruptions related to climate change. Disruptions include disasters caused by natural and human-induced hazards and other systemic shocks and stresses, such as socioeconomic challenges associated with rapid urbanization;

(d) Cities Climate Finance Leadership Alliance,⁴ created in 2014, which is a multi-stakeholder and multilevel coalition of networks of cities and regions, private investor coalitions, development banks, central governments, research centres, foundations and civil society organizations.⁵ They have come together to propose a set of measures designed to catalyse and accelerate investment in low-carbon and climate-resilient infrastructure in urban areas;

(e) Recycling the City Network (RECNET), which is a multi-stakeholder network launched at the 7th World Urban Forum, in Medellin, Colombia, in 2014, now counting over 60 partner organizations in 27 countries. RECNET is coordinating the International Program on Urban Resilience (RESURBE) aimed at facilitating knowledge co-creation and exchange between local and regional governments, universities and research centres, international organizations, grass-roots movements and other stakeholders. RESURBE promotes research, capacity-building and urban resilience projects worldwide and supports informed policymaking on urban resilience and climate change adaptation and mitigation.

2. Networks on specific sectors (e.g. water or food security) can also provide relevant support for adaptation, including:

(a) The United Nations Human Settlements Programme Global Water Operators Partnership Alliance, which promotes, guides and facilitates peer support partnerships between water utilities in different cities. A total of 30 partnerships have been formalized to date and provide partners with practical knowledge and support as they develop their adaptation approaches. In the Philippines, the partnerships have supported water utilities in moving from a low level of awareness to assessment and adaptation planning in under three years;

¹ See <https://www.unisdr.org/campaign/resilientcities/>.

² See <http://www.citiesalliance.org/JWP-ResilientCities>.

³ See <http://www.iclei.org/details/article/medellin-collaboration-for-urban-resilience-commits-to-supporting-4000-cities-and-2-billion-annual.html>.

⁴ See <http://www.citiesclimatefinance.org/>.

⁵ The full list of members is available at <http://www.citiesclimatefinance.org/about/members/>.

(b) The Food and Agriculture Organization of the United Nations Milan Urban Food Policy Pact, to which 150 cities have formally committed. It contributes to raising awareness and capacity, and equips cities and their surrounding regions to develop sustainable and climate-smart food systems in two ways: by fostering dialogue and experience-sharing as a source of innovation for effective food solutions and adaptation to climate change (particularly among southern cities); and by sparking innovative action to strengthen food systems and improve their resilience to climate change;

(c) The CITYFOOD network,⁶ which aims to accelerate local and regional government action on sustainable and resilient city–region food systems by combining networking with training, policy guidance and technical expertise for its participants. It is open to both local and regional governments, whether they are engaging in this issue for the first time or are at the frontier of innovative work on food systems;

(d) GenderCC – Women for Climate Justice, a global network of women’s organizations and gender experts, which is currently developing and testing a method for gender assessment of urban institutional settings and climate change action programmes with the aim of better addressing the cross-cutting issues of climate change and gender and identifying priorities for gender-responsive urban climate policy. Cities, their networks and community-based organizations are invited to utilize the method, which will be made available in 2018, and share their experience on the GenderCC global learning platform.⁷

3. Networks for **governments situated between the local and national level** include RegionsAdapt,⁸ which is a framework for such subnational governments to take action, collaborate and report efforts on climate change adaptation. Among its seven priority areas, RegionsAdapt addresses resilience and disaster risk reduction; infrastructure and territorial planning; and social impacts and adaptation.

⁶ See <http://www.iclei.org/index.php?id=1348>.

⁷ Available at <http://comm.gendercc.net>.

⁸ See <http://www.nrg4sd.org/climate-change/regionsadapt>.