

# *Partenariat écoles-entreprises, le grand pari de l'acier*

*2<sup>e</sup> assises de la construction métallique  
20 et 21 mars 2013  
École normale supérieure de Cachan*



# APK

ASSOCIATION  
POUR LA PROMOTION  
DE L'ENSEIGNEMENT  
DE LA CONSTRUCTION  
ACIER





*Passerelle d'accès au Mont Saint Michel*

## **APK**

20 rue Jean Jaurès

92800 Puteaux - France

Tel. : +33 (0)1 55 23 02 30

Contact : Marie-Christine Ritter

**[www.apkweb.org](http://www.apkweb.org)**



# EDITO

J'ai le très grand plaisir de vous inviter à assister à la deuxième édition des « Assises de la Construction Métallique ».

Pour prolonger la première édition qui avait eu lieu en 2009, il faut maintenant développer de manière pérenne les relations créées entre ces deux mondes complémentaires que sont l'enseignement et la profession.

Ces 2<sup>e</sup> assises vont rassembler **tous les acteurs** de l'acier pour confronter des expériences, faire le point de l'utilisation des nouvelles normes et règlements en entreprise (Eurocodes et/ou EN 1090 par exemple) et de leur enseignement dans les écoles.

Elles concernent aussi bien les lycées, les CFA, les écoles d'ingénieurs, les écoles d'architecture et les universités, que tous les organismes qui recrutent les diplômés : les entreprises, les concepteurs, les bureaux d'ingénierie, les bureaux de contrôle, les prescripteurs, les créateurs et distributeurs d'outils de conception, les entreprises sidérurgiques, etc. avec tous les enseignants de formation initiale, de formation continue et de formation par apprentissage.

Il faut aujourd'hui poursuivre l'élan impulsé en 2009 et se donner les moyens

d'attirer le plus grand nombre de jeunes vers notre domaine aux possibilités architecturales si attractives.

Les premières assises visaient à positionner l'enseignement des Eurocodes dans le monde de l'éducation et à analyser les conséquences de cette évolution réglementaire pour la profession. Il s'agit maintenant de faire de point de la situation actuelle et d'examiner son impact sur le recrutement des jeunes diplômés, sur les voies qui existent pour les former et sur les besoins plus spécifiques des entreprises.

Je remercie très vivement les conférenciers français et européens, constructeurs, ingénieurs, fabricants et bien sûr enseignants, qui ont répondu à notre appel et qui nous ont proposé des contributions particulièrement riches et variées.

Je remercie également les membres du Conseil d'Administration de l'APK et le Comité scientifique des assises pour leur très grande implication mais aussi le Comité d'organisation qui ont œuvré pour assurer la réussite de cette manifestation.

Jean-Pierre MUZEAU

Président de l'APK



*Siège du groupe GL Events à Lyon*

# ORGANISATION

## COMITÉ SCIENTIFIQUE

**Patrick Aveline**, IEN  
**Pierre Bourrier**, APK  
**Alain Cointe**, IUT de Bordeaux  
**Jean Coudroy**, ENS Cachan  
**Laurence Davaine**, Ingérop  
**Dominique Dhier**, SMB CM  
**Patrick Girot**, Lycée Claveille Périgueux  
**Christelle Gress**, INSA Strasbourg  
**Thierry Kessenheimer**, IA-IPR  
**Patrick Le Chaffotec**, CTICM  
**Federico Mazzolani**, Université de Naples  
**Christophe Ménage**, ConstruirAcier  
**Nasrine Minoui**, ConstruirAcier  
**Jean-Pierre Muzeau**, APK  
**Jean-Pierre Tahay**, Viry SA  
**Bathylle Verley**, Terrell

## COMITÉ D'ORGANISATION

**Jean Coudroy**, ENS Cachan  
**Christophe Ménage**, ConstruirAcier  
**Nasrine Minoui**, ConstruirAcier  
**Marie-Christine Ritter**, ConstruirAcier

Ce congrès est soutenu par l'école normale supérieure de Cachan (ENS).

[www.ens-cachan.fr](http://www.ens-cachan.fr)





*Cité du cinéma à Saint Denis*

# INFORMATIONS

Le congrès se tiendra à l'Ecole normale supérieure de Cachan (ENS) au 61 avenue du Président Wilson à Cachan. L'accueil des participants, les stands, les pauses-café, le déjeuner et le dîner seront organisés dans le bâtiment D'Alembert, hall Villon. Les conférences se dérouleront dans l'amphithéâtre Marie-Curie et un fléchage sera mis en place à l'entrée de l'ENS.

Si vous souhaitez réserver une chambre d'hôtel, l'APK a posé une option sur des chambres dans deux hôtels. Il suffit de préciser que votre chambre est à retenir sur le quota de l'option des assises de la construction métallique à l'ENS Cachan organisées par l'APK, pour bénéficier de tarifs négociés.

## Hôtel KYRIAD 2\*

à 10 minutes de marche du RER B Arcueil Cachan

23 avenue Carnot - 94230 Cachan - France

Tél. : 33(0)1 46 63 82 82 - Fax : 33(0)1 46 63 82 83

Prix de la chambre simple : 90,90 € TTC (petit-déjeuner inclus)

Email de réservation : [kyriad.cachan@shfrance.com](mailto:kyriad.cachan@shfrance.com)

## COMFORT HOTEL 2\*

à 15 minutes de marche du RER B Arcueil Cachan

2 Rue Mirabeau - 94230 Cachan - France

Tél. : 33(0)1 45 47 18 00 - Fax : 33(0)1 45 47 01 81

Prix de la chambre : 98,90 € TTC (petit-déjeuner inclus)

Email de réservation : [comforthotel.cachan@orange.fr](mailto:comforthotel.cachan@orange.fr)

Les hôtels sont à la charge des participants.

# PROGRAMME

## MERCREDI 20 MARS

Accueil des participants à partir de 12h30

**13h30** Accueil par Jean-Louis Gauliard, Jean-Pierre Muzeau et Jean Coudroy

**13h50** Jean-Louis Gauliard (SCMF) : construction métallique (CM), état des lieux et perspectives

**14h10** Thierry Kessenheimer (Éducation Nationale) : état des lieux de l'enseignement

**14h30** Christelle Gress (INSA Strasbourg) : état des lieux des formations double-cursus architecte-ingénieur

**14h50** Nils E. Forsén (Multiconsult) : état de la CM en Norvège en dépit des Eurocodes

**15h10** Beatrice Faggiano (Université de Naples) : séisme et incendie, les atouts de l'acier

**15h30** Dominique Dhier (SMB) et Baptiste Lassimouillas (Renaudat) : présentation de la charpente métallique du Nuage pour le Musée des Confluences

**16h** Pause-café et visite des stands

**16h30** Hamid Bouchaïr et Sébastien Durif (Polytech' Clermont) : enseignement de la mécanique des assemblages en lien avec l'EN-1993-1-8

**16h50** Christophe Mathieu (CTICM) : le CTICM, une référence pour la formation et l'information de la profession

**17h10** Arnaud Magnoni (Eiffage CM) et Pierre Maubert (CESFA) : pédagogie de l'apprentissage

**17h30** Marie-Laure Marre et Éric Morel (Polytech'Lille) : formation d'apprentis en Génie Civil

**17h50** Valérie Boniface (Eiffage CM) : les connaissances et compétences du dessinateur projeteur en CM dans l'entreprise

**18h10** Table ronde pilotée par Federico Mazzolani (Université de Naples)

Développement et perspectives de la construction métallique en Europe et au Maghreb : Beatrice Faggiano (Italie), Nils E. Forsén (Norvège), Paulo Vila Real (Portugal), Alain Nussbaumer (Suisse) et Pascal Bonaud (Maroc)

**20h** Dîner

## JEUDI 21 MARS

**8h10** Alain Bureau (CTICM) : SKILLS, projet européen pour la formation continue en CM

**8h30** Alain Nussbaumer (EPFL) : construire sur Mars comme prétexte au travail interdisciplinaire entre étudiants ingénieurs et architectes



- 8h50** Raoul Aguirre (Lycée Claveille) : conception d'une passerelle sur une voie verte à Saint-Laurent-sur-Manoire (24) dans le cadre du baccalauréat STI2D - spécialité AC
- 9h10** Patrick Grand et Pierre Cazenave (Groupe Cancé) : exemples de parcours professionnels dans une entreprise de CM

**9h30** Table ronde pilotée par Thierry Kessenheimer (Éducation Nationale)

Liens emploi formation : Raoul Aguirre (Lycée Claveille), Valérie Boniface (Eiffage CM) et Patrick Grand (Groupe Cancé)

**10h10** Pause-café et visite des stands

- 10h40** Philippe Marcon (ArcelorMittal) : les parkings aériens en acier
- 11h** Steffen Scheer (Schöck) : la rupture des ponts thermiques structuraux dans la CM
- 11h20** Patrick Le Chaffotec (CTICM) : le contexte règlementaire, normatif et contractuel, une composante de la formation d'un opérationnel de la construction métallique
- 11h40** Jean Luc Penichou et Michel Feugas (Éducation Nationale) : étude du pont Eiffel de Bordeaux par des élèves de 5<sup>e</sup> technologie
- 12h00** Stéphane Herbin (CTICM) et Valérie Dusséqué (ConstruirAcier) : avec le développement durable, des applications pratiques pour la CM
- 12h20** CTICM (équipe Label) : le label BlueMetalPlus, démarche de progrès et d'amélioration permanente

**12h40** Déjeuner

- 14h10** Christelle Gress (INSA Strasbourg) : état des lieux de l'enseignement de la CM dans les écoles d'architecture
- 14h30** Frédéric Seitz (UTC) : l'architecture au XXI<sup>e</sup> siècle
- 14h50** Maxime Bonnevie (projet Canopéa) : présentation du projet lauréat du Solar Decathlon 2012
- 15h10** Pascal Paillard (Polytech'Nantes) : positionnement de la France en matière d'enseignement du soudage. Que faire pour l'améliorer ?
- 15h30** Vincent de Ville de Goyet (Bureau d'études Greisch) : le nouveau stade de Lille Métropole, conception, dimensionnement et modes de construction

**15h50** Pause-café et visite des stands

- 16h10** Pierre-Olivier Martin (CTICM) : conception parasismique élastique des structures métalliques suivant l'Eurocode 8
- 16h30** Jean-Yves Vétel (TEKLA) : le BIM, des outils et formats qui autorisent de nouvelles pratiques collaboratives
- 16h50** Galvazinc : l'enseignement de la pérennité des ouvrages en acier
- 17h20** Conclusions par Jean Coudroy (ENS Cachan), Patrick Aveline (Éducation Nationale) et Jean-Pierre Muzeau (APK)

**17h30** Fin de la manifestation

*Ce programme est susceptible d'être modifié*



*Réunion de travail de l'APK chez ConstruirAcier*

# SOUTENEZ L'APK

L'association pour la promotion de l'enseignement de la construction acier est une association loi 1901 créée en octobre 1991.



**Les objectifs de l'association** sont de constituer des liens forts et efficaces entre le monde de l'enseignement et celui de la construction métallique, de favoriser, améliorer, dynamiser et développer le secteur de la construction métallique et de défendre l'enseignement de la construction en acier dans les lieux d'enseignement.

Pour cela l'APK réalise **plusieurs types d'actions** ; elle organise des rencontres entre la profession et les enseignants afin de maintenir un réseau et des liens efficaces ; elle identifie les besoins de la filière et définit des réponses ; elle représente les enseignants et les professionnels de la construction auprès de l'éducation nationale ; elle produit et diffuse des matériels et des outils pédagogiques réalisés par les adhérents et aide à la formation des jeunes et des praticiens (formation continue) ; elle organise et remet les prix des cahiers de l'APK qui récompensent des travaux d'élèves.

**Nos adhérents** sont les lycées, les sections BTS, les IUT, les écoles d'ingénieurs, les universités, les écoles d'architecture, les ingénieurs de bureaux d'études et de contrôle, les architectes, les industriels, les constructeurs métalliques, les organismes, associations et syndicats professionnels.

## **Vous voulez nous soutenir ?**

Devenez membre de notre association et achetez l'intégrale des **Cahiers de l'APK** en 5 DVD, une somme d'articles, de films ou de projets rassemblée par l'association depuis plus de vingt ans. Un tarif préférentiel sera pratiqué pendant les assises.

# EXPOSITION

## Plan d'accès à l'école

### En RER

Depuis Paris, prendre le RER B direction Massy-Palaiseau jusqu'à la station Bagneux. Suivre l'avenue Pont-Royal, puis l'avenue de Chateaubriand.

### En Bus

Lignes 184 et 187 arrêt Camille Desmoulins.

Ligne 197 arrêt RER Bagneux.

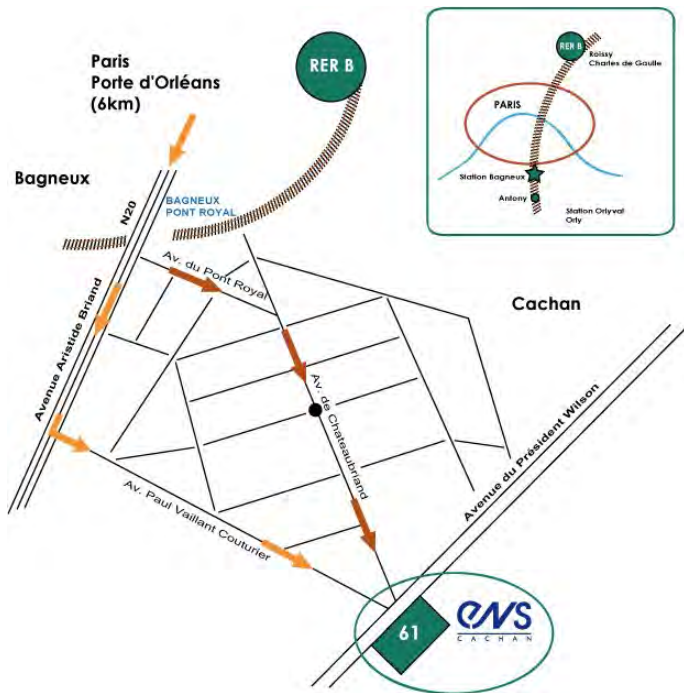
Ligne 162 arrêt Mairie de Cachan.

### En voiture

Depuis l'A6, suivre A6b et sortir à Fresnes.

Suivre la RN 86 jusqu'à Bagneux et rejoindre la RN 20.

Sur la RN 20, suivre la direction Cachan, puis le fléchage ENS ou CNET.



Pendant les assises un espace d'exposition est à votre disposition pour rencontrer les entreprises de constructions métalliques, les fabricants de logiciels dédiés à la construction et l'architecture, les bureaux d'études ou les établissements d'enseignement supérieur présents et découvrir les savoir-faire des exposants.

Les trois pauses, le dîner du mercredi et le déjeuner du jeudi, permettront cette rencontre autour d'un café.

Si vous-même êtes intéressé par une surface d'exposition, nous pouvons vous proposer un pack «stand» comprenant une table, deux chaises, deux grilles inox pour accrocher vos panneaux et une prise de courant.

Pour réserver un espace, merci de contacter Marie-Christine Ritter au +33 (0)1 55 23 02 30



# INSCRIPTION

Inscrivez-vous en remplissant le bulletin ci-contre et en nous l'adressant par voie postale, accompagné de votre règlement, **avant le 8 mars 2013** au secrétariat de l'APK :

## APK

Inscriptions Assises CM

20 rue Jean Jaurès

92800 PUTEAUX

Les droits d'inscription au séminaire sur une journée et demie comprennent l'accès libre aux conférences, les présentations des orateurs en pdf sur support informatique, une sacoche contenant la documentation de nos sponsors, le déjeuner, les pauses-café et le dîner.

2 <sup>e</sup> assises de la construction métallique	
Membre de l'APK	80 €
Non membre de l'APK	160 €
Devenez membre de l'APK en 2013	
Particulier	30 €
Lycée	150 €
Etablissement d'Enseignement Supérieur	300 €
Entreprise de plus de 50 personnes	600 €

## JE M'INSCRIS AUX 2<sup>e</sup> ASSISES DE LA CONSTRUCTION METALLIQUE

(un bulletin par personne)

Nom : \_\_\_\_\_

Prénom : \_\_\_\_\_

Fonction : \_\_\_\_\_

Société / Etablissement : \_\_\_\_\_

Adresse : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Code Postal : \_\_\_\_\_

Ville : \_\_\_\_\_

Pays : \_\_\_\_\_

Téléphone : \_\_\_\_\_

Email : \_\_\_\_\_



Je serai présent au dîner du 20/03 oui  non

au déjeuner du 21/03 oui  non

Je suis :            membre de l'APK (80 €)

non membre de l'APK (160 €)

Je paye :            par chèque à l'ordre de l'APK

\*par virement

Mon adresse de facturation (si différente) :

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Bulletin à retourner **avant le 8 mars 2013**, accompagné de votre règlement à :

Marie-Christine RITTER

APK - 20 rue Jean Jaurès - 92800 PUTEAUX - France

Fax : 33(0)1 46 92 05 28 - Email : mcritter@construiracier.fr

Le paiement est à effectuer en euros, par chèque ou par virement. Le chèque ou la copie du virement devra être joint au bulletin d'inscription.

\* Virement à effectuer sur le compte APK :

BNP PARIBAS - Agence LE PARVIS LA DEFENSE (01328)

3 Place de la Défense - 92800 PUTEAUX - France

RIB: 30004 01328 00001205909 04 - IBAN: FR76 3000 4013 2800 0012 0590 904 - BIC: BNPAFRPPPT

## SPONSORS OFFICIELS

The logo for ctim features the letters 'ctim' in a bold, lowercase, sans-serif font. The 'ct' is blue, and the 'im' is a lighter blue-grey.

Construire en métal, un art, notre métier



**TEKLA**<sup>®</sup>

A TRIMBLE COMPANY

## PARTENAIRES



Solutions constructives innovantes

