

Service Formation Continue de l'UJF
A l'attention de M. Bernard Genoud
Stage généraliste
BP 53
38041 Grenoble cedex 9

>>> Suite du programme

STAGE DU NATIONAL (EC8) AU RÉGIONAL (PPRS)

Vulnérabilité "collective" et "individuelle" du bâti, *Jacky Mazars*

L'étude de « vulnérabilité » doit permettre au prescripteur de prendre des dispositions : vis-à-vis du bâti existant, vis-à-vis du développement urbain de l'agglomération dans la perspective de la gestion d'une situation post-sismique. On aborde ici le problème d'estimation de la vulnérabilité en traitant de son analyse à l'échelle d'un groupe de construction (quartier) et à l'échelle individuelle (bâtiment sensible de classe 4). Ces résultats combinés avec ceux relatifs à l'aléa local fourniront des informations sur les degrés de dommage attendus.

16 h - 17 h : La carte des risques – le règlement PPRS, *Pierre Mouroux*

La carte des risques permet au prescripteur de prendre connaissance du risque sismique sur le territoire concerné après identification des enjeux, de la vulnérabilité du bâti et de l'aléa local. Le règlement PPRS décrit les particularités de la situation locale et met en lumière les points sur lesquels les « règles » locales supplantent les règles nationales. Des exemples seront donnés pour des PPRS déjà réalisés.

Durée

1 jour de 8 h 30 à 17 h 30

Organisation et localisation

Service Formation continue de l'UJF

M. Bernard Genoud - Service Formation Continue UJF
BP 53 - 38041 Grenoble Cedex 9 - Tél. : 04 56 52 03 30
Fax : 04 56 52 03 32 - Mel : bernard.genoud@ujf-grenoble.fr

Lieu :

Service formation continue UJF, 17, rue du Tour de l'eau, 38400 Saint-Martin-d'Hères
Le plan d'accès détaillé sera envoyé avec la convocation.

Coût :

Les frais d'inscription sont de 500 € incluant les frais pédagogiques, la documentation, les déjeuners-buffets, les pauses café.
Un tarif dégressif est proposé pour :
- plusieurs personnes d'une même société au même stage (400 € pour la deuxième, 300 € pour la troisième et +).
Pour les stages de 2 jours, les frais d'inscription sont de 1 000 €
- Un tarif dégressif est proposé pour plusieurs personnes d'une même société au même stage (800 € pour la deuxième, 600 € pour la troisième et +).

4 stages de formation

Conception et Constructions Parasismiques



Conception et Constructions Parasismiques

La réglementation parasismique évolue, de nouveaux décrets sont parus en octobre 2010 instituant l'entrée en vigueur du nouveau zonage sismique de la France et l'application de l'Eurocode 8 et de ses annexes nationales. Dans ce contexte, il est organisé, en région Rhône-Alpes, au cours de l'année 2011, avec le soutien de la DREAL Rhône-Alpes, une formation déclinée en 4 sessions :

Stage généraliste 1 : 1 jour (12 mai 2011 à Grenoble).

Du national (EC8) au régional (PPRS) : les modifications réglementaires concernant l'aléa et le bâti dans les plans de prévention des risques sismiques

Stage spécialisé 2 : 2 jours. Constructions en acier et en bois (22-23 septembre à Grenoble)

Stage spécialisé 3 : 2 jours. Constructions en béton ou en maçonnerie (19-20 octobre 2011 à Lyon)

Stage spécialisé 4 : 2 jours. Géotechnique et dynamique des sols (novembre 2011 à Grenoble)



Pôle Alpin d'Etudes et de Recherche pour la Prévention des Risques Naturels



Vulnérabilité des Ouvrages aux Risques

Publics

Selon les sessions, ces formations concernent les maîtres d'ouvrages, maîtres d'œuvre, architectes, services des collectivités territoriales, services de la protection civile, ingénieurs, concepteurs et tout autre acteur de la construction désireux de s'informer (session 1) et/ou de se spécialiser en génie parasismique (sessions 2-3-4) dans le cadre de l'application de la nouvelle réglementation.

Programme des stages

Stage généraliste 1 : 1 jour (12 mai 2011 à Grenoble)

> Du national (EC8) au régional (PPRS)

Responsables : Pierre-Yves Bard (ISTER-IFSTTAR), Jacky Mazars (Grenoble INP)

• **Objectif :** Double but pour cette séance. Tout d'abord informer sur la genèse, l'esprit et les détails de la nouvelle carte sismique du territoire et sur les spectres à utiliser dans les calculs parasismiques du cadre de la nouvelle réglementation. Ensuite sera abordé le thème des plans de prévention des risques sismiques (PPRS) qui conduisent à une réglementation « locale » spécifique agissant notamment sur la définition de l'aléa sismique. Plus généralement dans le contexte des PPRS, outre l'aléa « local » et les effets induits (mouvements de terrain, liquéfaction,...), seront abordés les enjeux, la vulnérabilité du bâti, les scénarii de risque et l'établissement des règlements associés.

• **Contact et inscription :** bernard.grenoud@ujf-grenoble.fr

Stage spécialisé 2 : 2 jours (22-23 septembre à Grenoble)

> Constructions en acier et Constructions en bois

Responsables : Eric Fournely (Université Blaise Pascal Clermont-Ferrand), Thierry Lamadon (Bureau Veritas)

• **Objectif :** Présenter les particularités de conception et réalisation des structures filaires avec leurs nœuds d'assemblage. Souligner l'importance du rôle des assemblages dans le but de conférer à la structure le comportement sismique escompté (respect des conditions aux limites et pour les constructions en bois performances dissipatives des liaisons). Ce stage spécialisé est illustré par deux applications (l'une en construction en bois, l'autre en structure en acier). Dans le traitement de ces exemples, la formation s'attache surtout à la mise en application pédagogique de l'EC8 et de son annexe nationale.

• **Contact et inscription :** didier.pellegrino@grenoble-inp.fr

Stage spécialisé 3 : 2 jours (19-20 Octobre 2011 à Lyon)

> Constructions en béton et constructions en maçonnerie

Responsables : Pierre-Eric Thevenin (Bureau Veritas), Panagiotis Kotronis (EC Lyon)

• **Objectif :** Présenter les principes de conception et de réalisation des bâtiments en béton armé ou en maçonnerie. Donner les éléments de décision utiles au dimensionnement (choix de la classe de ductilité, valeur du coefficient de comportement). Lister les principes de justification des différents éléments d'ouvrage d'un bâtiment en béton ou en maçonnerie. Souligner l'importance des dispositions constructives dans le but de conférer à la structure le comportement sismique escompté.

• **Contact et inscription :** formation.cast@insa-lyon.fr

Stage spécialisé 4 : 2 jour (Novembre 2011 à Grenoble)

> Géotechnique et dynamique des sols

Responsables : Etienne Flavigny et Pierre Foray (Grenoble INP)

• **Objectif :** Balayer l'ensemble des problèmes posés par le comportement du sol dans un contexte sismique et appréhender la géotechnique parasismique dans le cadre de la nouvelle réglementation. En particulier, la définition des paramètres mécaniques du sol (module dynamique et coefficient d'amortissement) nécessaire pour la modélisation du chargement transmis aux ouvrages ou l'analyse de la sensibilité à la liquéfaction des sols. Cet aspect est associé aux sols lâches et nécessite des études spécifiques. Les moyens de prévention passent souvent par des techniques d'amélioration de sol.

• **Contact et inscription :** bernard.grenoud@ujf-grenoble.fr

PROGRAMME DU STAGE GÉNÉRALISTE

12 MAI 2011 À GRENOBLE

DU NATIONAL (EC8) AU RÉGIONAL (PPRS)

Responsables : Pierre-Yves Bard (ISTER - IFSTTAR), Jacky Mazars (Grenoble INP)

Cette séance a lieu à Grenoble le lendemain d'une réunion (ouverte à tous) organisée par l'AQC et le ministère chargé du développement durable avec la participation de l'AFPS, sur le thème : Le risque sismique dans la construction : neuf et rénovation (www.qualiteconstruction.com).

Les contenus des 2 séances sont complémentaires.

Public visé : cette formation vise les maîtres d'ouvrages, maîtres d'œuvre, architectes, services des collectivités territoriales et de l'état, ingénieurs, concepteurs et tout autre acteur de la construction désireux d'en savoir plus sur les nouvelles réglementations et l'établissement des PPRS.

Programme et intervenants

12 MAI MATIN

8 h 30 - 10 h : Les mouvements sismiques, l'aléa sismique historique, la nouvelle carte sismique. La notion de spectre, les spectres EC8, les spectres locaux spécifiques.

Pierre-Yves Bard

Genèse et détails de la nouvelle carte sismique du territoire. Spectres à utiliser dans les calculs parasismiques EC8 et annexes nationales. Conditions dans lesquelles une étude locale de PPRS peut amener à modifier l'aléa de référence au rocher tel qu'il est défini dans la réglementation nationale. Méthodes de détermination de spectres spécifiques pour tenir compte des conditions géologiques locales de la zone d'étude du PPRS.

10 h 20 - 11 h 20 : Les PPRS, Représentant DGPR-MEDDTL (sous réserve)

11 h 20 - 12 h 20 : Aléa « régional » et effets induits (mouvements de terrain, liquéfaction), J.P. Ménéroud

Les phénomènes induits par le séisme comprennent des manifestations affectant directement les sols et les terrains rocheux, comme la liquéfaction et les mouvements de terrain. Ils sont souvent responsables de nombreuses destructions et victimes et tout aussi nocifs que la secousse elle-même. Il est en conséquence impératif de les prendre en compte dans l'appréciation de l'aléa.

12 MAI APRÈS-MIDI

13 h 40 - 15 h 40 : LE BÂTI EXISTANT

Les enjeux, Marc Givry

Au sens propre, l'enjeu c'est la somme que l'on mise et qui revient au gagnant. Au sens figuré, c'est ce que l'on risque de gagner ou de perdre. L'intervention proposée traitera donc des gains, des pertes et des mises face au risque sismique.

FORMULAIRE D'INSCRIPTION

M, Mme, Melle : (rayer les mentions inutiles)

Société :

Fonction :

Adresse :

Téléphone :

Télécopie :

Mel :

S'inscrit au stage de formation
"Du national (EC8) au régional (PPRS)"

Inscription(s) complémentaire(s)

Je suis intéressé par le(s) stage(s) spécialisé(s) suivant(s) :

Stage 1 Stage 2 Stage 3 Stage 4

Cocher les cases choisies

Joindre le règlement par chèque à l'ordre de
M. L'agent comptable de l'Université Joseph Fourier

demande une facture libellée à l'ordre de :

demande l'établissement d'une convention
de Formation

Date :

Signature et cachet :

