

Module II d'apprentissage sur la résilience :

Stratégies et actions

**Approches pratiques au renforcement de la
résilience à destination des gouvernements locaux,
métropolitains et régionaux**

Module II d'apprentissage sur la résilience : Stratégies et actions

Octobre 2021

Approches pratiques au renforcement de la résilience à destination des gouvernements locaux, métropolitains et régionaux



Ce projet est financé par :



Ce document a été réalisé avec le soutien financier de l'Union européenne. Le contenu de ce document est de la responsabilité de CGLU et sous aucun prétexte il ne peut être interprété comme le reflet du positionnement de l'Union européenne.



Ce document a été financé par l'Agence suédoise de coopération internationale au développement, Asdi. Asdi ne partage pas nécessairement les opinions exprimées dans ce document. La responsabilité de son contenu incombe entièrement à l'auteur.

Présentation	5
Public visé	6
Méthode	6
Iconographie	7
Documents complémentaires	7
Glossaire	8
Chapitre 1. Le contexte à reconnaître	9
 Cours n°1 : Le contexte territorial	10
 Cours n°2 : Parties prenantes et secteurs	13
 Cours n°3 : Ressources et outils	18
 Débat : Nuages de perturbation	21
Chapitre 2. Accroître la résilience sociale	23
 Cours n°1 : Comprendre la nature transversale de la résilience sociale	23
 Cours n°2 : Améliorer l'inclusivité pour ne laisser personne à la traîne	26
 Cours n°3 : La culture comme pilier pour la résilience	31
 Cours n°4 : Promouvoir le développement économique local résilient	34
 Dynamique : Actions pour la résilience sociale	38
Chapitre 3. Gérer le développement urbain résilient	42
 Cours n°1 : Gérer des systèmes urbains résilients	42
 Cours n°2 : Promouvoir la résilience dans l'utilisation privée des sols	49
 Dynamique : Le pouvoir de l'urbaniste	53
 Cours n°3 : Accroître la résilience dans les établissements informels	55

**Chapitre 4. Encourager la résilience régionale
et écologique** **59**

-  Débat : Égo-logique vs Éco-logique 59
-  Cours n°1 : Le rôle des écosystèmes 61
-  Cours n°2 : Solutions fondées sur la nature 63
-  Dynamique : Démarches de rétablissement de l'état naturel 69
-  Cours n°3 : Approches métropolitaines et régionales 71

**Chapitre 5. Réponse efficace, rétablissement
et meilleure reconstruction** **76**

-  Cours n°1 : Préparation et réponse locales 76
-  Cours n°2 : Rétablissement efficace 81
-  Dynamique : Au-delà de la ligne temporelle 83
-  Cours n°3 : Mieux reconstruire 85
-  Débat : Plus fort, plus rapide, plus inclusif ? 89

Références **90**

Remerciements **94**

Documentation **95**

Présentation

Suite du premier module d'apprentissage sur la résilience « Fondamentaux de la gouvernance et du développement résilient », le présent volume se focalise sur les stratégies et les actions pratiques en matière de renforcement de la résilience des villes, des régions et des aires métropolitaines. Ce volume apporte aux gouvernements locaux et régionaux (GLR) et à leurs associations (AGLR) une méthode pratique pour mettre au point et mener à bien des stratégies de résilience en cohérence avec la réalisation des Objectifs de développement durable (ODD), tout en promouvant l'atténuation des changements climatiques et l'adaptation auxdits changements, en progressant vers une transition écologique inclusive, tout au long de cette Décennie de l'action.

Tout comme le premier volume, ce deuxième module d'apprentissage sur la résilience a été élaboré par Cités et Gouvernements Locaux Unis (CGLU), en partenariat avec le Programme des Nations unies pour les établissements humains (ONU-Habitat) et le Bureau des Nations unies pour la prévention des catastrophes (UNDRR), avec le soutien des sections régionales de CGLU et de la Task Force de CGLU pour la prévention et la gestion territoriale des crises. Les modules constituent des outils essentiels de l'initiative Pour la résilience des villes 2030 (MCR2030 selon son acronyme anglais), car ils participent à passer de la prise de conscience à la concrétisation de politiques et actions de renforcement de la résilience.

Les modules d'apprentissage sur la résilience plaident pour une pensée systémique en la matière, avec une compréhension des contextes locaux et territoriaux dans leur intégralité, avec leurs différentes parties prenantes, secteurs et éléments urbains, et présentation des façons dont les composantes de ces systèmes sont connectées et s'influencent les unes les autres. Ce deuxième volume souligne les caractéristiques uniques des contextes locaux et territoriaux, notamment leur situation géographique,

leurs systèmes socio-économiques et physiques et les mémoires collectives. Toutes ces caractéristiques uniques des contextes locaux et territoriaux nous enseignent qu'il n'existe pas d'approche universelle à la résilience et que chaque ville et région nécessitent une approche distincte. C'est pour toutes ces raisons que le module aborde les stratégies et les actions qui accroissent non seulement la résilience de l'environnement bâti, mais qui prennent également en considération la résilience sociale, économique et environnementale, avec une compréhension de la nature transversale de tous ces secteurs. Ce module fournit des exemples pratiques et des outils utilisés et appliqués dans différents endroits du monde, lieux de différentes tailles et structures administratives.

Tout en discutant de ces actions, le module donne également un rôle de premier plan aux AGRIL dans la sensibilisation et le plaidoyer, en comblant les lacunes dans la gouvernance et le renforcement des capacités en matière de résilience et en effectuant un suivi de la mise en œuvre des actions de renforcement de la résilience. Ce rôle prééminent des AGRIL dans la réduction des risques et le renforcement de la résilience a été observé lors de la crise actuelle de la COVID-19 et leur implication effective est également nécessaire dans la reprise post-COVID-19, qui requiert une approche multidimensionnelle et holistique et une pensée systémique. Une telle approche permettra aux communautés de se relever de l'épidémie de COVID-19 et de mieux reconstruire, mais aussi de se transformer vers un développement plus résilient, inclusif et durable.

Public visé

Ce module vise à fournir une structure de base pour des ateliers qui inspireront aux GLR des actions et stratégies concrètes qu'ils pourront mettre au point au sein de leurs différents départements pour renforcer la résilience et intégrer la RRC à leurs programmes et projets. Il a été mis au point pour soutenir toutes les parties prenantes à l'échelle locale, régionale et même nationale telles que les dirigeant·e·s politiques, les fonctionnaires chargé·e·s des questions techniques des différents départements, la société civile et les autres parties prenantes de la communauté. Approfondissement de certains aspects techniques, outils de planification urbaine et solutions concrètes, certains éléments pourront intéresser tout particulièrement les équipes de départements spécifiques au sein des municipalités, mais nous recommandons d'organiser les ateliers avec un groupe diversifié de participant·e·s de différents départements/expériences pour favoriser la richesse des discussions et des réflexions, en cohérence avec l'approche intégrale nécessaire au renforcement de la résilience.

Méthode

Ce module d'apprentissage suit la même structure que le premier module sur la résilience et les modules déjà mis au point par CGLU sur la localisation des ODD. Il sert de guide aux formateurs et formatrices pour adapter et organiser leurs propres ateliers et formations, en fonction du public visé.

La partie théorique du module est composée de cours, études de cas et ressources supplémentaires provenant des expériences des GLR et des recherches disponibles. Les exercices interactifs entendent faciliter les échanges de connaissances et enrichir la partie théorique, en fournissant des occasions de réfléchir sur les concepts, mais aussi d'intégrer des expériences et connaissances spécifiques aux contextes des villes et territoires des participant·e·s. Ils sont conçus pour permettre aux participant·e·s de réfléchir à des outils, actions et stratégies spécifiques qu'il·elle·s pourront utiliser dans leur ville, leur région ou leur aire métropolitaine, afin de consolider la résilience et intégrer la RRC dans leur travail au quotidien.

Iconographie

Tout au long du module, des icônes ont été placées pour vous aider à retrouver plus facilement les informations et vous déplacer entre les différentes activités et ressources mises à disposition pour vos ateliers.



Cours



Débat



Dynamique



Ressources



Documentation



Documents de référence

Outre les icônes, vous retrouverez des messages dans les marges, ainsi que des ressources et informations supplémentaires indiquant si une préparation est nécessaire avant l'exercice ou la dynamique.

Documents complémentaires

Ce module peut être complété à l'aide de certains outils existants mis au point par CGLU, ONU-Habitat, l'UNDRR et les autres partenaires, en s'appuyant tout particulièrement sur les ressources suivantes :

- CGLU, ONU-Habitat et PNUD. (2020). Module I d'apprentissage sur la résilience : Fondamentaux de la gouvernance et du développement résilients.
- UNISDR. (2017). How to Make Cities More Resilient: A Handbook for Local Government Leaders.
- UNDRR. (2019). Words into Action guidelines: Implementation guide for local disaster risk reduction and resilience strategies.

- ONU-Habitat / CRGP. (2018). City Resilience Profiling Tool Guide (guide de l'outil de profilage de la résilience des villes).
- Task Force de CGLU pour la prévention et la gestion territoriale des crises. (2019). Document d'orientation à destination des autorités locales pour le travail efficace avec les acteurs humanitaires.

Des documents complémentaires supplémentaires sont fournis à chaque chapitre, en fonction des thématiques abordées.

Glossaire

- CRGP** – City Resilience Global Programme (programme mondial pour la résilience des villes)
- CRPT** – City Resilience Profiling Tool (outil de profilage de la résilience des villes)
- GRC** – Gestion des risques de catastrophe
- RRC** – Réduction des risques de catastrophes
- GLR** – Gouvernements locaux et régionaux
- AGLR** – Associations de gouvernements locaux et régionaux
- MCR2030** – Initiative Pour la résilience des villes 2030
- SfN** – Solutions fondées sur la nature
- NAU** – Nouvel agenda urbain
- ODD** – Objectifs de développement durable
- SFDRR** – Sendai Framework for Disaster Risk Reduction (Cadre d'action de Sendai pour la réduction des risques de catastrophe)
- PME** – Petites et moyennes entreprises
- CGLU** – Cités et Gouvernements Locaux Unis
- ONU-Habitat** – Programme des Nations unies pour les établissements humains
- UNDRR** – United Nations Office for Disaster Risk Reduction (Bureau des Nations unies pour la réduction des risques de catastrophe)

Chapitre 1. Le contexte à reconnaître

Les stratégies de renforcement de la résilience doivent tenir compte des particularités du **contexte territorial et institutionnel**. En effet, la gestion des risques n'est pas la même pour une métropole et pour une municipalité rurale, elle diffère également selon qu'une ville est située sur la côte ou dans les terres. Le renforcement de la résilience est étroitement lié au degré de décentralisation et aux compétences dévolues aux différents GLR. La stratégie de résilience la plus robuste et efficace est souvent celle qui peut être mise en œuvre avec les ressources disponibles et qui s'adapte aux risques, au contexte et aux nécessités spécifiques de chaque ville ou région.

Ce chapitre analyse les différentes **parties prenantes et secteurs** jouant un rôle essentiel dans la conception, la planification, le suivi et l'évaluation des stratégies et actions de renforcement de la résilience et de réduction des risques de catastrophes (RRC) au sein des gouvernements locaux et régionaux (GLR). Il aborde également les **ressources** dont peuvent disposer les GLR pour consolider leur résilience ; les questions telles que les compétences politiques, législatives et administratives ou les ressources techniques, humaines ou financières sont essentielles pour garantir la mise en œuvre des stratégies évoquées dans ce module.

Cours n°1. Le contexte territorial

Chacun des milliers de gouvernements locaux et régionaux (GLR) du monde fait face à ses propres défis, notamment dans l'élaboration de réponses adaptées aux besoins et aux contextes locaux et régionaux. Principal réseau mondial des gouvernements infranationaux, CGLU regroupe en son sein des aires métropolitaines, des régions, des villes intermédiaires et des municipalités rurales¹.

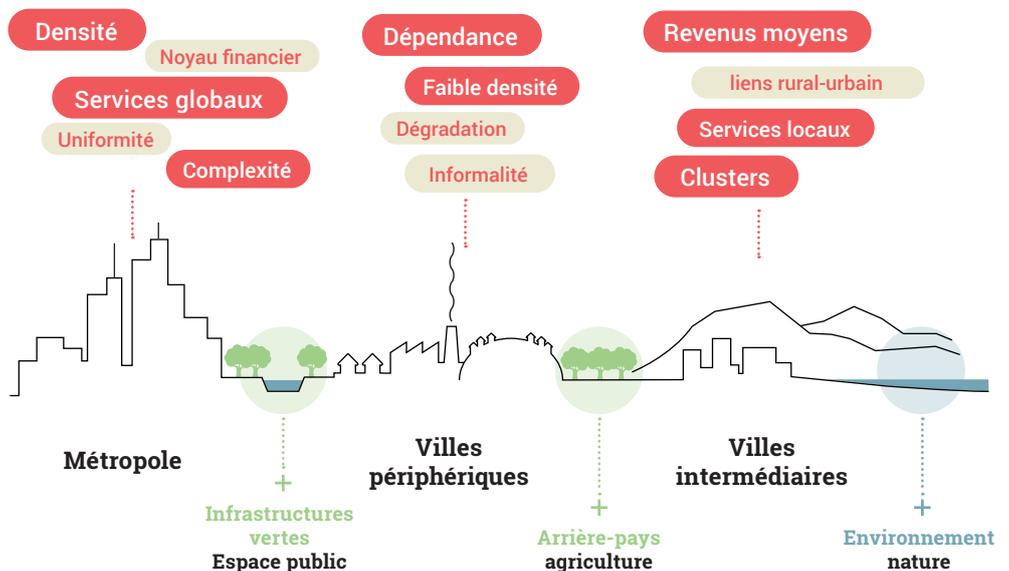


Schéma 1. Système résilient de villes*

Comprendre ces différents contextes est essentiel à l'élaboration et à la mise en œuvre des stratégies de renforcement de la résilience et de RRC. Les stratégies de renforcement de la résilience et de RRC d'une commune située dans une zone montagneuse reculée ne peuvent pas être les mêmes que celles d'une municipalité située en périphérie d'un corridor littoral métropolitain. Par conséquent, une stratégie de renforcement de la résilience doit prendre en considération :

1. Les risques multiples associés au contexte régional et les impacts potentiels qu'ils peuvent générer.
2. L'histoire et les antécédents en matière d'aléas, d'exposition, de vulnérabilité et de gestion des risques.
3. Les domaines et possibilités de reconstitution et récupération (environnementales, sociales, économiques et institutionnelles).
4. Les relations et les dynamiques entre les différentes parties prenantes et les systèmes de gouvernance multiniveaux.

Comme précisé dans le module I d'apprentissage sur la résilience, il est primordial que les stratégies de RRC et de résilience promues par les GLR

*Les zones urbaines sont diverses, allant des petits villages aux villes intermédiaires et jusqu'aux zones métropolitaines en pleine expansion. Ensemble, elles forment des systèmes de plus en plus interdépendants, les frontières entre l'urbain et le rural devenant de plus en plus floues.



1. Pour en savoir plus sur les défis auxquels sont confrontés les différents systèmes urbains, voir le rapport GOLD IV, CGLU, 2016 : Co-crée le futur urbain. L'agenda des métropoles, des villes et des territoires (https://www.gold.uclg.org/sites/default/files/GOLDIV_FR.pdf)



Les stratégies de RRC et de résilience promues par les GLR doivent être contextuelles et alignées sur les risques, nécessités et vulnérabilités qui leur sont particulières

soient alignées sur les risques, besoins et vulnérabilités particulières de leurs contextes territoriaux. Pour ce faire, une analyse des composantes environnementales, économiques, sociales, culturelles et géographiques est nécessaire, afin d'identifier les zones, communautés et services pouvant être renforcés, protégés ou pour lesquels les risques peuvent être atténués. Il est également essentiel que les stratégies de renforcement de la résilience et de RRC intègrent une perspective temporelle et incluent dans les deux cas les antécédents historiques et les scénarios futurs.

En termes de développement humain et productif, la « mémoire d'un lieu » aide à améliorer la connaissance des défis qu'un territoire, une ville ou une commune peut rencontrer. Un mécanisme fondé sur l'analytique, inspiré sur la « Coupe de vallée » dessinée à l'origine par Patrick Gedde en 1909, permet de comprendre les liens entre économie et emploi selon les caractéristiques physiques et environnementales d'une région (voir schéma 2).

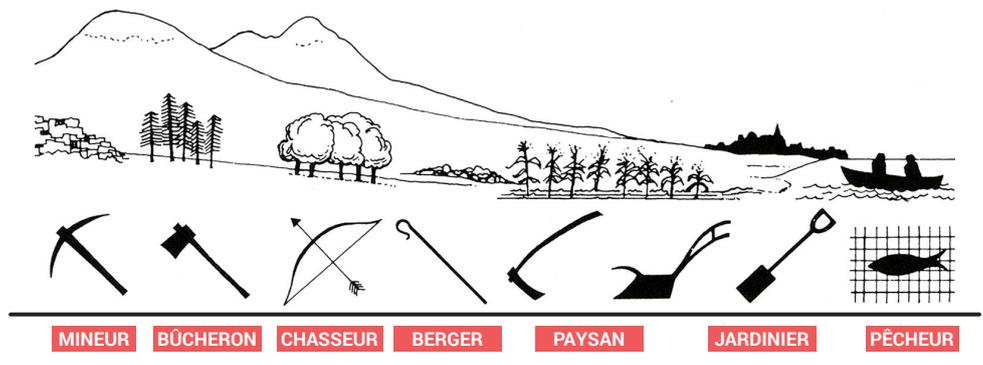


Schéma 2. Coupe de vallée de Geddes. Source: Patrick Geddes, 1909.

Une réinterprétation de la « Coupe de vallée » en termes de gestion et réduction des risques offre un aperçu des importants défis auxquels les communautés sont actuellement confrontées (voir schéma 3 ci-après). La mémoire collective d'une ville ou d'un territoire est également cruciale pour inspirer la construction des scénarios futurs, il est donc nécessaire d'élargir les horizons le plus possible et de comprendre les dynamiques sociales, économiques, culturelles et environnementales qui ont mené à l'organisation, à la structure et au fonctionnement actuels des établissements, afin de pouvoir élaborer des stratégies de résilience et de RRC en cohérence avec les scénarios sur le long terme.

La pandémie de COVID-19 a souligné la grande vulnérabilité des villes, des territoires et de leurs communautés aux risques extérieurs et les effets en chaîne qu'ont les catastrophes complexes lorsqu'elles s'embrasent avec les tensions sous-jacentes, entraînant une surcharge des services publics, finances et infrastructures locales. Une cartographie élaborée par ONU-Habitat² dans plus de 1 700 villes a souligné que, comme dans nombre de catastrophes, la pandémie a élargi les fossés des inégalités, aggravé les risques environnementaux et limité encore davantage les mécanismes pour des finances locales adéquates, sapant ainsi les progrès qui étaient faits vers les ODD.



2. Consultez le rapport d'ONU-Habitat sur les villes et les pandémies : Vers un futur plus juste, plus vert et plus sain : <https://unhabitat.org/cities-and-pandemics-towards-a-more-just-green-and-healthy-future-0> (en anglais)



La mémoire collective d'une ville ou d'une région doit nourrir la construction des scénarios futurs, en intégrant les dynamiques sociales, économiques, culturelles et environnementales actuelles

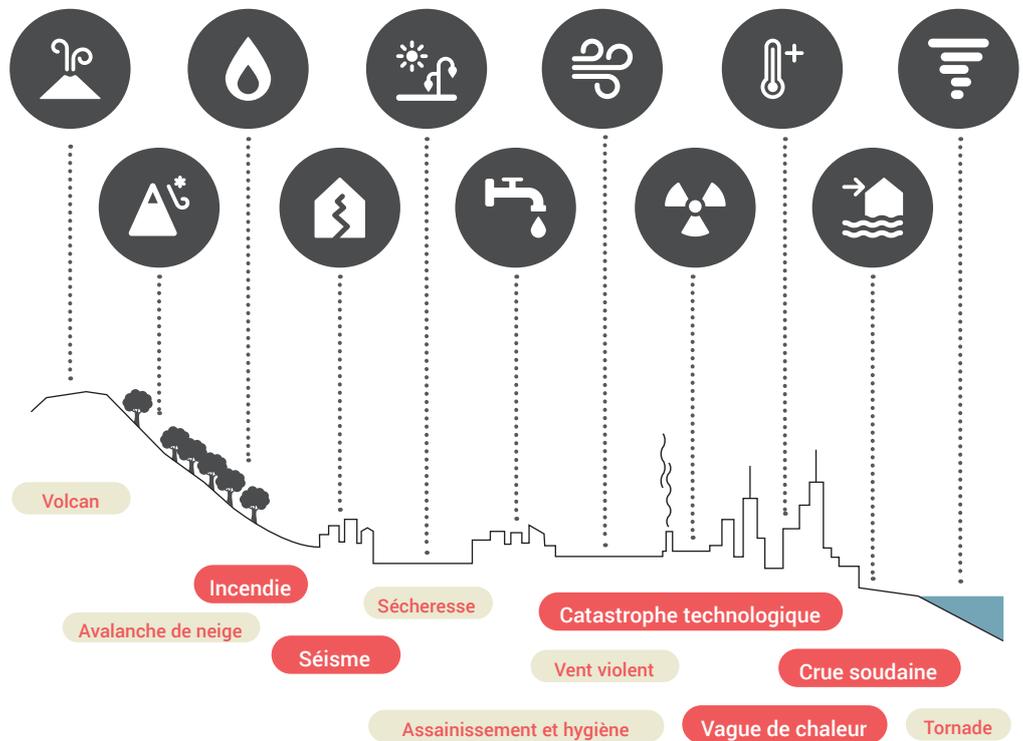


Schéma 3. Risques émergents dans la Coupe de vallée.³ Icônes humanitaires de l'OCHA.

Si l'on examine le moyen terme et le long terme, les risques associés au dérèglement climatique sont considérés comme les défis les plus importants pour l'humanité, car ils déterminent l'avenir des villes et de leurs populations et mettent en péril la continuité et l'organisation sociale des communautés. Les défis tels que la souveraineté de l'eau et la sécurité alimentaire touchent l'humanité dans son ensemble et doivent également être mises au cœur des stratégies de résilience.

Il existe de nombreux mécanismes et plateformes permettant d'analyser les tendances futures, et se fondant sur l'analyse des données intelligentes. Les données météorologiques nous permettent par exemple d'estimer la hausse des températures ou la régularisation des cycles saisonniers ; l'utilisation du géocodage des données sociodémographiques permet d'observer les variations dans le tissu urbain dont les communautés peuvent souffrir et pouvant affecter la durabilité économique, sociale et environnementale d'un territoire ; l'utilisation de bases de données géoréférencées permet également l'analyse spatiale de défis plus spécifiques liés à la santé, à l'éducation, au marché du travail, aux finances et de nombreux autres indicateurs qualitatifs étant utiles à l'élaboration et à la mise en œuvre de stratégies de renforcement de la résilience et de RRC.



3. Référez-vous également à la définition des aléas et examen de classification 2020 : <https://www.undrr.org/publication/hazard-definition-and-classification-review> (en anglais)

Cours n°2. Parties prenantes et secteurs

Analogues aux contextes physiques et spatiaux, les relations économiques et socioculturelles ont tendance à être différentes selon le contexte de chaque GLR. Comme précisé auparavant, il est essentiel de comprendre que le développement territorial et la localisation des agendas mondiaux requièrent une méthodologie qui reconnaît cette diversité et ce caractère unique. Les parties prenantes impliquées dans le processus et les secteurs devant être renforcés face aux futurs risques sont primordiaux pour une stratégie de résilience et de RRC dans les villes et sur les territoires.



Le développement territorial résilient et la localisation des agendas mondiaux requièrent l'implication de tous les secteurs de la société et des méthodologies qui reconnaissent la diversité des parties prenantes impliquées

Il est essentiel que les GLR soient dotés de capacités claires et de ressources adéquates pour définir et mobiliser les cadres de coopération adaptés à chaque action

La première distinction à envisager est à faire entre le **secteur public** – composé des gouvernements, organisations et agences nationales, locales et régionales, etc. – le **secteur privé** – façonné par le secteur des entreprises, etc. – et la **société civile** – représentée par les acteurs et actrices de la communauté, etc. La deuxième distinction est liée aux intérêts qui les mobilisent et qui peuvent être la focalisation des actions de gestion de la résilience locale et de la RRC dans les villes et sur les territoires. Il existe quatre domaines : social, culturel, économique et environnemental.

Le **secteur public**, au sein duquel les GLR sont intégrés, est un acteur territorial clé dans la consolidation de la résilience. Dans toute élaboration de stratégie, il est essentiel que les GLR soient dotés de capacités claires et de ressources adéquates pour mobiliser les cadres de coopération adaptés à chaque action. La **gouvernance multiniveaux** (au niveau local, métropolitain, régional et national) s'intensifie lors d'un épisode d'urgence et les communautés attendent de l'aide des pouvoirs publics, qu'elle vienne du gouvernement local, régional ou national. La réponse à une catastrophe est un moment critique qui requiert des efforts supplémentaires dans la coordination et la communication, comme nous l'aborderons plus en détail au chapitre 5.

Outre les différents niveaux de gouvernement, il existe des acteurs et actrices publiques essentielles travaillant sur les stratégies de consolidation de la résilience et de RRC dans des domaines tels que l'éducation et l'industrie du savoir. Les universités et centres de recherche publics basés dans les villes et sur les territoires peuvent générer des informations de grande valeur ajoutée et de recherche appliquée dans des domaines permettant de renforcer les stratégies de résilience, par exemple dans la mobilité, la



Les stratégies de résilience peuvent bénéficier grandement de la participation directe de la société civile et du secteur privé tout au long de l'évaluation des risques et de la sensibilisation, en passant par les phases de mise en œuvre et d'évaluation

réduction de la pollution et bien d'autres encore. Les écoles peuvent aider à s'assurer que les enfants sont familiarisé-e-s avec les dangers pouvant toucher leur quartier, et capables d'agir pour s'en protéger.

Concernant le **secteur privé** hétérogène, les principaux enjeux dans la réduction des risques et la consolidation de la résilience sont souvent liés à la pratique de la responsabilité et au fait d'avoir l'intérêt public en tête. Voilà pourquoi les GLR doivent identifier et intégrer les efforts qui sont ou pourraient être déployés par les entrepreneur-se-s et aider à les renforcer à travers des incitations ou de l'aide directe. Il est nécessaire d'aligner les demandes potentielles sur une plus grande sensibilisation et avec des mécanismes qui permettent à l'activité économique de se rétablir le plus vite possible, étant donné qu'une économie locale résiliente est essentielle à parvenir à une société solidaire et robuste dans un contexte d'incertitude.

Enfin, la **société civile** a également un important rôle à jouer dans le renforcement de la résilience. Un enjeu majeur de la gestion de la RRC est la participation directe au processus de prise de décision, non seulement à l'échelle des foyers mais également des quartiers, de la ville et des territoires.

PARAGUAY



Stratégie de résilience systémique et intersectorielle : le cas d'Asunción

Capitale du Paraguay, Asunción fait partie du groupe pilote de villes ayant utilisé l'outil de profilage de la résilience (CRPT) mis au point par ONU-Habitat afin d'identifier les problèmes transversaux qui ont un impact sur les stratégies de RRC promues par les GLR. Dans le cas d'Asunción, la stratégie de résilience s'est accompagnée d'un renforcement des parties prenantes et du développement d'une vision systémique de la gestion des risques. L'utilisation de l'outil CRPT a permis d'identifier les tensions telles que l'altération du cycle de l'eau, l'inefficacité des modèles de mobilité, le manque de planification urbaine raisonnée, une forte dépendance aux combustibles fossiles, une mauvaise gestion des déchets ainsi que la pauvreté et la vulnérabilité sociale.

À Asunción, cartographier les parties prenantes impliquées a été essentiel pour comprendre leurs liens avec le renforcement de la résilience et la gestion des risques. Pour cela, des cadres juridiques, des scénarios de compétences et les plans et les initiatives en cours de mise en œuvre ont été analysés. En dernier lieu, une image détaillée a été obtenue à partir des partenariats multipartites (gouvernement local, organisations de la société civile, secteur privé) sur lesquels la stratégie de résilience future de la ville a été basée. L'engagement de ces acteurs et actrices n'est pas linéaire, mais implique plutôt la participation et l'implication de différents secteurs. Dans ce cas, les secteurs évalués et identifiés dans la cartographie ont inclus le tissu urbain bâti, la chaîne d'approvisionnement et logistique, la mobilité, les services publics municipaux, l'inclusion et la protection sociales, l'économie et l'écologie. Suite à la cartographie des parties prenantes et des secteurs, les conditions clés et les défis posés à la mise en œuvre des initiatives ont été identifiés. Par exemple, certains points faibles ont été observés dans



La cartographie des parties prenantes et l'identification des principales conditions et défis dans tous les secteurs peuvent aider à formuler des recommandations concrètes pour forger une stratégie de résilience systémique et intersectorielle

la gouvernance de la gestion des ressources, comme l'absence d'agence métropolitaine, la centralité du gouvernement qui a empêché une relation plus efficace avec les gouvernements locaux et un manque général de transparence dans les processus et la prise de décisions.

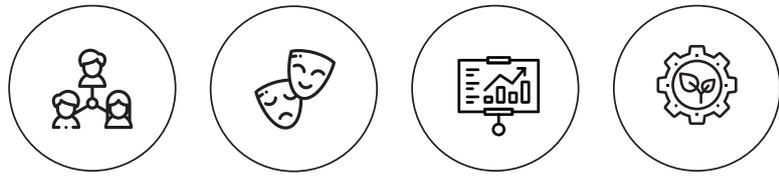
À partir de ces résultats, il a été possible de formuler des recommandations qui ont souligné l'importance de forger une stratégie de résilience systémique et intersectorielle autour du cycle de l'eau, de la mobilité, de la connectivité urbaine et de l'économie. Les recommandations incluent la mise en œuvre des projets suivants : 1) articuler et restructurer toute la planification et programmation de la ville dans la logique du bassin ; 2) intégrer différentes évaluations des risques lors de la construction des digues de confinement sur la côte ; et 3) revitaliser le centre historique. Ces projets sont également connectés à la promotion d'une mobilité active (marche et vélo) et la réorientation de la mobilité dans les bassins et la bande côtière. Une stratégie claire a également été promue pour guider la base économique locale, un aspect clé pour tirer parti des économies d'agglomération via une vision à moyen et long terme qui répond aux marchés informels et ouvre des possibilités aux jeunes.

Avec une vision transversale et en tenant compte et en impliquant les parties prenantes multiples et secteurs, le CRPT a permis à Asunción d'analyser son contexte actuel, formuler des propositions pour les actions clés et s'engager à mettre en œuvre des projets aux côtés de toutes les parties prenantes et secteurs. Les actions recommandées évitent le critère de chronologie habituel (court, moyen et long terme), à organiser en trois catégories principales :

Mise en œuvre directe : la municipalité peut directement les mener à bien, car elles dépendent de sa propre prise de décisions et/ou compétences. Ce type d'action comprend toutes les mesures proposées et déjà approuvées à l'échelle locale (exemple : plan directeur de la municipalité).

Accord : la municipalité peut entreprendre des actions via la consultation d'autres acteurs et agents compétents, en maintenant la possibilité de diriger et/ou exercer de la pression de façon proactive, pour veiller à ce que cette mesure soit bien mise en œuvre. La mise en œuvre de l'accord inclut des mesures approuvées à l'échelle métropolitaine ou nationale (les autres niveaux administratifs, outre le local) ou des mesures à n'importe quelle échelle, au sein desquelles le poids des autres acteurs, tels que le secteur privé ou les organisations de la société civile est pertinent. Toutes les mesures de mise en œuvre directe passent par une étape d'accord au sein du conseil municipal, avant l'approbation finale (exemple : plan de revitalisation du centre-ville, gestion des déchets).

Plaidoyer : la municipalité ne dispose pas actuellement des instruments pouvant mener ces actions à bien, à moins qu'elle ne plaide pour les obtenir ou exerce de la pression pour les mettre en œuvre, car ils dépendent des institutions de plus haut rang et/ou requièrent des responsabilités juridiques ou des changements dans les responsabilités municipales (exemple : lois sur le développement urbain ou la planification territoriale)



Les stratégies de résiliences doivent englober plusieurs secteurs et doivent tenir compte de la connectivité et de la complexité des risques actuels et futurs auxquels les gouvernements locaux et régionaux font face

Domaines social, culturel, économique et environnemental

La deuxième distinction a à voir avec l'intérêt mobilisant les GLR et qui peut être le sujet des actions locales pour la résilience et la RRC dans les villes et sur les territoires. Ceci peut être catégorisé dans les domaines suivants : social, culturel, économique et environnemental.

Le développement **social** est un secteur essentiel au bien-être de la population. Son renforcement permet de s'attaquer aux schémas d'inégalités et contribue à améliorer la capacité des communautés à faire face aux différentes tensions et chocs. Dans l'élaboration de stratégies de RRC, l'inclusion des citoyen·ne·s au processus décisionnel est primordiale. L'institutionnalisation des consultations par les GLR a permis de souligner l'importance de l'élaboration de politiques inclusives (accès à des services publics efficaces, conçus conformément aux critères de durabilité) qui sont également robustes face aux aléas naturels. À titre d'exemple : la construction d'un bon réseau d'infrastructures publiques (santé, écoles et culture, y compris le sport) et d'espaces verts peut contribuer à améliorer la sécurité des individus et contribuer à la cohésion de la population.

La **culture** joue également un rôle primordial comme élément d'émancipation sociale. Les parties prenantes liées à l'éducation, aux arts et aux différents systèmes de croyances culturelles et religieuses sont essentielles pour parvenir à une société solidaire. Dans nombre de cas, leurs valeurs et capacités sont importantes à la construction d'une vision commune pour réagir aux aléas spécifiques. Les droits culturels, notamment l'accès aux informations et aux savoirs dans différentes langues, sont essentiels pour que les citoyen·ne·s soient sensibilisé·e·s et informé·e·s face aux menaces et aux risques. Comme la récente pandémie de COVID-19 l'a démontré, la culture a été largement reconnue comme ressource essentielle et, selon CGLU, elle constitue aussi un « antidote aux effets secondaires » que la pandémie pourrait causer.

Les villes sont des moteurs économiques et en tant que tels, les GLR doivent minimiser les impacts potentiels sur l'**économie** dérivant des aléas naturels et anthropiques. Le développement de l'économie locale d'un territoire est piloté par un ensemble hétérogène de parties prenantes privées, entreprises de différentes tailles, auto-entrepreneur·se·s et dans certains contextes, par le secteur informel. Dans cette perspective, il est utile d'observer comment les grandes entreprises ont intégré la prévention des risques à leur gestion et effectuer du lobbying à travers les syndicats pour renforcer les protocoles d'atténuation.

Dans le secteur **environnemental**, les stratégies de réduction des risques environnementaux doivent être mises au point en fonction de l'échelle

sur laquelle elles se fondent : locale, métropolitaine ou régionale. Bien que considérées comme biens communs, les ressources environnementales n'impliquent pas nécessairement qu'elles relèvent exclusivement de la responsabilité du secteur public. Au contraire, la société civile organisée s'implique et prend les commandes dans la création de tables rondes de coordination et coopération multiniveaux, multipartites et multisectorielles visant à protéger et soutenir les systèmes écologiques, avec une implication active de nombreux GLR. Ces stratégies tendent à se focaliser sur les services écosystémiques engrangés par la gestion des forêts et des bassins hydrographiques, fondamentaux à la consolidation de la résilience dans les systèmes comprenant des villes, des petites communes et leur arrière-pays rural.

Les stratégies de résilience, de rétablissement et de « meilleure reconstruction » englobent habituellement tous ces différents domaines, en tenant compte de l'interconnexion et de la complexité des aléas présents et futurs auxquels font face les gouvernements locaux et régionaux. L'exemple suivant illustre le caractère intégral et la diversité des réponses aux impacts de la COVID-19 au Canada.



« Mieux reconstruire ensemble », recommandations pour les GLR canadiens concernant le rétablissement face à la crise de la COVID-19.

La **Fédération canadienne des municipalités** (FCM) est une association composée de plus de 2 000 villes et communautés de différentes tailles représentant plus de 90 % de la population du pays. Étant une économie à hauts revenus, les municipalités disposent habituellement des ressources financières suffisantes pour faire face aux défis. Toutefois, comme dans d'autres contextes similaires, la COVID-19 a exacerbé les inégalités existantes. Les stratégies identifiées par la FCM sont structurées au sein d'une « reprise inclusive et verte », qui aborde les différents vecteurs et contribue au renforcement des partenariats de résilience.

La « **reprise inclusive** » propose de mettre fin au sans-abrisme en allouant plus de 7 millions USD à la construction de 24 000 unités de logement abordables pour les sept prochaines années au sein du cadre de la Stratégie nationale pour le logement. Elle vise également à éviter les hausses dans le nombre de sans-abri et à renforcer les infrastructures culturelles et de loisirs des communautés. Ceci inclut l'accès aux services de base et aux espaces verts, ainsi qu'aux lieux pour l'interaction sociale, afin de forger une confiance et des réseaux au sein de la société.

L'objectif de la stratégie de « **reprise verte** » est de parvenir à zéro émission de CO₂ d'ici à 2050, en gardant à l'esprit que « chaque dollar investi dans l'adaptation au climat fait économiser 6 dollars dans les dépenses futures, à un moment où les dépenses annuelles liées aux dommages matériels causés par les conditions météorologiques extrêmes ont augmenté de 405 millions \$ (moyenne 1983-2008) à 1,8 milliard \$ en 2018 » (FCM, 2020:9). En

vue d'atteindre cet objectif, la stratégie municipale s'est concentrée sur la modernisation du transport public, en élargissant le rôle des GLR dans la lutte contre le changement climatique, en augmentant les financements des projets d'économie sociale et circulaire locaux et respectueux de l'environnement, et en renforçant la résilience de la communauté en encourageant l'acquisition publique de terrains pour les dédier à des parcs et infrastructures communautaires.

Enfin, la stratégie BBB (Building Back Better, ou « mieux reconstruire ») de la FCM appelle à « **forger des partenariats résilients** » entre les différents niveaux de gouvernement, les parties prenantes et les citoyen-ne-s pour garantir un rôle plus important des GLR dans le processus décisionnel. Ces partenariats devraient se fonder sur la garantie de l'accès aux services publics dans les contextes d'urgence, en doublant les fonds pour garantir l'approvisionnement en biens et services fournis par les GLR, et étant donné l'importance d'un accès Internet adéquat, garantir l'accès aux télécommunications pour le plus grand nombre de personnes possible. Enfin, elle vise à mettre en œuvre la résilience municipale sur le long terme, avec des liens directs aux niveaux de gouvernement régional et national.

Encadré 2. Source: FCM. 2020

Cours n°3. Ressources et outils

Les GLR administrent leurs territoires avec des ressources pouvant grandement varier, ce qui limite leur capacité à mettre au point des stratégies cohérentes de RRC et de renforcement de la résilience. Il est donc important pour les GLR de se rendre compte des ressources qui sont à leur disposition sur le plan financier, administratif et technique, ainsi que des outils disponibles à chaque échelle.

Ressources économiques

Les ressources financières pour les GLR sont essentielles à l'élaboration de stratégies de résilience robustes et à l'atténuation de l'impact des potentiels aléas environnementaux, sociaux et économiques. Dans l'idéal, les GLR doivent avoir des enveloppes budgétaires pour la RRC qui facilitent les investissements dans les politiques urbaines à court, moyen et long terme, avec des dispositifs et mécanismes de financement permettant la fourniture continue des services publics en périodes de crise.

Il est très commun que les épisodes d'urgence aggravent la situation financière des municipalités et que l'apparition de nouvelles affectations de dépenses garantisse la provision des services publics de base. En de nombreuses occasions, c'est le gouvernement central, avec ses pouvoirs et sa capacité d'emprunt, qui fournit l'aide financière directe pour freiner les

Lignes budgétaires prioritées et non prioritées

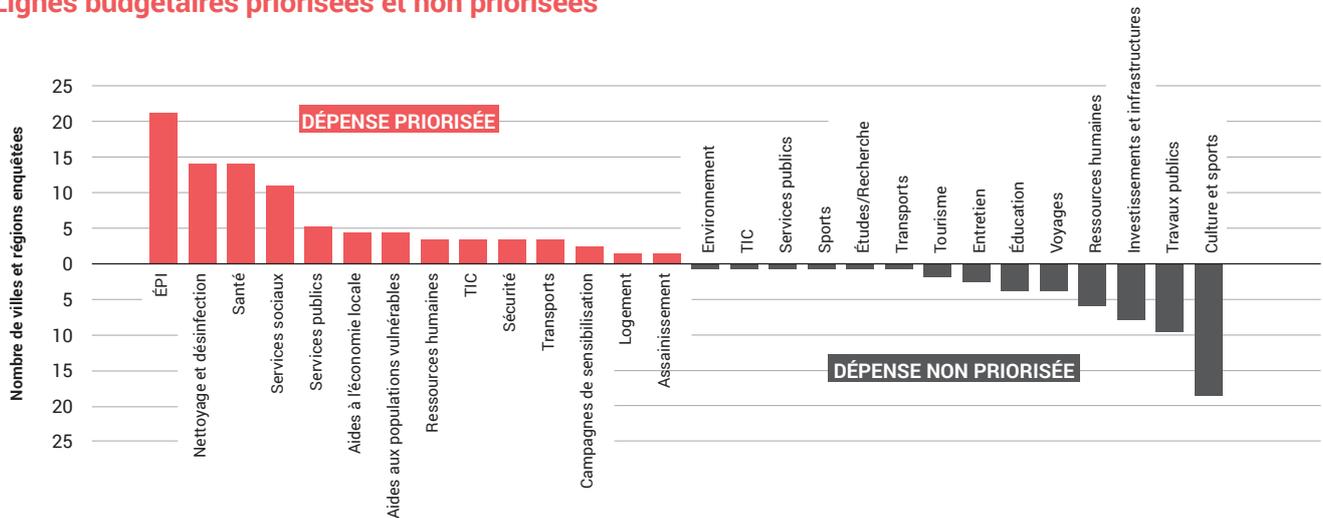


Schéma 4 : Priorités de dépenses pendant l'urgence et domaines ayant donc subi des coupes. Source : CGLU, Métropolis et LSE. 2021.

effets secondaires pouvant se traduire en une crise sociale et économique. Le schéma ci-dessus illustre dans quelle mesure les villes et les régions ont eu à prioriser les dépenses aux premiers mois de COVID-19 et procéder à des coupes dans les domaines du secteur public qui se sont habitués à reposer lourdement sur les budgets locaux (voir schéma 4).

Nombre de GLR ont affiché de l'agilité dans la gestion des ressources, malgré les mesures d'austérité et de restrictions. Toutefois, la priorisation qui a lieu dans les épisodes d'urgences suppose également des coupes budgétaires dans des domaines tels que la culture, la modernisation des infrastructures, la construction de logements sociaux et autres domaines politiques essentiels qui contribuent au renforcement de l'inclusion des groupes vulnérables, aux progrès dans l'égalité des genres et peuvent être critiques lors de la consolidation de la résilience aux futurs risques.



Ressources administratives



Les GLR doivent se rendre compte des ressources qui sont à leur disposition sur le plan financier, administratif et technique, ainsi que des outils disponibles à chaque échelle

Les ressources administratives des GLR sont essentielles à la gestion des stratégies de résilience et de RRC, comme nous l'avons évoqué dans le module 1 d'apprentissage sur la résilience. Des cadres juridiques et réglementaires forts, avec des compétences claires et des personnels formés facilitent la gestion intégrée de la RRC et la coordination des actions et stratégies de résilience.

Les municipalités disposent souvent d'outils clés dans ce domaine comme l'aménagement du territoire et la régularisation, le zonage et les codes de construction. À l'échelle stratégique, les GLR peuvent mettre au point des plans sectoriels et intégraux (dans les infrastructures, le logement, les

services, etc.) évitant les possibles contradictions et incohérences entre outils pouvant être mis en œuvre au final. Les plans de gestion des risques sectoriels sont souvent moins efficaces que les plans intégraux, car ils doivent s'assurer que les mesures spécifiques aux sites ne créent pas de nouveaux risques ou ne transfèrent pas des risques existants à d'autres domaines/zones.



Les processus démocratiques inclusifs peuvent faciliter une plus grande solidarité et coordination collective, tout en articulant des stratégies de résilience solides à moyen et long terme

Les GLR sont souvent responsables de la gestion des déchets et de l'espace public. En temps de crise, ce rôle devient particulièrement important car il comprend de mener à bien la gestion des risques, de mettre en place des plans d'urgence, une gestion critique des mesures d'urgence (gestion des incendies, police et services urbains essentiels comme les écoles, les transports publics et les services sanitaires). Il est crucial que les GLR soient en mesure de définir une structure de gestion des catastrophes pouvant inclure des aspects tels que les mesures d'évacuation ou les soins primaires. Ceci inclut les tâches liées à la transmission des informations, le maintien d'une communication transparente avec les communautés et de veiller à la disponibilité des institutions et des personnels essentiels tels que la police locale, les écoles, les pompiers ou la protection civile.



Ressources techniques

Les stratégies de résilience requièrent la participation et l'implication de professionnel-le-s de différents domaines, qu'il s'agisse de géographie et architecture, d'économie ou de sciences sociales et environnementales, parmi beaucoup d'autres. Ces professionnel-le-s apportent leurs connaissances appliquées pour faire face aux défis économiques, environnementaux, sociaux et culturels. Bien qu'il soit assez commun que les GLR des grandes zones métropolitaines comptent sur ces profils techniques au sein de leurs départements, il est essentiel que les GLR disposant de moins de ressources et de capacités puissent également accéder à ces services et ces perspectives de différentes disciplines. En particulier, il est crucial que les GLR puissent s'appuyer sur des systèmes de passation de marchés et procédures d'appels d'offres publics durables, ouverts et transparents, qui peuvent être facilités par les gouvernements régionaux et nationaux.

Pour le renforcement de la résilience, il est important que les GLR mettent au point des codes de construction et de développement s'alignant sur le contexte territorial, les pratiques locales et les matériaux disponibles afin de veiller à ce que la mise en œuvre soit viable. Il est également essentiel d'introduire des systèmes de contrôle robustes dans l'attribution de permis de construire, afin de clarifier et préciser les rôles et les responsabilités des agences impliquées, en veillant à la gestion efficace du temps et à la rentabilité. Pour garantir la qualité de la construction, les GLR peuvent définir des qualifications minimales pour les professionnel-le-s de la construction et créer des mécanismes solides d'inspection et reddition des comptes.



Ressources démocratiques

Enfin, les GLR doivent trouver les ressources démocratiques qui complètent les structures administratives au sein de leurs communautés. Dans les contextes d'urgence, la présence de mouvements d'habitant·e·s et de conseils communautaires autonomisé·e·s (tels que les *block-wards* et les *veedores*) peut faciliter une plus forte solidarité et coordination collective dès les premiers moments d'une urgence, tout en articulant des stratégies de résilience solides à moyen et long terme. Dans ces cas, il est crucial que les GLR améliorent la participation aux processus décisionnels et facilitent une plus grande sensibilisation aux stratégies de RRC.

La **planification participative** est un autre outil qui facilite la sensibilisation de la communauté aux aléas et accroît son implication dans l'identification de solutions pour les atténuer et la renforcer contre leur possible impact. Cet outil a démontré être très efficace pour les GLR dans les processus de relocalisation, la conception de politiques publiques et dans les allocations budgétaires. La planification participative a pour habitude d'être transversale et de relier d'autres secteurs et acteur·rice·s.

Les GLR peuvent promouvoir une « culture du respect des règles » avec un mélange de planification participative, de transparence dans les investissements et de communication fluide avec la communauté et les différents secteurs. Cet engagement avec les parties prenantes et les citoyen·ne·s promeut la sensibilisation des communautés aux risques dérivant de leurs activités quotidiennes, de la situation géographique de leurs immeubles et de leurs pratiques de construction et la volonté de respecter et contribuer aux réglementations conçues pour la RRC et le renforcement de la résilience.



Débat : Nuages de perturbation

Présentez le graphique/l'illustration ci-après et ouvrez le débat auprès des participant·e·s autour de la consolidation de la résilience dans le contexte post-COVID-19, en tenant compte des aspects suivants :

1. Les risques multiples auxquels font face les villes et les régions, avec différents degrés et niveaux d'urgence et d'impacts.
2. La perspective à moyen et long terme nécessaire lorsque l'on réfléchit à la résilience.
3. Les capacités, compétences et ressources à la disposition des GLR pour affronter ces risques.
4. Les connexions entre contextes locaux et internationaux, le rôle de la coopération internationale et l'importance des agendas mondiaux.

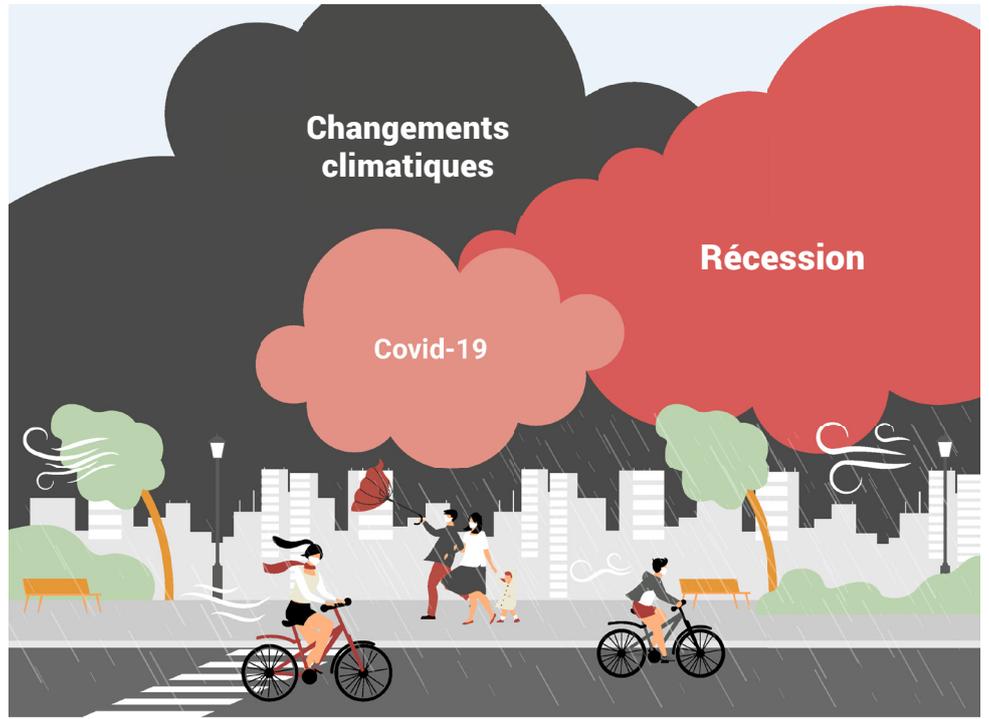


Schéma 5. Nuages de perturbation

🔗 Ressources supplémentaires

- ↳ *CGLU, ONU-Habitat et PNUD. (2020). Module I d'apprentissage sur la résilience : Fondamentaux de la gouvernance et du développement résilients.*
- ↳ *ONU-Habitat / CRGP. (2018). City Resilience Profiling Tool Guide (guide de l'outil de profilage de la résilience des villes).*
- ↳ *ONU-Habitat & UNCDF. (2021). Global Compendium of Local Practices on Local Economic and Financial Recovery.*
- ↳ *UNISDR. (2017). How to Make Cities More Resilient: A Handbook for Local Government Leaders.*

Chapitre 2. Accroître la résilience sociale

Ce chapitre examine l'importance de promouvoir des mesures sociales, culturelles et économiques dans le cadre d'une stratégie transversale de renforcement de la résilience, afin de consolider la cohésion de la communauté et « ne laisser personne à la traîne ». Les gouvernements locaux sont le niveau de gouvernement le plus proche de la population. Ils jouent un rôle primordial dans la facilitation de l'accès à la culture (dans toutes ses expressions), aux services urbains et au logement décent de tou-te-s leurs habitant-e-s. Une attention particulière doit être portée aux populations vulnérables, en incluant des approches inclusives fondées sur les droits humains, l'égalité des genres et l'accessibilité. De même, les gouvernements locaux et régionaux sont tenus de renforcer l'économie locale en réduisant les vulnérabilités des petites et moyennes entreprises et en maintenant une économie locale solide face aux risques potentiels.

COURS N°1



Cours n°1. Comprendre la nature transversale de la résilience sociale

Une approche de la résilience fondée sur les droits humains reconnaît l'importance que revêt la résilience sociale dans le renforcement de la capacité du système urbain face aux chocs et aux tensions. La **résilience sociale** fait référence à la capacité d'une entité sociale, d'une communauté ou d'une société, à résister, absorber, vivre avec, s'adapter aux et se relever des effets des aléas, chocs et tensions d'une façon flexible, efficace et dans le souci d'autrui. Elle reconnaît l'importance des capacités humaines et à accéder aux ressources et services et à en faire usage, s'adapter, collaborer, s'exprimer et participer aux processus décisionnels.

La **cohésion**, l'**autonomisation**, la **participation** et l'**inclusivité** peuvent accroître la capacité des populations à composer avec une variété de défis économiques, écologiques, sociaux et culturels de façon plus coordonnée, coopérative et faisant preuve de soutien. À travers la persistance et l'assimilation, les peuples s'efforcent de faire face aux risques qu'ils rencontrent, en utilisant des actions tactiques à court

terme, ou en entamant des processus d'adaptation en ajustant leurs moyens d'existence et leurs plans lorsqu'ils sont confrontés à de nouvelles circonstances et points de bascule (Keck and Sakdapolrak, 2013). Les communautés sont souvent forcées à gérer elles-mêmes les urgences, et dans ces situations, leur capacité à répondre, coopérer et collaborer les unes avec les autres peut affecter grandement l'impact qu'aura l'aléa. Créer des environnements favorables afin que les communautés aient un degré de confiance, de familiarisation et de cohésion sociale, et en parallèle, certaines connaissances des risques auxquels elles font face est essentiel pour garantir le bien-être et la capacité à s'épanouir.

Tout au long de l'histoire, les femmes ont joué un rôle clé dans la construction de la cohésion de la communauté et dans la prise en charge de ses membres. Pourtant, ce rôle primordial est généralement oublié ou sous-évalué, tout comme les femmes qui l'endossent. Si les villes et les territoires entendent améliorer leur résilience, ils doivent protéger et appuyer ces actrices essentielles, et le travail qu'elles font pour la société. Une **perspective d'égalité des genres** inclusive et intersectionnelle doit guider l'élaboration de toutes les politiques urbaines.



La cohésion, l'autonomisation, la participation et l'inclusivité peuvent accroître la capacité des populations à composer avec une variété de défis économiques, écologiques, sociaux et culturels de façon plus coordonnée, coopérative et faisant preuve de soutien

La culture, en tant que quatrième pilier du développement durable⁴ est également une nécessité de base pour les peuples et devient de plus en plus importante au sein des stratégies de résilience des GLR. La **résilience culturelle** peut être définie comme la capacité renforcée des « identités locales » (fondées sur les arts, les langues, les traditions, les savoirs, etc.) face aux tensions et aux crises. À maintes reprises, les expériences, la « sagesse » et les formes de savoirs locaux et indigènes qui se sont accumulées génération après génération peuvent être utilisées pour atténuer les risques environnementaux. Adapter ces savoirs aux défis actuels facilite la mise en œuvre de solutions se fondant sur le « bon sens » local. Ainsi, le patrimoine et les traditions se transforment et évoluent aux côtés de la résilience. Citons à titre d'exemple l'accumulation et l'entreposage des céréales en périodes d'abondance pour faire face aux périodes postérieures de sécheresse et éviter les famines. Dans le cas de la culture, une crise peut être causée par les effets de la mondialisation, ce qui a souvent affaibli la richesse et la diversité du patrimoine, de la créativité et des identités culturelles des contextes locaux.

Pour qu'une ville ou un territoire soit résilient, l'**économie locale** est également fondamentale. Il est nécessaire de s'assurer que les foyers et les communautés disposent des ressources suffisantes pour faire face aux épisodes d'urgence et ouvrir des perspectives et des horizons de nouvelles possibilités d'amélioration à moyen et court terme. Parvenir à la **résilience économique** locale, avec un tissu productif robuste, est essentiel pour parvenir à une société solidaire. Il faut donc se focaliser sur la lutte contre les inégalités et sur l'amélioration de la capacité à générer de la valeur dans des manifestations culturelles héritées ainsi que dans celles pouvant émerger avec le temps au sein des générations futures. L'économie joue un rôle de secteur transversal avec un impact sur l'environnement, la culture et le développement social des communautés vivant dans les villes et sur les territoires.



4. Voir, CGLU. (2020). La culture, quatrième pilier du développement durable. (<https://www.agenda21culture.net/fr/documents/culture-4e-pilier-du-developpement-durable>)

À l'échelle locale, les stratégies de résilience dans les secteurs social, culturel et économique se chevauchent et s'imbriquent souvent. Pourtant, elles partagent la nécessité d'améliorer l'accès à un plus grand bien-être de la communauté, en particulier dans le cas des segments les plus vulnérables de la population⁵. Exemples de ces stratégies par secteurs :



Les politiques et mesures sociales, culturelles et économiques sont une part essentielle des stratégies systémiques de renforcement de la résilience

- **Secteur social** : accès garanti aux **services essentiels** tels que l'éducation, la santé et les aides sociales. De plus, préserver le droit à un **logement digne**, à travers des politiques de logements sociaux et un accès aux **services urbains de base** (eau potable, assainissement, énergie, et de plus en plus, télécommunications).
- **Secteur culturel** : garantir les **droits culturels**, notamment via la protection des ressources patrimoniales, la promotion de l'expression artistique et de l'innovation, avec une **approche intersectionnelle**, une plus grande sensibilisation et cohésion à travers les activités culturelles et les programmes, pour permettre de mettre fin aux comportements, attitudes et valeurs discriminatoires.
- **Secteur économique** : engagement à intégrer un écosystème local d'entreprises, organisations et commerces, notamment ceux de l'économie informelle, au sein d'une **économie circulaire, coopérative et basée localement**, dans les secteurs clés tels que l'agriculture, l'industrie, les énergies vertes et la technologie.

Il est essentiel que les GLR reçoivent le plus de soutien social possible lors du « processus du changement » après avoir abordé les menaces et dans les progrès vers la durabilité. Pour y parvenir, il devient crucial d'impliquer les mouvements de terrain et les organisations de la société civile, mais aussi de stimuler la **participation citoyenne** sous la forme de consultations lorsqu'il s'agit de développer des stratégies *bottom-up*, (« du bas vers le haut »). Par conséquent, les **mécanismes démocratiques** les plus communs sont mis en œuvre par les conseils représentatifs des quartiers. Étant donné qu'ils disposent des pouvoirs de décision et participent au recueil continu et régulier de l'opinion des citoyen-ne-s, ils peuvent évaluer l'action politique pour corriger les écarts possibles. Dans tous les cas, les stratégies sociales, culturelles et économiques de renforcement de la résilience promues par les GLR doivent être transversales, inclusives, participatives et modulables pour la mise à échelle (en temps et en ressources) et prioriser le principe de « ne laisser personne à la traîne », pour améliorer le bien-être commun.



5. Voir également ONU-Habitat / CRGP. (2018). Social Resilience Guide : <http://urbanresiliencehub.org/wp-content/uploads/2018/11/Social-Resilience-Guide-SMALL-Pages.pdf> (en anglais)



Cours n°2. Améliorer l'inclusivité pour ne laisser personne à la traîne

Les GLR doivent disposer des connaissances détaillées sur les risques pouvant affecter les secteurs et les populations de leur territoire afin de développer une stratégie de **résilience sociale**. Il est donc essentiel de comprendre leurs dynamiques sociodémographiques, en particulier celles impliquant la population des contextes vulnérables, et découvrir, sur la base d'un diagnostic détaillé, les aspects qui devraient être renforcés pour forger la résilience de la communauté elle-même.



Garantir l'accès aux services essentiels, préserver le droit à un logement digne et aborder les vulnérabilités au sein de segments spécifiques de la population sont des manières essentielles selon lesquelles les GRL peuvent bâtir la résilience sociale

Il faut aux GLR une plus grande **compréhension des dynamiques sociodémographiques** des communautés locales. L'analyse détaillée des indicateurs démographiques (sexe, âge, appartenance ethnique, ménages avec présence de handicap), mais aussi d'autres indicateurs plus complexes relatifs à l'accessibilité, l'éducation, le mode d'occupation des logements, l'emploi, l'égalité des revenus, la couverture sanitaire, l'accès aux services socioculturels et à une alimentation nutritive, les transports publics, les réseaux de communication, les compétences linguistiques et bien d'autres encore, identifie clairement les défis rencontrés dans le contexte local. Ces informations, lorsqu'elles sont intégrées au sein de bases de données géoréférencées, peuvent également cartographier la concentration des risques et des vulnérabilités, afin de développer des stratégies de RRC sur le tissu urbain.

Une fois que les GLR connaissent leur contexte social, il est essentiel qu'ils **focalisent leur attention sur les segments les plus vulnérables de la population**⁶. L'une des principales leçons de la pandémie de COVID-19 est que tout le monde sur un territoire n'est pas exposé·e de la même façon à l'impact de la crise. La pandémie a creusé d'autant plus les fossés des inégalités et a rendu les nécessités des personnes les plus vulnérables encore plus visibles. Les personnes affectées sont en particulier celles qui vivent dans des environnements précaires tels que les bidonvilles, mais aussi d'autres groupes tels que les personnes âgées, les personnes handicapées, la population dépendante et les foyers à faibles revenus. Garantir l'accès aux services essentiels tels que l'éducation, la santé et les aides sociales et préserver le droit à un logement digne à travers des politiques de logements sociaux et l'accès aux services urbains de base (eau potable, assainissement, énergies et de plus en plus, télécommunications) sont des domaines d'action clés pour les GLR.

L'**approche fondée sur les droits humains** définit un modèle de relations de droits humains entre individus (également appelé·e-s titulaires de droits ou ayant-droits) ayant des droits qu'il·elle-s revendiquent auprès de l'État, et l'État, qui est le détenteur d'obligations. L'approche fondée sur les droits humains ajoute de la valeur à la planification urbaine et au rôle de fournisseurs de services publics des GLR en légitimant la priorisation des intérêts des



6. Retrouvez un aperçu des populations vulnérables potentielles dans ONU-Habitat / CRGP. (2018). Social Resilience Guide : <http://urbanresiliencehub.org/wp-content/uploads/2018/11/Social-Resilience-Guide-SMALL-Pages.pdf> (en anglais)



Une perspective transversale d'égalité des genres, qui reconnaisse le poids disproportionné des tâches de soins et les nécessités différentes des femmes, est vitale dans la construction de la résilience sociale

plus marginalisé·e·s de la société et leur participation aux processus de planification.

Appliquer une **perspective d'égalité des genres** est également très important pour répondre aux différentes nécessités et au fardeau des responsabilités en matière de soin, qui retombent massivement sur les femmes. Par exemple, la pandémie actuelle de COVID-19 a mis en lumière les nombreuses activités liées au soin et le travail non rémunéré qu'assument majoritairement et communément les femmes. Un manque de considération et de reconnaissance de ces responsabilités et dynamiques de genre peut affecter l'impact des stratégies de renforcement de la résilience ou des réponses, comme nous l'avons constaté avec l'accroissement des inégalités et de la vulnérabilité des femmes provoqué par les confinements. Par conséquent, une perspective d'égalité des genres transversale est vitale à la construction de la résilience sociale. Ceci peut varier de l'introduction d'approches plus équitables dans la responsabilité du travail des soins à la transformation de normes culturelles concernant les rôles des femmes et des hommes dans la société, vers des approches plus bienveillantes, inclusives et fluides, en passant par s'occuper des nécessités spécifiques de matériel sanitaire dans les centres d'évacuation et d'hébergement ou la protection de la population LGBTQ.

Une société résiliente requiert de valoriser équitablement toutes les personnes. Pour bâtir la résilience, il est essentiel que les GLR mènent régulièrement des diagnostics multisectoriels sur des problèmes pouvant fragiliser la **cohésion sociale** (tels que la précarité des services, les migrations, le manque d'emplois ou la participation politique). À partir des résultats de ces diagnostics, il est nécessaire de mettre au point une proposition de conception et de mise en œuvre d'actions ciblant l'atténuation des risques et le renforcement de l'inclusion d'une façon viable, visible et soutenue.

TURQUIE



Passer d'une approche d'urgence à une approche de résilience en matière de migrations et populations déplacées : le cas de Gaziantep (Turquie).

Gaziantep se situe à une soixantaine de kilomètres de la frontière syrienne et est considérée comme le cœur économique urbain d'Anatolie, une région du sud-est de la Turquie. Historiquement, la ville a de forts liens économiques avec sa voisine syrienne, en particulier avec la ville d'Alep à 90 km au sud. Suite au déclenchement du conflit en Syrie en 2011, la population de Gaziantep a augmenté de 25 %, avec l'arrivée de plus de **500 000 réfugié·e·s Syrien·ne·s**. Les premières années de la crise ont engendré d'énormes défis pour la municipalité de Gaziantep. Ceci incluait notamment le fardeau de la coopération limitée avec les acteurs et les actrices internationales humanitaires et municipales ; l'incertitude quant à la durée de l'urgence ; le manque d'intégration de la fourniture de services et les pressions croissantes exercées sur les infrastructures locales, le logement et le marché du travail ; ainsi que des services sociaux créant un terrain de tensions avec la communauté locale « d'accueil ».

Il était clairement urgent de fournir et maintenir des services sociaux pour la nouvelle population et ce, pendant une période de temps indéterminée. Ainsi, en 2015, le gouvernement de la ville a établi la Sous-direction pour les questions de migrations au sein du département des Femmes, de la Famille, de l'Éducation et des Services sociaux. Le Centre de recherches sociales de Gaziantep (SARMER) a également élargi son travail de cartographie des risques sociaux afin d'inclure les données des familles Syriennes. Ces données ont été utilisées pour identifier les familles ayant un besoin urgent d'aide et afin de mettre au point une analyse des nécessités régionales. Le besoin de faire un usage efficace d'un ensemble de ressources limitées a entraîné la nécessité d'une vision et stratégie partagées et a encouragé la coordination efficace de toutes les activités municipales liées à la crise, ainsi que la planification d'approches sur le long terme.

La ville a élargi ses responsabilités traditionnelles et a établi une politique intégrale pour les réfugié·e·s. La cohésion sociale de la société civile et la participation effective ont été essentielles ici. L'objectif était de s'assurer que la population migrante bénéficiait bien de soins de santé, d'éducation, de logement, d'emploi et d'un accès égal aux autres services municipaux essentiels. En outre, le Foyer d'accueil pour les femmes de la municipalité a fourni un logement et des services de soutien aux femmes Syriennes et Turques victimes de violence, ainsi qu'à leurs enfants. De même, les centres de formation professionnelle et artistique de la municipalité ont proposé des cours de professionnalisation et de langue aux réfugié·e·s Syrien·ne·s pour les soutenir dans leur accès à l'emploi et dans la cohésion sociale. De plus, un nouveau centre communautaire a été établi pour offrir des services de conseils et d'orientation et créer des événements destinés à la communauté syrienne. Ceci s'est ajouté aux services spécialisés déjà fournis par le Centre communautaire international du croissant-bleu, piloté en partenariat avec la municipalité, et le Centre pour la solidarité et l'épanouissement des femmes SADA.



Voir la Déclaration de Gaziantep, à l'adresse : <https://www.municipalforum2019.org>

La **Déclaration de Gaziantep** de 2019 a souligné l'importance de renforcer les réponses locales existantes pour passer d'une approche d'urgence à une approche de résilience dans la réponse aux situations complexes des réfugié·e·s et des migrations. Les maires de Turquie ont entériné ces efforts avant-gardistes, également reconnus par d'autres villes du reste du monde. La déclaration met l'accent sur l'importance de la gouvernance multiniveaux, de la société civile et de l'égalité des genres. Elle met également en avant la cohésion sociale comme point d'ancrage à la réussite sur le long terme, ainsi que l'accès inclusif à des services de qualité et le rôle crucial des nouvelles technologies, de l'innovation et de la gestion des données à l'échelle locale.

En 2020, au milieu de la **crise de la COVID-19**, le résultat de l'inclusion et de l'intégration sociale dans la résilience de la ville est devenu clair. L'intégration réussie de plus d'un demi-million de réfugié·e·s a permis à Gaziantep de mieux répondre. La ville a été capable non seulement de surmonter les barrières linguistiques et socio-économiques, mais elle a également bénéficié des talents et des compétences de la population migrante. Par exemple, les médecins Syriens volontaires ont joué un rôle primordial pour endiguer et répondre à la pandémie de COVID-19.

Encadré 3. Municipalité métropolitaine de Gaziantep, 2019 ; Initiatives IMPAC, CGLU et Cités Unies France, 2016 ; Önder, 2020.

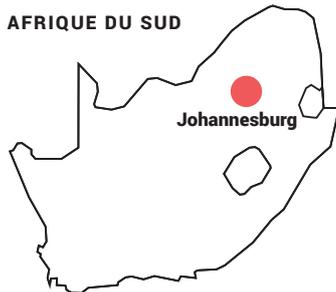


Les GLR peuvent également se focaliser sur la sensibilisation aux risques, l'autonomisation de leurs citoyen-ne-s et le renforcement du capital social

Outre l'assurance de la fourniture inclusive des services, l'élaboration de politiques de logement et la prise en charge des vulnérabilités particulières au sein de leurs villes et territoires, les GLR peuvent également se focaliser sur l'**autonomisation** de leurs citoyen-ne-s à travers leur **participation** active au développement des stratégies locales de RRC et de renforcement de la résilience, ainsi que dans la promotion de la sensibilisation aux risques.

Le **capital social** est un aspect clé à envisager dans les stratégies de résilience sociale. Ce concept est défini comme les liens de solidarité et les réseaux existant entre citoyen-ne-s et communautés, ainsi que la résilience de la communauté et le sentiment d'appartenance. Chacun de ces attributs accroît la résilience sociale commune. Il est essentiel pour les GLR de protéger l'identité locale, encourager la participation politique et civique et promouvoir l'innovation culturelle. À travers des pratiques du bas vers le haut (bottom-up), ceux-ci permettent la diffusion de vastes informations et connaissances concernant le contexte local auprès des multiples parties prenantes impliquées. Le potentiel du capital social est lié à la compréhension de la vulnérabilité comme un sujet intersectionnel et dynamique ; autrement dit, comme une caractéristique qui évolue, et non comme étant prédéterminée dans le contexte d'une communauté.

Les **connaissances** sont également essentielles pour améliorer ces processus. La transparence et les stratégies efficaces de communication sur les risques sont cruciales pour bâtir la confiance et parvenir à une communauté mieux informée. L'introduction de ressources pour la sensibilisation dans les programmes éducatifs est essentielle au renforcement des capacités de la population dans la préparation et à la suite d'une catastrophe. Dans ce cadre de renforcement de la résilience, il est tout aussi important de stimuler la participation des enfants et des jeunes que d'intégrer une perspective d'égalité des genres et d'inclusion sociale.



Le capital social comme base pour la transformation et la régénération physiques : le cas du quartier d'eKhaya, Johannesburg

De nombreux GLR font face à des défis émanant de l'exclusion sociospatiale vécue par leurs communautés les plus vulnérables. Dans nombre de cas, consolider la résilience ne peut s'accomplir qu'avec l'acceptation, l'adhésion et la participation de la communauté. Par exemple, le quartier d'eKhaya dans le district d'Hillbrow est passé par un processus de transformation au cours duquel la communauté a collaboré avec la municipalité pour bâtir une vision inclusive et durable de l'avenir. Ce district est aux prises avec les dégradations et la pauvreté les plus extrêmes à Johannesburg, auxquelles s'ajoutent de forts taux de violence. En 2004, la stratégie de la ville en matière de renforcement de la résilience a intégré un Programme d'amélioration des quartiers, en vue de consolider « la sécurité publique, la propreté et l'hospitalité ». Les premières étapes se sont focalisées sur la **lutte contre les stigmatisations** qui identifiaient ces quartiers comme des « zones grises ». Pour cela, la communauté, représentée par les locataires, les propriétaires de logement à but lucratif ou non et les gestionnaires public-que-s, ont participé à des réunions de la municipalité ayant permis de faire connaître leurs nécessités et priorités et créer un environnement positif de dialogue.

La première phase du projet s'est concentrée sur la **mobilisation de la communauté**. La Compagnie de logement de Johannesburg (JHC), aux côtés de la Gestion immobilière Trafalgar (conseillère de la JHC) a lancé la campagne « Faites connaissance avec votre quartier », dont le coût estimé était de 35 000 USD. La communauté a collaboré à travers de simples promenades dans le quartier pour surmonter les barrières et réunir les habitant·e·s et les parties prenantes. Cette opportunité a ouvert des voies de dialogue sur des problèmes tels que la réhabilitation des logements et de l'espace public. Les principaux défis à aborder à l'échelle de la communauté étaient le fort taux de criminalité, les débris et les célébrations violentes du Nouvel An. Ceci a mené à la création d'une association et la sélection d'un comité exécutif. Pour couvrir les coûts des actions convenues, un paiement volontaire de 1,47 USD par mois par foyer a été déboursé, générant environ 450 USD par mois.

La deuxième phase s'est focalisée sur la « **régénération physique en partant de la base** ». Le comité exécutif d'eKhaya a mis en œuvre un programme de sécurité et de nettoyage des rues, financé par les impôts mensuels collectés auprès des propriétaires immobiliers, baptisé « eKhanya, notre quartier propre ». Sa mise en œuvre a impliqué des entreprises telles que Bad Boy'z Security (fournissant des services de sécurité privée) et Pikitup (agence de la ville s'occupant des déchets). Les impôts ont également permis de démarrer des projets d'amélioration et de gestion de l'espace public, appuyés par les agences publiques telles que l'agence pour le développement de Johannesburg. Des trottoirs abandonnés et des voies sanitaires jonchées de débris ont été parmi les premiers espaces publics améliorés, qui ont ensuite été assainis et dont la sécurité et la sûreté ont été accrues.

La troisième phase a supposé le **développement de la communauté** et la tentative d'encourager à l'hospitalité dans le quartier et le district. Des programmes de cohésion sociale s'adressant aux enfants ont été mis en place sous la forme de football de rue et de la célébration de l'eKhaya Kidz' Day (journée des enfants à eKhaya).

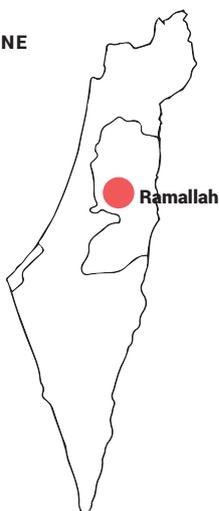
Après plus de 16 ans, le **projet est mis en œuvre à 50 %** et a généré de nouveaux tournants pour la prospérité de la communauté. Entre autres choses, la communauté a pu obtenir : des investissements publics à hauteur de plus de 500 000 USD pour un parc et un terrain de jeux pour enfants ; la promotion de campagnes de sensibilisation supplémentaires contre la violence et les émeutes ; et des progrès dans l'attraction de petites entreprises et commerces pour diversifier l'économie du quartier. La réponse globale à une enquête menée en 2016 concernant l'impact de ce programme pour la communauté a mis en lumière un changement positif dans la qualité de vie et les moyens d'existence des habitant·e·s.

Alors que nombre d'initiatives de régénération urbaine peuvent mener à la gentrification et à l'exclusion des habitant·e·s vulnérables, le projet d'eKhaya est resté plutôt flexible en matière de commerce informel et de rue et dans les pratiques de sous-location. Ces dernières sont souvent considérées comme illégales par les GLR car elles contribueraient soi-disant au « désordre » urbain. Toutefois, comme le montre le cas d'eKhaya, elles s'avèrent de fait essentielles pour s'assurer d'une ville inclusive pour les personnes pauvres urbaines et contribuent à renforcer la résilience de toute la ville.

Cours n°3. La culture comme pilier de la résilience

Le patrimoine culturel (matériel et immatériel) est souvent évoqué comme quelque chose nécessitant protection, alors qu'il joue un rôle vital dans la construction de la résilience au sein et entre les communautés. La culture permet à la communauté de donner du sens aux expériences au fil des générations. Elle évolue et s'adapte, elle intègre de nouveaux récits et mémoires collectives, elle confectionne des tissus de connectivité et compréhension. La culture est une ressource renouvelable qui façonne le sens du risque chez chacun·e et renforce les capacités des personnes à faire face à l'adversité, de façon négative et positive. Elle peut donc soutenir les communautés dans leur rassemblement, en forgeant la cohésion, pour surmonter les crises. Par exemple, dans les moments de rétablissement post-conflit, la poésie et la littérature peuvent permettre aux communautés de gérer collectivement les traumatismes, en aidant les personnes à se sentir comprises et écoutées.

PALESTINE



Renforcer la résilience à travers l'espace culturel (la culture pour la cohésion sociale)

La ville de Ramallah (Palestine) s'est engagée à souligner l'importance de la culture en Palestine, avec une focalisation sur l'intégration et l'accès universel. Dans un effort pour consolider un type de « politique culturelle tacite », elle accueille, finance et noue des partenariats avec de nombreux espaces culturels tels que les théâtres, les bibliothèques et les musées. En novembre 2017, Ramallah a mis au point sa Stratégie de résilience avec un accent mis sur trois directions stratégiques : la réappropriation ; une gouvernance réactive ; et tirer parti de tout le potentiel de la ville, notamment en institutionnalisant et en documentant le rôle primordial de la culture. Pour ce faire, le gouvernement local a envisagé d'établir un programme scolaire pilote ayant pour composantes centrales la culture et la créativité, tout en fournissant une formation aux enseignant·e·s à travers une approche interdisciplinaire. La municipalité a également reconnu qu'il était nécessaire que les organisations artistiques et culturelles mettent en place des approches plus collaboratives, interdisciplinaires et inclusives pour parvenir à cet objectif. De telles collaborations démontrent la façon dont la culture développe une économie créative, promeut la cohésion, encourage la créativité et favorise la diversité. Un habitant a résumé le rôle central que joue la culture dans la célébration de la cohésion sociale dans la ville en déclarant : « Je veux que Ramallah embrasse toujours la diversité », dans sa Stratégie de résilience.

Encadré 5. Source : Plateforme des bonnes pratiques de l'Agenda 21 de la culture, CGLU.

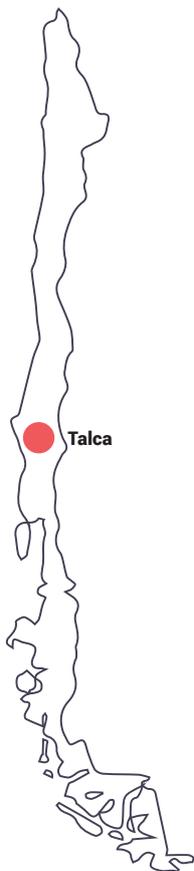


La diversité des ressources culturelles locales doit être à la fois une cible et une part intégrante des processus de RRC, de reprise et de renforcement de la résilience

Les GLR peuvent intégrer la gestion de la RRC et le renforcement de la résilience dans la dimension culturelle. D'une part, ils peuvent préciser des politiques publiques valorisant les ressources culturelles et le rôle qu'elles jouent dans la construction de la cohésion de la communauté. D'autre part, ils peuvent utiliser les approches et politiques culturelles pour accroître la sensibilisation aux risques, promouvoir la prévention des risques ou aider la population à surmonter les traumatismes issus de catastrophes ou conflits précédents.

Lorsque les GLR soutiennent les expressions artistiques (théâtre, danse, gastronomie, littérature, etc.), il faut qu'ils soient attentifs à la représentation de la diversité de la communauté et aux bénéfices des échanges bidirectionnels. Le but devrait être de construire des relations de respect, solidarité et aide mutuelle. Les politiques qui créent des environnements favorables pour les communautés en vue de forger la confiance, la compréhension et une ouverture sur le travail avec la diversité peuvent s'avérer plus rentables que mettre en œuvre des processus post-crisis. En effet, lorsque les communautés peuvent agir de façon plus soudée et décisive en temps de crises, les effets secondaires négatifs peuvent parfois être réduits, épargnant des interventions plus coûteuses aux GLR.

CHILI



Transmission des connaissances Mapuches dans les écoles et les contextes de la communauté (la culture pour la sensibilisation)

Depuis 2015, la ville de Talca (Chili) pilote un processus pour promouvoir la participation, la culture et les droits des peuples indigènes. Le programme « Werken Escolar » est un élément essentiel car il se focalise sur l'encouragement de la transmission des connaissances et de l'apprentissage linguistique, tout en célébrant l'identité Mapuche. Les politiques culturelles étayant l'initiative s'appuient sur l'expertise émanant des principes de l'Agenda 21 de la culture à partir des politiques de l'UNESCO et locales. Celles-ci ont été développées à travers un processus de consultation auprès des groupes indigènes locaux tels que l'association Inche Tañi Mapu. Le programme a dynamisé le développement économique en mettant en avant l'artisanat indigène et a permis un plus grand sentiment d'appartenance et connexion au sein de la communauté de Talca. Le programme contribue donc à la résilience en forgeant une compréhension mutuelle et une plus grande confiance. En même temps, il promeut les valeurs culturelles Mapuches telles que la protection de l'environnement, qui est alignée intrinsèquement sur les Objectifs de développement durable. Le modèle d'éducation Werken Escolar de transmission intergénérationnelle et interethnique a ainsi été hautement reconnu et a même remporté un prix décerné par l'Association des municipalités chiliennes.

Encadré 6. Source : Plateforme des bonnes pratiques de l'Agenda 21 de la culture, CGLU.

Afin de renforcer la résilience de la communauté à l'échelle locale, la planification stratégique des systèmes culturels doit également améliorer les infrastructures physiques et sociales. Les stratégies mises en œuvre doivent protéger le **patrimoine matériel et immatériel** d'un territoire. Celles-ci sont essentielles pour dynamiser et diversifier l'économie locale en activant des mécanismes de coopération et d'échange avec d'autres territoires basés sur leurs points forts et leur offre unique (festivals, traditions locales, gastronomie, édifices du patrimoine, environnement naturel, etc.). En même temps, les GLR doivent également tenir compte de l'échelle de proximité au sein de la communauté, qui leur permet d'adapter les ressources disponibles aux demandes du moment. De la même façon, il est vital d'évaluer s'il est adéquat d'attribuer des investissements aux infrastructures de la communauté ayant démontré leur efficacité dans la consolidation de la cohésion sociale et de l'inclusion (installations sportives dans les bidonvilles, etc.). En outre, les infrastructures qui peuvent jouer un rôle dans l'atténuation des risques de catastrophes (zones sûres sans bâtiments en cas de tremblement de terre, etc.) doivent être intégrées.



Des processus culturels participatifs pour la revitalisation du Lac-Mégantic (la culture pour le rétablissement)

Le 6 juillet 2013, la petite ville de Lac-Mégantic (Canada) a été frappée par l'une des pires tragédies ferroviaires de l'histoire du pays. Un convoi de 72 wagons a déraillé et explosé en plein centre-ville, faisant 47 morts et détruisant 40 bâtiments. La municipalité de Lac-Mégantic a lancé un plan de reconstruction du centre-ville en y incorporant le plus grand processus de participation citoyenne jamais entrepris au Québec. Les citoyen·ne·s de la ville comme de la région se sont réunie·s pour partager leurs idées et visions et repenser le centre de la ville comme une nouvelle entité et créer une nouvelle dynamique. Depuis, plus de 100 projets communautaires culturels et de loisirs ont été soutenus ou initiés par la municipalité. Ceci est devenu une occasion pour les citoyen·ne·s de gérer et exprimer leurs sentiments et traumatismes, après les immenses pertes subies lors de la tragédie ferroviaire. Les médiums culturels tels que les arts, le théâtre, les spectacles et les visites à pied ont fait partie du processus. Ils ont permis aux citoyen·ne·s de reconquérir le cœur de leur ville et d'en faire un nouvel espace de vie dynamique, générateur d'activités économiques et communautaires durables.

Encadré 7. Source : Plateforme des bonnes pratiques de l'Agenda 21 de la culture, CGLU.



Cours n°4. Promouvoir le développement économique local résilient

Alors que la présence de grandes corporations commerciales, multinationales et technologiques se fait de plus en plus visible dans les villes, les petites et moyennes entreprises (PME), y compris les microentreprises, emploient deux personnes sur trois et constituent les fondations des marchés locaux, nationaux et mondiaux. De plus, 60 % de la population active mondiale travaille dans l'économie informelle. Le tissu des petites entreprises opérant aux échelles régionales et locales devient de plus en plus vulnérable aux changements dans les politiques, dans les habitudes des consommateur·rice·s et à l'impact des risques environnementaux ou socio-économiques ainsi qu'aux dynamiques politiques changeantes. Ces dynamiques ont des conséquences directes sur les communautés, rurales comme urbaines, et accroissent leur exposition aux risques sociaux pouvant mener à des agitations sociales, à des processus de migrations et à encore davantage d'inégalités.



Les GLR peuvent contribuer à renforcer la résilience des villes en rendant l'économie locale plus adaptable et flexible aux environnements changeant rapidement

Dans une grande mesure, une économie locale résiliente dépend de sa capacité à l'innovation et de son aptitude à s'adapter aux situations de crise et aux changements radicaux. **L'innovation et le dialogue social** peuvent faire partie des principaux facteurs de développement et peuvent également contribuer à renforcer la cohésion sociale. Dans un contexte d'incertitude généralisée, les GLR doivent contribuer à renforcer la résilience des villes en rendant l'économie locale plus adaptable et flexible aux environnements changeant rapidement. Ceci a notamment à voir avec la garantie de la santé et des mesures de sécurité sociale pour tou·te·s les habitant·e·s, tout en créant des environnements politiques porteurs pour les acteurs et les actrices telles que les commerçant·e·s informel·le·s, les travailleuses du care, les petites entreprises et boutiques de quartier, l'écosystème des professionnel·le·s travaillant comme freelance dans le secteur tertiaire et des services, ainsi que les personnels variés du secteur public. Une économie résiliente doit être en mesure de générer des emplois décents, des revenus permettant de vivre, une protection sociale et une sécurité de l'emploi et en dernier lieu garantir le bien-être de la population, en promettant à chaque personne la possibilité de prospérer et s'épanouir.

Un autre domaine à prendre en considération est **l'économie basée sur l'agriculture**, qui a un rôle primordial dans l'approvisionnement alimentaire des zones urbaines. Ceci inclut une variété d'acteurs et d'actrices à travers un système alimentaire complexe mais souvent prompt aux risques, composé d'agriculteur·rice·s, producteur·rice·s, transformateur·rice·s, professionnel·le·s de l'emballage et du commerce. En outre, ces acteur·rice·s sont souvent organisé·e·s en petits groupes (comme les coopératives), afin d'avoir une position plus concurrentielle par rapport aux grandes compagnies de transformation agroalimentaire et les supermarchés. Du

côté de la pression grandissante sur les services de collecte et gestion des déchets, les approches de l'économie circulaire ont également gagné en importance. Soulignée par l'ODD 12 sur la consommation et la production durables, **l'économie circulaire** peut se déployer localement à travers des politiques pour la promotion de la réduction du gaspillage alimentaire sur les marchés, le compostage des déchets organiques, l'augmentation des jardins urbains et l'amélioration des systèmes de recyclage et de traitement des déchets.



Les modèles de production locale, d'économie coopérative et circulaire gagnent du terrain en réponse à une prise de conscience de plus en plus grande des impacts de la mondialisation et du dérèglement climatique

Les stratégies de résilience territoriale des GLR impliquent souvent les **agences de développement économique locales (ADEL)**, auxquelles participent les parties prenantes du secteur privé et des entreprises, ou leurs organisations, telles que les chambres de commerce. Ces agences ont été créées dans nombre de grandes villes, en vue de renforcer leur compétitivité sur la scène internationale. Cependant, les ADEL ont également été mises en place et adaptées dans les villes et communes plus petites, en fonction du potentiel de l'économie locale. Certaines ont renforcé les industries du tourisme, des technologies et de la consommation. En parallèle, d'autres agences plus petites se sont focalisées sur la lutte contre le chômage à travers la formation et l'embauche de personnels pour l'industrie des services d'entretien urbain. C'est le cas dans un grand nombre de municipalités latino-américaines. Une stratégie, par exemple, a été d'intégrer des ramasseurs et ramasseuses informelles de déchets dans les processus publics de gestion des déchets. Les travailleurs et travailleuses ont ainsi pu se voir garantir un revenu régulier et une protection sociale.

La **société de l'information et des communications** ouvre des scénarios pour mettre au point de nouveaux modèles d'économie collaborative et d'entreprises axées sur les technologies. Toutefois, il est nécessaire de disposer des infrastructures technologiques adéquates facilitant l'accès à Internet et aux différentes sources de connaissances. C'est ici que les GLR jouent un rôle fondamental de facilitateurs de réseaux d'infrastructures et connaissances en collaboration avec les universités et le secteur privé.

En même temps, ces économies axées sur les technologies peuvent contribuer à accroître les vulnérabilités dans plusieurs couches de la société. Par exemple, les mesures de confinement ont mis en lumière la vulnérabilité des commerçant·e·s et des entrepreneur·se·s, dont nombre ont été forcé·e·s à fermer leurs établissements, incapables de s'adapter à des modèles de vente plus numériques. C'est également le cas des travailleur·se·s à la demande des nouvelles plateformes numériques, comme les livreurs et livreuses de nourriture, qui subissent des pratiques et des conditions de travail abusives, qui sont normalement plus typiques de l'économie informelle.

Les gouvernements locaux et régionaux doivent avoir conscience des ressources pouvant agir comme force motrice pour développer et promouvoir le modèle d'économie résiliente adéquat à leurs villes et leurs territoires. Pour cela, il est essentiel de cartographier et soutenir les entreprises et les professionnel·le·s de leurs communautés. Il est vital de fournir des formations et renforcement des capacités en parallèle d'une assistance et un soutien financiers à l'entrepreneuriat. Enfin, le rôle des GLR est primordial car l'administration locale stimule et développe des projets, et peut activer le développement économique local.

Construire la résilience économique urbaine pendant et après COVID-19

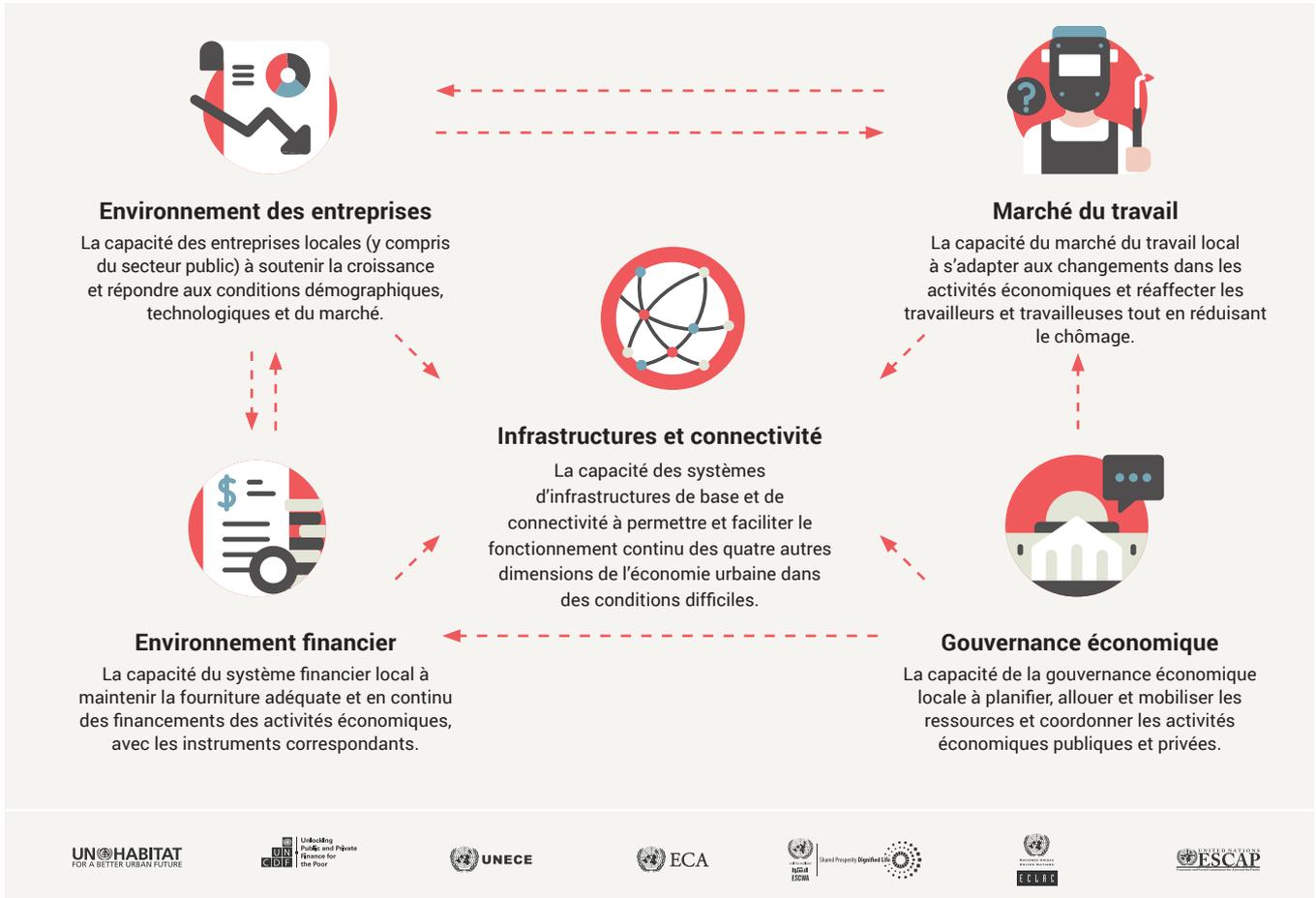


Schéma 6. Dimensions du renforcement de la résilience pour les économies urbaines.

Sources : UNCDF, 2020 et UNCDF & ONU-Habitat, 2021.

Les GLR sont de plus en plus engagés à construire des économies locales résilientes en privilégiant « la qualité plutôt que la quantité » et en développant des projets à long terme plutôt qu'à court terme. De même, les initiatives de consommation de proximité (« kilomètre 0 ») gagnent du terrain en réponse à une prise de conscience de plus en plus grande des impacts de la mondialisation et du dérèglement climatique. Il est donc possible de soutenir l'agriculture durable pour l'environnement, réduire les coûts de transport et garantir une qualité alimentaire maximale. Ceci renforce en outre la souveraineté et la sécurité alimentaires et contribue à rajeunir le tissu social. De même, une production industrielle locale à forte valeur ajoutée est également en train d'être ré-établie dans les anciennes usines, où sont produits des meubles, des vêtements et d'autres marchandises ayant recours à des matières sourcées localement et au moyen de méthodes traditionnelles. Cela consolide l'économie circulaire, moins dépendante de la logistique et des chaînes de production internationales. Dans le cas des municipalités rurales, la position de la communauté sur les marchés

est renforcée et la durabilité du cycle de production et de consommation est garantie en intégrant des modèles coopératifs et circulaires au sein de l'économie locale.

De nombreuses villes mettent en œuvre des initiatives qui tirent leur origine de théories économiques alternatives. Un exemple est le modèle économique du « Donut », qui s'appuie sur les principes de l'inclusivité et de la responsabilité écologique, et qui a été appliqué avec succès par la ville d'Amsterdam.



Appliquer le modèle économique du « Donut » à Amsterdam

Développé par l'économiste Kate Raworth, le modèle économique du Donut propose un cadre pour une économie focalisée non sur la croissance mais sur la capacité des populations et des systèmes écologiques à prospérer. Le Donut est composé d'un cercle intérieur et d'un cercle extérieur, qui indiquent les minimas écologiques et sociaux nécessaires à un monde résilient et heureux.

Le cercle *extérieur* dépeint : les seuils écologiques planétaires qui, lorsqu'ils sont franchis, mèneront à des points de bascule catastrophiques et un emballement des effets de serre. Ceux-ci ont d'ailleurs été précisés dans le rapport spécial du GIEC sur le réchauffement climatique.

Le cercle *intérieur* dépeint : les minimas sociaux nécessaires à parvenir à une vie juste et digne pour toutes les populations de la planète. Ceux-ci sont étroitement liés aux Objectifs de développement durable (ODD) et en leur absence, il est impossible d'obtenir une ville résiliente.

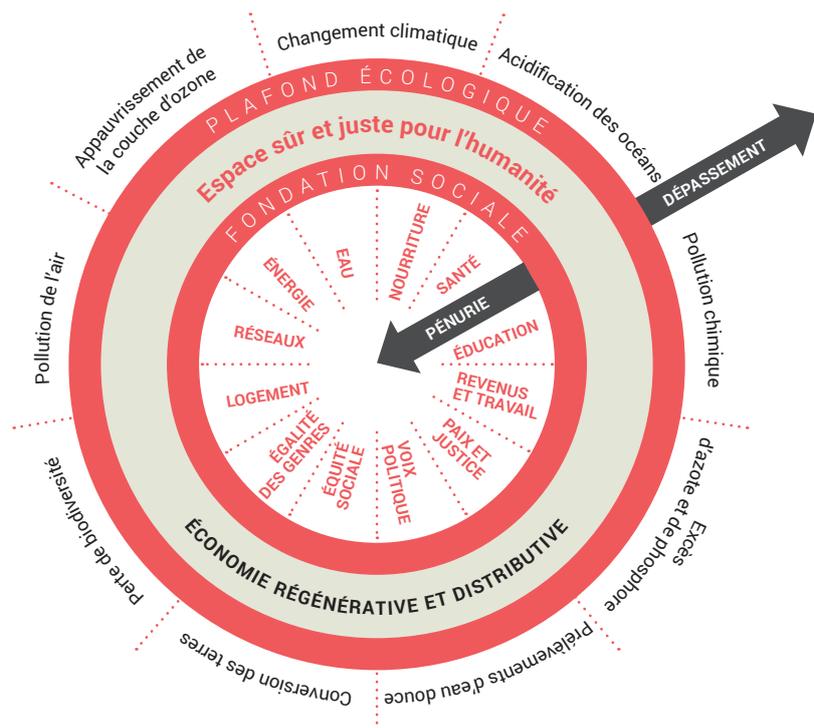


Schéma 7. Le modèle Donut Economy

La zone entre ces deux cercles représente l'espace sûr et socialement juste au sein duquel l'humanité et la planète peuvent prospérer ensemble.

En 2019, Amsterdam est devenue la première de plusieurs villes à mettre en œuvre des politiques économiques fondées sur ce mode de pensée. La ville s'est appuyée sur une « stratégie circulaire » combinant les objectifs du Donut avec les principes d'une « économie circulaire ». Ce modèle réduit, réutilise et recycle les matériaux provenant des biens de consommation, de construction et alimentaires. Ses politiques visent à protéger l'environnement et les ressources naturelles, réduire l'exclusion sociale et garantir un bon niveau de vie pour tout le monde. La Stratégie circulaire d'Amsterdam 2020-2025 vise également à réduire significativement l'usage de nouvelles matières premières, contribuant ainsi à une ville durable.

La stratégie fonctionne selon trois axes : les chaînes alimentaires, les biens de consommation et les matériaux de construction. Pour ces derniers, la ville a introduit des normes durables et circulaires concernant l'utilisation de matériaux par les maîtres d'œuvre dans tous les bâtiments appartenant à la ville. Par exemple, l'administration de la ville étant également maître d'ouvrage, toute personne souhaitant construire sur le projet phare Beach Island doit fournir un « passeport des matériaux de construction », afin que lors de la déconstruction, la ville puisse en réutiliser des parties.

De plus, le gouvernement local pousse le secteur privé à être plus coopératif. Il a commencé à focaliser son attention sur les modèles de production néfastes pour l'environnement, comme celui du denim. Ce produit est l'un des tissus nécessitant le plus de ressources pour sa fabrication au monde, chaque paire de jeans exigeant des milliers de litres d'eau et de produits chimiques hautement polluants. En 2020, les fournisseurs de textile et les marques de jeans se sont mis d'accord sur un « denim-deal ». Le plan vise à une collaboration pour produire trois milliards de vêtements incluant 20 % de matières recyclées d'ici à 2023. D'autre part, la ville fera campagne pour collecter le vieux denim auprès des habitant·e·s et encourager au recyclage et au reprisage dans des ateliers de quartier.

Encadré 8. Source : Ville d'Amsterdam (n.d.).

DYNAMIQUE

 50-60 minutes

 Formez des groupes de 4-6 personnes

 Documentation : Le modèle économique du Donut - Fondements sociaux

 Préparation : cette dynamique peut être effectuée en présentiel ou virtuellement, en fonction du type de votre atelier.

 Vidéo: <https://youtu.be/Mkg2XMTWV4g>

Dynamique – Actions pour la résilience sociale

Le but de cette dynamique est de réfléchir sur les différentes mesures et politiques sociales, culturelles et économiques pouvant contribuer à la résilience, en bâtissant le fondement social proposé par le modèle économique du « Donut », tout en ayant conscience des limites écologiques.

Pour les ateliers en présentiel, vous aurez besoin de feuilles de 4 couleurs différentes, de marqueurs et d'une roulette. Vous pouvez utiliser une roulette virtuelle sur votre smartphone/ordinateur. Pour les ateliers virtuels, la dynamique peut être mise en œuvre à l'aide d'un tableau numérique tel que MURAL. Contactez-nous pour avoir accès aux modèles virtuels.

1. Présentez aux participant·e·s le modèle économique du Donut en leur montrant cette [vidéo](#) et/ou la documentation décrivant les fondements sociaux comme alignés sur le travail politique de CGLU.
2. Répartissez les participant·e·s en quatre groupes de 4-6 personnes.
Remarque : *si vous avez un grand nombre de participant·e·s, nous vous recommandons de répliquer la dynamique en parallèle avec 4 (ou 8) autres groupes, pour permettre à toutes et tous de participer activement aux discussions.*
3. Chaque groupe est responsable de l'un des quatre domaines (actions sociales, actions culturelles, actions économiques et limites écologiques).
4. Lancez « la roulette Donut » pour sélectionner l'un des fondements sociaux. Le fondement social sélectionné doit être mis au centre du tableau.
5. Chaque groupe dispose de 5 minutes pour discuter et proposer DEUX politiques ou mesures que leur département pourrait adopter pour garantir que le minimum de ce fondement social est bien respecté et contribue à la résilience sociale. Le groupe des limites écologiques ne doit pas discuter de mesures mais envisager les limites/impacts écologiques liés au fondement social sélectionné.
Remarque : *encouragez les participant·e·s à réfléchir depuis la perspective du département/rôle qui leur est assigné au sein d'un gouvernement local ou régional.*
6. Demandez à chaque groupe d'écrire leurs DEUX propositions de mesures/politiques, chacune sur une carte à part.

DYNAMIC

7. Une fois le temps écoulé, réunissez tous les groupes. Chaque groupe doit présenter ses idées, les placer autour de la carte du fondement social sur le tableau. Lorsqu'il·elle·s font cette présentation, les participant·e·s doivent chercher des connexions entre les mesures/politiques proposées par les différents départements et réfléchir aux liens entre les différents domaines.
8. Invitez le groupe des limites écologiques à évaluer les mesures présentées et partager l'impact potentiel de ces mesures en fonction des discussions.

Après un tour (qui doit durer de 12 à 15 minutes), intervertissez les départements/domaines assignés à chaque groupe et répétez le même processus. Le jeu s'achève lorsque les quatre groupes sont passés par les trois rôles/domaines, pour leur permettre de réfléchir depuis les différentes perspectives et sur les différentes connexions.



Terminez le jeu avec une réflexion collective sur la nature de la coordination inter-départements dans les propres GLR des participant·e·s, et sur le rôle que les différents départements jouent au-delà de la planification et des infrastructures dans le renforcement de la résilience de façon inclusive et durable.

 **Ressources**

- ↳ *Centre de connaissances et d'apprentissages en direct de CGLU, expériences d'apprentissage en direct #BeyondTheOutbreak*
- ↳ *Culture 21 : Actions de CGLU, engagements sur le rôle de la culture dans les villes durables*
- ↳ *ONU-Habitat, Social Resilience Guide*
- ↳ *ONU-Habitat / CRGP. (2018). Gender Equality Enhancer*
- ↳ *ONU-Habitat / CRGP. (2018). Human Rights Enhancer*
- ↳ *UNDRR. (2020). Reducing Risk & Building Resilience of SMEs to Disasters.*

Chapitre 3. Gérer le développement urbain résilient

Ce chapitre analyse les stratégies les plus communes utilisées par les GLR pour renforcer la résilience dans les zones urbaines, à travers l'aménagement du territoire et les mesures de réduction des risques focalisées sur les bâtiments et les infrastructures. Il fait la distinction entre stratégies et processus entrepris sur le foncier public (infrastructures, services, installations et espace public) et le foncier privé (principalement le tissu résidentiel et les terrains pour les activités économiques). Ce chapitre discute également du renforcement de la résilience dans les établissements informels, l'un des principaux défis qu'affrontent la plupart des grandes villes du monde.

COURS N°1



Cours n°1. Gérer des systèmes urbains résilients : infrastructures, services de base et espace public

Outre le fait de garantir un accès équitable et une couverture universelle dans la fourniture des services publics, il est essentiel que les GLR renforcent leurs systèmes publics locaux pour s'assurer d'une réponse solide à l'impact des aléas potentiels, afin de réduire les tensions et les pressions qu'ils subissent et générer des stratégies de RRC et de renforcement de la résilience. Le système urbain est composé d'architecture résidentielle et non-résidentielle, d'infrastructures et équipements critiques, d'espaces publics et d'écosystèmes urbains.

Les **infrastructures critiques** suivantes rendent un territoire fonctionnel dans son intégralité et sont essentielles au renforcement de l'inclusion et de la compétitivité des villes, des communes et des zones rurales :

- **Transports** : ils comprennent les zones piétonnes, les trottoirs et les chemins, les couloirs vélo/pistes cyclables, les routes pour les voitures, les ports, les aéroports, les trains et les autoroutes. Ils garantissent la mobilité et le transport des personnes, des biens et des services à l'échelle des quartiers, locale et régionale. Ils fournissent également la colonne vertébrale du système fonctionnel des villes et stimulent la coopération entre les activités et les flux économiques.

- **Énergie** : lorsqu'ils se basent sur des infrastructures solides et une bonne gestion, les systèmes énergétiques permettent une activité économique quotidienne et le bien-être social. Ils doivent être dotés de mécanismes robustes d'auto-protection afin de minimiser les risques et s'assurer d'un fonctionnement continu. Le réseau énergétique est un élément transversal qui parcourt différents paysages, et les centrales ont également des impacts sur l'environnement (gaz à effet de serre et déchets toxiques), qui devront être pris en compte dans les stratégies de résilience.
- **Eau et assainissement** : la disponibilité et l'accès à des sources d'eau potable déterminent le type de systèmes de gestion de l'eau dans une ville ou une région. Il est fondamental d'assurer un accès à de l'eau potable et un assainissement optimal pour tou-te-s les habitant-e-s, y compris ceux des établissements informels. La réutilisation et le traitement de l'eau sont également de plus en plus cruciaux pour protéger et sécuriser les services environnementaux futurs.
- **Infrastructures de gestion des déchets solides** : des points de génération au sein des foyers et des entreprises, à la collecte, en passant par le recyclage et les installations d'élimination finale, les infrastructures de gestion des déchets solides sont primordiales au fonctionnement quotidien de la ville et à la santé de sa population, et elles impliquent souvent un réseau complexe d'acteurs et d'actrices formelles, informelles, privées et publiques.
- **Télécommunications numériques** : les infrastructures de télécommunications numériques sont désormais critiques pour maintenir le flux d'information de la population et son accès aux autres services locaux. Il est également de plus en plus important de faciliter l'accès des habitant-e-s au marché du travail et aux possibilités d'éducation. En grande partie gérées et fournies par le secteur privé, veiller à leur service ininterrompu et faciliter l'égalité dans l'accès sont devenus cruciaux pour l'économie locale.
- **Infrastructures administratives, éducatives, culturelles et sportives** : ces équipements et services critiques sont la colonne vertébrale d'un système urbain dynamique, car ils facilitent les services essentiels du fonctionnement quotidien d'une ville. En temps d'urgence, de moments déterminants, ces équipements critiques deviennent souvent des nœuds fournissant de l'aide et menant des tâches de coordination.
- D'autres infrastructures critiques, en particulier en temps d'urgence, comprennent les **services de santé publics** (hôpitaux et centres de soins primaires), les **espaces publics** (utilisés comme centres temporaires pour l'évacuation ou la gestion de la réponse, tout en étant essentiels à la santé mentale et physique de la population) et les **zones industrielles et logistiques** (qui accueillent souvent les marchés centraux d'approvisionnement alimentaire et concentrent les flux des ressources clés pour la subsistance journalière de la population).



La plupart de ces infrastructures fonctionnent à travers une combinaison d'éléments « durs » et d'aspects et processus « souples », tous devant être envisagés dans les stratégies de RRC et de renforcement de la résilience

La plupart des infrastructures fonctionnent via une combinaison d'éléments « durs » (physiques ou matériels) et d'aspects et processus « souples » (capital humain, mesures de suivi et d'entretien ainsi que codes juridiques, gouvernance, systèmes économiques et sociaux). Une



Le renforcement de la résilience des infrastructures requiert souvent des investissements et de la coordination entre les différentes municipalités et niveaux de gouvernement

infrastructure critique robuste est essentielle à renforcer la résilience sociale, économique et environnementale des villes, en particulier des grandes zones métropolitaines. Dans les stratégies de résilience qu'ils pilotent, les GLR doivent s'assurer que ces infrastructures disposent bien de plans d'auto-protection actualisés, à jour. Ceux-ci doivent résister à l'impact potentiel d'aléas multiples et contribuer à un rétablissement socio-économique rapide aux niveaux pré-catastrophe ; ou sur des territoires aux grandes inégalités, catalyser des conditions améliorées.

Les GLR peuvent tirer des leçons de la récente explosion d'un entrepôt de produits inflammables dans le port de Beyrouth. Outre le fait de toucher une part significative du tissu urbain, cette explosion a détruit l'une des principales portes d'entrée de biens et de services. Les séquelles des dégâts dépeignent une ville et un pays affaiblis et un processus de reprise dont on prévoit qu'il sera long. Cependant, il est important de réfléchir aux mécanismes qui rendent durables ces infrastructures critiques pour l'économie, la société et la gouvernance d'une ville.

Les GLR doivent **renforcer les niveaux de résilience de leurs infrastructures**. Toutefois, ceci devient une tâche difficile car elle nécessite souvent de coordonner les investissements entre les différentes municipalités et niveaux de gouvernement. La conception d'infrastructures résilientes doit envisager l'impact de différents aléas. Par conséquent, une évaluation des risques détaillée est essentielle, comme cela a été évoqué dans les chapitres précédents du module. Par exemple, les zones enclines aux séismes requièrent des autoroutes flexibles qui absorbent les mouvements sismiques, comme les grands ponts en Californie et au Japon. Concernant les infrastructures énergétiques, il est nécessaire de renforcer la protection des centres de production d'énergie et des postes de transformation mais aussi de prévenir les incendies et les déversements de déchets toxiques. Il est tout aussi important de maintenir le contrôle en veillant à ce que les systèmes de connexion et les centrales de production soient dans un état optimal, un aspect essentiel en cas de défaillances du système. Du côté des infrastructures de télécommunications, il est crucial d'activer les alternatives satellites indépendantes du câblage terrestre en cas de dommages. Enfin, la conception des centres sanitaires et des centres logistiques doit garantir une résistance maximale aux épisodes d'urgence, via les codes de construction et les pratiques en matière d'implantation. Leur état est crucial au fonctionnement continu et à la survie du reste de la ville.

Planification de services de base résilients facilitée par les gouvernements régionaux

Les stratégies de renforcement de la résilience et de RRC dans les services de base (eau, assainissement, énergie et télécommunications, entre autres) sont fondamentales pour garantir le bien-être de la population. Pour les villes et leurs communautés, cela contribue à renforcer la réponse aux impacts des tensions environnementales, économiques et sociales. Toutefois, la planification de services de base résilients peut s'avérer complexe et coûteuse,

devenant hors de portée pour la plupart des petites municipalités. Les études de cas ci-après détaillent les principales caractéristiques des nouveaux outils de gestion visant à la résilience.



La **Diputació de Barcelona** (Espagne) est l'organe provincial ayant récemment introduit des « plans de résilience pour les infrastructures de services urbains ». Leur vocation était de mettre un outil de gestion locale à la disposition des municipalités. Ce type de plan peut être mis en œuvre dans une municipalité d'environ 15 000 habitant-e-s, pour un investissement estimé à 25 000 EUR. Tout d'abord, le plan doit fournir une analyse détaillée de l'état actuel des services de base (fourniture d'eau/électricité/gaz, assainissement, énergie, télécommunications, transports publics) en lien avec le tissu bâti et la présence de risques, en particulier ceux s'étant renforcés à cause du dérèglement climatique. Ceci mène à un diagnostic des risques fondé sur des modèles numériques et un processus de participation citoyenne. Avec pour but de renforcer la résilience de toute la municipalité, le plan s'assortit d'un agenda de mesures. Il intègre les actions prioritaires, un plan d'investissement et une stratégie transversale. Le principal défi auquel les GLR de la province font face est lié aux coûts élevés requis pour améliorer le réseau d'assainissement et installer des stations d'épuration, en particulier dans les zones urbaines très dispersées et de faible densité. Dans ces cas, les GLR reçoivent un soutien financier primordial de la part des organes régionaux et des agences sectorielles.



En collaboration avec la Banque interaméricaine de développement, le **District métropolitain de Quito** (DMQ) en Équateur a également mis en œuvre une méthodologie pour « évaluer et accroître la résilience multidimensionnelle du système de distribution d'eau ». À cette fin, des modèles numériques (WeaGETS) avec les scénarios climatiques ont été utilisés. À travers des mesures précises de la demande en eau, ces scénarios aident à mettre au point des stratégies pour garantir des conditions satisfaisantes au sein de leurs systèmes de distribution lors d'épisodes de tensions. L'analyse physique des infrastructures d'eau a permis d'attribuer les vulnérabilités du système « aux événements volcaniques et sismiques ». La création d'un tableau de bord avec des feux tricolores a permis de représenter les probabilités d'une défaillance du système de manière agile. Le vert symbolisait les mois au cours desquels le sous-système gère la distribution d'eau selon la demande historique et peut maintenir ses performances face à plusieurs scénarios de chocs climatiques ; le jaune faisait référence au respect des performances par le sous-système mais avec compromission des débits écologiques ; et le rouge a été utilisé lorsque le sous-système échouait à respecter ses critères de performances. Cet exercice a été utilisé pour classer, sur une échelle de 10, les niveaux de résilience et la robustesse des micro-bassins contributeurs lors des événements climatiques, sismiques et volcaniques, afin d'orienter la mise au point de mesures spécifiques aux sites, saisonnières ou intégrales, le cas échéant.

Encadré 9. Sources : Generalitat Catalunya, 2020. Paltán, H. et al. 2020.



La résilience des infrastructures n'a pas seulement à voir avec leur résistance. Elle peut également être renforcée à travers une flexibilité et une adaptabilité inhérentes

Un réseau décentralisé de petits équipements publics multifonctionnels et bien répartis sur tout le tissu urbain peut contribuer davantage au renforcement de la résilience que de grands équipements centraux



7. Voir la note de politique générale de l'UITP, d'ONU-Habitat et de CGLU (mai 2021) sur le renforcement de l'intégration entre l'aménagement du territoire et la planification de la mobilité, à l'adresse suivante : https://cms.uitp.org/wp/wp-content/uploads/2021/06/Policy-Brief_How-to-build-successful-cities.pdf.

8. Voir le cas du Tasinge Park à Copenhague et sa stratégie d'espaces publics inondables, à l'adresse : <https://www.publicspace.org/works/-/project/j075-refurbishment-of-tasinge-square> (en anglais)

9. Voir : city.yokohama.lg.jp/business/kokusaikoryu/yport/material/pf_jica/files/0009_20181016.pdf

Les infrastructures résilientes sont conçues selon de rigoureux codes de construction et structurels, afin d'accroître leur résistance aux chocs et aux tensions. Toutefois, elles doivent également être conçues avec une certaine **flexibilité concernant leur emplacement et leurs usages**. Avec le temps, les bâtiments et les structures ont changé dans leur usage et ont été rénovés, étendus et renforcés pour s'adapter aux nécessités du moment. C'est peut-être le meilleur exemple pour expliquer la différence entre résilience et résistance : une ville bâtie peut durer dans le temps si ses structures s'adaptent et sont flexibles, pour intégrer de nouvelles formes de production, d'usages et de types d'habitat, même celles qui n'ont pas encore été mises au point. Bien qu'elles soient destinées à faciliter la mobilité de la population, les habituelles infrastructures routières de grande capacité (autoroutes, lignes de chemin de fer, etc.) doivent être conçues en ayant à l'esprit les systèmes de transports publics pour les populations futures. Celles-ci doivent également intégrer des voies cyclables et autres modes durables au sein de leur tracé⁷. De même, les établissements scolaires tendent à être conçus pour accueillir les enfants et se caractérisent par leur haut degré de sécurité. Toutefois, ils ont le potentiel de réadapter une partie des structures pour organiser des activités culturelles ou d'être transformés en centres communautaires de santé ou d'entrepreneuriat, en fonction des nécessités.

Les structures et les systèmes pour **les services de base, les équipements et les espaces verts** sont souvent gérés directement par les GLR. Actuellement, il est nécessaire d'intégrer des critères supplémentaires de durabilité et de résilience à leurs phases d'acquisition, conception, mise en œuvre et maintenance. Par exemple, la rénovation ou l'extension **du réseau d'assainissement** dans une zone particulière de la ville fait augmenter la valeur du foncier tout en améliorant le bien-être de la communauté. De plus, intégrer de nouvelles technologies pour épurer ou séparer les réseaux d'eau de pluie permet de créer des zones de bio-gestion (biotope). La conception de **l'espace vert** d'une ville doit donc intégrer différentes fonctions, au-delà de celles liées aux loisirs et à la détente. En effet, celui-ci contribue à l'articulation d'une stratégie de résilience sectorielle, qui est sensible à l'environnement et durable dans la gestion des ressources hydriques⁸, tout en atténuant les effets des îlots de chaleur, entre autres phénomènes.

Les GLR peuvent encourager l'arrivée de nouvelles familles et éviter le dépeuplement à travers l'amélioration des **réseaux de télécommunications** dans les zones rurales. Dans les petites villes et les villes intermédiaires, les équipements publics peuvent avoir différentes fonctions, en se chargeant par exemple de services éducatifs, sociaux et économiques à des coûts acceptables, et en impliquant la communauté dans leur gestion et organisation. De la même façon, les petits **équipements culturels de quartier** sont fondamentaux à la construction de la résilience communautaire. Par exemple, les écoles et les terrains de jeux de nombre de villes au Japon ont servi de modèle pour de nombreuses autres villes asiatiques et du reste du monde. À Yokohama⁹, la grande taille des cours d'école, comme les autres zones publiques, permet d'utiliser l'espace comme point de rencontre et de coordination et centres d'orientation en cas de catastrophe. De

plus, les écoles primaires servent de centres de communication et de sensibilisation et sont équipées de kits de survie, avec des personnels formés. Ces écoles tendent à se focaliser sur la protection des enfants le plus possible. Comme elles sont conçues à l'échelle du quartier, elles sont régulièrement utilisées pour les exercices et simulations de réponse aux catastrophes. Les études ont ainsi montré que disposer d'un réseau bien réparti et décentralisé de petits équipements sur tout le tissu urbain contribue bien plus au renforcement de la **résilience** que des équipements en plus petit nombre, centraux et de grande taille.

Souvent les GLR manquent des ressources ou des capacités à gérer l'installation d'infrastructures pour garantir leur adaptation et veiller à leurs conditions optimales. Dans ces cas, les partenariats public-privé-population (4P) sont graduellement consolidés. Le secteur privé est crucial pour le financement et la gestion du développement. Néanmoins, le modèle des 4P bénéficie particulièrement de la coopération de la communauté, donnant lieu à des partenariats solides et transparents et intégrant des perspectives telles que la RRC et le renforcement de la résilience inclusive.



Plan directeur du changement climatique de Montería

Montería (Colombie) est devenue une ville pionnière en mettant en œuvre des stratégies et actions environnementales pour combattre les effets du changement climatique. Son Plan directeur du changement climatique (PMCC en castillan) « Montería Ville Verte 2019 » vise à améliorer les infrastructures critiques, les services urbains et les espaces publics. Il a été publié en 2011, après la signature du Pacte de la ville de Mexico lors du Sommet mondial des maires sur le climat. Son développement est le résultat d'un partenariat public-privé entre la Mairie et le groupe Proactiva (fournisseur de services de distribution d'eau et d'assainissement). Le cadre de planification a consisté en une évaluation exhaustive, via des tables rondes participatives avec les principaux acteurs et actrices du secteur social et des entreprises de la ville. Le PMCC a permis alors d'identifier 15 défis et 26 mesures spécifiques dans les domaines de l'atténuation, de l'adaptation, de la sensibilisation et de la compensation. La mise en œuvre de certains projets, menée à bien par le gouvernement local de la ville, a amélioré le système des transports, récupéré les espaces publics, reboisé les zones ayant des problèmes d'érosion, amélioré la gestion et l'entretien des canaux des eaux de pluie, créés selon un code de construction durable, ainsi que l'établissement d'un meilleur aménagement et gestion du territoire urbain. Étant donné que la ville manquait de ressources financières suffisantes pour mettre en œuvre le PMCC, un soutien supplémentaire s'avérait nécessaire. Ces investisseurs et investisseuses étaient notamment la Banque interaméricaine de développement (BID) et son programme « Villes compétitives et durables », la FINDETER (*Financiera de Desarrollo Territorial*, « agence de financement du développement territorial ») aux côtés d'investissements faits par le gouvernement national.

Le plan inclut une vision à long terme pour la ville, en développant une mise en œuvre parallèle de politiques et projets à court terme, avec des résultats tangibles pour la population. Parmi ces projets, certains ont déjà été achevés et ont eu un impact sur différents secteurs de la ville. Par exemple, la construction d'un réseau de 40 km de pistes cyclables et le programme de vélos publics BiSinú, qui ont contribué à augmenter l'usage du vélo de 9 % (un pourcentage élevé pour une ville tropicale où il fait chaud). De même, 6 km de rives ont été réhabilités, avec la remise en état de 130 000 m² d'espace public. Dans le secteur des transports, une stratégie a été mise en œuvre pour intégrer la construction d'espaces publics le long des principaux axes de transit, ainsi que le système de transport fluvial sur la rivière Sinu, qui a été formalisé et restructuré. De plus, l'entretien des canaux et des systèmes d'évacuation a été amélioré, tandis que des panneaux solaires ont été installés dans les écoles et d'autres établissements publics.

La mise en œuvre du PMCC a été réussie grâce à la direction politique de la ville. Se rendant compte de ses limites financières, elle a créé des alliances avec le secteur privé, ce qui lui a permis de combattre certains impacts du changement climatique. Des facteurs significatifs de sa réussite peuvent être attribués au soutien montré par les administrations successives dans le processus d'évaluation et de suivi du plan, ainsi que dans la mise en œuvre des mécanismes de planification et des stratégies de durabilité. Il est également essentiel de fonder ces stratégies sur les études techniques, afin d'impliquer la communauté et les autres parties prenantes au sein de processus transparents et d'intégrer ces plans au Plan d'aménagement territorial (*Plan de Ordenamiento Territorial* ou POT). Avec la date limite de 2019 s'approchant, la ville doit évaluer les progrès et mettre à jour sa vision stratégique, en tenant compte de l'engagement à utiliser les ressources publiques de façon responsable et prendre des décisions basées sur des données probantes.

Encadré 10. Source : CGLU, 2019.



Cours n°2. Promouvoir la résilience dans l'utilisation privée des sols

Le cours suivant se focalise sur les stratégies de renforcement de la résilience liées au logement et aux activités économiques et pilotées par les GLR sur des **terrains de propriété privée** (ou en dehors de leur administration directe), habituellement à travers une gestion stratégique (moyen et long terme) et une gestion exécutive (codes et réglementations de construction).

La construction dans les villes a lieu majoritairement dans le domaine du secteur privé. À Dhaka (Bangladesh) par exemple, les activités de construction sont une source dynamique de croissance depuis les années 90. Les investissements privés dans la construction représentent environ 20 % du PIB. En outre, la propriété foncière influence là où construire. Les propriétaires et promoteurs fonciers sont les principales parties prenantes dans la stratégie de résilience de la ville, car environ 10 % de la population possède plus de 60 % des terrains privés de la ville (Jabeen, 2013). De plus, des facteurs tels que la disponibilité des informations et contraintes à jour concernant les aléas dans la disponibilité des terrains font partie des critères d'emplacement du secteur privé.

Les GLR peuvent accroître la résilience urbaine en suivant les mêmes processus « analyse-diagnostic-proposition » que d'autres instruments de planification sectorielle. La plupart des GLR disposent d'autorité dans la planification, et de mécanismes et d'instruments pour gérer durablement les usages privés des sols existants et sous-développés et les activités liées. Les zones les plus exposées peuvent être identifiées à travers la **planification urbaine** ; par exemple, les aléas cycliques d'origine hydrologique (inondations), géologique (glissements de terrain) ou anthropique (aléas industriels). Résultats de l'analyse, les GLR peuvent envisager les propositions d'action telles que la relocalisation de logements à des endroits plus sûrs et la conversion de réserves foncières en espaces verts.

Le **zonage** est l'un des outils les plus efficaces pour réglementer l'aménagement des zones à risques et réduire l'exposition des populations et des propriétés aux aléas. Par exemple, lors de la planification de zones à risque d'inondation, le zonage peut exiger que le rez-de-chaussée de nouveaux bâtiments soit construit au-dessus de la hauteur de base des inondations ou empêcher la construction sur des pentes instables. Dans certains cas, les constructions peuvent être restreintes si une zone a été affectée pour des espaces verts ouverts publics. En outre, une **ordonnance de morcellement des terrains** peut être utilisée pour réglementer l'usage des sites vierges et proposer le type et l'étendue des améliorations requises. Cet instrument contrôle la densité, la configuration et l'aménagement des morcellements et aide à réglementer la construction dans des zones à risques et ajuster l'aménagement des sites de lotissement afin de minimiser l'exposition. De plus, les **codes de construction** sont l'un des instruments les plus utilisés pour le contrôle de l'aménagement. Il s'agit d'ensembles de réglementations régissant la conception, la construction, l'altération et



Les GLR disposent d'autorité dans la planification, de mécanismes et d'instruments pour gérer durablement les usages privés des sols existants et sous-développés et les activités liées, en intégrant les considérations des risques et de la résilience



Les GLR peuvent encourager une culture du respect des règles, en promouvant la sensibilisation, en mettant au point des réglementations réalisables adaptées aux contextes locaux et en mettant en œuvre des procédures administratives efficaces

l'entretien des structures. Ils précisent les exigences minimales en matière de sécurité d'un bâtiment et les autorités locales ont la responsabilité de les faire appliquer et respecter.

Alors que ces instruments aident à orienter le renforcement de la résilience, les réglementations ne bénéficient pas d'une application rigoureuse ou peuvent être facilement contournées. Les principaux problèmes dans le contrôle de l'aménagement ont à voir avec des procédures administratives complexes et inutiles, les tarifs et le temps requis pour recevoir un titre foncier ou un permis de construire, qui mènent souvent à des constructions informelles. Pour surmonter ces défis, les autorités locales doivent « créer une **culture du respect des règles**, où toutes les parties prenantes ont connaissance des risques, de la façon dont ceux-ci interagissent avec les sites et pratiques de construction et ont la volonté de respecter les codes de construction » (ADB 2015). En outre, il est important de mettre au point des codes faisant référence aux pratiques et contextes locaux et aux matériaux disponibles à l'échelle locale, pour permettre de rendre possible le respect de ces règles. De même, intégrer des systèmes solides en matière de permis de construire pour clarifier les rôles et responsabilités des agences impliquées et veiller à l'efficacité en matière de temps et de coûts. Il est également important d'introduire de la flexibilité dans les spécifications techniques, telles que la référence aux zones de risque dans les codes de construction et l'insistance sur l'importance d'exigences structurelles supplémentaires. En outre, des qualifications minimales pour les professionnels de la construction doivent être établies avec des inspections rigoureuses et des mécanismes de reddition des comptes pour garantir la qualité dans la construction.



Actualisation des normes et des codes en matière de gestion des inondations urbaines à Hoboken, New Jersey

Le 29 octobre 2012, l'ouragan Sandy a frappé la ville de Hoboken, dans le nord de l'État du New Jersey, inondant 80 % de ses terres. Les dégâts provoqués par l'ouragan ont engendré des dommages matériels estimés à plus de 100 millions USD et ont eu un grave impact sur les infrastructures de transport de la région. À la suite de l'ouragan, la ville a reçu une Subvention de rétablissement post-catastrophe au sein de la communauté, financée par le Département fédéral pour le logement et le développement urbain (*Federal Housing and Urban Development Department* ou HUD, en anglais). La ville a utilisé ces fonds pour mettre au point un projet de résilience en 2014, qui a consisté en une directive pour protéger les bâtiments des inondations.

Le New Jersey est considéré comme un état autonome où la responsabilité du zonage incombe à chaque autorité locale. Toutefois, des aspects tels que la connectivité, les transports et les intérêts immobiliers requièrent une collaboration régionale. Même si Hoboken fait face à des défis uniques en raison de sa plus haute densité par rapport à d'autres villes, le code de construction actuel de l'état ne permet pas à la ville de le changer sans consentement émanant de l'État.

La ville œuvre à réconcilier son code de zonage avec les réglementations de l'État et les réglementations fédérales. Elle entend permettre la « protection humide contre les inondations » et la « protection à sec des inondations » des rez-de-chaussée situés en dessous d'une hauteur de base des inondations (*base flood elevation* ou BFE). Il s'agit ainsi de prendre en compte nombre de propriétaires d'immeubles ne pouvant pas raisonnablement surélever leurs structures contigües à plusieurs étages pour respecter les réglementations et exigences du Programme national d'assurance contre les inondations.

Encadré 11. Source : Gencer and Rhodes 2018, in UNISDR, 2017



Le secteur privé doit également être mobilisé afin de développer et mettre en œuvre des plans de réduction des risques, d'urgence, de réponse et de soins pour leurs zones de bureaux, commerce, industrie et logistique

Le **foncier privé attribué à l'activité économique** (industrielle, manufacturière ou commerciale) est également essentiel pour garantir le renforcement de la résilience. La planification peut déterminer le modèle d'utilisation des sols donnant la priorité aux **usages mixtes** (bureau, vente, logement, loisirs, soins) sur l'usage simple tel que le résidentiel unique. Une communauté diversifiée avec des espaces publics dynamiques a tendance à être plus résiliente. Pour y parvenir, il existe des aspects primordiaux tels que la proximité de différentes ressources et services, l'amélioration de la sécurité des rues, le soutien à la consommation et aux économies locales, mais aussi éviter la surexploitation/saturation des réseaux de mobilité. Par conséquent, une « planification à usage mixte » peut limiter la construction de grands centres commerciaux ou le remplacement des petites boutiques locales par de grandes chaînes. Elle peut également promouvoir des activités liées au patrimoine précieux et à la culture dans la ville. D'autres stratégies de RRC sur le foncier privé peuvent inclure des réglementations dans la construction avec des mécanismes pour le renforcement structurel, la sécurité des installations et la protection contre les séismes, les incendies, les inondations et les autres aléas.

Étant donné que les zones accueillant les entreprises, les industries et les commerces ont souvent une plus forte densité de population lors des heures d'ouverture, il est également crucial de promouvoir et mettre en œuvre des plans d'urgence, de réponse et de soin en cas de catastrophe. Ces plans doivent prendre en considération l'impact d'une catastrophe sur les déplacements quotidiens (entre le travail, l'école, l'université, les grandes zones commerciales, etc. et le domicile). Les gouvernements locaux peuvent en outre encourager le secteur privé et les autres secteurs (avec des densités élevées en journée) à préparer des plans de réponse, de refuge temporaire et de communication. Il est essentiel d'adapter l'échelle de ces écosystèmes à l'œuvre aux caractéristiques de la ville et du territoire, tout en envisageant le modèle de mobilité de chaque ville.

Les stratégies de renforcement de la résilience doivent être accompagnées de « plans d'auto-protection » et de **plans de réduction des risques dans les zones industrielles et logistiques**. Ces zones se concentrant sur des activités importantes pour l'économie et la fourniture de produits sur le territoire, elles doivent également être dotées de plans d'urgence et éviter les effondrements dans les chaînes d'approvisionnement. Par exemple, la filière alimentaire et des produits de base peut être affectée par des

dégâts sur les infrastructures routières, les désordres sociaux, ou autres. Ces dernières années, nombre de GLR bâtissent la résilience à travers des actions de durabilité économique et environnementale, comme l'intégration d'installations d'énergie solaire, de potagers urbains et l'aménagement paysager des toits des bâtiments et en améliorant l'impact des chaînes de production.



Intégrer la résilience urbaine au secteur des entreprises

La municipalité de Tokyo (Japon) a établi des mesures intégrales de gestion des catastrophes après le grand séisme ayant frappé l'est du pays en 2011. Le principal défi pendant la catastrophe a été de se retrouver avec 3,5 millions de personnes (la plupart sur leur trajet domicile/travail/domicile) bloquées pendant des heures, voire parfois des jours, en raison des embouteillages et de la perturbation du réseau de téléphonie mobile. Par conséquent, la municipalité a décidé de mobiliser toutes ses ressources, en impliquant la coopération de toutes les parties prenantes, pour fournir des options publiques, mutuelles et d'auto-assistance et des services de soutien. L'objectif de l'ordonnance qui en a résulté était d'empêcher que les personnes rentrent chez elles immédiatement, de sécuriser des refuges temporaires, d'améliorer les infrastructures de communications et les services d'informations et aider les gens à retourner à leur domicile.

La coopération entre la municipalité et le secteur privé a été un facteur crucial pendant la phase de mise en œuvre. Le principal plan d'action a tourné autour de l'établissement de conseils qui ont mis au point des stratégies pour réduire le nombre de personnes bloquées pendant une urgence. La municipalité a apporté non seulement un soutien financier, mais elle s'est également assurée de directives juridiques dans la gestion des catastrophes. Dans le secteur privé, plus de 50 % des employeurs ont adapté leurs entrepôts afin d'y inclure suffisamment de provisions d'eau et de nourriture d'urgence. En outre, les institutions et les établissements commerciaux tels que les écoles, les restaurants et les magasins de proximité se transforment en points de soutien, faisant ainsi augmenter le nombre de refuges temporaires dans la ville à 10 000. Ces stratégies démontrent comment les villes denses doivent envisager le nombre potentiel de personnes bloquées dans leur trajet domicile/travail/domicile en cas de catastrophe et disposer de suffisamment de refuges publics et d'équipements de communication à disposition pour maintenir ou rétablir la fonctionnalité de la ville.

Encadré 12. Source : CGLU, 2018b.

⊗ Dynamique : Le pouvoir de l'urbaniste

DYNAMIQUE

-  **20-30 minutes**
-  **Formez des groupes de 4-6 personnes**
-  **Documentation : Planification de la résilience : outils et processus**
-  **Préparation : cette dynamique peut être effectuée en présentiel ou virtuellement, en fonction du type de votre atelier.**

-  **Documentation : section de base et icônes des villes**
-  **Pour les ateliers en présentiel, imprimez une copie de la documentation X et X pour chaque groupe. Découpez les icônes qu'utiliseront les participant·e·s.**

Cette dynamique vise à encourager les participant·e·s à réfléchir sur les outils et processus de planification et de contrôle de l'aménagement disponibles pour forger la résilience ; mais aussi à l'importance des visions de la ville à moyen et long terme, pour orienter les aménagements, la priorisation et la mise en œuvre des stratégies de renforcement de la résilience spatiale.

Avant de commencer la dynamique, présentez aux participant·e·s la documentation X, qui répertorie certains des principaux outils et processus à la disposition des GLR pour intégrer la réduction des risques et la résilience dans la gestion du développement urbain. En fonction de l'expérience des participant·e·s, vous pouvez expliquer en détail certains des outils, à l'aide d'exemples tirés des cours.

• **Option 1 : Discussion ouverte (débat)**

Ouvrez la discussion autour de la question : à quoi ressemblerait la vision résiliente idéale de votre ville ?

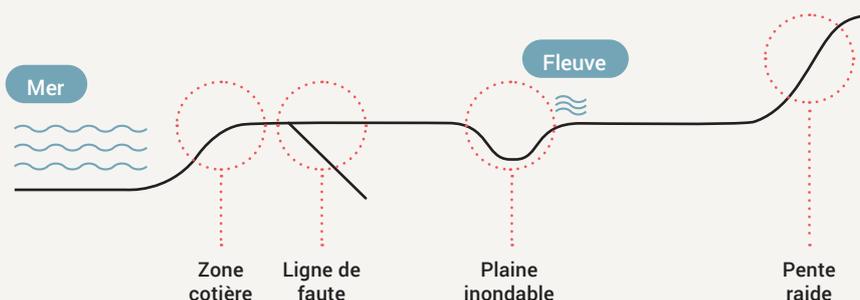
Guidez les contributions des participant·e·s en les invitant à réfléchir aux caractéristiques physiques, à la planification urbaine, à la fourniture des services de base, à l'espace public et aux infrastructures. Invitez les participant·e·s à réfléchir sur ce qui manque ou ce qui peut être fait dans les villes des participant·e·s pour faire avancer cette vision.

• **Option 2 : Le pouvoir de l'urbaniste (à l'aide d'un tableau/ documentation)**

Ceci fait, répartissez les participant·e·s en petits groupes (4-6 personnes par groupe). À chaque groupe sera montré un schéma topographique, sur lequel il·elle·s devront placer différents bâtiments, équipements et services, en tenant compte des mesures de résilience et de réduction des risques. Donnez-leur 5 minutes pour réaliser rapidement cette tâche et 5 minutes pour que quelques groupes expliquent leurs choix.



2050



 **Documentation : Le pouvoir de l'urbaniste (section de base, icônes et section ville exemple)**

 **Vous aurez également besoin de post-its ou de morceaux de papier et de marqueurs pour que les participant-e-s puissent écrire.**

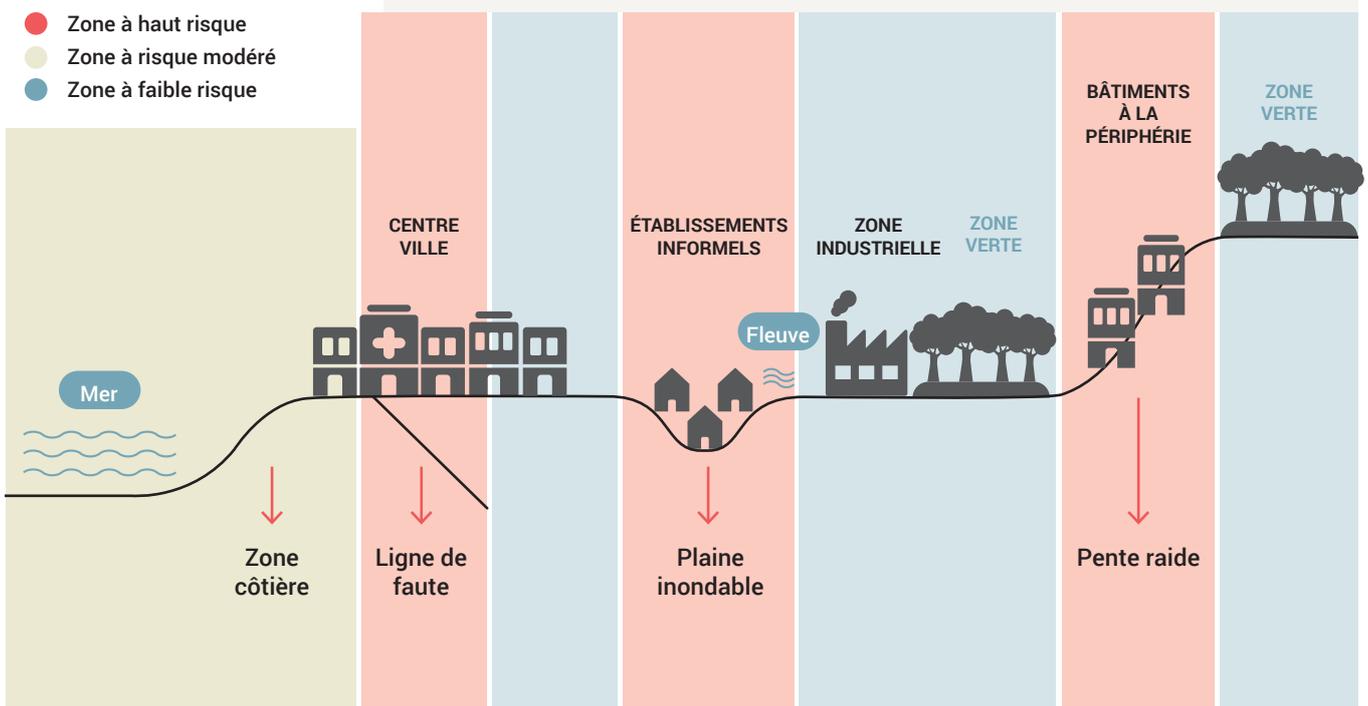
Pour les ateliers virtuels, la dynamique peut être mise en œuvre à l'aide d'un tableau numérique tel que MURAL. Contactez-nous pour avoir accès au modèle virtuel.

Maintenant, présentez le schéma de la ville exemple, qui montre ce à quoi ressemblent beaucoup de villes dans la réalité. Présentez l'analyse des risques géographiques du territoire et donnez aux participant-e-s 10-15 minutes pour identifier les outils et les actions pouvant être utilisés pour réduire les risques de catastrophe et renforcer la résilience de la ville.

Les participant-e-s peuvent faire leur choix à partir de la galerie d'outils/actions fournie dans la documentation ou en proposer de nouveaux, en fonction de leurs propres contextes, connaissances et expériences. Les outils/processus doivent être placés dans/près des zones où ils seront utilisés ou là où ils auront le plus grand impact dans le renforcement de la résilience.

Une fois le temps écoulé, réunissez tous les groupes. Invitez chaque groupe à présenter un (ou deux) outil(s)/processus qu'il-elle-s ont identifié(s). Chaque groupe devra présenter un nouvel outil ou une application différente, si celui-ci a déjà été présenté.

Guidez les discussions et les interventions afin qu'elles se focalisent sur les outils de développement et de planification à la disposition de leurs propres GLR et certaines de leurs limitations dans le monde réel. Vous pouvez également signaler les lacunes dans l'analyse des risques géographiques, qui ne prend pas nécessairement en compte les aléas multiples ou les aléas non géographiques/naturels (tels que la pollution, les aléas technologiques, etc.).





Cours n°3. Accroître la résilience dans les établissements informels

Il est important de réitérer combien il est nécessaire que les GLR placent les populations les plus vulnérables (en particulier les personnes vivant dans les établissements informels et les bidonvilles) au centre de leurs stratégies de RRC et de résilience. Les principales considérations dans ces établissements et pour leurs habitant·e·s ont à voir avec leur situation géographique dans des zones à haut risque, des logements insalubres, un manque de services de base et d'accès aux systèmes sociaux et de protection sociale. Tout en garantissant un accès aux services de base (assainissement, eau, énergie et télécommunications), les GLR promouvant les stratégies de renforcement de la résilience dans les établissements informels et les bidonvilles peuvent également promouvoir des politiques pour l'emploi décent, protéger les droits humains et la durabilité visant à créer de nouveaux horizons de prospérité (voir encadré 11). En outre, impliquer les habitant·e·s dans le processus du cycle de RRC est crucial et peut s'effectuer à travers la mise en œuvre de stratégies en matière de sensibilisation, en garantissant la participation aux processus décisionnels, à la collecte de données pour l'évaluation des risques, la conception des stratégies d'atténuation et de renforcement de la résilience et l'identification des zones sûres en cas de catastrophe.

Trois stratégies de RRC sont communément utilisées par les GLR pour améliorer les conditions de vie des établissements informels et leurs habitant·e·s. Ces mécanismes sont abordés plus en détail ci-après :



Processus de réhabilitation des quartiers in situ, avec la participation de leurs habitant·e·s



Il est crucial d'impliquer les habitant·e·s tout au long du cycle des stratégies de RRC et de renforcement de la résilience

La stratégie de réhabilitation participative in situ permet aux habitant·e·s des établissements informels d'être directement impliqué·e·s dans la prise de décisions affectant leur vie quotidienne. Avec cette approche, il est important pour les GLR d'impliquer la communauté. Par exemple, l'élaboration d'une carte des risques peut permettre une meilleure compréhension chez les habitant·e·s des aléas existants. Ces actions garantissent leur engagement à concevoir et appuyer les solutions nécessaires pour atténuer les risques. De plus, il est essentiel d'accroître la visibilité de ces zones urbaines. Par conséquent, les GLR doivent recueillir le plus de données possible pour

améliorer la focalisation des stratégies de RRC et de renforcement de la résilience.

Les améliorations pilotées par les GLR lors du processus de réhabilitation in situ concernant **la fourniture des services de base, les infrastructures critiques et les espaces publics** contribuent non seulement à réduire les risques potentiels mais améliorent également de façon significative les conditions de vie des personnes habitant les établissements informels. Certaines de ces actions peuvent mener à des changements rapides dans le profil des risques des établissements et peuvent être relativement simples, faciles à mettre en œuvre et peu coûteuses, en comparaison de plus grands projets d'infrastructures, plus complexes et onéreux. D'autre part, les actions à petite échelle peuvent être facilement menées à bien, en particulier dans le cas des aménagements illégaux caractérisant nombre d'établissements informels. Dans les lieux à plus haut risque, il est crucial de mettre au point des actions telles que les réseaux piétonniers, la planification des espaces publics communautaires, l'ouverture de voies spéciales pour les véhicules de pompiers, la définition d'itinéraires d'évacuation et de réseaux de refuges communautaires temporaires, entre autres. Par exemple, les efforts de sauvetage en Haïti ont été entravés par le manque de routes d'accès entre les rues, qui constituent un « labyrinthe » d'axes dénués d'inscriptions, car 70 % de la population vit dans des bidonvilles (BM et AUS Aid 2012).

En consolidant ces processus, les GLR peuvent promouvoir les politiques garantissant les droits d'**accès aux terres et droits fonciers**, permettant aux habitant·e·s d'investir dans l'amélioration de leur logement au fil des années. Certaines de ces stratégies peuvent être mises en œuvre à travers : 1) des droits d'occupation temporaire ; 2) des accords de location/baux ; 3) des fonds fonciers communautaires ; et 4) des droits contre les expulsions (BM et AUS Aid 2015). Par exemple, à Dar es Salam (Tanzanie), le gouvernement a identifié les propriétés d'établissements informels et octroyé des permis fonciers ou des droits d'occupation à utiliser comme garantie. Dans le cas de Sao Paulo et de nombre de villes brésiliennes, une approche avec perspective de genre a été intégrée à ce processus, consistant à enregistrer la propriété foncière au nom des femmes de la communauté plutôt qu'au nom des hommes. Ce processus est devenu clé dans l'autonomisation des femmes et des enfants vulnérables car il leur évite d'être continuellement déplacé·e·s (car dans nombre de cas, ce sont les femmes qui s'occupent des enfants lorsqu'un couple se sépare) et les émanciper face aux violences domestiques et aux situations de violence.

Une autre façon pour les GLR de mettre en œuvre des projets de réhabilitation in situ est d'**utiliser l'accès innovant aux crédits et aux financements**. Des mécanismes efficaces sont notamment les Fonds communautaires de développement et les programmes plus élargis de fonds d'amélioration, comme ceux de la Coalition asiatique pour l'action communautaire (*Asian Coalition for Community Action* ou ACCA) ou de l'Internationale des habitant·e·s des bidonvilles (*Slum/Shack Dwellers International* ou SDI). Ces fonds renforcent ainsi la crédibilité des groupes d'épargne plus réduits et attirent les fonds des plus grandes agences internationales.



Réhabilitation intégrée et exhaustive des bidonvilles

Une deuxième stratégie de RRC utilisée par les GLR dans les établissements informels est l'approche intégrée et exhaustive. Cette approche stratégique se focalise sur la planification de l'expansion pour l'empreinte urbaine par l'intermédiaire d'un programme de réhabilitation dans toute la ville. Outre les mesures de réhabilitation physique, elle comprend d'autres mesures sociales et économiques conçues pour accroître le développement durable de la zone. Ces mesures couvrent un large éventail d'actions, de la fourniture de services sanitaires, éducation et soutien aux possibilités de création d'emplois en passant par les programmes d'aides aux micros et petites entreprises mais aussi les politiques d'investissements financiers, l'appréciation du capital et le caractère abordable. L'approche de réhabilitation exhaustive est souvent complexe et requiert un cadre juridique, institutionnel et financier adéquat. Quoi qu'il en soit, les résultats finaux accroissent la résilience à long terme et contribuent significativement à améliorer les conditions de vie des habitant·e·s des bidonvilles.



Planification de la relocalisation

Les GLR doivent utiliser les stratégies de planification de la relocalisation comme ultime recours dans la réduction des risques. Celles-ci doivent être prises avec précaution et uniquement lorsque les établissements se trouvent dans des zones déclarées comme zones d'exclusion par les cartes des risques. Ces zones peuvent se trouver sur des versants de collines escarpés, des plaines inondables ou des sites hautement exposés à la pollution environnementale et à la contamination. Dans ces cas, les processus de réhabilitation de quartiers peuvent ne pas être adéquats pour réduire les risques de catastrophes. Toute stratégie de réinstallation doit être mise en œuvre de façon participative et consensuelle, en tenant compte de la volonté et des contributions de la communauté. Elle doit représenter un impact minimal sur les habitant·e·s de bidonvilles du côté de leurs réseaux sociaux, population scolaire et options d'emploi.

Les **processus de remembrement et de réaménagement** peuvent être utilisés pour renforcer la participation aux processus de réinstallation des foyers vulnérables sur les terrains vacants ou à plus fortes densités. Il est toutefois possible d'accroître le parc de logements sûrs à travers des codes de construction, réglementations et incitations flexibles, afin d'améliorer la qualité et la résilience du développement et du logement. Comme mentionné auparavant, il est également vital de considérer les possibilités d'emploi et économiques, l'accès aux différents services et éviter l'uniformité urbaine avec présence faible d'équipements communautaires, ce qui tend à être un facteur commun dans les grands projets de logements sociaux.



Mettre à échelle le renforcement de la résilience dans les établissements informels. Les aspects clés vers le succès

En 1969, la ville de **Surabaya** (Indonésie) a démarré le Programme d'amélioration des *kampungs* (KIP). Aujourd'hui, les résultats du programme distinguent ces établissements informels à travers un réseau de rues pavées, signalisées et propres, aux côtés de maisons numérotées et de rues végétalisées. Des améliorations supplémentaires ont eu à voir avec l'installation : de fosses septiques dans la plupart des logements ; de structures robustes pour remplacer les toits métalliques ; de poubelles dans la rue pour la collecte des déchets ; et la présence de la communauté dans le maintien de l'ordre civil dans les espaces publics et les espaces verts. De même, un système d'évacuation préfabriqué a été mis en œuvre dans les rues étroites, ce qui a réduit radicalement le risque des zones enclines aux inondations de 52 % à 2 %. Un nouvel élan dans l'industrie du tourisme, des améliorations dans la gestion de la circulation et la prise en charge des déchets plastiques ont été des manifestations du potentiel d'une stratégie résiliente pouvant être mise à échelle à travers des plans d'amélioration. Surabaya a également réussi à forger de la résilience sociale en renforçant les économies informelles. Les *kampungs* fonctionnent avec différents types d'activités économiques réalisées depuis le domicile, comme dans le cas des blanchisseries, les barbiers et la location de chambres pour les travailleur·se·s et les étudiant·e·s. Dans nombre de cas, les familles surélèvent le niveau du plancher pour se protéger des dégâts dans la zone principale de leurs activités économiques causés par les inondations.

« Comme type d'urbanisme local, le *kampung* a perduré comme patrimoine résilient et pérenne. La clé de sa longévité est la notion de la résilience quotidienne, qui est liée aux risques chroniques et aux phénomènes micro-économiques ». Dans le cas de Surabaya, trois éléments clés ont été identifiés comme pertinents pour des contextes analogues : 1) le renforcement de la résilience de la communauté et l'intégration des groupes de femmes, personnes âgées et autres groupes représentatifs dans tous les processus décisionnels ; 2) le renforcement de la créativité pour trouver des solutions adaptées au contexte local et le développement d'une économie locale se fondant sur les capacités de la communauté ; 3) le renforcement des liens entre la communauté et le gouvernement local.

Encadré 13. Source : Das, A., et King, R. (2019); Hawken, S. et al., (2020).

Ressources

- ↳ *ADB. (2016). Reducing Disaster Risk by Managing Urban Land Use, Guidance Notes for Planners*
- ↳ *ONU-Habitat / CRGP. (2018). Upgrading from Informality Enhancer*
- ↳ *ONU-Habitat. (2018). Climate Action Enhancer*
- ↳ *CGLU. (2018b). Réduction des risques de catastrophe à l'échelle locale et régionale : apprentissage entre pairs sur la localisation du Cadre de Sendai pour la réduction des risques de catastrophes au niveau mondial 2015-2030*

Chapitre 4. Encourager la résilience régionale et écologique

Les écosystèmes et leurs services soutiennent non seulement le fonctionnement quotidien des villes, mais ils peuvent également réduire les risques liés aux aléas et les effets du dérèglement climatique. Les stratégies de conception et planification innovantes, notamment la protection et la remise en état des écosystèmes, l'utilisation des infrastructures vertes et bleues, et les changements dans la morphologie urbaine, peuvent réduire le risque lié à plusieurs aléas tels que les vagues de chaleur, les inondations ou les glissements de terrain.

Débat : Égo-logique vs Éco-logique

Chaque fois que l'on évoque les services écosystémiques ou l'importance de la nature, il existe souvent une hypothèse sous-jacente ou une tendance à placer la nature au service des humains, en la considérant comme séparée de nos systèmes économiques, sociaux et culturels, et dont la valeur est envisagée uniquement en fonction des bénéfices économiques qu'elle peut apporter, ou les besoins humains qu'elle aide à satisfaire.

Ce débat d'introduction invitera les participant·e·s à réfléchir sur les cosmovisions sous-jacentes et les attitudes envers la nature et notre relation à elle.

1. Présentez l'illustration suivante aux participant·e·s.

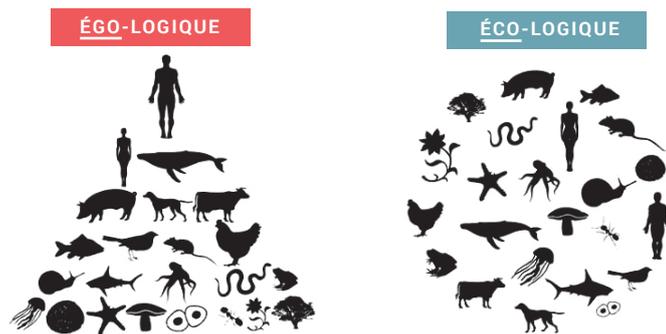


Schéma 9. Diagram "Égo-Éco". Source : S. Lehmann, 2010.

2. Invitez les participant·e·s à discuter des questions suivantes, en s'appuyant sur l'illustration :
 - La position et les relations entre humains et nature.
 - Les liens entre l'environnement et nos systèmes sociaux, culturels et économiques.
 - L'implication de ces liens et des relations que nous avons dans la façon dont nous planifions, gérons et gouvernons nos villes et régions.

3. Le débat pourra mettre en avant des perceptions très différentes de la nature chez les participant·e·s, achevez alors la discussion en soulignant que les humains font partie d'un écosystème et la façon dont nos actions peuvent altérer les différentes relations existantes de façons à la fois positives et négatives, même avec les systèmes complexes composés des plus petits organismes qui aident à préserver la vie sur Terre.

COURS N°1



Cours n°1. Le rôle des écosystèmes

Le concept d'« écosystème » fait référence à un ensemble de communautés d'organismes vivants qui interagissent en tant que système avec leur environnement et sont extrêmement sensibles à certains changements dans leur biodiversité. Il en existe une grande diversité s'étendant des écosystèmes terrestres (forêt, agriculture, désert, rivière et milieu urbain) aux écosystèmes marins (coraux ou mangroves). Dans chaque écosystème, il existe une grande variété et complexité de relations qui régulent les organismes vivants, les processus vitaux et les ressources telles que l'eau, l'air, les terrains fertiles et la production de nourriture.



Chaque ville dans le monde est située, fait partie et bénéficie de la présence de divers écosystèmes en son sein ou dans ses environs

Chaque ville dans le monde est située, fait partie et bénéficie de la présence de divers écosystèmes en son sein ou dans ses environs. Le concept de **services écosystémiques** peut être défini comme les avantages qu'un écosystème apporte à la société, en améliorant la santé, l'économie et la qualité de vie de la population. Étant donné leur importance, les services écosystémiques sont placés au centre des agendas du développement durable de nombre de pays et de régions faisant face aux effets dramatiques de l'urgence climatique.

Quatre principaux types de services écosystémiques peuvent être distingués (Évaluation des écosystèmes pour le Millénaire, 2005) :

- Les **services d'approvisionnement** font référence aux matières premières et aux biens qu'un écosystème est capable de fournir (ex. : bois, eau et nourriture). Par conséquent les stratégies de résilience et de RRC mises au point par les GLR dans leur ville doivent intégrer la souveraineté alimentaire et celle de l'eau pour résister aux impacts des famines et des sécheresses.
- Les **services de régulation** sont essentiels pour aider à réduire certains des impacts à l'échelle locale et à l'échelle mondiale. Par exemple, les écosystèmes tels que les rivières aident à réguler les débits des cours d'eau et à atténuer les inondations ; les forêts aident à réduire l'érosion des sols ; et les zones humides et les mangroves aident à absorber les excès d'eau et contiennent les effets des ondes de marées pendant les tempêtes. Dans le cas des villes, les écosystèmes liés à la végétation que l'on trouve dans les parcs et les rues aident à réguler les effets des « îlots de chaleur » et à réduire la pollution atmosphérique.



Les avantages d'un écosystème robuste sont essentiels au renforcement de la résilience des territoires et doivent faire partie des stratégies de résilience et de RRC locales, métropolitaines et régionales

- Les **services culturels** ont à voir avec les services liés au temps de loisirs des personnes, à la culture et aux avantages qui émanent de l'interaction avec la nature, notamment sur la santé mentale, l'épanouissement des enfants, l'écotourisme, la connexion spirituelle ou l'inspiration créative. Comme nous l'avons expliqué en introduction du module avec la mémoire d'un lieu, la culture et le patrimoine d'un territoire sont fortement liés à la nature et aux écosystèmes en son sein.
- Les **services d'appui** tels que la biodiversité, le territoire physique et les processus d'ajustement naturel menés à bien par tous les écosystèmes, contribuent à la qualité de vie de la population de la planète et garantissent la plupart des services ci-dessus.

Les avantages d'un écosystème robuste sont essentiels au renforcement de la résilience des territoires et doivent faire partie des stratégies de résilience et de RRC élaborées par les GLR. Afin de réduire les impacts des crises climatiques (par exemple les catastrophes hydrologiques et climatologiques telles que les sécheresses), les GLR peuvent renforcer la résilience de leurs territoires à travers des mesures se focalisant sur la protection, la remise en état et l'amélioration de leurs différents écosystèmes écologiques. Il devient essentiel pour les GLR d'intégrer à leur planification stratégique et urbaine les zones tampons naturelles de la zone d'influence de la ville (arrière-pays) et de la région en général. En outre, il leur faut adopter une approche de résilience régionale en favorisant la coopération transfrontalière avec les autres municipalités.

Du patrimoine bioculturel à l'action pour le climat

Les prairies, les zones humides, les zones de transition forestières et les forêts tropicales sont des écosystèmes essentiels au renforcement de la résilience ainsi qu'à la durabilité environnementale. Elles contribuent à assurer la survie des communautés rurales, en favorisant les liens rural-urbain, et la souveraineté alimentaire des villes. Ces sols sont extrêmement vulnérables aux impacts du changement climatique, les GLR doivent donc pouvoir intégrer leur protection et consolidation au sein de leurs stratégies de renforcement de la résilience et de RRC. Cet encadré propose une liste d'initiatives à l'échelle de la communauté, des GLR et régionale-continentale.



Le **renforcement du patrimoine bioculturel** est une façon pour les GLR ruraux de générer de la valeur via l'amélioration de l'écosystème. Situé à **Jafr** (Tadjikistan), un petit village de la Vallée de Rasht, dans un environnement de haute montagne aride, l'*Apple Park* est le résultat de plus de 40 ans d'adaptation des cultures aux conditions climatiques et aux capacités de sa communauté. La zone agricole est désormais en mesure de générer des bénéfices via la vente de graines et de miel. Il a ainsi été possible de bâtir un hôtel, un centre d'artisanat, d'allouer des ressources au développement de la communauté et un centre de formation. L'Association de la communauté de Rushnoe a piloté cette initiative et permis aux communautés environnantes de se joindre au projet de restauration du paysage culturel de la Vallée de Rasht « à travers la constellation de jardins communautaires sur 16 hectares ».

La stratégie de renforcement de la résilience et de RRC s'est focalisée sur : 1) l'amélioration de l'agriculture locale avec des variétés traditionnelles ; 2) la remise en état des sols abandonnés et érodés de haute montagne en expérimentant de nouvelles variétés résistantes aux sécheresses et au gel ; 3) le renforcement des capacités et formation ; 4) l'intégration d'expressions artistiques de diversité bioculturelle, histoire locale et traditions spirituelles à la stratégie. Cette expérience montre comment la combinaison des connaissances traditionnelles et du patrimoine agricole aux innovations modernes améliore significativement la capacité des communautés à s'adapter aux défis environnementaux, sociaux et économiques, pour renforcer leur résilience face à l'incertitude et aux pressions extérieures.



La **protection et l'amélioration des zones côtières humides** sont essentielles pour renforcer la résilience de nombreuses zones urbaines et petites communes rurales. Elles réduisent également les risques liés au changement climatique comme la hausse du niveau des mers provoquée par les tempêtes tropicales. Cet écosystème est également en déclin en raison de la croissance des villes, de la pollution et des zones cultivées. L'analyse de rentabilité de la remise en état des mangroves dans la ville de **Quy Nhon** (Vietnam) encourage les GLR et dissipe les doutes concernant les stratégies à court et moyen terme. Le coût de remise en état de 150 ha de mangroves est estimé à 850 000 USD, principalement pour les quatre premières années. Ensuite, les coûts d'entretien se réduisent significativement tout au long du cycle de vie du projet (22 ans) et de plus grands avantages sont assurés. Selon l'analyse menée dans le cadre du rapport, la remise en état des mangroves peut engranger de grands bénéfices pour les communautés, en particulier en les aidant à éviter les impacts du dérèglement climatique à l'avenir. L'investissement initial peut générer 1,7 million USD de bénéfices sur quatre ans.



De nombreux GLR investissent d'énormes efforts dans la remise en état des rivières qui coulent le long de leurs villes, ainsi que des zones environnantes. C'est le cas de la **Coulée verte à Cuenca** (Équateur). La coulée verte représentait un tournant décisif après plus de 17 ans d'améliorations continues, à travers le Plan directeur de contrôle de la pollution chiffré à 144 millions USD. Elle a résolu deux problèmes importants liés à la distribution de l'eau : améliorer la qualité de l'eau via la construction de deux usines de traitement des eaux et parvenir à une disponibilité de l'eau potable dans 85 % des zones rurales. Via cette approche de gestion intégrée des bassins fluviaux, le *fleuve Tomebamba* s'est transformé en nouvel axe fluvial vert connectant la ville de façon transversale, avec la récupération des berges et un réseau de pistes cyclables redynamisant les espaces publics au sein de la ville. Le budget attribué à la lutte contre le changement climatique a atteint pratiquement 5 millions USD par an. Nombre de projets au sein du bassin fluvial ont été intégrés à un processus de budgétisation participatif que la mairie de la ville a étendu en particulier aux communautés rurales vivant en périphérie. Le processus de commentaires de retour a rendu le projet plus solide avec le temps et favorisé une gouvernance de l'eau comme priorité clé entreprise au sein de et par la communauté.

Encadré 14. Sources : INMIP, 2019. ACCR, 2013. ODP, 2020

Cours n°2. Solutions fondées sur la nature

Les **solutions fondées sur la nature (SfN)** sont définies par la Commission européenne comme des « solutions inspirées par et s'appu[yant] sur la nature, qui sont rentables et fournissent en même temps des bénéfices environnementaux, sociaux et économiques et aident à renforcer la résilience. De telles solutions apportent davantage de nature et de caractéristiques naturelles et des caractéristiques et processus plus divers aux villes, paysages terrestres et marins, à travers des interventions adaptées systémiques et efficaces dans l'utilisation des ressources » (Commission européenne, n.d.).

Les GLR ont à leur disposition des SfN visant à atténuer, absorber et prévenir les risques associés aux différents aléas et pour renforcer la résilience de leurs territoires respectifs. En même temps, ces outils fondés sur la nature contribuent à protéger, récupérer et renforcer leurs écosystèmes respectifs. Il convient de souligner le rôle des instruments de planification municipale et régionale abordés au chapitre précédent, qui classent et qualifient les usages des sols selon qu'ils sont urbains, suburbains, ruraux ou naturels. Ces divisions peuvent faciliter la protection de certaines zones naturelles, mais pourraient limiter l'inclusion des solutions fondées sur la nature dans les environnements urbains.



Les solutions fondées sur la nature apportent davantage de nature et de caractéristiques naturelles et des caractéristiques et processus plus divers aux villes et régions, à travers des interventions adaptées systémiques et efficaces dans l'utilisation des ressources

Pour surmonter cela, les urbanistes peuvent utiliser des stratégies de planification et de conception innovantes, incluant les **solutions fondées sur la nature**, en examinant la morphologie de la ville, la géographie et l'environnement sur lequel elle a été bâtie et sa mémoire du lieu. Il-elle-s peuvent également rédiger des codes de construction et réglementations spécifiques afin d'accroître la résilience climatique du logement et des équipements publics, en facilitant l'intégration des SfN à une micro-échelle et en contribuant ainsi à améliorer la qualité de vie de la ville dans son ensemble. À une macro-échelle, les principaux éléments d'un paysage au niveau du quartier, de la ville et de la région, en particulier les axes aquatiques, les parcs et les coulées vertes, peuvent fournir une base à partir de laquelle re-naturer la ville, et intégrer **des infrastructures vertes et bleues** à la planification stratégique de la ville¹⁰.

Infrastructures vertes

Les **infrastructures vertes** font référence à un réseau planifié stratégiquement de zones naturelles et semi-naturelles dotées de caractéristiques environnementales conçues et gérées afin de fournir un large éventail de services écosystémiques (Agence européenne pour l'environnement 2015). La renaturalisation du tissu urbain est l'une des solutions fondées sur la nature la plus facilement exploitée par les GLR, pour atténuer, par exemple, les niveaux de pollution. Certaines de ces actions tactiques se focalisent sur la plantation d'arbres dans les rues et les espaces publics, la création de zones de jardins urbains, en encourageant à la végétalisation des toits des bâtiments (avec des potagers et vergers), avec l'installation de jardins verticaux sur les façades et la facilitation



10. Voir le document de travail du PNUE et du PNUD pour le G20 "Smart, Sustainable and Resilient Cities : the power of Nature-based Solutions", disponible à l'adresse : <https://www.unep.org/resources/report/smart-sustainable-and-resilient-cities-power-nature-based-solutions>.

du drainage des sols. Les infrastructures vertes doivent s'assurer que les espèces de plantes sont autochtones, bien adaptées au territoire, résistantes aux aléas locaux possibles (vent, neige, etc.) et ne génèrent pas de problèmes d'allergie auprès de la population.

À une plus grande échelle, les GLR peuvent s'assurer que les corridors environnementaux sont connectés le plus possible, plutôt que d'être fragmentés par les infrastructures routières. Par exemple, ils peuvent encourager la conception de « ponts verts » comme corridors de biodiversité. Les techniques de phytoremédiation fondées sur la nature vont de pair avec les infrastructures vertes car elles peuvent nettoyer les sols et les eaux contaminées, améliorer la qualité de l'air et la santé publique. À l'échelle urbaine, ces solutions peuvent également contribuer à l'amélioration de l'esthétique des quartiers, au rafraîchissement et au nettoyage de l'air, à la réduction de l'asthme et des maladies cardiaques et à la réduction des coûts d'énergie de chauffage et de refroidissement. Lorsque les ordonnances et réglementations en matière de construction intègrent des paramètres de durabilité, elles contribuent également à améliorer la ventilation naturelle et l'ombrage stratégique de l'espace public. Le concept de ceinture verte apparaît à la fin du 19e siècle et est toujours pertinent de par les avantages directs qu'il génère comme espace tampon pour les villes. Les parcs urbains peuvent également contribuer à réduire la pénurie d'eau en fournissant des réservoirs souterrains où les eaux de pluie filtrent à travers des sols perméables.

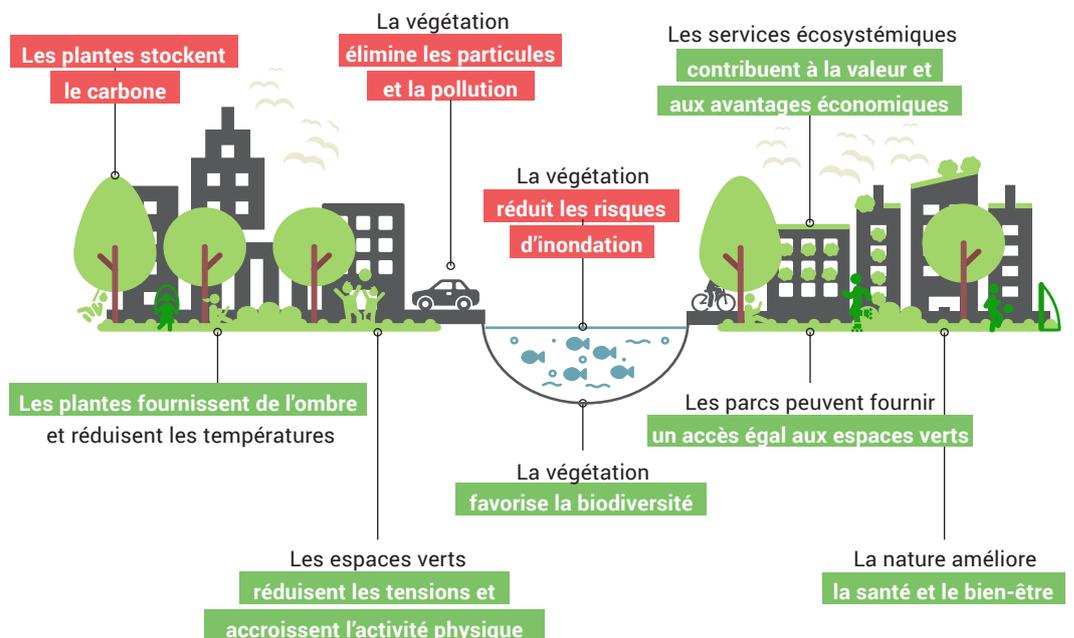


Schéma 10. Avantages en lien avec la résilience fournis par les solutions fondées sur la nature



Intégrer l'adaptation fondée sur les écosystèmes aux systèmes des parcs citadins : le *Parque Lineal Las Vegas*, Portoviejo

En avril 2016, la ville de **Portoviejo** (Équateur), capitale de la province de Manabí, a souffert des impacts d'un séisme ayant détruit une grande partie de ses infrastructures, entraînant un grand nombre de morts. Avant le séisme, les zones près de la rivière Portoviejo avaient été abandonnées, victimes d'une très grande dégradation provoquée par la négligence des administrations précédentes et des habitant·e·s eux-mêmes. Dans le cadre des efforts de reconstruction, la ville a saisi l'opportunité de mettre en œuvre des stratégies efficaces fondées sur la réduction des risques et le renforcement de la résilience. Parmi ces efforts se trouve le projet de parc linéaire Las Vegas, situé sur la rive droite de la rivière Portoviejo, avec une superficie d'environ 10,7 hectares. Ce projet marque le début d'un système interconnecté de parcs et réserves naturelles faisant partie du Plan directeur de la rivière Portoviejo. Avec des investissements d'environ 10,9 millions USD, le projet a été construit en trois ans seulement. L'exécution a été guidée par des ingénieur·e·s hydrauliques, des acousticien·ne·s et des expert·e·s paysager·ère·s, et avec la participation et l'engagement de différents acteurs et actrices gouvernementales, sociales, privées et universitaires. Les principaux objectifs du projet comprennent la reconstruction et la réactivation économique de la ville, la réduction des risques d'inondation, la régénération environnementale et la création d'espaces publics de pointe.

La conception du parc intègre des solutions d'adaptation au changement climatique fondées sur les écosystèmes. Ceci a encouragé la récupération et la réutilisation des bords de rivières comme zones inondables de loisirs. Les cours d'eau abandonnés ont également été régénérés et convertis en zones humides. Cette mise en œuvre a une fonction double et les zones humides fonctionnent également comme réservoirs de rétention des eaux de pluie. De plus, un accroissement de la diversité de la faune et de la flore a été observé avec la présence d'amphibiens, de reptiles et d'oiseaux dans la zone humide. En termes de réduction des risques d'inondation, les sites d'enfouissement entravant l'écoulement de l'eau dans le lit de la rivière ont été éliminés et la zone est désormais un espace vert permettant aux personnes d'être près de l'eau. Certains matériaux présents sur les sites d'enfouissement ont également été utilisés pour créer une colline artificielle où se trouve maintenant un amphithéâtre à ciel ouvert.

Résultat de la revitalisation de la zone, le parc a réussi à rétablir la fonction de la zone : un espace de loisirs et de culture. Sa situation centrale favorise l'organisation de multiples événements dans ses différents équipements. Le parc a en outre contribué à la sensibilisation du public sur des questions telles que la préservation de la rivière et de l'environnement. De plus, de nouvelles entreprises ont émergé dans sa zone d'influence, recevant un bon accueil de la part de la population.

Encadré 15. Source : CGLU, 2019.



Les effets du changement climatique et de la pollution de l'environnement poussent les GLR à repenser leur relation au cycle de l'eau et aux écosystèmes aquatiques en leur sein et dans leurs environs

Infrastructures bleues

Les **infrastructures bleues** ont à voir avec les solutions fondées sur la nature et les infrastructures vertes qui intègrent des écosystèmes aquatiques (notamment les rivières, les zones humides, côtières et marines) ou incluant l'eau pour réguler les débits hydrologiques. Les infrastructures bleues peuvent jouer un rôle clé dans la gestion de l'eau pilotée par les GLR, dans leurs stratégies de résilience climatique et de RRC.

La plupart des villes se sont développées tout au long de l'histoire dans des lieux très proches de l'eau, s'adaptant et devenant dépendantes de ses systèmes et cycles. La forte dépendance à l'eau est due à la consommation humaine (eau potable), à la fourniture des services d'égouts et d'assainissement, à la mobilité, au transport et autres services. Les effets du changement climatique et de la pollution de l'environnement poussent les villes à repenser leur relation au cycle de l'eau. Dans nombre de cas, elles ont besoin de protéger l'accès aux services écosystémiques vitaux et accroître la résilience environnementale de leur territoire.

L'imminent « Jour Zéro » lors de la crise de l'eau 2017-2018 de **Cape Town** (Afrique du Sud) a été un électrochoc pour les villes du monde entier. En effet, nombre de villes s'appuient sur les plans d'eau ou les aquifères déjà épuisés ou à haut risque de s'assécher. Parfois, les GLR peuvent être forcés à imposer des politiques d'urgence de gestion de l'eau et prioriser ou limiter la distribution d'eau aux services minimums, à l'agriculture, à l'industrie ou à l'utilisation récréative. En période difficile, c'est ce qui se passe dans des villes telles que Barcelone, Téhéran ou en Californie. La sensibilité va au-delà des frontières municipales, une coordination solide s'avère nécessaire entre les différents GLR qui, par exemple, partagent un bassin fluvial ou avec d'autres niveaux nationaux et internationaux de gouvernement sur la gouvernance et la gestion durable.

Les municipalités qui tout à la fois « produisent » et « consomment » ont un rôle dans la prévention de la dégradation de leurs aquifères, en coordonnant leurs stratégies et en améliorant leur gestion. Elles peuvent se focaliser par exemple sur la modernisation des systèmes et réseaux d'évacuation des eaux pluviales et eaux usées domestiques afin d'empêcher les fuites. En parallèle, la récolte des eaux de pluie, la réutilisation des eaux usées domestiques et la promotion de la reconstitution des aquifères au niveau des bassins versants peuvent être encouragées et promues. D'autres stratégies peuvent viser la sensibilisation du public à une consommation plus responsable de l'eau, avec l'obtention de fonds pour investir dans la construction de stations d'épuration des eaux, et garantir que les bassins hydrographiques se trouvent dans des conditions sanitaires optimales. Toutes ces solutions peuvent bénéficier de l'énorme potentiel des solutions fondées sur la nature.

En termes de cycle de l'eau, une transition mondiale dans la fourniture des services de base s'effectue vers une approche résiliente de l'eau, en s'éloignant de la vision de l'eau comme simple ressource, afin de reconnaître son importance comme élément fondamental à prendre en compte dans



Nombre de villes qui avaient historiquement tourné le dos à leurs rivières ou leurs littoraux essaient désormais de rétablir leur lien avec ces plans d'eau

la définition de la structure d'une ville ou d'une région. De ce fait, les GLR sont mis au défi d'assumer une gestion intégrée de la distribution d'eau et de l'assainissement étant donné que les ressources hydriques, leurs écosystèmes et cycles sont devenus de plus en plus précieux et vulnérables. Les GLR ne doivent pas seulement être capables de mobiliser les ressources financières nécessaires à faire fonctionner des installations complexes et coûteuses, mais ils doivent également être transparents et sensibiliser leurs habitant·e·s à la durabilité des services fournis et à la viabilité financière associée à la perception des redevances. Ces questions sont essentielles et impliqueront de renforcer la coopération locale à l'échelle régionale, en suscitant l'implication des municipalités voisines, des organismes régionaux et du secteur privé au processus.

En termes de stratégie urbaine, nombre de villes qui avaient historiquement tourné le dos à leurs rivières ou leurs littoraux essaient désormais de rétablir leur lien avec ces plans d'eau. Un temps partie intégrante du développement et du positionnement de ces établissements, tout au long du processus d'industrialisation et de désindustrialisation ultérieure au 20^e siècle, nombre de ces villes ont constaté la dégradation de leurs rivières, zones humides et littoraux. Nombre de ces sites sont devenus des décharges, terrains vagues ou autoroutes. Le rôle clé des rivières et des lacs dans la création de microclimats favorisant la ventilation, pour atténuer par exemple la pollution et les effets d'îlots de chaleur doit être à nouveau mis en avant. Les villes ayant mis en œuvre des projets pour l'amélioration, le rétablissement de l'état naturel et la restauration des rives de fleuves ou des mangroves dans les zones côtières montrent l'importance que revêt la promotion de la planification urbaine tenant compte des solutions fondées sur la nature. En effet, celles-ci peuvent rétablir, renforcer et rendre leurs écosystèmes plus résilients, malgré les coûts élevés de rétablissement encourus par les GLR dans les processus.

Régénération de fleuve urbain et contrôle des inondations

À l'**échelle locale**, des cas remarquables de régénération fluviale mettent en évidence la complexité de la tâche néanmoins bénéfique à nombre de villes. Cette régénération s'accompagne souvent de stratégies intégrales d'assainissement, contrôle des inondations et planification urbaine.

La remise en état du fleuve Pasig à **Manille** (Philippines) est devenu un exemple clé de renforcement de la résilience s'appuyant sur la valorisation des infrastructures bleues. Entamé en 2012, le programme s'est déroulé jusqu'en 2015, avec un coût d'environ 500 000 USD par an. Ce programme a permis de transformer un fleuve ultra dégradé et pollué en une nouvelle ressource paysagère pour la ville, regorgeant de plantes et aux eaux cristallines. Ceci a été rendu possible grâce à la construction d'usines de traitement des eaux, à la gestion robuste des déchets solides et au soutien et à la participation de la communauté, devenue principale défenseuse de l'action.



CORÉE DU SUD



Un exemple analogue est la remise en état du cours d'eau Cheonggyecheon à **Séoul** (Corée du Sud). Il avait été couvert par une autoroute depuis des décennies, et son rétablissement a créé un nouveau poumon pour la ville. Avec un investissement d'environ 323 millions USD, cette opération a accru la valeur foncière de 25-50 %. D'une manière générale, le projet a sensibilisé au rôle que la planification urbaine devrait jouer dans les zones centrales de la ville et dans le passage d'un modèle de mobilité privé vers l'usage des transports publics. Cheonggyecheon est également devenu un lieu de prédilection pour les événements (259 événements organisés de 2005 à 2007) et a généré des bénéfices directs en réduisant l'effet d'îlot de chaleur et a contribué à 35 % de la réduction de la pollution atmosphérique de la zone.

ALLEMAGNE



L'histoire de la ville de **Cologne** (Allemagne) est étroitement liée au Rhin. Pendant des siècles, le bassin du Rhin a été l'une des principales voies navigables, moteur du développement d'une grande partie de l'Europe centrale. Tout au long du 20^e siècle, de grands efforts ont été déployés pour modifier le cours du Rhin afin d'accroître le nombre de marchandises et la vitesse de leur flux avec des bateaux encore plus grands. Toutefois, la saison des pluies contribuait au débordement du fleuve, entraînant de graves inondations dans les villes situées sur ses rives. L'inondation de 1993 a totalisé environ 75 millions EUR de dommages.

La fréquence accrue des inondations a poussé le gouvernement de la ville à lancer une stratégie ambitieuse de contrôle et de minimisation des risques. Un mur hydraulique a ainsi été installé pour protéger le centre-ville historique de la ville, qui renferme un patrimoine essentiel au tourisme. À raison de 400 millions EUR, le gouvernement a récupéré l'investissement en huit ans seulement, minimisant les coûts de potentielles inondations. La stratégie prévoit des mesures préventives supplémentaires, telles que la création de zones de rétention, le rétablissement de l'état naturel des bords du fleuve, l'interdiction de nouvelles constructions, la modernisation de certains bâtiments dans les zones à risques et des actions de sensibilisation du public. Le projet a favorisé la consolidation de nombreux accords intergouvernementaux avec les régions et les villes situées sur les rives du fleuve et le renforcement de stratégies de rétablissement des zones humides dans les hauts bassins versants, pour aider à améliorer la qualité de l'eau et la récupération de la faune fluviale. Comme dans les cas de Manille et Séoul, le fleuve fait de nouveau la fierté et la joie de Cologne et il en est l'un des symboles les plus appréciés, montrant combien il est possible d'inverser la relation historique au fleuve.

Encadré 16. Sources : ADB, 2016. Neumüller, 2008.

DYNAMIQUE

 25-30 minutes

 Formez des groupes de 3-4 personnes

 Documentation : Démarches de rétablissement de l'état naturel (cartes Défis et cartes SfN)

 Préparation : cette dynamique peut être effectuée en présentiel ou virtuellement, en fonction du type de votre atelier.

Dans le cas d'atelier présentiel, il vous faudra imprimer et découper les cartes Défis et SfN incluses dans la documentation (imprimez au moins deux jeux si nécessaire).

Pour les ateliers virtuels, la dynamique peut être mise en œuvre à l'aide d'un tableau numérique tel que MURAL. Contactez-nous pour avoir accès aux modèles virtuels.

Dynamique : Démarches de rétablissement de l'état naturel

L'objectif de cette dynamique est de susciter le débat autour de différentes stratégies de solutions fondées sur la nature (SfN) afin d'apprendre comment les relier aux défis actuels dans différentes villes, municipalités et régions spécifiques.

Introduction (5 minutes) :

1. Répartissez les participant·e·s en quatre groupes de 3-4 personnes (si les participant·e·s sont plus nombreux, nous conseillons d'utiliser au moins deux jeux de cartes et de reproduire le jeu).
2. Présentez les défis qu'affrontent les quatre villes exemples à l'ensemble du groupe. Distribuez une feuille de papier avec les défis.

Conseil : n'hésitez pas à adapter et créer de nouveaux défis, en fonction des villes exemples dans votre région ou des contextes spécifiques. Essayez de maintenir de la diversité chez les risques rencontrés par les quatre villes.



Kombolcha

Les pluies se font de plus en plus rares dans la zone du Sahel entre le Sahara et la savane africaine. Nombre de communautés de cette zone, comme la ville de Kombolcha en Éthiopie, souffrent de la sécheresse et de la désertification, qui mènent à des migrations à grande échelle et à des conflits chez leurs habitant·e·s.

3. Distribuez les quatre cartes SfN à chaque groupe, plus une carte Joker vide. Chaque carte comprend une description brève de la solution présentée.

SYSTÈMES AGRICOLES ADAPTÉS AU CHANGEMENT CLIMATIQUE	CRÉATION DE COULÉES VERTES	CONSERVATION DES RÉCIFS CORALLIENS	RÉTABLISSEMENT DE L'ÉTAT NATUREL DES RIVIÈRES ET ZONES HUMIDES
			
Améliorent la sécurité alimentaire, la productivité durable, réduisent les émissions de gaz à effet de serre de l'agriculture.	Accroît la conservation des espèces et soutient le développement durable dans les zones riches en biodiversité.	Améliore la qualité de l'eau, réduit la pollution, promeut la pêche durable.	Réduction des risques d'inondation, remise en état de la biodiversité et établissement de nouveaux espaces de loisirs.

Travail de groupe (10 minutes) :

4. Chaque groupe discute et choisit, à partir de ses cartes SfN, celles qui correspondront le mieux aux défis. Si nécessaire, il·elle·s peuvent utiliser la carte Joker pour proposer leur propre SfN pour l'un des défis.

DYNAMIQUE

5. Après avoir sélectionné une carte SfN pour chaque défi, il·elle·s se préparent à présenter ce qu'il·elle·s considèrent comme la mieux adaptée au reste des participant·e·s. Il·elle·s expliqueront pourquoi la SfN correspond bien au défi, la façon dont elle aidera à améliorer la résilience de la ville et les aspects dont il faudra tenir compte pour s'assurer qu'elle est mise en œuvre efficacement.

Avec tout le groupe (10 minutes) :

6. Rassemblez tous les groupes et invitez chaque groupe à présenter la SfN qui correspond le mieux. Invitez les autres groupes à commenter, faire des suggestions ou poser des questions sur la solution fondée sur la nature présentée. N'hésitez pas à ajouter des commentaires et des explications lors des présentations des différents groupes, en vous appuyant sur vos connaissances et votre expertise.

Conseil : si le cas se présente de villes/défis pour lesquels aucune SfN n'a été présentée, vous pouvez inviter un groupe à présenter sa solution proposée, en vous assurant de couvrir les différents contextes représentés par les quatre villes/défis.

7. Achevez la dynamique en invitant les participant·e·s à réfléchir sur les solutions fondées sur la nature qui seraient utiles aux défis que rencontre leur ville et en invitant certain·e·s à faire part de leurs réflexions avec le reste du groupe.



Cours n°3. Approches métropolitaines et régionales

Au-delà des infrastructures vertes et bleues et de l'usage des solutions fondées sur la nature dans un contexte urbain, avoir des liens rural-urbain robustes et des mécanismes de gouvernance et systèmes régionaux qui fonctionnent bien est primordial pour préserver et maintenir les services écosystémiques et leur capacité à fournir de l'énergie, de l'eau, de la nourriture et autres matériaux et ressources aux communautés urbaines comme aux communautés rurales. Une part significative des écosystèmes terrestres, où l'on retrouve une grande diversité de faune et flore, correspondent à des zones rurales.

Ces dernières décennies, le marché du travail dans les zones rurales est devenu de plus en plus précaire en raison de l'automatisation agricole et des vastes impacts agro-industriels. Ces facteurs ont également contribué à l'accélération des modèles de migration vers les villes, en particulier des jeunes, ainsi que la perte de revenus et de services de qualité et la décomposition du tissu communautaire. Alors que la pandémie de COVID-19 et l'adoption rapide du travail à distance a mené à une revalorisation de l'environnement rural ainsi que des villes intermédiaires et de petite taille, nombre de petites municipalités et gouvernements régionaux n'ont pas la capacité de s'adapter et de répondre de façon adéquate à ces nouvelles dynamiques tout en ayant à répondre aux défis existants, sans exacerber ou créer de nouveaux risques.

Des politiques nationales et supranationales, telles que l'Agenda territorial 2030 de l'Union ont abordé ces inégalités régionales, en visant la cohésion territoriale et en ne laissant aucun territoire pour compte. Allant au-delà des incitations financières existantes, telles que les subventions aux gouvernements locaux et régionaux périphériques pour le maintien des services de base tels que les écoles ou les services de santé, ces nouvelles politiques se focalisent sur le développement, la coopération et la gouvernance multiniveaux se fondant sur le territoire.

La promotion et la mise en œuvre **des services numériques et de la connectivité** jouent un rôle essentiel dans la création de possibilités d'innovation, d'emploi et de génération de revenus. Par exemple, certaines régions du monde cherchent à éviter les migrations massives de jeunes dans les villes, en particulier dans les établissements informels et précaires, en renforçant les zones rurales avec les services adéquats, notamment les infrastructures TIC. D'autres initiatives pour améliorer les possibilités d'emploi dans les zones rurales se fondent souvent sur le commerce équitable, l'agriculture biologique, l'autonomisation numérique et les informations et le soutien des réseaux. Des initiatives telles que « Smart Villages », promues par l'Union européenne, peuvent contribuer à stimuler les stratégies de résilience et éviter le dépeuplement dans les petites communes et les zones rurales. Compte tenu de ces tendances, il est primordial que les GLR tirent parti des conditions actuelles pour demander des ressources améliorées et une plus grande connectivité afin non seulement de maintenir les services publics mais également pour générer des possibilités d'innovation et d'emploi.



Des liens rural-urbain robustes et des systèmes régionaux et mécanismes de gouvernance qui fonctionnent bien sont essentiels à la préservation et au maintien des services écosystémiques, autant pour les communautés urbaines que pour les communautés rurales



Ces efforts contribuent non seulement à la résilience des systèmes alimentaires mais renforcent également le rôle de tampons écologiques des zones agricoles, en favorisant une activité économique plus diversifiée, et en améliorant l'accès et la reconnaissance de leurs services culturels, de loisirs et d'éducation

Les effets du changement climatique accroissent considérablement la vulnérabilité des **activités agricoles** et des populations qui survivent grâce à l'agriculture. L'industrialisation et la spécialisation ont réduit la diversité des cultures, la biodiversité et également la diversité des systèmes économique et du travail. Ceci a affaibli la compréhension, l'influence et la participation active des citoyen·ne·s en matière d'agriculture et ses politiques liées, laissant les terres être simplement considérées comme une ressource pour le développement, la production ou l'urbanisation. Toutefois, la relation rural-urbain est une force des villes et communes intermédiaires, où les traditions agricoles sont considérées comme faisant partie de la vie publique, les travailleur·se·s saisonnier·ère·s y vivent en période de récolte et les festivités culturelles sont enracinées dans les saisons et le caractère unique des ressources naturelles. Pour renforcer la résilience des agriculteur·rice·s les plus vulnérables, les GLR peuvent soutenir les systèmes de gestion durable des cultures, en mettant en œuvre des techniques d'irrigation et en promouvant une culture de la production (et de la consommation) coopérative et non d'exploitation. Les marchés alimentaires peuvent jouer un rôle primordial ici. Les marchés ouverts relèvent souvent de la compétence des municipalités et peuvent fournir une occasion pour les agriculteur·rice·s des environs de présenter leur travail, leurs méthodes traditionnelles et vendre leurs produits. Les villes intermédiaires telles que Chefchaouen au Maroc ou Pasto en Colombie réglementent et organisent les marchés des agriculteur·rice·s dans les espaces publics et soutiennent également des programmes pour les agriculteur·rice·s de leur arrière-pays (CGLU, 2014 et 2015). Les gouvernements régionaux de la région amazonienne du Pérou se sont également réunis pour soutenir les efforts d'entrepreneuriat et de production durable dans cette zone à l'écologie fragile (CGLU, 2018a). Les régions métropolitaines telles que celles de Barcelone et de Sao Paulo (voir encadré ci-dessous) accroissent également les efforts pour protéger et ré-établir les zones agricoles près des zones urbaines, y compris à travers l'accès au marché et aux liens rural-urbain.

Ces efforts contribuent non seulement à la résilience des systèmes d'approvisionnement alimentaire mais également à renforcer le rôle de tampons écologiques des zones agricoles, en favorisant une activité économique plus diversifiée, aux côtés d'un accès amélioré et une reconnaissance de leurs services culturels, de loisirs et d'éducation. Dans le contexte d'urgence climatique actuelle, le risque croissant de sécheresse et d'incendies dévastateurs force également une plus grande coopération entre les gouvernements locaux, régionaux et nationaux dans la **gestion intégrale des zones rurales et forestières**, en attirant l'attention sur l'usage responsable des zones de loisirs dans l'arrière-pays ou dans les zones naturelles protégées. Un exemple remarquable est l'initiative de Freetown, la capitale de la Sierra Leone. « Freetown the Treetown » (Freetown, la ville des arbres) est un programme d'atténuation des glissements de terrain et de la raréfaction de l'eau dans la ville, avec la plantation d'un million d'arbres dans la périphérie immédiate. Outre les bénéfices environnementaux et de loisirs, ces forêts urbaines permettront également des activités économiques de gestion des forêts pour les groupes à faibles revenus.

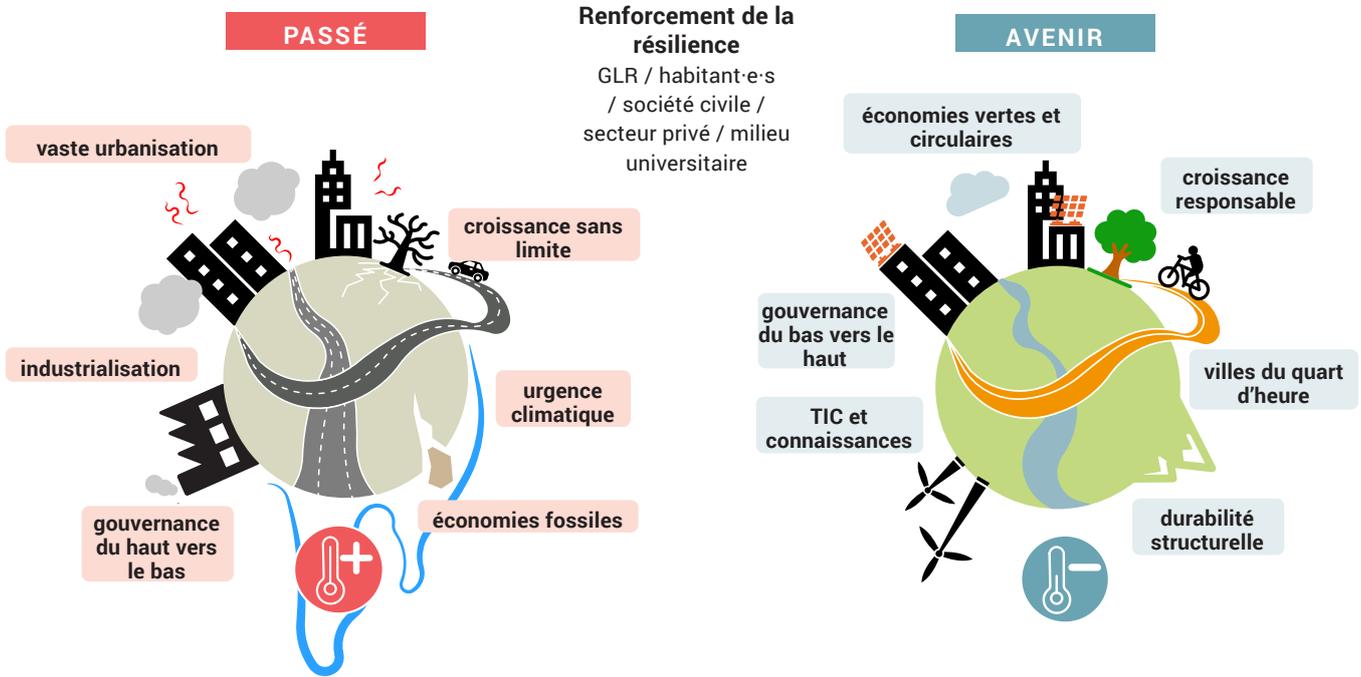


Schéma 11. Le renforcement de la résilience va de pair avec l'action pour le climat et la transition écologique

Les **infrastructures des énergies** sont souvent définies dans des environnements naturels et les arrière-pays. Lorsqu'elles se fondent sur les énergies fossiles, elles peuvent contribuer à accentuer les niveaux de pollution dans les villes. En parallèle de l'Accord de Paris sur l'action climat, les agendas de sensibilisation du public et des énergies vertes mettent une pression continue sur les compagnies énergétiques (ou ouvrent les marchés des énergies) pour aborder la transition écologique vers des énergies renouvelables. En Europe, les champs agricoles partagent déjà l'espace avec les panneaux solaires et les éoliennes, comme revenus agricoles alternatifs. En outre, les régions désertiques telles que Ouarzazate (Maroc) ont également mis en place des infrastructures thermiques solaires à grande échelle pour alimenter les grandes zones urbaines. En même temps, les GLR transforment des friches et autres zones dégradées par l'usage industriel en zones de loisirs, en utilisant de nouvelles infrastructures et installations énergétiques. Tel est le cas de nombre d'anciennes zones industrielles telles que le parc Emscher dans le bassin de la Ruhr, qui arrive à générer de nouveaux écosystèmes et espaces pour la population tout en construisant sur et en contribuant au patrimoine culturel de la région.

Enfin, et non des moins complexes, se trouvent les **écosystèmes marins**. Bien que la gestion du littoral relève normalement du mandat direct des États-nations, nombre de GLR font face aux défis causés par la hausse du niveau des mers sur leur territoire. Des problèmes comme la salinisation des sols et des plans d'eau douce affectent des millions de personnes, tout comme l'érosion provoquée par les marées, qui change les littoraux. Les niveaux élevés de pollution de l'eau causés par les rejets des eaux usées urbaines mettent en danger la santé publique et limitent l'accès du territoire

à la mer, et par conséquent la capacité à renforcer son économie locale. Ces aspects doivent être abordés à travers des stratégies de résilience régionale intégrées et robustes. Au sein des bassins versants ou des baies, ces stratégies doivent faciliter la coordination et la coopération entre les différentes municipalités, en priorisant le rétablissement des écosystèmes naturels, pour également protéger les zones côtières des inondations. Sur les plages, les GLR peuvent développer des paysages de petites dunes avec de la végétation, ou encourager la protection et la régénération des zones de mangroves pour faire face au risque d'inondation et d'érosion dû à la hausse du niveau des mers. Tenant compte de la riche biodiversité et de la vulnérabilité des écosystèmes marins, les GLR regardent de plus en plus au-delà de leurs frontières terrestres et œuvrent avec leurs communautés pour appeler à de plus hauts niveaux de protection, des pratiques de pêche durables et même l'établissement de réserves naturelles sous-marines.

Stratégies de résilience intermunicipales, métropolitaines et à échelles multiples

Les gouvernements locaux et régionaux se coordonnent au-delà des frontières municipales, afin d'améliorer la résilience territoriale et gérer les écosystèmes dont dépendent les communautés. La gestion des forêts, des systèmes alimentaires, des bassins hydriques ou des infrastructures énergétiques varie d'une région à l'autre.

À l'**échelle régionale ou métropolitaine**, le cas d'étude de la province de **Limbourg** (Belgique) se démarque. La création de coulées vertes sur les terres agricoles vise à renforcer la biodiversité, à stimuler l'économie locale tout en bénéficiant d'un plan d'entretien sur le long terme. En outre, la création et l'accroissement des parcs agricoles métropolitains tels que le *Parco Agricolo* au nord-ouest de **Rome** (Italie) ou le *Parc Agrari del Baix Llobregat* à **Barcelone** (Espagne) sont deux exemples de stratégies approuvées localement mises en œuvre à l'échelle métropolitaine. Elles contribuent à maintenir la biodiversité, à préserver un paysage précieux en périphérie métropolitaine et à réduire les risques d'inondation. Dans les deux projets, il est essentiel de garantir la protection de ces terres, en interdisant toute construction sur celles-ci à l'avenir. Il est également utile pour les différentes municipalités de faire partie du parc afin de partager les responsabilités dans le cycle de leur entretien. Le Ligue os Pontos à **Sao Paulo** (Brésil) est également un exemple de renforcement des connexions entre le cœur urbain de la ville et sa périphérie rurale. Il a permis de contenir l'expansion de la zone urbaine en canalisant le retour de nouveaux développements dans la ville. Il a également activé une économie agricole productive et dynamique, qui résiste aux pressions du secteur immobilier.

Les villes et régions côtières exposées à l'érosion littorale ou aux tempêtes tropicales peuvent également renforcer leur résilience de façon efficace en travaillant avec l'écosystème selon une perspective régionale. L'érosion littorale et la perte de sable ont poussé **La Haye** (Pays-Bas) à mettre en œuvre le **Sand Motor**. Il s'agit d'un projet pilote se fondant sur la construction d'une

péninsule sur la côte de Ter Heijde, qui jouera le rôle de défense côtière et permettra la concentration de sédiments. La péninsule s'étend sur 1 km dans la mer et mesure 2 km de largeur sur la plage, mise en place avec du sable récupéré à 10 km de distance. « Le Motor Sand est un bon exemple de construction avec la nature qui, au final, met le sable au bon endroit ». Dans la ville métropolitaine de **Surabaya** (Indonésie), les gouvernements locaux et régionaux ont décidé de désigner les restes des **mangroves** de leur côte orientale comme zone protégée, afin d'en assurer la conservation. Jouant le rôle de bassin hydrographique, elles empêchent les inondations et l'érosion, et protègent les écosystèmes tout en soutenant les moyens de subsistance des communautés de la zone. La participation de la communauté dans la gestion des zones désignées pour l'écotourisme telles que la *Forêt Wonorejo pour l'écotourisme dans les mangroves* visent à consolider la sensibilisation et le respect de l'environnement et de la nature. Le projet a mené à une plus grande sensibilité et prise de conscience de la part des gestionnaires, des communautés et des visiteurs envers les services écosystémiques sociaux, économiques et culturels de l'écosystème des mangroves et leur impact sur l'environnement.

Encadré 17. Sources : OPPLA (n.d.) ; Sand Motor (n.d.); S Murtini et al, 2018.

Resources

- ↳ *UNDRR, 2020. Words into Action: Nature-based solutions for disaster risk reduction*
- ↳ *CGLU. (2015). Apprentissage entre pairs n°13 : Politiques urbano-rurales pour la promotion du travail décent dans les villes intermédiaires*
- ↳ *CGLU. (2014). Apprentissage entre pairs n°11 : Renforcement du développement économique local à travers les politiques urbano-rurales*

Chapitre 5. Réponse efficace, rétablissement et meilleure reconstruction

Ce chapitre examine les éléments opérationnels de l'état de préparation, de la réponse et du rétablissement dans les villes et sur les territoires et la façon dont les gouvernements mènent à bien ces mesures. Les GLR peuvent adopter nombre des approches structurelles abordées dans les chapitres précédents, telles que l'aménagement du territoire en fonction des risques, la réduction des vulnérabilités sociales ou l'amélioration de la résilience des systèmes d'infrastructures afin de réduire les risques actuels et futurs et renforcer la résilience. Toutefois, il faut encore aux GLR un plan pour se préparer, répondre efficacement et se redresser des crises, en reconstruisant mieux.

COURS N°1



Cours n°1. Préparation et réponse locales

L'efficacité de la gestion des catastrophes en termes de préparation, réponse et rétablissement dépend souvent de la réussite des systèmes de gestion et de l'environnement institutionnel en place. Une coordination optimale, avec une attribution claire des rôles et des responsabilités, fondées sur un cadre juridique cohérent et un scénario clair des compétences, faciliteront le contrôle maximal du cycle de gestion des catastrophes, et contribueront par-là à améliorer l'efficacité de l'atténuation et de la réponse aux impacts potentiels.

Préparation

Au sein du cycle de gestion des catastrophes, la **préparation** (ou « l'état de préparation ») fait référence à des actions à court terme, menées à bien avant une catastrophe, afin de minimiser les impacts potentiels d'un aléa, qui n'ont pas été réduits auparavant par des mesures d'atténuation. Les mesures de préparation peuvent inclure l'analyse et la planification liées à ce qu'il faut faire pendant une catastrophe, les aliments et les provisions à avoir sous la main, comment évacuer, où aller, qui contacter, et où trouver un refuge d'urgence. Les programmes de communication des risques et de sensibilisation du public sont d'importants éléments de la phase de préparation, car ils accroissent la sensibilisation au risque auprès du public en général et facilitent la préparation aux urgences en démarrant au niveau individuel, pour veiller à la continuité des activités.



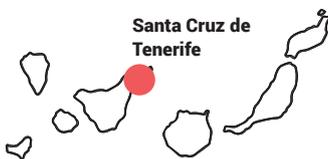
Les programmes de communication des risques et de sensibilisation du public sont d'importants éléments de la phase de préparation, car ils accroissent la sensibilisation au risque auprès du public en général et l'engagement de la communauté

Les programmes scolaires sur la préparation aux risques, l'entraînement et les simulations sont également des aspects fondamentaux à la phase de préparation. Nombre de gouvernements locaux impliquent également la communauté au travers de programmes de volontariat, de formation, d'activités culturelles ou de travail avec les organisations de la société civile pour atteindre un plus grand nombre de citoyen·ne·s.

De plus, la planification des itinéraires d'évacuation, l'identification des refuges et le stockage de nourriture et de matériel d'urgence, etc., font partie des éléments spatiaux qui entrent dans la réflexion sur la préparation. Les urbanistes peuvent intégrer des fonctions d'urgence au processus de planification en envisageant des espaces de refuge et des espaces ouverts polyvalents ; en intégrant des zones potentielles de réaménagement aux plans ; et en élaborant des politiques qui guideront les processus de rétablissement et de reconstruction.

La phase de préparation est pilotée par les connaissances des GLR en matière de risques et aléas dans leur contexte local et même des défis à l'échelle régionale. En ce sens, il est essentiel que les GLR disposent de diagnostics rigoureux des tensions et chocs possibles. En fonction de leur situation géographique, ces risques peuvent avoir différentes causes. Ils peuvent être strictement environnementaux tels que les séismes, les inondations, les sécheresses, etc. ; économiques (crises financières, secteur informel, etc.) ; sanitaires (la récente pandémie de COVID-19) ; ou anthropiques (pollution, feux de forêts, etc.). Ils peuvent également être interconnectés entre eux et à l'échelle mondiale, comme c'est le cas dans la lutte contre les urgences climatiques. Ce diagnostic, aux côtés d'une identification claire des gestionnaires responsables des premières mesures d'urgence, permet aux spécialistes de la gestion des risques d'établir une séquence de mesures visant à minimiser les dégâts, en termes de vies humaines comme de ressources économiques.

LES ÎLES CANARIES, ESPAGNE



Plan municipal pour les urgences de Santa Cruz de Tenerife

La municipalité de Santa Cruz de Tenerife (Espagne) a promu un **Plan municipal pour les urgences** (*Plan de Emergencias Municipal, PEM*). En raison de son origine volcanique et de l'activité sismique, les aspects prioritaires du PEM sont définis en détail et illustrent comment les GLR mettent en œuvre les plans d'urgence face à tous les risques possibles.

L'objectif du PEM est de générer des directives multisectorielles claires et précises. En Espagne, la rédaction d'un PEM coûte habituellement entre 15 000 et 50 000 EUR. Cela dépend de la population, de la quantité d'informations disponibles et du temps requis pour sa rédaction (qui ne doit pas prendre plus de six mois). Les PME sont coordonnés par l'administration régionale et élaborés par chaque municipalité, dans le respect des réglementations juridiques existantes. En général, un PEM est composé de six phases : 1) analyse multisectorielle ; 2) évaluation des risques ; 3) structure ; 4) opérationnalisation ; 5) mise en œuvre et suivi ; 6) différentes annexes. Voici un résumé de chaque phase :

1) Analyse multisectorielle. Un PEM contient une analyse détaillée des conditions topographiques, géologiques et morphologiques. Parmi les composantes supplémentaires, on retrouve la végétation et son patrimoine naturel, la climatologie, le contexte socio-économique et démographique, le patrimoine historique, les réseaux de communication et un inventaire des sites potentiels pour les refuges temporaires. L'analyse pour le PEM de Santa Cruz de Tenerife s'est focalisée sur l'activité volcanique et l'hydrographie, ainsi que sur la biomasse susceptible de devenir du carburant végétal. Elle a ensuite examiné les zones dont la biodiversité nécessitait protection. Du côté du climat, les épisodes de risques identifiés étaient liés aux vents du Sahara (*calima* ou « brume sèche »). Ils supposent un réchauffement progressif et un risque provenant des cycles de tempêtes tropicales au cours desquels convergent pluies torrentielles et vents destructeurs. De par le contexte, il a été crucial d'analyser le risque d'impacts potentiels provenant de l'industrie touristique ainsi que les effets sur les infrastructures critiques telles que le port et les télécommunications, qui sont essentielles à l'économie de l'île. L'analyse a identifié les bâtiments et les équipements (terrains de football, pavillons) qui pourraient être utilisés par la population comme refuges temporaires.

2) Évaluation des risques. Au cours de cette phase, il est essentiel d'expliquer la méthodologie du PEM et définir les concepts que sont les « indices de risques », la « probabilité » et les « dommages » dans un format de tableau de bord facile à actualiser. C'est ainsi que le PEM a subi des changements entre 2014 et 2012 concernant les risques d'inondation, la pollution de l'air, les épidémies, les événements publics et la pollution marine. D'autres aléas sont passés de risque faible à risque élevé : poussières en suspension, glissements de terrain, infrastructures critiques, sécheresses, tsunamis et activité volcanique.

3) Structure du PEM. Au cours de cette phase, le PEM se définit comme l'organisme directeur et définit ses responsabilités tout au long du processus. Cette section définit le centre de commandes, le comité consultatif, le bureau d'information, les centres opérationnels 24h/24, les systèmes informatiques et les infrastructures de transmission physique, le centre de contrôle avancé, les organismes d'intervention opérationnels, les équipes de sécurité et de logistique, aux côtés des groupes de soutien nécessaires.

4) Opérationnalisation. C'est là que le PEM définit l'ensemble des protocoles à activer dès l'alerte rapide et jusqu'au retour à la normale. La phase de protection consiste à alerter la population, protéger la population, les biens et la santé. Ensuite, la phase d'intervention prend en charge les tâches de secours et d'assistance, la neutralisation des dégâts/dommages, le contrôle et le soutien aux groupes d'intervention. Enfin, la phase de réhabilitation rétablit l'approvisionnement des services de base et reconstruit les infrastructures dans un clair retour à la normalité.

5) Mise en œuvre et maintenance. Pendant ce processus, il est essentiel de créer un calendrier d'actions pour le programme de mise en œuvre du PEM, qui ne doit pas dépasser 12 mois.

6) Informations supplémentaires pour soutenir le PEM. Les annexes du PEM de Santa Cruz de Tenerife contiennent un inventaire des ressources humaines et physiques disponibles, ainsi que leur adresse et numéro de

téléphone (24h/24, 7j/7). Elles contiennent également des informations sur les acteurs et actrices impliqués dans la mobilisation des ressources à l'échelle locale, régionale et nationale. Elles proposent également une cartographie sectorielle et des manuels opérationnels au format A4 et précisant les informations sur les personnes responsables, leurs remplaçant·e·s, les fonctions, les actions à éviter, et un organigramme.

Encadré 18. Source : Municipalité de Santa Cruz de Tenerife, 2015.

Réponse

La **réponse** fait référence aux actions/mesures entreprises par les GLR pour réagir à la catastrophe une fois qu'elle a eu lieu. Parmi les premières réponses, on retrouve les opérations de secours, la gestion des évacuations de masse, la mise à l'abri des victimes, la fourniture de soins médicaux d'urgence et autres services de base. Dans le contexte d'une urgence, il faut que les GLR maintiennent un maximum de contrôle de la situation, et il est essentiel de s'assurer d'avoir un plan de gestion des catastrophes actualisé. Il doit préciser les phases d'atténuation, d'état de préparation et de réponse de la ville lors des urgences locales, notamment les détails des rôles, des responsabilités, des ressources, de la coopération et de la coordination.

Au cours de cette phase, et en parallèle d'actions de secours de la population, il est primordial dans la planification préliminaire des risques de veiller à la continuité des infrastructures critiques dans les contextes d'urgence. Elles s'étendent notamment du maintien de l'ordre avec l'aide des professionnel·le·s de la protection civile (pompiers, police locale, etc.) à la fourniture d'eau potable, électricité, réseaux de télécommunications, routes de communications et les chaînes d'approvisionnement sanitaires et alimentaires, en passant par les nécessités de base, en particulier pour les populations les plus vulnérables, qui sont souvent les plus fortement frappées par la catastrophe.



Les plans de gestion des catastrophes doivent préciser la réponse d'une ville aux urgences potentielles, avec des détails sur les rôles, les responsabilités, les ressources et les mécanismes de coopération et de coordination

Avec des catastrophes à grande échelle de plus en plus nombreuses et fréquentes (ouragans, conflits, mais aussi sécheresses et crises alimentaires), la **coordination au sein et entre les différentes sphères de gouvernement** s'avère d'autant plus fondamentale. Une catastrophe est d'abord ressentie à l'échelle locale, mais il peut être nécessaire de déclarer une urgence nationale pour permettre la mobilisation adéquate de la réponse et des ressources. Cette étape peut débloquent des fonds et du soutien nationaux, mais il est facile qu'une réponse nationale (ou internationale) ne tienne pas compte de l'engagement, des connaissances et des visions locales, voire qu'elle retire l'autorité du leadership. Pour éviter cela, et comme évoqué au premier module, il est impératif que les GLR soient dotés d'un environnement favorable garantissant des cadres de gouvernance multi-niveaux et de coordination solide, qui appuient des décisions qui peuvent parfois être prises sur le moment. À cet égard, une coordination robuste entre les acteurs et actrices locales et extérieures permettra d'éviter les chevauchements et la perte de l'efficacité dans la gestion des secours et de la situation. Une fois qu'ils se sont dotés de leur plan d'urgence, il est crucial que les GLR communiquent et informent les

organisations, les organismes et les agences avec qui ils peuvent être en contact dans un contexte d'urgence, mais aussi leurs associations et les autres villes environnantes, afin qu'elles puissent maintenir un contact régulier et partager les exercices et les expériences d'apprentissage.

Stratégies d'alerte rapide et de réponse communautaires

En 2018, CGLU et CGLU-ASPAC ont organisé un atelier d'apprentissage entre pairs sur la RRC et la localisation du Cadre de Sendai dans la ville de Surabaya (Indonésie), avec un grand nombre de villes, pour mettre en avant les mécanismes de coordination et l'engagement des communautés comme partie intégrante de leurs stratégies municipales et régionales d'alerte rapide et de réponse.



À **Christchurch** (Nouvelle-Zélande), la ville promeut depuis 2014 un cadre de gestion de la RRC, baptisé « Leadeur-se-s de la communauté ». Cette approche inclusive adoptée par la municipalité a permis de mieux comprendre les défis rencontrés par les habitant-e-s, leurs inquiétudes et leurs besoins les plus urgents dans les situations d'urgence. En outre, ce cadre a servi de catalyseur pour réunir différentes parties prenantes et discuter des nécessités, attentes et mesures à prendre. Une telle approche a facilité la mise au point de plans de résilience communautaires, avec un plus haut degré d'appropriation et d'engagement que les habituelles approches de gestion des risques de catastrophe.



La province d'**Albay** (Philippines) a mis en œuvre la stratégie « Zéro victimes », en réponse à l'exposition aux éruptions volcaniques et aux typhons. Dans le cadre de cette stratégie, la ville a créé un bureau permanent de gestion des catastrophes et a institutionnalisé la RRC par l'intermédiaire de décrets législatifs. La mise en œuvre de systèmes d'alerte rapide régionaux a demandé d'importants investissements financiers et un changement dans la culture de la réduction des risques. L'implication de la société a également facilité la mise en œuvre de procédures efficaces d'évacuation. Tous ces efforts ont porté leurs fruits : dans les 20 années ayant suivi l'établissement de la stratégie, pas une seule victime en raison d'aléas naturels n'a été enregistrée dans la province d'Albay, preuve de l'efficacité de la stratégie.



La ville de **Bochum** (Allemagne) a renforcé la gestion et l'administration municipales lors des épisodes de crises extraordinaires en s'appuyant sur trois piliers : 1) sensibilisation ; 2) évaluation des nécessités potentielles de la population ; 3) et mise en place de structures spécifiques pour rationaliser la réponse de la municipalité. Les mécanismes de réponse sont applicables à une variété de situations extraordinaires telles que les orages violents, les inondations et les manques imprévus de personnel au sein du gouvernement municipal. Cette stratégie, aux côtés du principe de subsidiarité dans la gestion des mesures d'urgence, améliore l'état de préparation des gouvernements municipaux face aux situations extraordinaires et aux épisodes de crise, en établissant une gestion efficace des urgences à l'échelle municipale.

Encadré 19. Source : CGLU, 2018.

Cours n°2. Rétablissement efficace

La phase de **rétablissement** (parfois appelée « redressement » ou « récupération ») est un concept très complexe qui englobe infrastructures à court terme et remise en état des services, phase de récupération intermédiaire et phases de reconstruction à long terme. À l'instar des autres processus de gestion de la RRC, une stratégie de rétablissement doit couvrir les aspects institutionnels et financiers, mais également la planification physique et la participation citoyenne. Les phases de rétablissement et de **reconstruction** peuvent toutes deux, dans une certaine mesure, être planifiées avant une catastrophe, en renforçant ainsi le concept de « **Mieux reconstruire** » et en contribuant directement à rendre les villes et les territoires plus résilients. Pratiquement toutes les catastrophes accentuent les inégalités existantes et peuvent renforcer des pratiques de développement non durables, rendant le processus de rétablissement et de reconstruction décisif pour aborder les couches plus profondes et les causes fondamentales.



Pratiquement toutes les catastrophes accentuent les inégalités existantes et peuvent renforcer des pratiques de développement non durables, rendant le processus de rétablissement et de reconstruction décisif pour aborder les couches plus profondes et les causes fondamentales

Comme évoqué aux sections précédentes de ce chapitre, les GLR, avec le soutien d'expert·e·s techniques, peuvent établir des horizons de travail et évaluer leurs instruments les mieux adaptés pour le possible rétablissement et la reconstruction lors de la phase de planification pré-catastrophe. Certains aspects peuvent être canalisés de façon agile, par exemple les changements dans les réglementations relatives à la construction, afin de les rendre plus robustes face aux impacts d'un séisme. D'autre part, les mesures impliquant les changements dans l'aménagement du territoire telles que le zonage et la relocalisation peuvent être difficiles à gérer. Dans ces cas, il est essentiel que les GLR impliquent la population affectée et s'assurent que la relocalisation soit menée à bien avec l'implication de la communauté et le maximum possible de garanties, respect et transparence.

Les politiques de refuge et de logement sont essentielles à renforcer la résilience au sein du processus de rétablissement et de reconstruction. Le concept de **refuge** englobe tout ce qui va du logement d'urgence ou temporaire aux différentes formes d'occupation permanente des logements, dans le cadre du processus de consolidation de la reconstruction. L'accès aux premiers refuges dans les contextes de catastrophe d'urgence assure non seulement la survie de la population affectée mais peut également devenir un point de départ pour le rétablissement économique. Ce qui est planifié comme solution immédiate et temporaire donne souvent de la marge à d'autres dynamiques et initiatives, à travers lesquelles les camps temporaires s'établissent eux-mêmes comme quartiers permanents. Même des formes modestes de refuge peuvent impliquer la population affectée en évoluant graduellement en politiques économiques et de développement urbain plus ambitieuses. Dans la perspective à long terme du processus de reconstruction, l'aide financière et logistique pourrait même renforcer le parc de logements sociaux.

Dans le cadre de planification pour la reconstruction des logements, il est essentiel que les GLR mettent au point une approche holistique des établissements urbains pour donner lieu à des solutions aux défis futurs¹¹. De cette façon, la conception des établissements humains doit intégrer les



11. Voir également les notes d'orientation (Guidance Notes) du Programme international pour le relèvement (International Recovery Platform), https://www.recoveryplatform.org/resources/guidance_notes_on_recovery



Dans la planification pour la reconstruction des logements, il est essentiel que les GLR mettent au point une approche holistique des établissements urbains qui donnent lieu à des solutions aux défis futurs

améliorations des espaces de logements privés comme des espaces publics, tout comme le renforcement des réserves foncières pour les équipements communautaires et les espaces verts. Cette approche des établissements humains, fondée sur l'espace défini de façon socio-économique, fait évoluer la perspective des foyers vers celles des quartiers et des communautés (Grimaud et Campbell 2016).

Les possibilités socio-économiques et la fourniture de ressources aux populations les plus vulnérables, notamment les virements en espèces et l'aide matérielle (pour la reconstruction foncière), aident à couvrir les besoins immédiats et s'assurer de ne laisser personne à la traîne. En tenant compte des initiatives individuelles, elle peut également permettre l'auto-organisation et accroître la résilience systémique des communautés. Prendre l'initiative volontaire en compte est essentiel pour veiller à la cohésion sociale de la population qui est engagée dans la reconstruction de la communauté après l'impact d'une catastrophe.

La coordination efficace avec les acteur·rice·s humanitaires

Afin de s'assurer de l'efficacité des processus de réponse et de rétablissement pour renforcer la résilience, les GLR doivent souvent prendre les devants et coordonner les actions de différent·e·s acteur·rice·s, en particulier ceux et celles qui travaillent dans les agences et organisations humanitaires. Le groupe de travail de CGLU sur la prévention et la gestion territoriale des crises a mis au point un document d'orientation¹² soulignant la nécessité d'aligner les perspectives et les priorités entre GLR et acteur·rice·s humanitaires ; de renforcer la coordination humanitaire ; et d'améliorer l'efficacité du travail des GLR avec les travailleurs et les travailleuses de l'humanitaire. Ces recommandations sont notamment :

- La nécessité de **clarifier les responsabilités des autorités locales** en matière de gestion de crise et la création de liens avec l'autorité nationale de gestion des crises (ou équivalent) et les acteurs et actrices concernées à l'échelle régionale/internationale.
- L'établissement d'un point focal/d'un·e référent·e et l'affectation d'une équipe en fonction des ressources disponibles et du niveau de risque, afin d'**identifier et cartographier l'intégralité du territoire**, y compris les acteur·rice·s et les ententes informelles qui s'y trouvent.
- Mener **des tests et des exercices de simulation**, afin de bâtir la confiance, écouter les attentes et les nécessités, identifier les possibles ruptures de communication, et améliorer les systèmes de coordination.
- **Recueillir des informations** et collaborer avec (et piloter, selon le contexte) les mécanismes et processus mis au point pour renforcer la responsabilisation des différent·e·s acteur·rice·s humanitaires. À cette fin, les GLR doivent avoir un meilleur accès aux informations concernant les plans et les activités soutenant les efforts de communication publique.
- La double collaboration avec les partenaires de développement nationaux et internationaux, avec l'appui et la compréhension du contexte de l'autorité locale. Les GLR doivent encourager les acteur·rice·s humanitaires



12. Voir le document d'orientation pour un travail efficace avec les acteurs humanitaires (https://issuu.com/uclgcglu/docs/guideautorit_slocales3langues_1_)

à **recourir à une approche territoriale**, en envisageant la participation de la communauté et un rétablissement complet et intégral du territoire touché, au-delà de leur intervention post-catastrophe.

- La coordination et la **planification conjointe du retour des partenaires humanitaires externes**, pour éviter l'interruption des services à la communauté touchée. Il est essentiel de s'assurer de la durabilité et de la transition efficace une fois les programmes arrivés à terme, notamment le transfert des compétences, des capacités et des ressources.
- **Laisser des « portes ouvertes » aux possibilités** émanant des phases de rétablissement pour renforcer la résilience et au-delà des courts mandats électoraux. Nombre de gouvernements locaux s'appuient sur leurs plans de développement existants lors de la phase de rétablissement, pour se rendre compte ensuite qu'ils ne sont plus appropriés étant donné les changements significatifs du contexte.

Encadré 20. Groupe de travail de CGLU pour la prévention territoriale et la gestion de crises, 2019.

DYNAMIQUE

 **30 minutes**

 **Formez des groupes de 3-4 personnes**

 **Documentation : Au-delà de la ligne temporelle (cartes Aléas et Actions)**

 **Préparation : cette dynamique peut être effectuée en présentiel ou virtuellement, en fonction du type de votre atelier.**

Dans le cas d'atelier présentiel, il vous faudra imprimer et découper les cartes Aléas et Actions incluses dans la documentation (imprimez un jeu pour chaque groupe). Il vous faudra également des marqueurs et une grande feuille de papier (format tableau à feuilles) pour dessiner votre ligne temporelle.

Dynamique : Au-delà de la ligne temporelle

L'objectif de cette dynamique est de co-créer un plan de préparation et de réponse d'urgence pour un aléa particulier, afin de réfléchir à la séquence adéquate d'actions et stratégies et leurs implications. Elle entend encourager les participant-e-s à discuter de la complexité des stratégies de RRC et de renforcement de la résilience, et la réalité au sein de laquelle les mesures de préparation, réponse et rétablissement doivent être entreprises simultanément. En outre, elle souligne le besoin d'une approche prospective, afin de rompre le cycle de catastrophe et réponse, et de dépasser et aller au-delà de la ligne temporelle, vers la résilience.

Introduction (5 minutes) :

1. Répartissez les participant-e-s en groupes de 3-4 pour jouer au jeu. Chaque groupe doit disposer d'une grande feuille de papier (ou d'un tableau), d'un jeu de cartes Aléas et d'un jeu de cartes Actions.

Conseil : pour les ateliers virtuels, créez un Mural avec de multiples copies du jeu, et affectez chaque groupe à l'une de ces zones. Expliquez les instructions à l'ensemble des participant-e-s avant de les répartir en groupes.

2. Invitez chaque groupe à sélectionner l'une des cartes Aléas et placez-les au milieu du tableau. Il·elle·s prépareront la ligne temporelle pour cet aléa.

DYNAMIQUE

Pour les ateliers virtuels, la dynamique peut être mise en œuvre à l'aide d'un tableau numérique tel que MURAL. Contactez-nous pour avoir accès aux modèles virtuels.

Cartes Actions (15 minutes) :

- À tour de rôle, chaque joueur se retourne l'une des cartes Actions et la place sur le tableau, là où elle lui semble la plus appropriée, le long de la ligne temporelle. Le joueur/La joueuse explique au reste du groupe pourquoi il/elle a placé la carte à cet endroit. Pour placer sa carte, le joueur/la joueuse peut déplacer les autres cartes pour faire de la place à la sienne, à l'endroit qu'il/elle estime le plus approprié.

- Une fois que toutes les cartes Actions ont été jouées, chaque joueur/joueuse doit tirer une carte « Joker » et la remplir avec une nouvelle action de préparation ou de réponse, en ciblant l'aléa spécifique de son groupe. À tour de rôle, placez les cartes aux endroits appropriés de la ligne temporelle, en expliquant l'action et son lien avec l'aléa aux autres membres du groupe.

Discussion (10 minutes) :

- Enfin, discutez avec le groupe de la ligne temporelle que vous avez créée, de la séquence générale des actions et de la façon dont la phase de rétablissement peut être construite afin de mettre en œuvre certaines des actions décrites.

Cours n°3. Mieux reconstruire

Le concept de « Mieux reconstruire » (Building Back Better, ou BBB) a d'abord été utilisé suite à l'impact du tsunami de 2004 en Asie du Sud-Est. Il a ensuite été intégré par l'UNDRR au Cadre de Sendai et a gagné en importance après la pandémie de COVID-19. Un cadre BBB fait référence au processus de **rétablissement** (parfois appelé « redressement » ou « récupération »), **réhabilitation et reconstruction** après une catastrophe, et qui doit accroître la résilience des communautés (voir schéma 12) Malgré la simplicité du concept, sa mise en œuvre suppose un véritable défi, étant donné que ce « rétablissement n'est pas une progression clairement linéaire, avec un point final défini, mais plutôt un continuum de développement et changement. Le concept BBB est complexe, sur le long terme et multidimensionnel (économique, social, psychologique, physique, environnemental, politique et institutionnel) et prend place au même moment et à différentes échelles. » (ODI, 2018).

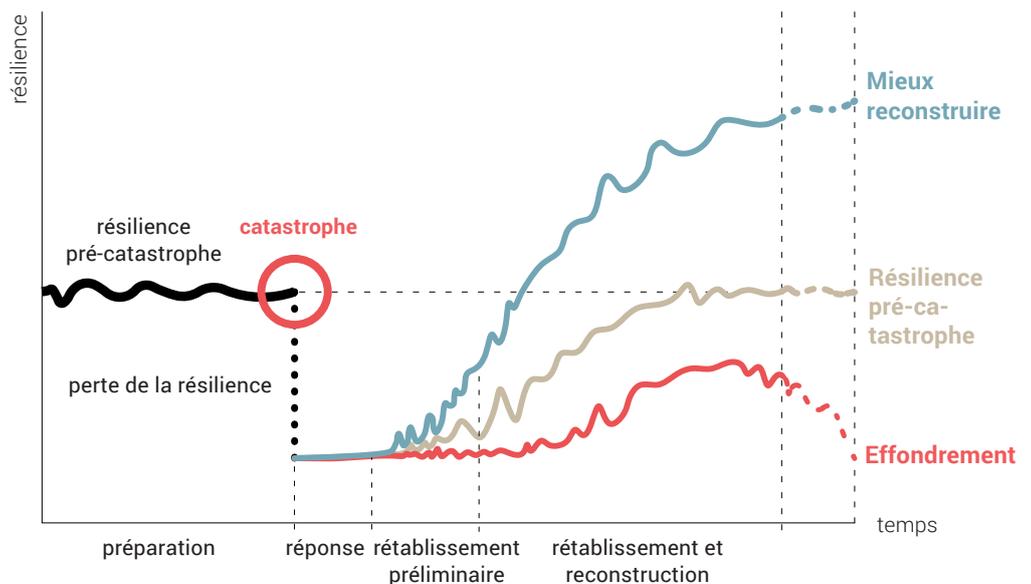


Schéma 12. Le processus « Mieux reconstruire » rétablit les niveaux de résilience et les améliore.

Il s'agit d'un processus qui se focalise non seulement sur les mesures préventives pour réduire les coûts futurs de rétablissement, mais qui intègre également les améliorations structurelles, sociales et environnementales pour accroître le bien-être des populations sur le long terme. Ce terme a été largement utilisé dans le contexte de rétablissement socio-économique post-COVID-19. L'impact provoqué par cette crise épidémiologique a souligné les nombreuses lacunes déjà connues, telles que le manque de ressources pour la fourniture des services publics, en particulier la santé des citoyen-ne-s ; les difficultés dans l'accès au logement ; la nécessité de réduire le fossé numérique, en particulier dans l'éducation et la facilitation du télétravail ; l'urgence de garantir un logement adéquat et un accès aux



Un cadre BBB (mieux reconstruire) se focalise non seulement sur les mesures préventives pour réduire les coûts futurs de rétablissement, mais également sur l'intégration d'améliorations structurelles, sociales et environnementales pour accroître le bien-être des populations

services de base des populations vulnérables, ainsi que la sécurisation de leurs moyens de subsistance (CGLU, 2020).

En juillet 2020, CGLU a lancé le « Décalogue pour l'ère post-COVID-19 », comme point de départ d'une stratégie BBB post-pandémie. Le document insiste sur la nécessité de (1) garantir des services publics universels ; (2) stimuler les finances publiques ; (3) promouvoir la proximité dans les modèles de consommation et de production ; (4) réaliser l'objectif du pacte vert ; (5) veiller à une plus grande protection de la liberté des citoyen-ne-s ; (6) une plus grande égalité ; (7) des territoires qui se soucient de leurs agent-e-s public-que-s ; (8) mettre en place une économie plus inclusive et bienveillante ; (9) points forts dans le système inter-urbain ; et (10) s'engager fermement envers un multilatéralisme de nouvelle génération.

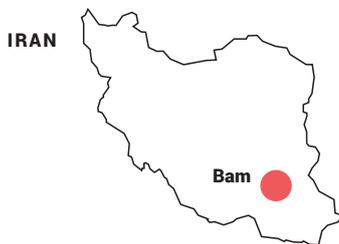
Comme cela a été évoqué aux précédents chapitres de ce module, les stratégies de renforcement de la résilience varient selon le contexte géographique, administratif, politique et financier de la ville ou du territoire tout comme le rôle des parties prenantes impliquées. Toutefois, les trois approches suivantes peuvent faciliter l'articulation d'une stratégie de BBB résiliente par les GLR :

- Une **reconstruction plus solide** pour garantir des infrastructures sociales, économiques et environnementales plus résilientes face aux futurs impacts. Certaines études indiquent que si les infrastructures reconstruites peuvent résister aux 50 prochaines années, cela pourrait faire économiser jusqu'à 65 milliards USD par an en réparation des dommages potentiels (BIRD-BM, 2018).
- Une **reconstruction plus rapide**, en veillant à une pré-planification où seront définis les « quoi, comment et quand », réduisant ainsi les incertitudes financières et l'improvisation. Ces mêmes études montrent que la réduction par deux tiers du délai de reconstruction sans compromettre la qualité pourrait réduire de 14 % la dégradation du niveau de vie (BIRD-BM, 2018).
- Une **reconstruction plus inclusive**, pour s'assurer de ne laisser personne à la traîne, en particulier les populations les plus vulnérables. Les études ont démontré que les pays qui se souciaient davantage de ces populations affichaient une réduction de 9 % de la dégradation des conditions de vie associée aux catastrophes naturelles (BIRD-BM, 2018).

Un processus de BBB stimule généralement l'introduction de politiques et d'instruments qui permettent d'améliorer la qualité des processus de reconstruction. Cependant, la présence de cadres juridiques est essentielle pour faciliter le processus décisionnel. Comme nous l'avons évoqué dans ce chapitre, les plans d'urgence doivent placer les citoyen-ne-s au cœur des politiques publiques promues par les GLR. Ces plans doivent également être formulés avec le concours des parties prenantes concernées, les sources financières disponibles et les processus à suivre lors des phases d'urgence.

Enseignements tirés des stratégies de réponse et rétablissement face aux grands séismes

Les épisodes dévastateurs causés par les séismes ont souvent de plus grands impacts sur les villes et leurs communautés et leur rétablissement peut prendre des années. Les études de cas suivantes présentent des enseignements tirés des stratégies de reconstruction et de rétablissement des villes directement impactées par les grands séismes comme Kobe et Fukushima (Japon), Bam (Iran), Haïti et L'Aquila (Italie). Elles illustrent le chemin parcouru dans le renforcement de la résilience et ses stratégies liées au processus de rétablissement. Elles démontrent si certaines ont été capables de renforcer leur capacité de résilience ou si au contraire, elles sont encore plus affaiblies face à l'impact de nouveaux aléas.



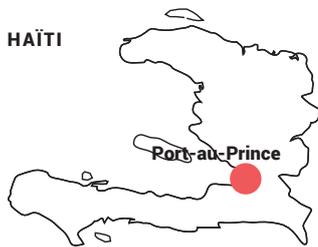
Le séisme subi par la ville de **Bam** en 2003 a dévasté 70 % de l'une des zones urbaines les plus anciennes de la planète, reconnue Patrimoine mondial par l'UNESCO. Le bilan des victimes s'est élevé à près de 45 000 personnes, presque la moitié de la population, et la citadelle de Bam a été complètement détruite. Dans un premier temps, l'Organisation du tourisme, de l'artisanat et du patrimoine culturel iranien (ICHHTO) a pris la direction des efforts de rétablissement. Les activités les plus importantes menées ont été la gestion des décombres et le déblaiement des routes. En parallèle de ces travaux, les équipes nationales et internationales ont mis en œuvre des projets pilotes pour renforcer et améliorer les structures traditionnelles construites en briques crues, en s'appuyant sur des études préalables. Dans le cas de Bam, au-delà de la nécessaire qualité de la reconstruction de son patrimoine, il était essentiel de renforcer les sols et intégrer des équipements structurels pour améliorer la résistance aux séismes. L'utilisation de fibres de palmier est le résultat des recherches sur les additifs naturels pouvant améliorer la qualité mécanique des briques. En 2020, l'ancienne citadelle de Bam avait été reconstruite à environ 80 %, et l'on prévoit que l'afflux des touristes revienne à son niveau d'avant une fois les restrictions liées à la COVID-19 levées.



La ville de **Kobe** a été frappée par un très grave séisme en 1995. Plus de 5 000 personnes y ont perdu la vie et près de 60 000 bâtiments ont été détruits, entraînant des pertes chiffrées à 60 milliards USD. Le gouvernement local a promu trois phases pour stimuler la relance de l'économie locale : secours, rétablissement et nouveau développement. « Dans certains cas, la communauté locale a promu des projets de construction et de remise en état de rues, démontrant par-là le pouvoir du capital social et la nécessité de consolider les liens avec les communautés ». La stratégie de résilience à long terme suivait deux axes visant à diversifier l'économie industrielle : la redynamisation de l'artisanat et la création de nouvelles entreprises dans les secteurs émergents tels que les technologies avancées et la biomédecine. La ville est également devenue un banc d'essai pour les technologies antisismiques et la mise en œuvre des technologies « d'isolement » parasismique à grande échelle. Ceci a mené le Japon à devenir leader dans l'industrie parasismique. Dans ce cas, « la démarche proactive des institutions locales a été essentielle, et la collaboration entre les institutions formelles et informelles a joué un rôle majeur dans la réponse à la crise ». Enfin, « des ressources telles que la culture et la créativité peuvent être fondamentales

dans le façonnage de nouvelles filières. Elles peuvent stimuler la capacité d'innovation et le changement économique en régénérant les secteurs traditionnels existants ou en en créant de nouveaux », comme cela a été le cas à Kobe.

En 2011, le séisme et le tsunami qui ont frappé le Japon (connu comme le « **Séisme de 2011 de la côte Pacifique du Tōhoku** ») ont provoqué 18 000 morts et déclenché la catastrophe de la centrale nucléaire de Fukushima. Le gouvernement central a entrepris de reconstruire la région affectée à un haut niveau de sécurité. Les premiers projets d'infrastructures (digues, routes, viaducs autoroutiers, etc.) ont été conçus à partir de simulations de futurs tsunamis et dans les potentielles zones à risque d'inondation qui avaient été interdites. Les projets de logement ont été encouragés dans des zones élevées avec une hausse de la fourniture de logements sociaux pour les personnes ne pouvant pas se permettre de rebâtir leur propre maison. Cette expérience a souligné le besoin d'impliquer la communauté dans la structuration d'une stratégie de BBB. Étant donné que la construction plus « sûre » seule n'est pas suffisante pour répondre aux nécessités existantes au cours des phases de rétablissement, il est essentiel de générer une plus grande synergie entre les stratégies de BBB des populations et les principes de réduction des risques.



En janvier 2010, un tremblement de terre a frappé **Haïti**, causant plus de 220 000 morts et laissant le pays le plus pauvre des Caraïbes au bord de la faillite. Même si la réponse internationale a été rapide, l'expérience a montré les grandes difficultés que suppose la mise en œuvre de stratégies de BBB, dans un contexte où l'on constate « des déficits de gouvernance chroniques, de l'insécurité et de la violence, une pauvreté systémique et extrême et des tempêtes tropicales fréquentes » ; un contexte où « la réduction des risques de catastrophe n'est pas une priorité de l'agenda du développement du pays ». Des aspects tels que le manque de contrôle dans le processus de reconstruction avec peu de sécurité dans l'attribution des fonds de la part des gouvernements et agences étrangères, ont limité l'efficacité d'une véritable stratégie de résilience et la persistance d'une phase de « réponse » avec de nombreux défis environnementaux, physiques et économiques toujours irrésolus. Ceci peut aggraver la situation de la population face aux futures menaces.



Enfin, le 6 avril 2009, la région de **L'Aquila** a été frappée par un séisme de 6,3 de magnitude qui a ravagé la capitale de la région et 56 municipalités environnantes. Environ 309 personnes ont péri, 1 500 ont été blessées et 70 000 se sont retrouvées sans abri dans la zone affectée, connue comme le « cratère ». Déclaré dans les heures qui ont suivi, l'état d'urgence a eu une durée extraordinaire de trois ans. Même si le processus de reconstruction était pratiquement terminé en 2020, il a été très fortement critiqué. Les critiques dénonçaient « la mauvaise utilisation de 493 milliards EUR » et le manque de transparence de la part des gouvernements locaux. Pendant les trois années de l'état d'urgence, c'est une approche descendante (top-down) qui a été adoptée par le gouvernement national et les collectivités territoriales, avec des transferts publics auxquels les gouvernements locaux avaient un accès facile. Les autorités locales ont embauché des entreprises sans appel d'offres pour les travaux de déblaiement et de reconstruction, sans transparence

ni reddition des comptes, altérant les possibilités d'apprentissage et de transformation participatives. Avec le temps, ce n'est que par l'intermédiaire des efforts des citoyen·ne·s qu'il a été possible de remédier aux négligences et contribuer à rendre le concept de BBB viable.

Encadré 21. Sources : Ghafory-Ashtiany et Hosseini, 2008. Oliva et Lazzeretti, 2017. Maly et Suppasri, 2020. Patrick, 2011. Contreras, Blaschke et Hodgson, 2017

⌚ 10 -15 minutes



Débat : Plus fort, plus rapide, plus inclusif ?

Invitez les participant·e·s à discuter des mesures et des actions prises par les GLR pour « mieux reconstruire » en fonction des trois axes présentés pendant le cours :

- Une reconstruction plus solide
- Une reconstruction plus rapide
- Une reconstruction plus inclusive

Demandez aux participant·e·s de réfléchir à ce dont auraient besoin les GLR pour réaliser ces actions, si certaines de ces actions entrent en conflit avec d'autres principes abordés lors des modules (limites de la planète, ne laisser personne à la traîne, etc.) et si certaines de ces mesures auraient besoin d'actions pré-catastrophe et de préparation pour être faisables.

Ressources

- ↳ *Programme international pour le relèvement (International Recovery Platform) (n.d.) Guidance Notes on Recovery*
- ↳ *Task Force de CGLU pour la prévention et la gestion territoriale des crises, 2019. Document d'orientation pour un travail efficace avec les acteurs humanitaires*
- ↳ *CGLU, 2018b. Apprentissage entre pairs n°24 : Réduction des risques de catastrophe à l'échelle locale et régionale*
- ↳ *UNDRR. (2020). Words into Action : Enhancing disaster preparedness for effective response*

Références

- ACCR, 2013. "Cost-benefit analysis of mangrove restoration in Thi Nai Lagoon, Quy Nhon City, Vietnam". Disponible à l'adresse : <https://pubs.iied.org/sites/default/files/pdfs/migrate/10644IIED.pdf>
- Amsterdam, City of. Policy: Circular economy. Tiré de : <https://www.amsterdam.nl/en/policy/sustainability/circular-economy/>
- Asian Development Bank (ADB). 2016a. Reducing Disaster Risk by Managing Urban Land Use. Guidance Notes for Planners. ADB: Manila, the Philippines.
- ADB. 2016b. How to Revive an Ailing River. Disponible à l'adresse : <https://development.asia/case-study/how-revive-ailing-river>
- Catalunya, Generalitat. 2020. Redacció dels plans de resiliència dels serveis urbans i les infraestructures de Castellbisbal, Malgrat de Mar, Montornès del Vallès i Ullastrell. Tiré de : https://contractaciopublica.gencat.cat/ecofin_pscp/AppJava/ca_ES/notice.pscp?idDoc=70766414&reqCode=viewCn
- Contreras, D., Blaschke, T. and Hodgson, M.E. 2017. Lack of spatial resilience in a recovery process: Case L'Aquila, Italy. Technological forecasting and social change, 121, pp.76-88.
- Das, A., and King, R. 2019. "Surabaya: The Legacy of Participatory Upgrading of Informal Settlements." World Resources Report Case Study. Washington, DC: World Resources Institute.
- Commission européenne (n.d.). Solutions fondées sur la nature. Tiré de : https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en
- Commission européenne (n.d.). Smart Villages. Tiré de : https://enrd.ec.europa.eu/enrd-thematic-work/smart-and-competitive-rural-areas/smart-villages_en
- Commission européenne. (2020). Agenda territoriale 2030, un avenir pour tous les territoires. Agenda Territorial 2030 : un avenir pour tous les territoires. Réunion informelle des ministres chargés de l'aménagement du territoire, du développement territorial et/ou de la cohésion territoriale
- European Committee of the Regions (ECR). 2020. "Local and Regional Authorities as Actors of the European Response to the Covid-19 Crisis." Brussels, 8 May 2020.
- European Environment Agency. 2015. Exploring nature-based solutions: The role of green infrastructure in mitigating the impacts of weather- and climate change related natural hazards. EEA Technical Report. EEA: Luxembourg.
- Fédération canadienne des municipalités (FCM). 2020. Reconstruire en mieux, ensemble.
- Recommandations municipales pour la relance du Canada après la pandémie de COVID-19. FCM, Ottawa.
- Gaziantep Metropolitan Municipality. 2019. "Gaziantep Migration Management Branch – from emergency response to social development". In International Forum on Local Solutions to Migration and Displacement. Retrieved from: https://www.municipalforum2019.org/wp-content/uploads/2019/11/Programme_Municipal_Forum_2019-6.pdf

Références

- Gencer, E. and W. Rhodes. 2018. "Towards Climate Resilience in the USA: From Federal to Local Level Initiatives and Practices since the 2000s" in Urban Disaster Resilience and Security [A. Fekete and F. Fiedrich (eds)] Springer: Berlin.
- Ghafory-Ashtiany, M. & Hosseini, M. 2008. Post-Bam earthquake: Recovery and reconstruction. *Natural Hazards*. 44. 229-241.
- Grimaud, S. and L. Campbell. 2016. Shelter and Settlements Response in Urban Emergencies. ALNAP Learning Report.
- Hawken, S., Sunindijo, R.Y., Sanderson, D., Shirleyana, S. 2020. Narratives of everyday resilience: lessons from an urban kampung community in Surabaya, Indonesia. *International Journal of Disaster Resilience in the Built Environment*.
- IMPACT Initiatives, UCLG, Cites Unies France, 2016. CITIES IN CRISIS CONSULTATIONS - Gaziantep, Turkey. Tiré de : https://www.uclg.org/sites/default/files/cities_in_crisis_consultations_-_gaziantep.pdf
- INMIP. 2019. "The Apple Park and Wheat Park, Tajikistan: Case study guidance on Biocultural Heritage Territories". Disponible à l'adresse : <https://pubs.iied.org/sites/default/files/pdfs/migrate/G04437.pdf>
- International Bank for Reconstruction and Development - The World Bank (IBRD-WB). 2018. Building Back Better. Achieving resilience through stronger, faster, and more inclusive post-disaster reconstruction.
- International Observatory on Participatory Democracy (IOPD). 2020. "Rural Participatory Budgeting". 14th IOPD Best Practice in Citizen Participation Award. <https://oidp.net/en/practice.php?id=1265>
- Keck, M. and Sakdapolrak, P., 2013. What is social resilience? Lessons learned and ways forward. *Erdkunde*, pp.5-19.
- Maly, E. and Suppasri, A. 2020. The Sendai framework for disaster risk reduction at five: Lessons from the 2011 great East Japan earthquake and tsunami. *International Journal of Disaster Risk Science*, 11(2), pp.167-178.
- Millennium Ecosystem Assessment. 2005. Ecosystems and Human well-being. Current State and Trends. Findings of Conditions and Trends Working Group of the Millennium Ecosystem Assessment. Millennium Ecosystem Assessment Series. Island Press: Washington, D.C.
- Murtini, S. and Kurniawati, A. 2018. Mangrove area development strategy Wonorejo as ecotourism in Surabaya. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 953, No. 1, p. 012174). IOP Publishing.
- Neumüller. 2008. Flood preparations in cologne. *Journal of Nordregio*, No. 4-1008.
- Oliva S. & Lazzeretti L. 2017. Adaptation, adaptability and resilience: the recovery of Kobe after the Great Hanshin Earthquake of 1995, *European Planning Studies*, 25:1, 67-87
- Oppla. (n.d.). Case Studies. Tiré de : <https://oppla.eu/>
- Önder. 2020. "The Gaziantep Migration Model for Building a Resilient City for All in a Time of Crisis". Tiré de : <https://www.gmfus.org/blog/2020/06/01/gaziantep-migration-model-building-resilient-city-all-time-crisis>
- Paltán, H., Bassani, M., Minaya, V. and Rezzano, N., 2020. Servicios de agua potable y saneamiento resilientes en América Latina y el Caribe. Banco Interamericano de Desarrollo.

Références

- Patrick, J., 2011. Evaluation insights Haiti earthquake response emerging evaluation lessons.
- Sand Motor. (n.d). Tiré de : <https://resilientthehague.nl/en/projects/sand-motor/>
- Santa Cruz de Tenerife, Ayuntamiento de. 2015. Plan de Emergencias Municipal [Municipal Emergency Plan]. Tiré de : https://www.santacruzdetenerife.es/web/fileadmin/user_upload/web/Servicios_Municipales/Seguridad_Ciudadana_y_Movilidad/PEMU_2.0.pdf
- Cités et Gouvernements Locaux Unis (CGLU). 2020. Décalogue pour l'ère post-COVID-19.
- CGLU. 2014. La culture, quatrième pilier du développement durable.
- CGLU. 2014. Apprentissage entre pairs n°11 : Renforcement du développement économique local à travers les politiques urbano-rurales.
- CGLU. 2015. Apprentissage entre pairs n°13 : Politiques urbano-rurales pour la promotion du travail décent dans les villes intermédiaires.
- CGLU. 2016. Co-crée le futur urbain : l'agenda des métropoles, des villes et des territoires.
- CGLU. 2017a. Peer Learning Note #21: Vital Neighborhoods in Metropolitan Cities, Power of Urban Transformation through Social and Solidarity Economy
- CGLU. 2017b. "eKhaya: an urban regeneration project in Johannesburg, South Africa". In Urban Sustainability Exchanged. Tiré de : <https://use.metropolis.org/case-studies/ekhaya--an-urban-regeneration-project>
- CGLU. 2018a. Peer Learning Note #11: Amazonian Cities: Peer learning about the sustainable use of terrestrial ecosystems
- CGLU. 2018b. Peer Learning Note #24: Local and Regional Disaster Risk Reduction. Surabaya, Indonesia.
- CGLU. 2019. Peer Learning Note #26: Climate Resilience and Urban Development. Niteroi, Brazil.
- CGLU. 2020. Peer Learning Note #27: Urban Resilience & Sustainability. San Jose, Costa Rica.
- CGLU. 2020. #BeyondTheOutbreak Knowledge Hub. Disponible à l'adresse : <https://www.beyondtheoutbreak.uclg.org/fr/home-french>
- CGLU, Metropolis & LSE. 2021. L'impact de la pandémie de COVID-19 sur les finances des collectivités territoriales. Gouvernance de l'urgence dans les villes et les régions. Note d'analyse n°3.
- CGLU, Metropolis, et UN-Habitat. 2020a. Finances : les collectivités territoriales sous pression financière – quelles solutions face à la crise du Covid-19 et au-delà ? Briefing détaillé de l'expérience d'apprentissage en direct de CGLU. Disponible à l'adresse : <https://www.uclg.org/fr/themes/experience-d-apprentissage-en-direct-beyondtheoutbreak>
- CGLU, Metropolis, et UN-Habitat. 2020b. Faire face au COVID-19 dans les contextes d'informalité, briefing détaillé de l'expérience d'apprentissage en direct de CGLU. Disponible à l'adresse : <https://www.uclg.org/fr/themes/experience-d-apprentissage-en-direct-beyondtheoutbreak>
- CGLU, ONU-Habitat & UNDRR. 2020. Module d'apprentissage I sur la résilience : Fondamentaux de la gouvernance et du développement résilients.
- Commission Culture de CGLU. 2015. Culture 21 : Actions, engagements sur le rôle de la culture dans les villes durables.

Références

- CGLU, Groupe de travail de CGLU pour la prévention territoriale et la gestion de Crises. 2019. Document d'orientation pour un travail efficace avec les acteurs humanitaires. Cités Unies France ; CGLU ; VNG International ; et Union européenne.
- UNCDF. 2020. Guiding principles and practices for urban economic recovery and resilience.
- UNCDF & UN-Habitat. 2021. Global Compendium of Practices on Local Economic and Financial Recovery.
- UNDRR. 2020. Words into Action: Nature-based solutions for disaster risk reduction.
- UNDRR. 2020. Words into Action: Enhancing disaster preparedness for effective response.
- UNDRR. 2020. Words into Action: Implementation guide for land use and urban planning.
- UNDRR. 2020. Reducing Risk & Building Resilience of SMEs to Disasters.
- UNDRR & ISC. 2020. Hazard definition & classification review. Technical Report
- UNDRR. 2019. 2019 Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction. UNISDR: Geneva.
- UN-Habitat. 2021. Cities and Pandemics: Towards a More Just, Green and Healthy Future.
- UN-Habitat. 2018. "Resilience profiling and actions for resilience in Asuncion, Paraguay" Urban Resilience Hub. Available at urbanresilience.org
- UN-Habitat. 2018. City Resilience Profiling Tool Guide. City Resilience Profiling Programme.
- UN Habitat. 2018. Gender Equality Enhancer. City Resilience Profiling Programme.
- UN-Habitat. 2018. Social Resilience Guide. City Resilience Profiling Programme.
- UN Habitat. 2018. Human Rights Enhancer. City Resilience Profiling Programme.
- UN Habitat. 2018. Climate Action Enhancer. City Resilience Profiling Programme.
- UN-Habitat. 2018. Upgrading from Informality Enhancer. City Resilience Profiling Programme.
- UN-Habitat and AXA. 2019. Supporting Safer Housing Reconstruction After Disasters – Planning and Implementing Technical Assistance at Scale. UN-Habitat and AXA.
- UN-Habitat & UNCDF. 2021. Global Compendium of Local Practices on Local Economic and Financial Recovery.
- UNISDR. 2017. *Handbook for Local Governments: How to Make Cities More Resilient*. UNISDR: Geneva.
- Vlaanderen, N. 2015. "Water-related risk reduction: tools to implement a preventive approach." Delivered for the Dutch Government at the 2015 UN Water Annual International Zaragoza Conference.
- World Bank (WB). 2012. Climate Change, Disaster Risk, and the Urban Poor: Cities Building Resilience for a Changing World. The World Bank Urban Development Series. WB: Washington, D.C.
- WB and AUS Aid. 2012. Building Urban Resilience: Managing Disaster Risk in South-East Asia and the Pacific. WB: Washington, D.C.

Remerciements

Coordination

CGLU Learning

Principaux partenaires :

Cités et Gouvernements Locaux Unis (CGLU)

Programme mondial pour la résilience des villes
d'ONU-Habitat

Institut mondial d'éducation et de formation de
l'UNDRR

Task Force de CGLU pour la prévention et la gestion
territoriale des crises

Autrice et auteur :

Ebru Gencer, Center for Urban Disaster Risk
Reduction and Resilience (CUDRR+R)

Borja M. Iglesias, DUOT-UPC BarcelonaTech

Gamification (Dynamiques & Exercices) :

La Taula SCCL

Conception graphique :

ggrafic.com

Documentation



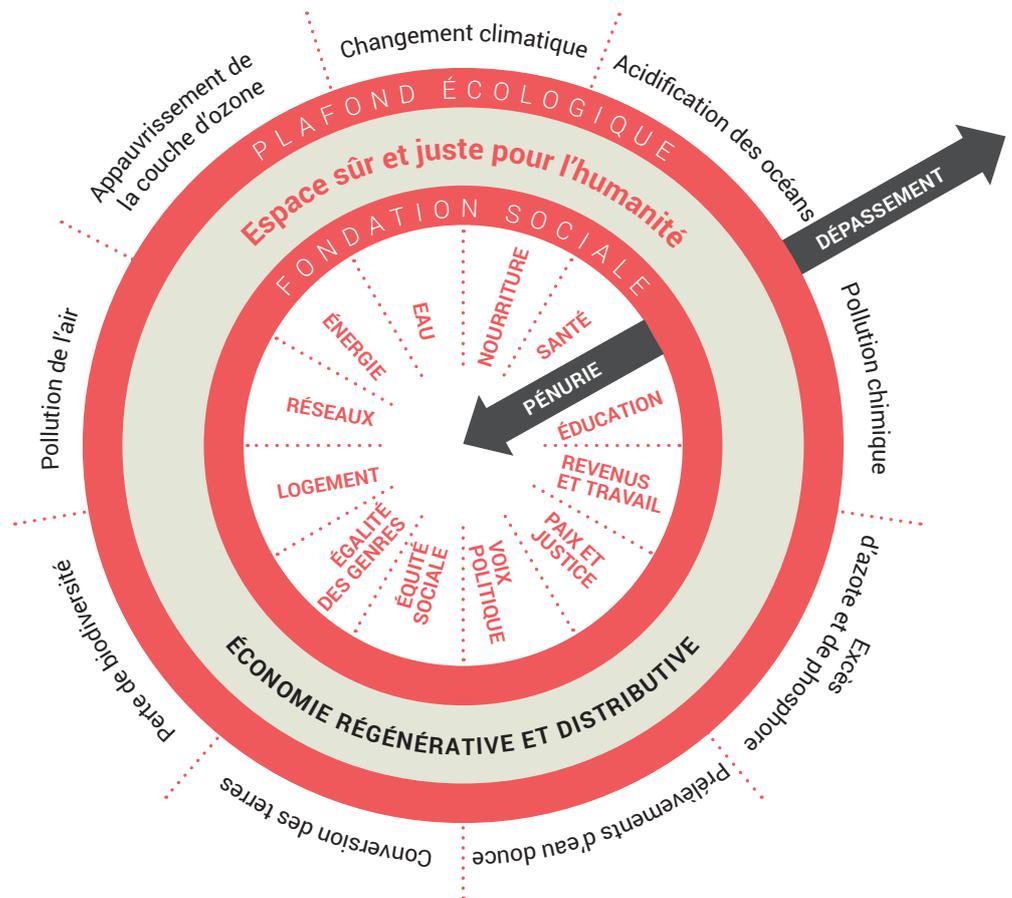
Documentation :
Le modèle économique du Donut

Développé par l'économiste Kate Raworth et adopté par la ville d'Amsterdam en 2019, le modèle économique du Donut propose un cadre pour une économie focalisée non sur la croissance mais sur la capacité des populations et des systèmes écologiques à prospérer. Le Donut est composé d'un cercle intérieur et extérieur, qui indique les minimas écologiques et sociaux nécessaires à un monde résilient et juste.

Le cercle intérieur dépeint : les minimas sociaux nécessaires à parvenir à une vie juste et digne pour toutes les populations de la planète. Ceux-ci sont étroitement liés aux Objectifs de développement durable et en leur absence, il est impossible d'obtenir une ville résiliente.

Le cercle extérieur dépeint : les seuils scientifiques écologiques planétaires qui, lorsqu'ils sont franchis, mèneront à des points de bascule catastrophiques et un emballement des effets de serre. Ceux-ci ont d'ailleurs été précisés dans le rapport spécial du GIEC sur le réchauffement climatique.

La zone entre ces deux cercles représente l'espace sûr et socialement juste au sein duquel l'humanité et la planète peuvent prospérer ensemble.





Documentation :
Le modèle économique
du Donut

Les fondements sociaux (1/3)

ÉNERGIE

L'énergie doit être comprise comme un droit et un bien commun, assurant à toutes les populations un accès à des énergies sûres et abordables pour se chauffer, s'éclairer, cuisiner et se déplacer. L'énergie doit provenir de sources éthiques, renouvelables et durables, dont l'intégralité du cycle de vie est retraçable et les émissions, la pollution atmosphérique et la contamination naturelle sont minimisées.



EAU

L'accès à une quantité suffisante d'eau potable pour la consommation, la cuisine et l'assainissement est un droit humain de base. Les GLR peuvent jouer un rôle essentiel pour garantir l'existence d'infrastructures fiables et l'accessibilité de l'eau à toutes et tous. En outre, il est fondamental de s'assurer que l'eau est traitée comme un bien commun, propriété de tou-te-s, exempte de spéculations et utilisée dans le respect des limites écologiques.



NOURRITURE

L'accès à une quantité suffisante de nourriture, nutritive et adaptée au contexte culturel, une nourriture produite de façon durable et sourcée de façon éthique. Les GLR doivent adopter une approche systémique, intégrale et pluripartite tout au long de la chaîne alimentaire. Les stratégies doivent promouvoir une approche fondée sur les droits au sein de laquelle les systèmes alimentaires servent mais sont également définis par les communautés et les nécessités écologiques.



SANTÉ

Des systèmes de soins de santé universels et solides appuyés par des services de base intégrés et résilients sont fondamentaux au bien-être des citoyen-ne-s. Ceci inclut un large éventail de considérations adaptées aux contextes culturels, notamment le bien-être physique, psychologique, reproductif, émotionnel, spirituel et planétaire. Les GLR, aux côtés des principaux partenaires tels que la société civile, jouent un rôle important dans la garantie que tou-te-s les citoyen-ne-s sont pris en charge et ont la possibilité de s'épanouir et prospérer.





Documentation :
Le modèle économique
du Donut

Les fondements sociaux (2/3)

ÉDUCATION

Tous les niveaux de gouvernement doivent travailler de concert pour améliorer les niveaux d'alphabétisation, s'assurer que tou-te-s les enfants bénéficient d'une scolarité abordable et de qualité et que tou-te-s les citoyen-ne-s peuvent accéder à l'enseignement supérieur et à l'apprentissage tout au long de la vie. Les systèmes d'éducation peuvent jouer un rôle central dans la transformation des normes sociales, promouvant ainsi l'inclusion des groupes marginalisés, améliorant l'égalité des genres, pour s'assurer en dernier lieu « de ne laisser personne à la traîne ».



REVENUS ET TRAVAIL

Toutes les personnes doivent être valorisées de façon égale, indépendamment de leur profession ou occupation. Pourtant, la majorité du travail essentiel dans nos sociétés n'est pas reconnu ou est sous-payé, comme le travail du soin formel et informel et le travail domestique. Les GLR ont un rôle important à jouer dans la création d'environnements favorables pour l'emploi et la promotion du droit à un travail décent pour tou-te-s.



PAIX ET JUSTICE

La paix doit être l'axe de nos villes, avec les droits humains de tou-te-s les habitant-e-s en son centre. La paix se construit sur l'égalité, le sentiment d'appartenance, la justice et la confiance. Les GLR peuvent jouer un rôle clé dans la création d'environnements favorables pour permettre aux populations de prospérer, par l'intermédiaire de processus participatifs, de la construction de la cohésion sociale, la résolution de conflits et la transparence dans la gouvernance.



VOIX POLITIQUE

Ceci implique la transparence et la responsabilisation dans la gouvernance ; l'éducation civique pour donner les moyens aux populations de comprendre leurs droits, responsabilités et systèmes politiques ; et des environnements favorables pour s'assurer que tous les groupes peuvent exprimer leurs besoins, mais aussi participer librement et pleinement à la prise de décisions et à toutes les formes de leadership.





Documentation :
Le modèle économique
du Donut

Les fondements sociaux (3/3)

ÉQUITÉ SOCIALE

Les GLR jouent un rôle primordial dans la protection du droit à la ville des citoyen-ne-s, indépendamment de leur genre, de leur race, de leur classe, de leur orientation sexuelle, de leur capacité ou de leur nationalité. Ceci inclut de promouvoir un accès équitable aux ressources, à la fourniture adéquate des services et à la protection sociale, aux espaces publics inclusifs et encourager la préservation des biens communs. Tous les groupes sociaux doivent pouvoir participer activement à la société et à la politique.



ÉGALITÉ DES GENRES

Les personnes doivent être activement valorisées, soignées et en mesure de participer à la vie civique et politique et aux postes de leadership, indépendamment de leur genre. Ceci inclut d'assurer un accès équitable à l'éducation ; l'accès à l'emploi et à la parité salariale ; la reconnaissance du travail non rémunéré tel que le travail domestique et du soin ; et susciter la participation des garçons et des hommes pour éliminer la violence fondée sur le genre.



LOGEMENT DIGNE

Le droit à un logement sûr, abordable et accessible est une priorité clé pour tou-te-s les citoyen-ne-s, intrinsèquement lié aux conditions de vie dignes, aux perspectives de vie et à la cohésion territoriale et urbaine. Les principes définis dans la Déclaration des villes pour un logement convenable tels que davantage de pouvoirs pour réguler le marché immobilier ou la planification urbaine qui combine le logement convenable avec des quartiers de qualité, sont des jalons essentiels à promouvoir.



RÉSEAUX

Ceci fait référence à la capacité des personnes à créer et nourrir les réseaux, ce qui va de l'accès à l'information et à Internet en passant par le soutien social, la réciprocité communautaire et les structures de soin. Les GLR et les AGLR jouent un rôle essentiel dans la facilitation d'un accès équitable et de possibilités de connecter et veiller à ce que les communautés sont au cœur du système multilatéral en faisant entendre leur voix et en s'engageant dans des partenariats solides avec toutes les parties prenantes.





Documentation :
Le modèle économique
du Donut.
Outils et processus

Le tableau ci-dessous répertorie les outils et les processus que les GLR peuvent utiliser pour intégrer la résilience et la RRC à leur planification et leur développement spatial. Cette liste non exhaustive varie selon le contexte national et régional et les cadres législatifs.

MACRO POLITIQUES	
Liées à l'aménagement du territoire	Liées au contrôle de l'aménagement
<p>Analyse de la situation (<i>comprenant les chocs et les tensions</i>)</p> <p>Définition de la vision et de l'objectif (<i>éclairée par la résilience</i>)</p> <p>Évaluation technique (<i>faisabilité environnementale et catégories de risques</i>)</p> <p>Scénarios d'aménagement du territoire (<i>comprenant les implications de RRC, les tendances climatiques et socio-économiques</i>)</p> <p>Politique d'aménagement du territoire (<i>qui interdit certaines utilisations, protège les zones exposées aux aléas et écologiquement fragiles, atténue l'impact des chocs et prévient les tensions futures</i>)</p> <p>Programmes de rénovation urbaine (<i>plans de régénération et de formalisation des établissements informels, etc.</i>)</p> <p>...</p>	<p>Zonage (<i>intégrant les risques et les normes adéquates</i>)</p> <p>Morcellement des terres (<i>requérant des évaluations des risques ; intégrant les principes de la résilience dans la conception des services publics et l'expansion de la fourniture des services</i>)</p> <p>Acquisition foncière (<i>restreint l'aménagement dans les zones exposées aux aléas ou fournit des espaces tampons</i>)</p> <p>Transfert des droits d'aménagement (<i>loin des zones exposées aux aléas et visant à atténuer les tensions</i>)</p> <p>Contrôle de la construction (<i>normes et matériaux résilients, et spécifications pour la modernisation. Capacités techniques accrues, accompagnées de la culture du respect des règles</i>)</p> <p>Guides de la communauté et formation au renforcement de la résilience et à l'atténuation des risques (<i>matériaux abordables, techniques et idées locales</i>)</p> <p>...</p>
MICRO MESURES	
Structurelles	Non structurelles
<p>Changement d'inclinaison/orientation/réparation des toits et installation de gouttières (pour un meilleur ruissellement des pluies et éviter les dégâts des toits)</p> <p>Adapter les matériaux de construction (murs/piliers) aux chocs potentiels (fortes pluies, vents, séismes, etc.)</p> <p>Amélioration des installations électriques (prévenir l'exposition aux risques d'inondations et/ou d'incendies)</p> <p>Réparation/renforcement des infrastructures publiques (conduites d'eaux usées, évacuation des eaux de pluie, routes, etc.)</p> <p>Construction de murs de soutènement, modification de la géométrie des versants, compactage du sol (pour prévenir les glissements de terrain)</p> <p>...</p>	<p>Plantation d'herbages, arbustes et arbres (pour prévenir les glissements de terrain ou créer des brise-vent)</p> <p>Prévention de l'obstruction des évacuations, des voies navigables et des toits par les déchets</p> <p>Promouvoir la sensibilisation de la communauté pour prévenir les constructions dans les zones exposées aux aléas</p> <p>Améliorer la collecte, le recyclage et la gestion des déchets</p> <p>Susciter la participation des organisations de terrain et des écoles aux campagnes et exercices</p> <p>Signalisation des itinéraires d'urgence/d'évacuation dans les espaces publics</p> <p>...</p>

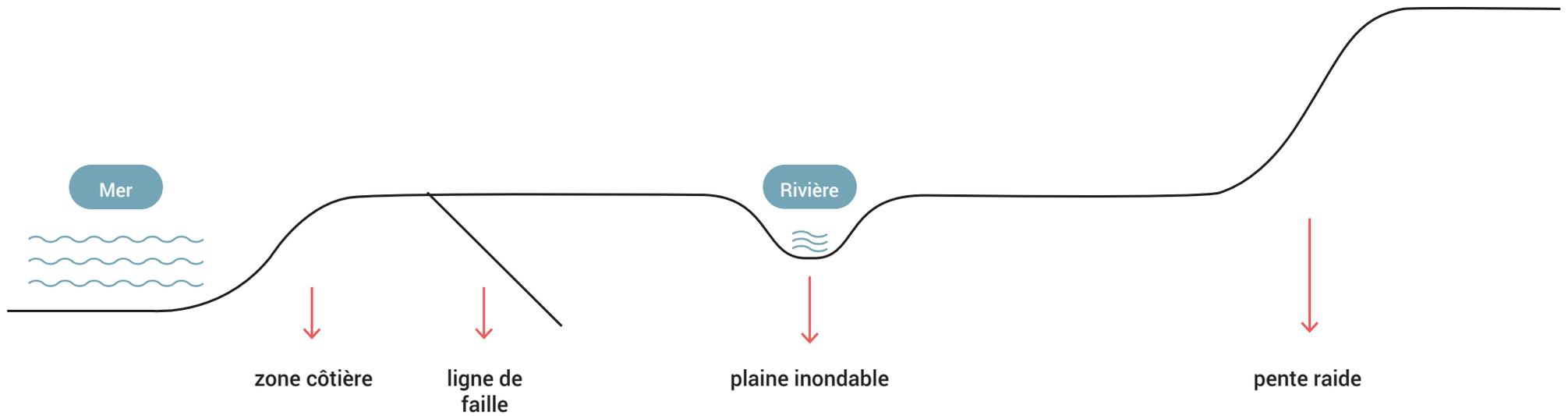
Source : adapté de l'ADB, 2016a.



Documentation :
Le pouvoir de
l'urbaniste

Section de base

2050



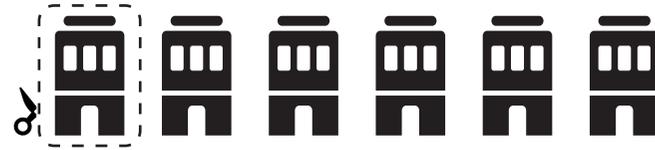
Placez les icônes dans la section, sans superposition





Documentation :
Le pouvoir de
l'urbaniste

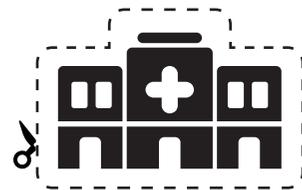
Icônes



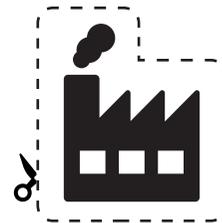
immeubles de logements



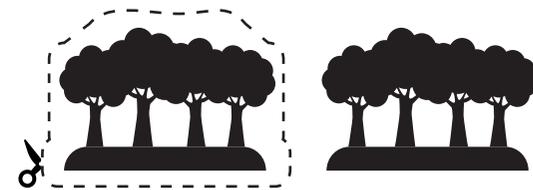
maisons



hôpital



zone industrielle



zone verte

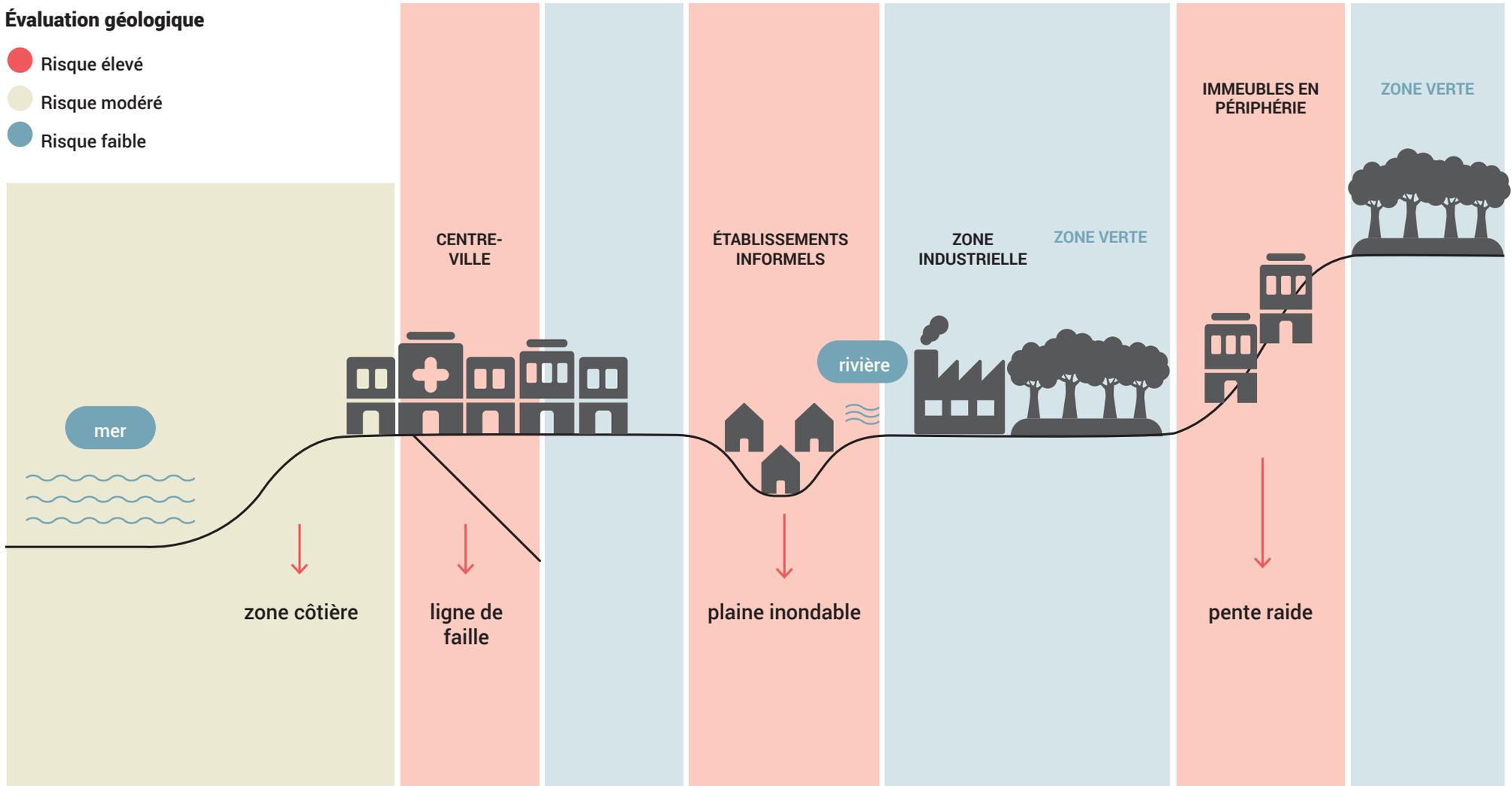
 Documentation :
Le pouvoir de
l'urbaniste

Section Ville exemple

2021

Évaluation géologique

-  Risque élevé
-  Risque modéré
-  Risque faible





Documentation :
Démarches de
rétablissement de l'état
naturel

Défis



Miami

Miami est l'une des villes les plus exposées en raison de l'érosion par les vagues et des inondations lors de la saison des ouragans et des tempêtes. En outre, la hausse du niveau des mers due au changement climatique affectera gravement sa population.



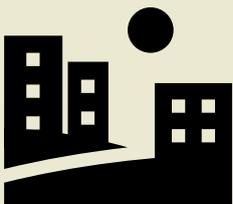
Milan

Milan est l'une des villes ayant la plus grande pollution atmosphérique d'Europe. En outre, les vagues de chaleur s'intensifient chaque été, accroissant significativement le taux de mortalité chez ses habitant·e·s.



Farellones

À l'instar d'un grand nombre de municipalités des Andes chiliennes, le village de Farellones est situé dans une zone à haut risque d'avalanches et de glissements de terrain. En outre, le changement climatique réduit de plus en plus la saison du ski, ce qui affecte directement le secteur du tourisme.



Kombolcha

Les pluies se font de plus en plus rares dans la zone du Sahel entre le Sahara et la savane africaine. Nombre de communautés de cette zone, comme la ville de Kombolcha en Éthiopie, souffrent de la sécheresse et de la désertification, qui mènent à des migrations à grande échelle et à des conflits chez leurs habitant·e·s.





Documentation :
Démarches de rétabli-
ssement de l'état naturel

Défis

VILLE

DESCRIPTION

VILLE

DESCRIPTION

VILLE

DESCRIPTION

VILLE

DESCRIPTION

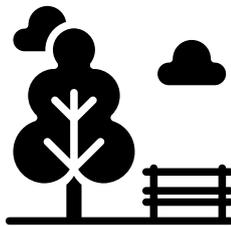




Documentation :
Démarches de
rétablissement de l'état
naturel

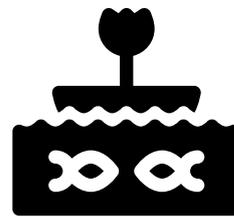
Cartes SfN (1/3)

CRÉATION ET GESTION DE PARCS



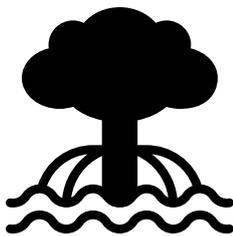
Réduisent la chaleur urbaine avec des zones plus fraîches et servent de biofiltres pour la pollution atmosphérique.

JARDINS, ÉTANGS ET NOUES DE RÉTENTION D'EAU



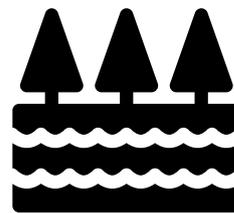
Éliminent les débris et la pollution tout en concentrant et en acheminant le ruissellement des eaux pluviales.

REMISE EN ÉTAT ET CONSERVATION DES MANGROVES ET/OU DES MARÉCAGES



Absorbent de l'énergie, réduisent les ondes de tempête, filtrent et distribuent les sédiments le long du littoral.

BIORÉHABILITATION DES SOLS ET/ OU DE L'EAU



Désintoxique les substances dangereuses de façon rentable et moins perturbatrice.

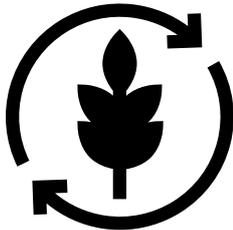




Documentation :
Démarches de
rétablissement de l'état
naturel

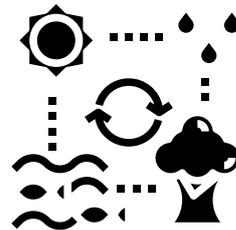
Cartes SfN (2/3)

SYSTÈMES AGRICOLES ADAPTÉS AU CHANGEMENT CLIMATIQUE



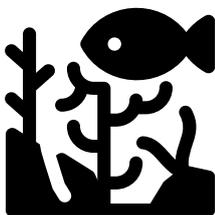
Améliorent la sécurité alimentaire,
la productivité durable, réduisent
les émissions de gaz à effet de
serre de l'agriculture.

CRÉATION DE COULÉES VERTES



Accroît la conservation
des espèces et soutient le
développement durable dans les
zones riches en biodiversité.

CONSERVATION DES RÉCIFS CORALLIENS



Améliore la qualité de l'eau, réduit
la pollution, promeut la pêche
durable.

RÉTABLISSEMENT DE L'ÉTAT NATUREL DES RIVIÈRES ET ZONES HUMIDES



Réduction des risques
d'inondation, remise en état de la
biodiversité et établissement de
nouveaux espaces de loisirs.





Documentation :
Démarches de
rétablissement de l'état
naturel

Cartes SfN (3/3)

REMISE EN ÉTAT ET REPLANTATION DES COLLINES



Réduction de la salinité des cours
d'eau, réduction des risques de
glissement de terrain et contrôle
de l'érosion.

TERRASSES ET TOITS VÉGÉTALISÉS



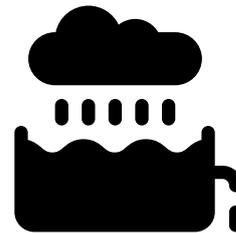
Réduisent le ruissellement des
eaux pluviales urbaines et aident
au refroidissement des édifices.

ÉCOTOURISME EN ZONES RURALES OU PROTÉGÉES



Minimise l'impact du tourisme
sur l'environnement, améliore la
sensibilisation à la préservation,
stimule les possibilités d'emploi.

GESTION RÉGIONALE DES BASSINS HYDRIQUES



Promeut la sensibilisation
citoyenne, assure une distribution
adéquate d'eau douce.





Documentation :
Démarches de
rétablissement de l'état
naturel

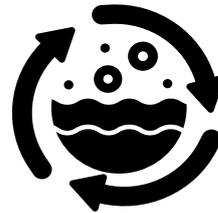
Cartes SfN (4/3)

JARDINS COMMUNAUTAIRES ET AGRICULTURE URBAINE



Réglementation des services écosystémiques via la formation des sols (pédogénèse), le cycle des nutriments et soutien à la biodiversité. Ils améliorent également la sécurité alimentaire et la participation active de la communauté.

RECYCLAGE DES EAUX USÉES DOMESTIQUES



Amélioration potentielle des zones humides et des cours d'eau. Réduction de la consommation et de la pollution de l'eau douce.

GESTION DES FORÊTS



Réduit l'érosion des sols, crée des conditions micro-climatiques, renforce la résilience sociale (diversification des revenus et renforcement des capacités).

PAVAGE ET PERMÉABILITÉ DES SURFACES



Absorption et réutilisation des eaux de pluie, réduction des risques d'inondation, filtrage des substances polluantes.



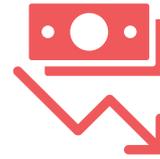


Documentation :
Au-delà de la ligne
temporelle

Cartes Aléas



Séisme



Crise financière



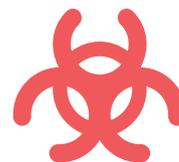
**Incendie de
sixième génération**



Inondation



Conflit armé



Pandémie





Documentation :
Au-delà de la ligne
temporelle

Cartes Actions (1/2)

**Établir une instance
dirigeante et ses
compétences**

**Demander de l'aide
aux équipes de
soutien régionales,
nationales ou
internationales**

**Sécuriser la chaîne
d'approvisionne-
ment alimentaire et
sanitaire**

**Analyse
multisectorielle**

**Évaluation des
risques**

**Maintenir des
provisions actives
d'eau, électricité et
télécommunications**





Documentation :
Au-delà de la ligne
temporelle

Cartes Actions (2/2)

**Maintenir l'ordre
public**

**Planification du
rétablissement
post-catastrophe**

**Programmes de
communication et
de sensibilisation du
public aux risques**

**Élaboration des
protocoles d'alerte
rapide**

**Stockage de
nourriture et
de réserves**

**Fourniture de
soutien financier aux
entreprises**





Documentation :
Au-delà de la ligne
temporelle

Cartes Joker

