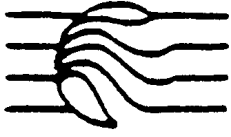




NATIONS
UNIES



Conférence Mondiale sur la Prévention des Catastrophes Naturelles

Yokohama, Japan
23-27 May 1994

Distr.
GENERALE

A/CONF.172/4/Add.2
29 avril 1994

FRANCAIS
Original : ANGLAIS

Point 8 de l'ordre du jour provisoire */

ACTIVITES DE PREVENTION DES CATASTROPHES NATURELLES

Décennie internationale de la prévention des catastrophes naturelles

Rapport du Secrétaire général de la Conférence

Additif

Annexe I

LES CATASTROPHES A TRAVERS LE MONDE : PANORAMA MONDIAL ET REGIONAL a/

I. Objectif de l'étude

Normalement, on se fait une idée générale de la vulnérabilité d'un pays ou d'une région donné face aux catastrophes naturelles à partir du souvenir que l'on a de catastrophes qui s'y sont produites dans un passé récent et qui ont paru assez graves, en particulier de celles dont la presse en a abondamment rendu compte. C'est dire que dans bien des cas, les critères sur lesquels on se fonde pour se forger une opinion ne sont ni quantitatifs ni objectifs et, qu'en général, on ne tient pas compte des catastrophes qui se sont produites dans la région dans un passé plus lointain ni de la mesure dans laquelle l'économie et la population de cette région peuvent supporter les effets de ces catastrophes.

*/ A/CONF.172/1.

a/ La présente annexe contient un bref résumé de l'étude dont les participants trouveront la version intégrale dans un rapport d'information publié sous le même titre.

L'étude qui est à l'origine du présent rapport a globalement pour objet de présenter un tableau clair et objectif, étayé par des graphiques, de cette situation critique à partir de données concernant les catastrophes antérieures et d'indiquer les tendances qui se dégagent en ce qui concerne la vulnérabilité des pays tant à l'échelle mondiale qu'aux niveaux régional et sous-régional. Elle permet ainsi d'orienter l'action des gouvernements, des responsables de la gestion des catastrophes et des chercheurs et de les aider à bien cerner les problèmes du moment et à déterminer dans quels domaines des efforts visant à atténuer les conséquences des catastrophes seraient le plus utiles dans l'avenir. En effet, comme la présente étude le montre clairement, graphiques à l'appui, il est essentiel de faire des efforts en vue d'atténuer les effets des catastrophes dans les zones les plus vulnérables de la planète et de pouvoir ainsi poursuivre l'action en faveur d'un développement durable de ces zones sur une base viable.

II. Considérations générales

A. Horizon temporel

Pour que l'étude dont il est rendu compte ici repose sur une base raisonnable et significative du point de vue statistique, il a été décidé qu'elle porterait sur une période de 30 ans allant du 1er janvier 1963 au 31 décembre 1992. Toutes les catastrophes naturelles qui se sont produites dans le monde entier pendant cette période et pour lesquelles on disposait de suffisamment d'informations ont été prises en considération. Les données ont été analysées pour indiquer le nombre de catastrophes, les endroits où elles se sont produites et les conséquences fâcheuses qu'elles ont eues. Une partie de l'analyse qui a été effectuée est globale et porte sur la totalité de la période. Pour dégager d'éventuelles tendances en ce qui concerne les catastrophes qui se sont produites pendant la période considérée, on a divisé celle-ci en six tranches de cinq ans et on a obtenu des statistiques à partir d'une analyse des catastrophes dans chacune de ces tranches. Les analyses ont été faites tant à l'échelle mondiale qu'à l'échelle régionale.

B. Types de catastrophes/effets étudiés

L'étude ne porte que sur les catastrophes naturelles (la seule exception est constituée par les incendies dont certains sont dus à l'homme alors que d'autres sont d'origine naturelle; étant donné qu'il est difficile de déterminer quels sont ceux qui ont des causes strictement naturelles, tous ont été pris en considération). Le tableau 1 indique les types de catastrophes étudiées, dans l'ordre alphabétique, ainsi que les abréviations correspondantes utilisées dans les graphiques et les diagrammes figurant dans la présente annexe. Plus de 5 000 catastrophes ont été analysées et pour chacune on a indiqué la date, le type de catastrophe, le lieu, les dégâts qu'elle a provoqués, le nombre de personnes sinistrées et le nombre de morts.

ABREVIATIONS	TYPE DE CATASTROPHE
AVL	Avalanche
CWV	Vague de froid
DRO	Sécheresse
EPI	Epidémie
EQU	Tremblement de terre
FAM	Disette/famine
FIR	Incendie
FLO	Inondation
INS	Infestation par des insectes
LAN	Glissement de terrain
HWV	Vague de chaleur
STO	Tempête (non tropicale)
TRS	Tempête tropicale (ouragan, cyclone, typhon)
TSU	Tsunami
VOL	Eruption volcanique

Tableau 1 : Types de catastrophes

C.Pays et régions étudiés

Quelque 195 pays ont été examinés dans la présente étude. On disposait d'informations suffisantes ou on a pu faire des estimations pour plus de 5 000 catastrophes survenues dans 179 de ces pays. Aux fins de l'analyse, ceux-ci ont été classés en 13 régions qui n'ont aucun caractère officiel et qui ont été définies uniquement pour les besoins de l'étude. Ces régions sont strictement géographiques et il ne faut voir dans leur délimitation aucune connotation politique. Elles ont été délimitées exclusivement en fonction du fait que les mêmes types de catastrophes s'y étaient produits, afin de montrer de manière aussi précise que possible la répartition régionale des catastrophes étudiées.

III. Méthodologie

A.Généralités

Il est bien évident que l'effet global d'une catastrophe sur un pays donné et l'aptitude de celui-ci à supporter les dégâts qu'elle entraîne et à se relever dépend de plusieurs facteurs parmi lesquels il est certain que l'économie du pays et sa population occupent une place importante. Une catastrophe qui frappe un

certain nombre de personnes et provoque des dégâts d'une certaine importance peut avoir un effet désastreux sur un pays peu peuplé et dont l'économie est faible alors qu'une catastrophe d'ampleur comparable pourra être considérée sans gravité dans un autre pays qui a, à la fois, une population nombreuse et une économie forte. C'est pourquoi dans la présente étude, trois facteurs ont été examinés pour chaque catastrophe pour laquelle on disposait d'informations suffisantes ou permettant de faire des estimations, à savoir, l'ampleur des dégâts par rapport au produit national brut annuel total (PNB) du pays touché, le nombre de personnes sinistrées par rapport à la population totale et le nombre de morts.

B. Critères de sélection

Parmi toutes les catastrophes (plus de 5 000) pour lesquelles des informations ont été recueillies aux fins de l'étude, seules celles qui répondaient à certains critères ont été considérées comme "importantes" compte tenu des facteurs mentionnés dans le paragraphe précédent. Pour les besoins de l'analyse, ces catastrophes ont été classées en trois catégories, à savoir celles qui ont provoqué des dégâts importants, celles qui ont touché un pourcentage important de la population totale du pays où elles se sont produites et celles qui ont fait un certain nombre de morts. Concrètement, cette distinction a été opérée selon les critères suivants :

CATEGORIE	CRITERE
Ampleur des dégâts	Dégâts représentant 1 % au moins du PNB annuel total
Nombre de personnes sinistrées	1 % au moins de la population totale
Nombre de morts	100 ou plus

Tableau 2 : Catégories de catastrophes/critères

IV. Résultats de l'étude

Les principaux résultats de l'étude sont récapitulés et mis clairement en évidence dans les diagrammes et les graphiques présentés dans les pages suivantes. On trouvera ci-après une description de ces diagrammes et graphiques et quelques remarques sur les résultats qu'ils font apparaître :

La Figure 1 indique le nombre de catastrophes importantes qui se sont produites dans chacune des trois catégories au cours de la période de 30 ans considérée, divisée en six tranches de cinq ans. Elle montre clairement que la vulnérabilité face aux trois catégories de grandes catastrophes s'accroît avec le temps dans le monde entier.

La Figure 2 indique le nombre de catastrophes importantes de chaque type dans chacune des trois catégories pour l'ensemble de la période de 30 ans sur laquelle porte l'étude, cependant que la Figure 3 indique le pourcentage des différents types de catastrophes dans chaque catégorie. Si l'on rapproche ces deux figures, on constate que les inondations, les tempêtes tropicales, les sécheresses et les tremblements de terre sont les types de catastrophes qui ont les conséquences les plus dommageables sur l'économie des pays frappés, que ce sont les sécheresses, les tempêtes tropicales et les inondations qui, dans chaque cas, touchent le plus grand nombre de personnes et que c'est lors d'inondations, de tempêtes tropicales, d'épidémies et de tremblements de terre que l'on dénombre le plus de morts par catastrophe.

Globalement, ces figures montrent que ce sont les inondations et les tempêtes tropicales qui font le plus de dégâts dans la mesure où elles constituent l'immense majorité des catastrophes ayant des conséquences importantes dans les trois catégories.

La Figure 4 permet de préciser les informations présentées dans la Figure 2 et la Figure 3 en mettant en évidence certaines tendances statistiques. Elle donne des renseignements sur les principaux types de catastrophes importantes de chaque catégorie mentionnés dans le paragraphe précédent, c'est-à-dire que chaque type de catastrophe qui représente 10 % au moins du nombre total de catastrophes importantes survenues au cours de la période de 30 ans dans chaque catégorie est pris en compte. Un relevé du nombre de catastrophes de chacun de ces types qui se sont produites dans chaque catégorie au cours des six tranches de cinq ans a été établi et les tendances qu'il a fait apparaître ont fait l'objet de calculs statistiques et sont présentées dans les graphiques pour chaque type de catastrophe et chaque catégorie.

La Figure 4 fait clairement ressortir que le nombre d'inondations, de tempêtes tropicales et de sécheresses provoquant des dégâts importants a augmenté assez fortement tout au long des six tranches de cinq années que compte la période 1963-1992. Elle montre en outre que les tremblements de terre importants ont eux aussi tendance à augmenter mais à un rythme un peu plus faible. Quant aux catastrophes qui frappent un nombre important de personnes, il apparaît que le nombre d'inondations et de tempêtes tropicales responsables de ces catastrophes s'accroît également à un rythme assez rapide alors que celui des sécheresses progresse beaucoup plus lentement. Le dernier des trois diagrammes de la Figure 4 laisse entrevoir dans le monde entier une nette tendance à l'augmentation du nombre des épidémies faisant au moins 100 morts. Dans la catégorie des catastrophes faisant au moins 100 morts, les inondations ont également tendance à progresser assez fortement mais pas autant que les épidémies. Dans cette même catégorie, en revanche, le taux d'accroissement des tempêtes tropicales et des tremblements de terre est pratiquement nul.

La Figure 5 représente une carte du monde avec en surimpression le nombre total de catastrophes de chaque catégorie qui se sont produites pendant toute la période de 30 ans dans chacune des régions définies pour les besoins de l'étude. D'un point de vue purement quantitatif, elle montre qu'aucune région du monde n'est entièrement à l'abri de catastrophes importantes. (Il est à noter que la catastrophe indiquée pour le "monde entier" correspond à une vaste épidémie de choléra qui a éclaté en 1970 et a fait plus de 4 500 victimes dans 50 pays et qu'il n'était donc pas possible de faire figurer dans une région particulière.)

V. Conclusions

La présente étude fait apparaître clairement que, malheureusement, le nombre de catastrophes naturelles ne cesse d'augmenter à travers le monde et que leurs effets sont de plus en plus graves. C'est tout particulièrement le cas dans les pays en développement. Depuis quelques années, le montant annuel total des dommages dus à des catastrophes est supérieur au montant de l'aide internationale disponible pour faire face à ces dernières. Le nombre des catastrophes qui frappent la population continue à s'accroître. Ces dernières années, le nombre de personnes sinistrées a augmenté de 6 % par an, soit à un rythme trois fois supérieur à celui de l'accroissement annuel de la population. Ajouté à des pertes économiques toujours plus importantes, cela a forcément pour effet de compromettre gravement le développement durable.

L'étude montre que les 30 dernières années ont été marquées par une progression régulière et rapide du nombre de catastrophes naturelles importantes et cette évolution devrait se poursuivre. Le nombre des catastrophes et l'ampleur de leurs conséquences devraient en effet continuer à augmenter rapidement dans l'avenir, en particulier pour certains types de catastrophes dévastatrices. Cela semble être le

cas en particulier - mais pas exclusivement - pour les inondations et les tempêtes tropicales dont les effets négatifs vont au-delà de ceux que l'on associe généralement à ces phénomènes. La principale conclusion de l'étude est donc qu'il faut redoubler d'efforts dans le domaine de la prévention des catastrophes si l'on ne veut pas voir disparaître tout espoir d'un développement durable à travers le monde, en particulier dans les pays en développement. En effet, comme on l'a indiqué dans la section relative aux objectifs, "la présente étude montre clairement, graphiques à l'appui, qu'il est essentiel de faire des efforts en vue de réduire les effets des catastrophes naturelles dans les zones les plus vulnérables de la planète et de pouvoir poursuivre l'action en faveur d'un développement durable de ces zones sur une base viable".

* * * *

Références/Sources :

1. Disaster History, Significant Data on Major Disasters Worldwide, 1900-Present, Office of U.S. Foreign Assistance (OFDA), Agency for International Development (AID), Washington, août 1993.
2. Base de données sur les catastrophes, Centre de recherche sur l'épidémiologie des catastrophes, Université catholique de Louvain, Belgique.
3. Atlas de la Banque mondiale - Produit national brut, population et taux de croissance, Banque mondiale, Washington.
4. Preliminary Study on the Identification of Disaster-prone Countries Based on Economic Impact, UNDRO, Genève, janvier 1990.
5. Divers documents statistiques, Swiss Reinsurance, Suisse.
6. Divers documents statistiques, Munich Reinsurance, Allemagne.

GRANDES CATASTROPHES DANS LE MONDE, 1963-1992

Suivant l'ampleur des dégâts, le nombre de sinistrés et le nombre de morts

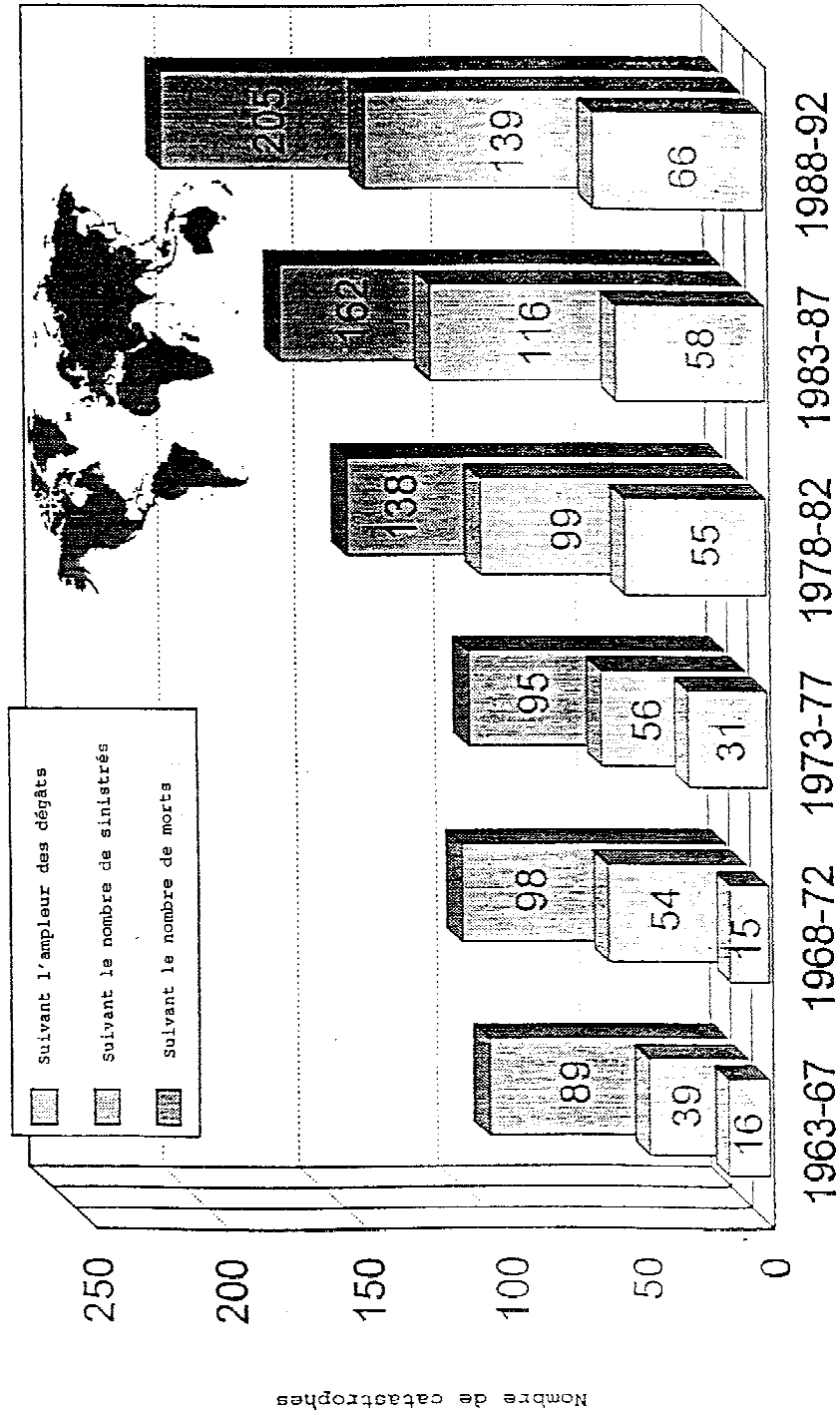


Figure 1

GRANDES CATASTROPHES DANS LE MONDE, 1963-1992

Nombre de catastrophes par type suivant : l'ampleur des dégâts, le nombre de sinistrés et le nombre de morts

A/CONF.172/4/Add.2
page 8

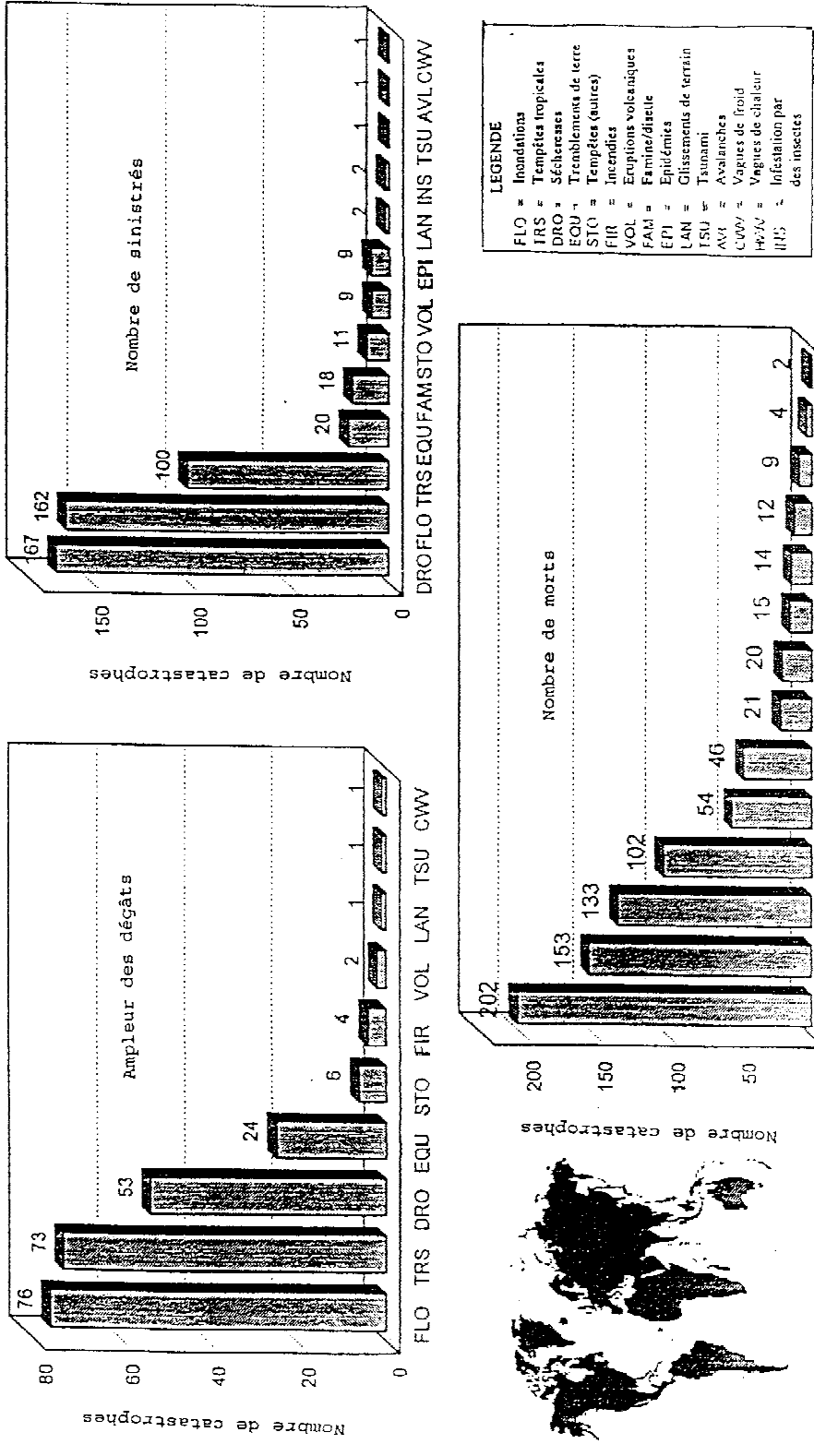


Figure 2

GRANDES CATASTROPHES DANS LE MONDE, 1963-1992

Pourcentage de catastrophes par type suivant : l'ampleur des dégâts, le nombre de sinistrés et le nombre de morts

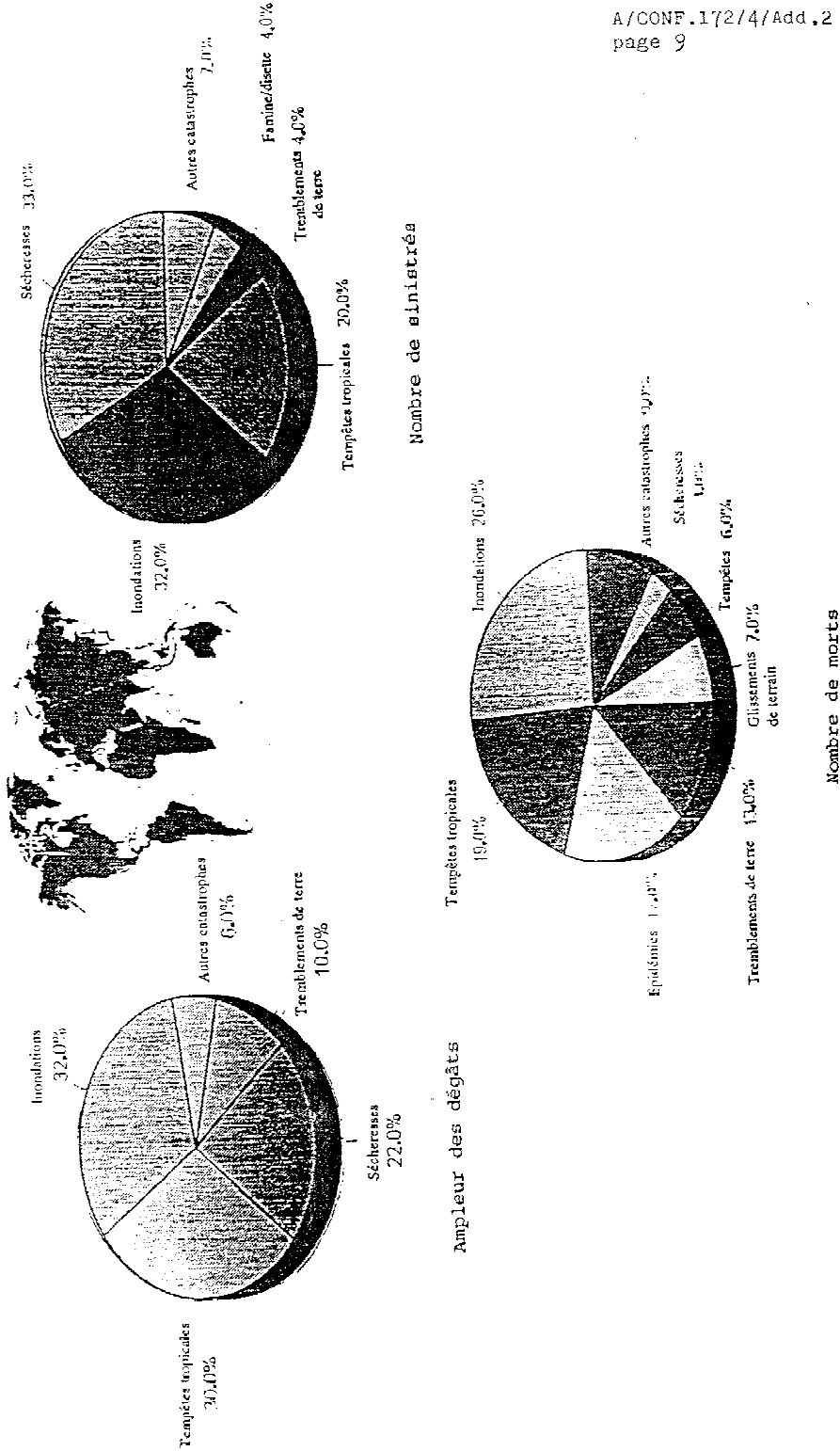
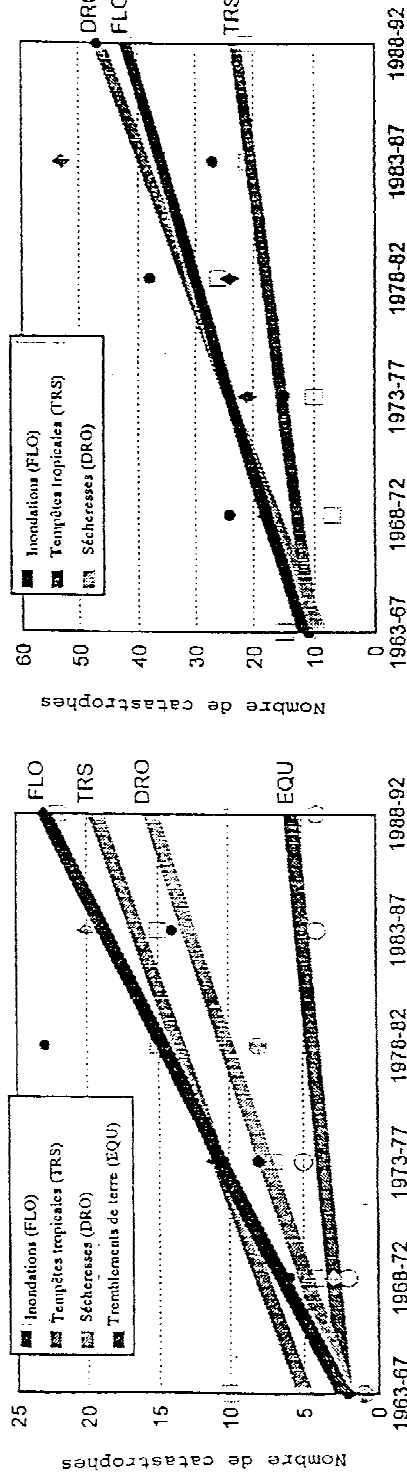


Figure 3

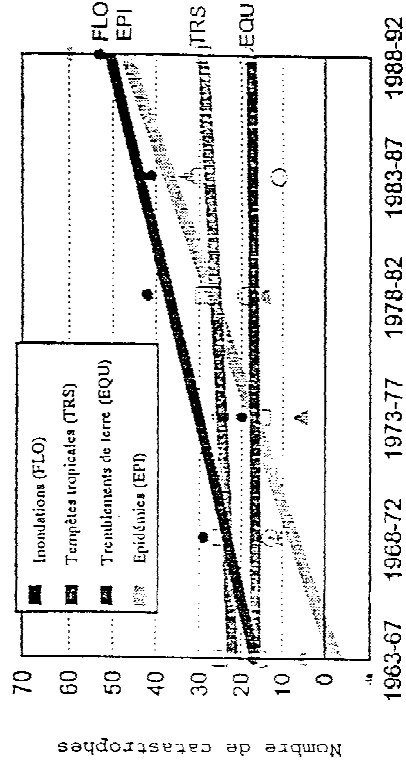
GRANDES CATASTROPHES DANS LE MONDE

Tendances : Types de catastrophes les plus importantes, par catégorie



Nombre de sinistrés

Ampleur des dégâts



Nombre de morts

Figure 4



GRANDES CATASTROPHES DANS LE MONDE, 1963-1992

Grandes catastrophes par région suivant : l'ampleur des dégâts (SD), le nombre de sinistrés (AF) et le nombre de morts (ND)*

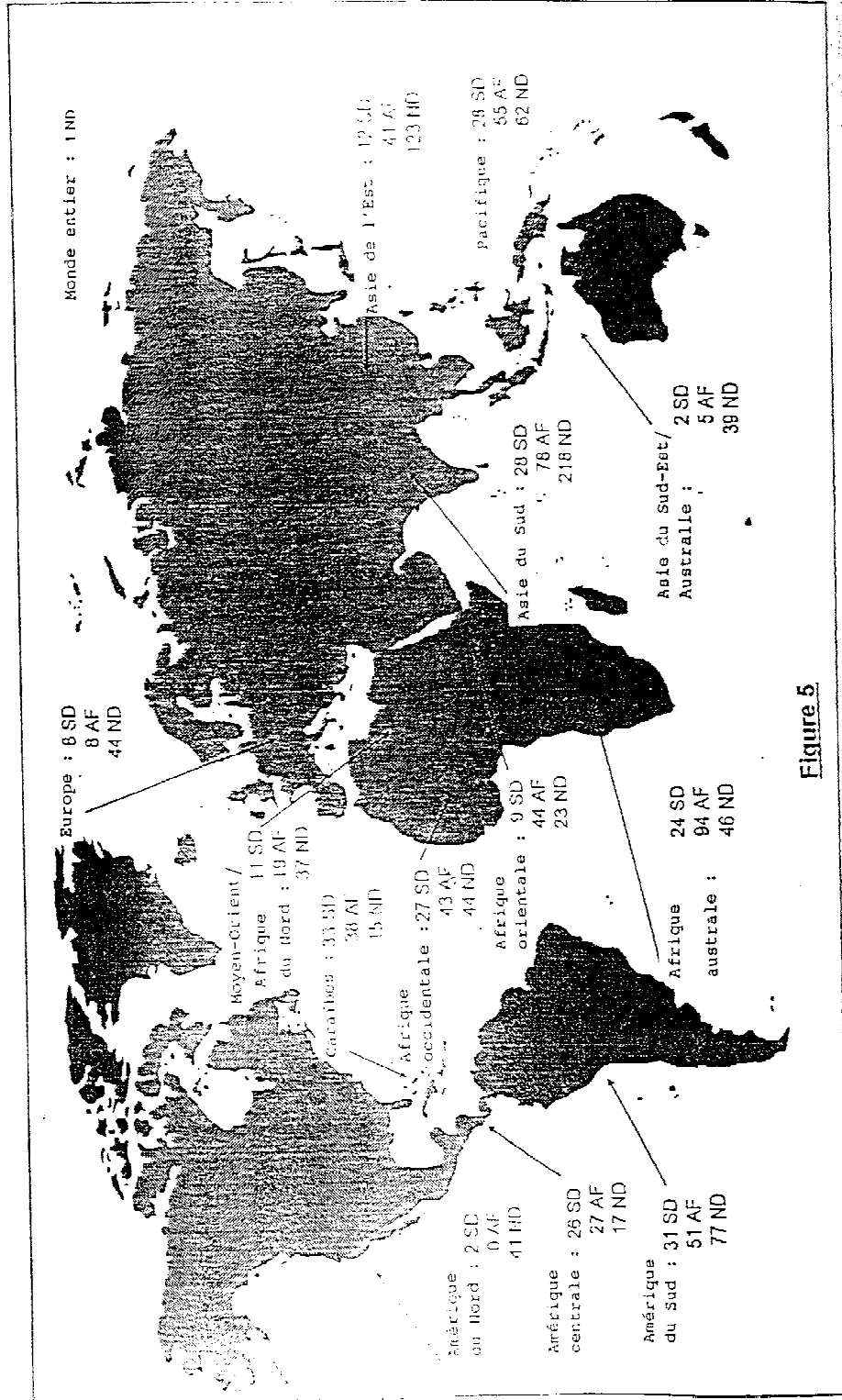


Figure 5

* SD : Significant Damage; AF : Number of Affected People; ND : Number of Deaths