

L'Académie de Nancy-Metz et l'AFGC

en partenariat et avec le soutien de Asco-TP, Cimbéton, Construiracrier, la ville de Hagondange, la F RTP Lorraine et le Lycée Eiffel

vous convient au Forum Pédagogique

CONSTRUIS-MOI UN PONT

Le mardi 28 avril 2009

Salle des Fêtes de Hagondange – Rue Henri Hofmann

Merci de confirmer votre présence en retournant le coupon-réponse joint avant le 31 mars 2009 à

CETE DE L'EST / AFGC GRAND EST

A l'attention d'Anne-Marie Le Pense

1, boulevard Solidarité – BP 85230 – 57076 METZ Cedex 03

Contexte : Dans le cadre de l'enseignement de la technologie, les programmes de la classe de 5^{ème} étudieront, dès la rentrée 2009, les thèmes de l'habitat et des ouvrages. Il s'agit notamment de découvrir les principes de la construction des ouvrages et de la stabilité des structures.

L'Académie de Nancy-Metz et l'Association Française de Génie Civil s'associent pour organiser un forum pédagogique original. Au cours de cette expérience ludique les élèves construiront un pont en découvrant expérimentalement des notions sur les matériaux de construction, les principes constructifs et le travail en équipe pour la réalisation d'un projet.

Lieu : Le forum se déroulera dans la salle des fêtes de la mairie de Hagondange, qui soutient cette opération en mettant à disposition sa salle et en apportant une aide à l'organisation pratique de ce Forum.

Participants : Elèves de six classes de 5^{ème} issues des collèges proches de la ville de Hagondange (Hagondange, Talange, Amnéville, Rombas, Vitry sur Orne, Maizières-Lès-Metz)

Objectif : Construire, en équipe, une arche d'un pont, la plus stable et solide possible, permettant de franchir une brèche de un mètre avec les matériaux fournis. Ce travail permettra de découvrir quelques lois fondamentales de la physique, les problématiques de réalisation des constructions, et permettra aussi de comprendre l'intérêt d'aborder les principes d'organisation du travail en équipe.

Organisation : Le travail sera organisé par équipes de 8 élèves encadrées par des professeurs, des étudiants de classe de BTS et de l'IUT de Nancy, et des experts du monde de la construction et des ouvrages d'art.

La durée effective du travail en équipe est de l'ordre de 1h30. Un temps libre est prévu pour permettre de découvrir le monde professionnel de la construction, par l'intermédiaire de films, de panneaux informatifs, ou de rencontres avec les acteurs professionnels présents. La durée totale des activités sur place est de l'ordre de 2h30.

Invités : Des représentants de l'éducation nationale et du monde professionnel sont attendus pour évaluer la pertinence et l'attractivité de l'expérience mise au point à l'occasion de ce forum et pour analyser les modalités pratiques permettant sa diffusion la plus large possible.

PROGRAMME

8h00 : Accueil des étudiants de BTS et de l'IUT et présentation de leur mission d'encadrement

PRÉSENTATION DES ACTIVITÉS DE LA MATINÉE

8h30 : Accueil des élèves de la matinée, présentation du projet et des consignes

Chocolat et café d'accueil

8h45 : Mise en place des 9 groupes de la matinée

9h00 : Début de la construction des arches

11h00 : Fin de la construction et synthèse de l'expérience

11h30 : Départ des élèves

En continu pendant la construction de l'arche, découverte du monde des Travaux Publics et contacts avec les professionnels

RÉCEPTION DES INVITÉS

11h30 : Réception des invités : professeurs de technologie, représentants des entreprises, de l'éducation nationale, des syndicats et des associations professionnels

12h00 : Buffet pris sur place

PRÉSENTATION DES ACTIVITÉS DE L'APRÈS MIDI

13h30 : Accueil des élèves de l'après-midi, présentation du projet et des consignes

13h45 : Mise en place des 9 groupes de l'après-midi

14h00 : Début de la construction des arches

16h00 : Fin de la construction et synthèse du forum

16h30 : Départ des élèves

En continu pendant la construction de l'arche, découverte du monde des Travaux Publics et contacts avec les professionnels