



Concepts d'aléa, de vulnérabilité, de Risque et de Catastrophe

15^{ème} Ecole d'été en évaluation environnementale

Douala, Cameroun, 04 - 09 septembre 2011

**Dominique KUITSOUC, Expert
Gestion Risques de Catastrophes et
Adaptation aux Changements
Climatiques**

**Email: dkuitsouc61@gmail.com
www.ceeac-eccas.org**



I. Définition des concepts

- ❑ **Aléa ou menace** : Phénomène ou évènement, naturel ou humain, potentiellement dommageable en terme de perte en vies humaine et matériel, de santé, susceptibles d'interrompre les activités économiques et socio- culturelles et de détruire l'environnement et les biens.
- ❑ **Vulnérabilité**: Capacité de résilience des communautés, des populations et de l'environnement à la menace. Niveau d'exposition de la communauté ou de l'environnement aux aléas
- ❑ **Risque**: Probabilité pour les communautés et les populations d'être exposé aux aléas, de subir des dommages humains, économiques et socio culturels, des destructions et de leurs biens et de leur environnement.



Définition des concepts

CATASTROPHE : Manifestation du Phénomène ou de l'évènement, naturel ou humain, assorti des pertes en vies humaines et/ou des dommages matériels et/ou des problèmes de santé, et/ou d'interruption des activités économiques et/ou socio- culturelles et/ou de destruction environnementale et/ou des biens, et qui dépassent les capacités de réponse de la communauté affectée



Typologie des Aléas

➤ **Aléas naturel:**

- **Géologique: Glissements de terrains, Eboulements rocheux, Emanation de gaz toxiques, Séismes, Eruptions volcaniques, Coulées boueuses....**
- **Climatique ou hydro météorologique: Pluies diluviennes, tornades, Orages, Foudres, Tempêtes, Cyclone, Sécheresse, Désertification, Erosion, Ras de marée.....**
- **Ecologique: Invasions acridiennes, des pachydermes, d'oiseaux granivores, de chenilles....**



Typologie des Aléas

- **Aléas d'origine anthropiques:**
 - **Socio-politique: Mouvement des foules (Expression démocratique, libertés syndicales, manifestations sociales, instabilités sociales...)**
 - **Technologique : médico-sanitaire, biologique, chimique, industriel (Surinam)**



Eléments et facteurs de vulnérabilité

Personnels ou collectifs

Facteurs économique

- Pauvreté
- Paupérisation
- Constructions anarchiques
- Industrialisation incontrôlée (Absence d'EIE)
- Exploitations anarchique

Facteurs socio-culturels

- Analphabétisme et ignorance
- Absence ou faiblesse d'informations et /ou de communication

Facteurs politico-institutionnels

□ **Risque Probable = $\frac{\text{Aléa} + \text{Vulnérabilité}}{\text{Capacité}}$**

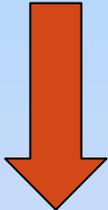


~~Etapas générales du processus d'Evaluation du Risque:~~

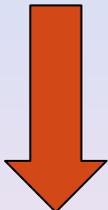
- ▶ **Identification de la nature de l'aléa:** emplacement, intensité et probabilité d'un danger, qui implique une analyse des tendances passées des dangers et des menaces présentes sur le territoire;
- ▶ **Évaluation de la vulnérabilité** ou l'analyse des vulnérabilités: déterminer l'existence et le degré de vulnérabilité et l'exposition au danger ;
- ▶ **Analyse des capacités:** Identifier les capacités et les ressources disponibles pour le territoire pour réduire les risques, et,
- ▶ **Analyse ou Estimation du risques de catastrophes :** Analyser et évaluer les niveaux de risque et de déterminer le niveau acceptable de risques, sur la base des informations recueillies auprès de l'aléa, la vulnérabilité

Concept d'évaluation du Risque de Catastrophes

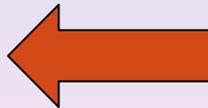
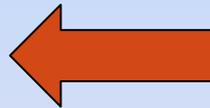
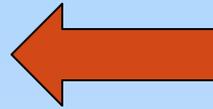
❑ Analyse de l'aléa



❑ Evaluation ou analyse de la vulnérabilité



❑ Analyse des capacités



❑ Analyse et estimation du Risque de Catastrophe





Risque: d'origine sociopolitique

RDC-Victimes des guerres et d'éruptions volcaniques



Aléa Géologique :

Eruption du volcan
Nyamulagira
(RDC-Janvier 2010)



*Éruption limnique du lac
Nyos au Cameroun le 21 août
1986*





Climato écologique ou hydrometeorologique :

- Inondations
- tornades,
- Orages,
- Foudres,
- Tempêtes,
- Cyclone,
- Invasions acridiennes, des pachydermes, d'oiseaux granivores et de chenilles,
- Sécheresse,
- Désertification,
- Famine,
- Erosion,
- **Ras de marée.**



Des refugies climatique, suite aux inondations en RCA.

En octobre 2010, OCHA a estime a au moins 377 et a pres de 1,5 millions de personnes affectées a la suite des inondations en Afrique Centrale et de l'Ouest depuis juillet 2011

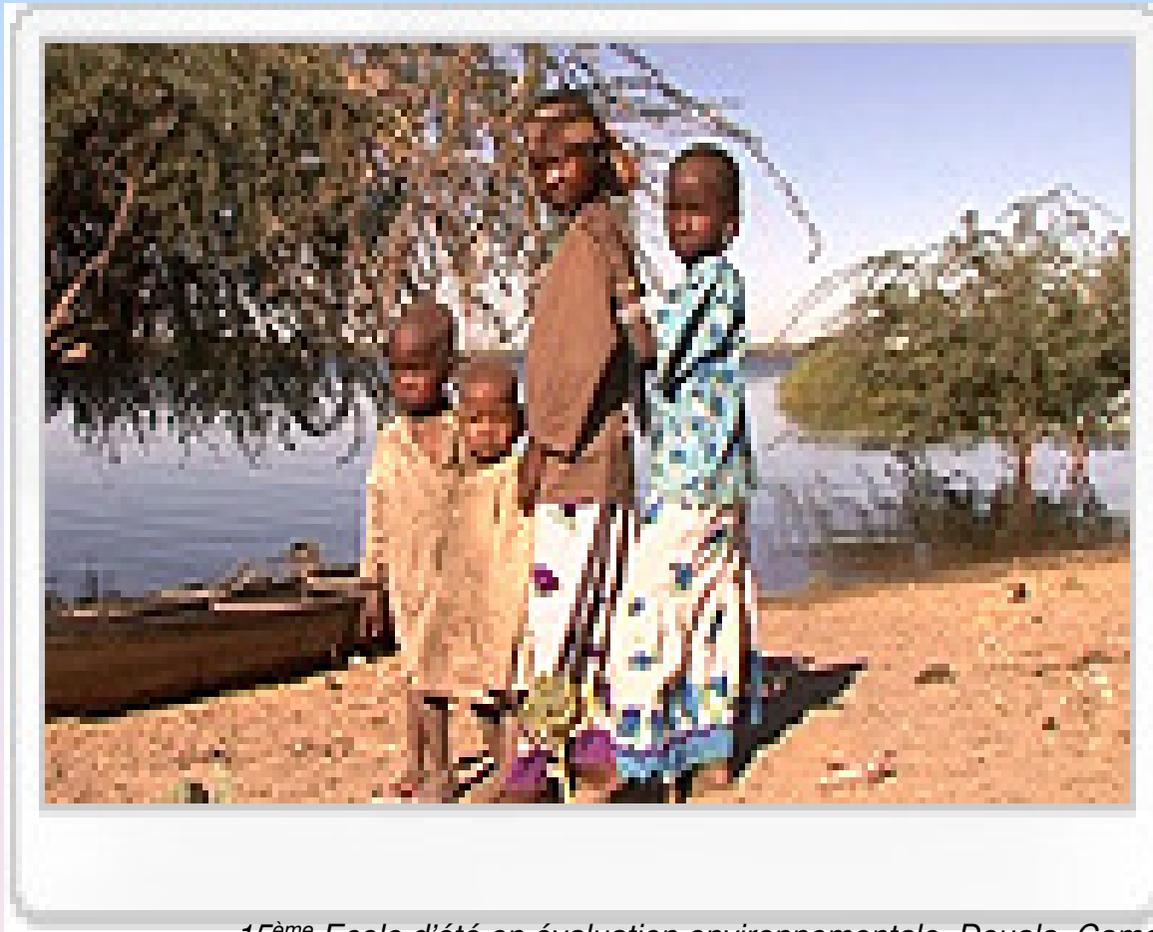
Médico-sanitaire :

- Epidémies,
- Pandémies,
- Epizooties.



Une image de Pointe-Noire en
République du Congo en novembre
2010,
entre poliomyélite et inondations

La baisse du niveau du
Lac Tchad du fait de la sécheresse
accroît les risques de malnutrition et de maladies



15^{ème} Ecole d'été en évaluation environnementale. Douala, Cameroun, 04 - 09 septembre 2011



Je vous remercie

15^{ème} Ecole d'été en évaluation environnementale. Douala, Cameroun, 04 - 09 septembre 2011

