



Association Française  
de Génie Civil  
Délégation Rhône-Alpes



## CONFERENCE - VISITE

### **Le Grand Pont sur la Loire à Andrézieux**

**Judi 13 septembre 2007 à 10 h 00**

*NOVOTEL SAINT-ETIENNE AEROPORT*

*1 Rue du 18 Juin 1827*

42160 – Andrézieux-Bouthéon

Chers Collègues et amis,

La délégation Rhône-Alpes de l'AFGC en partenariat avec l'OTUA ont le plaisir de vous convier, le jeudi 13 septembre 2007 à la présentation et à la visite du chantier du Grand Pont sur la Loire qui est un grand pont suspendu qui franchit la Loire.

Le Maître d'Ouvrage (CG42) participera également à cette manifestation en nous initiant à l'opération et au projet.

Cet ouvrage se situe à 25 km au Nord de Saint Etienne et supporte la déviation de la RD 498 construite en 2x2 voies.

Il est suspendu auto-ancré à nappes latérales inclinées de 200 m de portée principale. Le tablier en ossature mixte acier-béton comporte deux poutres principales de 1.75 m de hauteur et des pièces de pont principales de même hauteur et des pièces de pont secondaires.

Le tablier a été lancé depuis la rive gauche en s'appuyant sur 3 palées provisoires construites dans le lit de la Loire.

Le hourdis en béton est réalisé à l'aide de pré dalles préfabriquées collaborantes sur lesquelles est coulé un béton de deuxième phase. L'épaisseur totale du hourdis atteint 27 cm.

Les pylônes en béton armé sont constitués de deux jambes inclinées dans le plan des nappes de suspension. Ils sont réalisés en béton B60 et supportent la selle de déviation des câbles porteurs constitués chacun de 19 torons de 80 mm de diamètre.

Les câbles sont ancrés dans des abouts d'ancrage du tablier qui reposent sur des fondations profondes (8 pieux  $\phi$  1 500). Ces abouts d'une masse de 7 200 tonnes reprennent la composante verticale des câbles porteurs et transmettent également la composante horizontale au tablier qui sert alors de buton ; le pont est donc auto-ancré.

Les nappes des câbles sont assemblées dans une passerelle à câbles (passerelle de singe) dans un plan vertical.

Les nappes sont ensuite inclinées par mise en tension des suspentes provisoires, puis des suspentes définitives en même temps que les selles de déviation subissent une rotation en tête de pylône pendant les phases de transfert des charges.

Les superstructures sont alors mises en place et les palées provisoires sont démolies et le lit est rendu au fleuve...

Vous l'avez compris la technique sera au rendez-vous... la passion aussi !!

Ces échanges se poursuivront autour d'un déjeuner pris au restaurant de l'hôtel, puis ce sera le départ pour la visite du chantier où nous serons répartis par groupe de 20.

Dans l'attente de vous accueillir nombreux compte tenu de l'intérêt du sujet, nous vous adressons, chers collègues et amis, toutes nos plus cordiales salutations.

**Pour le bureau de la délégation Rhône-Alpes,  
son Président**



**Jacques Martin**

PJ : Bulletin d'inscription  
Programme de la manifestation et plan d'accès





Association Française  
de Génie Civil  
Délégation Rhône-Alpes



## CONFERENCE - VISITE

### Le Grand Pont sur la Loire à Andrézieux

**Judi 13 septembre 2007 à 10h00**

**NOVOTEL SAINT-ETIENNE AEROPORT**

1, rue du 8 juin 1827

42160 – Andrézieux - Bouthéon

### **PROGRAMME DE LA JOURNEE**

- 10h00 **Accueil des participants**  
*par M. Jean-Paul DEFAYE*  
*Conseiller général de la Loire – Elu en charge des Infrastructures*
- 10h10 **Introduction de la journée**  
*par M. Jacques MARTIN (AFGC Rhône-Alpes)*  
*par M. Jean-Michel VIGO (OTUA)*
- 10h15 **Présentation générale de l'ouvrage**  
*par M. Jean-Paul SCALLIET - Conseil général*  
*Directeur Général Adjoint chargé des Infrastructures*
- 10h25 **Présentation du montage opérationnel**  
*par M. Jean-Luc SUCHET – Conseil général –Délégation aux Infrastructures*  
*Maître d'Oeuvre de projet*
- 10h35 **Conception architecturale du projet**  
*par M. Hervé VADON et Jean Vincent BERLOTTIER – Cabinet d'architecture STRATES*
- 10h50 **Conception technique et spécificités de l'ouvrage**  
*par M. Jean LAWNICKI et Jean Marie CHENOT - Bureau d'Etudes QUADRIC*
- Pause 10 minutes**
- 11h40 **Présentation du chantier par le mandataire**  
*Par M. Jean-Jacques ANDRE – GFC – DV (Groupe Bouygues)*
- 12h00 **Le tablier métallique**  
*par Mme Marie Laure GUILLAUME (BAUDIN CHATEAUNEUF)*
- 12h15 **Câbles et suspentes**  
*par M. Christophe MALLE (BAUDIN CHATEAUNEUF)*
- Discussion 15 minutes**
- 13h00 **Repas sur place au Novotel**
- 14h30 **Visite du chantier du Grand Pont sur la Loire**  
avec les intervenants (MOA, MOE, Labo, Entrepreneur)
- 17h00 **Fin de la journée (train pour Paris à 17h42)**

Association loi 1901 – N° SIRET : 417 905 932 00022 – Code APE : 913 E

**Site WEB : [www.afgc.asso.fr](http://www.afgc.asso.fr) et [www.afgc-ra.info](http://www.afgc-ra.info)**



Association Française  
de Génie Civil  
Délégation Rhône-Alpes



OFFICE TECHNIQUE  
POUR L'UTILISATION  
DE L'ACIER

## BULLETIN D'INSCRIPTION

### LE GRAND PONT SUR LA LOIRE À ANDREZIEUX

Jeudi 13 septembre 2007

Au NOVOTEL St-ETIENNE AEROPORT

Nom de la société:	e-mail :
Adresse	Tel :
	Fax :

#### PARTICIPANTS

Nom	Prénom	Adhérent de l'AFGC	
		oui <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>
		oui <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>
		oui <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>

MEMBRE AFGC		NON MEMBRE (*)		TOTAL
Nombre	Tarif	Nombre	Tarif	
	50.00 €		70.00 €	... €

(\*) Pour les non-membres, le règlement de cette manifestation inclut l'adhésion AFGC de l'année en cours

Bulletin à retourner à l'OTUA, à l'attention de Valérie Dusséqué  
accompagné du règlement par chèque bancaire à l'ordre de l'OTUA.  
avant le vendredi 7 septembre 2007

OTUA  
5, rue Luigi Chérubini  
93212 - La Plaine saint Denis  
Tél : 01 71 92 17 22 - Fax : 01 71 92 17 89

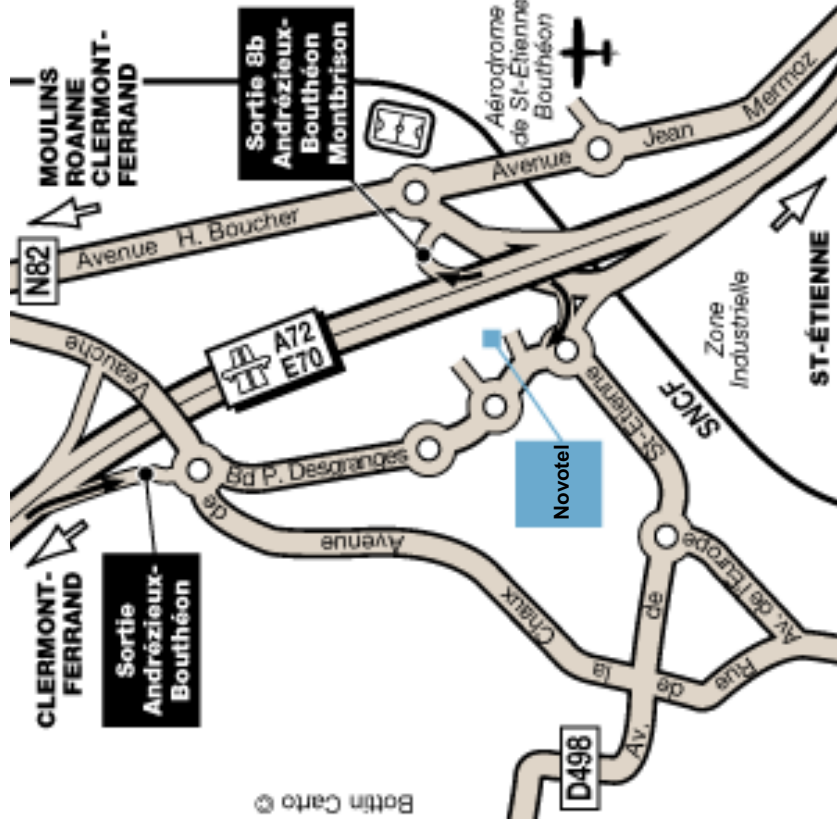
# Plan d'accès au Novotel

1, rue du 18 Juin 1827 - 42160 ANDRÉZIEUX-BOUTHEON

Tel : (+33) 477361050

Fax : (+33) 477361057

E-mail : [H0435@accor.com](mailto:H0435@accor.com)



## Clermont (A72) →

Sortie Andrézieux-Bouthéon → ZI Nord

## Lyon/St-Etienne (A47) →

Roanne/Clermont-Ferrand → Sortie 8b  
Andrézieux-Bouthéon. Montbrisson →  
Andrézieux-ZI Nord.

## St-Etienne/Roanne (RN82) →

Andrézieux → Leclerc suivre ZI Nord.