

# CONCOURS ACIER

## 2013



### URBANITÉ SUSPENDUE

### Règlement du concours



# **CONCOURS ACIER**

## 2013

### **URBANITÉ SUSPENDUE**

Construire la ville sur la ville  
Densifier la ville

**11<sup>e</sup> concours organisé par ConstruirAcier pour  
les étudiants architectes et ingénieurs**



La flexibilité, l'adaptation ou la conception anticipée de la conversion des bâtiments correspond aujourd'hui à une nouvelle approche des modes constructifs. L'objectif est clairement affiché : pérenniser le patrimoine d'aujourd'hui et de demain sans écarter la volonté de revaloriser un héritage qui constitue notre histoire architecturale récente.

Au-delà de la seule durabilité du bâti, c'est toute la conception de la ville et de son expansion qu'il convient de repenser. En grandissant, les métropoles se sont dispersées sur de vastes espaces découpés en zones qui leur ont fait perdre leur identité par éloignement de leur cœur.

Cet étalement a provoqué la dilution de la densité pourtant essentielle à la création de la vie sociale et urbaine.

L'éclatement du bâti dans les périphéries incohérentes menace les équilibres environnementaux tout en créant des obstacles à la mise en forme architecturale des critères du développement durable. Dans ces conditions, la reconquête de la diversification urbaine dans et autour de ses centres apparaît comme une nécessité pour redonner du sens au « *vivre ensemble* ». La densification urbaine s'impose comme une voie à explorer.

C'est tout l'objet de l'édition 2013 du Concours Acier qui propose aux étudiants de reconstruire la ville sur la ville... en prenant naturellement de la hauteur et de l'épaisseur.

Les volumes à l'équarrissage simpliste des bâtiments d'une époque relativement récente, les dents creuses qui se sont créées au gré de l'urbanisation, les aléas d'alignement deviennent les supports de convoitise de l'imagination et de la création.

Envisagés comme de nouveaux terrains à construire, les structures, les façades, les toits et les dalles de couvertures deviennent des sujets propres à exprimer de l'audace architecturale et à permettre de répondre à la logique de densification de la ville. La surélévation imprévue, la reprise improbable des structures et des façades redessinent les enveloppes parfois simplistes et répétitives des villes.

La surélévation ou l'aménagement des toits, l'épaississement des constructions pour redonner de l'espace à des logements trop étroits et dépourvus de lumière, la restructuration des façades qui en résulte, la liaison des îlots, le remplissage de dents creuses ou la création d'espaces interstitiels, ouvrent à l'évidence de nouveaux horizons comme autant de perspectives sociales et écologiques.

Et l'acier, à ce titre, se révèle être le matériau de construction qui correspond le mieux au plan structurel à ces enjeux devenus fondamentaux.

## **GREFFES URBAINES**

L'objectif est de donner aux étudiants l'opportunité de découvrir et d'apprécier les possibilités architecturales et techniques de l'acier en concevant un ouvrage avec ce matériau.

Grâce à ses performances (légèreté de ses structures, résistance élevée), l'acier est le matériau idéal de la construction, il permet de se greffer sur des bâtis existants, de franchir de grandes portées et de construire dans des délais courts grâce à la préfabrication en ateliers.

Son utilisation conduit l'architecte et l'ingénieur à adopter dès le début du projet une démarche constructive qui peut largement influencer sur la morphologie finale du bâtiment.

## URBANITÉ SUSPENDUE

---

### 1 - CONDITIONS DE PARTICIPATION

---

Ce concours est gratuit et ouvert à tous les étudiants inscrits dans une école française d'architecture ou d'ingénieurs pour l'année 2012-2013.

Les étudiants peuvent participer seuls ou en équipe.

Le projet pourra être traité par les étudiants de manière autonome ou trouver sa place dans un programme plus large, retenu dans le cadre d'un enseignement.

---

### 2 - SUJET : GREFFES URBAINES

---

Il est proposé aux étudiants de réfléchir sur la possibilité de densifier l'habitat en se greffant sur le tissu urbain existant en utilisant les qualités et propriétés du matériau acier, idéal en termes de réhabilitation. (Soutènement, consolidation, renforcement, liaisons, extension, surélévation, rénovation des enveloppes, optimisation de l'existant...).

Surélever, restructurer, suspendre, se fixer, remplir, rassembler, joindre sont les maîtres-mots, en termes de construction, du sujet du concours.

Le projet prendra appui sur un tissu urbain existant (bâtiments à étages, de logements, de bureaux ou d'activités) et il n'est pas exclu d'envisager la remise à niveau et le changement d'affectation du ou des bâtiments qui l'accueilleront et le supporteront.

Le ou les bâtiments « supports » pourront être épaissis ponctuellement ou sur toute leur longueur, surélevés partiellement ou en totalité, recomposés structurellement si le système constructif d'origine le permet.

Il faudra porter une attention particulière à la possibilité technique de mettre en œuvre les modifications en fonction de la structure des bâtiments choisis, en établissant un diagnostic et en respectant les aspects réglementaires.

La greffe architecturale devra être conçue de manière à créer du foncier et à favoriser la convivialité et les échanges, tout en proposant les caractéristiques attendues aujourd'hui (performances techniques et qualité de vie : confort, lumière, surface, volume, vues...).

Le projet, qui peut porter sur des îlots ou des parties d'îlots, peut également proposer de restructurer et rajouter de la cohérence et de la cohésion à un quartier : ouvrir les façades, couper, casser, traverser, surélever...

Parfaitement adapté à son contexte tant sur le plan fonctionnel et technique, qu'esthétique et symbolique, l'ouvrage s'efforcera de tirer le meilleur parti des qualités du matériau acier qu'il mettra en valeur.

---

### 3 - SITE

---

Chaque étudiant ou équipe d'étudiants choisira librement une partie d'îlot, un îlot, ou plusieurs îlots dans un quartier dont la composition urbaine lui paraît absente et dont les systèmes constructifs ne correspondent plus aux performances attendues aujourd'hui.

Le projet devra se greffer sur un ou plusieurs bâtiments existants de son choix. Ce choix devra être justifié.

Il conviendra d'illustrer le choix du site par quelques commentaires et des photos-montages d'insertion.

---

## 4 - PROGRAMME

---

CRÉER / SURÉLEVER / ÉPAISSIR / OUVRIR / GREFFER / SE FIXER / REMPLIR...

**Le projet s'intégrera sur un ou plusieurs bâtiments existants, dans le cadre d'une restructuration/réhabilitation ou d'une reconversion.**

Vous devrez vous réapproprier ce ou ces bâtiments tout en préservant la ou les traces patrimoniales de leur époque suivant leurs qualités architecturales.

Le ou les « *bâtiments supports* » pourront être affectés, à l'origine, à de l'habitation, des bureaux ou revêtir un caractère industriel. Ils peuvent être conservés « *en l'état* » et/ou réhabilités.

Il conviendra de transformer et de redynamiser ce ou ces bâtiments en y ajoutant une structure nouvelle, qui accueillera un programme de logements associé à un espace partagé, espace de vie et de rencontres, véritable lieu d'ouverture, au choix des candidats.

Le projet devra comporter en détails :

1 - Le traitement d'**une vingtaine de logements du 2P au 4P ou 5P** suivant les surfaces données dans le cadre du logement social avec une marge de 10 % supplémentaire suivant le contexte.

2 - La création d'**un espace partagé<sup>1</sup> d'une surface d'environ 250 m<sup>2</sup>**, dont l'usage sera défini par le ou les candidats.

Il faudra prévoir au minimum : un espace d'accueil, des sanitaires H et F, et des zones de circulation en quantité suffisante, suivant les réglementations en vigueur (normes propres à l'activité proposée, sécurité incendie, accessibilité handicapés).

La structure porteuse sera en acier. Les partitions (horizontales et verticales) et l'enveloppe (façades, couverture) seront conçues avec une ossature secondaire et une vêtue en acier ou avec d'autres matériaux dans une proportion que chaque candidat dosera dans la composition de son projet.

Dans le cas de la reconversion d'un bâtiment à structure métallique, pour être retenu, le projet devra comprendre la création d'une nouvelle structure en acier qui s'insérera dans l'existant.

---

## 5 - RENDU

---

Tous les documents devront être rédigés en français et le CD envoyé sous enveloppe bulle.

Les textes manuscrits ne seront pas recevables. **Les candidats devront donner un nom à leur projet.**

### CONTENU DES RENDUS POUR LE PRÉ-JURY

**Un CD contenant tous les documents :**

- Trois planches, format A0 (de préférence orientation portrait), au format pdf uniquement (300dpi). Sur les planches, devront apparaître le numéro d'inscription, le nom du projet ainsi que le logo ConstruirAcier. **Les noms et prénoms du ou des candidats et le nom de l'école ne doivent pas apparaître sur les planches.**

Les planches devront présenter l'analyse, la démarche et le concept, en privilégiant les croquis et les schémas légendés.

Elles devront contenir au moins les éléments suivants :

#### **Planche 1 :**

- Un plan de situation.
- Un plan de masse rendu en couleur : une couleur en fond pour exprimer schématiquement l'existant et des couleurs différentes en superposition pour l'expression du nouveau plan de masse.
- Au moins un plan d'étage au choix dans le bâtiment (de préférence un étage courant).
- Une façade existante.
- 1 ou 2 schémas de la structure existante.

<sup>1</sup> Zones de convivialité, programme associatif, lieu de rencontre culturel, espaces verts, potagers collectifs, jardins suspendus, petits commerces, équipements publics (crèche, halte-garderie, maison de quartier), restaurant, bar, lounge, espace polyvalent, MJC, médiathèque, Café des enfants...

**Planche 2 :**

- 2 coupes exprimant le projet et les modifications de l'existant.
- Un ou plusieurs plans du projet.
- Modèle 3D des nouvelles structures et détails.

**Planche 3 :**

- Façades du projet et détails.
- Vues 3D au choix du projet.

**Échelles**

- des plans et façades : 1 ou 2 cm/m suivant les projets.
- des coupes : 2 cm/m.
- des détails : 5 cm/m.

- Toutes les images des planches au format jpeg uniquement (600x800) 300dpi, (3 au minimum, dont une au moins horizontale).
- Un feuillet de présentation dactylographié d'une page, rédigé sur word (ou autre traitement de texte).
- Un fichier texte contenant le nom du projet, les noms et prénoms des participants (sous la forme Prénom NOM), le nom et l'adresse de l'école, le nom du professeur référent s'il y en a un, les noms et prénoms d'un professeur ou conseiller associé au projet, s'il y en a.
- Une copie des cartes d'étudiants ou un certificat de l'école.

Aucun élément en volume ne pourra être remis à cette phase, mais des photos de maquette, format jpeg haute définition, peuvent être incluses dans le CD.

Date limite d'envoi du CD : **mardi 2 avril 2013 à 16h.**

**CONTENU DES RENDUS POUR LE JURY FINAL À PARIS**

Aux équipes qui seront sélectionnées pour présenter leur projet devant le jury, et en complément du CD remis en première phase, il est demandé :

- Trois planches de format A0 maximum (de préférence orientation portrait) au format pdf (300dpi). Les planches remises pour le pré-jury peuvent être modifiées pour le rendu du jury. Les impressions seront faites par ConstruirAcier.
- Une présentation de type diaporama de l'ensemble du projet. (Un ordinateur PC sera disponible sur place).
- Un résumé du concept sur feuillet A4 (ce document sera reproduit et remis aux membres du jury).
- Une maquette (facultative).
- Tout document complémentaire valorisant le projet permettant une meilleure compréhension du projet (modélisation, film...).

---

**6 - CRITÈRES D'ÉVALUATION**

---

La commission technique du pré-jury et les membres du jury final prendront les éléments suivants en considération :

- La pertinence de l'utilisation de l'acier et la mise en valeur du matériau ;
- Le respect du programme et l'adéquation à ses besoins ;
- La faisabilité constructive, dans des conditions financières réalistes ;
- La qualité des documents ;
- La qualité de l'insertion dans le site ;
- La qualité de l'exposé oral pour les finalistes.

L'interprétation de ces critères est laissée à l'entière appréciation du jury.

---

## 7 - PRÉ-JURY ET JURY

---

Les propositions des équipes seront examinées lors du pré-jury par une commission technique présidée par Marc Landowski, architecte, et composée de représentants de la profession (architectes, ingénieurs, journalistes...), du monde de la construction en acier et de ConstruirAcier.

Ils examineront la conformité des projets au présent règlement et sélectionneront au maximum 12 équipes, qui seront invitées à présenter leur projet oralement devant le jury.

Les résultats des délibérations de la commission technique seront communiqués à chaque équipe au plus tard le **vendredi 26 avril 2013** par e-mail ainsi que sur le site [www.construiracier.fr](http://www.construiracier.fr).

La présentation orale des projets sélectionnés devant le jury se fera **à Paris le jeudi 30 mai 2013**.

Le jury se réunira **sous la présidence de Cyril Trétout**, architecte urbaniste/associé ANMA. Il sera composé de journalistes, d'architectes, d'ingénieurs, de spécialistes de la construction en acier et de membres de ConstruirAcier. Il procédera à un examen des propositions des équipes participantes et établira un classement.

Les projets primés par le jury figureront sur le site internet de ConstruirAcier et feront, éventuellement, l'objet d'une publication.

---

## 8 - MODALITÉS D'INSCRIPTION

---

Chaque candidat ou équipe de candidats devra s'inscrire sur le site de ConstruirAcier [www.construiracier.fr](http://www.construiracier.fr).

Un mail de confirmation contenant le numéro unique d'enregistrement attribué aux candidats sera envoyé.

Ce numéro doit être repris sur tous les documents (planches et texte de présentation, CD, maquette). Les noms et prénoms des candidats ainsi que le nom de leur école ne doivent pas figurer sur les documents remis à ConstruirAcier (pré-jury et jury).

---

## 9 - DÉROULEMENT DU CONCOURS

---

- **Inscriptions :**

**A partir du lundi 10 septembre 2012** sur le site [www.construiracier.fr](http://www.construiracier.fr).

Lors de l'inscription, un numéro sera attribué. Il devra être reporté sur tous les documents remis à ConstruirAcier (planches, CD, maquette...)

**Clôture des inscriptions le vendredi 29 mars 2013 à 18h.**

- **Remise des projets :**

Les documents devront être déposés ou adressés (cachet de la poste faisant foi, pour les envois par courrier) **au plus tard le mardi 2 avril 2013 à 16h** chez :

**ConstruirAcier**  
**Concours Acier 2013**  
20 rue Jean-Jaurès  
92800 Puteaux

- **Pré-jury :**

Diffusion des délibérations de la commission technique le vendredi 26 avril 2013 au plus tard, par e-mail et sur le site [www.construiracier.fr](http://www.construiracier.fr).

- **Jury :**

**Le jury se réunira à Paris le jeudi 30 mai 2013.**

L'audition des équipes sélectionnées, la proclamation des résultats et la remise des prix auront lieu le même jour.

---

## 10 - PRIX

---

Une somme de 15 000 € sera répartie par le jury entre les équipes lauréates. Le nombre de lauréats et la répartition des prix seront laissés à l'appréciation du jury.

---

## 11 - INDEMNISATION

---

Les frais de réalisation et d'expédition pour le rendu du jury seront remboursés par ConstruirAcier sur présentation des originaux des factures, dans la limite de 200 € TTC par équipe inscrite au concours. Pour les équipes de province retenues à l'issue du pré-jury, les frais de déplacement (équivalant à un billet de train en 2<sup>de</sup> classe) et d'hébergement (montant maxi 60 € TTC par membre de l'équipe) seront pris en charge sur présentation des justificatifs originaux.

Cette indemnisation ne sera versée qu'aux équipes sélectionnées pour leur permettre de se rendre à la présentation de leur projet devant le jury.

---

## 12 - INFORMATIONS

---

Pour tous renseignements sur l'utilisation de l'acier ou sur la construction en acier, vous pouvez consulter les sites internet :

[www.construiracier.fr](http://www.construiracier.fr)  
[www.cticm.com](http://www.cticm.com)  
[www.galvazinc.com](http://www.galvazinc.com)  
[www.euro-inox.org](http://www.euro-inox.org)

[www.constructalia.com](http://www.constructalia.com)  
[www.steelconstruct.com](http://www.steelconstruct.com)  
[www.steelbizfrance.com](http://www.steelbizfrance.com)  
[www.infosteel.be](http://www.infosteel.be)

Pour tous renseignements sur le concours ou des questions éventuelles, vous pouvez contacter :

**Nasrine Minoui**  
au + 33 (0)1 55 23 02 34  
ou par mail : [concoursacier2013@construiracier.fr](mailto:concoursacier2013@construiracier.fr),  
ou consulter notre site [www.construiracier.fr/enseignement](http://www.construiracier.fr/enseignement).

---

## 13 - DROITS DE PROPRIÉTÉ ET PUBLICITÉ DES PROJETS

---

Les équipes participantes cèdent à ConstruirAcier l'ensemble des droits de propriété intellectuelle sur leur projet. Cette cession englobe le droit à l'image, le droit d'utiliser, de reproduire et de diffuser le projet sur tous types de médias. Cette cession s'entend sans limite géographique et pour toute la durée des droits de propriété intellectuelle. ConstruirAcier se réserve, notamment, le droit de la première publication et de la présentation publique des projets.

Les documents produits dans le cadre de ce projet devront obligatoirement porter la mention des organisateurs (« *Concours ConstruirAcier 2013* »). Les organisateurs se réservent le droit de faire de ces projets et de l'identité des équipes participantes, une utilisation à des fins de communication ou de publicité dont ils sont seuls juges.

Ils s'autorisent à mentionner les projets dans des articles de presse, documents publicitaires ou brochures, site internet et à les exposer dans les manifestations publiques de leur choix sans limitation de durée. A ces fins, ils peuvent réaliser toutes copies, représentations graphiques ou photographiques des projets primés et sélectionnés, ainsi que de leurs auteurs, et ce, sous réserve de mentionner les noms des auteurs du projet.

Les participants restent propriétaires des projets soumis au concours et de leurs droits d'exploitation.

Les organisateurs déclinent toute responsabilité en cas de préjudices résultant d'une négligence de la part du participant et concernant la protection de la propriété intellectuelle, notamment du fait de la notoriété liée à la participation au concours.

Les organisateurs se réservent le droit d'écourter, de proroger, de reporter, de modifier ou d'annuler le présent concours quel qu'en soit le motif. Ils s'engagent à en informer les participants mais leur responsabilité ne saurait être engagée par ce fait.

L'interprétation du présent règlement est de la seule compétence des organisateurs.





20 rue Jean Jaurès - 92800 Puteaux  
Tél : 01 55 23 02 30 - Fax : 01 46 92 05 28  
[www.construiracier.fr](http://www.construiracier.fr)