



François Ramade

# Des catastrophes naturelles ?

UniverSciences



DUNOD

## Table des matières

<b>CHAPITRE 1 • DÉFINITION, PRINCIPAUX TYPES ET CAUSES DES DÉSASTRES NATURELS ET AUTRES CATASTROPHES</b>	<b>1</b>
1.1 Qu'entend-on par désastres naturels et catastrophes écologiques ?	1
1.2 Classification des catastrophes	5
1.3 Accroissement de la fréquence et de l'importance des désastres dits naturels	7
1.4 Causes anthropiques de l'augmentation apparente des catastrophes naturelles	12
1.5 Catastrophes technologiques	38
<b>CHAPITRE 2 • CATASTROPHES GÉOPHYSIQUES</b>	<b>43</b>
2.1 Causes des catastrophes géophysiques	45
2.2 Tremblements de terre	48
2.3 Volcanisme et ses conséquences	53
2.4 Raz-de-marée	70
2.5 Cyclones et ouragans	81

CHAPITRE 3 • CATASTROPHES MÉTÉOROLOGIQUES	83
3.1 Cyclones et ouragans tempérés	83
3.2 Inondations	93
3.3 Rôle de l'homme dans les catastrophes météorologiques et leurs conséquences	104
CHAPITRE 4 • SÉCHERESSES ET DÉSERTIFICATION	125
4.1 Sécheresses	125
4.2 Extension croissante des déserts	145
4.3 Mécanismes de la désertification	149
4.4 Causes et modalités de la dégradation de la végétation	157
4.5 Conséquences de la désertification	166
CHAPITRE 5 • CHANGEMENTS GLOBAUX ET DÉSASTRES « NATURELS »	175
5.1 Catastrophes climatiques du passé et leurs causes	176
5.2 Effets de la pollution atmosphérique sur le climat global	190
5.3 Principales autres perturbations anthropogéniques susceptibles d'agir sur les climats	206
5.4 Conséquences du réchauffement climatique dû à l'action de l'homme	217
BIBLIOGRAPHIE	235
INDEX	249
INDEX TAXONOMIQUE	259

## Les principaux des et autres

### 1.1 QU'ENTEND-ON PAR NATURELS ET ÉCOLOGIQUES

Au cours des dernières années, on a eu souvent recours, les uns pour les autres, aux termes de catastrophes naturelles et/ou de catastrophes écologiques.

Le terme de désastres naturels est souvent employé pour désigner des événements désastreux qui affectent l'homme et qui sont provoqués par des processus entièrement indépendants de l'action humaine. Ils résultent de processus naturels.

1. Ou encore de catastrophes naturelles, synonyme du précédent.

UNIVERSCIENCES

François Ramade

## DES CATASTROPHES NATURELLES ?

On assiste depuis quelques années à un spectaculaire accroissement de la fréquence des événements catastrophiques partout dans le monde, d'origine naturelle ou industrielle : inondations en Europe et en Asie, cyclones ou tempêtes dévastatrices aux États-Unis et en Europe, sécheresses en Afrique, marées noires...

Cet ouvrage analyse en détail les causes et les conséquences écologiques des grandes catastrophes, qu'elles résultent en partie ou entièrement de causes réputées naturelles.

Il montre que même dans les cas où il s'agit de phénomènes naturels peu ou pas prévisibles, les pertes en vie humaines et les dommages environnementaux qui en résultent doivent fort peu à la fatalité. Ils résultent essentiellement, comme l'a encore montré le Tsunami du 26 décembre 2004, de l'aveuglement avec lequel les hommes dégradent l'environnement.



FRANÇOIS RAMADE



est professeur émérite  
d'écologie à l'université  
Paris Sud (Orsay).

MATHÉMATIQUES

PHYSIQUE

CHIMIE

SCIENCES DE L'INGÉNIEUR

INFORMATIQUE

SCIENCES DE LA VIE

SCIENCES DE LA TERRE



ISBN 2 10 049473 2

[www.dunod.com](http://www.dunod.com)



DUNOD