

> Une formation en alternance

La durée des études est de une année qui alterne des enseignements (14 semaines, cours et travaux dirigés + terrain) et une mission en entreprise ou dans les services d'une collectivité territoriale en contrat d'apprentissage ou de professionnalisation (environ 30 semaines).

Les enseignements se déroulent sur le Domaine universitaire de Grenoble-Saint-Martin-d'Hères et au centre de formation professionnel et de promotion agricoles de la Côte-Saint-André.

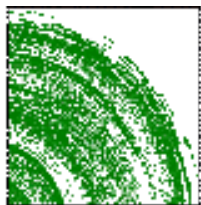
La LPro CTH est un diplôme national

> Contacts

Licence professionnelle Conseiller Technique en Hydraulique
UFR PhITEM (Physique Ingénierie Terre Environnement Mécanique)
126 rue de la Piscine
Domaine universitaire
38041 Grenoble CEDEX 9

phitem.licence.cth@ujf-grenoble.fr

> Partenaires



Pôle de Formation Agro-Environnemental
La Côte Saint André, Isère



Un partenariat lie les formations de technicien de l'Université de Grenoble dans le domaine de l'hydraulique :

- LPro Aménagement du territoire et urbanisme, spécialité Conseiller technique en hydraulique - Université Joseph Fourier - Grenoble 1
- LPro Économie, gestion durable de l'eau et territoires (Valence) - Université Pierre-Mendès-France - Grenoble 2

mars 2014



Licence Professionnelle Aménagement du Territoire et Urbanisme *Conseiller Technique en Hydraulique*

- > **Objectifs :** Former des acteurs à part entière de projets techniques de dimensionnement, de mise en place de différentes infrastructures hydrauliques et de surveillance des installations existantes.

La formation aborde le domaine de l'hydraulique à surface libre et en charge, les techniques d'aménagement des réseaux et des rivières ainsi que les outils informatiques dédiés spécifiquement à l'hydraulique, à l'analyse et l'association d'information spatialisée (SIG), et à l'implantation d'ouvrages techniques (CAO, topographie).

> Les métiers après cette formation

Les « Conseillers Techniques en Hydraulique » maîtrisent un large spectre de compétences, tant techniques que transversales (gestion de projet, connaissance du monde de l'entreprise, environnement réglementaire de la gestion de l'eau).

Ces compétences sont appréciées en bureau d'étude ou dans les services techniques des collectivités territoriales dans les fonctions suivantes :

- technicien assainissement : enquêtes terrain, plans, cartographie réseaux, inspection, recueil de données ;
- technicien hydraulicien : dimensionnement réseaux et pompes ;
- dessinateur projeteur dans le domaine de l'hydraulique : dessin, dimensionnement des ouvrages ou réseaux ;
- conseiller ou technicien de réseaux : entretien réseaux assainissement ou eau potable, cartographie des réseaux existants ou futurs ;
- technicien chargé d'études : participation aux schémas d'aménagement des cours d'eau ou schémas d'eaux pluviales, diagnostics sur réseaux eau potable ou assainissement (schémas directeurs d'assainissement).



La formation débouche directement sur le monde du travail. Les possibilités d'évolution comprennent en particulier la possibilité d'un retour vers une formation de niveau Master après quelques années d'expérience.

> Conditions d'admission

La LPro CTH s'adresse à des étudiants titulaires d'un diplôme de niveau bac+2 dans les domaines suivants :

- deux premières années des licences de validées (mentions Sciences de la Terre et de l'Environnement, Physique, Géographie).
- DUT génie biologique et environnement, génie civil, mesures physiques.
- BTS et BTSA GEMEAU, aménagement paysager, gestion et protection de la nature, métiers de l'eau, travaux publics.

La formation est ouverte en validation d'acquis de l'expérience et en formation continue.

> Contenu de la formation et compétences acquises

UE 1 Connaissances et bases théoriques dans le domaine de l'eau

Hydrologie Hydrogéologie Hydraulique. Métrologie. Connaissance du territoire et acteurs.

- *Savoir collecter et rassembler les données nécessaires à la conception d'une étude hydraulique.*
- *Réaliser des mesures hydrométriques en maîtrisant l'utilisation des appareils et les techniques élémentaires de critique et de traitement des données.*
- *Connaître et prendre en compte le contexte réglementaire des aménagements hydrauliques, au niveau français et dans le cadre des directives européennes.*

UE 2 Apprentissage et pratique des systèmes d'information géographiques

Systèmes d'information géographique ArcGIS et ArcView. Bases de données.

- *Rassembler et exploiter des données géoréférencées par une maîtrise des systèmes d'information géographiques.*

UE 3 Topographie. Dessin technique d'ouvrages.

- *Être capable d'effectuer des levés topographiques sur le terrain.*
- *Maîtriser le logiciel de CAO AutoCAD®*

UE 4 Conception et dimensionnement.

Modélisations hydrauliques

- *Choisir les différents équipements des réseaux à partir des spécifications fonctionnelles définies.*
- *Maîtriser les techniques de conception hydraulique sous la responsabilité d'un ingénieur en utilisant les logiciels de modélisation hydraulique et les logiciels de conception et de dessin utilisés en bureaux d'étude.*
- *Comprendre les réponses possibles pour répondre à un projet d'aménagement de réseau hydraulique (adduction ou assainissement) ou de protection contre les risques liés aux crues.*

UE 5 Communication et suivi de projet

- *Communiquer son travail et en particulier rendre compte des mesures et des calculs réalisés, des projets et des réunions suivies en maîtrisant les techniques de communication écrite et orale.*
- *Savoir communiquer de façon élémentaire en langue anglaise.*

UE 6 Mission en entreprise

Un bilan est fait à chaque retour d'alternance qui permet de partager les expériences des étudiants alternants et d'ajuster le programme des acquisitions en fonction des besoins.

