

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

C.E.M.A.G.R.E.F.

GROUPEMENT DE BORDEAUX
SECTION QUALITÉ DES EAUX



n° 9396

MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR ET DE LA DÉCENTRALISATION
DIRECTION DES COLLECTIVITÉS LOCALES

R A P P O R T (ÉTUDE BIBLIOGRAPHIQUE)

SUR LES RISQUES SANITAIRES SUSCEPTIBLES D'ÊTRE ENCOURUS
PAR LES PERSONNELS TRAVAILLANT SUR LES STATIONS DE
TRAITEMENT D'EAUX RÉSIDUAIRES OU À LEURS ABORDS,

PRÉSENTÉ AU GROUPE D'ÉTUDE SUR LES CONDITIONS DE TRAVAIL
DANS LES STATIONS D'ÉPURATION GÉRÉES PAR LES
COLLECTIVITÉS LOCALES

PAR M. PIERRE BOUTIN, INGÉNIEUR EN CHEF DU G.R.E.F.

SOMMAIRE

	Page	
I	PREAMBULE	1
II	NATURE ET ÉVALUATION DU RISQUE INFECTIEUX DÛ AUX EAUX RÉSIDUAIRES	2
III	DU GERME AU SYMPTÔME DÉCLARÉ	4
IV	LES ÉTUDES ÉPIDÉMIOLOGIQUES : INTÉRÊT ET LIMITES	5
V	LE RISQUE DANS LES ÉGOÛTS	7
VI	LES ABORDS DES STATIONS	8
VII	PROBLÈMES SPÉCIFIQUES SUR LES STATIONS	11
VIII	LES TÉMOIGNAGES DE L'EXPÉRIENCE DIRECTE	11
IX	NIVEAU DE CONTAMINATION DE L'AMBIANCE DES STATIONS : LES ÉLÉMENTS FIGURÉS	13
X	LES TOXIQUES	18
XI	LES ENQUÊTES ÉPIDÉMIOLOGIQUES	20
	BIBLIOGRAPHIE	23

I - PREAMBULE

La concentration urbaine, l'augmentation de la consommation domestique et publique d'eau, une exigence accrue quant à la qualité des services publics, même dans des agglomérations de taille modeste, ont été à l'origine de la création et de l'extension de très nombreux réseaux d'assainissement. Conséquemment à cette prolifération des réseaux, l'obligation progressivement imposée de traiter les effluents urbains et industriels avant rejet a entraîné la multiplication des stations de traitement -exceptionnelles il y a seulement une génération. D'où un accroissement considérable et rapide du personnel susceptible d'entrer professionnellement en contact direct et répété avec les eaux résiduaires. Si, au lendemain de la guerre, l'essentiel des effectifs était affecté au service des égouts, l'exploitation des quelques 10 000 stations actuellement en service en France a provoqué une modification de l'équilibre. Bien que les statistiques manquent, on peut penser que plusieurs dizaines de milliers de personnes exercent actuellement une activité sur les stations, que ce soit à plein temps ou à temps partiel (station + réseau, station + laboratoire, station + administration, etc...) dans les services publics ou dans les sociétés privées.

Il faut sans doute d'ores et déjà rappeler que les textes relatifs aux maladies professionnelles ne font explicitement référence qu'au seul travail en égout, et ignorent donc de ce fait en principe les stations d'épuration. Doit-on y voir un simple retard dans la mise à jour de la réglementation ou, fondamentalement, cette différence de traitement traduit-elle une disparité admise dans la nature et l'intensité du risque professionnel pour le personnel du service des égouts et celui qui est affecté aux installations de traitement ?

Le présent rapport tentera d'apporter aux membres du groupe de travail des éléments d'information recueillis dans la littérature internationale sur l'insalubrité éventuelle des activités sur les stations d'épuration. A ce titre, il ne fera pas référence aux risques de caractère accidentel qui mettraient en cause des réactifs ou des produits toxiques (H₂S, chlore, etc...) et sera limité au seul risque d'origine parasitaire, bactérienne ou virale pouvant résulter d'un contact direct ou indirect avec les eaux résiduaires et les résidus de leur traitement (boues) et au risque toxique chronique provenant de la présence sur la station, dans l'eau, les boues et l'atmosphère, de substances chimiques véhiculées par l'effluent.

Enfin, étant donné sa nature, il ne comprendra pas de conclusion.