

Parcours d'Excellence « ST-DESS" Sciences et Techniques de Dessalement des Eaux

OBJECTIFS

La Licence "Sciences et Techniques de Dessalement des Eaux (ST-DESS)" s'inscrit au sein du Centre d'Excellence, aux côtés du Master en "Ingénierie de Dessalement des Eaux (INGE-DESS)". Il propose une formation pluridisciplinaire, conçue pour former des experts hautement qualifiés dans le dessalement de l'eau de mer et des eaux saumâtres. Les objectifs de cette formation sont clairement définis et alignés avec les priorités stratégiques du pays et la stratégie nationale de valorisation des ressources en eau non conventionnelles. D'une part, la formation vise à soutenir le plan national de l'eau en renforçant les capacités humaines nécessaires pour gérer et exploiter les infrastructures de dessalement, essentielles pour garantir l'approvisionnement en eau dans un contexte de raréfaction des ressources conventionnelles, liés au stress hydrique, exacerbés par les effets du changement climatique.

COMPÉTENCES

Les lauréats de la Licence ST-DESS acquièrent un ensemble de compétences leur permettant de :

- Dimensionner les installations de dessalement en fonction des besoins spécifiques.
- Gérer efficacement le fonctionnement global d'une station de dessalement des eaux.
- Suivre et superviser l'exploitation quotidienne des équipements et des infrastructures.
- Assurer la maintenance préventive et corrective des installations, en collaboration avec une équipe d'ingénieurs.

En plus de ces compétences techniques, les lauréats développent des qualités essentielles telles que :

- L'autonomie dans la prise de décisions et la gestion des tâches.
- L'esprit de synthèse pour analyser et résoudre des problèmes complexes.
- L'esprit critique pour évaluer les situations et proposer des solutions adaptées.

DÉBOUCHÉS

Le lauréat est qualifié pour assumer diverses tâches et responsabilités dans les postes suivants :

- Technicien spécialisé en exploitation de stations de dessalement d'eau et en maintenance de stations de dessalement d'eau.
- Exploitant d'usines de traitement des déchets issus des procédés de dessalement.
- Chef de projet au sein de bureaux d'études dans les domaines de l'eau et de l'environnement.
- Technicien spécialisé au sein d'organismes de gestion de l'eau, du traitement des eaux, et du dessalement (ONEP, Agences de Bassin, RADEE...).
- Chargé de l'environnement au sein d'une collectivité, d'une entreprise industrielle, ou d'un bureau d'études.

PROGRAMME

Semestre 5	Semestre 6
Mécaniques des Fluides et Hydraulique Appliquée	Procédés de Dessalement des Eaux
Bases de la Conception Mécanique et Résistance des Matériaux	Dimensionnement et Maintenance des Installations dans les Stations de Dessalement
Contrôle et Automatisation des Procédés	Transferts Thermiques et Énergies Renouvelables
Microbiologie et Chimie des Eaux	Hygiène, Sécurité, Environnement et Système d'Information Géographique
Environnement Marin et Impact du Dessalement	Stage d'Insertion en Milieu Professionnel
Langues Etrangères (Français /Anglais)	Langues Etrangères (Français /Anglais)
Systèmes de Gestion de Contenu (CMS)	Droit, Civisme et Citoyenneté

CONDITIONS D'ACCÈS

Ce Parcours d'Excellence est ouvert aux étudiants titulaires d'un DEUG en sciences chimiques-physiques ou un diplôme équivalent, satisfaisant aux prérequis pédagogiques du parcours.