

Session de formation dans le domaine de la petite hydraulique (Initiation et bases théoriques)

Date : du 17 au 21 juin 2019

Objectif de la formation	Session de découverte les fondamentaux liés à la planification et au développement de projets hydroélectriques
Public cible	Décideurs dans le domaine des énergies renouvelables Cadres et ingénieurs des secteurs public et privé
Lieu	Laboratoire Mhyllab – Montcherrand – Suisse
Coût	CHF 1800 (1610€)/par personne hors logement, frais de subsistance et transport [dès la seconde personne de la même entreprise : CHF 1500 (1340€)/personne]
Nombre de participants	La session de formation ne sera organisée que si un minimum de 6 (six) inscriptions est enregistré. Le nombre maximum de participants par session est de 10 (dix).
Contact	info@mhyllab.com ; +41 24 442 87 87
Clôture des inscriptions	15 mai 2019
Inscriptions	Un bulletin d'inscription sera envoyé aux personnes intéressées

Modules de formation (horaires indicatifs)

Jour	Heure	Module
Lundi	9h00	A. Introduction à l'hydroélectricité B. Topographie <ul style="list-style-type: none"> • Evaluations de sites potentiels • Eléments clés pour les infrastructures hydrauliques • Outils pour la prise de mesures in-situ
	14h00	C. Hydrologie <ul style="list-style-type: none"> • La collecte des informations historiques et leur traitement • Le suivi des débits en rivière et les techniques de jaugeage • La courbe des débits classés • Les crues
Mardi	9h00	D. Le génie civil des aménagements hydro-électriques <ul style="list-style-type: none"> • L'importance de la géologie • Les bases de la conception (seuil/barrage ; prise ; dégrilleur ; dessableur ; chambre de mise en charge ; canaux, tunnels et conduites forcées ; centrales et restitution)
	14h00	E. Les équipements électromécaniques et leur sélection (1)
Mercredi	9h00	F. Les équipements électromécaniques et leur sélection (2) <i>Visite du laboratoire de tests de turbine Mhyllab</i>
	14h00	G. Etude économique et financière des projets hydroélectriques
Jeudi	9h00	H. Les études d'impact environnemental et social liées aux projets hydroélectriques
	14h00	<i>Visite commentée d'une centrale hydroélectrique.</i>
Vendredi	9h00	I. L'entretien et l'exploitation des centrales
	14h00	J. Risques associés à la conception et aux contrôles
	15h00	<i>Fin de la formation</i>

Le centre de formation : Mhylab

Depuis 20 ans, Mhylab a mené ou participé à plus de 200 projets d'ingénierie en Suisse et dans le Monde (Australie, Burundi, Djibouti, Japon, Madagascar, Mozambique, Nouvelle Zélande, RDC, Rwanda). Outre les activités classiques liées aux études de potentiel, études de pré faisabilité et de faisabilité, avant-projet, procédure d'appel d'offres, suivi de réalisation et de mise en service, Mhylab possède une solide expérience en formation d'adulte, dispensant depuis une quinzaine d'années des cours sur les équipements hydro et électromécaniques dans le cadre de formation post-grade, notamment au sein de l'Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL), de la Haute Ecole Spécialisée de Suisse Occidentale (HES-SO) et de la TU Wien (Autriche).

L'expérience unique acquise par nos experts et ingénieurs, la capacité à travailler au sein d'une équipe pluridisciplinaire internationale, la confrontation à des problématiques très diverses en fonction des pays, la prise en compte des facteurs techniques, économiques et socioculturels locaux, sont en soi une assurance d'obtenir des solutions pérennes s'inscrivant dans la durabilité.



Les formateurs

Nom	Fonctions	Thèmes
Vincent DENIS	Directeur de Mhylab Formateur post-grades, notamment à l'Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL), à la Haute Ecole Spécialisée de Suisse Occidentales (HES-SO) et à la TU Wien	Spécifications des équipements électromécaniques et leurs sélections Fonctionnement d'un laboratoire de test de turbines Commissioning des équipements électromécaniques
Pierre SMITS	Directeur chez CSVI Expert en hydroélectricité Exploitant hydroélectrique	Bases en hydroélectricité Topographie adaptée aux sites hydroélectriques Evaluations de sites potentiels Hydrologie adaptée à l'hydroélectricité Maîtrise des crues Le génie civil et hydraulique Etudes d'impact environnemental et social