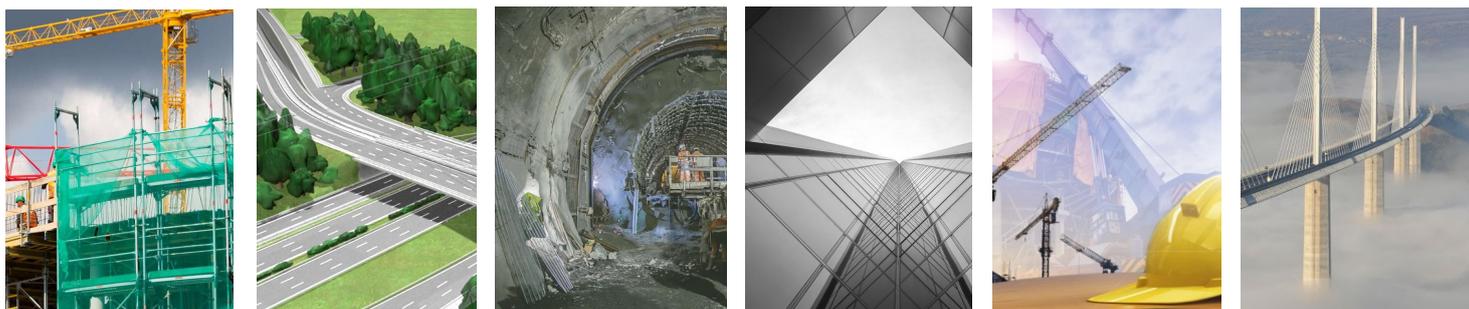


Formation continue



Bâtiment - Génie civil

Quelques mots...

Depuis 1984, date de la première habilitation par la Commission des Titres d'Ingénieurs, l'**École Nationale Supérieure d'Ingénieurs de Poitiers** forme des ingénieurs de haut niveau scientifique et technique.

Depuis sa création, la devise de l'école est l'ingénierie pour la protection de l'environnement. Cette ligne directrice s'entend dans le sens de l'utilisation raisonnée des ressources et de la mise en adéquation avec les activités humaines pour la production, le transport et la gestion des énergies mais aussi pour la gestion de l'eau, la construction et les infrastructures.

Depuis plus de 30 ans, ses diplômés sont les cadres d'une production respectueuse de l'environnement.

L'ENSI Poitiers, école interne à l'Université de Poitiers, est installée sur le campus sud-est de l'Université de Poitiers. Elle s'appuie sur plus de 40 Enseignants Chercheurs générateurs de connaissance par leurs activités de recherche dans les instituts Pprime, IC2MP et le laboratoire LIAS.

Depuis 1984, l'ESIP puis l'ENSI Poitiers a été habilitée pour la durée maximale par la Commission des Titres d'Ingénieurs. Elle est habilitée pour la période 2017-2022 à délivrer ses deux diplômes d'ingénieurs Energie et Génie de l'eau et Génie Civil.

La formation continue à l'ENSI Poitiers

Des formations au service des entreprises. La formation tout au long de la vie est fondamentale. Elle permet aux collaborateurs de l'entreprise d'être toujours informés des évolutions dans leurs domaines. Elle permet également de se perfectionner ou de découvrir de nouvelles compétences et applications qui viendront accroître la performance de l'entreprise.

Le catalogue de formation repose sur les compétences de l'ENSI Poitiers riche de 40 ans de recherche dans certains des domaines de compétences présentés. Les enseignants et enseignants chercheurs sont créateurs de savoirs. La formation permet de créer les liens afin qu'ensemble, entreprises et formateurs grandissent et améliorent leurs performances.

La formation est conçue comme un lieu d'échange et de construction. Le catalogue doit être compris comme une base. A partir de cette base peuvent être développées des formations spécifiques, adaptées aux besoins de l'Entreprise. En fonction des besoins, qu'ils soient de remise à niveau, de perfectionnement, d'adaptation à de nouveaux besoins, de développement, nous pouvons répondre à vos besoins sur nos domaines de compétences.

L'ENSI Poitiers, école d'ingénieurs et UP&Pro le service de formation continue de l'Université de Poitiers se mettent à votre disposition pour développer, créer et organiser des formations performantes, car à tout niveau, la formation est un atout. C'est une de nos missions que de répondre à vos besoins et vos demandes.

Contactez-nous !

2020

SOMMAIRE

22 juin

P 4

Rappels de résistance des matériaux (RDM)

25 juin

P 5

Pratique de la descente de charges dans les bâtiments à structure en béton armé

29 juin au 1er juillet

P 6

Application à l'Eurocode 2

23 septembre

P 7

Utilisation du logiciel REVIT et d'un Viewer (visionneuse) BIM

Nous contacter

P 8

Dimensionnement des ouvrages souterrains

Nous contacter

P 9

Thermique du bâtiment - Règlementation thermique - Simulations thermiques dynamiques du bâtiment

Nous contacter

P 10

Analyse des risques potentiels d'humidité dans les parois

Modalités et informations pratiques

P 11

Bulletin d'inscription

P 12

A compléter et à transmettre par mail.

Pour les établissements publics le bulletin d'inscription doit être accompagné d'un bon de commande établi à l'adresse suivante :

UP&Pro - Université de Poitiers

2 rue Pierre Brousse - Bât. B25 - TSA 91110 - 86073 POITIERS Cedex 9

**Renseignements
et inscription**

cristina.soica@univ-poitiers.fr

05 49 45 48 56

RAPPELS DE RESISTANCE DES MATERIAUX (RDM)

Formation organisée autour des domaines de compétences de l'ENSI Poitiers

Objectifs

Rappeler les principes fondamentaux de la Rdm pour maîtriser le calcul des structures en béton armé (BA).

Contenu pédagogique

- Principe Fondamental de la statique (PFS)
- Tenseur de cohésion
- Sollicitations (traction/compression ; cisaillement ; torsion ; flexion)
- Flambement
- Présentation/utilisation du logiciel RdM6

Prérequis

Statique du solide - technologie de construction bâtiment

Public concerné

Architectes, bureaux d'études, structures, entreprises du bâtiment

Dates

22 juin 2020

Lieu

ENSI Poitiers

Durée

7 h

Intervenants

Enseignants et/ou enseignants chercheurs de l'ENSI Poitiers et/ou experts de la profession

Coût pédagogique

392 € (minimum 6 participants)

*TVA non applicable : l'action de formation continue de l'Université de Poitiers n'est pas assujettie à la TVA, en application de l'article 261 4. 4° a) al. 5 du Code général des impôts.

Moyens techniques et pédagogiques

- Salle TD
- PC

Renseignements et inscription

Cristina Soïca

cristina.soica@univ-poitiers.fr

☎ 05 49 45 48 56 / 37 40

UP&Pro - Université de Poitiers
2 rue Pierre Brousse, Bât. B25, TSA 91110
86073 POITIERS Cedex 9

www.ensip.univ-poitiers.fr

PRATIQUE DE LA DESCENTE DE CHARGES DANS LES BATIMENTS A STRUCTURE EN BETON ARME

Formation organisée autour des domaines de compétences de l'ENSI Poitiers

Objectifs

Evaluer les actions qui s'exercent sur les ouvrages et leur transmission dans les éléments de structure.

Contenu pédagogique

- Les différentes actions (Eurocode 1)
- Leurs répartitions sur les éléments de structure tels que les poutres, les planchers, les poteaux, les murs, les fondations
- La modélisation mécanique des éléments en fonction des combinaisons d'actions

Prérequis

Lecture de plan, technologie de la construction de bâtiments, résistance des matériaux

Public concerné

Architectes, bureaux d'études, structures, entreprises du bâtiment

Dates

25 juin 2020

Lieu

ENSI Poitiers

Durée

7 h

Intervenants

Enseignants et/ou enseignants chercheurs de l'ENSI Poitiers et/ou experts de la profession

Coût pédagogique

392 € (minimum 6 participants)

*TVA non applicable : l'action de formation continue de l'Université de Poitiers n'est pas assujettie à la TVA, en application de l'article 261 4. 4° a) al. 5 du Code général des impôts.

Moyens techniques et pédagogiques

- Salle TD
- PC

Renseignements et inscription

Cristina Soïca

cristina.soica@univ-poitiers.fr

☎ 05 49 45 48 56 / 37 40

UP&Pro - Université de Poitiers
2 rue Pierre Brousse, Bât. B25, TSA 91110
86073 POITIERS Cedex 9

www.ensip.univ-poitiers.fr

APPLICATION DE L'EUROCODE 2

Formation organisée autour des domaines de compétences de l'ENSI Poitiers

Objectifs

Dimensionner les principaux éléments de structure en béton armé selon l'Eurocode 2.

Contenu pédagogique

- Principes de calcul à l'Eurocode 2
- Caractéristiques des matériaux (béton - acier)
- Durabilité des ouvrages
- Analyse structurale
- Dimensionnement d'éléments en béton armé (poutres, planchers, poteaux, semelles)
- Dispositions constructives

Prérequis

Résistance des matériaux, descente de charges, lecture de plans, technologie de construction bâtiment.

Public concerné

Architectes, bureaux d'études, structures, entreprises du bâtiment

Dates

du 29 juin au 1er juillet 2020

Lieu

ENSI Poitiers

Durée

21 heures

Intervenants

Enseignants et/ou enseignants chercheurs de l'ENSI Poitiers et/ou experts de la profession

Coût pédagogique

1 176 € (minimum 6 participants)

*TVA non applicable : l'action de formation continue de l'Université de Poitiers n'est pas assujettie à la TVA, en application de l'article 261 4. 4° a) al. 5 du Code général des impôts.

Moyens techniques et pédagogiques

- Salle TD

Renseignements et inscription

Cristina Soïca

cristina.soica@univ-poitiers.fr

☎ 05 49 45 48 56 / 37 40

UP&Pro - Université de Poitiers
2 rue Pierre Brousse, Bât. B25, TSA 91110
86073 POITIERS Cedex 9

www.ensip.univ-poitiers.fr

UTILISATION DU LOGICIEL REVIT ET D'UN VIEWER (VISIONNEUSE) BIM

Formation organisée autour des domaines de compétences de l'ENSI Poitiers

Objectifs

Utiliser LE LOGICIEL Revit et exploiter une maquette avec un viewer (visionneuse) BIM (Building Information Modeling ou Bâtiment Informations Modélisées en français) pour extraire les informations importantes (matériaux, dimensions, surfaces, volumes, les données physiques, marques, types et modèles, etc.) issues d'une maquette d'un bâtiment au format IFC.

Contenu pédagogique

Organisation sur la journée :

- Matinée (3h30)
 - Présentation du BIM (Modeleur)
 - Présentation Modeleur/visionneuse
 - Enjeux de l'interopérabilité des données (OpenBIM)
- Après-midi (3h30)
 - Utilisation du logiciel REVIT sur un cas concret
 - Utilisation d'une visionneuse sur le même cas
 - Synthèse de la journée

Moyens techniques et pédagogiques

- Salle TD
- PC
- Logiciels

Prérequis

Bureautique / utilisation Windows

Public concerné

Entreprises du bâtiment (artisan, chef d'entreprise, chef de chantier, conducteur de travaux, ...)

Dates

23 septembre 2020

Lieu

ENSI Poitiers

Durée

7h

Intervenants

Enseignants et/ou enseignants chercheurs de l'ENSI Poitiers et/ou experts de la profession

Coût pédagogique

336 € (7 participants minimum)

*TVA non applicable : l'action de formation continue de l'Université de Poitiers n'est pas assujettie à la TVA, en application de l'article 261 4. 4° a) al. 5 du Code général des impôts.

Renseignements et inscription

Cristina Soïca

cristina.soica@univ-poitiers.fr

☎ 05 49 45 48 56 / 37 40

UP&Pro - Université de Poitiers
2 rue Pierre Brousse, Bât. B25, TSA 91110
86073 POITIERS Cedex 9

www.ensip.univ-poitiers.fr

DIMENSIONNEMENT DES OUVRAGES SOUTERRAINS

Formation organisée autour des domaines de compétences de l'ENSI Poitiers

Objectifs

Donner aux professionnels les notions de bases nécessaires au dimensionnement des ouvrages souterrains

Contenu pédagogique

- Description des différentes méthodes de dimensionnement des ouvrages souterrains
- TD modélisation numérique
- Projet de dimensionnement d'ouvrage souterrains

Prérequis

- Géologie de base
- Bases de modélisation numérique
- Bases de mécanique des roches

Public concerné

Ingénieur.e.s bureaux d'études

Dates

nous contacter

Lieu

ENSI Poitiers

Durée

18 heures

Intervenants

Enseignants et/ou enseignants
chercheurs de l'ENSI Poitiers
et/ou experts de la profession

Coût pédagogique

1 008 € (6 participants minimum)

*TVA non applicable : l'action de formation continue de l'Université de Poitiers n'est pas assujettie à la TVA, en application de l'article 261 4. 4° a) al. 5 du Code général des impôts.

Renseignements et inscription

Cristina Soica

cristina.soica@univ-poitiers.fr

☎ 05 49 45 48 56 / 37 40

UP&Pro - Université de Poitiers
2 rue Pierre Brousse, Bât. B25, TSA 91110
86073 POITIERS Cedex 9

www.ensip.univ-poitiers.fr

Moyens techniques et pédagogiques

- Salle de CM, de TD, PC calculs

THERMIQUE DU BATIMENT REGLEMENTATION THERMIQUE SIMULATIONS THERMIQUES DYNAMIQUES DU BATIMENT

Formation organisée autour des domaines de compétences de l'ENSI Poitiers

Objectifs

- Savoir déterminer si un bâtiment répond à la réglementation thermique
- Savoir proposer des solutions pour améliorer le confort du bâtiment
- Savoir analyser l'évolution temporelle de la température dans différentes pièces du bâtiment

Contenu pédagogique

- Vocabulaire du Bâtiment
- Réglementation
- Logiciels de simulations thermiques du Bâtiment
- Cas appliqué pour rénovation de bâtiments
- Cas appliqué pour conception de nouveaux bâtiments
- Analyse et performances énergétiques

Prérequis

Public concerné

Niveau Bac à Bac+5

Dates

nous contacter

Lieu

ENSI Poitiers

Durée

28 heures

Intervenants

Enseignants et/ou enseignants chercheurs de l'ENSI Poitiers et/ou experts de la profession

Coût pédagogique

1 960 € (6 participants minimum)

*TVA non applicable : l'action de formation continue de l'Université de Poitiers n'est pas assujettie à la TVA, en application de l'article 261 4. 4° a) al. 5 du Code général des impôts.

Renseignements et inscription

Cristina Soica

cristina.soica@univ-poitiers.fr

☎ 05 49 45 48 56 / 37 40

UP&Pro - Université de Poitiers
2 rue Pierre Brousse, Bât. B25, TSA 91110
86073 POITIERS Cedex 9

www.ensip.univ-poitiers.fr

Moyens techniques et pédagogiques

Utilisation Logiciel de STO

ANALYSE DES RISQUES POTENTIELS D'HUMIDITE DANS LES PAROIS

Formation organisée autour des domaines de compétences de l'ENSI Poitiers

Objectifs

Être apte à qualifier les risques de condensation dans les parois du bâtiment.

Contenu pédagogique

- Rappels théoriques sur le transfert de vapeur
- Diagramme psychrométrique, Air humide, perméabilité à l'Air
- Caractéristiques physiques des matériaux
- Méthode de GLASER
- Notion de pare vapeur
- Utilisation, formation sur logiciel « ENSI Poitiers » et logiciel commercial
- Relations causes/effets (pathologie, ...)

Moyens techniques et pédagogiques

- Logiciel ENSI Poitiers
- Logiciel commercial
- Salle informatique

Prérequis

Public concerné

Technicien.ne.s, ingénieur.e.s
(niveau Bac +2 à Bac +5)

Dates

nous contacter

Lieu

ENSI Poitiers

Durée

14 heures

Intervenants

Enseignants et/ou enseignants chercheurs de
l'ENSI Poitiers et/ou experts de la profession

Coût pédagogique

784 € (6 participants minimum)

*TVA non applicable : l'action de formation continue de l'Université de Poitiers n'est pas assujettie à la TVA, en application de l'article 261 4. 4° a) al. 5 du Code général des impôts.

Renseignements et inscription

Cristina Soica

cristina.soica@univ-poitiers.fr

☎ 05 49 45 48 56 / 37 40

UP&Pro - Université de Poitiers
2 rue Pierre Brousse, Bât. B25, TSA 91110
86073 POITIERS Cedex 9

www.ensip.univ-poitiers.fr

Inscriptions

Un bulletin d'inscription au format PFD est disponible à la fin du catalogue.

Suite à l'envoi du bulletin complété et/ou d'un bon de commande (demandé pour les établissements publics), vous recevrez une confirmation d'inscription, une convention de formation ainsi que la convocation. Une attestation de formation sera délivrée à l'issue du stage. La facture sera envoyée par les services financiers de l'Université à la fin du stage.

Tarifs d'inscription

Les tarifs sont nets* et sont précisés sur chaque programme (documents inclus). Ces tarifs ne comprennent ni le transport, ni l'hébergement, ni les repas (pour les déjeuners, voir le bulletin d'inscription).

*L'action de formation continue de l'Université de Poitiers n'est pas assujettie à la TVA, en application de l'article 261 4. 4° a) al. 5 du Code général des impôts.

Désistements

Les annulations devront être formulées par écrit et reçues impérativement 15 jours avant le début du stage. Passé ce délai, ou abandon en cours de formation par le stagiaire, l'Université de Poitiers retiendra, sur le cout total, la somme qu'il aura réellement dépensée ou engagée pour la réalisation de l'action de formation, conformément aux dispositions de l'article L.6354-1 du Code du Travail.

Le remplacement de la personne inscrite pourra se faire à tout moment, sans frais supplémentaires.

Annulations

Si le nombre de stagiaires n'est pas suffisant pour le bon déroulement du stage, nous nous réservons le droit d'annuler celui-ci à tout moment.

Modifications de programme

Les stages sont susceptibles d'être légèrement modifiés (contenus, intervenant.e.s, visites...).

Durée des stages

Variable de 1 à 3 jours

Nombre de stagiaires

Limité de 6 au minimum à 12 maximum par session

Lieu

Ecole Nationale Supérieure d'Ingénieurs de Poitiers (ENSI Poitiers)

Bât. B1

1 rue Marcel Doré à POITIERS - 86 (France)

Informations pratiques

Une **liste d'hôtels**, des informations concernant **le transport en bus à Poitiers**, ainsi que **le plan du campus** seront envoyés à chaque stagiaire.

Contact

05 49 45 48 56 / 37 40

cristina.soica@univ-poitiers.fr

BULLETIN D'INSCRIPTION

La/les formation(s) choisie(s)

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Rappels de résistance des matériaux (RDM) | <input type="checkbox"/> Dimensionnement des ouvrages souterrains |
| <input type="checkbox"/> Pratique de la descente de charges dans les bâtiments à structure en béton armé | <input type="checkbox"/> Thermique du bâtiment - Règlementation thermique
Simulations thermiques dynamiques du bâtiment |
| <input type="checkbox"/> Application de l'Eurocode 2 | <input type="checkbox"/> Analyse des risques potentiels d'humidité dans les parois |
| <input type="checkbox"/> Utilisation du logiciel Revit et d'un viewer (visionneuse) BIM | |

Le/La stagiaire

M. Mme Nom : Prénom :

Fonction :

E-mail :

Tél. :

Société :

Adresse :

Code Postal : Ville :

Personne à contacter (si autre que le/la stagiaire) :

M. Mme Nom : Prénom :

E-mail : Tél. :

Facturation

Société :

Adresse :

Code Postal : Ville :

Personne à contacter : Tél. :

E-mail :

Ce bulletin d'inscription est à transmettre par mail à cristina.soica@univ-poitiers.fr. Pour les établissements publics, un **bon de commande** doit l'accompagner (adresse de la commande : **UP&Pro** - 2 rue Pierre Brousse - Bât. B25 TSA 91110 - 86073 POITIERS Cedex 9).

Les informations demandées dans ce bulletin d'inscription, sauf avis contraire de votre part en cochant la case ci-contre, feront l'objet d'un traitement informatisé permettant de vous transmettre des informations concernant exclusivement l'ENSI Poitiers et le service UP&Pro. Conformément à la loi « informatique et libertés », vous pouvez exercer votre droit d'accès aux données vous concernant et les faire rectifier en contactant : cristina.soica@univ-poitiers.fr.

Le stagiaire déclare avoir pris connaissance des conditions générales de vente et du règlement intérieur de la formation continue à l'Université de Poitiers (disponibles sur le site <http://upro.univ-poitiers.fr/> et sur simple demande auprès d'UP&PRO) et les accepter sans réserve.

Lu et approuvé, Date

Signature