

UNIVERSITÉ
CÔTE D'AZUR



ÉCOLE UNIVERSITAIRE DE RECHERCHE
**SCIENCES FONDAMENTALES
ET INGÉNIERIE**

Master

GESTION DE L'ENVIRONNEMENT

HYDROPROTECH : Gestion de projets
hydrotechnologues et environnementaux



ENTRETIEN AVEC LE RESPONSABLE DE LA FORMATION



Morgan Abily
Enseignant-chercheur
à Polytech Nice-Sophia

“ Pour relever les défis techniques et scientifiques posés par la gestion de la ressource en eau, le parcours **HYDROPROTECH** forme des cadres en ingénierie spécialisés dans ce domaine.

Proposé dès la première année en alternance, ce programme offre aux étudiants l'opportunité d'acquérir les **bases théoriques indispensables** en hydrologie, hydraulique, maîtrise d'œuvre, modélisation numérique, Système d'Information Géographique, dimensionnement et suivi des réseaux. Ces savoirs sont ensuite **mis en pratique via l'apprentissage ou les stages**. En deuxième année, **plusieurs profes-**

sionnels interviennent pour renforcer **les compétences et la mise en œuvre des méthodes et outils métiers**. Notre formation s'adapte continuellement **aux évolutions du marché de l'emploi et aux enjeux sociétaux actuels et futurs**.

En tant que docteur hydro-informaticien et ancien diplômé de ce parcours, je suis fier de constater qu'**après plus de 20 ans, de nombreux intervenants, maîtres d'apprentissage ou de stage, sont d'anciens étudiants du Master HYDROPROTECH**. Devenus des référents de haut niveau, ils témoignent du succès incontestable et durable de cette formation. ”



1 à 2 ans
d'alternance



formation établie
24 ans d'existence



entreprises
partenaires



secteurs d'activités
variés



UNE FORMATION SPÉCIFIQUE EN INGÉNIERIE DE L'EAU

Le parcours Gestion de Projets Hydro-technologiques et Environnementaux (HYDROPROTECH) d'Université Côte d'Azur forme des **cadres en ingénierie de l'eau**, prêts à répondre aux **exigences** des **bureaux d'études** et des **collectivités**.

Nos futurs diplômés se destinent à devenir des **experts** dans des domaines clés tels que **l'hydrologie, l'hydraulique, la maîtrise d'œuvre et d'ouvrage**, ainsi que **le suivi de chan-**

tiers des travaux hydrauliques. A la sortie de la formation, nos ingénieurs maîtrisent **une variété d'outils et de méthodes de modélisation** utilisés dans divers secteurs, tels que la gestion des eaux urbaines, la conception d'équipements et d'ouvrages hydrauliques, l'exploitation des réseaux, la gestion de la ressource en eau et du transport sédimentaire, la prévision des phénomènes hydro-climatiques extrêmes ainsi que la délimitation de zones inondables.

LES PRINCIPAUX AXES DE LA FORMATION

Notions fondamentales

- Hydrologie, hydraulique, hydrogéologie, géosciences.

Cartographie (SIG) et modélisation des processus

- Modélisation hydrologique, hydraulique, de réseaux...
- Intelligence Artificielle (I.A.)
- Méthodologies opérationnelles et outils de Dessin Assisté par Ordinateur (D.A.O.)

Gestion de projet

- Apprentissage par problème (APP)
- Connaissances réglementaires (loi sur l'eau, directives européennes) et économiques (micro-économie, finances publiques...)
- Maîtrise des outils et des techniques d'aide à la décision et de communication

Visites de chantier

- Observation d'ouvrages hydrauliques : bassins de rétention des eaux pluviales et aménagements de rivières (seuils...)
- Visites de stations de pompage et d'épuration des eaux usées pour étudier leur organisation et process
- Exploration des vestiges de la digue du barrage de Malpasset (Fréjus) afin de comprendre l'importance de la conjugaison de plusieurs disciplines dans la mise en place d'un projet



80% C'EST LE TAUX
D'INSERTION PROFESSIONNELLE

Six mois après l'obtention de leur diplôme, **80%* des diplômés** du parcours HYDROPROTECH **trouvent un emploi**. Ce pourcentage concerne les étudiants ayant suivi la formation en 2021.

*Observatoire Vie Etudiante et Insertion professionnelle - Université Côte d'Azur

1 LABEL D'EXCELLENCE
DÉLIVRÉ PAR L'IAHR ET L'UNESCO

La formation HYDROPROTECH est labellisée par **l'IAHR et l'UNESCO**, reconnaissant **l'excellence de ses enseignements** et **l'expertise de ses intervenants**, tournés vers la formation d'ingénieurs hautement qualifiés dans le secteur de l'eau.



EXEMPLES DE DÉBOUCHÉS

Ingénieur en bureau d'études ou en collectivités

Conduite des études de conception et de maîtrise d'oeuvre associée dans divers domaines : l'assainissement, l'alimentation en eau potable, l'hydraulique fluviale et urbaine, la protection contre les risques hydro-climatiques (inondation et sécheresse), etc.

Chargé d'étude

Réaliser des études de conception (dimensionnement des ouvrages hydraulique, délimitation des zones inondables, suivi de chantiers, etc.)

Chargé d'affaire

Effectuer des études de conception, assumer les missions de maîtrise d'oeuvre, estimer les coûts de travaux, animer les réunions...



TÉMOIGNAGE DE FÉLIX BILLAUD, HYDRAULICIEN & RESPONSABLE SERVICE MODELISATION À EAU D'AZUR



“ En tant que gestionnaires des infrastructures d'eau potable, nous devons garantir **une production continue** et **une eau de qualité** tout en nous adaptant aux **défis du réchauffement climatique**. Nous avons donc besoin d'experts capables de relever les grands enjeux du cycle de l'eau, d'aujourd'hui et de demain. La formation **HYDROPROTECH** répond à ces besoins en offrant des **bases solides en hydraulique**, indispensables pour exploiter, entretenir et optimiser nos infrastructures. Elle fournit également des **connaissances en hydrologie** et **hydrogéologie**, essentielles pour la production d'eau et la préservation du milieu naturel. De plus, son programme inclut la maîtrise des **outils numériques de calcul** et **d'analyse**, cruciaux pour anticiper, analyser et soutenir les prises de décisions. **HYDROPROTECH** prépare ainsi ses étudiants à devenir des experts capables de relever les **défis majeurs de la gestion de l'eau**. ”



Octobre 2024

CONTACT

Responsable formation
Morgan Abily

✉ master.hydroprotech@univ-cotedazur.fr

🌐 <https://spectrum.univ-cotedazur.fr>

