

## **1\* Introduction**

Gestion des catastrophes est une énorme tâche. Elle n'est pas confinée à un lieu particulier, ne disparaît pas non plus rapidement aussitôt qu'elle apparaît. Ainsi, il faut impérativement disposer d'une meilleure gestion pour optimiser l'efficacité de la planification et la réaction. Face aux ressources limitées, il faut des efforts de collaboration aux niveaux de l'État, du secteur privé et de la collectivité. Ce niveau de collaboration impose un effort coordonné et organisé pour faire face, se préparer, réagir et sortir des situations d'urgences et de leurs effets le plus rapidement possible.

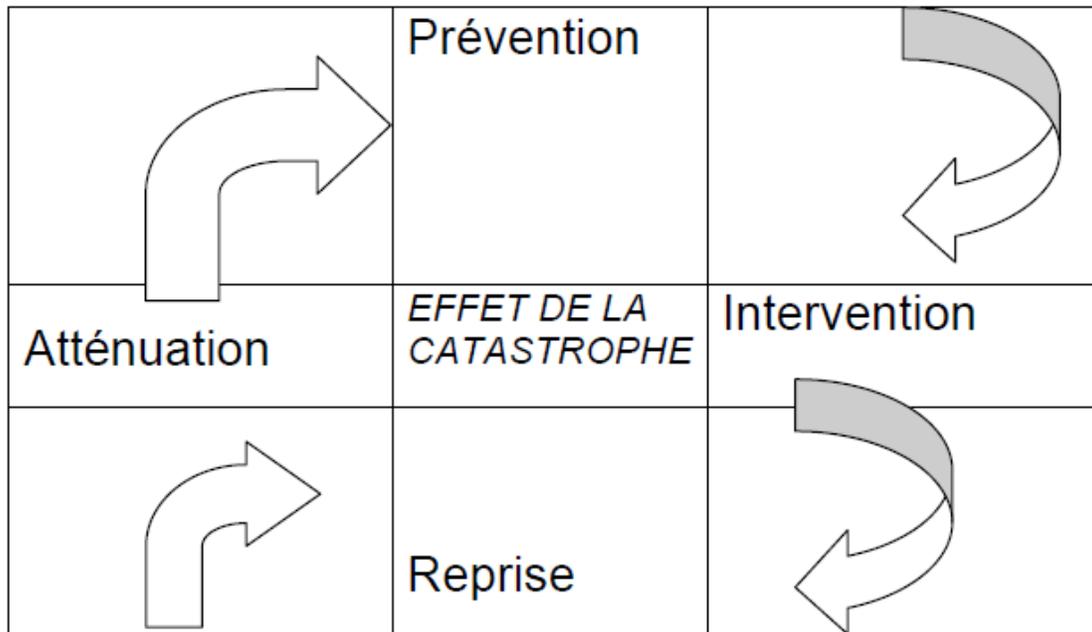
## **2\* Cycle de Gestion des Catastrophes**

La gestion des catastrophes est un processus cyclique. La fin d'une phase constitue le début d'une autre (cf. diagramme ci-dessous), même si une phase du cycle ne doit pas nécessairement s'achever pour laisser la place à une autre.

Souvent, plusieurs phases ont lieu simultanément. La prise de décision au bon moment durant chaque phase entraîne une meilleure préparation, les meilleures alertes, une vulnérabilité réduite et/ou la prévention des catastrophes à venir. Le cycle complet de gestion des catastrophes couvre la mise en forme des lignes directrices et des plans de l'État qui résout les causes des catastrophes ou atténue leurs effets sur la population, les biens et l'infrastructure.

Les phases d'atténuation et de préparation constituent les phases d'amélioration en vue d'anticiper un événement. En prenant des dispositions, une collectivité améliore sa capacité faire face et se prépare contre une catastrophe. Au fur et à mesure que l'événement se déploie, les gérants des catastrophes s'engagent dans les phases d'intervention immédiate et de reprise à long terme.

Le diagramme ci-dessous expose le Cycle de gestion des catastrophes.



**Atténuation:** Mesures prises pour minimiser les conséquences d'une catastrophe. Exemples : code de constructions et zonage ; analyses de la vulnérabilité ; sensibilisation du public.

**Préparation :** Planifier comment réagir. Exemples : plans de préparation ; exercices de préparation à la situation d'urgence/formation ; systèmes d'alerte.

**Réaction :** Les mesures initiales prises au moment de l'événement. Elles engagent des efforts pour minimiser les dangers que crée une catastrophe. Exemples : évacuation ; recherches et secours ; secours d'urgence.

**Reprise :** Rétablir le fonctionnement de la collectivité. Dans l'idéal, il faudrait remettre la zone touchée dans un état similaire ou meilleur qu'avant la catastrophe, exemple : les habitations temporaires ; subventions ; soins médicaux.

### 3\* Atténuation des catastrophes

Atténuation concerne toute mesure prise avant une catastrophe pour réduire ses impacts, y compris les mesures de préparation et de réduction à long terme des risques. L'atténuation se distingue dans deux catégories :

\* *Atténuation structurelle* – projets de construction qui réduisent les impacts économiques et sociaux,

\* *Activités non structurelles* – les politiques et les pratiques qui soulèvent la sensibilisation sur les dangers et encouragent les développements pour réduire l'impact des catastrophes.

Atténuation couvre la révision du code de construction ; mise à jour de l'analyse de la vulnérabilité ; gestion et planification du zonage et de l'exploitation foncière; révision des réglementations de l'utilisation de bâtiments et codes de sécurité; et application des mesures sanitaires préventives.

L'atténuation peut également engager la sensibilisation du secteur privé et du public sur les mesures simples qu'ils peuvent prendre pour réduire les pertes et blessures, par exemple, fixer aux murs les étagères à livres, les chauffe-eaux et les armoires de classement pour les empêcher de tomber lors des tremblements de terre. L'idéal est de prendre ces mesures et engager les programmes de sensibilisation du public avant la catastrophe.

La gestion des catastrophes est avant tout d'empêcher dans la mesure du possible la catastrophe ou atténuer celles qui sont inévitables. Quatre ensembles d'outils qui pourraient servir à prévenir ou atténuer les catastrophes sont :

\* Gestion du risque et réduction de la vulnérabilité

\* Diversification économique

\* Intervention et engagement politiques

\* Sensibilisation du public

Les deux premiers s'appliquent exclusivement aux catastrophes causées par le phénomène naturel alors que le dernier s'applique pour atténuer tout autre danger.

#### **4\* Stratégies d'atténuation**

Deux aspects d'atténuation couvrent :

\* L'identification du danger et analyse de la vulnérabilité

\* Diverses stratégies ou mesures d'atténuation.

#### **4\*1 Identification du danger et analyse de la vulnérabilité**

La partie la plus indispensable de la mise en œuvre d'une stratégie d'atténuation est la compréhension entière de la nature de la menace car les dangers rencontrés varient d'une région à l'autre et d'un danger à l'autre.

Certains pays sont plus exposés aux inondations et à la sécheresse; d'autres sont dans la zone cyclonique ; et d'autres encore subissent de fréquents tremblements de terre. La plupart des pays sont plus exposés à au moins une combinaison des dangers et tous s'exposent à la possibilité des catastrophes technologiques en conséquence du progrès de développement industriel. Les effets que peuvent probablement provoquer ces dangers et les dommages potentiels qu'ils peuvent provoquer dépendent des risques, de la population, de leurs subsistances et des infrastructures en place. Pour toute zone donnée, il faut donc impérativement connaître les dangers les plus probables.

De plus, viser les efforts d'atténuation dépend énormément d'une meilleure évaluation de la vulnérabilité.

Exemple : L'évaluation de la vulnérabilité peut être également étendue aux groupes sociaux ou secteurs économiques : ceux qui louent leur logement dépendent du propriétaire pour réparer tout dommage et sont exposés au fait de ne plus avoir de maison en cas de catastrophes. En identifiant exactement les groupes des locataires et en établissant les droits de location et les obligations du propriétaire à réparer peut réduire le nombre de personnes risquant de perdre leurs logements en cas de catastrophe.

<b>Types de Vulnérabilité</b>	<b>Caractéristiques</b>
Tangible/Matériel (visible ; valeur facile à déterminer)	Population – vie, santé, sécurité, conditions de vie. Biens – services, perte des biens physiques, perte de service. Économie – perte des produits et production, revenu. Environnement – eau, sol, air, végétation, faune.
Intangible/abstrait (invisible ; valeur difficile à déterminer)	Structures sociales – famille et relations dans la collectivité. Pratiques culturelles et culturelles – religieuses et agricoles. Cohésion – perturbation de la vie normale. Motivation – volonté de s'en sortir ; intervention de l'État.

## **4\*2 Stratégies ou mesures d'atténuation**

### **\* Réajuster les programmes de développement normaux pour réduire les pertes**

Par exemple, les variétés des cultures qui résistent mieux au vent, à l'inondation ou à la sécheresse peuvent souvent être introduites dans les zones plus exposées aux inondations, sécheresses et cyclones.

### **\* Diversification économique**

Dans les zones où la principale ou seule source de revenu peut être menacée, il faut tenter de diversifier l'économie et introduire les activités économiques qui sont moins vulnérables. La diversification est extrêmement importante là où les économies reposent sur une seule culture commerciale.

### **\* Développer des activités économiques résistant aux catastrophes**

Certaines activités économiques ne sont pas trop touchées par les catastrophes. Par exemple, construire des entrepôts sur des plaines inondables peut être plus approprié qu'y construire des usines. Les cocotiers pourraient mieux convenir sur les zones côtières plus exposées aux cyclones que les autres arbres fruitiers. Il faudrait investir plus d'efforts pour identifier et encourager le développement des entreprises qui sont moins vulnérables aux dangers.

## **5\* Atténuation de la catastrophe et infrastructure**

Pour la plupart des projets d'infrastructure, il faut résoudre l'atténuation des risques naturels durant le développement conceptuel du projet par une planification rigoureuse. La conception préliminaire doit prendre en considération les dangers courants et les méthodes pour éviter et minimiser les effets des événements naturels extrêmes. Ces facteurs couvrent :

- \* le fait de situer l'établissement pour éviter l'inondation, l'érosion du sol et minimiser l'exposition aux ondes de tempête et hautes houles pour les baies, les installations d'entreposage et les constructions côtières ;

\* les vents violents et les effets des tremblements de terre, tornades, et, dans le cas de travaux de protection, pour éviter des effets indésirables tels que l'érosion de la plage, accrétion ou impact négatif sur les récifs coralliens et marécages ;

\* les matériaux de construction qui résistent à la corrosion et peuvent durer et rester solides.

## **6\* Catastrophes et développement**

Les catastrophes et le développement sont étroitement liés par le fait que les catastrophes peuvent aussi bien détruire des initiatives de développement que créer des occasions de développement. Les programmes de développement peuvent aussi bien augmenter que réduire la vulnérabilité.

On a l'habitude d'estimer que les catastrophes, surtout celles naturelles, font partie de l'acte de la nature et ne peuvent de ce fait être empêchées par l'homme. De ce fait la mort et la destruction des biens font partie des prix. Avec cette attitude, la plupart des plans de développement sont conçus sans prendre en considération l'effet qu'auront les catastrophes sur les plans de la collectivité et vice versa. En cas d'une catastrophe, l'intervention vise à répondre aux besoins d'urgence et le nettoyage.

Actuellement, on se rend compte qu'on peut et doit faire beaucoup plus pour minimiser la gravité des dangers et catastrophes.

Un organisme en état de croissance sur les relations entre les catastrophes et le développement indique quatre indicatifs élémentaires suivants :

1. les catastrophes perturbent la programmation du développement, détruisant des années d'initiatives de développement.
2. la reconstruction après une catastrophe offre d'importantes possibilités de lancer des programmes de développement.
3. les programmes de développement peuvent augmenter la susceptibilité d'une région aux catastrophes.

4. les programmes de développement peuvent être conçus pour réduire l'exposition aux catastrophes et à leurs conséquences négatives.

### **7\* Vulnérabilités émanant du développement**

Chacun de ces exemples illustre l'importance de l'inclusion de l'évaluation des risques comme partie intégrante de la planification et de l'évaluation du programme et souligne l'importance inaliénable de la formation et de la sensibilisation dans ces régions.

- Le développement urbain entraîne souvent une arrivée des groupes à faible revenu comme ces installations massives sur des terres peu fertiles ou dans des habitations précaires surpeuplées. Les bâtiments peuvent se situer sur des failles exposées au tremblement de terre, dans des zones inondables ou sur des pentes très exposées aux éboulements.
- Le développement des zones marines et côtières entraînent des concentrations des populations exposées aux ondes de tempête, vents violents, inondations possibles et aux risques possibles d'éboulement. Le développement touristique peut beaucoup augmenter la vulnérabilité potentielle lorsque les zones basses des plages sont affectées par l'infrastructure et des investissements. Les tsunamis et les tempêtes tropicales peuvent aussi bien détruire rapidement ces améliorations que mettre les touristes et les ouvriers en grand danger de mort et de blessure.
- La construction des lignes de transport et les programmes sylvicoles mal gérés entraîneront souvent la déforestation et les risques accrus d'éboulements.
- Les projets de gestion des ressources hydrauliques, y compris les barrages et programmes d'irrigation, augmente potentiellement des risques aux grandes populations, par le fait de déplacer les habitats naturels, d'augmenter les risques de graves inondations ou d'augmenter le risque de rupture des barrages.
- L'investissement dans des industries dangereuses médiocrement contrôlées peut entraîner des concentrations de la population autour de l'usine ; augmentation de la pollution dans l'air et l'eau ; et l'exposition aux dangers de déversement ou d'émission aussi bien chronique que catastrophique des matières toxiques.

- Les projets de développement d'élevage peut gravement entamer la couverture végétale et entraîner une presque désertification dans des points naturels particuliers comme les puits.
- Les projets agricoles promouvant la culture commerciale peut réduire la production d'aliments de base.

### **8\* Les programmes de développement peuvent réduire la vulnérabilité**

Le terme atténuation s'applique de plus en plus aux mesures qui réduisent les pertes économiques ainsi qu'à celles qui réduisent le nombre de morts et de blessés. On distingue les deux types d'atténuation comme suit :

**8.1 L'atténuation structurelle** inclut des mesures pour réduire l'impact économique et social des agents dangereux et engage des programmes de construction, en particulier des barrages, brise-vents, aménagement de terrasses et bâtiments à l'épreuve des risques.

**8.2 L'atténuation non structurelle** sert le plus souvent à renvoyer aux lignes directives et pratiques, y compris les politiques d'exploitation foncière, zonage, diversification de cultures, codes de construction, et procédures de prévision météo et d'alerte. Au sens plus large, l'atténuation non structurelle peut également inclure la sensibilisation, l'éducation, la compréhension de l'environnement, organisation collective et les stratégies d'autonomisation.

Il y a tout un ensemble d'options d'insertion des mesures d'atténuation aux programmes réguliers de développement. Chacun des exemples suivants propose comment protéger les populations et les biens économiques indispensables contre les dangers et réduire l'impact général d'une catastrophe.

1. Le renforcement des systèmes des services publics urbains et les infrastructures de soutien industriel.
2. Inclusion des techniques de construction à l'épreuve des risques dans les habitations et autres programmes de construction.
3. Des investissements dans l'amélioration de l'administration et le renforcement des bases de ressources des établissements publics auront un impact général positif sur l'efficacité des

dispositions de préparation, les réactions en cas d'urgence et la qualité du plan de restauration à plus long terme.

4. Les programmes agricoles et sylvicoles offrent tout un ensemble de possibilités d'atténuation.