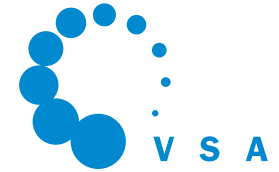


Informations organisationnelles

Date	Du 8 au 9 septembre 2021
Lieu	Haute école d'ingénierie et d'architecture (HEIA-FR, HES-SO) Boulevard de Pérolles 80 / Auditorium B30.16 1705 Fribourg Accès
Exigences sanitaires	Les exigences sanitaires (masque, distanciation...) seront communiquées directement aux participants. La formation sera organisée en ligne si les conditions sanitaires l'exigent.
Responsable	Prof. Dr. Michael Pfister, HEIA-FR
Frais de cours	CHF 920.- (Membre VSA et SIA) CHF 1070.- (Non membre) Participation incl. restauration
Délai d'inscription	le 6 août 2021
Langue	Français
Possibilité d'inscription	L'inscription et de plus amples informations sont disponibles à l'adresse suivante : www.vsa.ch . Les conditions générales du VSA s'appliquent.
Conditions préalables	Notions de base sur l'hydraulique acquises pendant les études. Une expérience pratique dans le domaine de l'hydraulique des canalisations est un avantage (calculs hydrauliques, calculs de réseaux, dimensionnement).
À prendre avec soi	Chaque participant est prié d'apporter avec lui les documents suivants, qui peuvent être commandés à un prix réduit lors de l'inscription au cours: <ul style="list-style-type: none">• Norme SIA 190 : 2017 Canalisations• Documentation technique Hydraulique (SIA D 0264)
Plus d'informations	luca.rossi@vsa.ch Téléphone +41 (0)26 350 61 45 https://vsa.ch/fr/formations-et-congres/



VSA - Série de formations « Spécialiste du PGEE »

MODULE HYDRAULIQUE DES CANALISATIONS

Du 8 au 9 septembre 2021 à la HEIA Fribourg



Conseils et informations

Public cible

Jeunes ingénieur.e.s, ingénieur.e.s expérimenté.e.s / débutant.e.s dans le domaine de l'hydraulique des canalisations.

Objectif

Les participants savent dimensionner, vérifier et concevoir hydrauliquement les ouvrages d'assainissement. En outre, ils acquièrent les notions de base permettant de concevoir et dimensionner des ouvrages particuliers.

Programme . Jour 1

Dimensionnement des canalisations, incidence et conception d'ouvrages spéciaux

dès 08.30	Accueil et café de bienvenue	Luca Rossi VSA
09.00 – 09.15	Introduction, bibliographie et contenu du cours	Michael Pfister HEIA - FR
09.15 – 10.00	L'hydraulique dans la norme SIA 190:2017	Jean-Louis Boillat EPFL
10.00 – 12.00	Hydraulique des canalisations, y compris exercices sur le dimensionnement (pause de 30' incluse)	Michael Pfister HEIA - FR
12.00 – 13.30	Pause de midi	
13.30 – 13.45	Hydraulique des canalisations (<i>suite</i>)	Michael Pfister HEIA - FR
13.45 – 14.30	Jonctions fluviales et torrentielles	Willi H. Hager VAW, D-BAUG ETH Zürich
14.30 – 15.15	Exercice sur les ouvrages de jonction et discussion	Michael Pfister HEIA - FR
15.15 – 15.45	Pause	
15.45 – 16.30	Calculs des réseaux hydrauliques, phénomènes transitoires	Khalid Essyad BG Conseils

Programme . Jour 2

Ouvrages spéciaux

09.00 – 11.15	Déversoir d'orage (déversoir latéral, leaping weir), y compris exercices (pause de 30' incluse)	Khalid Essyad BG Conseils
11.15 – 12.00	Bassin d'eaux pluviales : aspects hydrauliques de la réalisation	Jean-Marc Ribl HEIA - FR
12.00 – 13.30	Pause de midi	
13.30 – 14.15	Régulation de débit et ouvrages de régulation: principes et caractéristiques hydrauliques	David Dorthe HEIA-FR
14.15 – 16.00	Ouvrages de chute, y compris exercices (pause de 30' incluse)	Michael Pfister HEIA - FR
16.00 – 16.45	Ouvrages spéciaux: modélisation numérique et modèle physique	Giovanni De Cesare EPFL
16:45 - 17:00	Clôture	Luca Rossi VSA

VSA Bureau romand
Ch. de Mornex 3, 1003 Lausanne
Téléphone +41 (0)26 350 11 89
lausanne@vsa.ch