

CGP113 - Production et distribution d'eau potable

Présentation

Prérequis

Niveau Bac + 2 scientifique et technique.

Pour s'inscrire, les élèves doivent contacter le responsable opérationnel (Vincent CAQUERET, 01 40 27 23 87, vincent.caqueret@lecnam.net), qui est en lien avec le CRA Limousin.

Objectifs pédagogiques

Apporter aux techniciens et ingénieurs les connaissances scientifiques et techniques directement utilisables dans le domaine de la production d'eau potable et des réseaux de distribution.

Compétences

A l'issue de cet enseignement, les auditeurs connaîtront les paramètres de la qualité des eaux. Ils connaîtront le principe de fonctionnement des appareils de traitement et seront capables d'en effectuer le dimensionnement. Ils seront également capables de dimensionner un réseau de distribution, d'en effectuer la régulation et l'entretien.

Programme

Contenu

Les paramètres de la qualité des eaux

- Les eaux potables : qualités requises.
- Les qualités physiques, chimiques et biologiques de l'eau.

Traitement des eaux

Traitements généraux

- Prétraitements physiques et mécaniques.
- Clarification.
- Filtration.
- Stérilisation.

Traitements spécifiques

- Lutte contre l'entartrage et la corrosion de l'eau.
- Déferisation et démanganisation.

Réseaux de distribution

- Rappels d'hydraulique.
- Structure et dimensionnement des réseaux de distribution.
- Protection et régulation des réseaux d'eau potable.
- Entretien et gestion des réseaux d'eau.

Modalités de validation

- Examen final

Description des modalités de validation

Examen écrit.

Bibliographie

Titre	Auteur(s)
Génie de l'environnement : techniques appliquées au traitement de l'eau (Ellipses 2001, Paris)	C. CARDOT
Mémento technique de l'eau (9è Ed 1990 CD - Rom - Lavoisier 2002, Paris)	DEGREMEONT

Mis à jour le 09-04-2024



Code : CGP113

Unité d'enseignement de type cours

6 crédits

Volume horaire de référence (+/- 10%) : **50 heures**

Responsabilité nationale :

EPN01 - Bâtiment et énergie / 1

Contact national :

EPN01- Génie des procédés

2 rue Conté

31-4-01A,

75003 Paris

01 40 27 23 92

Manuela Corazza

manuela.corazza@lecnam.net

Le traitement des eaux (Lavoisier 1997, Paris)

R.
DESJARDINS

L'épuration physicochimique des eaux (Lavoisier 1997, Paris)

F. EDELINE

L'analyse de l'eau (8è Ed Dunod 1996, Paris)

J. RODIER