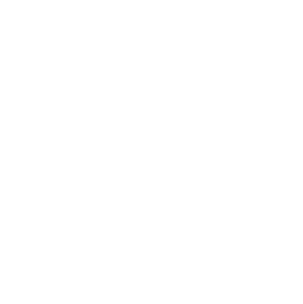
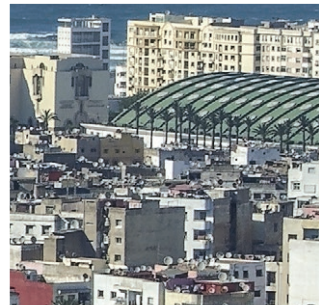
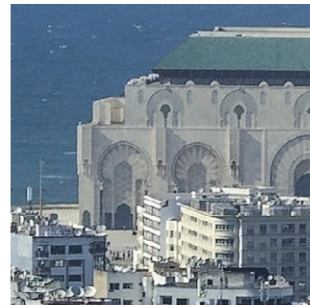
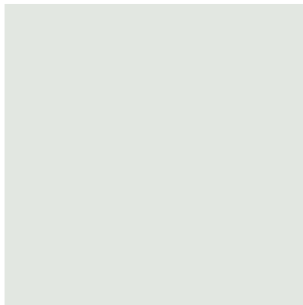
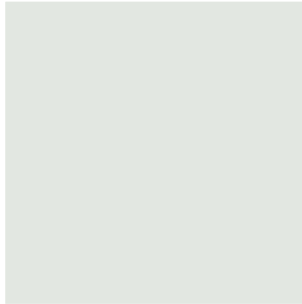
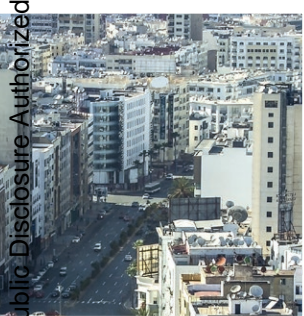
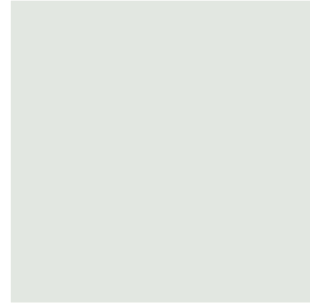


GUIDE PRATIQUE DE RÉSILIENCE URBAINE POUR LES VILLES MAROCAINES



GUIDE PRATIQUE DE RÉSILIENCE URBAINE POUR LES VILLES MAROCAINES

Septembre 2022

Copyright © 2022
La Banque Internationale pour la Reconstruction
et le Développement / La Banque mondiale
1818 H Street, N.W.
Washington, D.C. 20433
Téléphone : 202-473-1000
Site Web : www.worldbank.org

Tous droits réservés.

Les résultats, interprétations et conclusions ici présentés n'engagent que leurs auteurs et ne reflètent aucunement les opinions des membres du Conseil d'Administration de la Banque mondiale ou des gouvernements qu'ils représentent. La Banque mondiale ne garantit pas l'exactitude des données contenues dans la présente publication.

Droits et autorisations

Le contenu de cette publication est protégé par les droits d'auteur. La copie et/ou la transmission de passages ou de l'ensemble de la publication sans autorisation peut être une violation de la loi en vigueur. La Banque mondiale encourage la diffusion de son travail et, dans les conditions normales, accordera les autorisations avec diligence.

Pour requêtes sur les droits et licences, y compris les droits subsidiaires, veuillez-vous adresser au bureau de l'éditeur, Banque mondiale, 1818 H Street NW, Washington, DC 20433, USA, télécopieur : 202-522- 2422, e-mail : pubrights@worldbank.org

Attribution

Veuillez citer le rapport comme suit : Banque mondiale. 2022.
Guide pratique de résilience urbaine pour les villes marocaines.
Washington D.C : Banque mondiale.

Remerciements

La formulation du **Guide pratique de résilience urbaine pour les villes marocaines** a été coordonnée par la Direction de la Gestion des Risques Naturels (DGRN) du Ministère de l'Intérieur en collaboration avec la Banque mondiale. Son élaboration a été soutenue par le Dispositif mondial pour la réduction des risques de catastrophes (GFDRR) à l'aide d'un don du Gouvernement du Japon.

Ce projet s'inscrit dans le cadre du Programme de Gestion Intégrée des Risques de Catastrophes Naturelles et de la Résilience au Maroc, financé par la Banque mondiale. Il a été dirigé par M. Philipp Petermann (Spécialiste de la Gestion des Risques de Catastrophes, Banque mondiale) et supervisé par Mme. Theresa Abrassart (Consultante en Développement Urbain, Banque mondiale) avec l'appui de M. Augustin Maria (Spécialiste senior en Développement Urbain, Banque mondiale), Mme. Chaymae Belouali (Spécialiste en Développement Urbain, Banque mondiale), Mme. Ghizlane Aqariden (Consultante, Banque mondiale), Mme. Lucile Gingembre (Consultante senior, Banque mondiale), et M. Marc Cartadellas Mancini (Consultant, Banque mondiale).

Le Guide pratique s'appuie sur les enseignements tirés de l'expérience acquise lors de l'élaboration de stratégies de résilience urbaine et des plans d'action pour les villes de Fès et Mohammedia/Ain Harrouda qui ont été choisies comme villes pilotes bénéficiant d'une assistance technique de la Banque mondiale. De plus, le guide a été enrichi lors de réunions bilatérales avec des représentants du Gouvernement du Maroc et des experts de la Banque mondiale qui ont participé à la préparation des stratégies pour les deux villes entre 2018 et 2022.

La Banque mondiale tient à remercier chaleureusement les représentants du Ministère de l'Intérieur et tout particulièrement M. le Gouverneur Abdallah Nassif (Directeur de la Direction de la Gestion des Risques Naturels, Ministère de l'Intérieur) et M. Mounir Touzani (Chef de la Division de la Connaissance et de l'Évaluation des Risques, Direction de la Gestion des Risques Naturels, Ministère de l'Intérieur).

La Banque mondiale remercie également M. Yahya Grari (Chef du Service de Gestion des Risques Naturels, Préfecture de Mohammedia) et Mr. Alj Mohammed Anass (Chef de la Division Technique, Municipalité de Fès) pour leur soutien et leurs conseils ainsi que les membres des comités de pilotage des villes de Fès et de Mohammedia/Ain Harrouda pour leur disponibilité et leur engagement.

Nous remercions également les représentants du Bureau d'étude AECOM pour leur contribution : M. Renard Teipelke, M. Siddharth Nadkarny, M. Omar Daouda, Mme. Jessica Tinkler, M. Lee Lambert, M. John Sutton, M. T. Luke Young, Mme Alexandria Moore, et Mme. Giulia Acuto.

Table des matières



Source : Stroujko, Boris. Tétouan. Sutterstock.

6

Introduction

9

Contexte et objectif du Guide

10

Comment utiliser ce Guide

18

Guide
Pratique

20

Résumé de la méthode

22

Étape 1 - Préparation

32

Étape 2 - Diagnostic

50

Étape 3 - Stratégie

64

Étape 4 - Planification des actions

74

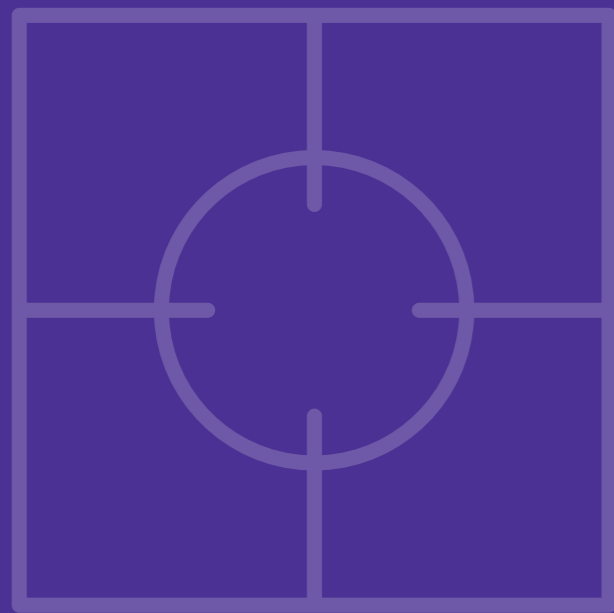
Index

76

Ressources

77

Glossaire



Introduction



Source : Fly_and_Dive. Fès. Sutterstock.

Contexte et objectif

Les villes marocaines, qui représentent environ 75% du PIB et abritent près des deux tiers de la population du pays, sont exposées à de nombreux phénomènes météorologiques extrêmes dont la fréquence et l'intensité s'accroissent avec le changement climatique : les canicules, les fortes précipitations et les inondations, les incendies urbains, les pandémies. Elles sont également confrontées aux risques liés aux aléas géologiques tels que les tremblements de terre, l'érosion côtière et les tsunamis. De plus, l'accélération de l'urbanisation et l'augmentation de la concentration des populations en ville ont pour effet d'intensifier ces risques. On estime ainsi que plus de 74% de la population sera urbaine d'ici 2050.

Face à ce constat, le Maroc a fait preuve de leadership en matière de politique de Gestion des Risques de catastrophes et de lutte contre les effets du changement climatique à l'échelle tant nationale que locale afin de renforcer la résilience des villes et accélérer leur adaptation grâce au soutien de nombreuses initiatives.

Dans le cadre des activités soutenues par le Programme de Gestion Intégrée des Risques de Catastrophes Naturelles et de la Résilience au Maroc, le **Guide pratique de résilience urbaine pour les villes marocaines**, préparé sous la coordination de la Direction de la Gestion des Risques Naturels (DGRN) du Ministère de l'Intérieur en collaboration avec la Banque mondiale, vise à fournir aux collectivités territoriales les moyens de mieux gérer les risques liés au changement climatique et environnementaux dans les zones urbaines afin de planifier un avenir plus durable.

Le Guide pratique s'appuie sur les enseignements tirés de l'expérience issue de l'élaboration de stratégies de résilience urbaine et des plans d'action pour les villes de Fès et Mohammedia/Ain Harrouda choisies comme villes pilotes avec l'assistance technique de la Banque mondiale. En s'appuyant sur les enseignements tirés de ces expériences pilotes, le Ministère de l'Intérieur et la Banque mondiale prévoient de répliquer cette méthode de développement de stratégies et de plans d'action pour le renforcement de la résilience urbaine à l'ensemble des villes marocaines.

Destiné aux décideurs des collectivités territoriales (préfectures, provinces et communes), ce Guide fournit des conseils étape par étape pour développer des stratégies de résilience urbaine robustes qui identifient des actions pour améliorer la résilience face aux risques environnementaux et climatiques, et préparer des plans d'action solides permettant des mises en œuvre prioritaires. Les actions d'élaboration des stratégies de résilience et des plans d'action ont été organisées en quatre temps : **préparation, diagnostic, stratégie et planification des actions du plan d'action**. En plus de conseils pour la mise en œuvre, ce guide fournit des informations sur des mécanismes et sources de financement potentiels, les délais, et une vue d'ensemble des produits et des résultats attendus pour chaque action.

Pour permettre son utilisation comme référence lors de l'élaboration de la stratégie et du plan d'action, ce manuel a été développé comme un document interactif, permettant aux utilisateurs de passer en revue l'ensemble des étapes dans l'ordre ou d'aller directement à l'étape ou l'action de leur choix.

Comment utiliser ce Guide pratique

Ce guide contient les éléments suivants :

1 x .zip file

Ce manuel est accompagné d'un fichier .zip contenant les résultats et les modèles produits pour les stratégies de résilience de Fès et Mohammedia. Cliquer ici pour une liste complète des ressources.

1 résumé de la méthode



Fournit un aperçu des quatre étapes, y compris les résultats souhaités, le calendrier et la liste des actions.

A utiliser pour :

- La compréhension de l'ensemble de la méthode d'élaboration de la stratégie et du plan d'action.
- La prise en compte des délais globaux de mise en œuvre.
- Avoir une vue d'ensemble de la structuration de la méthode.

4 résumés des étapes



Résume la séquence des actions à chaque étape du processus.

Utiliser pour :

- La planification et la dotation en ressources pour chaque étape.
- Le séquençage des actions et la création de jalons pour la mise en œuvre.
- Comprendre les interdépendances entre les différentes actions.

18 pages d'actions



Des conseils détaillés sur la réalisation de chaque action proposée pour l'élaboration de la Stratégie et du Plan d'Action.

Utiliser pour :

- Réaliser ou mettre en œuvre chaque action.
- Accéder à des conseils et des ressources supplémentaires en rapport avec chaque action.
- Comprendre les besoins en ressources et le calendrier de chaque action.
- L'élaboration d'un cadre de référence pour le recrutement de consultants externes.

Comment utiliser ce Guide pratique

– aperçu des différentes étapes

SÉQUENCE DES ACTIONS

Ordre suggéré d'exécution des actions pour chaque étape – cliquer sur les icônes pour passer à l'action pertinente



NAVIGATION

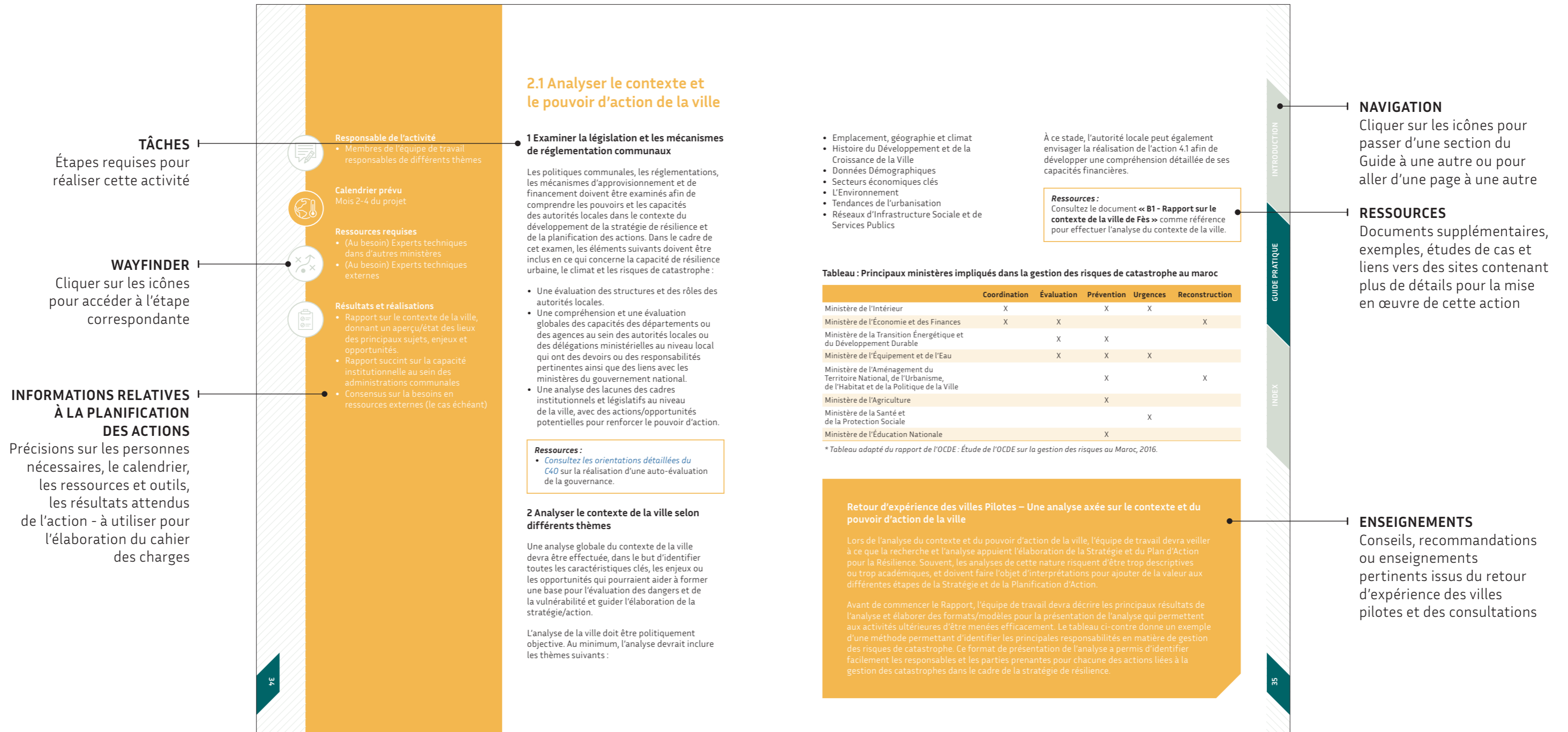
Cliquer sur les icônes pour passer d'une section du Guide à une autre ou pour aller d'une page à une autre

WAYFINDER

Cliquez sur les icônes pour accéder à l'étape correspondante

Comment utiliser ce Guide pratique

– résumé du processus



Guide Pratique



22
Étape 1 – Préparation



32
Étape 2 – Diagnostic



50
Étape 3 – Stratégie



64
Étape 4 – Planification
de l'Action

Résumé du processus

Le processus d'élaboration d'une stratégie de résilience et d'un plan d'action peut être organisé en **quatre étapes** – préparation, diagnostic, stratégie et planification des actions du plan d'action – chacune avec une **liste d'actions** pour aider à atteindre le résultat souhaité pour chaque étape. En fonction du temps nécessaire pour terminer le processus pour les villes pilotes, une ville devrait planifier un **délai de 12 à 15 mois pour l'achèvement**, avec le plus de temps requis pour les étapes « Diagnostic » et « Stratégie ». **Les actions comprises dans les étapes peuvent être menées en parallèle** à des fins d'efficacité et pour réduire le temps total du processus. Le diagramme de processus suivant indique les résultats et les actions pour chaque étape, ainsi que les **mois approximatifs du projet au cours** desquels l'étape devrait être terminée.

Source : Ianovska, Marianna. Casablanca. Sutterstock.



ÉTAPE 1 Préparation

Établir une base solide pour la réussite de la méthode
Mois 0-2 du Projet

1. Mettre en place la gouvernance du projet
2. Mettre en place une équipe de travail
3. Élaborer un plan de projet
4. Élaborer un plan d'engagement des parties prenantes

ÉTAPE 2 Diagnostic

Analyser en profondeur le profil de risque et le contexte de la ville
Mois 1-6 du Projet

1. Analyser le contexte et le pouvoir d'action de la ville
2. Recueillir des données quantitatives et qualitatives
3. Évaluer les dangers et les risques de catastrophes
4. Évaluer les vulnérabilités et les stress chroniques
5. Analyser et valider les risques

ÉTAPE 3 Stratégie

Formuler une stratégie de résilience pour s'aligner sur une vision future
Mois 6-12 du Projet

1. Articuler la vision et les objectifs
2. Élaborer les critères d'intervention et une liste exhaustive des actions
3. Élaborer une liste priorisée des actions potentielles
4. Élaborer une stratégie de résilience
5. Valider et diffuser la stratégie de résilience

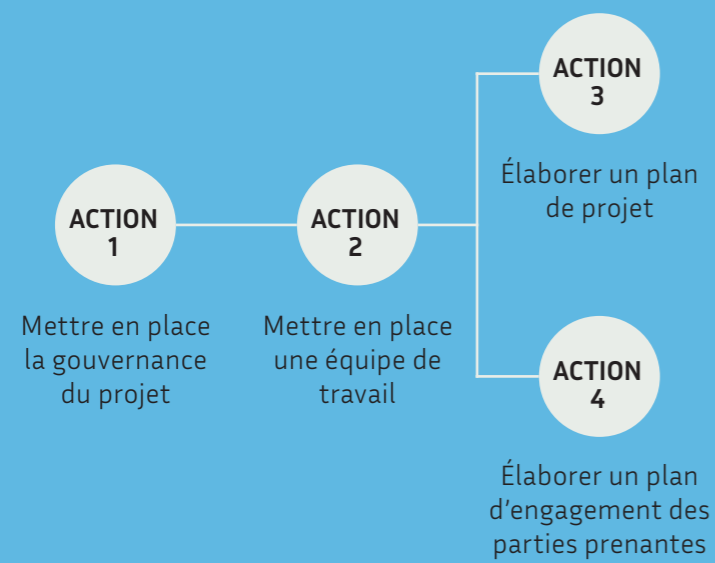
ÉTAPE 4 Planification des actions

Élaborer un plan d'action et des approches de financement pour la mise en œuvre
Mois 10-15 du Projet

1. Décrire les mécanismes et les options de financement
2. Élaborer des cas d'étude pour les interventions prioritaires
3. Élaborer le plan d'action
4. Valider et diffuser le plan d'action

GUIDE PRATIQUE ÉTAPE 1

Préparation



1.1 Configuration de l'encadrement du projet

Responsable de l'activité

- Autorité locale encadrant la démarche d'élaboration de la stratégie et du plan d'action (l'organe exécutif de la collectivité territoriale)

Calendrier prévu

Mois 1 du projet

Ressources requises

Aucune

Résultats et réalisations

- Comité de pilotage mobilisé
- Chef d'équipe désigné

1 Désigner un chef d'équipe

La première étape consiste à sélectionner un chef d'équipe compétent qui se chargera de garantir la qualité et le respect des délais du projet. Le chef dirigera l'ensemble du processus depuis sa conception jusqu'à la diffusion du plan d'action, guidera les membres de l'équipe sur les questions techniques et s'engagera auprès des principales parties prenantes afin de garantir un processus d'exécution fluide et efficace de la stratégie et du plan d'action.

Le chef d'équipe devra être un expert ou un fonctionnaire de haut niveau, disposant d'une bonne connaissance de la réglementation et des capacités institutionnelles dans le contexte de la gestion des risques, de la résilience et du développement et de la planification urbaine. Il sera en mesure de collaborer avec une série de parties prenantes des secteurs public, privé et de la société civile, ainsi que de coordonner les différents services de la collectivité territoriale et des administrations et établissements publics.

Le chef d'équipe sera rattaché à l'autorité locale qui dirige le développement de la stratégie et du plan d'action. Idéalement, le chef d'équipe sera placé au sein d'un département gouvernemental responsable de la planification urbaine à long terme ou de la gestion des risques. Le partenariat entre les autorités préfectorales et communales est essentiel au succès de la stratégie et du plan d'action, quel que soit le rôle du ou de la chef d'équipe.

2 Mobiliser un comité de pilotage

Le Comité de pilotage devra contribuer au diagnostic des risques, guider et confirmer la vision et le développement des objectifs stratégiques, participer aux actions de définition et de hiérarchisation et valider la stratégie et le plan d'action de résilience. Les membres du Comité de pilotage joueront également un rôle clé en aidant le chef d'équipe à accéder aux données et aux principales parties prenantes des ministères, des organisations de la société civile, du secteur privé et du milieu universitaire.

En discutant avec les autorités communales et préfectorales, le chef d'équipe doit identifier les candidats appropriés pour le comité de pilotage, qui seront ensuite nommés à leur rôle par l'autorité locale responsable de la démarche. Le chef d'équipe doit préparer des directives sur les attentes et l'engagement de chaque membre, en tenant compte de leurs responsabilités et de leurs capacités spécifiques. Le président du comité de pilotage doit être le gouverneur de la préfecture ou le maire/vice-maire de la municipalité, selon le type d'autorité locale qui encadre la démarche.

Le comité sera constitué de membres représentants des secteurs suivants avec

l'expérience ou des connaissances en évaluation des risques dans le contexte de leur domaine d'expertise :

- Ministères délégués au niveau local, par exemple, Équipement et Eau, Santé, Education nationale, etc.
- Les entreprises de services publics, par exemple l'Agence du bassin hydraulique (ABH).
- Le personnel des autorités locales, par exemple, le personnel technique supérieur.

Il est nécessaire de tenir compte de la diversité du comité de pilotage, notamment en termes de connaissances et de compréhension techniques, de représentation des différents âges, sexes, ethnies, etc. Le comité de pilotage peut être constitué par l'autorité locale ou par le chef d'équipe s'il a été désigné à l'avance. Dans le cas contraire, le comité de pilotage peut sélectionner un chef d'équipe.

Resources

Consulter le document « Exemple de TDR - Comité de pilotage » pour un exemple de termes de référence et d'une liste d'institutions dont les membres pourraient être pertinents pour la composition d'un Comité de pilotage.

Retour d'expérience des villes pilotes – Inclure les intervenants universitaires dans la démarche d'élaboration de la stratégie de résilience urbaine

Une compétence clé requise au cours de la démarche d'élaboration de la stratégie est l'expertise en évaluation des risques. Souvent, cette expertise est facilement disponible auprès des universités et des établissements d'enseignement supérieur qui offrent des programmes d'étude sur la planification urbaine et la résilience, la gestion des risques de catastrophes ou d'autres sujets pertinents. Le ou la cheffe d'équipe doivent déterminer si une ou un expert académique doit être officiellement impliqué en tant que membre du Comité de pilotage, afin de fournir des conseils et des orientations tout au long de la démarche. Souvent, les établissements universitaires peuvent déjà avoir des données facilement disponibles pour éclairer l'évaluation des risques et la participation d'un intervenant universitaire de haut niveau au sein du Comité de pilotage peut aider le ou la cheffe d'équipe à accéder à ces données.

1.2 Mettre en place une équipe d'exécution

Responsable de l'activité

- Chef d'équipe

Calendrier prévu

Mois 1 du projet

Ressources requises

Aucune

Résultats et réalisations

- Équipe de travail chargée de soutenir le chef d'équipe, composée d'experts techniques et de représentants des principaux départements désignés
- Les « ambassadeurs de la résilience » identifiés et préparés pour soutenir le projet
- Protocole de communication approuvé par le comité de pilotage

1 Mettre en place une équipe de travail

Pour soutenir le chef d'équipe dans la mise en œuvre de la stratégie de résilience et du plan d'action, une équipe de travail de 3 à 4 personnes issues des services de l'autorité locale doit être mise en place.

L'objectif principal de l'équipe de travail est de coordonner avec les experts techniques concernés la réalisation d'activités spécifiques dans le cadre de la stratégie de résilience et de la démarche de planification des actions. En fonction des compétences et des capacités techniques, certaines activités pourraient être réalisées par les membres de l'équipe de travail eux-mêmes.

Collectivement, l'équipe a besoin de solides compétences en gestion de projet ainsi que d'une expérience et d'une connaissance de la gestion des risques de catastrophes, d'une compréhension des aléas naturels et des risques climatiques au Maroc et d'une supervision des politiques et processus institutionnels des autorités locales. Un membre de l'équipe de travail maîtrisant les logiciels SIG pourrait être particulièrement utile tout au long de la démarche.

2 Évaluer le besoin de compétences externes

En collaboration avec le chef d'équipe, l'équipe de travail devra examiner toutes les activités subséquentes du présent Guide pratique et déterminer si une expertise et des ressources externes seront nécessaires pour exécuter des activités spécifiques.

L'équipe de travail devra d'abord envisager la collaboration avec d'autres ministères pour certaines activités. Par exemple, le personnel du service des eaux d'une collectivité territoriale peut fournir l'expertise nécessaire à l'analyse des risques affectant le secteur de l'eau. Dans de tels cas, l'équipe de travail doit alors confirmer les rôles et les responsabilités de chacun ainsi que les échéanciers prévus et le soutien requis auprès du service concerné.

Certaines activités peuvent nécessiter la sollicitation d'experts techniques extérieurs au gouvernement, par exemple, pour l'évaluation des risques en matière de climat et de potentielles catastrophes. L'équipe de travail doit alors identifier ces consultants et amorcer les

démarches nécessaires à la passation des marchés afin d'un recrutement selon le calendrier prévu.

Un élément clé pour la sollicitation de consultants externes est l'articulation des exigences techniques pour chaque activité. L'équipe de travail peut utiliser les sections suivantes de ce manuel pour rédiger un cahier des charges technique pour toute prestation extérieure, en veillant à ce que les informations suivantes soient mentionnées :

- Objectifs, résultats attendus de l'activité.
- Calendrier et exigences en termes de rapport et d'évaluation d'impact.
- Expertise, compétences et niveaux d'expérience requis.
- Sources de données à utiliser, tout outil spécifique ou logiciel propriétaire que le consultant serait amené à utiliser.
- Manière dont l'activité se rapporte à des activités/étapes antérieures ou ultérieures.
- Format, durée, attentes par rapport aux résultats ou livrables intermédiaires et finaux.
- Toute autre exigence technique ou de coordination que l'équipe de consultants devra respecter.

Retour d'expérience des consultations – Passer en revue les partenariats pour combler les lacunes en matière de compétences

Pour les petites villes ou celles qui disposent de ressources techniques ou financières limitées, les partenariats avec d'autres villes ou des établissements universitaires peuvent constituer une réponse créative à certaines lacunes en matière de compétences spécifiques. Les villes d'une même région ou préfecture sont susceptibles d'avoir un profil de risque similaire, et pourraient influencer leur gouvernement régional pour prendre à charge l'étape de diagnostic au niveau régional, avec ensuite la déclinaison de stratégies et de plans d'action pour chaque ville.

Les villes peuvent également explorer des partenariats avec des universités et des établissements de recherche pour la mise à disposition de données ou de l'expertise de professeurs et d'étudiants diplômés ayant les compétences techniques et l'expertise nécessaire. Cela peut également être l'opportunité d'un travail de recherche dédié d'un ou plusieurs étudiants travaillant sur la stratégie ou le plan d'action dans le cadre de leur cursus académique.

1.3 Élaborer un plan de projet

Responsable de l'activité

- Chef d'équipe

Calendrier prévu

Mois 1 et 2 du projet

Ressources requises

Aucune

Résultats et réalisations

Un plan d'ensemble pour la démarche qui résume la répartition des tâches pour cette étape, y compris :

- Les objectifs de la stratégie de résilience
- La portée géographique de la stratégie de résilience et du plan d'action
- Les actions clés avec une brève description
- Échéanciers et étapes clés du processus d'élaboration de la stratégie de résilience et de planification des actions
- Rôles et responsabilités clés
- Protocole de communication et dates/horaires des réunions

1 Définir la portée géographique de la stratégie et du plan d'action

Avec le Comité de pilotage, définir la zone géographique que la stratégie de résilience et le plan d'action couvriront.

Lors de la définition des limites géographique, considérer et cartographier les zones importantes à l'intérieur de la limite pour référence dans le diagnostic.

Cartographier :

- Les actifs importants (par exemple, zones commerciales/financières, bâtiments gouvernementaux, bibliothèques, etc.)
- Les infrastructures critiques (par exemple, barrages, hôpitaux, lignes de communication, etc.)
- Les communautés vulnérables ou marginalisées (par exemple, l'habitat informel, groupes ethniques minoritaires, personnes âgées, jeunes, réfugiés, etc.)
- Les actifs environnementaux (par exemple, les lacs, rivières, zones humides, forêts, etc.)

La délimitation de la portée géographique se fait souvent en utilisant les frontières administratives existantes. Cependant, dans certains cas, elle peut être étendue aux communautés et aux infrastructures qui dépassent celles-ci. Voir l'encadré ci-dessous pour des exemples de cas où cela pourrait se produire.

2 Fixer la période de réalisation

Élaborer un diagramme de Gantt complet pour le projet, en identifiant la liste complète des tâches et des responsables de tâches au sein de l'équipe de travail. La liste des tâches doit comprendre de brèves descriptions des tâches et mettre en évidence les étapes clés et les échéances.

Dans la liste des tâches, indiquer les risques du projet identifiés et indiquer les imprévus pour tenir compte des risques du projet s'ils se produisent.

Identifier et assigner les tâches initiales à court terme aux membres de l'équipe, en confirmant les responsables des actions.

Placer les événements et réunions clés dans le calendrier des tâches, en laissant le temps aux membres de l'équipe de se préparer à l'avance et de s'assurer que tous les membres de l'équipe se familiarisent avec le calendrier des actions.

3 Convenir du processus et des protocoles de communication

Le chef d'équipe et l'équipe de travail doivent convenir des objectifs et des étapes clés de la Stratégie de communication avec le Comité de pilotage, les consultant externes et tout autre intervenant clé participant à la mise en œuvre et à la validation de la stratégie et du plan d'action.

Ces accords doivent être consignés dans un protocole de communication et approuvés par le Comité de pilotage. Le document devra également inclure le protocole de validation des résultats intermédiaires et indiquer tout pouvoir décisionnel délégué.

Retour d'expérience des consultations – différentes portées géographiques pour différents secteurs

Plusieurs réseaux d'infrastructure peuvent dépasser les frontières administratives ou géographiques utilisées lors de la phase de diagnostic et pour la sélection des interventions. En étendant les limites géographiques, il est possible de prendre en compte des dangers et des risques qui concernent la ville au-delà de l'échelle administrative.

Une ville pourrait, par exemple, envisager d'inclure et de cartographier l'ensemble des limites administratives des bassins versants pour intégrer l'ensemble d'un cours d'eau et les risques induits pour l'approvisionnement en eau, sa distribution et les inondations. De même, la compréhension des infrastructures de production d'énergie et du réseau de distribution permet de prendre en compte les risques pesant sur l'ensemble du système. Certaines villes peuvent également choisir d'intégrer au périmètre d'analyse leurs banlieues dont l'activité contribue significativement à l'économie locale. Enfin, il est utile d'inclure les ressources côtières qui sortent de la frontière administrative et qui sont pourtant susceptibles d'être fortement exposées à des risques telles que les inondations côtières et les tempêtes et les conséquences potentielles de la submersion marine qui affectent les ressources côtières.

1.4 Élaborer un plan de participation des parties prenantes

Responsable de l'activité

- Membre de l'équipe de travail responsable de l'engagement des parties prenantes

Chronologie de l'activité

Mois 1-2 du projet pour élaborer le plan de participation continu tout au long du projet, tel que décrit dans le plan de participation des parties prenantes

Ressources requises

- Équipe de travail
- Ambassadeurs de la résilience

Résultats et réalisations

Un plan d'engagement des parties prenantes comprenant les éléments suivants :

- Liste des parties prenantes à engager au cours du projet, avec leurs coordonnées
- Cartographie des parties prenantes suivant la méthodologie IAP2
- Calendrier et nature des actions d'engagement des parties prenantes
- Description des approches d'engagement, des outils utilisés et des résultats attendus

1 Identifier les parties prenantes à impliquer tout au long de la démarche

Les parties prenantes peuvent fournir des informations sur les enjeux locaux de résilience, ce qui est valorisé dans la région et la capacité de la communauté à mettre en œuvre des mesures de renforcement de la résilience. L'engagement des parties prenantes peut également aider à valider les conclusions ou des résultats de certaines évaluations techniques.

Choisir et contacter les parties prenantes susceptibles d'être concernées par la stratégie de résilience en assurant leur diversité et leur représentativité des différents secteurs et administrations concernées. Les secteurs types sont : les transports, les déchets solides, l'aménagement du territoire, l'énergie, l'eau, etc. Il est intéressant de prendre en compte la capacité de chacune des parties prenantes à avoir accès aux données et aux informations pertinentes pour le projet telles que les données démographiques, hydrométéorologiques et de projection climatique.

L'équipe de travail devra passer en revue toutes les actions menées au cours des étapes ultérieures du présent document et identifier les actions appropriées auxquelles les parties prenantes pourraient prendre part.

2 Cartographier les parties prenantes en utilisant la méthodologie IAP2

Cartographier les parties prenantes identifiées le long du cadre de l'Association Internationale de Participation du Public (IPA2) qui identifie si les parties prenantes doivent être informées, consultées, impliquées, associées ou habilitées au sein de la démarche.

Tenir compte de la pertinence des parties prenantes, de leur rôle au sein de la démarche, de leur accès aux informations ou données essentielles au projet, de leur pouvoir décisionnel sur la stratégie de résilience et les interventions prioritaires.

Tenir compte de l'engagement des parties prenantes, de la meilleure façon de les impliquer dans le processus, qu'il s'agisse de partager de l'information (informer), d'obtenir des conseils de (consulter), de travailler conjointement (collaborer), ou d'avoir un pouvoir décisionnel final (habiliter).

Ressources :

- Utilisez *la méthodologie de l'Association internationale pour la participation publique* afin de cartographier les rôles des parties prenantes identifiées.
- Examiner un exemple de cartographie des parties prenantes réalisée pour les villes pilotes.

3 Préparer un plan de participation des parties prenantes

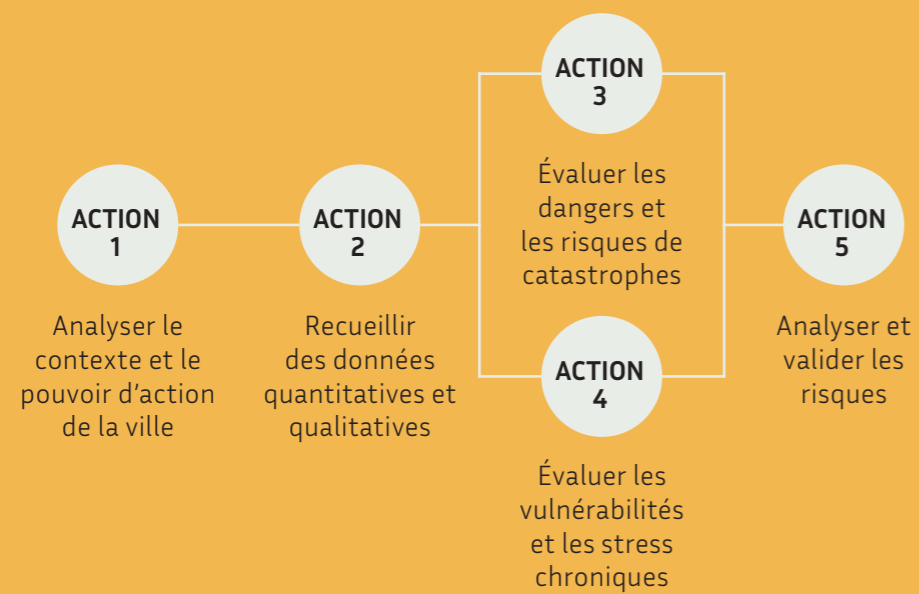
L'équipe de travail devra passer en revue les actions subséquentes de ce manuel et identifier les occasions où les parties prenantes doivent être impliquées pour la collecte de données, la validation ou l'information.

Sur la base de la cartographie des parties prenantes et de la délimitation de la portée de chaque action, l'équipe de travail devra élaborer un plan d'engagement des parties prenantes qui comprend ce qui suit :

- Points clés du projet où les parties prenantes peuvent ajouter de la valeur, fournir des informations, contribuer au diagnostic ou au développement de la stratégie.
- Le format et les modalités de collecte de ces contributions : ateliers, groupes de discussion, entretiens etc.
- Les parties prenantes qui pourraient être exclues, qui pourraient ne pas être en capacité de contribuer pleinement dans certains contextes. Par exemple, tenir compte du contexte de genre et de la capacité des femmes ou des groupes marginalisés à s'engager dans le processus. Concevoir d'autres itinéraires d'engagement pour ces groupes.
- La cartographie des parties prenantes devrait prévoir la participation des parties prenantes dès le début et tout au long du projet à travers les étapes clés telles que la collecte de données, la hiérarchisation des interventions, etc. Dans la mesure du possible, les différentes parties prenantes doivent rester cohérents tout au long du projet.

GUIDE PRATIQUE ÉTAPE 2

Diagnostic



2.1 Analyser le contexte et le pouvoir d'action de la ville

Responsable de l'activité

- Membres de l'équipe de travail responsables de différents thèmes

Calendrier prévu

Mois 2-4 du projet

Ressources requises

- (Au besoin) Experts techniques dans d'autres ministères
- (Au besoin) Experts techniques externes

Résultats et réalisations

- Rapport sur le contexte de la ville, donnant un aperçu/état des lieux des principaux sujets, enjeux et opportunités.
- Rapport succinct sur la capacité institutionnelle au sein des administrations communales
- Consensus sur les besoins en ressources externes (le cas échéant)

1 Examiner la législation et les mécanismes de réglementation communaux

Les politiques communales, les réglementations, les mécanismes d'approvisionnement et de financement doivent être examinés afin de comprendre les pouvoirs et les capacités des autorités locales dans le contexte du développement de la stratégie de résilience et de la planification des actions. Dans le cadre de cet examen, les éléments suivants doivent être inclus en ce qui concerne la capacité de résilience urbaine, le climat et les risques de catastrophes :

- Une évaluation des structures et des rôles des autorités locales.
- Une compréhension et une évaluation globales des capacités des départements ou des agences au sein des autorités locales ou des délégations ministérielles au niveau local qui ont des devoirs ou des responsabilités pertinentes ainsi que des liens avec les ministères du gouvernement national.
- Une analyse des lacunes des cadres institutionnels et législatifs au niveau de la ville, avec des actions/opportunités potentielles pour renforcer le pouvoir d'action.

Ressources :

- Consultez les orientations détaillées du C40 sur la réalisation d'une auto-évaluation de la gouvernance.

2 Analyser le contexte de la ville selon différents thèmes

Une analyse globale du contexte de la ville devra être effectuée, dans le but d'identifier toutes les caractéristiques clés, les enjeux ou les opportunités qui pourraient aider à former une base pour l'évaluation des dangers et de la vulnérabilité et guider l'élaboration de la stratégie/action.

L'analyse de la ville doit être politiquement objective. Au minimum, l'analyse devrait inclure les thèmes suivants :

- Emplacement, géographie et climat
- Histoire du Développement et de la Croissance de la Ville
- Données Démographiques
- Secteurs économiques clés
- L'Environnement
- Tendances de l'urbanisation
- Réseaux d'Infrastructure Sociale et de Services Publics

À ce stade, l'autorité locale peut également envisager la réalisation de l'action 4.1 afin de développer une compréhension détaillée de ses capacités financières.

Ressources :

Consultez le document « B1 - Rapport sur le contexte de la ville de Fès » comme référence pour effectuer l'analyse du contexte de la ville.

Tableau : Principaux ministères impliqués dans la gestion des risques de catastrophes au Maroc

	Coordination	Évaluation	Prévention	Urgences	Reconstruction
Ministère de l'Intérieur	X		X	X	
Ministère de l'Économie et des Finances	X	X			X
Ministère de la Transition Énergétique et du Développement Durable		X	X		
Ministère de l'Équipement et de l'Eau		X	X	X	
Ministère de l'Aménagement du Territoire National, de l'Urbanisme, de l'Habitat et de la Politique de la Ville			X		X
Ministère de l'Agriculture			X		
Ministère de la Santé et de la Protection Sociale				X	
Ministère de l'Éducation Nationale			X		

* Tableau adapté du rapport de l'OCDE : Étude de l'OCDE sur la gestion des risques au Maroc, 2016.

Retour d'expérience des villes Pilotes – Une analyse axée sur le contexte et du pouvoir d'action de la ville

Lors de l'analyse du contexte et du pouvoir d'action de la ville, l'équipe de travail devra veiller à ce que la recherche et l'analyse appuient l'élaboration de la Stratégie et du Plan d'Action pour la Résilience. Souvent, les analyses de cette nature risquent d'être trop descriptives ou trop académiques, et doivent faire l'objet d'interprétations pour ajouter de la valeur aux différentes étapes de la Stratégie et de la Planification d'Action.

Avant de commencer le Rapport, l'équipe de travail devra décrire les principaux résultats de l'analyse et élaborer des formats/modèles pour la présentation de l'analyse qui permettent aux activités ultérieures d'être menées efficacement. Le tableau ci-contre donne un exemple d'une méthode permettant d'identifier les principales responsabilités en matière de gestion des risques de catastrophes. Ce format de présentation de l'analyse a permis d'identifier facilement les responsables et les parties prenantes pour chacune des actions liées à la gestion des risques de catastrophes dans le cadre de la stratégie de résilience urbaine.

2.2 Recueillir des données quantitatives et qualitatives

Responsable de l'activité

- Membres de l'équipe de travail responsables de la collecte et de la gestion des données et du SIG

Calendrier prévu

Mois 3-5 du Projet

Ressources requises

- Experts techniques en collecte de données et le logiciel SIG
- Experts en analyse des risques
- Experts en engagement des parties prenantes

Résultats et réalisations

- Registre de données, qui comprend une matrice de données collectées et manquantes, leurs sources et d'autres informations pertinentes. Cela devrait être accessible et transparent.
- Procès-verbaux des entretiens/réunions avec les experts techniques, pour s'assurer que les informations/données peuvent être vérifiées et renvoyées, si/quant nécessaire.

1 Recueillir des données quantitatives de sources locales, nationales ou mondiales

Afin de réaliser une évaluation des dangers et de la vulnérabilité et d'analyser les principaux risques, des données quantitatives devront être collectées pour différents critères selon les axes suivants : i) dangers ; ii) vulnérabilité ; iii) systèmes et services ; iv) institutions et gouvernance ; v) économie.

La première étape de la collecte de données quantitatives consiste à identifier les sources potentielles pour tous les attributs. Pour plusieurs attributs, les données seront probablement disponibles dans des bases de données locales ou nationales (par exemple, le recensement, les données opérationnelles des sociétés de services publics). Pour les attributs pour lesquels les données ne sont pas facilement localisables, des points de données de substitution appropriés peuvent être utilisés. Toute autre lacune dans les données doit être comblée par l'examen des sources de données ouvertes accessibles au public ou par les contributions des parties prenantes. L'équipe de travail doit également garder à l'esprit la méthode d'acquisition des données - par exemple, la collectivité territoriale (la préfecture, la province ou la municipalité) peut exiger une lettre officielle de demande de données.

La qualité des données doit être validée par :

- La vérification de la cohérence par rapport à d'autres jeux de données
- La recherche de jeux incohérents ou incomplets, de données en double, de formats incorrects et de valeurs de champ nulles
- La confirmation de la fiabilité des sources de données
- La confirmation que le processus ou la méthodologie de collecte des données est clair
- La prise en compte de la validité ou de la pertinence des données

Idéalement, les données devraient être collectées de manière à pouvoir être compilées dans une base de données SIG, afin que les caractéristiques spatiales de chaque attribut soient facilement compréhensibles et communicables. Un registre des données devrait être mis en place pour gérer le processus de collecte des données. Le registre peu être utilisé par le service SIG de la ville ou du bureau en charge de la résilience comme ressource, et ce même après l'achèvement de la démarche.

Ressources:

Adapter la ressource « B2 - Modèle de collecte de données » pour effectuer la collecte de données pour la ville.

2 Recueillir des données qualitatives grâce à l'engagement des parties prenantes

Pour combler tout manque de données pour les attributs énumérés dans le modèle de collecte de données, effectuer l'engagement des parties prenantes en suivant l'approche décrite dans le plan d'engagement des parties prenantes.

Idéalement, les lacunes en matière de données devraient être comblées par des entretiens d'analyse avec des spécialistes techniques. Les commentaires des parties prenantes et les évaluations des experts peuvent être traduits en scores semi-quantitatifs qui peuvent étayer la comparaison avec les données quantitatives (par exemple, demander aux experts d'évaluer la performance ou le statut d'un attribut sur une échelle de 1 à 5). Envisager la manière dont les idées des parties prenantes doivent être pondérées, par exemple, les évaluations d'experts peuvent recevoir une pondération plus élevée sur des sujets techniques tels que les dangers hiérarchisés, tandis que les perceptions sur la performance des différents systèmes peuvent être pondérées de manière égale entre les différentes parties prenantes.

Envisager les meilleures approches pour intégrer les données qualitatives dans l'évaluation. Par exemple, les informations clés et les résultats des données qualitatives peuvent être résumés séparément pour chaque axe afin de fournir un point de comparaison ou une perspective différente par rapport à une analyse purement basée sur des données quantitatives.

Retour d'expérience des villes pilotes – sources de données sur les risques

Pour les villes pilotes, l'une des principales lacunes en matière de données dans le contexte marocain concernait les risques qui ont été comblés en accédant aux sources de données accessibles au public suivantes :

- *Think Hazard (Morocco)*
- *Global Quake Model*
- *Global Forest Watch*
- *Fire Information for Resource Management System (NASA)*
- *Climdex*
- *Global Resilience Atlas*
- *Partnership for Resilience and Preparedness*
- *Socioeconomic Data and Applications Center*
- *World Bank Global Infrastructure Map*
- *Global Surface Water*

2.3. Évaluer les chocs et les risques de catastrophes

1 Évaluer les chocs et les risques de catastrophes

Étant donné que l'évaluation des chocs et des risques de catastrophes est une tâche spécialisée, l'équipe de travail doit s'assurer que des experts techniques qualifiés et expérimentés soient recrutés (voir action 2.1).

Dans le cadre de l'évaluation des risques et risques de catastrophes, les principaux risques climatiques et environnementaux doivent être pris en compte (au minimum inondations, tremblements de terre, tempêtes, canicules, vagues de froid, etc.). En outre, des chocs potentiels plus larges devraient être envisagés afin de fournir une compréhension globale des menaces potentielles pour la ville ainsi que des chocs et risques de catastrophes naturelles. Les chocs sont des événements soudains qui ont un impact sur la vulnérabilité d'un système et qui peuvent être regroupés dans les catégories « social », « technologique », « économique » et « politique ». Des exemples se trouvent à la page suivante. L'évaluation devrait comprendre les étapes suivantes :

1. À l'aide des données collectées, cartographier les chocs et risques de catastrophes à l'aide du Système d'Information Géographique (SIG) pour identifier les risques géophysiques, hydrométéorologiques, environnementaux et techniques de haut niveau en s'appuyant sur les données disponibles et les contributions et projections des parties prenantes pour les impacts des chocs et risques de catastrophes naturelles. Des exemples de cartes se trouvent dans les pages suivantes de cette section.
2. Dans les ateliers, travailler avec les parties prenantes et les experts techniques pour identifier d'autres chocs pour la ville. Identifier les chocs potentiels dans les 4 catégories. Cartographier et hiérarchiser les chocs par rapport aux échelles de fréquence et d'impact pour convenir des chocs primaires qui représentent une menace pour la ville en plus des risques climatiques et environnementaux.

3. Pour quantifier les chocs et risques environnementaux et climatologiques, la notation peut être conçue sur la base d'une note de 1 à 10, les critères de notation varieront par danger, l'idée est que les échelles s'appliquent à travers les différents chocs et risques et de lier la note avec les couleurs pour donner une représentation visuelle de la distribution spatiale des chocs et risques. Se reporter à la feuille de notation des données pour obtenir des conseils sur cette étape.

Ressources :

Les outils et références suivants peuvent être utilisés pour des conseils supplémentaires sur l'évaluation des risques :

- *Définitions du GIEC du Risque, de la vulnérabilité, de l'exposition, de l'adaptation et de la résilience*
- *C40 Orientations pour l'Évaluation des Risques liés aux Changements Climatiques des Villes*
- *Centre mondial de méthodologie d'évaluation des risques climatiques pour l'adaptation*

Qu'est-ce qu'un choc ?

Les chocs sont des événements soudains, externes et de courte durée qui ont un impact grave sur les personnes, les infrastructures et les actifs et ont un impact sur la capacité à faire face aux chocs futurs et à accroître la vulnérabilité des systèmes. Par exemple, un choc tel qu'un danger lié au climat, comme un incendie, cause des dommages étendus aux forêts et aux écosystèmes. Il peut en résulter des pertes de moyens de subsistance, des pertes en vies humaines, des pertes de capital naturel et des répercussions économiques. Les incendies de forêt ont également un impact économique important sur la ville pour intervenir en utilisant des ressources importantes. L'impact généralisé sur les personnes, les infrastructures, les actifs et l'économie peut être important. Les mesures de renforcement de la résilience pourraient inclure le brûlage contrôlé, la réinstallation volontaire des communautés à risque, la création d'un centre d'apprentissage en cas de catastrophe pour les risques d'incendies urbains, etc. (d'autres exemples sont fournis à la page suivante).

Responsable de l'activité

- Membres de l'équipe de travail responsables de l'évaluation des risques

Calendrier prévu

Mois 3 à 6 du projet

Ressources requises

- Experts techniques en collecte de données et le logiciel SIG
- Experts en analyse des risques
- Experts en engagement des parties prenantes

Résultats et réalisations

- Consensus sur les dangers et les vulnérabilités prioritaires dans la ville
- Cartographie SIG des couches de chocs, risques de catastrophes et de vulnérabilités

2.3.

Les chocs et les risques de catastrophes ont une dimension spatiale, c'est pourquoi les données spatiales et les cartes SIG peuvent être utilisées pour analyser les emplacements et l'exposition de certaines zones selon leur niveau d'exposition aux chocs et risques. Par exemple, les dangers environnementaux peuvent être analysés en cartographiant l'activité sismique historique et future des volcans et des tremblements de terre, les risques climatologiques tels que les inondations peuvent être cartographiés à l'aide de données hydrologiques et topographiques, et les chocs sociaux peuvent être cartographiés à l'aide de données socio-démographiques. Certains chocs ne peuvent pas être cartographiés dans l'espace mais devraient être pris en compte pour l'élaboration de la stratégie de résilience et des mesures d'atténuation prioritaires. Des exemples de chacun d'entre eux sont fournis ci-dessous.



Environnemental

Séisme

Les risques environnementaux comprennent les risques géophysiques tels que les tremblements de terre qui, en cas d'occurrence, entraînent des risques importants pour la vie, les infrastructures et les biens et perturbent largement les communautés, les moyens de subsistance, les infrastructures et les biens. Les options de résilience peuvent inclure des bâtiments absorbant les chocs.



Météorologique

Chaleur extrême

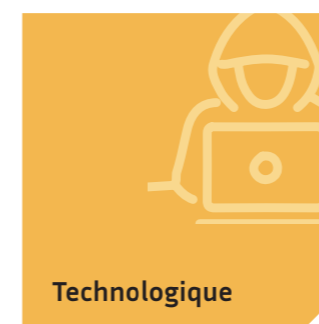
Les risques climatologiques sont ceux qui sont exacerbés par le changement climatique et sont susceptibles de s'intensifier et d'augmenter à l'avenir. Il s'agit notamment de températures extrêmes qui peuvent causer des sécheresses, des famines, des dommages aux infrastructures, aux écosystèmes et à d'autres ressources. Les options de résilience pourraient inclure la création d'ombrières et la plantation d'arbres pour réduire les effets d'îlot de chaleur urbaine.



Social

Épidémies

Les chocs sociaux sont ceux qui impliquent et affectent la population générale de la ville. Par exemple, des épidémies telles que la récente pandémie de COVID-19 pourraient être anticipées en renforçant les capacités des hôpitaux et des services d'urgence.



Technologique

Cyberattaque

Les chocs technologiques impliquent des perturbations aiguës de technologies causant des troubles généralisés aux systèmes. Un exemple pourrait être une cyberattaque contre la ville entravant les flux financiers. Pour atténuer ce choc potentiel, l'embauche d'un expert en cyberrésilience pour se préparer à d'éventuelles attaques pourrait être une option d'atténuation.



Économique

Crise économique

Les chocs économiques sont des événements qui ont un impact généralisé et grave sur l'économie créant une crise économique. Une option d'atténuation pourrait consister à accroître la diversité de l'économie en investissant dans de nouvelles industries.



Politique

Instabilité politique

Les troubles civils peuvent perturber et semer la discorde dans une ville. Une option d'atténuation pourrait consister à réduire les inégalités économiques en augmentant les investissements en faveur de l'éducation dans les secteurs les plus défavorisés.

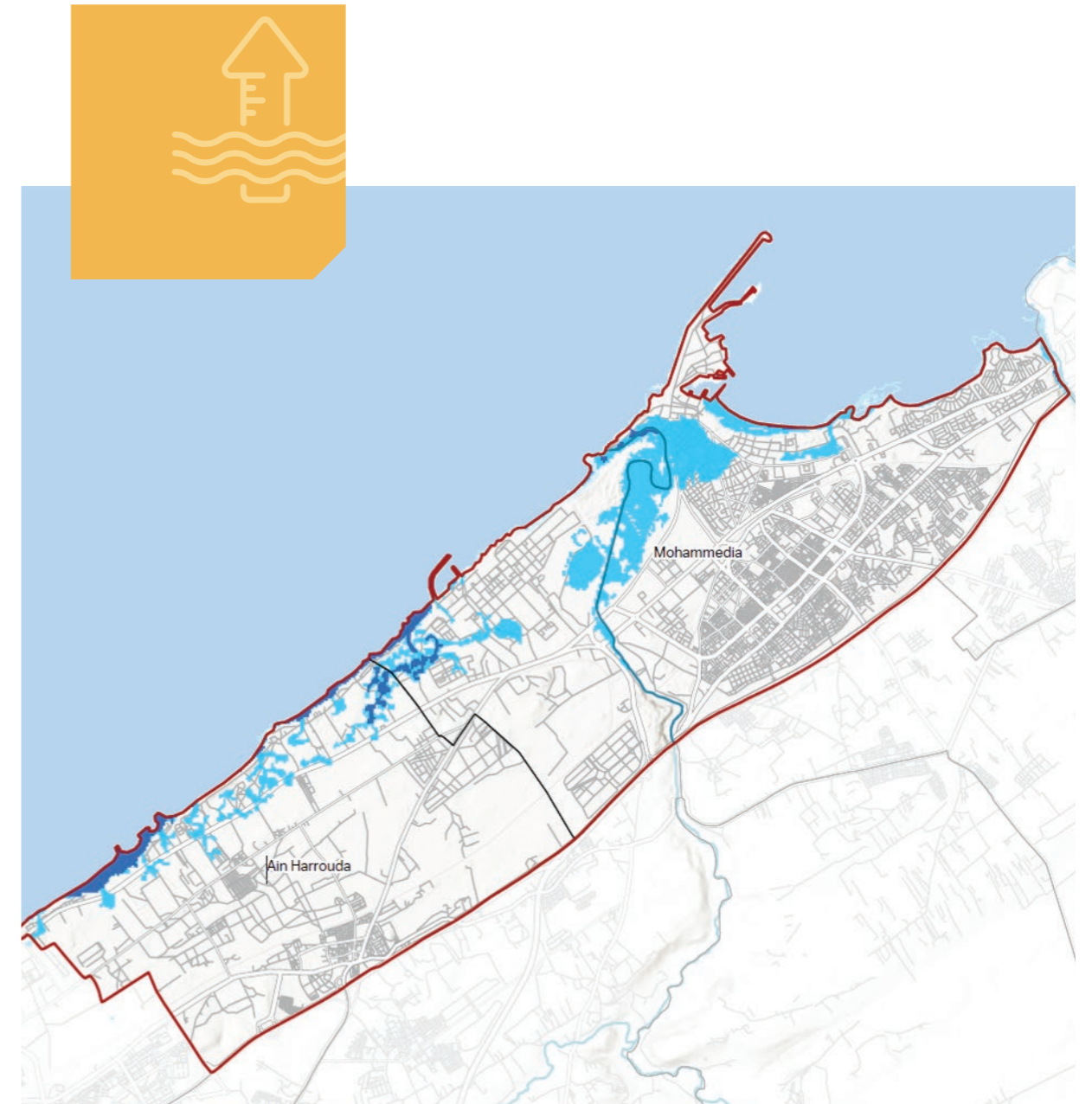
2.3.

Exemples de cartes d'exposition aux risques pour Fès et Mohammedia



Carte des risques pour la ville de Fès montrant les zones de risque d'inondation

Source : Données fournies par l'Agence Urbaine de Fès et le rapport du MnHPRA. Cartographié par AECOM. 2020.



Scénarios d'élévation du niveau de la mer pour Mohammedia montrant les zones à risque avec le changement climatique et l'élévation du niveau de la mer

Source : Basé sur une élévation du niveau de la mer de 0,59 m et 2 m, croisées avec les données d'altitude. Cartographié par AECOM. 2020.

2.4 Évaluer les vulnérabilités et les stress

2 Évaluer les vulnérabilités et les stress

Une évaluation de la vulnérabilité et des stress vise à identifier la sensibilité aux dommages et la capacité d'adaptation des systèmes, du secteur ou du groupe à résister aux impacts des risques, à faire face aux pertes ou à reprendre des fonctions après que les conséquences d'un événement aient eu lieu. D'une manière générale, une évaluation de la vulnérabilité dans un contexte urbain devra prendre en compte les éléments suivants :

- **Les personnes :** Au sein d'une ville, différents groupes de personnes auront une vulnérabilité différente aux risques en raison des caractéristiques socio-économiques, culturelles ou physiques du groupe. La vulnérabilité des personnes peut être évaluée en tenant compte des données sur les taux de pauvreté, les taux de dépendance, le chômage, le niveau d'éducation, le sexe, les handicaps et d'autres caractéristiques telles que l'accès aux infrastructures.
- **Les infrastructures :** La vulnérabilité des infrastructures et des systèmes de services publics et d'infrastructures sociales (bâtiments, réseaux d'eau potable et d'eaux usées, électricité, déchets solides, industrie, communications, infrastructures sociales et infrastructures de transport) peuvent être évalués au moyen de données sur leur qualité, leur capacité, leur redondance et leur localisation.
- **L'environnement :** Évaluer la vulnérabilité des actifs environnementaux en tenant compte des données sur les trames bleues et vertes désignés par unité de surface, l'étendue des zones protégées, etc.

Les évaluations de la vulnérabilité doivent être réalisées à l'aide d'une combinaison de données quantitatives et qualitatives. Par exemple, des ateliers avec des parties prenantes de la société civile peuvent être organisés pour valider les résultats d'une évaluation quantitative. La vulnérabilité de l'infrastructure sociale peut être évaluée au moyen d'un exercice d'engagement des parties prenantes distinct sans données quantitatives. Les résultats de l'évaluation de la vulnérabilité doivent être regroupés dans une base de données SIG afin de mettre en exergue les zones de la ville les plus vulnérables aux risques en termes de personnes, d'infrastructures et d'environnement. Les critères de notation pour les ensembles de données de vulnérabilité peuvent être trouvés dans la feuille de notation des données.

Ressources :

Les outils et références suivants peuvent être utilisés pour des conseils supplémentaires sur l'évaluation des risques :

- [Portail de Connaissances sur les Changements Climatiques de la Banque Mondiale : Maroc](#)
- [C40 Orientations pour l'Évaluation des Risques liés aux Changements Climatiques des Villes](#)



Que sont les « stress chroniques » ?

Contrairement aux chocs, les « stress » sont chroniques, ils sont généralement lents et se produisent sur une longue durée. Certains stress sont subtils et continus, mais causent de graves dommages aux systèmes ce qui augmente la vulnérabilité aux chocs en réduisant la capacité d'un système à absorber et à se remettre des chocs. Par exemple, un stress tel que l'inégalité entre les sexes contribue à un environnement où les femmes sont souvent sans éducation, moins susceptibles d'avoir accès aux infrastructures et aux transports publics, plus susceptibles d'être situées dans un endroit à haut risque lors d'un événement environnemental ou climatologique et ont moins de ressources pour accéder aux services d'urgence et ou à un refuge si nécessaire. Les stress peuvent être classés en fonction de s'ils ont une incidence sur les personnes, les infrastructures et l'environnement (d'autres exemples sont fournis à la page suivante).

Responsable de l'activité

- Membres de l'équipe de travail responsable de l'évaluation des risques

Calendrier prévu

Mois 3-6 du Projet

Ressources requises

- Experts techniques en collecte de données et le logiciel SIG
- Experts en analyse des risques
- Experts en engagement des parties prenantes

Résultats et réalisations

- Consensus sur les dangers et les vulnérabilités prioritaires dans la ville
- Cartographie SIG des couches de dangers et de vulnérabilités

2.4.



Les stress et les vulnérabilités peuvent être classés dans de grandes catégories de personnes, d'infrastructures et d'environnement. Un exemple de stress influençant la vulnérabilité des personnes pourrait être le vieillissement de la population. En ce qui concerne les infrastructures, le manque d'investissements peut accroître la vulnérabilité des infrastructures critiques et entraîner des dommages et des défaillances. La perte de biodiversité accroît considérablement la vulnérabilité des écosystèmes et de l'environnement naturel. Voir ci-dessous.

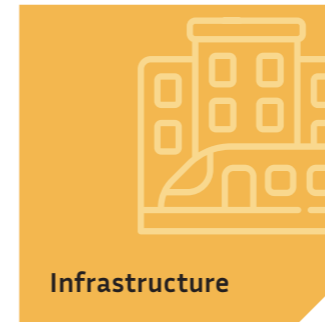


Population

Vieillesse de la population

Le vieillissement de la population accroît la vulnérabilité du système en augmentant la pression exercée sur les services de soins de santé et d'urgence en raison de la probabilité accrue de comorbidités, de déficiences cognitives et de maladies chroniques qui, à leur tour, réduisent la capacité des services à réagir aux dangers et aux chocs.

L'augmentation du nombre de personnes âgées se traduit par un taux de dépendance plus élevé, ce qui accroît le risque pour la population générale. De plus, les personnes âgées sont moins susceptibles de se remettre rapidement d'un choc.

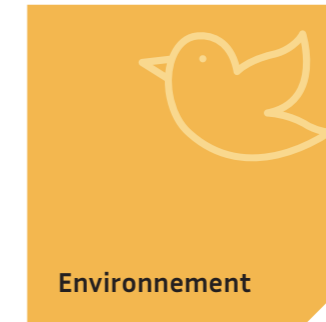


Infrastructure

Manque d'investissement

Sans investissements pour augmenter les capacités de réparation et d'intervention, un réseau d'approvisionnement en eau est plus susceptible d'être exposé aux risques et d'avoir une capacité réduite à se remettre des chocs.

En ce qui concerne les risques liés au climat, les précipitations intenses et les inondations pourraient rapidement endommager les canalisations vétustes et contaminer les lignes d'approvisionnement en eau, ce qui aurait de graves répercussions sur les ménages et sur les infrastructures essentielles telles que les hôpitaux, retardant ainsi le rétablissement de la région.



Environnement

Perte de la biodiversité

Les écosystèmes locaux et l'environnement naturel sont essentiels pour fournir des services écosystémiques tels que des ressources en eau et en air pur, des espaces propices aux loisirs, ressources alimentaires. Cela en fait un facteur clé de la résilience face aux catastrophes.

La perte de biodiversité réduit la force et la stabilité des écosystèmes, ce qui accroît leur sensibilité aux risques. Par exemple, la pollution des zones humides réduit la biodiversité de la flore et de la faune, ce qui réduit la densité des espèces végétales des zones humides qui, normalement, absorbent et retiennent les eaux de crue. Par conséquent, les ménages et les biens sont plus susceptibles d'être inondés.

2.5 Analyser et valider les risques

1 Analyser les risques actuels et futurs

Risques Actuels

À cette étape, les dangers et vulnérabilités prioritaires identifiés dans l'action précédente doivent être superposés en tant que couches de carte SIG distinctes. Cette carte composite peut être utilisée pour identifier les zones à haut risque.

Les cartes composites peuvent souvent être techniquement compliquées et difficiles à déchiffrer. Une autre méthode consiste à comparer des cartes distinctes des dangers et des vulnérabilités et à identifier les principaux secteurs à risque, c'est-à-dire les secteurs où les risques et les vulnérabilités sont élevés.

À partir de cette action, identifier les zones à risque prioritaires pour éclairer la sélection et la hiérarchisation des interventions. Les zones à risque prioritaires peuvent être des zones fortement exposées aux dangers (par exemple, situées près des lignes de faille) ou présentant une concentration spécifique de vulnérabilités sur les trois thèmes décrits dans l'action précédente – les populations (par exemple, les établissements informels), les infrastructures (par exemple, un quartier avec une forte proportion de bâtiments historiques) ou l'environnement (par exemple, une forêt protégée face à la pression de l'étalement urbain).

Risques Futurs

L'étape ci-dessus donne une bonne indication des principaux risques actuels. Toutefois, la résilience exige un regard prospectif, car un tel éventail de scénarios futurs devrait être pris en compte dans l'évaluation, ce qui pourra inclure :

- **Le changement climatique :** Identifier l'impact du changement climatique au cours du siècle, qui aura un impact particulier sur les dangers liés au climat tels que les inondations, les températures extrêmes, la pénurie d'eau, les tempêtes et les glissements de terrain. Il est suggéré d'utiliser un scénario climatique du RCP 8.5, qui est conforme aux tendances actuelles des émissions.
- **L'urbanisation / expansion urbaine :** L'urbanisation et son impact sur l'exposition des communautés et des ressources aux dangers doivent être pris en compte. Par exemple, si un développement futur est prévu sur des terres exposées à des inondations, cela devrait être souligné dans l'évaluation afin qu'un tel risque puisse être atténué.

2 Valider les résultats

Fournir aux principales parties prenantes un aperçu des principales conclusions de l'état des lieux et de l'analyse spatiale élaborées dans au cours du diagnostic.

Exécuter deux actions clés pour valider les conclusions du diagnostic et combler les lacunes en matière d'informations et de données.

Activité 1

Action ouverte aux groupes des parties prenantes pour :

- Valider et commenter les principales conclusions du diagnostic ; et
- Ajouter des idées et des informations pour compléter les résultats.

Activité 2

Présenter la matrice des données trouvées tout au long de la phase de collecte des données, en soulignant les lacunes ou les incertitudes.

Action ouverte aux groupes de parties prenantes pour :

- Fournir des données et des informations supplémentaires ; et
- Fournir une justification pour les données manquantes ou trouver d'autres sources pour les données de seconde main.

En utilisant les données et les idées recueillies, intégrer les modifications finales au diagnostic, en reflétant les commentaires et les données. Cela inclut la suppression des données sensibles, biaisées ou controversées.

Une fois la validation terminée, le chef d'équipe peut envisager d'élaborer un résumé de l'étape du diagnostic en vue d'une communication plus large auprès de différentes parties prenantes.

Ressources :

- Consultez les documents « **B3 - Résumé du diagnostic de Fès** » et « **B4 Résumé du diagnostic de Mohammedia** » comme exemples d'un document de synthèse pour l'étape de diagnostic.

Responsable de l'activité

- Membres de l'équipe de travail responsables de l'évaluation des risques

Calendrier prévu

Mois 5-6 du Projet

Ressources requises

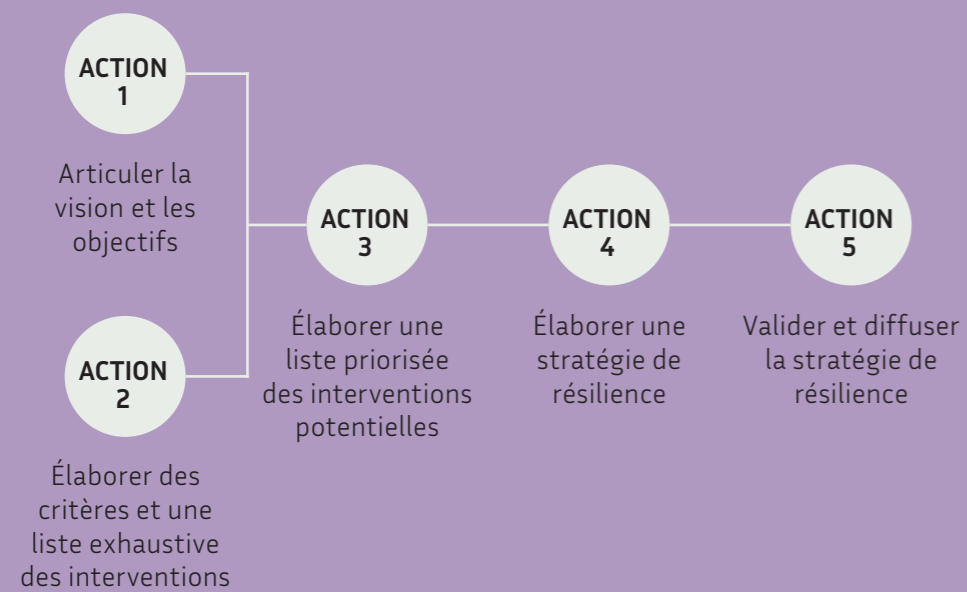
- Experts Techniques en collecte de données et le logiciel SIG
- Experts en analyse des risques
- Experts en engagement des parties prenantes

Résultats et réalisations

- Secteurs de risque prioritaires identifiés et validés par l'engagement des parties prenantes.
- Évaluation diagnostic identifiant les principaux risques répartis dans l'espace pour la ville, ainsi que différents scénarios tels que le changement climatique et l'urbanisation.

GUIDE PRATIQUE ÉTAPE 3

Stratégie



3.1 Articuler la vision et les objectifs

Responsables de l'activité

- Chef d'équipe avec le soutien du membre de l'équipe de travail responsable de l'engagement des parties prenantes.

Calendrier prévu

Mois du projet 6-7

Ressources nécessaires

- Conclusions du rapport de diagnostic
- Experts en engagement des parties prenantes

Produits et résultats

- Déclaration d'une vision claire et consolidée de la ville résiliente
- Objectifs stratégiques clairs liés à la vision

1 Définir une vision pour une ville résiliente

La vision doit prendre en compte les multiples défis, chocs et stress auxquels une ville doit faire face et répondre. Une vision claire fournit un objectif et des principes directeurs sur lesquels travailler pendant l'élaboration de la stratégie de résilience urbaine. Elle doit être de haut niveau, prospective, ambitieuse, globale et englober tous les aspects du scénario idéal pour une résilience accrue de la ville. L'équipe de travail doit organiser un atelier de réflexion pour développer la vision en collaboration avec les parties prenantes de différents secteurs. Les parties prenantes pourraient être organisées en groupes de discussion de 5-6 personnes maximum pour réfléchir à chacune des questions suivantes, en notant les réponses sur des post-its :

- Quels mots ou expressions décrivent votre ville idéale ?
- Comment voudriez-vous que la ville soit pour les générations futures ?
- Quels facteurs devraient exister pour que l'on arrive à ce scénario futur ?
- Quelles actions et hypothèses nous mènent à ce futur ?
- Que devraient faire le gouvernement, les entreprises et les habitants de votre ville pour réaliser ce scénario futur ?
- Si, dans 15 ans, nous avons construit/développé une ville résiliente, qu'aurons-nous accompli ? (Pour nos habitants ? Notre environnement ? Notre économie ?)

Après avoir répondu à chacune des questions, encourager chaque groupe à élaborer un projet de vision pour la stratégie de résilience de la ville. À la suite de l'atelier, l'équipe de travail et le comité de pilotage doivent analyser les projets de vision de chaque groupes, en observant les thèmes récurrents, les mots et les phrases clés, et affiner ainsi une vision qui reflète toutes les contributions des parties prenantes.

Les membres du comité doivent réfléchir aux caractéristiques clés de la ville résiliente et engager un brainstorming sur les thèmes prioritaires à formuler au sein de la vision. Une bonne déclaration de vision doit tenir compte des stratégies ou objectifs existants de la ville ainsi que des priorités nationales. Elle doit faire le lien entre des objectifs de développement concurrents afin de garantir que la planification des actions soit opérée de manière cohérente et intégrée.

Source : Ianovska, Marianna. Casablanca. Sutterstock.



2 Développer des objectifs stratégiques

Un objectif stratégique doit être considéré comme une voie sectorielle ou transversale permettant de réaliser la vision. Les objectifs stratégiques doivent être formulés de manière cohérente, au même niveau de détail. Ils peuvent être élaborés au cours de l'atelier de définition de la vision, ou lors d'une session parallèle avec le comité de pilotage en utilisant les résultats du premier atelier.

Pour développer les objectifs stratégiques, les groupes de discussion doivent identifier 3 à 5 thèmes transversaux et intersectoriels qui peuvent aider à faire le lien entre la situation actuelle de la ville et celle qu'elle souhaite atteindre d'ici 15 à 20 ans, comme indiqué dans la vision. Chaque thème peut être formulé en tant qu'objectif stratégique en posant des questions telles que :

- Quelles actions et hypothèses nous mènent à cet avenir ?
- Qu'est-ce qui doit exister ou être mis en place pour arriver à ce scénario futur ?
- Que doivent faire le gouvernement, les entreprises et les habitants de la ville pour réaliser ce scénario futur ?
- Si, dans 15-20 ans, nous avons construit / développé une ville résiliente, qu'aurons-nous accompli ? Pour nos habitants ? Pour notre environnement ? Pour notre économie ?

Par exemple, un groupe de discussion peut avoir identifié la nécessité de disposer de meilleures données et d'un système d'alerte précoce comme une condition essentielle pour réaliser la vision d'une ville plus résiliente. Le groupe peut formuler un objectif stratégique du type « Amélioration de la collecte et de la gestion des données ».

Retour d'expérience des consultations - Structurer la vision, les objectifs stratégiques et les actions

La vision et les objectifs stratégiques doivent être considérés comme les niveaux supérieurs d'une structure hiérarchique, à partir de laquelle les actions et tous les indicateurs ou cibles peuvent être déclinés. Chaque niveau de la stratégie doit être cohérent et s'articuler avec l'échelon supérieur et inférieur. Un exemple de cette hiérarchie imbriquée, issu de la stratégie de résilience urbaine de Mohammedia, est illustré à la page suivante.

3.1.

Structure de la Stratégie de résilience urbaine de Mohammedia (AECOM, 2020)

VISION

Short succinct statement describing a future state of resilience

OBJECTIFS STRATÉGIQUES

Voies transversales pour contribuer à la réalisation de la vision

ACTIONS

Initiatives spécifiques qui contribuent à la réalisation des objectifs stratégiques



Objectif stratégique 1:

Une ville bien connectée avec un réseau d'infrastructures sociales propre, vert et accessible



Objectif stratégique 2:

Une ville où il y a des emplois de meilleure qualité pour un plus grand nombre d'habitants



Objectif stratégique 3:

Une ville résiliente et adaptable, avec des autorités locales qui défendent la culture du risque



Objectif stratégique 4:

Une ville côtière verte

Mohammedia et Ain Harrouda sont bien connectés, alimentés par un réseau de transport propre, vert et accessible, où la population est en bonne santé et où il y a des emplois de meilleure qualité pour un plus grand nombre d'habitants.

C'est une ville côtière verte, résiliente, adaptable, et sensible au changement climatique; et digne du titre de « ville des fleurs ».

ACTION 1.1: Développer un plan de mobilité urbaine pour accroître les transports publics.

ACTION 1.2: Des parkings à vélos le long de l'estran

ACTION 1.3: Planification de la modernisation des infrastructures sociales existantes fin d'améliorer la résilience future.

ACTION 1.4: Intégrer les principes de résilience dans la planification et la conception des infrastructures sociales et des systèmes de transport public émergents de Mohammedia et Ain Harrouda.

ACTION 2.1: Accroître les collaborations autour des actions de résilience entre les autorités locales et les organisations communautaires, locales.

ACTION 2.2: Soutenir les petites et moyennes entreprises (PME) locales dans les secteurs industriels existants et potentiels.

ACTION 2.3: Créer et améliorer des réseaux pour soutenir les apprentissages, les stages rémunérés et d'autres modèles de formation en cours d'emploi.

ACTION 2.4: Créer un programme de bourses d'études de la Préfecture pour les jeunes afin de faciliter les possibilités d'emploi pour les étudiants du secondaire.

ACTIONS 3.1: Intégrer la sensibilisation aux catastrophes et a formation aux risques dans le programme d'enseignement des écoles, de l'enseignement supérieur et des universités.

ACTION 3.2: Campagne de sensibilisation du public à la réduction des risques de catastrophes et à la préparation aux catastrophes par le biais du web, des réseaux sociaux, des médias et des réseaux d'ONG.

ACTION 3.3: Participer à des programmes d'apprentissage de ville à ville, promouvoir le changement climatique et les initiatives de résilience.

ACTION 3.4: Planifier, concevoir et construire de nouveaux bâtiments en tenant compte des risques.

ACTION 4.1: Mettre en œuvre le dragage régulier du canal de secours de l'Oued Maleh et établir un plan de surveillance.

ACTION 4.2: Élaborer un plan de gestion intégrée des déchets qui encourage le recyclage et met en œuvre la législation pour appliquer des processus de gestion des déchets appropriés.

ACTION 4.3: Organiser et mettre en œuvre des journées régulières de nettoyage des plages par des bénévoles.

ACTION 4.4: Construire de nouvelles voies vertes et étendre celles qui existent déjà entre la ville et la côte.

ACTION 4.5: Protéger et restaurer les habitats naturels autour des rivières et des zones humides et éliminer les déversements illégaux.

ACTION 4.6: Élaborer et mettre en œuvre un cadre stratégique local pour les risques d'inondation et l'érosion côtière.

3.2 Élaborer des critères et une liste exhaustive d'interventions

Déterminer les critères de pondération des actions

En consultation avec les parties prenantes et conformément à l'énoncé de Vision, le Comité Directeur et l'Equipe de Travail devra convenir de critères clés pour la sélection et la hiérarchisation des actions. Les critères doivent être organisés en trois catégories :

- **Avantages de la résilience** – critères qui évaluent les actions sur leur capacité à faire face aux principaux risques dans la ville
- **Co-avantages** – critères qui évaluent les co-avantages environnementaux, sociaux, économiques et institutionnels potentiels que l'action peut apporter
- **Faisabilité** – critères qui évaluent la capacité de la ville à mettre en œuvre l'action, par exemple la faisabilité technique, le calendrier potentiel de mise en œuvre, la disponibilité du financement, l'alignement sur d'autres objectifs de la ville, les acteurs clés de l'action identifiés.

Pour faciliter la cotation des actions, il ne devrait pas y avoir plus de 3 à 5 critères pour chacune des trois catégories ci-dessus.

2 Préparer une liste d'interventions possibles

La liste exhaustive des interventions envisageables devra être rédigée en lien avec les objectifs issus du diagnostic et de la vision, en intégrant également les suggestions qui émergent des consultations des parties prenantes et des experts techniques.

Développer davantage la liste des interventions potentielles par les moyens suivants :

- Consolider toutes les actions qui ont pu émerger organiquement au cours de l'engagement des parties prenantes ou des interactions avec le comité de pilotage
- Rassembler toutes les actions prévues des différents départements de la ville. Les Ambassadeurs de la Résilience peuvent être en mesure d'appuyer l'identification et la consolidation de telles actions.

- Consulter des experts techniques de différents secteurs pour identifier d'autres interventions potentielles qui répondent aux lacunes identifiées au cours de l'étape du diagnostic. Idéalement, les experts techniques appartenant aux secteurs des déchets, de l'eau, de l'énergie, des transports et des bâtiments devraient être invités à apporter leur contribution, ainsi que les experts transversaux qui peuvent apporter leur contribution sur la gouvernance, les données, l'inclusion sociale et la résilience face au changement climatique et aux catastrophes.

Pour permettre la notation de la liste exhaustive des interventions possible, un modèle de tableur cartographiant cette dernière en fonction des critères d'évaluation devra être préparé.

Retour d'expérience des projets pilotes – Critères de co-avantages utilisés pour la stratégie de résilience de Mohammedia

Environnemental

- Augmente la qualité et la quantité des espaces verts
- Améliore l'adaptation au changement climatique

Social

- Améliore l'inclusivité
- Améliore l'accès aux services publics

Économique

- Crée des emplois et des opportunités d'emploi
- Encourage les jeunes à créer leur propre entreprise

Institutionnel

- Améliore une approche participative
- Améliore le contexte juridique et assure l'application de la loi

Responsables de l'activité

- Équipe de travail.

Calendrier prévu

Mois 2-7 du projet
(Collecter les interventions possibles de l'étape 1)

Ressources requises

- Liste des actions en cours ou prévues par d'autres départements
- Experts techniques de différents secteurs

Résultats et réalisations

- Modèle Excel cartographiant la liste exhaustive d'actions selon les critères d'évaluation
- Notation préliminaire de la liste exhaustive des interventions potentielles de résilience urbaine achevées

3.3 Élaborer une liste priorisée des interventions potentielles

Responsables de l'activité

- Équipe de travail

Calendrier prévu

Mois 7-9 du projet

Ressources requises

- Liste des actions en cours ou prévues par d'autres départements
- Experts techniques de différents secteurs

Résultats et réalisations

- Modèle Excel cartographiant la liste d'actions exhaustive par rapport aux critères d'évaluation
- Notation préliminaire de la liste exhaustive des interventions potentielles de résilience urbaine achevées

1 Effectuer une première notation de la liste exhaustive des actions

Élaborer une approche de notation simple pour évaluer le potentiel de chaque action à atteindre l'objectif articulé à l'aide des critères retenus. Une échelle de notation de 1 à 5 (« 1 » – faible, « 5 » – très élevée) doit permettre une notation rapide tout en fournissant une différenciation suffisante entre les actions.

Regrouper les notes pour les critères de chaque catégorie. Normaliser le score agrégé de sorte que la comparaison entre les catégories soit facilitée, par exemple en divisant le score de la catégorie par le score maximum total disponible pour cette catégorie.

À ce stade, l'équipe de travail devrait également être en mesure d'établir un classement préliminaire des interventions possibles. Ce classement pourrait être effectué sur la base du score total, ou par rapport à l'une des trois catégories de classement des critères.

L'équipe de travail doit être prête à réévaluer cette notation préliminaire en fonction de la validation par les différents groupes de parties prenantes. Lors de la validation avec chaque groupe de parties prenantes, il convient de noter les raisons de l'accord ou du désaccord avec la notation préliminaire, afin que l'équipe de travail puisse réexaminer les différents points de vue des parties prenantes de manière cohérente et constante.

2 Recueillir les opinions des parties prenantes sur la notation préliminaire

Différentes méthodes d'engagement des parties prenantes peuvent être utilisées pour valider la notation préliminaire de la liste exhaustive. Au minimum, la notation préliminaire doit être validée par deux méthodes :

- **Experts techniques du gouvernement**
 - Les ambassadeurs de la résilience et les experts techniques clés de différents ministères doivent être invités à émettre des commentaires sur la notation préliminaire de la liste exhaustive. Ces commentaires pourront être sollicités dans le cadre d'un atelier ou de groupes de discussion sectoriels. Il faudrait également demander aux experts techniques s'il est possible de mieux qualifier certaines interventions pour augmenter leur score au regard de certains critères.
- **Validation avec les parties prenantes choisies**
 - Un atelier pourrait être organisé avec les principales parties prenantes venant du milieu universitaire, de la société civile et du secteur privé de la ville pour valider la notation et identifier les actions qui pourraient être améliorées.
- **Enquête en ligne** - En plus des méthodes ci-dessus, une enquête en ligne auprès des résidents de la ville pourrait être utilisée pour obtenir un point de vue différent sur les actions potentielles ainsi que pour faire connaître la stratégie de résilience dans la ville. Le sondage peut inclure la vision stratégique et demander aux répondants d'identifier les actions qui permettraient de répondre au mieux à cette vision, ou demander aux répondants de classer les actions en fonction de leur préférence.

3 Sélectionner les interventions les mieux notées dans la liste exhaustive

Les commentaires issus de la validation des parties prenantes doivent être pris en compte pour mettre à jour la liste exhaustive des interventions potentielles. Ces commentaires peuvent se refléter de deux manières :

- Mises à jour de la notation de certaines interventions potentielles, basées sur de nouvelles informations ou perspectives techniques fournies par les parties prenantes
- Modifier les actions potentielles en fonction des améliorations suggérées par les parties prenantes et rétablir les interventions par rapport aux critères.

Le processus de mise à jour de la notation peut être itératif, et des consultations supplémentaires avec les experts techniques ou les parties prenantes de la ville peuvent être nécessaires pour parvenir à une évaluation finale des différentes interventions proposées au sein de la liste exhaustive.

À cette étape, le chef d'équipe devra revoir la notation pour s'assurer que la liste exhaustive a été évaluée de manière équilibrée et équitable. Le chef d'équipe pourra examiner les tendances dans la notation des interventions appartenant à différents secteurs, situés dans différentes parties de la ville, ou ciblant différents groupes de parties prenantes. Le chef d'équipe devra également confirmer que la notation des interventions reflète adéquatement les différentes parties prenantes, y compris les groupes vulnérables et marginalisés.

Une fois la notation finalisée, les actions potentielles doivent être classées par ordre décroissant de notation et présentées au comité de pilotage. Avec l'accord du comité de pilotage, un nombre limité d'interventions réalisables à fort impact devra être sélectionné en tant qu'actions de résilience.

3.4 Élaborer une stratégie de résilience

Responsables de l'activité

- Équipe de travail
- Chef d'équipe

Calendrier prévu

Mois 9-10 du projet
(Voir action 4.1)

Ressources requises

- Équipe de conception graphique ou graphiste
- Conclusions du rapport de diagnostic
- Liste exhaustive des interventions
- Détails des actions de résilience

Résultats et réalisations

- Stratégie de résilience

1 Détailler les interventions prioritaires

Définir plus de détails sur chacune des interventions prioritaires. Au minimum, les aspects suivants doivent être détaillés :

- **Défi(s) de résilience abordé(s)** (la raison d'être de l'action), ex. les dommages ou la destruction des infrastructures de transport entraveront un mode de vie urbain sain.
- **Brève description** de l'action, y compris les composants spécifiques
- **Avantage en termes de résilience**, c'est-à-dire comment l'action contribuerait-elle à la résilience de la ville si elle était mise en œuvre.
- **Co-avantages**, c'est-à-dire les **avantages** supplémentaires liés à la mise en œuvre de l'action, ex. amélioration de la sensibilisation au changement climatique, amélioration de l'espace vert, amélioration de la qualité de l'air, réduction des inégalités.
- **Indicateurs** de performance pour suivre et évaluer le succès de l'action, ex. mètres carrés d'infrastructures améliorées ou modernisées, nombre d'engagements, estimation des dommages économiques causés par les catastrophes (inondations, sécheresses, tremblements de terre, etc.) en pourcentage du PIB.
- **Responsable de l'action**, généralement un service au sein de l'autorité locale qui dirige la mise en œuvre de la stratégie.
- **Partenaires clés** (gouvernement, universités, société civile ou secteur privé) qui peuvent soutenir le développement et la mise en œuvre de l'action.
- **Principales parties prenantes**, à impliquer, à informer ou à consulter pendant la mise en œuvre
- **Principales étapes** de la mise en œuvre
- **Délai d'action**, c.-à-d. à court, moyen ou long terme. Les actions à court terme peuvent être identifiées comme celles qui peuvent être lancées immédiatement ou qui vont déclencher de nouveaux investissements ou lancer d'autres projets ou qui ont la plus forte demande. Les actions à long terme pourraient être identifiées comme celles qui doivent être davantage développées avant leur

mise en œuvre, s'aligner sur un programme de politique/ stratégie à long terme (c'est-à-dire que la mise à jour d'un plan de gestion des risques d'inondation ne pourrait être pertinente que dans 5 ans) ou exiger que d'autres actions soient prises en premier (c'est-à-dire que le lancement d'un système d'alerte précoce pourrait nécessiter des actions de renforcement des capacités à mettre en œuvre en premier).

- **Coût indicatif**, c'est-à-dire une indication de l'ampleur du financement requis pour l'action (généralement exprimé en \$, \$\$ ou \$\$\$)

2 Élaborer une stratégie de résilience

Le document sur la stratégie de résilience marque la fin du processus d'élaboration de la stratégie et sert de passerelle vers la planification des actions. Les actions de résilience constitueront la clé du document, mais elles devraient résumer le processus et les principales conclusions de chaque étape ayant mené aux interventions prioritaires.

La stratégie de résilience devra comprendre les chapitres suivants :

- **Contexte de la ville** – résumer les principales caractéristiques géographiques, administratives, économiques, sociales et culturelles de la ville.
- **Processus de développement** – un résumé de la démarche suivie pour élaborer la stratégie de résilience, y compris des extraits des actions d'engagement des parties prenantes, des événements clés et d'autres documents produits au cours du processus.
- **Diagnostic de la ville** – résumer l'élaboration du diagnostic et mettre en évidence les dangers et les vulnérabilités prioritaires dans la ville. Le rapport de diagnostic élaboré à l'étape 2 fournira les renseignements de base pour cette section.
- **Vision et objectifs** – résumer la vision et les objectifs de la ville
- **Actions de résilience** – informations détaillées sur chacune des interventions prioritaires.

La stratégie de résilience devra être un document facile à comprendre par le grand public et tout particulièrement par les habitants qui doivent pouvoir se l'approprier. Dans cette perspective, le document pourra faire l'objet d'une mise en page spécifique réalisée par un graphiste ou une équipe de conception engagée au début du processus de compilation. Il faut veiller à structurer le document de manière accessible, organiser les actions de résilience de manière facilement compréhensible et fournir des repères visuels tout au long du document. La stratégie de résilience peut même ne pas être un document classique – explorer d'autres formats (par exemple un site Web ou une application) facilitant ainsi sa prise en main par le grand public.

Ressources :

- Consultez les documents « *Stratégie de résilience de Fès* » et « *Stratégie de résilience de Mohammedia/Ain Harrouda* » pour des exemples de structure, de contenu et de style de rédaction d'un document stratégique.

3.5 Valider et disséminer la stratégie de résilience

1 Finaliser et valider la stratégie de résilience

Que la loi l'exige ou non, il est essentiel que la stratégie de résilience soit soumise à la consultation publique avant d'être approuvée par l'autorité locale. Une version préliminaire de la stratégie devra être mise à la disposition du grand public, et ses commentaires devraient être consignés à la suite de l'ensemble du processus décrit dans le plan d'engagement des intervenants. Des groupes de discussion ou des ateliers pour discuter plus en détail de la stratégie pourraient être organisés à l'intention des principales parties prenantes ou des experts techniques.

Les commentaires reçus à cette occasion devront être compilés et présentés au Comité de pilotage pour convenir de toute révision de la stratégie avant finalisation de celle-ci par le chef d'équipe et l'équipe de travail.

Le Comité de pilotage devra également examiner si la stratégie doit être approuvée comme document statutaire par l'autorité locale. Cela augmentera la probabilité que les actions proposées soient incluses dans les processus de planification stratégique, ou qu'elles soient prises en compte lors de la finalisation des budgets annuels ou des dépenses d'investissement.

Avant de commencer la compilation de la stratégie de résilience, le chef d'équipe et le Comité de pilotage doivent convenir des éléments ou des aspects clés qui seront essentiels pour l'approbation de la stratégie en tant que document statutaire. Ceci peut comprendre :

- Tout modèle ou structure statutaire que la stratégie de résilience doit suivre afin d'obtenir l'approbation de l'autorité locale
- Exigences statutaires pour l'approbation, les délais de consultation publique ou les modes de communication de la stratégie
- Principaux jalons du processus de validation

2 Faire connaître la stratégie de résilience

Au vue de son statut public, il est nécessaire d'organiser un événement public pour le lancement et la communication de la stratégie de résilience. L'événement doit susciter l'engagement et, par conséquent, le soutien et l'adhésion à la stratégie dont les actions se dérouleront durant les 15 à 20 années qui suivent.

L'événement doit être organisé sous la présidence du gouverneur de la préfecture ou du maire/vice-maire de la ville avec le soutien et la participation de la DGRN, et des parties prenantes des administrations et établissements publics concernées, à l'échelle nationale et locale. D'autres parties prenantes pertinentes, notamment des représentants du secteur privé, du secteur du développement international, de la société civile, des universités et des communautés locales seront invitées. L'événement peut requérir l'envoi par le gouverneur de lettres d'invitation officielles aux départements et parties prenantes concernés.

À la suite de l'événement, la stratégie de résilience doit être mise à la disposition du public en ligne dans des formats accessibles (c'est-à-dire en arabe, en français et en anglais).

Ressources :

- Consultez la boîte à outils « *C40 Climate Action Planning Communications Toolkit* » pour comprendre les différents aspects et outils permettant de soutenir le développement d'une stratégie de communication.



Responsables de l'activité

- Équipe de travail
- Chef d'équipe



Calendrier prévu

Mois 10-12 du projet



Ressources requises

- Équipe de conception graphique ou graphiste
- Conclusions du rapport de diagnostic
- Liste longue des interventions
- Détails des actions de résilience

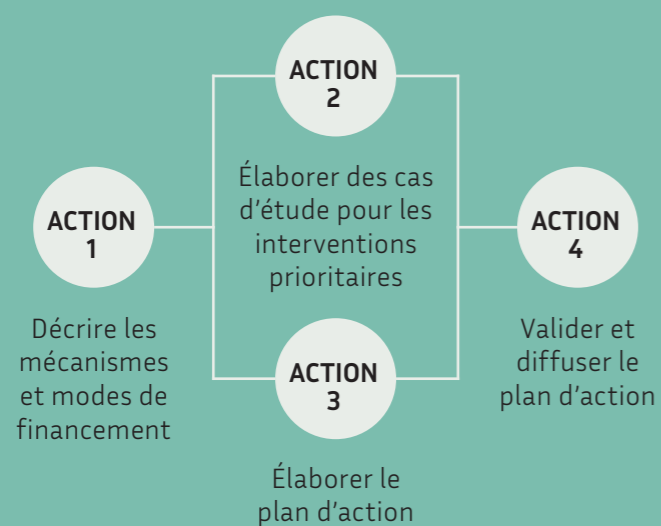


Résultats et réalisations

- Stratégie de résilience validée par l'autorité locale

GUIDE PRATIQUE ÉTAPE 4

Planification des actions



4.1 Décrire les mécanismes et approches de financement

1 Décrire les mécanismes et approches de financement

Examiner les options de financement applicables (en tenant compte des coûts d'investissement CapEx et des coûts d'exploitation et de maintenance OpEx) qui pourraient être accessibles et applicables à vos actions de résilience urbaine pour la ville. Envisager des prises de participation, des prêts et des subventions.

Parallèlement, les sources de financement peuvent être les suivantes :

- Secteur public (national, régional, provincial)
- Secteur privé (y compris les modalités de PPP)
- Secteur du développement international (par exemple, prêts concessionnels ou subventions)

2 Demander et obtenir un soutien financier

Après examen des approches disponibles, dresser une liste des options réalisables classées par ordre de priorité pour financer vos différentes actions, en estimant éventuellement la part de coût moyenne des différents instruments et sources de financement.

Consulter les agences ou organisations pertinentes qui peuvent fournir le financement. Dans certains cas, cette phase peut inclure des démarches de demande formelle, une consultation du gouvernement ou une discussion avec les institutions donatrices/partenaires.

Ressources :

- Consultez la publication « *How to Finance Urban Infrastructure* » pour examiner différents types de financement des actions.
- Consultez la publication « *Climate Finance Explorer* » pour examiner les fonds climatiques destinés à soutenir les actions d'atténuation et d'adaptation.

Source de financement	Options de financement
Secteur public - Échelle nationale	<ul style="list-style-type: none"> • Transferts, subventions ou programmes de partage des coûts des Ministères d'exécution : Ministère de l'Intérieur, MEFRA, Ministère de l'Aménagement du Territoire National, de l'Urbanisme, de l'Habitat et de la Politique de la Ville, etc. • Allocations/Subventions des Fonds nationaux: Fonds pour la lutte contre les Catastrophes Naturelles (FLCN), Fonds pour la lutte contre le Coronavirus.
Secteur public - Échelle locale	<ul style="list-style-type: none"> • Revenus de source propre (par exemple, taxes, redevances et amendes) • Ventes ponctuelles (par exemple terrains ou propriétés communales) • Réserves monétaires • Instruments innovants, soumis à un cadre juridique et réglementaire (par exemple, émission d'obligations (vertes), saisie de la valeur foncière)
Secteur privé	<ul style="list-style-type: none"> • Emprunts bancaires commerciaux soit pour dette de bilan (budget d'investissement communal) soit dette de projet par émission d'obligations de projet • Apports de fonds propres dans des projets/entités de projet, soumis à un cadre juridique et réglementaire (par exemple par le biais d'entreprises d'État, de partenariats public-privé, de fonds de co-investissement communaux) • Subventions, dons ou contributions à titre gracieux d'entreprises, d'ONG, de fondations ou de particuliers
Secteur du développement international (Banque mondiale, BAD, FCDO, BERD, BID)	<ul style="list-style-type: none"> • Prêts concessionnels (à faible taux d'intérêt) pour des projets individuels, des programmes d'investissement plus importants ou des interventions politiques • Subventions (directes ou par le biais de l'assistance technique) • Appui du Fonds spécial sous forme de prêts ou de dons à des conditions de faveur (par exemple, Fonds pour l'Adaptation, Fonds Mondial pour la Prévention des Catastrophes et le Relèvement, Fonds Vert pour le Climat, Fonds Africain pour les Changements Climatiques, Fonds pour l'Environnement Mondial) • Participation dans des projets d'investissement du secteur privé ou semi-privé (par exemple, Fonds d'équipement des Nations Unies (FENU), SFI, BERD, CDC)



Responsables de l'activité

- Membres de l'équipe de travail responsables de l'élaboration de cas d'étude



Calendrier prévu

Mois 9-10 du projet



Ressources requises

- Connaissance des mécanismes de financement des gouvernements nationaux et communaux
- Compréhension des instruments et des sources de financement du secteur privé et du secteur du développement international
- Experts expérimentés ou personnel des autorités locales ou du Ministère des Finances



Résultats et réalisations

- Liste des approches de financement et de financement appropriées et accessibles

4.2 Élaborer des cas d'étude pour les interventions prioritaires

Responsables de l'activité

- Membres de l'équipe de travail responsables de l'élaboration de cas d'étude

Calendrier prévu

Mois 9-13 du projet
(peut continuer à partir de l'action 3.4)

Ressources requises

- Cadre d'analyse coûts-bénéfices
- Expert ou économiste en financement climatique

Résultats et réalisations

- Analyse de rentabilisation préparée pour les actions prioritaires

1 Élaborer des analyses de rentabilité pour les interventions prioritaires

La liste des interventions prioritaires identifiées dans la stratégie de résilience (action 3.4) constitue le point de départ de cette tâche. Les analyses de rentabilité doivent être développées au moins pour les interventions prioritaires identifiées comme ayant un calendrier de mise en œuvre à court terme.

Préparer des analyses de rentabilité comprenant les aspects stratégiques, techniques, économiques, environnementaux et sociaux, et, évidemment, financiers. Considérer les questions suivantes lors de la préparation de votre analyse de rentabilité :

- **Stratégie** : Le financement de cette action soutiendrait-il la stratégie de résilience urbaine au sens large ? Cet investissement s'alignerait-il sur les autres objectifs stratégiques de la ville ?
- **Finances** : L'action est-elle financièrement viable ? Existe-t-il des mécanismes de financement adéquats pour mener à bien le projet au cours de son cycle de vie proposé ? Peut-il être financé durablement pendant son fonctionnement ?
- **Co-bénéfices** : Quels sont les co-bénéfices et les dividendes de résilience qui peuvent être réalisés en mettant en œuvre cette action ? L'action peut-elle avoir des impacts sociaux ou économiques positifs, ainsi que des avantages environnementaux ?

2 Effectuer une analyse coût-bénéfice pour chaque intervention prioritaire

Réaliser une analyse coût-bénéfice (ACB) pour l'intervention sélectionnée. Ce processus vous aidera à élaborer la meilleure stratégie pour utiliser les ressources économiques limitées à disposition dans la perspective d'une approche la plus efficace tout en vous permettant de hiérarchiser et de planifier au mieux les investissements en matière de résilience. Les étapes clés sont les suivantes :

- **Définir la base de référence** : pour permettre des évaluations comparant des scénarios « avec » et « sans » l'action de résilience spécifique.
- **Identifier tous les coûts et bénéfices sur une période donnée** : par exemple, la durée de vie de la stratégie ou l'horizon temporel des scénarios d'impact climatique anticipés.
- **Attribuer une valeur monétaire aux coûts** : les coûts comprennent les coûts des ressources physiques nécessaires, le coût de l'effort humain impliqué dans toutes les phases d'un projet ainsi que toute externalité négative quelle soit sociale, environnementale ou économique.

- **Attribuer une valeur monétaire aux avantages** : en utilisant les sources de données disponibles et les meilleures estimations, quantifier les différents avantages connexes de l'action. Tenir compte non seulement des avantages financiers, mais aussi des avantages sociaux,
- **Comparer les coûts et les bénéfices** : enfin, comparer la valeur des coûts à celle des avantages et utiliser cette analyse pour décider de l'action à mener. Pour ce faire, calculer les coûts totaux et les avantages totaux, et comparer les deux valeurs pour déterminer si les avantages l'emportent sur les coûts.
- **Valider l'ACB** : un expert en finance climatique ou un économiste ayant une expérience des projets liés au climat peut être engagé pour valider l'ACB, en particulier les hypothèses ou les approximations utilisées pour estimer la valeur monétaire des coûts et des bénéfices.

Exemples de co-bénéfices et de dividendes de la résilience pour une action de résilience

Action	Co-bénéfices	Dividende de résilience
Élaborer et mettre en œuvre un cadre stratégique local pour la gestion des risques d'inondation et de l'érosion côtière	Prévention des dommages causés par les inondations	Dommages aux infrastructures de 32 millions de dollars US par an
	Impacts évités sur les moyens de subsistance et le bien-être (y compris la santé publique)	21 000 personnes par an touchées d'ici 2030
	Valeur moyenne de la prévention des accidents mortels	2 450 518 \$ US

4.3 Élaborer le plan d'action

Responsables de l'activité

- Équipe de travail

Calendrier prévu

Mois 13-14 du projet

Ressources requises

- Rapport de diagnostic
- Stratégie de résilience urbaine
- Liste des actions prioritaires
- Analyse coûts-bénéfices
- Modèle de plan d'action

Résultats et réalisations

- Plan d'action (brouillon)

1 Donnez un cadre à chaque action

Durant cette étape, l'équipe de travail doit finaliser chacune des actions.

Un résumé de chaque action doit contenir des informations sur chacune des catégories suivantes. Des conseils sont fournis sur la façon d'aborder chacune d'entre elles ci-dessous :

- **Titre** : écrire un titre court et concis qui décrit clairement l'action.
- **Lien avec les objectifs locaux et nationaux** : indiquer quels objectifs politiques, stratégiques ou programmes de résilience, de changement climatique et de développement le projet soutient.
- **Lien avec les Objectifs de développement durable (ODD)** : indiquer quels ODD le projet soutient.
- **Lien avec la stratégie de résilience** : résumer l'alignement de l'action avec la Stratégie de résilience.
- **Justification de l'action** : justifier la raison pour laquelle l'action est proposée et pourquoi elle est requise pour la ville.
- **Description de l'action** : fournir une description synthétique de l'action, y compris les objectifs, les principales actions et caractéristiques, ainsi que les résultats et l'impact proposés.
- **Séquence de mise en oeuvre** : fournir une description synthétique des étapes clés de la mise en oeuvre de l'action sous forme de liste numérotée.
- **Responsable ou co-responsables de l'action** : indiquer quelles agences ou organisations seront responsables de la gestion de l'action (par exemple, la préfecture ou la municipalité).
- **Partenaire(s) d'exécution** : indiquer quels sont les partenaires de soutien à la mise en oeuvre de l'action (c.-à-d. secteur privé, société civile, communautés).
- **Ressources humaines et techniques** : préciser si des ressources externes supplémentaires sont nécessaires pour assurer la mise en oeuvre de l'action (par exemple, un expert en changement climatique, un expert en développement touristique, un expert en SIG).

- **Estimation des coûts** : proposer une estimation du montant des dépenses d'investissement (CapEx) nécessaires.
- **Approche de financement** : créer une liste d'informations sur le financement et les financements applicables (CapEx et OpEx) concernant les instruments et les sources.
- **Indicateurs clés de performance** : préciser les objectifs et les indicateurs qui peuvent être utilisés pour le suivi et l'évaluation de la réalisation de l'action (par exemple, réduction des coûts de réparation des dommages, augmentation de l'efficacité opérationnelle de l'actif).

Ressources :

- Consulter le document « **D1 - Modèle de plan d'action** » pour développer des actions de manière structurée en suivant les conseils ci-dessus.

2 Compiler le document du plan d'action

Le Plan d'action pour la résilience est un document qui s'appuie sur la Stratégie de résilience urbaine en vue de soutenir sa mise en oeuvre. Ce document représente l'étape finale permettant aux villes de se préparer à la mise en oeuvre des mesures visant à renforcer la résilience urbaine. Bien que les actions prioritaires soient le principal objectif de ce document, il doit résumer le processus et les principales conclusions de chaque étape effectuée pour arriver à ce produit final.

Le Plan d'action pour la résilience devrait comprendre les sections suivantes :

- **Objectif du Plan d'action** – résumer les buts et les objectifs du plan, y compris la façon dont il appuie la stratégie.
- **Élaboration du Plan d'action** – un résumé du processus suivi pour élaborer le Plan d'action sur la résilience, y compris des extraits du rapport de diagnostic, l'élaboration de la stratégie, les risques et les mesures d'atténuation, les actions d'engagement des parties prenantes, les événements clés et d'autres documents produits au cours du processus.

- **Mécanismes de financement potentiels** – résumant les différents mécanismes de financement et les options de financement auxquels on peut avoir accès pour mettre en oeuvre le Plan d'action.
- **Actions prioritaires** – résumant 3 à 5 actions prioritaires à court terme sur une période de 2 à 5 ans, y compris toutes les informations requises dans le modèle de plan d'action et une feuille de route financière pour la mise en oeuvre.
- **Processus de suivi** – informations détaillées sur le plan de suivi et d'évaluation proposé pour le cycle de vie du Plan d'action, y compris un bref plan de suivi et d'évaluation et des indicateurs pour le suivi des progrès et de l'impact.

Le Plan d'action pour la résilience peut être un document public ou un document interne qui doit être utilisé par la collectivité territoriale. Lors de la préparation du document, il est important de garder à l'esprit l'audience, car cela déterminera la forme du Plan d'action final. Comme pour le document de Stratégie, le Plan d'action peut bénéficier de la mise en page d'un graphiste ou d'une équipe de communication depuis le début du processus de compilation.

Ressources :

- Consulter les documents « *Plan d'action - Fès* » et « *Plan d'action - Mohammedia/Ain Harrouda* » comme exemples de document de plan d'action.

4.4 Valider et faire connaître le plan d'action

Responsables de l'activité

- Chef d'équipe
- Comité de pilotage

Calendrier prévu

Mois 14-15 du Projet

Ressources requises

- Projet de plan d'action
- Atelier de finalisation du plan d'action
- Équipe de conception graphique ou graphiste

Résultats et réalisations

- Plan d'action final

1 Revoir et valider le plan d'action

Que la loi l'exige ou non, il est essentiel que le document de stratégie de résilience soit soumis à une consultation publique avant d'être approuvé par l'autorité locale. Une version préliminaire de la stratégie doit être mise à la disposition du grand public, et ses réactions et commentaires doivent être enregistrés selon les processus décrits dans le plan d'implication des parties prenantes. Des groupes de discussion ou des ateliers pour discuter de la stratégie plus en détail pourraient être organisés pour les principales parties prenantes ou les experts techniques.

Les commentaires reçus lors de ces sessions doivent être compilés et présentés au comité de pilotage afin de convenir d'éventuelles révisions de la stratégie, après quoi le chef d'équipe et l'équipe de travail doivent finaliser la stratégie.

Le comité de pilotage doit également déterminer si la stratégie doit être approuvée en tant que document statutaire par l'autorité locale. Cela augmentera la probabilité que les actions de résilience de la stratégie soient incluses dans les processus de planification stratégique, ou que les actions de résilience soient prises en compte lors de la finalisation des budgets annuels ou des dépenses d'investissement.

Avant de commencer la compilation de la stratégie de résilience, le chef d'équipe et le comité de pilotage doivent convenir des éléments ou aspects clés qui seront essentiels à l'approbation de la stratégie en tant que document statutaire. Cela peut inclure :

- Tout modèle ou structure statutaire que la stratégie de résilience doit suivre afin d'obtenir l'approbation de l'autorité locale.
- les exigences légales d'approbation, les délais de consultation publique ou les modes de diffusion de la stratégie
- les principales étapes du processus d'approbation.

2 Faire connaître le plan d'action

Dans certaines villes, le plan d'action peut être considéré comme un document interne ou institutionnel qui ne doit pas nécessairement être diffusé au public. Déterminer si le plan nécessite une stratégie de diffusion publique ou une approche de diffusion plus limitée.

Si le plan d'action doit être un document destiné au public, un événement de lancement similaire à celui de la diffusion de la stratégie doit être organisé pour diffuser le plan d'action. Pour signaler le soutien du gouvernement, cet événement sera organisé sous l'autorité du gouverneur de la préfecture / province ou du maire/vice-maire de la municipalité avec le soutien et la participation de la DGRN, et des parties prenantes des administrations et établissements publics concernées, tant à l'échelle nationale que locale. D'autres parties prenantes pertinentes, y compris des représentants du secteur privé, du secteur du développement international, de la société civile, du monde universitaire et des communautés locales seront invitées. Dans la mesure du possible, le plan d'action (ainsi que les documents de soutien tels que la stratégie de résilience) sera mis à la disposition du public en ligne dans des formats accessibles (c'est-à-dire en arabe, en français et en anglais).

Si le plan d'action doit être utilisé uniquement à des fins internes, un petit événement de lancement interne peut être organisé pour présenter le plan d'action aux principales parties prenantes qui doivent être impliquées dans sa mise en œuvre. Dans ce cas, le chef d'équipe et le comité de pilotage doivent identifier les différents acteurs impliqués dans les actions prioritaires et les inviter à l'atelier. Il est recommandé d'inviter toutes les administrations et établissements publics tant au niveau national que local et de leur donner l'opportunité de discuter du plan et de fournir des commentaires. Une conférence de presse pour annoncer le lancement du plan d'action peut être préparé pour diffuser ses objectifs clés et ses actions potentielles auprès du grand public.

Ressources :

- Consulter la boîte à outils « *C40 Climate Action Planning Communications Toolkit* » pour comprendre les différents aspects et outils permettant de soutenir le développement d'une stratégie de communication.



Source : Stroujko, Boris. Tétouan. Sutterstock.



Index

Ressources

Ce tableau fournit un résumé de toutes les ressources référencées dans les différentes actions du manuel. Les ressources ont été incluses dans le fichier .zip fourni avec ce manuel, et doivent être utilisées avec le guide de l'action concernée.

Ressource	Activité	Description
A1 Comité de pilotage de Mohammedia/Ain Harrouda – TdR et représentants	1.1	<ul style="list-style-type: none"> Termes de référence type pour les membres du comité de pilotage Exemple de membres du comité de pilotage de Mohammedia/Ain Harrouda.
B1 Rapport sur le contexte de la ville de Fès	2.1	<ul style="list-style-type: none"> Exemple pour la partie « Contexte de la ville », issu d'un rapport de diagnostic pour Fès, à utiliser comme référence pour la structure et le contenu.
B2 Modèle de collecte de données	2.2	<ul style="list-style-type: none"> Modèle contenant la liste des critères pour la relève des données qui doivent être collectées dans le cadre de l'évaluation des dangers, de la vulnérabilité et des risques.
B3 Résumé du diagnostic de Fès	2.5	<ul style="list-style-type: none"> Exemple de résumé des résultats de toutes les actions de l'étape de diagnostic, à utiliser comme référence pour la structure et le contenu.
B4 Résumé du diagnostic de Mohammedia	2.5	<ul style="list-style-type: none"> Exemple de résumé des résultats de toutes les actions de l'étape de diagnostic, à utiliser comme référence pour la structure et le contenu.
C1 Stratégie de résilience de Fès	3.4	<ul style="list-style-type: none"> <i>Version finale de la Stratégie de résilience pour Fès</i>, à utiliser comme référence pour la structure et le contenu de documents similaires.
C2 Stratégie de résilience de Mohammedia/Ain Harrouda	3.4	<ul style="list-style-type: none"> <i>Version finale de la Stratégie de résilience de Mohammedia/Ain Harrouda</i>, à utiliser comme référence pour la structure et le contenu de documents similaires.
D1 Modèle de plan d'action	4.3	<ul style="list-style-type: none"> Modèle fournissant une structure de plan d'action avec les aspects clés qui doivent être décrits pour un plan complet et cohérent.
D2 Plan d'action de Fès	4.3	<ul style="list-style-type: none"> <i>Version finale du Plan d'action de Fès</i>, à utiliser comme référence pour la structure et le contenu de documents similaires.
D3 Plan d'action de Mohammedia/Ain Harrouda	4.3	<ul style="list-style-type: none"> <i>Version finale du Plan d'action de Mohammedia/Ain Harrouda</i>, à utiliser comme référence pour la structure et le contenu de documents similaires.

Glossaire (A-E)

Le tableau ci-contre contient les définitions des principaux termes et concepts qui figurent dans le présent Guide pratique.

Source : *Glossaire IPCC*

Adaptation	Démarche d'ajustement au climat actuel ou attendu, ainsi qu'à ses conséquences. Pour les systèmes humains, il s'agit d'atténuer les effets préjudiciables et d'exploiter les effets bénéfiques. Pour les systèmes naturels, l'intervention humaine peut faciliter l'adaptation au climat attendu ainsi qu'à ses conséquences.
Atténuation	Intervention humaine visant à réduire les sources ou à renforcer les puits de gaz à effet de serre. Les interventions humaines peuvent également réduire les sources d'autres substances qui peuvent contribuer directement ou indirectement à limiter le changement climatique, y compris, par exemple, la réduction des émissions de particules pouvant modifier directement le bilan radiatif ou les mesures qui contrôlent les émissions de monoxyde de carbone, d'oxydes d'azote et d'autres polluants avec un impact sur la concentration d'ozone troposphérique qui a un effet indirect sur le climat.
Changement climatique	Variation de l'état du climat, qu'on peut déceler (par exemple au moyen de tests statistiques) par des modifications de la moyenne et/ ou de la variabilité de ses propriétés et qui persiste pendant une longue période, généralement pendant des décennies ou plus. Le changement climatique peut être dû à des processus internes naturels ou à des forces externes telles que les modulations des cycles solaires, les éruptions volcaniques et les changements anthropiques persistants dans la composition de l'atmosphère ou dans l'utilisation des sols.
Climat	Le climat se réfère à une description statistique fondée sur les moyennes et la variabilité de grandeurs pertinentes sur des périodes variant de quelques mois à des milliers, voire à des millions d'années (la période type, définie par l'Organisation météorologique mondiale, est de 30 ans). Ces grandeurs sont le plus souvent des variables de surface telles que la température, la hauteur de précipitation et le vent. Dans un sens plus large, le climat désigne l'état du système climatique, y compris sa description statistique.
Co-avantages	Effets positifs qu'une politique ou une mesure ciblée pourrait avoir sur d'autres objectifs, quel que soit l'effet net sur le bien-être social global. Les co-avantages sont souvent incertains et dépendent de circonstances locales et de pratiques de mise en œuvre. Les co-avantages sont également désignés par l'expression avantages connexes.
Comité de pilotage	Le comité de pilotage, composé de diverses parties prenantes du secteur public, du secteur privé, de la société civile, du monde universitaire et issues de communautés locales, décide des priorités ou de l'ordre du jour de la stratégie de résilience urbaine et du plan d'action.
Communautés vulnérables et marginalisées	Les communautés vulnérables et marginalisées sont des individus ou des groupes qui sont davantage exposés aux conséquences de situations économiques, sociales et environnementales négatives. Ils sont considérés comme vulnérables en raison de l'écart entre leur état de santé physique, économique et social par rapport à la population dominante. Ces groupes comprennent les femmes, les jeunes, les personnes âgées, les personnes handicapées, les minorités, les migrants, les réfugiés et les urbains avec le plus faible revenu.
Exposition	Présence de personnes, d'espèces ou d'écosystèmes, de ressources et de services environnementaux, d'éléments d'infrastructure ou de biens économiques, sociaux ou culturels dans un lieu susceptible de subir des dommages.

Glossaire (I-P)

IAP2 (Méthodologie de concertation publique)	La méthodologie de participation citoyenne IAP2 a été conçue pour faciliter le choix du format de participation qui définit le rôle des citoyens lors du processus de concertation. La méthodologie est utilisée internationalement et se retrouve dans de nombreux plans de concertation publique.
Impacts	Effets sur les systèmes naturels et humains des phénomènes météorologiques et climatiques extrêmes et du changement climatique. Les impacts désignent généralement les effets sur les vies, les moyens de subsistance, la santé, les écosystèmes, les économies, les sociétés, les cultures, les services et les infrastructures, dus à l'interaction entre les changements climatiques ou les phénomènes climatiques dangereux survenant au cours d'une période donnée et la vulnérabilité d'une société ou d'un système exposé. Les impacts sont également appelés conséquences et résultats. Les impacts du changement climatique sur les systèmes géophysiques, notamment les inondations, les sécheresses et l'élévation du niveau de la mer, constituent un sous-ensemble d'impacts appelés impacts physiques.
Incertitude	Degré de connaissance incomplète pouvant découler d'un manque d'information ou d'un désaccord sur ce qui est connu, voire connaissable. L'incertitude peut avoir des origines diverses et résulter ainsi d'une imprécision dans les données, d'une ambiguïté dans la définition des concepts ou de la terminologie employés ou encore de projections incertaines du comportement humain. L'incertitude peut donc être représentée par des mesures quantitatives (ex.: une fonction de densité de probabilité) ou par des énoncés qualitatifs (reflétant par exemple l'opinion d'une équipe d'experts).
Infrastructures critiques	Terme utilisé par les gouvernements pour décrire les actifs essentiels au fonctionnement d'une société et de l'économie. Les secteurs d'infrastructures critiques typiques comprennent l'approvisionnement en eau, l'assainissement, l'éducation, la santé, les infrastructures sociales, les industries, l'électricité et l'énergie, les transports, l'agriculture et les télécommunications.
Mécanisme financier	Un mécanisme financier fait référence à la manière dont un gouvernement, une institution, une organisation ou un programme reçoit les fonds nécessaires pour rester opérationnel. Il existe de nombreux mécanismes financiers différents pour financer les actions de résilience.
Partie prenante	Une partie prenante peut être un individu, un groupe ou une organisation affecté par le résultat d'un projet. Il peut s'agir des autorités communales, des organisations non gouvernementales (ONG) et des représentants des citoyens, des entreprises, des experts et des planificateurs, ainsi que d'autres parties intéressées.
Plan d'engagement des parties prenantes	Un document qui identifie les parties prenantes à engager à différents moments du projet pour la collecte de données, la validation, le retour d'information ou toute autre information pertinente, et qui définit l'approche et la méthodologie pour engager ces parties prenantes.
Plan d'action	Un plan d'action est un document qui résume les objectifs d'une stratégie de résilience et fournit des informations détaillées sur la manière de mettre en œuvre cette stratégie.
Probabilité	Éventualité d'un résultat particulier, quand il est possible de l'évaluer d'un point de vue probabiliste.
Projection climatique	Simulation de la réaction du système climatique à un scénario prospectif d'émissions ou de concentration de gaz à effet de serre et d'aérosols, obtenue généralement à l'aide de modèles climatiques. Les projections climatiques se distinguent des prévisions climatiques par le fait qu'elles sont fonction des scénarios d'émissions, de concentration ou de forçage radiatif utilisés, qui reposent sur des hypothèses concernant, par exemple, les évolutions socio-économiques et technologiques à venir, ces hypothèses pouvant se réaliser ou non. Voir aussi scénario climatique.

Glossaire (R-V)

Résilience	La capacité des systèmes sociaux, économiques et environnementaux à faire face à un événement, une mutation ou une perturbation présentant des dangers, en réagissant ou en se réorganisant de manière à maintenir leur fonction essentielle, leur identité et leur structure, tout en conservant leur capacité d'adaptation, d'apprentissage et de transformation.
Risque	Lorsque qu'est mis en jeu avec une incertitude sur les conséquences attendues, quelque chose reconnu comme ayant de la valeur, avec la reconnaissance d'une diversité des systèmes de valeur. Le risque est souvent représenté comme la probabilité d'occurrence de tendances ou d'événements dangereux que viennent amplifier les conséquences de tels phénomènes lorsqu'ils se produisent. Le présent rapport évalue les risques liés au climat.
Risque climatique	Potentiel de conséquences de la variabilité et du changement climatiques lorsque quelque chose de valeur est en jeu et que le résultat est incertain. Souvent représenté comme la probabilité qu'un événement ou une tendance dangereuse se produise, multipliée par l'impact attendu. Le risque résulte de l'interaction entre la vulnérabilité, l'exposition et le danger.
Scénario climatique	Représentation vraisemblable et souvent simplifiée du climat futur, fondée sur un ensemble intrinsèquement cohérent de relations climato- logiques et établie expressément pour déterminer les conséquences possibles des changements climatiques anthropiques, qui sert souvent à alimenter les modèles d'impact. Les projections climatiques servent fréquemment de matière première aux scénarios climatiques, quoique ces derniers nécessitent généralement des informations supplémentaires, par exemple sur le climat actuel observé.
Secteur privé	Le secteur privé regroupe toutes les organisations et entreprises qui ne sont pas opérées par l'État.
Secteur public	Le secteur public désigne l'ensemble des institutions et activités opérées par l'État à toutes les échelles nationale et locale.
Société civile	La société civile désigne l'ensemble des associations à caractère non gouvernemental et à but non lucratif qui s'organisent et agissent volontairement pour influencer les politiques publiques dans un sens favorables aux intérêts de ceux qu'elles représentent.
Stratégie de communication	Une stratégie développée par les institutions/organisations pour diffuser des informations sur l'avancement des projets ou des initiatives et leur impact direct ou indirect.
Stratégie de résilience	Une stratégie qui renforce la capacité des communautés et écosystèmes locaux, des entreprises, des institutions et des individus à survivre, s'adapter et se renforcer malgré les difficultés et crises pouvant les affecter.
Système d'information géographique (SIG)	Un système d'information géographique est un système d'information permettant de recueillir, stocker, traiter, analyser, gérer et présenter tous types d'informations spatiales et géographiques sur ordinateur.
Vision	Une vision prospective, obtenue en accordant les objectifs généraux au contexte local tel que défini par les parties prenantes. Elle permet de définir des domaines d'action et des objectifs concrets pour la planification.
Vulnérabilité	Propension ou prédisposition à subir des dommages. Cela englobe divers concepts, notamment les notions de sensibilité ou de fragilité ainsi que la difficulté à résister ou s'adapter.

Source : Ianovska, Marianna. Casablanca. Sutterstock.



مسرد المصطلحات

IAP2 منهجية المشاركة العامة	تم تصميم منهجية المشاركة العامة (IAP2) لتسهيل اختيار مستوى المشاركة الذي يحدد دور عامة الجمهور خلال عملية المشاركة العامة. تُستخدم المنهجية على الصعيد الدولي وتوجد في العديد من مخططات المشاركة العامة.
الأثار	التأثيرات على الأنظمة الطبيعية والبشرية الناتجة عن الظواهر المناخية الشديدة وتغير المناخ. تشير الأثار عمومًا إلى التأثيرات على الأرواح وسبل العيش والصحة والأنظمة البيئية والاقتصادات والمجتمعات والثقافات والخدمات والبنى التحتية، بسبب التفاعل بين تغير المناخ أو الأخطار المناخية التي تحدث على مدى فترة زمنية، وضعف مجتمع أو نظام ما. تسمى الأثار أيضًا بالعواقب والنتائج. تشكل أثار تغير المناخ على الأنظمة الجيوفيزيائية، لا سيما الفيضانات والجفاف وارتفاع مستوى سطح البحر، مجموعة فرعية من الأثار تسمى الأثار المادية.
عدم اليقين	درجة المعرفة غير الكاملة التي قد تنجم عن نقص المعلومات أو الخلاف حول ما هو معروف أو حتى حول م يمكن معرفته. يمكن أن يكون لعدم اليقين أصول مختلفة وبالتالي يفضي إلى عدم الدقة في البيانات، أو الغموض في تعريف المفاهيم أو المصطلحات المستخدمة أو الإسقاطات غير المؤكدة للسلوك البشري. وعليه يمكن تمثيل عدم اليقين بمقاييس كمية (مثل دالة كثافة الاحتمالية) أو بيانات نوعية (مثلًا تعكس رأي فريق من الخبراء).
البنى التحتية الأساسية	مصطلح تستخدمه الحكومات لوصف الأصول الضرورية لعمل مجتمع والاقتصاد. تشمل قطاعات البنى التحتية الأساسية النموذجية بالإمدادات بالمياه والصرف الصحي والتعليم والصحة والبنى التحتية الاجتماعية والصناعات والكهرباء والطاقة والنقل والزراعة والاتصالات.
آلية مالية	تشير الآلية المالية إلى كيفية تلقي حكومة أو مؤسسة أو منظمة أو برنامج الأموال اللازمة لاستمرارية العمل. ثمة العديد من الآليات المالية المختلفة لتمويل إجراءات المرونة.
صاحب مصلحة	أصحاب المصلحة هو إما فرد أو مجموعة أو منظمة تتأثر بنتيجة المشروع. قد تشمل هذه سلطات المدينة والمنظمات غير الحكومية وممثلي المواطنين والشركات والخبراء والمخططين والأطراف المهتمة الأخرى.
مخطط إشراك أصحاب المصلحة	وثيقة تحدد أصحاب المصلحة الذين سيتم إشراكهم في مواطن مختلفة في المشروع لجمع البيانات والتحقق وتقديم التعليقات والملاحظات أو أية معلومات أخرى ذات صلة، والتي تحدد المقاربات والمنهجية لإشراك أصحاب المصلحة.
مخطط العمل	مخطط العمل عبارة عن وثيقة تلخص أهداف استراتيجية المرونة وتقديم معلومات مفصلة حول كيفية تنفيذ تلك الاستراتيجية.
احتمالية	احتمال حدوث نتيجة معينة، عندما يكون من الممكن تقييمها من وجهة نظر احتمالية.
التوقع المناخي	محاكاة استجابة النظام المناخي للسيناريو المستقبلي لانبعاثات أو تركيز غازات الدفيئة والهباء الجوي، التي يتم الحصول عليها عمومًا باستخدام النماذج المناخية. تتميز التوقعات المناخية عن التنبؤات المناخية بحقيقة أنها دالة لسيناريوهات الانبعاث أو التركيز أو التأثير الإشعاعي المستخدمة، والتي تستند إلى افتراضات تتعلق، على سبيل المثال، بالتطور الاجتماعي والاقتصادي والتكنولوجي المستقبلي، ويمكن أن تتحقق هذه الفرضيات أو لا تتحقق. انظر أيضًا السيناريو المناخي.

مسرد المصطلحات

المرونة	قدرة الأنظمة الاجتماعية والاقتصادية والبيئية على التعامل مع حادثة أو توجه أو اضطراب خطير، من خلال التفاعل أو إعادة التنظيم بطريقة تحافظ على وظيفتها الأساسية وهويتها وهيكلها مع الحفاظ على قدرتها على التكيف والتعلم والتحول.
الخطر	العواقب المحتملة عندما يكون ثمة شيء ذو قيمة للبشر (بما في ذلك البشر أنفسهم) على المحك ويوجد عدم يقين بشأن تلك العواقب. غالبًا ما يتم تمثيل المخاطر على أنها احتمال حدوث توجهات أو حوادث خطيرة تتضخم بسبب عواقب مثل تلك الظواهر عند حدوثها. يقيم هذا التقرير المخاطر المتعلقة بالمناخ.
خطر مناخي	احتمالية عواقب التقلبات والتغيرات المناخية عندما يكون ثمة شيء ذو قيمة على المحك والنتيجة غير مؤكدة. غالبًا ما يتم تمثيله على أنه احتمال لوقوع حادثة أو توجه خطير، إضافة إلى الأثر المتوقع. تنجم المخاطر عن التفاعل بين الضعف والتعرض والمخاطر.
سيناريو مناخي	تمثيل معقول للمناخ المستقبلي وغالبًا ما يكون مبسطًا استنادًا إلى مجموعة متناسقة جوهريًا من العلاقات المناخية التي تم إنشاؤها بشكل صريح لتحديد العواقب المحتملة لتغيرات المناخ بفعل البشر والذي غالبًا ما يُستخدم لتزويد نماذج الأثر. غالبًا ما تُستخدم الإسقاطات المناخية كمواد أولية لسيناريوهات المناخ رغم أن تلك السيناريوهات تتطلب عمومًا معلومات إضافية مثل المعلومات عن المناخ قيد الرصد.
القطاع الخاص	يشمل القطاع الخاص جميع المنظمات والشركات التي لا تديرها الدولة..
القطاع العمومي	يعين القطاع العمومي جميع الهيئات المسؤولة عن الأنشطة الاقتصادية والخاصة للتأثير المهيمن للدولة أو الجماعات المحلية أو تجمعاتها.
المجتمع المدني	يشير المجتمع المدني إلى جميع الجمعيات غير الحكومية وغير الربحية التي تنظم وتتصرف طواعية للتأثير على سياسات الحكومة بطريقة موثوقة لمصالح من يمثلونها.
استراتيجية التواصل	استراتيجية وضعتها المؤسسات / المنظمات لنشر المعلومات حول تقدم المشاريع أو المبادرات وتأثيرها المباشر أو غير المباشر.
استراتيجية المرونة	استراتيجية تعزز قدرة أنظمة المدينة والشركات والمؤسسات والمجتمعات والأفراد على البقاء والتكيف والنمو، بغض النظر عن الضغوط المزمنة والصدمات الحادة التي يتعرضون لها.
نظام المعلومات الجغرافية	نظام المعلومات الجغرافية هو نظام معلومات لجمع وتخزين ومعالجة وتحليل وإدارة وتقديم جميع أنواع المعلومات المكانية والجغرافية على الحاسوب.
الرؤية	هي رؤية استشرافية يتم الحصول عليها من خلال ربط الأهداف العامة بالأرضية المشتركة التي حددها أصحاب المصلحة المحليون، وتسمح بتحديد مجالات العمل والأهداف الملموسة للتخطيط.
الضعف	الميل أو قابلية للتعرض للأضرار. ويشمل ذلك مفاهيم مختلفة، لا سيما مفاهيم قابلية التأثير أو الهشاشة وعدم القدرة على المقاومة والتكيف.

يقدم هذا الجدول ملخصًا لجميع الموارد المشار إليها في مختلف الأنشطة الواردة في الدليل. تم تضمين الموارد في الملف المضغوط (Zip) المقدم مع هذا الدليل، ويجب استخدامها مع دليل النشاط المعني.

المورد	النشاط	الوصف
1أ	اللجنة التوجيهية المحمدية/ عين حرودة - الشروط المرجعية والممثلون	1.1
1ب	تقرير حول سياق مدينة فاس	2.1
2ب	نموذج جمع البيانات	2.2
3ب	ملخص التشخيص الخاص بفاس	2.5
4ب	ملخص التشخيص الخاص بالمحمدية	2.5
1ج	استراتيجية مرونة فاس	3.4
2ج	استراتيجية مرونة المحمدية	3.4
1د	نموذج مخطط العمل	4.3
2د	مخطط العمل لفاس	4.3
3د	مخطط العمل للمحمدية	4.3

يحتوي الجدول المقابل على تعريفات للمصطلحات والمفاهيم الرئيسية التي ترد في هذا الدليل العملي.

المصدر: [مسرد المصطلحات IPCC](#)

التكيف	عملية التكيف مع المناخ الحالي أو المتوقع وعواقبه. بالنسبة للأنظمة البشرية، يتعلق الأمر بالتخفيف من الآثار الضارة واستغلال المنفعة، أما بالنسبة للأنظمة الطبيعية فيمكن للتدخل البشري أن يسهل التكيف مع المناخ المتوقع وعواقبه.
التخفيف	تدخل بشري لتقليل مصادر غازات الدفيئة أو تعزيز مصارفها. يمكن أن تقلل التدخلات البشرية أيضًا من مصادر المواد الأخرى التي يمكن أن تسهم بشكل مباشر أو غير مباشر في الحد من تغير المناخ، بما في ذلك على سبيل المثال، الحد من انبعاثات الجسيمات التي يمكن أن تغير بشكل مباشر توازن الإشعاع أو التدابير التي تتحكم في انبعاثات أول أكسيد الكربون وأكسيد النيتروجين والملوثات الأخرى التي يمكن أن تغير تركيز الأوزون على مستوى الأرض والتي لها تأثير غير مباشر على المناخ.
تغير المناخ	التغير في حالة المناخ الذي يمكن اكتشافه (مثلًا عن طريق الاختبارات الإحصائية) من خلال التغيرات في متوسط و / أو تغير خصائصه والتي تستمر لفترة طويلة، لعقود أو أكثر عموماً. يمكن أن يكون تغير المناخ ناتجًا عن عمليات داخلية طبيعية أو لقوى خارجية مثل تحوير الدورات الشمسية والانفجارات البركانية والتغيرات المستمرة بفعل البشر في تكوين الغلاف الجوي أو في استخدام الأراضي.
المناخ	يشير المناخ عمومًا إلى متوسط الطقس أو، بشكل أكثر دقة، يشير إلى وصف إحصائي يعتمد على متوسطات وتغير الكميات ذات الصلة على مدى فترات تتراوح من بضعة أشهر إلى آلاف أو حتى ملايين السنين (الفترة المعيارية التي حددها المنظمة العالمية للأرصاد الجوية هي 30 سنة). غالبًا ما تكون هذه الكميات متغيرات سطحية مثل درجة الحرارة وارتفاع منسوب الأمطار والرياح. وبمعنى أوسع، يشير المناخ إلى حالة النظام المناخي، بما في ذلك الوصف الإحصائي.
الفوائد المشتركة	التأثيرات الإيجابية التي يمكن أن تُحدثها سياسة أو إجراء مستهدف على أهداف أخرى بغض النظر عن التأثير الصافي على الرفاهية الاجتماعية الإجمالية. غالبًا ما تكون الفوائد المشتركة غير مؤكدة وتعتمد على الظروف المحلية وممارسات التنفيذ. يشار إلى الفوائد المشتركة أيضًا بالفوائد المقترنة.
اللجنة التوجيهية	اللجنة التوجيهية، المكونة من مختلف أصحاب المصلحة من القطاع العمومي والقطاع الخاص والمجتمع المدني والأسرة الجامعية والمجتمعات، هي التي تقرر الأولويات أو جدول الأعمال لاستراتيجية المرونة الحضرية ومخطط العمل.
المجتمعات الضعيفة والمهمشة	تتمثل المجتمعات الضعيفة والمهمشة في الأفراد أو المجموعات الأكثر تعرضاً للوضعيات والآثار الاقتصادية والاجتماعية والبيئية السيئة. فهم يعتبرون معرضين للخطر بسبب التفاوتات في حالة صحتهم الجسدية والاقتصادية والاجتماعية مقارنة بعامية السكان. وتشمل هذه الفئات النساء والشباب وكبار السن والأشخاص ذوي الإعاقة والأقليات والمهاجرين واللاجئين وفقراء المدن.
التعرض	عندما يكون الأشخاص أو سبل العيش أو أنواع الكائنات أو الأنظمة البيئية أو الموارد والخدمات البيئية أو البنى التحتية أو الأصول الاقتصادية أو الاجتماعية أو الثقافية في موقع معرض للضرر.



الفهرس

4.4 المصادقة على مخطط العمل ونشره

1 مراجعة مخطط العمل والمصادقة عليه

من الضروري أن تخضع وثيقة استراتيجية المرونة للمشاورة العامة قبل الموافقة عليها من طرف السلطة المحلية سواء كان القانون يتطلب ذلك أم لا، ويجب إتاحة مسودة الاستراتيجية لعامة الناس وينبغي تسجيل تعليقاتهم بعد أية عملية محددة في مخطط إشراك أصحاب المصلحة. يمكن تنظيم مجموعات المناقشة أو ورشات لفائدة أصحاب المصلحة الرئيسيين أو الخبراء التقنيين لمناقشة الاستراتيجية بمزيد من التفصيل.

يجب تجميع التعليقات المنبثقة من هذه الجلسات وعرضها على اللجنة التوجيهية للموافقة على أية مراجعات للاستراتيجية وبعد ذلك يجب على قائد الفريق وفريق العمل إتمام إنجاز الاستراتيجية.

كما يجب على اللجنة التوجيهية النظر فيما إذا كان ينبغي الموافقة على الاستراتيجية كوثيقة قانونية من طرف السلطة المحلية، وسيؤدي ذلك إلى زيادة احتمالية إدراج إجراءات المرونة في الاستراتيجية في عمليات التخطيط الاستراتيجي، أو أن تؤخذ إجراءات المرونة بعين الاعتبار عند وضع اللامسات الأخيرة على الميزانيات السنوية أو النفقات الرئيسية (الرأسمالية).

- قبل الشروع في تجميع استراتيجية المرونة، ينبغي أن يتفق قائد الفريق واللجنة التوجيهية على العناصر أو الجوانب الرئيسية التي ستكون ضرورية للموافقة على الاستراتيجية كوثيقة قانونية. وقد يشمل ذلك:
- أي نموذج أو هيكل قانوني يجب أن تتبعه استراتيجية المرونة من أجل الحصول على موافقة السلطة المحلية؛
- المتطلبات القانونية للمصادقة أو آجال المشورة العامة أو طرق نشر الاستراتيجية
- المراحل الرئيسية لعملية المصادقة

2 نشر مخطط العمل

يمكن اعتبار مخطط العمل في بعض المدن وثيقة داخلية أو مؤسساتية لا يجب بالضرورة نشرها للعامة، وعليه يجب تحديد ما إذا كان المخطط يتطلب استراتيجية للنشر للعامة أو مقارنة نشر محدود أكثر.

إذا كان مخطط العمل وثيقة موجهة للعامة، فيجب تنظيم فعالية إطلاق مشابهة لفعالية إطلاق الاستراتيجية لنشر مخطط العمل. ولإثبات دعم القيادة، سترأس الفعالية عامل العمالة أو رئيس الجماعة/نائب رئيس الجماعة / نائب عمدة الجماعة بدعم ومشاركة مديرية تدبير المخاطر الطبيعية (DGRN) وأصحاب المصلحة من السلطات الوطنية والجهوية والمحلية المعنية. ستتم دعوة أصحاب المصلحة الآخرين ذوي الصلة بما في ذلك ممثلين من القطاع الخاص وقطاع التنمية الدولية والمجتمع المدني والأسرة الجامعية والمجتمعات المحلية. ستتم إتاحة مخطط العمل (والوثائق الداعمة مثل استراتيجية المرونة) للعامة على الإنترنت بصيغ في المتناول (أي بالعربية والفرنسية والإنجليزية).

إذا كان مخطط العمل سيستخدم للأغراض الداخلية فقط، فيمكن تنظيم فعالية إطلاق داخلية صغيرة لعرض مخطط العمل على أصحاب المصلحة الرئيسيين الذين يجب إشراكهم في تنفيذه. وفي هذه الحالة، يتعين على قائد الفريق واللجنة التوجيهية تحديد مختلف الجهات الفاعلة المشاركة في تنفيذ الإجراءات ذات الأولوية ودعوتهم إلى الورشة. يوصى بدعوة جميع المؤسسات العمومية المحلية والوطنية وإعطائها الفرصة لمناقشة المخطط وتقديم التعليقات. يمكن إعداد إيجاز صحفي للإشارة إلى إطلاق مخطط العمل لنشر أهدافه الرئيسية وإجراءاته المحتملة لعامة الناس.

الموارد:

- اطلع على «مجموعة أدوات الاتصالات للتخطيط للعمل المناخي C40» لفهم مختلف الجوانب والأدوات التي تسمح بدعم إعداد استراتيجية التواصل.



المسؤول عن النشاط

- قائد الفريق
- اللجنة التوجيهية

الإطار الزمني المبرمج

الشهر 14 - 51 من المشروع

الموارد الضرورية

- مسودة مخطط العمل
- ورشة الانتهاء من إنجاز مخطط العمل
- فريق تصميم جرافيكى
- أو مصمم جرافيكى

النتائج والإنجازات

- مخطط العمل النهائي



4.3 إعداد مخطط العمل

المسؤول عن النشاط

- فريق العمل

الإطار الزمني المبرمج

الشهر 13 - 41 من المشروع

الموارد الضرورية

- التقرير التشخيصي
- استراتيجية المرونة الحضرية
- قائمة الإجراءات ذات الأولوية
- تحليل التكاليف والعائدات
- نموذج مخطط العمل

النتائج والإنجازات

- مخطط العمل (مسودة)

1 تخصيص إطار لكل إجراء

في هذه المرحلة، يجب على فريق العمل إتمام كل إجراء.

يجب أن يحتوي ملخص كل إجراء على معلومات عن كل فئة من الفئات التالية. إليك أدناه إرشادات حول كيفية تناول كل واحدة منها.

- العنوان:** كتابة عنوان قصير وموجز يصف الإجراء بوضوح.
- الصلة بالأهداف المحلية والوطنية:** الإشارة إلى أجنات أو سياسات أو استراتيجيات أو برامج المرونة وتغيير المناخ والتنمية التي يدعمها المشروع.
- الصلة بأهداف التنمية المستدامة (أ.ه.ت.م):** الإشارة إلى أهداف التنمية المستدامة التي يدعمها المشروع.
- الصلة باستراتيجية المرونة:** تلخيص لتماشي الإجراء مع استراتيجية المرونة.
- التبرير المنطقي للإجراء:** تبرير سبب اقتراح الإجراء وسببه كونه ضرورياً للجماعة.
- وصف الإجراء:** وصف موجز للإجراء، بما في ذلك الأهداف والأنشطة والخصائص الرئيسية، إضافة إلى النتائج المقترحة والأثر.
- تسلسل التنفيذ:** تقديم وصف موجز للخطوات الرئيسية في تنفيذ الإجراء في شكل قائمة مُرقمة.
- صاحب / أصحاب الإجراء:** معلومات عن الهيئات أو المنظمات المسؤولة عن إدارة الإجراء (مثلاً البلدية أو م.ت.م.ط).
- الشريك (الشركاء) المنفذون:** ذكر من هم شركاء دعم تنفيذ الإجراء (أي القطاع الخاص، المجتمع المدني، المجتمعات).
- الموارد البشرية والتقنية:** ذكر ما إذا كانت الموارد الخارجية الإضافية ضرورية لضمان تنفيذ الإجراء (مثلاً، خبير في مجال تغيير المناخ، خبير في التنمية السياحية، خبير أنظمة المعلومات الجغرافية)

- تقدير التكاليف:** اقتراح تقدير لمبلغ النفقات الرئيسية (الرأسمالية) (CapEx) اللازمة.
- مقاربة التمويل:** إنشاء قائمة معلومات حول التمويلات والإعانات المالية المعمول بها (OpEx و CapEx) فيما يتعلق بالأدوات والموارد.
- مؤشرات الأداء الرئيسية:** ذكر الأهداف والمؤشرات التي يمكن استخدامها لمتابعة وتقييم إنجاز الإجراء (مثلاً، تقليص تكاليف إصلاح الأضرار وتحسين الكفاءة التشغيلية للأصول).

الموارد:

- اطلع على الوثيقة «د1 - نموذج مخطط العمل» لإعداد الإجراءات بشكل مهيكلي باتباع الإرشادات أعلاه.

2 تجميع وثيقة مخطط العمل

مخطط عمل المرونة يعد وثيقة تقوم على استراتيجية المرونة الحضرية لدعم تنفيذها، وتمثل هذه الوثيقة الخطوة الأخيرة في التحضير لتنفيذ خطوات البلديات نحو تعزيز المرونة الحضرية. رغم أن الإجراءات ذات الأولوية هي المحور الرئيسي لهذه الوثيقة إلا أن على الوثيقة أن تلخص العملية والنتائج الرئيسية لكل مرحلة يتم اتخاذها للوصول إلى هذا المنتج النهائي.

يجب أن يتضمن مخطط عمل المرونة الأقسام التالية:

- هدف مخطط العمل -** تلخيص أهداف وغايات المخطط، بما في ذلك كيفية دعمه للاستراتيجية.
- إعداد مخطط العمل -** ملخص للعملية المتبعة لإعداد مخطط عمل المرونة، بما في ذلك مقتطفات من التقرير التشخيصي وإعداد الاستراتيجية والمخاطر وتدابير التخفيف، وأنشطة إشراك أصحاب المصلحة، والفعاليات الرئيسية والوثائق الأخرى التي أُعدت أثناء العملية.

- آليات التمويل المحتملة -** تلخص آليات التمويل المختلفة وخيارات التمويل التي يمكن الوصول إليها لتنفيذ مخطط العمل.
- الإجراءات ذات الأولوية -** تلخص 3 إلى 5 إجراءات ذات أولوية قصيرة المدى خلال فترة 2 إلى 5 سنوات، بما في ذلك جميع المعلومات المطلوبة في نموذج مخطط العمل وخريطة الطريق المالية للتنفيذ.
- عملية المتابعة -** معلومات مفصلة عن مخطط المتابعة والتقييم المقترح لدورة حياة مخطط العمل، بما في ذلك مخططة متابعة وتقييم موجز ومؤشرات لمتابعة التقدم والأثر.

يمكن أن يكون مخطط العمل الخاص بالمرونة وثيقة عامة أو وثيقة داخلية تستخدمها الجماعة. عند إعداد الوثيقة، من الهام أن تضع الجمهوريين اعتبارك، لأن ذلك سيحدد ذلك نمط مخطط العمل النهائي. كما هو الحال مع وثيقة الإستراتيجية، فيمكن أن يستفيد مخطط العمل من مصمم جرافيكي أو فريق تصميم جرافيكي منذ بداية عملية التجميع.

الموارد:

- اطلع على الوثيقتين «مخطط العمل - فاس» و «مخطط العمل - المحمدية وعين حرودة» كأمثلة لوثيقة مخطط العمل.

4.2 إعداد دراسات جدوى للتدخلات ذات الأولوية

1 إعداد تحليلات المردود للتدخلات ذات الأولوية

قائمة التدخلات ذات الأولوية المحددة في استراتيجية المرونة (النشاط 3.4) هي نقطة البداية لهذه المهمة. يجب إعداد دراسات الجدوى على الأقل لتلك التدخلات ذات الأولوية التي تم تحديدها على أنها ذات أجل تنفيذ «قصير المدى».

إعداد دراسات الجدوى التي تشمل الجوانب الاستراتيجية والتقنية والاقتصادية والبيئية والاجتماعية وخاصة المالية. ينبغي أن تضع بعين اعتبارك الأسئلة التالية عند إعداد دراسة الجدوى:

- **الاستراتيجية:** هل يدعم تمويل هذا الإجراء استراتيجية المرونة الحضرية بمفهومها الأوسع؟ هل يتماشى هذا الاستثمار مع الأهداف الإستراتيجية الأخرى للمدينة؟
- **المالية:** هل الإجراء مُجدي من الناحية المالية؟ هل توجد آليات تمويل كافية لتنفيذ المشروع خلال دورة حياته المقترحة؟ هل يمكن تمويلها بشكل مستدام أثناء تشغيله؟
- **الفوائد المشتركة:** ما هي الفوائد المشتركة وعائدات المرونة التي يمكن تحقيقها من خلال تنفيذ هذا الإجراء؟ هل يمكن أن يكون للإجراء آثار اجتماعية أو اقتصادية إيجابية فضلاً عن الفوائد البيئية؟

2 إجراء تحليل التكلفة والعائد لكل تدخل ذي أولوية

قم بإجراء تحليل التكلفة والعائد (ت.ت.ع) للتدخل المُختار لإعداد دراسة الجدوى. ستساعدك هذه العملية على إعداد أفضل استراتيجية لاستخدام الموارد الاقتصادية المحدودة لديك من أجل المقاربة الأكثر فعالية وستسمح بتحديد الأولويات والتخطيط الفعالين للاستثمارات المتعلقة بالمرونة. تتمثل الخطوات الرئيسية في:

- **حدد القاعدة المرجعية:** لتمكين التقييمات التي تقارن السيناريوهات «مع» و «دون» إجراء المرونة المحدد.
- **حدد جميع التكاليف والفوائد خلال فترة معينة:** على سبيل المثال، فترة حياة الاستراتيجية أو الأفق الزمني للسيناريوهات المتوقعة لتأثير المناخ.
- **تعيين قيمة نقدية للتكاليف:** تشمل التكاليف تكلفة الموارد المادية المطلوبة، وتكلفة الجهد البشري المتضمن في جميع مراحل المشروع، وأيّة مضاير اجتماعية أو بيئية أو اقتصادية يمكن قياسها.

أمثلة على الفوائد المشتركة وعائدات المرونة الخاصة بإجراء المرونة

الإجراء	الفوائد المشتركة	عائد المرونة
إعداد وتنفيذ إطار عمل استراتيجي محلي لإدارة مخاطر الفيضانات وتآكل السواحل	الوقاية من الأضرار الناجمة عن الفيضانات	تقدر الأضرار على البنى التحتية بـ 32 مليون دولار أمريكي في السنة
مخاطر الفيضانات وتآكل السواحل	الآثار التي يتم تجنبها على سبل العيش والرفاهية (بما في ذلك الصحة العامة)	تأثر 21,000 شخص سنويًا بحلول عام 2030
	متوسط قيمة الوقاية من الحوادث المميّنة	518 2,4450 دولارًا أمريكيًا

المسؤول عن النشاط
• أعضاء فريق العمل المسؤولون عن إعداد دراسات جدوى

الإطار الزمني المبرمج
الشهر 9 – 13 من المشروع (يمكن أن يستمر من النشاط 3.4)

الموارد الضرورية
• إطار تحليل التكلفة والعائد
• خبير تمويل المناخ أو اقتصادي

النتائج والإنجازات
• دراسة الجدوى المعدة للإجراءات ذات الأولوية



4.1 وصف آليات ومقاربات التمويل

1 وصف آليات ومقاربات التمويل

قم بفحص خيارات التمويل المطبقة (مع مراعاة تكاليف الاستثمار الرأسمالية (CapEx) وتكاليف التشغيل والصيانة (OpEx)) التي يمكن الحصول إليها وتطبيقها على إجراءاتك للمرونة الحضرية للمدينة. يمكنك التفكير في استثمارات الأسهم والقروض والمنح.

إلى جانب ذلك، يمكن أن تتمثل مصادر التمويل في:

- **القطاع العمومي** (الوطني، الجهوي، الولائي)
- **القطاع الخاص** (بما في ذلك كفاءات الشراكة بين القطاعين العمومي والخاص)
- **قطاع التنمية الدولية** (مثل القروض أو الميسرة أو الإعانات)

2 طلب الدعم المالي والحصول عليه

بعد مراجعة الأساليب المتاحة، قم بإعداد قائمة أولويات الخيارات الممكنة لتمويل الإجراءات المختلفة الخاصة بك، وربما تقدير متوسط حصة التكلفة للأدوات المختلفة ومصادر التمويل.

استشر الوكالات أو المنظمات ذات الصلة التي يمكنها تقديم التمويل. في بعض الحالات، قد تشمل هذه المرحلة عمليات تقديم الطلبات الرسمية، أو المشاورات الحكومية أو المناقشة مع الجهات المانحة / المؤسسات الشريكة.

الموارد

- راجع منشور «**كيفية تمويل البنية التحتية الحضرية**» لفحص أنواع مختلفة من تمويل رأس المال.
- راجع منشور «**مستكشف تمويل المناخ**» لاستكشاف صناديق المناخ المفتوحة التي تهدف إلى دعم أنشطة التخفيف والتكيف.

المسؤول عن النشاط
• أعضاء فريق العمل المسؤولون عن إعداد دراسة الجدوى

الإطار الزمني المبرمج
الشهر 9 – 10 من المشروع

الموارد الضرورية

- معرفة بآليات التمويل للسلطات الوطنية وفي الجماعة
- فهم أدوات ومصادر التمويل للقطاع الخاص وقطاع التنمية الدولية
- خبراء أو موظفون ذوو خبرة لدى وزارة المالية على مستوى الجماعة أو على المستوى الوطني

النتائج والإنجازات

- قائمة مقاربات التمويل والإعانة المالية المناسبة والمتاحة

مصدر التمويل

خيارات التمويل

الإدارة المركزية

- التحويلات أو الإعانات أو برامج تقاسم التكاليف من الوزارات المشاركة في التنفيذ: وزارة الداخلية، وزارة الاقتصاد والمالية، وزارة التراب الوطني والتعمير والإسكان وسياسة المدينة، إلخ.
- التخصيصات / الإعانات من الصناديق الوطنية: صندوق مكافحة آثار الكوارث الطبيعية (FLCN)، الصندوق الخاص بتدبير جائحة فيروس كورونا

الجماعات الترابية

- المداخل من مصدر خاص (مثلاً، الضرائب والرسوم والغرامات)
- المبيعات دفعة واحدة (مثل الأراضي أو الأملاك الجماعية)
- الاحتياطات النقدية
- أدوات مالية مبتكرة، تخضع لإطار قانوني وتنظيمي (مثل إصدار السندات (الخضراء)، الاستحواذ على القيمة العقارية)

القطاع الخاص

- قروض بنكية تجارية سواء لديون الحصيلة (ميزانية الاستثمار البلدي) أو ديون المشروع عن طريق إصدار سندات المشروع
- مساهمات رأس المال في المشاريع / كيانات المشروع، تخضع للإطار القانوني والتنظيمي (على سبيل المثال من خلال شركات الدولة، والشراكات بين القطاعين العام والخاص، وصناديق الاستثمار البلدية المشتركة)
- الإعانات أو التبرعات أو المساهمات المجانية من الشركات أو المنظمات غير الحكومية أو المؤسسات أو الأفراد

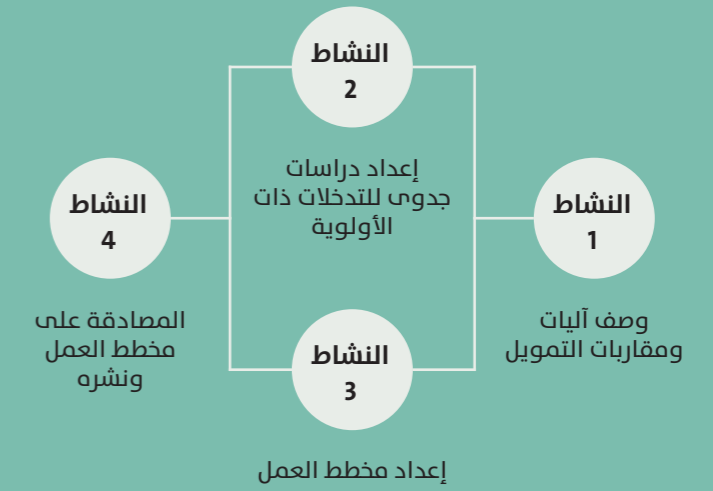
قطاع التنمية الدولية

- قروض ميسرة (منخفضة الفائدة) للمشاريع الفردية أو برامج الاستثمار الأكبر أو التدخلات القائمة على السياسات
- المساعدات المالية (المباشرة أو عن طريق المساعدة التقنية)
- دعم الصندوق الخاص في شكل قروض أو إعانات ميسرة (مثل صندوق التكيف، والصندوق العالمي للحد من الكوارث والتعافي منها (GDFRR)، والصندوق الأخضر من أجل المناخ، وصندوق تغير المناخ في أفريقيا، والصندوق العالمي للبيئة)
- المشاركة في المشاريع الاستثمارية للقطاع الخاص أو شبه الخاص (مثل صندوق الأمم المتحدة للمشاريع الإنتاجية (UNCDF)، مؤسسة التمويل الدولية، البنك الأوروبي للإنشاء والتعمير، مجموعة CDC للاستثمار)

(البنك الدولي، البنك الأفريقي للتنمية، والبنك الأوروبي للإنشاء والتعمير، مكتب الكومنولث والشؤون الخارجية للملكة المتحدة، والبنك الإسلامي للتنمية)

الدليل العملي
المرحلة 4

التخطيط للإجراءات



3.5 المصادقة على استراتيجية المرونة ونشرها

1 إتمام استراتيجية المرونة والمصادقة عليها

من الضروري أن تخضع وثيقة استراتيجية المرونة للمشاورة العامة قبل الموافقة عليها من طرف السلطة المحلية سواء كان القانون يتطلب ذلك أم لا، ويجب إتاحة مسودة الاستراتيجية لعامة الناس وينبغي تسجيل تعليقاتهم بعد أية عملية محددة في مخطط إشراك أصحاب المصلحة. يمكن تنظيم مجموعات المناقشة أو ورشات لفائدة أصحاب المصلحة الرئيسيين أو الخبراء التقنيين لمناقشة الاستراتيجية بمزيد من التفصيل.

يجب تجميع التعليقات المنبثقة من هذه الجلسات وعرضها على اللجنة التوجيهية للموافقة على أية مراجعات للاستراتيجية وبعد ذلك يجب على قائد الفريق وفريق العمل إتمام إنجاز الاستراتيجية.

كما يجب على اللجنة التوجيهية النظر فيما إذا كان ينبغي الموافقة على الاستراتيجية كوثيقة قانونية من طرف السلطة المحلية، وسيؤدي ذلك إلى زيادة احتمالية إدراج إجراءات المرونة في الاستراتيجية في عمليات التخطيط الاستراتيجي، أو أن تؤخذ إجراءات المرونة بعين الاعتبار عند وضع اللامسات الأخيرة على الميزانيات السنوية أو النفقات الرئيسية (الرأسمالية).

قبل الشروع في تجميع استراتيجية المرونة، ينبغي أن يتفق قائد الفريق واللجنة التوجيهية على العناصر أو الجوانب الرئيسية التي ستكون ضرورية للموافقة على الاستراتيجية كوثيقة قانونية. وقد يشمل ذلك:

- أي نموذج أو هيكل قانوني يجب أن تتبعه استراتيجية المرونة من أجل الحصول على موافقة السلطة المحلية؛
- المتطلبات القانونية للمصادقة أو آجال المشورة العامة أو طرق نشر الإستراتيجية
- المراحل الرئيسية لعملية المصادقة

2 نشر استراتيجية المرونة

نظرًا لكون استراتيجية المرونة موجهة للعامة، فينبغي أن تُنظم فعالية عامة لانطلاق عملية النشر، وينبغي أن تستقطب الفعالية التزامًا وبالتالي دعمًا وتبني للاستراتيجية التي ستكون سارية المفعول لمدة 15-20 عامًا، تليها مخططات عمل.

ينبغي أن يترأس الفعالية محافظ العمالة أو عمدة الجماعة / نائب عمدة الجماعة بدعم ومشاركة مديرية تدبير المخاطر الطبيعية (DGRN) وأصحاب المصلحة من السلطات الوطنية والجهوية والمحلية المعنية. ستتم دعوة أصحاب المصلحة الآخرين ذوي الصلة بما في ذلك ممثلين من القطاع الخاص وقطاع التنمية الدولية والمجتمع المدني والأسرة الجامعية والمجتمعات المحلية. قد تتطلب الفعالية أن يرسل العامل رسائل دعوة رسمية إلى الإدارات وأصحاب المصلحة المعنيين.

يجب أن تكون استراتيجية المرونة بعد الفعالية متاحة للعامة على الأنترنت بصيغ في المتناول (أي بالعربية والفرنسية والإنجليزية).

الموارد:

- اطلع على «مجموعة أدوات الاتصالات للتخطيط للعمل المناخي C40» لفهم مختلف الجوانب والأدوات لدعم إعداد استراتيجية التواصل.

الصورة: Ianovska, Marianna. Casablanca. Sutterstock



المسؤول عن النشاط

- فريق العمل
- قائد الفريق

الإطار الزمني المبرمج

الشهر 10 - 12 من المشروع

الموارد الضرورية

- فريق التصميم الجغرافي
- خلاصات التقرير التشخيصي
- القائمة الطويلة للتدخلات
- تفاصيل إجراءات المرونة

النتائج والإنجازات

- استراتيجية المرونة المصادق عليها من طرف الجماعة



3.4 إعداد استراتيجية المرونة

1 تفصيل التدخلات ذات الأولوية

تحديد المزيد من التفاصيل حول كل تدخل من التدخلات ذات الأولوية. وينبغي على الأقل تفصيل الجوانب التالية:

- **تحدي(ات) المرونة التي يتم معالجتها** (التبرير المنطقي للإجراء). أي أن تضرر أو تدمير البنية التحتية للنقل سيعيق نمط المعيشة الحضري الصحي.
- **وصف موجز للإجراء**، بما في ذلك مكوناته المحددة.
- **الفائدة من حيث المرونة**، أي كيف سيساهم الإجراء في مرونة المدينة إذا تم تنفيذه.
- **الفوائد المشتركة**، أي الفوائد الإضافية المتعلقة بتنفيذ الإجراء، بمعنى تحسين الوعي بتغير المناخ وتحسين المساحات الخضراء وتحسين جودة الهواء والحد من اللامساواة.
- **مؤشرات الأداء** لمتابعة وتقييم نجاح الإجراء، أي عدد الأمتار المربعة من البنى التحتية التي خضعت للتحسين والعصرنة، وعدد الأنشطة، وتقدير الأضرار الاقتصادية الناجمة عن الكوارث (الفيضانات، الجفاف، الزلازل، إلخ) كنسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي.
- **صاحب الإجراء**، وعادة ما يكون مصلحة ضمن السلطة المحلية الذي يقود تنفيذ الاستراتيجية.
- **الشركاء الرئيسيون** (الحكومة أو الجامعات أو المجتمع المدني أو القطاع الخاص) الذين يمكنهم دعم وضع الإجراء وتنفيذه.
- **أصحاب المصلحة الرئيسيين**، الذين سيتم إشراكهم أو إبلاغهم أو استشارتهم أثناء التنفيذ.
- **المراحل الرئيسية للتنفيذ**.
- **أجل الإجراء**، أي على المدى القصير أو المتوسط أو الطويل. يمكن تحديد الإجراءات قصيرة المدى على الفور أو التي يمكن إطلاقها على الفور أو التي ستؤدي إلى استثمارات جديدة أو إطلاق مشاريع أخرى أو التي عليها طلب أكبر. يمكن تحديد الإجراءات طويلة المدى على أنها تلك التي تحتاج إلى مزيد من الإعداد

- قبل التنفيذ، وتتماشى مع برنامج سياسة / استراتيجية طويلة المدى (مثلاً، قد يكون تحيين مخطط إدارة مخاطر الفيضانات مناسباً فقط لمدة 5 سنوات) أو تتطلب إجراءات أخرى أولاً (أي أن إطلاق نظام الإنذار المبكر قد يتطلب تنفيذ إجراءات تعزيز القدرات أولاً).
- **التكلفة التقديرية**، أي إشارة إلى حجم التمويل اللازم للإجراء (يتم التعبير عنه عادةً بـ \$ أو \$ \$ أو \$ \$ \$).

2 إعداد استراتيجية المرونة

تشير وثيقة إستراتيجية المرونة إلى نهاية عملية إعداد الإستراتيجية وهي بمثابة جسر للانتقال إلى التخطيط للإجراءات. ستشكل إجراءات المرونة جوهر الوثيقة لكن يجب أن تلخص العملية والنتائج الرئيسية لكل مرحلة تؤدي إلى التدخلات ذات الأولوية.

يجب أن تتضمن استراتيجية المرونة الأقسام التالية:

- **سياق المدينة** - تلخيص الجوانب الجغرافية والإدارية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية الرئيسية للمدينة.
- **عملية الإعداد** - ملخص للعملية المتبعة لإعداد استراتيجية المرونة، بما في ذلك مقتطفات من أنشطة إشراك أصحاب المصلحة والفعاليات الرئيسية والوثائق الأخرى المُعدّة أثناء العملية.
- **تشخيص المدينة** - تلخيص عملية التشخيص وتسليط الضوء على المخاطر ذات الأولوية ونقاط الضعف في المدينة. سيتمح التقرير التشخيصي الذي تم إعداده في المرحلة 2 المعلومات الأساسية لهذا القسم.
- **الرؤية والأهداف** - تلخيص رؤية المدينة وأهدافها.
- **إجراءات المرونة** - معلومات مفصلة عن كل تدخل من التدخلات ذات الأولوية.

يجب أن تكون استراتيجية المرونة وثيقة يسهل للعامة فهمها ويجب أن تخلق إحساساً بالتملك لدى سكان المدينة. يوضع هذه الأهداف بعين الاعتبار، يمكن أن تستفيد الوثيقة من مُصمم جرافيكى أو فريق تصميم جرافيكى يتم إشراكه في بداية عملية التجميع. ينبغي الحرص على هيكل الوثيقة بطريقة يسهل استيعابها، وتنظيم إجراءات المرونة بطريقة يسهل استيعابها، وتقديم إشارات مرئية في كافة أجزاء الوثيقة. لا ينبغي لاستراتيجية المرونة أصلاً أن تكون وثيقة - يمكنك إيجاد صيغ أخرى (مثل موقع إلكتروني أو تطبيق) التي يمكن أن تجعل استراتيجية المرونة في متاحة للعامة.

الموارد:

- اطلع على الوثيقتين «استراتيجية مرونة فاس» و «استراتيجية مرونة المحمدية وعين حرودة» كأمثلة على هيكلية ومحتوى وأسلوب تحرير وثيقة الاستراتيجية.

المسؤول عن النشاط

- فريق العمل

الإطار الزمني المبرمج

الشهر 9 - 10 من المشروع

الموارد الضرورية

- قائمة الإجراءات الجارية أو المقررة من طرف الإدارات الأخرى
- خبراء تقنيون من مختلف القطاعات

النتائج والإنجازات

- نموذج Excel يحدد قائمة طويلة من الإجراءات وفقاً لمعايير التقييم
- إنجاز التنقيط الأولي للقائمة الطويلة للتدخلات المحتملة الخاصة بالمرونة الحضرية



3.3 إعداد قائمة قصيرة للتدخلات المحتملة

1 إجراء تنقيط أولي للقائمة الطويلة للإجراءات

قم بإعداد طريقة تنقيط بسيطة لتقييم إمكانات كل إجراء لتحقيق الهدف الذي حدده كل معيار. ينبغي أن يسمح مقياس التنقيط من 1 إلى 5 «1» - منخفض ، «5» - جد عالي) بتنقيط سريع مع تفريق كافٍ بين الإجراءات.

اجمع نقاط المعايير في كل فئة. قم بتطبيع النتيجة الإجمالية بحيث تكون المقارنة بين الفئات ملائمة، فمثلاً من خلال قسمة رصيد الفئة على الرصيد الأقصى الإجمالي المتاح لتلك الفئة.

في هذه المرحلة، يتعين على فريق العمل أن يكون قادرًا أيضًا على تحديد ترتيب أولي للتدخلات المحتملة. يمكن إجراء هذا الترتيب على أساس الرصيد الإجمالي، أو مقارنة بإحدى الفئات الثلاث التي يتم فيها تنظيم المعايير.

ينبغي أن يكون فريق العمل مستعدًا لإعادة تقييم هذا التنقيط الأولي بناءً على التحقق مع مختلف مجموعات أصحاب المصلحة. أثناء عملية التحقق مع كل مجموعة من أصحاب المصلحة، يجب ملاحظة أسباب الاتفاق أو الاختلاف على التنقيط الأولي بحيث يمكن لفريق العمل إعادة النظر في وجهات النظر المختلفة لأصحاب المصلحة بطريقة منسجمة ومتناغمة.

2 جمع آراء أصحاب المصلحة بشأن التنقيط الأولي

يمكن استخدام طرق مختلفة لإشراك أصحاب المصلحة للتحقق من صحة التنقيط الأولي للقائمة الطويلة للتدخلات. ويجب التحقق من التصنيف الأولي على الأقل بطريقتين:

- **الخبراء التقنيون للحكومة** - يجب دعوة قادة المرونة والخبراء التقنيين الرئيسيين من مختلف الوزارات لتقديم ملاحظات حول التنقيط الأولي للقائمة الطويلة. يمكن الحصول على هذه التعليقات من خلال ورشة أو مجموعات مناقشة قطاعية. ينبغي أيضًا أن يُسأل الخبراء التقنيين عما إذا كان بالإمكان تحسين التدخلات لرفع رصيد التنقيط وفقًا لمعايير معينة.

- **التحقق مع أصحاب المصلحة في المدينة المختارين** - يمكن تنظيم ورشة مع أصحاب المصلحة الرئيسيين من الأسرة الجامعية والمجتمع المدني والقطاع الخاص في المدينة للتحقق من صحة التنقيط وتحديد الإجراءات التي يمكن تحسينها.

- **استبيان إلكتروني** - فضلًا عن الطريقتين المذكورتين أعلاه، يمكن استخدام استبيان إلكتروني لسكان المدينة للحصول على منظور مختلف حول الإجراءات المحتملة إضافة إلى زيادة الوعي باستراتيجية المرونة في المدينة. يمكن أن يشمل الاستبيان بيان الرؤية النهائي ويطلب من المُجيبين تحديد الإجراءات التي تلبّي الرؤية على أفضل وجه، أو يُطلب منهم ترتيب الإجراءات حسب تفضيلهم.

3 اختيار التدخلات الأكثر تنقيطاً في القائمة الطويلة

يجب أن تؤخذ التعليقات المنبثقة من عملية تحقق أصحاب المصلحة في الاعتبار لتحديد القائمة الطويلة للتدخلات المحتملة. يمكن أن تُترجم هذه التعليقات بطريقتين:

- تحيينات لتنقيط بعض التدخلات المحتملة بناءً على المعلومات الجديدة أو الرؤى التقنية التي قدمها أصحاب المصلحة
- تعديل الإجراءات المحتملة وفق التحسينات التي اقترحتها أصحاب المصلحة وإعادة تنقيط التدخلات بالاستناد إلى المعايير.

يمكن أن تتكرر عملية تحيين تنقيط وقد يكون من الضروري إجراء مشاورات إضافية مع الخبراء التقنيين أو أصحاب المصلحة في المدينة للوصول إلى الرصيد النهائي للقائمة الطويلة للتدخلات.

في هذه المرحلة، يتعين على قائد الفريق مراجعة رصيد التنقيط للتأكد من أن القائمة الطويلة قد خضعت لتقييم متوازن وعادل، ويمكن لقائد الفريق أن ينظر في توجهات تنقيط التدخلات التي تنتمي إلى قطاعات مختلفة، أو التي تقع في نواحي مختلفة من المدينة، أو التي تستهدف مجموعات مختلفة من أصحاب المصلحة. يجب أن يؤكد قائد الفريق أيضًا أن تنقيط التدخلات يعكس بشكل مناسب مختلف أصحاب المصلحة بما في ذلك الفئات الضعيفة والمهمشة.

بمجرد الانتهاء من التنقيط، يجب ترتيب الإجراءات المحتملة بترتيب تنازلي لرصيد التنقيط وتقديمها إلى اللجنة التوجيهية. وينبغي اختيار عدد محدود من التدخلات عالية التأثير الممكنة كإجراءات للمرونة، وذلك بموافقة اللجنة التوجيهية.

المسؤول عن النشاط
• فريق العمل

الإطار الزمني المبرمج
الشهر 7 - 9 من المشروع

الموارد الضرورية

- قائمة الإجراءات الجارية أو المقررة من طرف الإدارات الأخرى
- خبراء تقنيون من مختلف القطاعات

النتائج والإنجازات

- نموذج Excel يحدد قائمة طويلة من الإجراءات وفقًا لمعايير التقييم
- إنجاز التنقيط الأولي للقائمة الطويلة للتدخلات المحتملة الخاصة بالمرونة الحضرية



3.2 إعداد معايير وقائمة طويلة للمتدخلين

1 تحديد معايير ترجيح الإجراءات

يجب أن تتفق اللجنة التوجيهية وفريق العمل، بالتشاور مع أصحاب المصلحة وتماشياً مع بيان الرؤية، على المعايير الرئيسية لاختيار الإجراءات وتحديد أولوياتها. وينبغي تنظيم المعايير في ثلاث فئات:

- **فوائد المرونة** - معايير تقيّم الإجراءات على قدرتها على مواجهة المخاطر الرئيسية في المدينة.
- **الفوائد المشتركة** - المعايير التي تقيم الفوائد البيئية والاجتماعية والاقتصادية والمؤسسية المشتركة المحتملة التي قد يجلبها الإجراء.
- **الجدوى** - المعايير التي تُقيّم قدرة المدينة على تنفيذ الإجراء، مثلاً الجدوى التقنية، والجدول الزمني المحتمل للتنفيذ، وتوفر التمويل، والمواءمة مع أهداف المدينة الأخرى، وأصحاب الإجراءات المحددين.

لتسهيل عملية تنقيط الإجراءات، يجب ألا يكون ثمة أكثر من 3 - 5 معايير لكل فئة من الفئات الثلاث المذكورة أعلاه.

2 إعداد قائمة للتدخلات المحتملة

يجب تحرير القائمة الطويلة للتدخلات لكافة أهداف التشخيص والخاصة بالرؤية وتلك الاستراتيجية عندما تبنثق الاقتراحات من المشاورات مع أصحاب المصلحة والخبراء التقنيين.

قم بتطوير أكثر للقائمة الطويلة للتدخلات المحتملة من خلال الطرق التالية:

- توحيد جميع الإجراءات ظهرت بشكل عضوي أثناء إشراك أصحاب المصلحة أو التفاعلات مع اللجنة التوجيهية.
- جمع كل الإجراءات المقترنة لمختلف إدارات المدينة. قد يكون أبطال/قادة المرونة قادرين على دعم تحديد هذه الإجراءات وتوحيدها.

- التشاور مع الخبراء التقنيين من مختلف القطاعات لتحديد التدخلات المحتملة الأخرى التي تعالج النقائص التي تم تحديدها خلال مرحلة التشخيص. ومن ناحية مثالية، ينبغي دعوة الخبراء التقنيين من قطاعات النفايات والمياه والطاقة والنقل والمباني للمساهمة، إضافة إلى الخبراء متعددي الخبرات الذين يمكنهم المساهمة في الحوكمة والبيانات والإدماج الاجتماعي والقدرة على التكيف مع تغير المناخ والكوارث.

لتمكين تنقيط القائمة الطويلة للتدخلات، يجب إعداد نموذج لجدول يربط القائمة الطويلة بمعايير التقييم.

الدروس المستخلصة من المشاريع النموذجية - معايير الفوائد المشتركة المستخدمة لاستراتيجية مرونة المحمدية

بيئي

- يزيد من جودة وعدد المساحات الخضراء
- يحسن التكيف مع تغير المناخ

اجتماعي

- يحسن الشمولية
- يحسن الوصول إلى الخدمات العمومية

اقتصادي

- يخلق وظائف وفرص عمل
- يشجع الشباب على بدء أعمالهم الخاصة

مؤسسي

- يعزز المقاربة التشاركية
- يحسن السياق القانوني ويضمن تطبيق القانون

المسؤول عن النشاط

- فريق العمل

الإطار الزمني المبرمج

- الشهر 2 إلى 7 من المشروع (اجمع التدخلات الممكنة من المرحلة 1)

الموارد الضرورية

- قائمة الإجراءات الجارية أو المخطط لها من قبل الإدارات الأخرى
- خبراء تقنيين من مختلف القطاعات

النتائج والإنجازات

- قالب Excel يرسم قائمة طويلة من الإجراءات وفقاً لمعايير التقييم
- التسجيل الأولي للقائمة الطويلة من تدخلات المرونة الحضرية المكتملة المحتملة



3.1

هيكل استراتيجية مرونة المحمدية (AECOM, 2020)

الرؤية

عبارة موجزة قصيرة تصف حالة المرونة في المستقبل

المحمدية وعين حرودة متصلتان بشكل جيد ومدعومتان بشبكة نقل نظيفة وصديقة للبيئة وسهلة الوصول، حيث يتمتع سكانها بصحة جيدة وتوجد بها وظائف أفضل لعدد أكبر من السكان

إنها مدينة ساحلية خضراء وتتسم بالمرونة وقابلة للتكيف وواعية بالتغيرات المناخية المستقبلية؛ وجديرة بلقب «مدينة الزهور».

الأهداف الاستراتيجية

مسارات متداخلة للمساهمة في تحقيق الرؤية

الهدف الاستراتيجي 1

مدينة متصلة بشكل جيد بشبكة من البنى التحتية النظيفة والخضراء وسهلة الوصول.



الهدف الاستراتيجي 2

مدينة فيها وظائف ذات جودة أفضل لعدد أكبر من السكان.



الهدف الاستراتيجي 3

مدينة مرنة وتتمتع بقابلية التكيف وتدافع سلطاتها المحلية عن ثقافة المخاطر.



الهدف الاستراتيجي 4

مدينة ساحلية خضراء.



الإجراءات

مبادرات محددة تساهم في تحقيق الأهداف الاستراتيجية

الإجراء 1.1. إعداد مخطط للتنقل الحضري لزيادة وسائل النقل العمومية
الإجراء 1.2. مواقف لركن الدراجات الهوائية على طول واجهة الشاطئ
الإجراء 1.3. التخطيط لتحديث البنى التحتية الاجتماعية الحالية لتحسين المرونة المستقبلية
الإجراء 1.4. إدراج مبادئ المرونة في تخطيط وتصميم البنى التحتية وأنظمة النقل العمومي الناشئة بالمحمدية وعين حرودة

الإجراء 2.1. زيادة التعاونات في مجال إجراءات المرونة بين السلطات المحلية والمنظمات المجتمعية المحلية.
الإجراء 2.2. دعم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة المحلية في القطاعات الصناعية الحالية وتلك المحتملة.
الإجراء 2.3. إنشاء شبكات وتحسينها لدعم التعليم المهني والتربصات مدفوعة الأجر والنماذج الأخرى من التكوينات أثناء الشغل.
الإجراء 2.4. إنشاء برنامج للمنح الدراسية للشباب لتسهيل فرص التشغيل لطلبة الثانوي.

الإجراء 3.1. إدراج التوعية بالكوارث والتكوينات حول المخاطر في المناهج التعليمية للمدارس وكليات التعليم العالي والجامعات.
الإجراء 3.2. حملة توعية العامة بالحد من مخاطر الكوارث والتأهب للكوارث عن طريق شبكة الأنترنت ومواقع التواصل الاجتماعي ووسائل الإعلام وشبكة المنظمات غير الحكومية.
الإجراء 3.3. المشاركة في برامج التعلم ما بين المدن وتعزيز المبادرات في مجال تغير المناخ والمرونة.
الإجراء 3.4. تخطيط وتصميم وبناء مبان جديدة مع أخذ المخاطر بعين الاعتبار.

الإجراء 4.1. تنفيذ التجريف المنتظم لقناة الطوارىء لواد المالح ووضع مخطط لليقظة.
الإجراء 4.2. وضع مخطط لإدارة متكاملة للنفايات للتشجيع على إعادة التدوير وتنفيذ التشريعات لتطبيق عمليات مناسبة لإدارة النفايات.
الإجراء 4.3. تنظيم وتنفيذ أيام تطوعية منتظمة لتنظيف الشواطئ.
الإجراء 4.4. بناء طرق جديدة خضراء وتوسيع الطرق الخضراء الحالية التي تربط المدينة بالساحل.
الإجراء 4.5. حماية واستعادة الموائل الطبيعية حول الأنهار والمناطق الرطبة والقضاء على التخلص غير القانوني للنفايات.
الإجراء 4.6. إعداد وتنفيذ إطار استراتيجي محلي لمخاطر الفيضانات وتآكل الساحل.



3.1 توضيح الرؤية والأهداف

1 تحديد رؤية لمدينة تتسم بالمرونة

يجب أن تأخذ الرؤية بعين الاعتبار التحديات والصدمات والضغوط المتعددة التي يتعين على المدينة مواجهتها والاستجابة لها، وتتيح الرؤية الواضحة النقطة المحورية والمبادئ التوجيهية للعمل وفقها أثناء إعداد استراتيجية المرونة الحضرية، ويجب أن تكون عالية المستوى وتطلعية وطموحة وشاملة وتشمل جميع جوانب السيناريو المثالي لزيادة مرونة المدينة. ينبغي على فريق العمل تنظيم ورشة للعصف الذهني لإعداد الرؤية بالتعاون مع أصحاب المصلحة من مختلف القطاعات، ويمكن تنظيم أصحاب المصلحة في مجموعات مناقشة تصل إلى 5-6 أشخاص ويطلب منهم التفكير في كل سؤال من الأسئلة التالية، وتسجيل الإجابات على أوراق لاصقة:

- ما هي الكلمات أو العبارات التي تصف مدينتك المثالية؟
- كيف تريد أن تكون المدينة للأجيال القادمة؟
- ما هي العوامل التي يجب أن تكون موجودة للوصول إلى هذا السيناريو المستقبلي؟
- ما هي الإجراءات والافتراضات التي تقودنا إلى هذا المستقبل؟
- ما الذي يتعين على الحكومة والشركات وسكان مدينتك القيام به لتحقيق هذا السيناريو المستقبلي؟
- إذا قمنا خلال 15 عامًا ببناء / تطوير مدينة مرنة، فما الذي سنكون حققناه؟ (لسكاننا؟ بيئتنا؟ اقتصادنا؟)

بعد الإجابة على كل سؤال من تلك الأسئلة، شجع كل مجموعة على إعداد مسودة رؤية لاستراتيجية مرونة المدينة. يجب على فريق العمل واللجنة التوجيهية بعد الورشة تحليل مسودة الرؤية للمجموعات من خلال ملاحظة الموضوعات المتكررة والكلمات الرئيسية والعبارات والعمل معًا على تنقيح وإنتاج رؤية تعكس جميع مساهمات أصحاب المصلحة.

ينبغي على أعضاء اللجنة أن يفكروا في الخصائص التي ستتمتع بها مدينتهم المرنة في المستقبل ويقوموا بعصف ذهني حول الموضوعات الرئيسية التي يجب معالجتها في الرؤية، وينبغي على بيان الرؤية الجيد أن يأخذ بعين الاعتبار الاستراتيجيات أو الأهداف الحالية للمدينة وكذا الأولويات الوطنية، ويجب أن يربط بين أهداف التنمية المتنافسة لضمان توجيه تخطيط الإجراءات بطريقة منسجمة ومتكاملة.

2. وضع أهداف استراتيجية

ينبغي النظر إلى الهدف الاستراتيجي على أنه مسار قطاعي أو شامل لتحقيق الرؤية، ويجب صياغة الأهداف الاستراتيجية بطريقة منسجمة على نفس مستوى التفاصيل بين بعضها البعض، ويمكن إعدادها خلال ورشة الرؤية أو في جلسة موازية مع اللجنة التوجيهية بالاستعانة بالنتائج المتمخضة عن ورشة الرؤية.

لإعداد الأهداف الإستراتيجية، يتعين على مجموعات المناقشة تحديد 3-5 موضوعات شاملة

ومتعددة القطاعات يمكن أن تساعد في ربط الوضعية الحالية للمدينة بالوضعية التي تريد أن تبلغها خلال 15-20 عامًا، كما هو موضح في الرؤية. ويمكن صياغة كل موضوع كهدف استراتيجي من خلال طرح أسئلة من قبيل:

- ما هي الإجراءات والافتراضات التي تقودنا إلى هذا المستقبل؟
- ما الذي يجب أن يكون موجودًا أو أن يُنقذ لتحقيق هذا السيناريو المستقبلي؟
- ما الذي يتعين على الحكومة والشركات وسكان المدينة القيام به لتحقيق هذا السيناريو المستقبلي؟
- إذا قمنا خلال 15 عامًا ببناء / تطوير مدينة مرنة، فما الذي سنكون حققناه؟ (لسكاننا؟ بيئتنا؟ اقتصادنا؟)

على سبيل المثال، يمكن أن تحدد مجموعة المناقشة ضرورة امتلاك بيانات أفضل وأنظمة الإنذار المبكر كشرط أساسي لتحقيق رؤية مدينة أكثر مرونة. ويمكن للمجموعة صياغة هدف استراتيجي مثل «تحسين جمع البيانات وإدارتها».

الدروس المستخلصة من المشاورات - هيكل الرؤية والأهداف الاستراتيجية والإجراءات

ينبغي النظر إلى الرؤية والأهداف الاستراتيجية على أنها المستويات العليا للهيكل الهرمي، ويمكن أن تليها تحتها الإجراءات وأية مؤشرات أو غايات. يجب أن يكون كل مستوى من مستويات التسلسل الهرمي منسجمًا وأن يكون له صلة متناغمة بالمستويات أعلاه وأدناه. ستجد في الصفحة التالية مثالاً على هذا التسلسل الهرمي المترابط، المأخوذ من استراتيجية مرونة المحمدية.

المسؤول عن النشاط

- قائد الفريق بدعم من عضو فريق العمل المسؤول عن إشراك أصحاب المصلحة

الإطار الزمني المبرمج

الشهر 6 - 7 من المشروع

الموارد الضرورية

- نتائج التقرير التشخيصي
- خبراء في إشراك أصحاب المصلحة

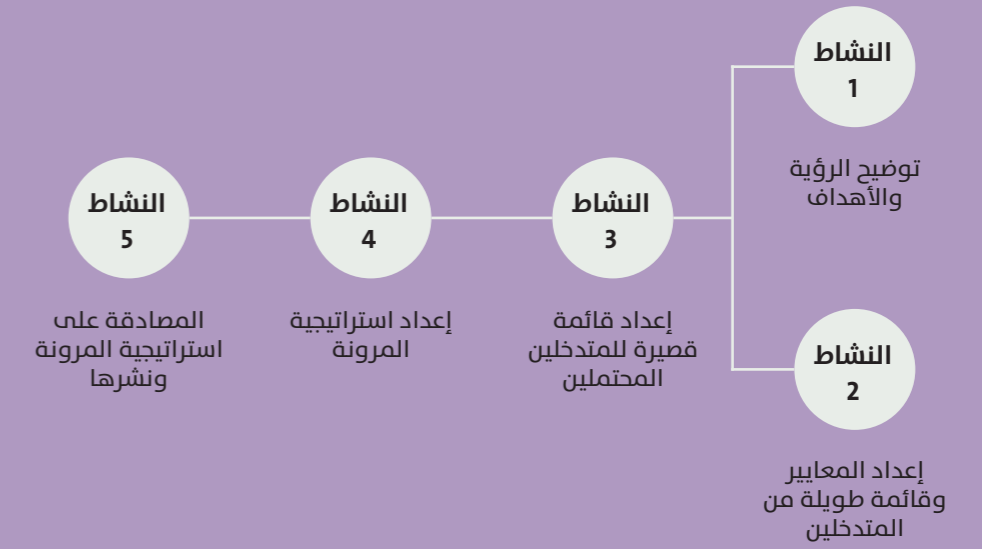
النتائج والإنجازات

- إعلان رؤية واضحة وموحدة من أجل مدينة مرنة
- أهداف استراتيجية واضحة مرتبطة بالرؤية



الدليل العملي المرحلة 3

الاستراتيجية



2.5 تحليل المخاطر والتحقق منها

1 تحليل المخاطر الحالية والمستقبلية

المخاطر الحالية

في هذه المرحلة، يجب تنظيم المخاطر ذات الأولوية ونقاط الضعف التي تم تحديدها في النشاط السابق على شكل طبقات لخريطة منفصلة لنظام المعلومات الجغرافية، ويمكن استخدام هذه الخريطة المركبة من طبقات لتحديد المناطق عالية الخطورة.

غالبًا ما تكون الخرائط المركبة من طبقات معقدة من الناحية التقنية ويصعب فك شفرتها. ثمة طريقة أخرى ألا وهي مقارنة خرائط منفصلة للأخطار ومواطن الضعف وتحديد مجالات المخاطر الرئيسية، أي المناطق التي تكون فيها المخاطر ومواطن الضعف عالية.

انطلاقاً من هذا النشاط، حدد مجالات الخطر ذات الأولوية لتوفير وتوضيح اختيار التدخلات وتحديدها حسب الأولوية. يمكن أن تكون مناطق المخاطر ذات الأولوية هي المناطق ذات التعرض العالي للمخاطر (مثلاً، تقع بالقرب من خطوط الصدع) أو بها تركيز محدد لمواطن الضعف في الموضوعات الثلاثة الموضحة في النشاط السابق - الأشخاص (مثل المؤسسات غير الرسمية)، والبنية التحتية (مثل منطقة بها نسبة عالية من المباني التاريخية) أو البيئة (مثل غابة محمية تحت ضغط الزحف العمراني).

المسؤول عن النشاط

- أعضاء فريق العمل المسؤولون عن تقييم المخاطر

الإطار الزمني للنشاط

الشهر 5 إلى 6 من المشروع

الموارد الضرورية

- خبراء تقنيون في جمع البيانات وبرمجيات أنظمة المعلومات الجغرافية
- خبراء تحليل المخاطر
- خبراء في إشراك أصحاب المصلحة

النتائج والإنجازات

- تحديد مجالات المخاطر ذات الأولوية والتحقق من صحتها من خلال إشراك أصحاب المصلحة.
- تقييم تشخيصي يحدد المخاطر الرئيسية الموزعة على مستوى فضاء الجماعة، إضافة إلى سيناريوهات مختلفة مثل تغير المناخ والعمران.

المخاطر المستقبلية

تعطي الخطوة أعلاه مؤشراً جيداً للمخاطر الرئيسية الحالية ومع ذلك تتطلب المرونة نظرة للمستقبل حيث يجب أخذ مجموعة من السيناريوهات المستقبلية في الاعتبار في التقييم، ويمكن أن تشمل تلك:

- **تغير المناخ:** تحديد تأثير تغير المناخ على مدى قرن من الزمن، والذي سيكون له تأثير خاص على الأخطار المتعلقة بالمناخ مثل الفيضانات ودرجات الحرارة الشديدة ونذرة المياه والعواصف وانزلاقات الأراضي. يُقترح استخدام سيناريو مناخي من مسار التركيز التمثيلي (RCP) 8.5 الذي يتوافق مع التوجهات الحالية للانبعاثات.
- **التعمير / التوسع العمراني:** يجب مراعاة التعمير وتأثيره على تعرض المجتمعات والأصول للمخاطر. فمثلاً إذا تم التخطيط لتنمية مستقبلية على أرض معرضة للفيضانات فيجب إبراز ذلك في التقييم للتمكن من تخفيف مثل هذا الخطر.

2 التحقق من صحة النتائج

تقديم لمحة عامة عن النتائج الرئيسية والتحليل المكاني الذي أُعد في التقييم التشخيصي لأصحاب المصلحة الرئيسيين.

قم بإجراء نشاطين رئيسيين لتأييد النتائج التشخيصية التي تم التوصل إليها وسد النقص في المعارف والبيانات.

النشاط 1

نشاط مفتوح لمجموعات أصحاب المصلحة من أجل:

- التحقق من صحة الاستنتاجات الرئيسية للتقييم التشخيصي والتعليق عليها؛ إضافة أفكار ومعلومات إضافية لاستكمال النتائج.

النشاط 2

عرض مصفوفة البيانات التي أعدت خلال مرحلة جمع البيانات، مع إبراز أية نقائص أو شكوك في جمع البيانات.

نشاط مفتوح لمجموعات أصحاب المصلحة من أجل:

- تقديم بيانات ومعلومات إضافية؛
- تقديم تبرير للبيانات الناقصة أو التزويد ببيانات غير مباشرة بطريقة أخرى.

باستخدام البيانات والأفكار التي تم جمعها، قم بإدراج التعديلات النهائية في التقييم التشخيصي، مما يعكس التعليقات والبيانات. تتضمن هذه المرحلة حذف بيانات حساسة أو متحيزة أو مثيرة للجدل.

بمجرد اكتمال التحقق، قد يفكر قائد الفريق في إعداد ملخص لمرحلة التشخيص لتمكين التواصل مع مختلف أنواع أصحاب المصلحة.

الموارد:

- اطلع على الوثيقتين «ب3 - ملخص التشخيص لفاس» و «ب4 ملخص التشخيص للمحمدية» كأمثلة لوثيقة تلخيصية لمرحلة التشخيص.

2.4

يمكن تصنيف الضغوط ومواطن الضعف إلى فئات واسعة من الأشخاص والبنى التحتية والبيئة. يمكن أن تكون شيخوخة السكان أحد الأمثلة على الضغط الذي يؤثر على ضعف الأشخاص. أما فيما يتعلق بالبنى التحتية، فيمكن أن يؤدي نقص الاستثمار إلى زيادة ضعف البنى التحتية الأساسية ويؤدي إلى حدوث الأضرار والفشل. يزيد فقدان التنوع البيولوجي بشكل كبير من ضعف الأنظمة البيئية والبيئة الطبيعية. إليك مزيداً من الشروحات أدناه.



السكان

شيخوخة السكان

تزيد شيخوخة السكان من ضعف النظام عن طريق زيادة الضغط على الرعاية الصحية وخدمات الطوارئ بسبب زيادة احتمالية الإصابة بأمراض مشتركة والضعف الإدراكي والأمراض المزمنة التي تقلل بدورها من قدرة الخدمات على الاستجابة للأخطار والصدمات.

تُترجم الزيادة في عدد كبار السن إلى نسبة إعاقة أكبر، مما يزيد من المخاطر على عامة السكان ويقل احتمال تعافي كبار السن بسرعة من الشدائد.



البنى التحتية

نقص الاستثمار

في غياب الاستثمار من أجل زيادة القدرة والإصلاحات، من المحتمل أن يكون نظام الإمداد بالمياه معرضاً للمخاطر ويمتلك قدرة متدنية على التعافي من الصدمات.

فيما يخص المخاطر المتعلقة بالمناخ، يمكن للأمطار الغزيرة والفيضانات أن تلحق الضرر بسرعة بالأبنية القديمة وتلوث خطوط الإمداد بالمياه، مما يتسبب في تداعيات شديدة على المنازل والبنى التحتية الأساسية مثل المستشفيات، مما يؤخر تعافي المنطقة.



البيئة

فقدان التنوع البيولوجي

تعتبر الأنظمة البيئية المحلية والبيئة الطبيعية ضرورية لتوفير خدمات إيكولوجية مثل المياه النظيفة والهواء والفضاء المخصص للاستجمام وتوفير سبل العيش وزيادة القدرة على المرونة في مواجهة الكوارث.

يقلل فقدان التنوع البيولوجي من قوة واستقرار أنظمة البيئة، مما يزيد من قابلية تأثرها بالمخاطر. فعلى سبيل المثال، يقلل تلوث المناطق الرطبة من التنوع البيولوجي للنباتات والحيوانات مما يقلل من كثافة الأنواع النباتية للمناطق الرطبة التي عادةً ما تمتص مياه الفيضانات وتحتفظ بها، وبالتالي تكون المنازل والممتلكات أكثر عرضة للفيضانات.

2.4 تقييم قِواطن الضعف والضعف

2 تقييم قِواطن الضعف والضعف

يهدف تقييم قِواطن الضعف والضعف إلى تحديد قابلية التعرض للأضرار وقدرة الأنظمة أو القطاع أو المجموعة على التكيف ومقاومة آثار الأخطار أو التعامل مع الخسائر أو استئناف الوظائف بعد انتهاء تأثير الخطر. وبشكل عام، يجب أن يأخذ تقييم قِواطن الضعف في السياق الحضري العناصر التالية بعين الاعتبار:

- **الأشخاص:** سيكون لدى مجموعات مختلفة من الأشخاص داخل المدينة قابلية مختلفة للتأثر بالمخاطر بسبب الخصائص الاجتماعية والاقتصادية والثقافية والمادية للمجموعة. يمكن تقييم ضعف الأشخاص وقابلية تأثرهم من خلال النظر في البيانات المتعلقة بمعدلات الفقر ومعدلات الإعاقة والبطالة ومستوى التعليم والجنس والإعاقة وخصائص أخرى مثل الوصول إلى البنى التحتية والمرافق.
- **البنى التحتية:** يمكن تقييم ضعف البنى التحتية والخدمات العمومية وأنظمة البنى التحتية الاجتماعية (المباني، وشبكات مياه الشرب ومياه الصرف الصحي، والكهرباء، والنفايات الصلبة، والصناعة، والاتصالات، والبنى التحتية الاجتماعية، والبنى التحتية للنقل) باستخدام بيانات عن مدى جودتها وقدرتها وفائضها وموقعها.
- **البيئة:** تقييم مدى ضعف وقابلية تعرض الأصول البيئية للتأثر من خلال الأخذ بعين الاعتبار للبيانات المتعلقة بالفضاءات الزرقاء والخضراء المعينة لكل وحدة مساحة، ونطاق المناطق المحمية، وغير ذلك.

المسؤول عن النشاط
• أعضاء فريق العمل المسؤولين عن تقييم المخاطر

الإطار الزمني للنشاط
الشهر 3 إلى 6 من المشروع

الموارد الضرورية

- خبراء تقنيون في جمع البيانات وبرمجيات أنظمة المعلومات الجغرافية
- خبراء تحليل المخاطر
- خبراء في إشراك أصحاب المصلحة

النتائج والإنجازات

- إجماع على المخاطر ذات الأولوية ونقاط الضعف في المدينة
- خريطة نظام المعلومات الجغرافية لطبقات المخاطر وقِواطن الضعف

يمكن استخدام الأدوات والمراجع التالية للحصول على إرشادات إضافية بشأن تقييم المخاطر:

- بوابة المعارف حول تغيرات المناخ التابعة للبنك الدولي: المغرب
- توجيهات C40 لتقييم المخاطر المتعلقة بالتغيرات المناخية للمدن

يجب إجراء تقييمات قِواطن الضعف باستخدام مزيج من البيانات الكمية والنوعية. فعلى سبيل المثال، يمكن استخدام الورشات مع أصحاب المصلحة في المجتمع المدني للتحقق من صحة نتائج التقييم الكمي، أو يمكن تقييم مدى ضعف البنى التحتية الاجتماعية من خلال تمرين منفصل لإشراك أصحاب المصلحة دون بيانات كمية. يجب تجميع نتائج تقييم مدى الضعف في قاعدة بيانات نظم المعلومات الجغرافية لفهم مناطق البلدية المعرضة بشدة للأخطار من حيث الأشخاص والبنى التحتية والبيئة. يمكنك إيجاد معايير التنقيط لمجموعات بيانات قِواطن الضعف في ورقة تنقيط البيانات.

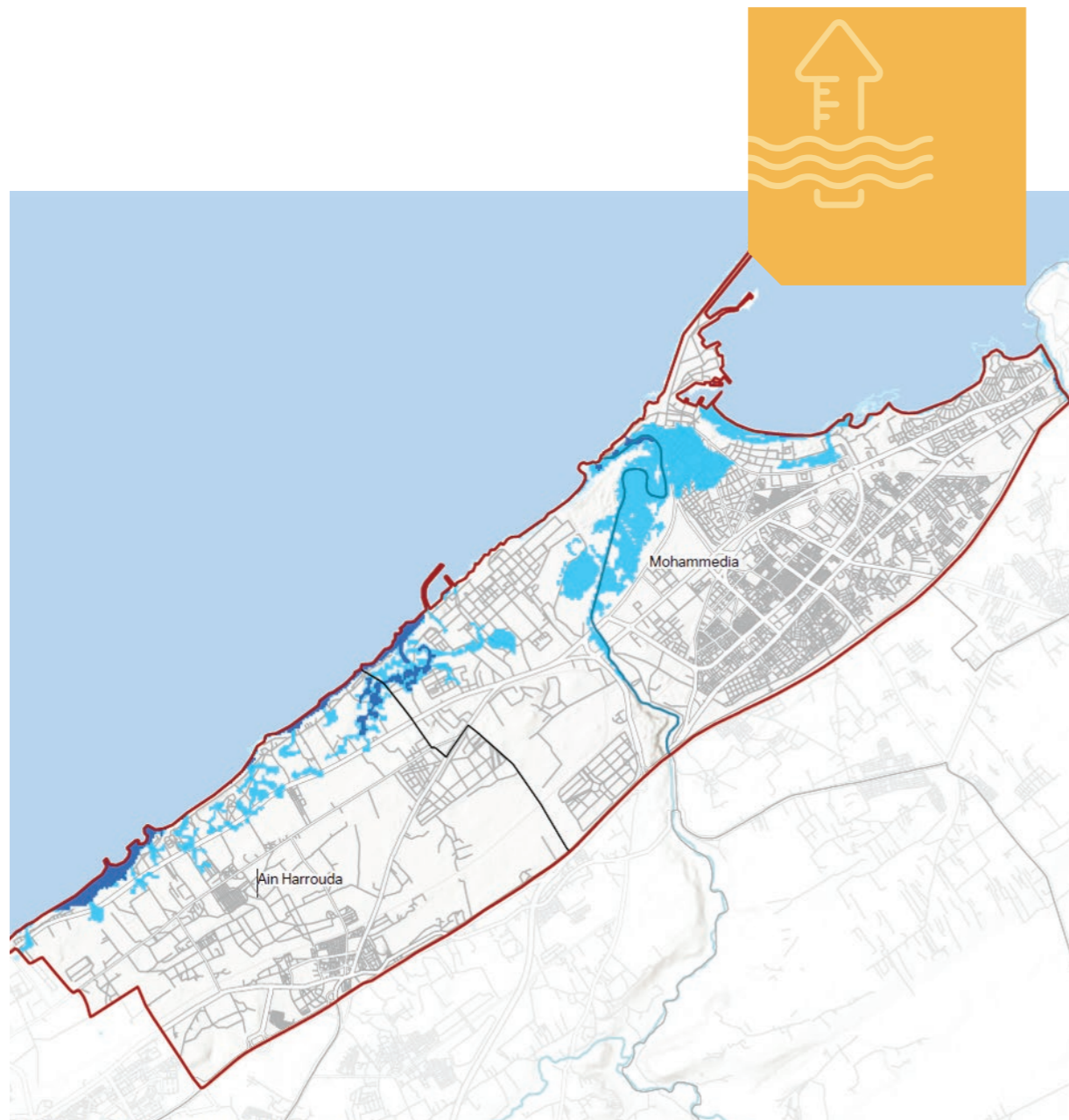


ما المقصود بالضعف.

على عكس الصدمات فإن «الضعف» مزمنة، وعادة ما تكون بطيئة وتحدث على مدى فترة طويلة من الزمن، وبعض الضغوط تكون خفيفة ومستمرة ولكنها تسبب أضرارًا جسيمة للأنظمة مما يزيد من ضعفها وقابلية تأثرها بالصدمات من خلال التقليل من قدرة نظام ما على امتصاص الصدمات والتعافي منها. فعلى سبيل المثال، تؤدي ضغوط مثل عدم المساواة بين الجنسين إلى خلق بيئة تكون فيها النساء غير متعلمات في كثير من الأحيان، ويقل احتمال وصولهن إلى البنى التحتية ووسائل النقل العمومية ويزداد احتمال تواجدهن في منطقة شديدة الخطورة أثناء التعرض لمخاطر بيئية أو مناخية، ويمتكن أقل الوسائل لطلب خدمات الطوارئ والمأوى إذا اقتضى الأمر. يمكن تجميع الضغوط حسب تلك التي تؤثر على الأشخاص والبنى التحتية والبيئة (ثمة المزيد من الأمثلة في الصفحة التالية).

2.3

أمثلة على خرائط التعرض للمخاطر لفاس والمحمدية



سيناريوهات ارتفاع مستوى سطح البحر في المحمدية توضح المناطق المعرضة للخطر مع تغير المناخ وارتفاع مستوى سطح البحر.

المصدر: استنادا إلى ارتفاع مستوى سطح البحر بمقدار 0.59 م و 2 م متراكبًا على بيانات الارتفاع. الخريطة من إعداد AECOM. 2020.



خريطة مخاطر فاس توضح المناطق المعرضة لخطر الفيضانات

المصدر: البيانات التي قدمتها الوكالة الحضرية لفاس وتقرير ت.م.ك.ب.م.م (MnHPRA). الخريطة من إعداد AECOM. 2020.



2.3



يمكن تصنيف الأخطار ومخاطر الكوارث في الفئة التي لها تأثير مكاني، ولهذا السبب يمكن استخدام البيانات المكانية وخرائط أنظمة المعلومات الجغرافية لتحليل الأماكن وتعرض المناطق في المدينة للمخاطر. فمثلاً يمكن تحليل المخاطر البيئية من خلال وضع خريطة للنشاط الزلزالي التاريخي والمستقبلي للبراكين والزلازل

ويمكن رسم خرائط للأخطار المناخية مثل الفيضانات باستخدام البيانات الهيدرولوجية والطبوغرافية ويمكن وضع مخطط للصدمات الاجتماعية باستخدام البيانات الديموغرافية والخاصة بالأسر.



سياسي

عدم الاستقرار السياسي

يمكن أن تؤدي الاضطرابات المدنية إلى اضطراب وزرع الفتنة في الجماعة. ويمكن أن يتمثل أحد خيارات التخفيف في الحد من اللامساواة الاقتصادية من خلال زيادة الاستثمارات في التعليم في المناطق المحرومة.



اقتصادي

أزمة اقتصادية

الصدمات الاقتصادية هي الأحداث التي لها تأثير واسع النطاق وشديد على الاقتصاد مما يخلق أزمة اقتصادية. يمكن أن يتمثل أحد خيارات التخفيف في زيادة تنوع الاقتصاد من خلال الاستثمار في صناعات جديدة.



تكنولوجي

هجوم سيبراني

تنطوي الصدمات التكنولوجية على الاضطرابات الشديدة في التكنولوجيا التي تسبب اضطرابات واسعة النطاق للأنظمة. ومن الأمثلة على ذلك هجوم سيبراني على الجماعة يعيق تدفقات الخزينة. وللتخفيف من هذه الصدمة المحتملة، قد يكون تعيين خبير في المرونة السيبرانية للتأهب لهجمات محتملة أحد خيارات التخفيف.



اجتماعي

أوبئة

الصدمات الاجتماعية هي تلك التي تؤثر على عامة سكان الجماعة. فمثلاً يمكن التأهب للأوبئة مثل جائحة كوفيد-19 الأخيرة من خلال تعزيز قدرات المستشفيات وخدمات الطوارئ.



مناخي

الحرارة الشديدة

المخاطر المناخية هي تلك التي تتفاقم بسبب تغير المناخ ومن المرجح أن تتفاقم وتزداد في المستقبل، وتشمل هذه درجات الحرارة الشديدة التي يمكن أن تسبب الجفاف والمجاعات وتدمير البنية التحتية والأنظمة البيئية وغيرها من الأصول. في حين قد تشمل خيارات المرونة خلق أماكن للتظليل وغرس الأشجار في المناطق الحضرية لتقليل درجات الحرارة في الأوساط الحضرية.



بيئي

الزلازل

تشمل المخاطر البيئية الأخطار الجيوفيزيائية مثل الزلازل التي تسبب عند حدوثها مخاطر كبيرة على الأرواح والبنى التحتية والممتلكات وتسبب اضطراباً واسع النطاق للمجتمعات وسبل العيش والبنى التحتية والممتلكات. قد تتضمن خيارات المرونة المباني الممتصة للصدمات.



2.3 تقييم الأخطار ومخاطر الكوارث

1. تقييم الأخطار ومخاطر الكوارث

نظرًا لكون تقييم المخاطر والكوارث مهمة متخصصة، فيتعين على فريق العمل التأكد من تعبئة خبراء تقنيين مؤهلين وذوي خبرة، الذين تم تحديدهم في إطار تقييم القدرات التقنية الذي أجري في إطار المهمة 2.1.

في إطار تقييم الأخطار ومخاطر الكوارث، يجب التفكير في المخاطر المناخية والبيئية الرئيسية في السياق المغربي (على الأقل الفيضانات والزلازل والعواصف ودرجات الحرارة الشديدة، إلخ). إضافة إلى ذلك، ينبغي التفكير في الصدمات المحتملة الأوسع نطاقًا لتقديم فهم شامل للتهديدات المحتملة على الجماعة وكذلك الأخطار المتعلقة بالمناخ والكوارث. الصدمات هي حوادث مفاجئة لها تأثير على ضعف نظام ما ويمكن تصنيفها إلى فئات: «اجتماعية» و«تكنولوجية» و«اقتصادية» و«سياسية». ستجد أمثلة في الصفحة التالية. يجب أن يتضمن التقييم الخطوات التالية:

1. بالاستعانة بالبيانات المجمعّة، تعيين المخاطر باستخدام نظام المعلومات الجغرافية المكانية (GIS) لتحديد الأخطار الجيوفيزيائية والمائية والجوية والبيئية والتقنية عالية المستوى بناءً على البيانات المتاحة والإسهامات وتوقعات أصحاب المصلحة لتأثيرات المخاطر المتعلقة بالمناخ. سوف تجد نماذج للخرائط في الصفحات التالية من هذا القسم.

2. العمل في الورشات مع أصحاب المصلحة والخبراء التقنيين لتحديد الصدمات الأخرى للجماعة. تحديد الصدمات المحتملة في الفئات الأربع. رسم مخطط للصدمات وتحديدتها حسب الأولوية بالاستعانة بمقاييس التردد والتأثير للاتفاق على الصدمات الأولية التي تشكل تهديدًا للجماعة إضافة إلى المخاطر المناخية والبيئية.

3. لتقدير الأخطار البيئية والمناخية، يمكن تصميم التقييم على أساس درجات من 1 إلى 10، وستختلف معايير التنقيط حسب المخاطر، والفكرة هي أن المقاييس تنطبق على مختلف الأخطار وربط كل درجة بلون لإعطاء تمثيل مرئي للتوزيع المكاني للمخاطر. يرجى الرجوع إلى ورقة تنقيط البيانات للحصول على إرشادات حول هذه الخطوة.

الموارد :

يمكن استخدام الأدوات والمراجع التالية للحصول على إرشادات إضافية بشأن تقييم المخاطر:

- تعريف الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ للمخاطر GIEC، للضعف والتعرض والتكيف والمرونة
- توجيهات C40 لتقييم مخاطر المتعلقة بالتغير المناخي للمدن
- منهجية المركز العالمي لتقييم مخاطر المناخ من أجل التكيف

ما المقصود بالصدمة؟

الصدمات هي حوادث مفاجئة وخارجية ومدتها قصيرة لها تأثير شديد على الناس والبنى التحتية والأصول وتؤثر على القدرة على مواجهة الصدمات المستقبلية وتزيد من ضعف الأنظمة. على سبيل المثال، تسبب صدمة مثل خطر مرتبط بالمناخ، مثل الحريق، أضرارًا واسعة النطاق للغابات والأنظمة البيئية، فيمكن أن يؤدي ذلك إلى فقدان سبل العيش وفقدان الأرواح البشرية وفقدان رأس المال الطبيعي والتداعيات الاقتصادية. لحرائق الغابات أيضًا تأثير اقتصادي كبير على الجماعة للتدخل باستخدام موارد كبيرة، كما يمكن أن يكون التأثير واسع النطاق على الأشخاص والبنى التحتية والأصول والاقتصاد كبيرًا. يمكن أن تشمل تدابير تعزيز القدرة المرنة التحكم في الحرائق، والانتقال الطوعي للمجتمعات المعرضة للخطر وإنشاء مركز تعليمي حول الكوارث لمخاطر الحرائق في الأوساط الحضرية، وغير ذلك (ثمة المزيد من الأمثلة في الصفحة التالية).

المسؤول عن النشاط
• أعضاء فريق العمل المسؤولون عن تقييم المخاطر

الإطار الزمني للنشاط
الشهر 3-6 من المشروع

الموارد الضرورية

- خبراء تقنيون في جمع البيانات وبرمجيات أنظمة المعلومات الجغرافية
- خبراء تحليل المخاطر
- خبراء في إشراك أصحاب المصلحة

النتائج والإنجازات

- إجماع على المخاطر ذات الأولوية ونقاط الضعف في المدينة
- خريطة نظام المعلومات الجغرافية لطبقات المخاطر ومواطن الضعف



2.2 جمع البيانات الكمية والنوعية

1. جمع البيانات الكمية من مصادر محلية ووطنية وعالمية

من أجل إجراء تقييم للمخاطر ومواطن الضعف وتحليل المخاطر الرئيسية، يجب يتم جمع البيانات الكمية لمختلف ال السمات في إطار الركائز التالية: (1) المخاطر؛ (2) مواطن الضعف؛ (3) الأنظمة والخدمات؛ (4) المؤسسات والحوكمة؛ (5) الاقتصاد.

تتمثل الخطوة الأولى لجمع البيانات الكمية في تحديد المصادر المحتملة لجميع الخصائص. بالنسبة للعديد من السمات، من المحتمل أن تكون البيانات متاحة في قواعد البيانات المحلية أو الوطنية (مثلًا، الإحصاء، بيانات تشغيل الخدمات العمومية). بالنسبة للسمات التي لا يمكن تحديد موقع البيانات الخاصة بها بسهولة، يمكن استخدام نقاط بيانات بديلة مناسبة. يجب سد أية فجوات أخرى في البيانات من خلال مراجعة مصادر البيانات المفتوحة المتاحة للعامة أو مساهمات أصحاب المصلحة. ينبغي على فريق العمل أيضًا أن يضع في اعتباره طريقة الحصول على البيانات - مثلًا، قد تقتضي المصالح المركزية بالعمالة أو الجماعة تقديم رسالة رسمية لطلب البيانات.

يجب التحقق من جودة البيانات من خلال:

- التحقق من التناسق مع مجموعات البيانات الأخرى
- البحث عن الأعداد غير المتسقة أو غير الكاملة، والبيانات المكررة، والصيغ غير الصحيحة، وقيم الحقول الخالية
- التأكد من مصداقية مصادر البيانات
- التأكد من أن عملية أو منهجية جمع البيانات واضحة
- النظر في صحة البيانات أو جدواها

من الناحية المثالية، ينبغي جمع البيانات بطريقة يمكن تجميعها في قاعدة بيانات أنظمة المعلومات الجغرافية بحيث يمكن فهم الخصائص المكانية لكل سمة ونقلها بسهولة. يجب أن يكون هناك سجل بيانات لإدارة عملية جمع البيانات. يمكن استخدام السجل من طرف مصلحة أنظمة المعلومات الجغرافية للمدينة أو مكتب المرونة كمورد ولو بعد اكتمال هذه العملية.

الموارد

- قم بتكييف المورد «ب2 - نموذج جمع البيانات» لإجراء جمع البيانات للمدينة.

2. جمع البيانات النوعية من خلال إشراك أصحاب المصلحة

لسد أية فجوات في البيانات بالنسبة للسمات المدرجة في نموذج جمع البيانات، قم بإشراك أصحاب المصلحة باتباع الطريقة الموضحة في مخطط إشراك أصحاب المصلحة.

ومن الناحية المثالية، ينبغي سد النقص في البيانات من خلال المقابلات التحليلية مع المتخصصين التقنيين، ويمكن ترجمة ملاحظات أصحاب المصلحة وتقييمات الخبراء إلى درجات شبه كمية يمكنها أن تدعم المقارنة مع البيانات الكمية (مثلًا، يُطلب من الخبراء بتقييم أداء أو حالة سمة ما على سلم قياس من 1 إلى 5). ينبغي أن تضع بعين الاعتبار كيفية ترجيح أفكار أصحاب المصلحة، فعلى سبيل المثال قد تحظى تقييمات الخبراء بأهمية أكبر في الموضوعات التقنية مثل المخاطر ذات الأولوية في حين يمكن ترجيح التصورات حول أداء الأنظمة المختلفة بالتساوي بين مختلف أصحاب المصلحة.

فكر في أفضل الطرق لإدراج البيانات النوعية في التقييم. فعلى سبيل المثال، يمكن تلخيص المعلومات الرئيسية ونتائج البيانات النوعية بشكل منفصل تحت كل ركيزة لتقديم نقطة مقارنة أو منظور مُغاير مقارنة بتحليل قائم على البيانات الكمية فحسب.

الدروس المستخلصة من المدن النموذجية - مصادر البيانات حول المخاطر

بالنسبة للمدن النموذجية، كانت إحدى الفجوات الرئيسية في البيانات في السياق المغربي تكمن في المخاطر، وقد تم سدها من خلال الوصول إلى مصادر البيانات التالية المتاحة للعامة:

- Think Hazard (المغرب)
- Global Quake Model
- Global Forest Watch
- Fire Information for Resource Management System (NASA)
- Climdex
- Global Resilience Atlas
- Partnership for Resilience and Preparedness
- Socioeconomic Data and Applications Center
- World Bank Global Infrastructure Map
- Global Surface Water

المسؤول عن النشاط

- أعضاء فريق العمل المسؤولين عن جمع وإدارة البيانات ونظام المعلومات الجغرافية (GIS)

الإطار الزمني للنشاط

الشهر 3-5 من المشروع

الموارد الضرورية

- خبراء تقنيون في جمع البيانات وبرمجيات أنظمة المعلومات الجغرافية
- خبراء تحليل المخاطر
- خبراء في إشراك أصحاب المصلحة

النتائج والإنجازات

- سجل للبيانات يتضمن مصفوفة للبيانات المُجمّعة والناقصة ومصادرها ومعلومات أخرى ذات صلة. يجب أن يكون سهل الوصول وأن يتسم بالشفافية.
- محاضر المقابلات / الاجتماعات مع الخبراء التقنيين، لضمان إمكانية التحقق من المعلومات / البيانات والرجوع إليها عند الحاجة.





المسؤول عن النشاط
• أعضاء فريق العمل المسؤولين عن مختلف الموضوعات



الإطار الزمني للنشاط
الشهر 2-4 من المشروع



الموارد الضرورية
• (عند الحاجة) خبراء تقنيون في وزارات أخرى
• (عند الحاجة) خبراء تقنيون من خارج الحكومة



النتائج والإنجازات
• تقرير عن سياق المدينة، يقدم نظرة عامة/ حالة الموضوعات الرئيسية والتحديات والفرص.
• تقرير موجز عن القدرات المؤسسية على مستوى إدارات الجماعة.
• إجماع على ضرورة الاستعانة بخدمات خارجية (عند الاقتضاء).

2.1 تحليل سياق المدينة وقدراتها

1. مراجعة التشريع وآليات التنظيم البلدية

يجب أن تتم مراجعة السياسات وتنظيمات الجماعة وآليات التمويل والتمويل لفهم صلاحيات وقدرات السلطات المحلية في سياق إعداد استراتيجية المرونة والتخطيط للإجراءات. وفي إطار هذه المراجعة، ينبغي إدراج العناصر الآتية فيما يتعلق بالقدرة على المرونة في المناطق الحضرية، والمناخ، ومخاطر الكوارث:

- تقييم هياكل وأدوار السلطات المحلية.
- فهم وتقييم شاملين لقدرات الإدارات أو الوكالات على مستوى السلطات المحلية أو التفويضات الوزارية على المستوى المحلي التي لديها واجبات أو مسؤوليات ذات صلة إضافة إلى الصلات مع وزارات الإدارة المركزية.
- تحليل النقائص في الأطر المؤسسية والتشريعية على مستوى المدينة، مع تحديد الإجراءات / الفرص المحتملة لتعزيز القدرات.

الموارد:

- اطلع على التوجيهات المفصلة لـ C40 حول إجراء تقييم ذاتي للحوكمة.

2. تحليل سياق المدينة ومختلف الموضوعات

يجب إجراء تحليل شامل لسياق المدينة قصد تحديد كافة الخصائص أو التحديات أو الفرص الرئيسية التي يمكن أن تساعد في تشكيل أساس لتقييم المخاطر ومواطن الضعف وتوجيه عملية إعداد الاستراتيجية / مخطط العمل.

يجب أن يكون تحليل المدينة غير متحيز سياسيًا، ويجب أن يشمل التحليل كحد أدنى الموضوعات التالية:

- الموقع والجغرافيا والمناخ
- تاريخ تطور المدينة ونموها
- البيانات الديموغرافية
- القطاعات الاقتصادية الرئيسية

- البيئة
- التوجهات العمرانية
- مرافق البنية التحتية الاجتماعية والخدمات العمومية

في هذه المرحلة، قد تخطط السلطة المحلية أيضًا لتنفيذ النشاط 4.1 لإرساء فهم مفضل لقدراتها المالية.

الموارد:

- اطلع على الوثيقة «ب 1 - تقرير عن سياق مدينة فاس» كمرجع لإجراء تحليل سياق المدينة.

الجدول: الوزارات الرئيسية المشاركة في إدارة مخاطر الكوارث في المغرب

التنسيق	التقييم	الوقاية	الطوارئ	إعادة التعمير
X	X	X	X	
X	X			X
	X	X		
	X	X	X	
	X	X		X
	X	X		
	X		X	

جدول مقتبس من تقرير منظمة OCDE: دراسة OCDE حول إدارة المخاطر في المغرب، 2016.

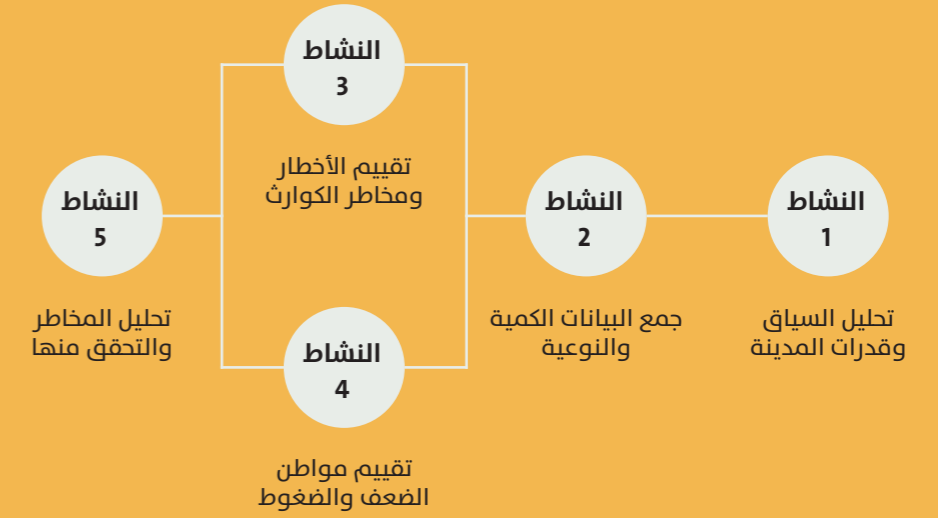
دروس مستخلصة من المدن النموذجية - تحليل مرتكز على الهدف لسياق المدينة وقدراتها

عند تحليل سياق المدينة وقدراتها، يجب أن يتأكد فريق العمل من أن البحث والتحليل يدعمان إعداد استراتيجية المرونة وخطة العمل، ففي كثير من الأحيان قد تكون التحليلات من هذا النوع جد وصفية أو أكاديمية إلى حد كبير، ويتوجب إعادة تفسيرها لإضافة قيمة لمرطبي الاستراتيجية والتخطيط للإجراءات.

قبل الشروع في التقرير، ينبغي أن يصف فريق المهمة النتائج الرئيسية للتحليل وأن يقوم بإعداد أشكال / نماذج لعرض التحليل التي تسمح بتنفيذ الأنشطة اللاحقة بفعالية. ويقدم الجدول المقابل مثالاً لطريقة مرتكزة على الهدف لتحديد المسؤوليات الرئيسية لإدارة مخاطر الكوارث، وقد ساعدت صيغة العرض التحليلي هذه في تحديد أصحاب الإجراءات وأصحاب المصلحة بسهولة لاتخاذ الإجراءات المتعلقة بإدارة الكوارث في إطار استراتيجية المرونة.

الدليل العملي المرحلة 2

التشخيص



1.4. إعداد مخطط لإشراك أصحاب المصلحة

1. تحديد أصحاب المصلحة المناسبين لإشراكهم طيلة العملية

يمكن لأصحاب المصلحة تقديم معلومات عن تحديات المرونة المحلية، وما هي الأمور القيمة في المنطقة، وما مدى قدرة المجتمع على تنفيذ تدابير تعزيز المرونة. يمكن أن يساعد إشراك أصحاب المصلحة أيضًا في التحقق من صحة استنتاجات أو نتائج التقييمات التقنية أو «التحقق من معناها».

اختر أصحاب المصلحة المعنيين الذين قد يتأثرون باستراتيجية المرونة أو لديهم مصلحة فيها أو يؤثرون عليها واتصل بهم، مع ضمان تنوع أصحاب المصلحة على مستوى قطاعات وإدارات المدينة. يمكن أن تشمل القطاعات المحددة النقل، والنفايات الصلبة، والتهئية الترابية، والطاقة، والمياه، وغير ذلك). خذ بعين الاعتبار أصحاب المصلحة الذين لديهم الوصول إلى البيانات والمعلومات ذات الصلة بالمشروع مثل البيانات الديموغرافية والمائية والجوية وبيانات التوقعات المناخية.

يجب على فريق العمل مراجعة جميع الأنشطة التي تُنفذ خلال المراحل اللاحقة من هذه الوثيقة وتحديد الأنشطة التي يمكن لأصحاب المصلحة المشاركة فيها.

2. تخطيط لأصحاب المصلحة باستعمال منهجية IAP2

قم بتخطيط لأصحاب المصلحة المحددين على طول إطار عمل الرابطة الدولية للمشاركة العامة (IAP2) الذي يحدد ما إذا كان ينبغي إعلام أصحاب المصلحة أو استشارتهم أو إشراكهم أو تعاونهم أو تمكينهم من خلال العملية.

خذ بعين الاعتبار أهمية أصحاب المصلحة ودورهم الأساسي في العملية سواء كانوا يمتلكون معلومات أو بيانات أساسية للمشروع، وهل لديهم سلطة اتخاذ القرار التي تؤثر على استراتيجية المرونة والتدخلات ذات الأولوية.

خذ بعين الاعتبار مشاركة أصحاب المصلحة، وأفضل طريقة لإشراكهم في العملية، سواء كانت للتزويد بالمعلومات (الإعلام)، أو الحصول على الاستشارة (الاستشارات)، أو العمل بشكل مشترك (التعاون)، أو الحصول على سلطة اتخاذ القرار النهائية (التمكين).

الموارد

- استخدام منهجية الرابطة الدولية للمشاركة العامة لتحديد أدوار أصحاب المصلحة المحددين.
- قم بالاطلاع على مثال لوضع تخطيط أصحاب المصلحة تم إجراؤه في المدن النموذجية.

3. إعداد مخطط لإشراك أصحاب المصلحة

يجب على فريق العمل الاطلاع على الأنشطة اللاحقة في هذا الدليل وتحديد الفرص التي يتعين فيها إشراك أصحاب المصلحة في جمع البيانات أو التحقق من صحتها أو التزويد بالمعلومات.

بناءً على تخطيط أصحاب المصلحة وتحديد نطاق الأنشطة، يتعين على فريق العمل إعداد **مخطط إشراك أصحاب المصلحة** الذي يتضمن ما يلي:

- النقاط الرئيسية للمشروع التي يمكن لأصحاب المصلحة المساهمة فيها من خلال إضافة قيمة، أو تقديم المعلومات، أو توجيه عملية التشخيص أو إعداد الإستراتيجية.
- كيف يمكن جمع هذه المعلومات بشكل أفضل، أي من خلال الورشات ومجموعات المناقشة والمقابلات.
- من هم أصحاب المصلحة الذين يمكن استثنائهم، التفكير فيمن قد يكون غير قادر على المساهمة بشكل كامل في إطار المجموعة. على سبيل المثال، خذ بعين الاعتبار السياق الجنساني (النوع الاجتماعي) وقدرة النساء أو الفئات المهمشة على المشاركة في العملية. قم بتصميم طرق مشاركة أخرى لهذه الفئات.
- يجب أن يعتبر تخطيط أصحاب المصلحة مشاركة أصحاب المصلحة منذ البداية وطيلة المشروع من خلال المراحل الرئيسية مثل جمع البيانات، وتحديد أولويات التدخلات، وغير ذلك، ويجب أن يظل الأشخاص والوزارات متناسقين قدر الإمكان طوال فترة المشروع.

المسؤول عن النشاط
• عضو فريق العمل المسؤول عن إشراك أصحاب المصلحة

الإطار الزمني للنشاط
الشهر 1-2 من المشروع لإعداد مخطط إشراك المستمر طيلة المشروع، كما هو وارد في مخطط إشراك أصحاب المصلحة

الموارد الضرورية

- فريق العمل
- قادة المرونة

النتائج والإنجازات

- مخطط يخص أصحاب المصلحة يشمل العناصر التالية:
- قائمة أصحاب المصلحة الذين يتم إشراكهم خلال المشروع، مع تفاصيل الاتصال الخاصة بهم
 - تحديد أصحاب المصلحة وفقًا لمنهجية IAP2.
 - جدول وطبيعة أنشطة إشراك أصحاب المصلحة.
 - وصف طرق الإشراك والأدوات المستخدمة والنتائج المتوقعة.





المسؤول عن النشاط
• قائد المجموعة



الإطار الزمني للنشاط
الشهر 1 و 2 من المشروع



الموارد الضرورية
لا توجد



النتائج والإنجازات

وثيقة مخطط المشروع التي تلخص الاتفاقات من بين المهام في هذا القسم، بما في ذلك:

- أهداف استراتيجية المرنة
- النطاق الجغرافي للاستراتيجية وخطة العمل
- الأنشطة الرئيسية مع وصف موجز
- الجداول الزمنية والمعالم في تطوير الاستراتيجية وعملية تخطيط العمل
- الأدوار والمسؤوليات الرئيسية
- بروتوكول التواصل وتواريخ/أوقات الاجتماعات

1.3 إعداد مخطط المشروع

1. تحديد النطاق الجغرافي للاستراتيجية ومخطط العمل

تحديد المنطقة الجغرافية التي ستشملها استراتيجية المرنة ومخطط العمل، بالتنسيق مع اللجنة التوجيهية.

عند تحديد الموقع الجغرافي، ينبغي الأخذ بعين الاعتبار المناطق المهمة داخل الحدود وتخطيطها للرجوع إليها عند التشخيص. بالنسبة للتخطيط:

- الأصول المهمة (مثل المناطق التجارية / المالية والمباني الحكومية والمكتبات، إلخ)
- البنى التحتية الأساسية (مثل السدود والمستشفيات وخطوط الاتصال، وغيرها)
- المجتمعات الضعيفة أو المهمشة (مثل السكنات غير الرسمية، الأقليات العرقية، كبار السن، الشباب، واللاجئين، إلخ)
- الأصول البيئية (مثل البحيرات، الأنهار، المناطق الرطبة، الغابات، إلخ)

يمكن عادةً تعيين النطاق الجغرافي من خلال استخدام الحدود الإدارية الموجودة، ولكن يمكن توسيعه في بعض الحالات ليشمل مجتمعات وبنى تحتية تتعدى تلك الحدود الإدارية. انظر المربع أدناه للحصول على أمثلة للحالات التي يمكن أن يحدث فيها ذلك.

2. تحديد فترة الإنجاز

قم بإنشاء مخطط غانت (Gantt) الكامل للمشروع مع تحديد القائمة الكاملة للمهام والمسؤولين عن المهام ضمن فريق العمل، ويجب أن تتضمن قائمة المهام وصفاً موجزاً للمهام وإبراز الخطوات الرئيسية والأجال.

في قائمة المهام، اذكر مخاطر المشروع التي تم تحديدها واذكر الحالات الطارئة لأخذها بعين الاعتبار مع مخاطر المشروع في حالة حدوثها.

تحديد المهام الأولية قصيرة المدى وتعيينها لأعضاء الفريق والتأكيد على المسؤولين عن الإجراءات.

ضع الفعاليات والاجتماعات الرئيسية في جدول المهام مما يتيح الوقت لأعضاء الفريق للاستعداد مسبقاً والتأكد من أن جميع أعضاء الفريق يفهمون جدول الأنشطة.

3. الاتفاق على العمليات ورتوكولات التواصل

يجب أن يتفق قائد الفريق وفريق العمل على الأهداف والخطوات الرئيسية لاستراتيجية التواصل مع اللجنة التوجيهية والمستشارين الخارجيين وأي متدخلين رئيسيين آخرين يشاركون في تنفيذ الاستراتيجية ومخطط العمل والموافقة عليهما.

يجب توثيق هذه الاتفاقات في بروتوكول تواصل واعتماده من طرف اللجنة التوجيهية. يجب أن تتضمن الوثيقة أيضاً بروتوكول المصادقة على المخرجات الوسيطة وأيئة سلطة مفوضة لاتخاذ القرارات.

الدروس المستخلصة من المشاورات - نطاقات جغرافية مختلفة لقطاعات مختلفة

يمكن أن تتعدى الكثير من أصول البنى التحتية الحدود الإدارية أو الجغرافية التي تعد أساسية لمرحلة التشخيص ولتنوير عملية اختيار التدخلات، فمن خلال توسيع الحدود الجغرافية يمكن تحديد الأخطار والمخاطر على الجماعة التي تبرز خارج النطاق الإداري.

على سبيل المثال، قد تفكر البلدية في تضمين جميع الحدود الإدارية لمستجمعات المياه وتخطيطها لفهم مجرى المياه بأكمله والمخاطر على الإمداد بالمياه وتوزيعها والفيضانات. وعلى شاكلة ذلك، يعد فهم البنى التحتية للطاقة بالإنتاج عبر الشبكة يسمح بالأخذ بعين الاعتبار المخاطر المتعلقة بالإمداد في النظام بأكمله. يمكن أن تشمل الجماعات مدن الضواحي التي تعد مهمة للاقتصاد المحلي ولكنها قد تتعرض لمخاطر مختلفة. وأخيراً، من المفيد تضمين الموارد الساحلية التي تتعدى الحدود الإدارية والتي من المحتمل أن تكون معرضة بشدة لمخاطر مثل الفيضانات الساحلية وهبات العواصف والآثار المرتبطة بها مثل تسرب المياه المالحة التي تُعرض الموارد الساحلية للخطر.

1.2. إنشاء فريق التنفيذ

1. إنشاء فريق العمل

لدعم قائد الفريق في تنفيذ استراتيجية المرنة ومخطط العمل، يجب إنشاء فريق عمل مكون من 3 إلى 4 أشخاص من مصالح السلطة المحلية.

يتمثل الهدف الرئيسي لفريق العمل في التنسيق مع الخبراء التقنيين المعنيين لتنفيذ أنشطة محددة في إطار استراتيجية المرنة وعملية التخطيط للإجراءات، ويمكن لأعضاء فريق العمل أنفسهم تنفيذ بعض الأنشطة اعتمادًا على مهاراتهم وقدراتهم التقنية.

يحتاج الفريق ككل إلى مهارات قوية في إدارة المشروع وخبرة ومعرفة بإدارة مخاطر الكوارث وفهم للمخاطر الطبيعية والمخاطر المناخية في المغرب، والإشراف على السياسات والعمليات المؤسسية للسلطة المحلية، ويمكن أن يكون أحد أعضاء فريق العمل الذي يتقن برامج أنظمة المعلومات الجغرافية (GIS) مفيدًا بشكل خاص طيلة العملية.

2. تقييم الاحتياج من الكفاءات الخارجية

يتعين على فريق العمل، بالتعاون مع قائد الفريق، أن يفحص جميع الأنشطة اللاحقة لهذا الدليل العملي وتحديد ما إذا كانت الخبرة والموارد الخارجية ستكون مطلوبة لأداء أنشطة محددة.

على فريق العمل أولاً أن ينظر في التعاون مع الوزارات الأخرى بالنسبة لأنشطة محددة، فمثلاً قد يكون لموظفي مصلحة المياه في الجماعة خبرة في تحليل المخاطر التي يتعرض لها قطاع المياه. وفي مثل هذه الحالات، يتعين على فريق العمل تأكيد الأدوار والمسؤوليات والأجل المتوقعة والدعم المطلوب مع الوزارة المعنية.

قد تتطلب بعض الأنشطة الاستعانة بخبراء تقنيين متخصصين من خارج الحكومة، فعلى سبيل المثال، ستطلب تقييمات المخاطر الاستعانة بمستشارين خارجيين في مجال المناخ ومخاطر الكوارث، ويجب على فريق العمل تحديد أولئك المستشارين والبدء في عملية إبرام الصفقات قصد إشراكهم في الوقت المناسب للنشاط المعني.

من العناصر الأساسية في الاستعانة بالمستشارين الخارجيين توضيح المتطلبات التقنية لكل نشاط، فيمكن لفريق العمل استخدام الأقسام التالية من هذا الدليل لتحرير وثيقة الشروط المرجعية للأنشطة التي يلزم الحصول عليها، مع الحرص على تضمين المعلومات التالية:

- أهداف النشاط ونتائج المتوقعة وإنجازاته.
- الأجل والمتطلبات فيما يتعلق بإعداد التقارير / الفحص.
- الخبرة والمهارات ومستويات الخبرة المطلوبة.
- مصادر البيانات المراد استخدامها، وأية أداة محددة أو برمجيات احتكارية يتعين على المستشار استخدامها.
- صلة النشاط بالأنشطة / الخطوات السابقة أو اللاحقة.
- الشكل والمدة والتوقعات بالقياس مع النتائج أو الإنجازات الوسيطة والنهائية.
- أية متطلبات تقنية أو تنسيقية أخرى يجب أن يتقيد بها فريق المستشارين.

الدروس المستخلصة من المشاورات - مراجعة الشراكات لسد الفجوات المتعلقة بالقدرات

بالنسبة للمدن الصغيرة أو تلك التي تملك موارد تقنية أو مالية محدودة، يمكن للشراكات مع المدن أو المؤسسات الجامعية الأخرى أن تقدم مقاربة مبتكرة لسد فجوات القدرات، ومن المرجح أن يكون للمدن في نفس المنطقة أو العمالة وضعية مخاطر مماثلة، ويمكن أن تؤثر على حكوماتها الجهوية لتنفيذ مرحلة التشخيص على المستوى الجهوي في حين تُنفذ كل مدينة مرحلتها الاستراتيجية والتخطيط للإجراءات تبعاً لتمرين التشخيص على المستوى الجهوي.

يمكن للمدن أيضاً استكشاف أفق الشراكات مع الجامعات والمؤسسات البحثية التي يمكنها تقديم بيانات لفائدة عملية إعداد الاستراتيجية، أو التي تمتلك أساتذة أو طلبة ذوي شهادات يتمتعون بالمهارات التقنية والخبرة لتوجيه فريق العمل، أو دعم روابط البحث بحيث يعمل الطلبة على الاستراتيجية أو مخطط العمل في إطار متطلباتهم الأكاديمية.

المسؤول عن النشاط

- قائد المجموعة

الإطار الزمني للنشاط

الشهر 1 من المشروع

الموارد الضرورية

لا توجد

النتائج والإنجازات

- فريق عمل مكلف بدعم قائد الفريق يتكون من خبراء تقنيين وممثلين عن الإدارات الرئيسية المعنية.
- تحديد قادة المرنة واستعدادهم لدعم المشروع.
- مصادقة اللجنة التوجيهية على وثيقة بروتوكول التواصل



1.1. ضبط إطار المشروع

1. تعيين قائد الفريق

تتمثل الخطوة الأولى في اختيار قائد فريق كفاء يكون مسؤولاً عن ضمان جودة العملية ويحترم آجالها، وسيقود القائد العملية من البداية من خلال نشر مخطط العمل وتوجيه أعضاء فريق العمل بشأن المسائل التقنية والمشاركة مع أصحاب المصلحة الرئيسيين لضمان التنفيذ السلس والفعال لعملية إعداد الاستراتيجية ومخطط العمل.

ينبغي أن يكون قائد الفريق خبيراً أو موظفًا حكوميًا رفيع المستوى ويتمتع بمعرفة جيدة بالتنظيمات والقدرات المؤسسية في سياق إدارة المخاطر والمرونة والتنمية الحضرية والتخطيط. وعليه أيضاً أن يكون قادرًا على التعاون مع مجموعة من أصحاب المصلحة من القطاعين العمومي والخاص والمجتمع المدني وكذلك التنسيق مع مختلف إدارات الجماعة والعمالة والإدارة المركزية.

سيكون قائد الفريق موجودًا ضمن السلطة المحلية التي تقود إعداد الاستراتيجية ومخطط العمل. من زاوية نظر مثالية، سيتم تعيين قائد الفريق على مستوى إدارة حكومية مسؤولة عن التخطيط الحضري طويل المدى أو إدارة المخاطر. تعد الشراكة بين سلطات العمالة والجماعة أساسية لنجاح الاستراتيجية ومخطط العمل، مهما كان دور قائد الفريق.

2. تعبئة اللجنة التوجيهية

سيتمتع على اللجنة التوجيهية المساهمة في تشخيص المخاطر وتوجيه الرؤية وتأكيد وإنشاء الأهداف الاستراتيجية والمشاركة في إجراءات تحديد الاستراتيجية ومخطط العمل للمرونة وتحديد الأولويات والمصادقة عليها. كما سيلعب أعضاء اللجنة التوجيهية دورًا رئيسيًا في مساعدة قائد الفريق للحصول على البيانات والانخراط مع أصحاب المصلحة الرئيسيين لدى الوزارات ومنظمات المجتمع المدني والقطاع الخاص والوسط الجامعي والأكاديمي.

ينبغي الأخذ بعين الاعتبار تنوع اللجنة التوجيهية، لا سيما فيما يتعلق بالمعرفة والفهم التقنيين، وتمثيل مختلف الأعمار، وكلا الجنسين ومختلف الأعراق، وغير ذلك. يمكن تشكيل اللجنة التوجيهية من طرف الجماعة أو قائد الفريق إذا تم تعيينه مسبقًا. وإذا لم يكن الأمر كذلك فيمكن للجنة التوجيهية اختيار قائد الفريق.

الموارد:

اطلع على الوثيقة « A1 - اللجنة التوجيهية للمحمدية – الشروط المرجعية والممثلون» للاطلاع على الشروط المرجعية للأعضاء وكمثال للمنظمات التي يمكن اعتبارها للجنة توجيهية.

يتعين على قائد الفريق من خلال المناقشات مع سلطات الجماعة والعمالة تحديد المرشحين المناسبين للجنة التوجيهية الذين سيتم تعيينهم بعد ذلك في منصبهم من طرف السلطة المحلية التي تقود العملية. يتعين على قائد الفريق إعداد التوجيهات حول التوقعات من كل عضو وكذا التزامه، مع الأخذ بعين الاعتبار مسؤولياتهم العامة وقدراتهم الخاصة، ويجب أن يكون رئيس اللجنة التوجيهية هو محافظ العمالة أو عمدة / نائب عمدة الجماعة، حسب نوع السلطة المحلية التي تقود العملية.

ينبغي أن يشمل أعضاء اللجنة ممثلين من القطاعات التالية ممن لديهم خبرة أو معارف في تقييم المخاطر في سياق مجال خبرتهم:

- الوزارات ذات المصالح الخارجية، مثل التجهيز والماء، الصحة، التربية الوطني، وغيرها؛
- المؤسسات العمومية، مثل وكالة الحوض المائي (ABH)؛
- موظفو السلطات المحلية، مثل الموظفين التقنيين السامين.

الدروس المستخلصة من المدن النموذجية - إشراك أصحاب المصلحة الجامعيين في عملية إعداد الاستراتيجية

من المهارات الأساسية المطلوبة خلال عملية إعداد الاستراتيجية هي الخبرة في تقييم المخاطر، فيمكن أن تكون هذه الخبرة في كثير من الأحيان متاحة بسهولة لدى الجامعات ومؤسسات التعليم العالي التي تقدم برامج حول التخطيط الحضري والمرونة أو إدارة مخاطر الكوارث أو الموضوعات الأخرى ذات الصلة. يتعين على قائد الفريق تحديد ما إذا كان ينبغي إشراك خبير تقني محنك من مؤسسة جامعية بصفة رسمية كعضو في اللجنة التوجيهية لتقديم الاستشارات والتوجيه طيلة العملية. غالباً ما قد يكون لدى المؤسسات الجامعية بالفعل بيانات متاحة بسهولة لتوفير عملية تقييم المخاطر ويمكن أن تساعد مشاركة متدخلي من الوسط الجامعي في اللجنة التوجيهية قائد الفريق في الوصول إلى تلك البيانات.



المسؤول عن النشاط
• تقود السلطة المحلية عملية إعداد الاستراتيجية ومخطط العمل (إدارة العمالة أو الجماعة).



الإطار الزمني للنشاط
الشهر 1 من المشروع

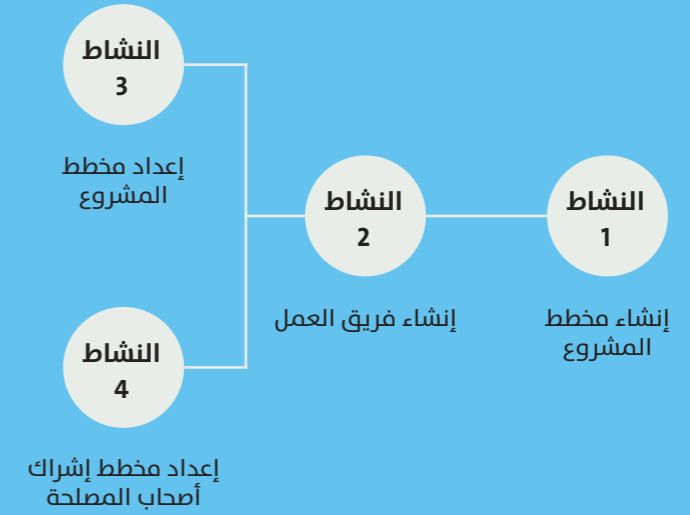


الموارد الضرورية
لا توجد



النتائج والإنجازات
• تعبئة اللجنة التوجيهية
• تعيين قائد الفريق

الدليل العملي المرحلة 1 التحضير



ملخص العملية

يمكن تنظيم عملية إعداد استراتيجية المرونة ومخطط العمل في **أربع مراحل** - التحضير والتشخيص والاستراتيجية ومخطط العمل- لكل منها **مجموعة من الأنشطة الرصينة** للمساعدة في تحقيق النتيجة المرجوة لكل مرحلة. يجب أن تخطط المدينة في **أجل يتراوح من 12 إلى 15 شهرًا** حتى إنهاؤها بناءً على الوقت الضروري لإكمال العملية بالنسبة للمدن النموذجية، حيث يتاح أكبر وقت ضروري لمرطتي التشخيص والاستراتيجية. **يمكن إجراء الأنشطة المتضمنة في المراحل بالتوازي** قصد تحقيق الفعالية وتقليل وقت الإجمالي للعملية. يوضح مخطط العملية التالي النتائج والأنشطة لكل مرحلة إضافة إلى **الأشهر التقريبية** للمشروع التي يجب أن تكتمل فيها المرحلة.



المرحلة 4 التخطيط للإجراءات

إعداد مخطط عمل لمقاربات التمويل للتنفيذ
الشهر 10-15 من المشروع

1. وصف آليات ومقاربات التمويل
2. إعداد دراسات حالة للتدخلات ذات الأولوية
3. إعداد مخطط العمل
4. المصادقة على مخطط العمل ونشره



المرحلة 3 الاستراتيجية

صياغة استراتيجية للمرونة لتتماشى مع رؤية مستقبلية
الشهر 6-12 من المشروع

1. إبراز الرؤية والأهداف
2. وضع المعايير وقائمة طويلة للتدخلات
3. إعداد قائمة قصيرة للتدخلات المحتملة
4. إعداد استراتيجية للمرونة
5. المصادقة على استراتيجية المرونة



المرحلة 2 التشخيص

تحليل معمق لوضعية المخاطر وسياق المدينة
الشهر 1-6 من المشروع

1. تحليل السياق وقدرات المدينة
2. جمع البيانات الكمية والنوعية
3. تقييم الأخطار ومخاطر الكوارث
4. تقييم مواطن الضعف والضغط
5. تحليل المخاطر والتحقق منها



المرحلة 1 التحضير

إنشاء قاعدة صلبة لعملية ناجحة
الشهر 0-2 من المشروع

1. إنشاء حوكمة المشروع
2. إنشاء فريق العمل
3. إعداد مخطط المشروع
4. إعداد مخطط لإشراك أصحاب المصلحة



22
المرحلة 1 - التحضير



32
المرحلة 2 - التشخيص



50
المرحلة 3 - الاستراتيجية



64
المرحلة 4 - التخطيط للإجراءات



الدليل العملي

كيفية استعمال هذا الدليل

– ملخص العمليات

- المهام الخطوات المطلوبة لإكمال هذا النشاط
- اختصار الانتقال اضغط على الأيقونات للتوجه نحو المرحلة الموافقة
- معلومات متعلقة بالتخطيط للأنشطة معلومات مقترحة حول صاحب النشاط والإطار الزمني والموارد والنتائج المتوقعة للنشاط - تستخدم في إعداد دفتر الشروط

المسؤول عن النشاط

- أعضاء فريق العمل المسؤولين عن مختلف الموضوعات

الإطار الزمني للنشاط

الشهر 2-4 من المشروع

الموارد الضرورية

- (عند الحاجة) خبراء تقنيون في وزارات أخرى
- (عند الحاجة) خبراء تقنيون من خارج الحكومة

النتائج والإنجازات

- تقرير عن سياق المدينة، يقدم نظرة عامة/ حالة الموضوعات الرئيسية والتحديات والفرص.
- تقرير موجز عن القدرات المؤسسية على مستوى إدارات الجماعة.
- إجماع على ضرورة الاستعانة بخدمات خارجية (عند الاقتضاء).

2.1 تحليل سياق المدينة وقدراتها

1. مراجعة التشريع وآليات التنظيم البلدية

يجب أن تتم مراجعة السياسات وتنظيمات الجماعة وآليات التمويل والتمويل لفهم صلاحيات وقدرات السلطات المحلية في سياق إعداد استراتيجية المرونة والتخطيط للإجراءات. وفي إطار هذه المراجعة، ينبغي إدراج العناصر الآتية فيما يتعلق بالقدرة على المرونة في المناطق الحضرية، والمناخ، ومخاطر الكوارث:

- تقييم هياكل وأدوار السلطات المحلية.
- فهم وتقييم شاملين لقدرات الإدارات أو الوكالات على مستوى السلطات المحلية أو التفويضات الوزارية على المستوى المحلي التي لديها واجبات أو مسؤوليات ذات صلة إضافة إلى الصلات مع وزارات الإدارة المركزية.
- تحليل النقص في الأطر المؤسسية والتشريعية على مستوى المدينة، مع تحديد الإجراءات / الفرص المحتملة لتعزيز القدرات.

الموارد:

- اطلع على التوجيهات المفصلة C40J حول إجراء تقييم ذاتي للحكومة.

2. تحليل سياق المدينة ومختلف الموضوعات

يجب إجراء تحليل شامل لسياق المدينة قصد تحديد كافة الخصائص أو التحديات أو الفرص الرئيسية التي يمكن أن تساعد في تشكيل أساس لتقييم المخاطر ومواطن الضعف وتوجيه عملية إعداد الاستراتيجية / مخطط العمل.

يجب أن يكون تحليل المدينة غير متحيز سياسيًا، ويجب أن يشمل التحليل كحد أدنى الموضوعات التالية:

- الموقع والجغرافيا والمناخ
- تاريخ تطور المدينة ونموها
- البيانات الديموغرافية
- القطاعات الاقتصادية الرئيسية

الموارد:

- اطلع على الوثيقة «ب 1 - تقرير عن سياق مدينة فاس» كمرجع لإجراء تحليل سياق المدينة.

في هذه المرحلة، قد تخطط السلطة المحلية أيضًا لتنفيذ النشاط 4.1 لإرساء فهم مفضل لقدراتها المالية.

الجدول: الوزارات الرئيسية المشاركة في إدارة مخاطر الكوارث في المغرب

التنسيق	التقييم	الوقاية	التأهب	إعادة التعمير
X	X	X	X	X
X	X	X	X	X
X	X	X	X	X
X	X	X	X	X
X	X	X	X	X
X	X	X	X	X
X	X	X	X	X
X	X	X	X	X
X	X	X	X	X

دروس مستخلصة من المدن النموذجية - تحليل مرتكز على الهدف لسياق المدينة وقدراتها

عند تحليل سياق المدينة وقدراتها، يجب أن يتأكد فريق العمل من أن البحث والتحليل يدعمان إعداد استراتيجية المرونة وخطة العمل، ففي كثير من الأحيان قد تكون التحليلات من هذا النوع جد وصفية أو أكاديمية إلى حد كبير، ويتوجب إعادة تفسيرها لإضافة قيمة لمرحلة الاستراتيجية والتخطيط للإجراءات.

قبل الشروع في التقرير، ينبغي أن يصف فريق المهمة النتائج الرئيسية للتحليل وأن يفهم بإعداد أشكال / نماذج لعرض التحليل التي تسمح بتنفيذ الأنشطة اللاحقة بفعالية. ويقدم الجدول المقابل مثالاً لطريقة مرتكزة على الهدف لتحديد المسؤوليات الرئيسية لإدارة مخاطر الكوارث، وقد ساعدت صيغة العرض التحليلي هذه في تحديد أصحاب الإجراءات وأصحاب المصلحة بسهولة لاتخاذ الإجراءات المتعلقة بإدارة الكوارث في إطار استراتيجية المرونة.

- التصفح اضغط على الأيقونات للتنقل بين أقسام الدليل
- الموارد وثائق أو أمثلة أو دراسات حالة أو روابط إضافية تتضمن مزيداً من التفاصيل لإنجاز المهمة

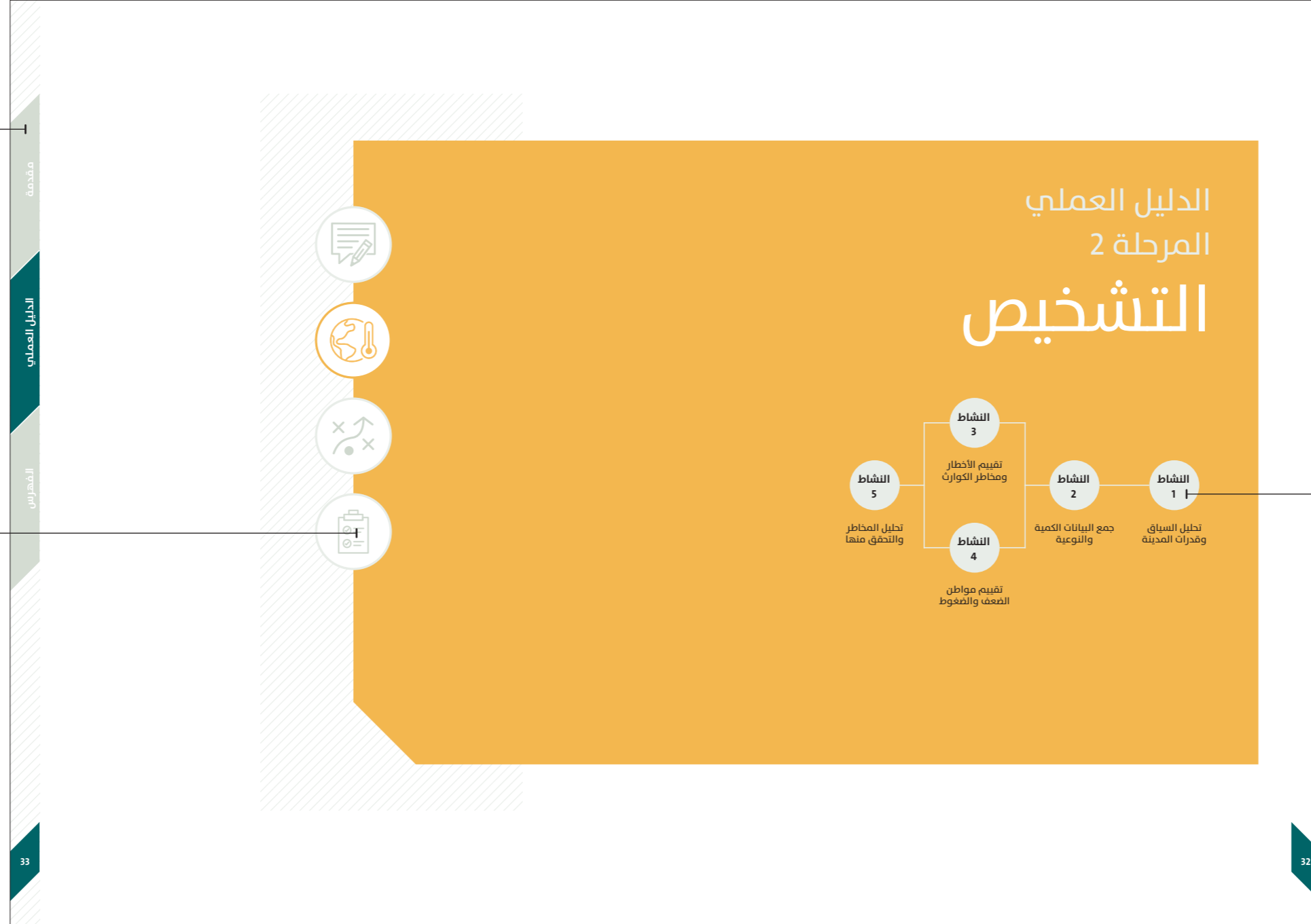
- الدروس المستخلصة الإرشادات أو التوصيات أو الدروس ذات الصلة المستخلصة من المدن النموذجية والاستشارات

كيفية استعمال هذا الدليل

– لمحة عامة حول الخطوات المختلفة

التصفح
اضغط على الأيقونات
للتنقل بين أقسام الدليل

اختصار الانتقال
اضغط على الأيقونات
للتوجه نحو المرحلة
الموافقة



تسلسل الأنشطة
ترتيب الأنشطة المقترح
لكل مرحلة - انقر فوق
الأيقونات للانتقال إلى
النشاط الموافق

كيفية استعمال هذا الدليل

– ملخص العملية

ملخص العملية

يمكن تنظيم عملية إعداد استراتيجية المرونة ومخطط العمل في أربع مراحل - التحضير والتشخيص والاستراتيجية ومخطط العمل- لكل منها مجموعة من الأنشطة الرامية للمساعدة في تحقيق النتيجة المرجوة لكل مرحلة. يجب أن تخطط المدينة في أجل يتراوح من 12 إلى 15 شهرا حتى إنهاؤها بناء على الوقت الفوري لإكمال العملية بالنسبة للمدن النموذجية، حيث يتاح أكبر وقت ضروري لمرطلي التشخيص والاستراتيجية. يمكن إجراء الأنشطة المتضمنة في المراحل بالتوازي قصد تحقيق الفعالية وتقليل وقت الإجمالي للعملية. يوضح مخطط العملية التالي النتائج والأنشطة لكل مرحلة إضافة إلى الأشهر التقريبية للمشروع التي يجب أن تكتمل فيها المرحلة.

المراحل

أربع مراحل لعملية إعداد الإستراتيجية ومخطط العمل - انقر فوق الأيقونة للانتقال إلى المرحلة الموافقة

الأنشطة

مجموعة منفصلة من المهام المتضمنة في العملية - انقر فوق الخانات للانتقال مباشرة إلى النشاط

المرحلة 1 التحضير

إنشاء قاعدة صلبة لعملية ناجحة
الشهر 0-2 من المشروع

1. إنشاء حوكمة المشروع
2. إنشاء فريق العمل
3. إعداد مخطط المشروع
4. إعداد مخطط لإشراك أصحاب المصلحة



المرحلة 2 التشخيص

تحليل معمق لوضعية المخاطر
وسياق المدينة
الشهر 1-6 من المشروع

1. تحليل السياق وقدرات المدينة
2. جمع البيانات الكمية والنوعية
3. تقييم الأخطار ومخاطر الكوارث
4. تقييم مواطن الضعف والضغط
5. تحليل المخاطر والتحقق منها



المرحلة 3 الاستراتيجية

صياغة استراتيجية للمرونة
لتنماشى مع رؤية مستقبلية
الشهر 6-12 من المشروع

1. إبراز الرؤية والأهداف
2. وضع المعايير وقائمة طويلة للتدخلات
3. إعداد قائمة قصيرة للتدخلات المحتملة
4. إعداد استراتيجية للمرونة
5. المصادقة على استراتيجية المرونة



المرحلة 4 التخطيط للإجراءات

إعداد مخطط عمل لمقاربات التمويل للتنفيذ
الشهر 10-15 من المشروع

1. وصف آليات ومقاربات التمويل
2. إعداد دراسات حالة للتدخلات ذات الأولوية
3. إعداد مخطط العمل
4. المصادقة على مخطط العمل ونشره



التصفح

اضغط على الأيقونات للتنقل بين أقسام الدليل

معلومات حول المرحلة وصف الهدف والإطار الزمني المتوقع لكل مرحلة

كيفية استعمال هذا الدليل العملي

يحتوي الدليل على العناصر التالية:

1 × ملف مضغوط

هذا الدليل مرفق بملف مضغوط يحتوي على النتائج والنماذج المعدة لاستراتيجيات المرونة بفاس والمحمدية. انقر هنا للحصول على قائمة كاملة من الموارد.

يقدم لمحة عامة عن المراحل الأربع، بما في ذلك النتائج المرجوة والإطار الزمني وقائمة الأنشطة.

يستخدم لـ:

- فهم عالي المستوى لعملية إعداد الاستراتيجية ومخطط العمل.
- آجال الإنجاز الإجمالية.
- إطار لتصفح العملية والتعرف عليها.



1 × ملخص العملية

لخص تسلسل الأنشطة في كل مرحلة من مراحل العملية.

يستخدم لـ:

- التخطيط وتوفير الموارد لكل مرحلة.
- تسلسل الأنشطة ووضع محطات لإنجازها.
- فهم جوانب الترابط بين الأنشطة.



4 × ملخصات المراحل

إرشادات مفصلة حول تنفيذ كل نشاط مندرج في إعداد الاستراتيجية ومخطط العمل.

يستخدم لـ:

- إتمام أو تنفيذ كل نشاط.
- الحصول على إرشادات وموارد إضافية متعلقة بالنشاط.
- فهم متطلبات الموارد والإطار الزمني لكل نشاط.
- خلق إطار مرجعي لتوظيف المستشارين الخارجيين.



18 × صفحات للأنشطة

السياق والهدف

تعد المدن التي تضم قرابة **ثلثي سكان البلاد**، مُحركات النمو الاقتصادي والتنمية في المغرب وهي بمثابة قطب للثراء الثقافي والتراثي للبلاد. تتعرض المدن المغربية على غرار باقي أنحاء البلاد **لمخاطر جيولوجية ومناخية**، ومع تزايد المد العمراني وحوادث تغير المناخ التي تزداد وتيرتها، تواجه المدن احتمالية حدوث اضطرابات متكررة وكبيرة بسبب هذه المخاطر مما يؤثر على حياة البشر ويضر بالاقتصاد. وعليه فإن **تعزيز مرونة المدن تجاه المخاطر الطبيعية وتغيرات المناخ أمر ضروري لمساعدة الحكومة المغربية على إحراز تقدم نحو تحقيق التنمية الاقتصادية المستدامة والحد من الفقر**.

في إطار برنامج أوسع لدعم الحكومة المغربية، **انخرط البنك الدولي في شراكة مع وزارة الداخلية ومدينتين نموذجيتين - فاس والمحمدية - لإعداد استراتيجيات ومخططات عمل للمرونة الحضرية** والتي تضع هذه المدن على طريق تحسين مرونتها في مواجهة المخاطر الطبيعية وتغير المناخ. تم الانتهاء من إنجاز استراتيجيات المرونة ومخططات العمل هذه في سنة 2021 وسيتم إطلاقها رسميًا في شهر جوان 2022.

تخطط وزارة الداخلية والبنك الدولي لمضاعفة عملية إعداد الاستراتيجيات ومخططات العمل لتعزيز المرونة الحضرية في جماعات أخرى في جميع أنحاء المملكة المغربية، بناء على الدروس المستخلصة من المشروعين التجريبيين في فاس والمحمدية.

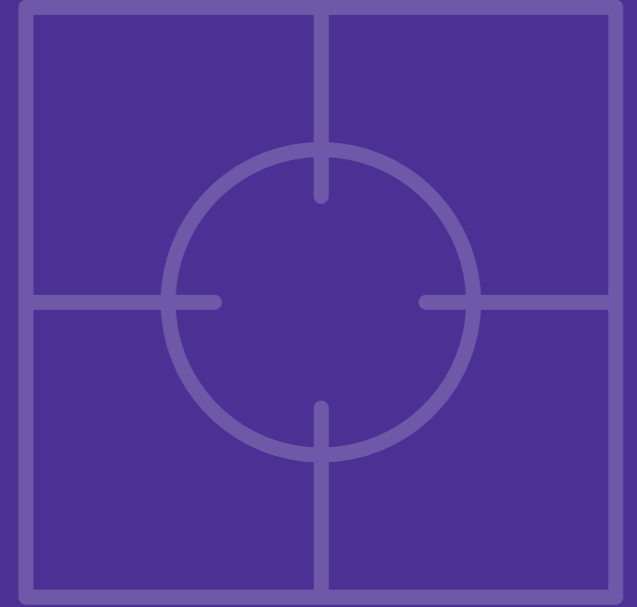
وتماشياً مع هدف وزارة الداخلية، **يهدف هذا الدليل العملي لتحسين المرونة الحضرية إلى تزويد الجماعات الترابية بالوسائل اللازمة لإدارة المخاطر المناخية والبيئية في المناطق الحضرية بشكل أفضل من أجل التخطيط لمستقبل أكثر مرونة**.

يقدم هذا الدليل العملي، الموجه للجهات الفاعلة في الجماعات الترابية (الجماعات والعمالات)، **إرشادات خطوة بخطوة لإعداد استراتيجيات مرونة حضرية قوية وورصينة** تحدد الإجراءات لتحسين المرونة في مواجهة المخاطر البيئية والمناخية و**إعداد مخططات عمل قوية** لتنفيذ الإجراءات ذات الأولوية. تم تنظيم أنشطة إعداد استراتيجيات المرونة ومخططات العمل في أربع مراحل: **التحضير والتشخيص والاستراتيجية والتخطيط للعمل**. وعلاوة على إرشادات التنفيذ، يقدم هذا الدليل معلومات حول اعتبارات تتعلق بالتمويل والأجال ولمحة عامة عن الفُرجات والنتائج المتوقعة لكل نشاط.

تم إعداد هذا الدليل على شكل وثيقة تفاعلية للسماح باستخدامه كمرجع عند إعداد الإستراتيجية ومخطط العمل مما يتيح للمستخدمين الاطلاع على جميع المراحل في الدليل أو الانتقال بين المراحل حسب اختيارهم.



مقدمة



جدول المحتويات

6 مقدمة

18 الدليل
العملي

74 الفهرس

9 السياق والهدف من الدليل العملي

10 كيفية استعمال هذا الدليل

20 ملخص العملية

22 المرحلة 1 - التحضير

32 المرحلة 2 - التشخيص

50 المرحلة 3 - الاستراتيجية

64 المرحلة 4 - التخطيط للإجراءات

76 الموارد

77 مسرد المصطلحات



الصورة : Sutterstock. Tétouan. Boris. Stroujko

شكر وعرفان

تم إعداد **الدليل العملي للمرونة الحضرية للمدن المغربية** تحت رعاية مديرية تدبير المخاطر الطبيعية (م.ت.م.ط) بوزارة الداخلية بالتعاون مع البنك الدولي، كما دعم إعداده الصندوق العالمي للحد من مخاطر الكوارث والتعافي من آثارها (GFDRR) من خلال منحة مدعومة من حكومة اليابان.

يندرج هذا المشروع في إطار الأنشطة التي يدعمها برنامج الإدارة المتكاملة لمخاطر الكوارث الطبيعية والمرونة في المغرب، الممول من طرف البنك الدولي، ويديره السيد فيليب بيترمان (مختص في إدارة مخاطر الكوارث، البنك الدولي) وتُشرف عليه السيدة تيريزا أبراسارت (مستشارة التنمية الحضرية، البنك الدولي) بدعم من السيد أوغستان ماريا (مختص رئيسي في التنمية الحضرية، البنك الدولي)، السيدة شيما بلوالي (مختصة في التنمية الحضرية، البنك الدولي)، السيدة غزلان أفاريدن (مستشارة، البنك الدولي)، والسيدة لوسيل جينجمبري (مستشار رئيسية، البنك الدولي) والسيد مارك كارتاديلاس مانسيني (مستشار، البنك الدولي).

يعتمد الدليل العملي على الدروس المستخلصة من إعداد استراتيجيات المرونة الحضرية ومخططات العمل لمدينتي فاس والمحمدية/عين حرودة، التي اختيرت كمدن نموذجية تتلقى المساعدة التقنية من البنك الدولي. إضافة إلى ذلك، تم إثراء الدليل خلال اجتماعات ثنائية مع ممثلي الحكومة المغربية وخبراء البنك الدولي الذين شاركوا في إعداد استراتيجيات المدينتين بين عامي 2018 و2022.

يعرب البنك الدولي عن خالص الشكر والعرفان لعمثلي وزارة الداخلية وخاصة السيد العامل عبد الله ناصف (مدير مديرية تدبير المخاطر الطبيعية بوزارة الداخلية) والسيد منير التوزاني (رئيس قسم معرفة وتقييم المخاطر، مديرية تدبير المخاطر الطبيعية، وزارة الداخلية).

كما يشكر البنك الدولي السيد يحيى قراري (رئيس مصلحة تدبير المخاطر الطبيعية، عمالة المحمدية) والسيد عالج محمد أنس (رئيس القسم التقني، جماعة فاس) على دعمهما ومشورتهما وكذلك أعضاء اللجان التوجيهية لمدن فاس والمحمدية / عين حرودة على توفرهم والتزامهم.

كما نشكر ممثلي مكتب الدراسات «AECOM» على مساهمتهم: السيد رينارد تيبلك، السيد سيدهارث نادكارني، السيد عمر داودة، السيدة جيسكا تينكلر، السيد لي لامبرت، السيد جون ساتون، السيد ت. لوك يونغ، والسيدة الإسكندرية مور، والسيدة جوليا أكوو.

حقوق النشر @ 2022
البنك الدولي لإنشاء والتعمير
البنك الدولي
1818H ستريت، شمال غرب العاصمة واشنطن 20433
الهاتف: 202-473-1000
الموقع: www.worldbank.org

جميع الحقوق محفوظة

النتائج والتأويلات والاستنتاجات الواردة في هذه الوثيقة لا تلزم سوى مؤلفيها ولا تعكس بأي حال آراء أعضاء مجلس إدارة البنك الدولي أو الحكومات التي يمثلها. البنك الدولي غير مسؤول عن دقة البيانات المتضمنة في هذا المنشور.

الحقوق والرخص

يخضع محتوى هذا المنشور إلى الحماية من طرف حقوق المؤلف، فأني نسخ أو نقل لأجزاء من المنشور أو كله دون ترخيص قد يعتبر انتهاكاً للقانون المعمول به. يشجع البنك الدولي نشر أعماله وسيحرص على منح الرخص في للشروط العادية.

لأية طلبات للحصول على حقوق أو رخص، بما في ذلك الحقوق التابعة، يرجى التواصل مع مكتب المحرر، البنك الدولي H ستريت شمال غرب العاصمة واشنطن 20433، و.م.أ، رقم التلغراف 202-522-2422 البريد الإلكتروني: pubrights@worldbank.org

الإستناد

يرجى الاستشهاد بهذا العمل على النحو التالي: البنك الدولي. 2020. الدليل العملي للمرونة الحضرية للمدن المغربية. واشنطن العاصمة: البنك الدولي.

هذا التقرير صادر أولاً عن البنك الدولي في 2022 باللغة الفرنسية تحت عنوان: 'Guide pratique de résilience urbaine pour les villes marocaines' و في حالة وجود أي تباين بين النص الأصلي والنص المترجم باللغة العربية، يعتد بالنسخة الأصلية للنص الفرنسي.

الدليل العملي للمرونة الحضرية للمدن المغربية

سبتمبر 2022

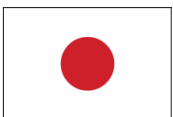


المملكة المغربية
وزارة الداخلية



مجموعة البنك الدولي

الدليل العملي للمرونة الحضرية للمدن المغربية



المملكة المغربية
وزارة الداخلية



مجموعة البنك الدولي