

Titre	Constructions hydrauliques – Vannes – Conduites – Dégrilleurs			
Objectifs	Les participants connaissent les bases de la conception, la construction, l'exploitation et l'entretien, plus particulièrement du point de vue de l'exploitant. Pour les composants concernés, ils sont capables de réaliser des avant-projets ou de procéder à des soumissions pour des réparations, renouvellements et mises à niveau. Ils connaissent les règles actuelles en matière de sécurité.			
Utilité	Les participants peuvent prendre des décisions sur des bases bien fondées			
Public cible	Cadres techniques, chefs de centrale, ingénieurs d'exploitation, de l'industrie et des bureaux d'ingénieurs			
Connaissances requises	Ingénieurs en mécanique, en électricité et civils, cadres et collaborateurs techniques expérimentés			
Contenu	<p>Module 1: Bases selon directive sur les machines 2006/42/EG, responsabilité civile, DIN 19 704</p> <p>Module 2: Dimensionnement des constructions hydrauliques</p> <p>Module 3: Déroulement des projets et des mandats</p> <p>Module 4: Sécurité</p> <p>Module 5: Entraînements, hydraulique, commande, capteurs</p> <p>Module 6: Constructions hydrauliques: batardeaux, vannes</p> <p>Module 7: Constructions hydrauliques: prises d'eau, dessableurs</p> <p>Module 8: Vannes papillon, vannes sphérique, vannes à glissière, conduites forcées, conduites</p> <p>Module 9: Grilles et dégrilleurs</p> <p>Module 10: Sujets d'actualité proposés par les participants – état de la technique – potentiels de développement</p>			
Documents	Polycopié, feuilles de travail, exemples pratiques			
Formes d'enseignement	Ateliers avec exemples, exercices avec applications, travaux pratiques			
Assurance qualité	Evaluation de l'apprentissage, enquête de satisfaction			
Certificat / Titre	La réussite de 4 modules différents (examen) et d'un travail pratique (projet de 100h) permet d'obtenir un « Certificate of advanced studies » (CAS, 10 ECTS)			
Quantité de travail	Total h	Avec les enseignants h	Travail individuel h	
	50	25	25	
Enseignants	Prof. Jürg Meier, collaborateurs des hautes écoles, de l'industrie et des exploitants			
Dates	Selon entente, dès automne 2008			
Durée	3 jours (cours avec les enseignants)			
Lieu - Institution - Adresse	Rapperswil (ou selon entente) HSR, Hochschule für Technik Oberseestrasse 10, 8640 Rapperswil			
Organisation - Nom - Adresse - www - E-mail - Contact	HSR, Hochschule für Technik Institut für Anlagen- und Sicherheitstechnik SITEC Oberseestrasse 10, 8640 Rapperswil www.hsr.ch ; www.hsr.sitec.ch juerg.meier@hsr.ch Prof. Jürg Meier			

