

Microbiologie de l'environnement

Niveau d'étude Bac +4

Composante
ENSIP : Ecole nationale supérieure
d'ingénieurs de Poitiers

Présentation

Description

Après avoir rappelé la diversité biologique des microorganismes dans le milieu hydrique, ce cours est consacré tout d'abord à la bactériologie : la cellule bactérienne est caractérisée, l'influence de facteurs chimiques et physiques sur la croissance bactérienne est décrite, et les différentes techniques de dénombrement bactérien sont présentées. Dans une seconde partie du cours, l'accent est mis sur les risques sanitaires liés à la présence de microorganismes pathogènes dans le milieu hydrique en relation avec le traitement et les usages de l'eau. Des exemples de pathologies parasitaires, bactériennes et virales liées à l'eau sont donnés. Enfin, le contexte législatif relatif aux indicateurs de contamination fécale est présenté.

Objectifs

- réaliser des cultures bactériennes et des dénombrements,
- distinguer les grandes voies métaboliques,
- faire une analyse des risques microbiologiques liés aux différents usages de l'eau

Heures d'enseignement

CM	СМ	6h
TD	TD	4,5h