



SEMINAIRE : STRATEGIE D'ADAPTATION A L'EHELLE REGIONALE DE LA COI

Séminaire régional Hotel Moroni 3-5 mars 2011 COMORES



dans le cadre du programme ACCLIMATE de la COI

Etude des vulnérabilités des pays de la COI et formulation d'une stratégie régionale d'adaptation aux effets du changement climatique dans les petits états insulaires de l'ouest de l'Océan indien



Réalisation

Groupement ASCONIT Consultants- PARETO



**DEFINITION DES CONCEPTS
ET ELABORATION D'UNE METHODE D'EVALUATION DE LA
VULNERABILITE**

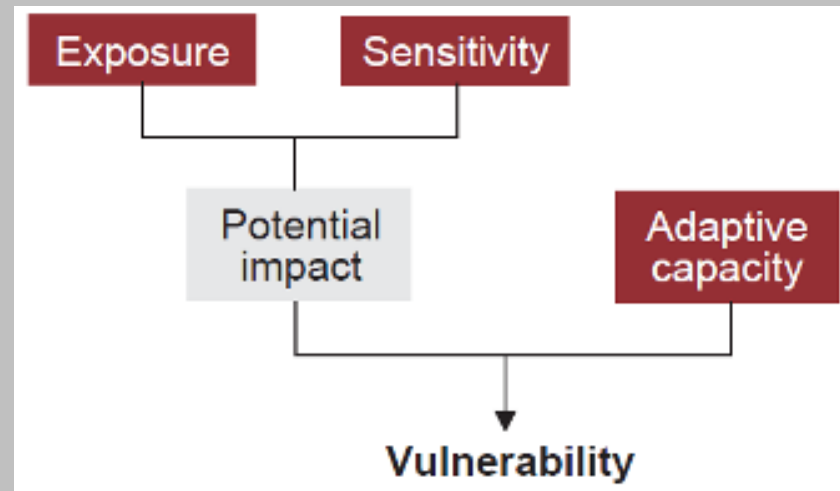
Gilles MOYNOT

Avec le soutien financier du FFEM, Fonds Français pour l'Environnement Mondial





□ Vulnérabilité : définition du concept



$$\text{Vulnérabilité} = \frac{\text{Exposition} \times \text{sensibilité}}{\text{capacité d'adaptation.}}$$



Méthode d'appréciation de la vulnérabilité :

Processus progressif qui propose une démarche étape par étape de l'analyse des **3 composantes de la vulnérabilité** :

- **niveau d'exposition** : identification des aléas possibles, de leur variation et de l'exposition d'un système
- **sensibilité** : degré d'affectation d'un système en fonction des aléas climatiques (lien direct ou indirect)
- **capacité d'adaptation**: interne (résilience) ou extérieure au système (résultant d'opportunité ou de volonté)



Illustration : la vulnérabilité de la population réunionnaise aux vagues de chaleur

- **L'exposition** à l'aléa : augmentation de la température
- **La sensibilité** : importante pour certaines catégories de la population (taux de mortalité plus important en période de canicule chez les personnes âgées et fragiles)
- **La capacité d'adaptation:**
 - Interne: la possibilité pour les personnes sensibles de se déplacer vers les hauts de l'île
 - Externe: la possibilité pour l'État de promouvoir l'isolation et l'aération des bâtiments
- **La vulnérabilité** : faible

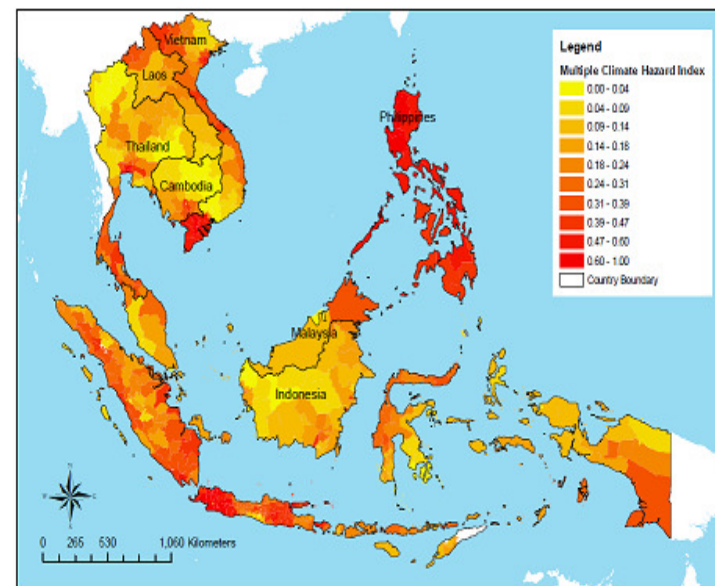
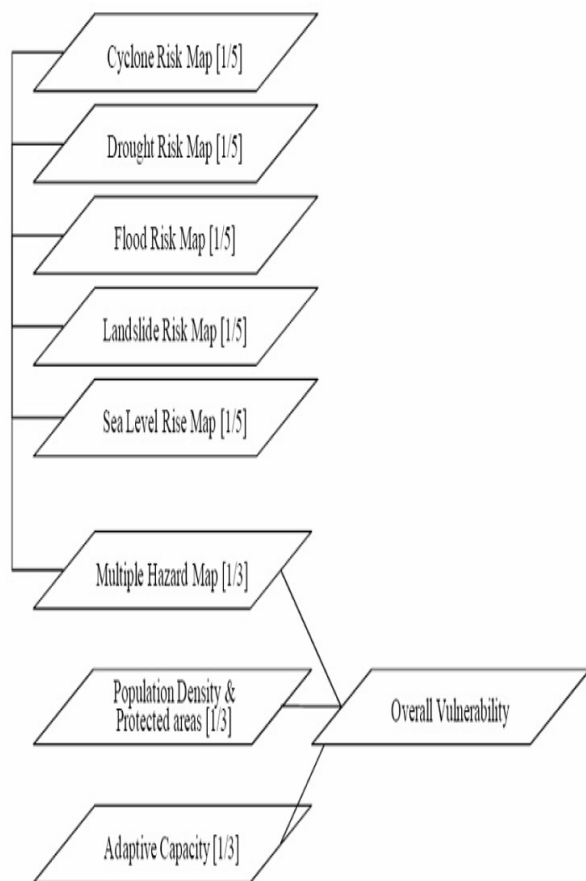


□ Adaptation

« l'ajustement des systèmes naturels ou humains en réponse à des stimuli climatiques ou à leurs effets, afin d'atténuer les effets néfastes ou d'exploiter des opportunités bénéfiques ». (GIEC)

- **Les mesures d'abandon**, notamment des actions d'évacuation des habitants des zones vulnérables ou touchées, ou l'abandon d'une activité ; **(action sur l'exposition)**
- **Les mesures de protection** – et notamment des actions visant à protéger la zone ou l'activité vulnérable contre les effets du changement climatique, ces mesures réduisent le niveau d'exposition et la vulnérabilité ; **(action sur la sensibilité)**
- **L'ajustement** qui va permettre de réduire la sensibilité du système et/ou de renforcer ses capacités d'adaptation, renforcer sa résilience. (avec les stratégies « sans regret », qui réduisent la vulnérabilité tout en générant des bénéfices immédiats ou une efficacité indépendante de l'incertitudes des évolutions climatiques) **(action sur la sensibilité/vulnérabilité) selon atténuation ou adaptation.**

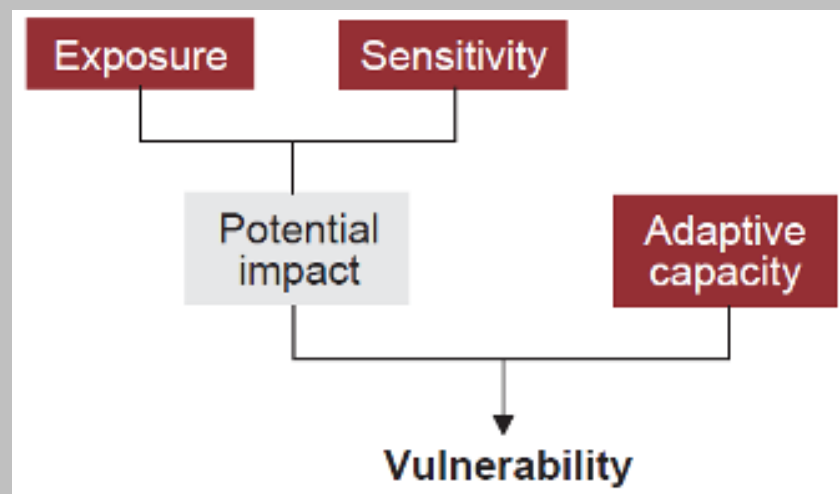
Figure 6 Methodology for Deriving a Climate Change Vulnerability Index (EEPSEA 2009)



- **Les principes d'une analyse quantitative:**
 - La disponibilité des données pour l'ensemble des secteurs et des zones géographiques
 - L'harmonisation au niveau du jeu de données le plus faible
 - L'estimation des variables (proxy)
 - La normalisation des données



□ Vulnérabilité : définition du concept



Vulnérabilité =
Exposition X sensibilité

capacité d'adaptation.



□ Les aléas étudiés

- Augmentation de la température (air et océan)
- Evolution du régime de précipitation
- Elévation du niveau de la mer (érosion et submersion)
- Perturbations des conditions de vent
- Cyclones
- Acidification des océans
- Modification des cycles fondamentaux de l'environnement (saisons, courants, flux et cycles environnementaux...)

Attention à la différence entre variabilité et changement climatique



- **Les « systèmes » (secteurs ou enjeux) retenus**
 - **Sécurité et souveraineté**
 - **Identité culturelle et éducation**
 - **Santé publique**
 - **Gestion intégrée des ressources en eau, cycle de l'eau**
 - **Agriculture, sécurité alimentaire et exploitation des forêts**
 - **Préservation de l'environnement et des milieux**
 - **Pêche**
 - **Planification spatiale, aménagement et infrastructures, gestion du risque**
 - **Energie (production, transfert et distribution)**
 - **Transports**
 - **Industrie, commerces et services**
 - **Tourisme**



Merci de votre attention
Thank for your attention

Gilles.moynot@asconit.com

