

REMERCIEMENTS

L’OMS remercie vivement pour leur contribution toutes les personnes ayant participé à la rédaction de ce manuel, qui a vu le jour suite à deux conférences : *Risk Perception, Risk Communication and its Application to Electromagnetic Field Exposure*, organisée par l’Organisation mondiale de la Santé (OMS) et la Commission internationale de Protection contre les Rayonnements non ionisants (ICNIRP), Vienne, Autriche (1997) ; et *Electromagnetic Fields Risk Perception and Communication*, organisée par l’OMS à Ottawa, Canada (1998). Des réunions du groupe de travail ont été organisées à Genève (1999, 2001) et à New York (2000) afin de finaliser la publication.

NOUS REMERCIONS TOUT PARTICULIEREMENT LES PRINCIPAUX AUTEURS DE LA VERSION PRELIMINAIRE DE CE DOCUMENT

- **Dr Patricia Bonner**, Environmental Protection Agency, Washington, DC, Etats-Unis d’Amérique
- **Professeur Ray Kemp**, Galson Sciences Ltd., Oakham, Royaume-Uni
- **Dr Leeka Kheifets**, OMS, Genève, Suisse
- **Dr Christopher Portier**, National Institute of Environmental Health Sciences, Caroline du Nord, États-Unis d’Amérique
- **Dr Michael Repacholi**, OMS, Genève, Suisse
- **Dr Jack Sahl**, J. Sahl & Associates, Claremont, Californie, États-Unis d’Amérique
- **Dr Emilie van Deventer**, OMS, Genève, Suisse
- **Dr Evi Vogel**, Ministère bavarois du Développement régional et des Affaires environnementales, Munich, Allemagne et OMS, Genève, Suisse

**NOUS SOMMES ÉGALEMENT RECONNAISSANTS AUX PERSONNES SUIVANTES
POUR LEURS OBSERVATIONS PERTINENTES**

- **Dr William H. Bailey**, Exponent Health Group, New York, NY, États-Unis d'Amérique
- **Dr Ulf Bergqvist**, Université de Linköping, Linköping, Suède (†)
- **Dr Caron Chess**, Rutgers University, New Brunswick, New Jersey, États-Unis d'Amérique
- **M. Michael Dolan**, Federation of the Electronics Industry, Londres, Royaume-Uni
- **Dr Marilyn Fingerhut**, OMS, Genève, Suisse
- **M. Matt Gillen**, National Institute of Occupational Safety and Health, Washington, DC, États-Unis d'Amérique
- **Dr Gordon Hester**, Electric Power Research Institute, Palo Alto, Californie, États-Unis d'Amérique
- **M^{me} Shaiela Kandel**, Ministère de l'Environnement, Israël
- **Dr Holger Kastenholtz**, Centre d'Évaluation technologique, Stuttgart, Allemagne
- **Dr Alastair McKinlay**, National Radiological Protection Board, Royaume-Uni
- **Dr Tom McManus**, Department of Public Enterprise, Dublin, Irlande
- **Dr Vlasta Mercier**, Office fédéral de la Santé publique, Berne, Suisse
- **M. Holger Schütz**, Centre de Recherche Jülich, Allemagne
- **Dr Daniel Wartenberg**, Rutgers University, New Brunswick, New Jersey, États-Unis d'Amérique
- **Dr Mary Wolfe**, National Institute of Environmental Health Sciences, Caroline du Nord, États-Unis d'Amérique


Cette publication a été gracieusement financée par l'*Organisation mondiale de la Santé (Protection de l'environnement humain)*, le *Ministère de la Santé autrichien*, le *Ministère allemand de l'Environnement, de la Conservation de la Nature et de la Sécurité nucléaire*, le *Ministère bavarois du Développement régional et des Affaires environnementales (Allemagne)* et le *National Institute of Environmental Health Sciences des États-Unis d'Amérique*. L'impression en langue française a été financée par l'*Agence française de sécurité sanitaire de l'environnement et du travail (Afsset)*.

ORIGINE DES DOCUMENTS PHOTOGRAPHIQUES

- Agence France Presse (p. 52, en bas)
- Getty Images (p. 26)
- Narda Safety Test Solutions GmbH (p. 52, en haut)
- Photospin (pp. vi, viii, xii, 8, 10, 50)
- Photodisc (pp. 2, 18, 58)
- UK National Radiological Protection Board (pp. 2, 4, 6, 22)



SOMMAIRE

REMERCIEMENTS	ii
AVANT-PROPOS	vii
1 CHAMPS ELECTROMAGNETIQUES ET SANTE PUBLIQUE	1
LES FAITS	
Que se passe-t-il quand vous êtes exposé à des champs magnétiques ?	3
Effets biologiques et effets sanitaires	4
Conclusions de la recherche scientifique	5
2 COMMUNICATION DU RISQUE DÛ AUX CEM	9
TRAITER AVEC LA PERCEPTION DU PUBLIC	
Définition du risque	11
Les déterminants multiples du risque dus aux champs électromagnétiques	15
Comment le risque est-il perçu?	19
La nécessité de communiquer en matière de risque	23
Gérer la communication relative aux risques imputables aux champs électromagnétiques	23
 Quand faut-il communiquer	24
Avec qui faut-il communiquer	29
Que faut-il communiquer	33
Comment faut-il communiquer	43
3 LIGNES DIRECTRICES ET REGLEMENTATIONS RELATIVES A L'EXPOSITION AUX CEM	51
LA SITUATION ACTUELLE	
Qui décide des lignes directrices ?	51
Sur quoi ces lignes directrices sont-elles basées ?	51
Pourquoi applique-t-on un facteur de réduction plus important aux limites d'exposition recommandés pour le public ?	53
Les mesures de précaution et le principe de précaution	55
Approches scientifiques et préventives pour les champs électromagnétiques	55
Rôle de l'Organisation mondiale de la Santé	57
GLOSSAIRE	60
POUR EN SAVOIR PLUS	64