

# ANNEXE TECHNIQUE

L'annexe technique fournit des éléments d'explication sur les méthodologies et résultats, afin de compléter le corps du rapport. Elle fournit notamment le contexte des travaux statistiques menés dans le cadre de l'élaboration de l'Indice de risque de catastrophe (IRC).

C'est un compte rendu détaillé du travail mené sur l'IRC, des difficultés qui appellent une attention particulière et du potentiel des travaux futurs.

## T.1 Définition des termes statistiques

---

Dans le Glossaire, nous avons inclus une série de termes clés, auquel on se réfère tout au long du rapport. Afin de faciliter les comparaisons, dans la plupart des cas nous restons proches de ceux utilisés dans la publication du secrétariat de la Stratégie internationale de prévention des catastrophes naturelles (ISDR), *Vivre avec le risque*. Parallèlement, l'élaboration de l'IRC a exigé l'adoption de définitions de travail spécifiques, permettant d'orienter l'analyse statistique.

Dans cette section, nous présentons un extrait des termes du Glossaire, suivis de la définition de travail du terme utilisé dans l'élaboration de l'IRC.

**Catastrophe naturelle:** Processus naturel ou phénomène se produisant dans la biosphère, qui peut constituer un phénomène entraînant des dégâts. Les aléas varient en magnitude, en fréquence, durée, zone de couverture, rapidité d'irruption, dispersion dans l'espace, et durée temporelle.<sup>1</sup>

*Dans l'IRC :* les catastrophes naturelles se réfèrent exclusivement aux tremblements de terre, aux cyclones tropicaux, aux inondations et aux sécheresses. Seules la fréquence et la zone de couverture ont été prises en compte dans le modèle. La magnitude est prise en compte indirectement, lorsque cela est possible. Les aléas secondaires provoqués par les aléas primaires mentionnés ci-dessus (par exemple les glissements de terrain déclenchés par les tremblements de terre) sont incorporés dans l'aléa primaire.

**Exposition physique :** Eléments du risque, un inventaire des populations ou des constructions exposées aux aléas.<sup>2</sup>

Dans l'IRC : L'exposition physique se réfère au nombre de personnes situées dans des zones où se produisent les catastrophes, combiné avec la fréquence des aléas.

**Vulnérabilité des populations :** un processus ou une situation affectant les populations, qui résulte de facteurs physiques, sociaux, économiques et environnementaux, qui déterminent la probabilité et l'étendue de l'intervention d'un dommage,

au regard de l'impact d'un aléa donné.

Dans l'IRC : La vulnérabilité des populations se réfère aux différentes variables qui rendent les populations plus ou moins capables d'absorber l'impact d'un aléa et de s'en relever. L'utilisation qui est faite de la vulnérabilité dans l'IRC signifie qu'elle comprend aussi des variables liées aux activités humaines qui peuvent accroître la gravité, la fréquence, l'extension et l'imprévisibilité d'un aléa.

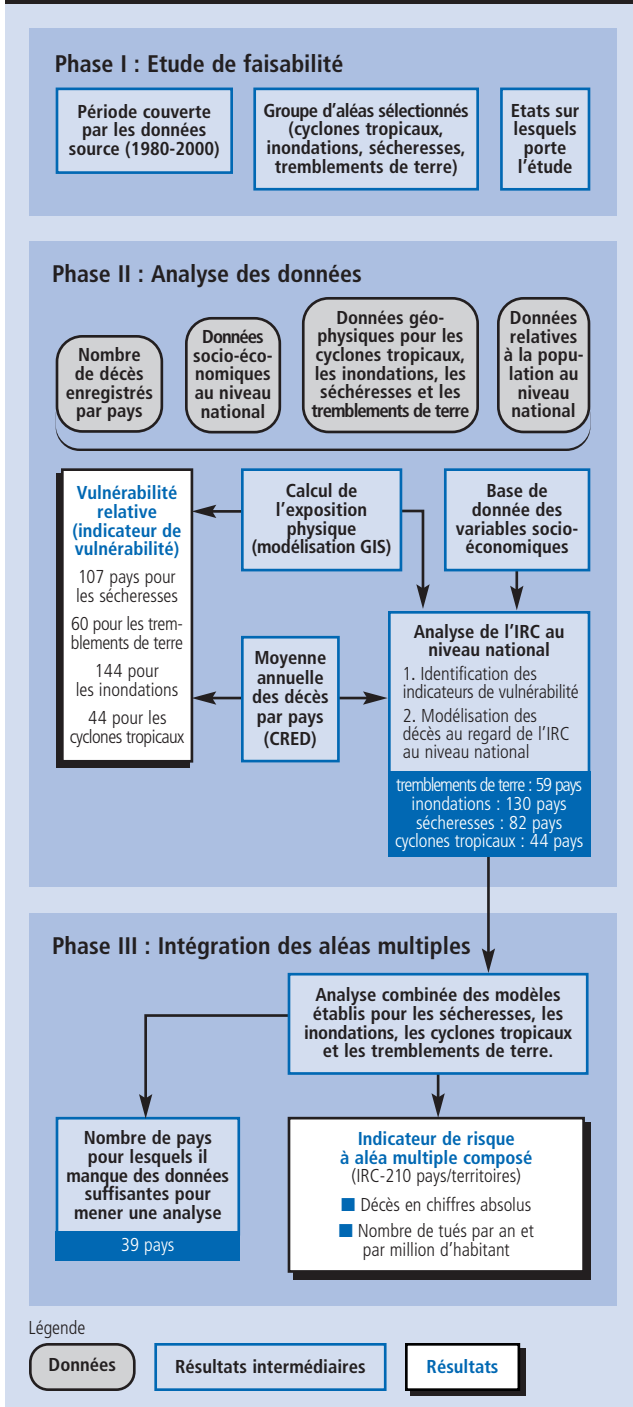
**Catastrophe naturelle :** Un événement grave provoqué par un phénomène naturel qui cause des pertes humaines, matérielles, économiques ou environnementales, qui dépasse la capacité des victimes à l'affronter.

Dans l'IRC : Les catastrophes sont fonction de l'exposition physique et de la vulnérabilité.

**Risque :** La probabilité des conséquences dommageables ou des pertes attendues (en vies humaines, en nombre de personnes blessées, en pertes touchant aux biens ou aux moyens de subsistance, à la perturbation de l'activité économique ou à la dégradation de l'environnement) résultant de l'interaction entre aléas naturels ou du fait de l'homme et conditions de vulnérabilité. En règle générale, le risque est exprimé par l'équation  $Risque = f(Aléa ; Vulnérabilité)$

Dans l'IRC : Le risque se réfère exclusivement à la perte de vies humaines et il est fonction de l'exposition physique multiplié par la vulnérabilité.

**SCHEMA T.1 TABLEAU DU PROJET TENDANCES ANNUELLES EN MATIÈRE DE RISQUE MONDIAL ET DE VULNÉRABILITÉ (GLOBAL RISK AND VULNERABILITY TREND PER YEAR – GRAVITY)**



## T.2 Les données source

### T.2.1 La base de données EMDAT

L'IRC est calibré sur les données relatives à la mortalité qui figurent dans la base de données EMDAT qui concerne les catastrophes au niveau mondial. Il est important d'être clair sur la collecte de données et les méthodes de gestion employées par EMDAT.

Le Centre pour la recherche et l'épidémiologie des catastrophes (CRED) gère la base de données EMDAT, à l'Université de Louvain, en Belgique. Les phénomènes conformes à une définition standard des catastrophes sont inclus dans la base de données. Ces phénomènes remplissent au moins un des critères suivants : décès de 10 personnes ou plus; 100 personnes ont été affectées ; appel à l'assistance internationale; et/ou déclaration d'état d'urgence. Les informations relatives aux pertes proviennent de sources secondaires (rapports gouvernementaux, Fédération internationale des sociétés de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge (FICR) et d'autres agences d'assistance aux catastrophes, Reuters, évaluations des compagnies de réassurance) et sont vérifiés lorsque cela est possible. Ces critères excluent les événements causant des dommages