


Fiche de stage 2016

CIMbéton <u>Lieu du stage</u> : amphithéâtre du lycée Eugène Livet, 16 Rue Dufour, 44000 Nantes <u>Accès</u> : Accès bus TAN : ligne C1 arrêt CHANZY <u>Date</u> : jeudi 17 mars 2016 <u>Horaires</u> : 8h30 à 17h <u>Nombre de places offertes</u> : 30 minimum, 80 maximum	Identifiant : 15NSTI0118  http://www.infociments.fr
--	--


Organismes et entreprises partenaires



Type de stage : Stage Hors Catalogue

- Découverte à travers une entreprise, d'enjeux de société, de métiers et compétences associées, de pistes d'orientation pour ses élèves , notamment dans le cadre du PARCOURS AVENIR
- Approfondissement d'une discipline, développement de compétences professionnelles**
- Réflexion, conception d'étude de cas dans sa discipline
- Travaux en interdisciplinarité (EPI, TPE, AP)
- Accompagnement pour les postes des personnels d'encadrement, des personnels d'orientation et d'éducation des personnels d'inspection.

Thème : Les ciments et les bétons : évolutions normatives, innovations, et nouvelles solutions constructives

Objectifs :	- Informer les enseignants du secteur de la construction des évolutions normatives, des innovations, et des nouvelles solutions constructives du matériau béton.
Public :	<input checked="" type="checkbox"/> Personnel enseignant <input checked="" type="checkbox"/> Personnel d'encadrement <input type="checkbox"/> Personnel d'orientation et d'éducation <input checked="" type="checkbox"/> Personnel d'inspection
Personnel enseignant :	<input type="checkbox"/> Personnel enseignant du primaire <input checked="" type="checkbox"/> Personnel enseignant du secondaire (collège ou lycée) <input checked="" type="checkbox"/> Personnel enseignant du supérieur (BTS, CPGE, IUT, ...) <input checked="" type="checkbox"/> Chef de travaux, professeur coordonnateur... <input type="checkbox"/> Chargé de mission école/entreprise <input checked="" type="checkbox"/> Etudiants des ESPE
Formation de formateurs :	<input type="checkbox"/> OUI <input checked="" type="checkbox"/> NON
Champs disciplinaires et/ou Professeurs documentalistes et/ou Etudiants des ESPE toutes disciplines	Sciences et techniques industrielles, secteur de la construction Etudiants des ESPE : précisez la ou les disciplines concernées - Agrégation Sciences Industrielles de l'Ingénieur et Ingénierie des Constructions - CAPET Sciences Industrielles de l'Ingénieur option architecture et construction - CAPLP Génie civil option construction et réalisation des ouvrages
Établissements :	Lycée d'enseignement général et technologique, Lycée professionnel et SEP, Institut universitaire de technologie, CFA
<input checked="" type="checkbox"/> Public <input checked="" type="checkbox"/> Privé	
Niveau de la formation :	<input type="checkbox"/> Aucun <input checked="" type="checkbox"/> Moyen <input type="checkbox"/> Élevé <input type="checkbox"/> Très élevé
Pré-requis indispensables :	Inspecteurs et enseignants du secteur de la construction et plus particulièrement des domaines du bâtiment et des travaux publics
	Indispensable : Pièce d'identité / Véhicule personnel /
Remarques destinées aux personnels stagiaires :	Pour les établissements privés, universitaires et les GRETA, s'assurer de l'accord de participation et du financement des frais de mission auprès des instances concernées. Toute participation à une formation CERPEP relève d'une décision académique : service académique en charge de la formation et inspecteur concerné. Les éventuels arbitrages du CERPEP suivent les avis académiques.

Contexte

Le Béton a subi au cours de la dernière décennie une évolution majeure qui s'inscrit dans une logique de progrès visant à optimiser la qualité des bétons et la durabilité des ouvrages.

Un contexte normatif homogène et cohérent encadre désormais la formulation, la fabrication et la mise en œuvre du matériau béton.

Le béton offre un éventail de propriétés et de performances nouvelles, fruit de multiples innovations, qui répondent aux diverses exigences des concepteurs, aux contraintes des chantiers, aux agressions de l'environnement et aux volontés esthétiques des architectes.

Des atouts qui n'empêchent pas le béton de continuer à progresser. Il poursuit plusieurs objectifs en parallèle, pour alléger son impact environnemental et devenir plus performant encore, plus résistant aux agressions, tout en consommant moins de ressources.

La gamme actuelle de solutions constructives ne cesse de s'enrichir avec des bétons de plus en plus performants et plus esthétiques.

Programme

8h30 à 8h45 **Présentation de CIMBETON, du SNBPE, du SYNAD, du SNPB et de l'AFCAB**

8h45 à 10h00 **Les évolutions normatives**

Normes sur les constituants : ciments, granulats, adjuvants, additions, armatures

Norme béton NF EN 206/CN

Recyclage des bétons

10h00 à 10h30 Pause

10h30 à 12h00 **Les nouvelles propriétés, performances et innovations**

Bétons Hautes Performances : BHP

Bétons auto-plaçant : BAP

Bétons fibrés

Bétons autonettoyant

Bétons dépolluants

Bétons isolants structurels

Bétons Fibrés à Ultra-hautes Performances : BFUP

12h00 à 13h00 Repas

13h00 à 14h30 **La mise en œuvre des bétons**

Norme NF EN 13670 Exécution des structures en béton

Principes fondamentaux de mise en œuvre

14h30 à 15h00 Pause

15h00 à 16h30 **Les bétons : le champ des possibles**

Notions d'analyse de cycle de vie, d'économie circulaire et d'écologie industrielle

Les bétons au service du cycle de l'eau et des déchets, de la lutte contre le bruit, de la préservation de la biodiversité , du développement de la mobilité ,de la valorisation de l'espace souterrain ,de la production d'énergies renouvelables , des toitures terrasses, des bâtiments BBC...