



# RÉSEAU ACCÉLÉROMÉTRIQUE PERMANENT FRENCH ACCELEROMETRIC NETWORK



## PROGRAMME

*En gras le nom de l'orateur, souligné celui de l'organisateur.*

### Programme du 26 novembre 2014

14:00 Introduction - P. Guéguen

14:30 Qu'avons nous appris des séismes récents (en France et ailleurs) ? -  
Marc Nicolas

Les séismes de Barcelonnette de 2012 et 2014 (Mw4.1 et Mw4.9) : Processus de rupture sismique et conséquences sur les mouvements du sol- **F. Courboulex** (GeoAzur)

Le séisme de magnitude Mw4.9 du 7 avril 2014 dans l'Ubaye: apport des données de l'intervention post-sismique pour le suivi de la sismicité et les effets de site.

**C. Cornou.** (ISTerre)

Bilan de la sismicité métropolitaine depuis la dernière biennale du RAP et source du séisme de Vannes du 21 novembre 2013. **B. Hernandez** (LDG)

15:30 Développement des réseaux régionaux accélérométriques au sein de  
RESIF - JM Douchain

Le Réseau Accélérométrique Auvergne : Etat des lieux et évolutions - **J.-M. Douchain** (OPGC)

Réseau accélérométrique CEA/LDG stations RAP et associées. Etat des lieux et perspectives -

**M. Nicolas** (LDG)

Réseau RPAZUR géré par l'OCA-Géoazur - **D. Brunel** (GeoAzur)

Le réseau RAP-OMP - Bilan et évolution - **M. Calvet** (OMP)

16:30 Pause

17:00 Développement des réseaux régionaux accélérométriques au sein de  
RESIF - JM Douchain

Présentation des dernières modernisations sur le réseau Accélérométrique du Fossé Rhéna -

**H. Jund** (EOST)

Le réseau Accélérométrique Alpes du Nord - **M. Langlais** (ISTerre)

Les stations du Grand-Ouest et le séisme de Vannes (21/11/2013) - **E. Beucler** (OSUNA)

Etat des lieux des réseaux RAP-BRGM et RAS-BRGM en métropole (Pyrénées et Provence) et dans les  
DROM (Mayotte et Antilles) - **A. Roulle** (BRGM)

Réseau RAP déclenché de Nouvelle-Calédonie : état actuel et perspectives d'évolution - **P. Lebellegard**  
(IRD)

Réseaux RAP Antilles déclenchés et continus gérés par l'OVSG et l'OVSM - **T. Kitou** (OVSG)

Bilan des données événements du RAP, Evolutions futures - **D. Wolyniec** (ISTerre)

18:30 Atelier: comment récupérer des données via le portail RESIF?

# RÉSEAU ACCÉLÉROMÉTRIQUE PERMANENT FRENCH ACCELEROMETRIC NETWORK

## Programme du 27 novembre 2014

08:30 De la source des tremblements de terre aux dommages: combler le trou entre la sismologie et le génie parasismique - M. Lancieri

Apport des mouvements différentiels pour l'imagerie de la rupture sismique. **M. Causse** (ISTerre)

Test de modèles probabilistes d'aléa sismique en France et en Turquie à partir de données accélérométriques **A. Helmstetter** (ISTerre)

Caractérisation dynamique d'un ouvrage d'art par analyse modale opérationnelle et interférométrie sismique, **D. Mercerat et al.** (CEREMA)

Indicateurs de nocivité du mouvement sismique: application aux bâtiments US **P. Guéguen** (ISTerre)

Sélection de données accélérométriques pour le calcul de structures: état de l'arts et perspectives. **M. Lancieri** (IRSN)

10:30 Pause

11:00 *Data products*: quels produits dérivés issus des données du RAP ? -

M. Granet

Développements pour production rapide de PGA avec SC3 suite à un séisme - **Jean-Marie Saurel** (OVSM)

Retour d'expérience sur 2 ans de shakemaps dans les Pyrénées - **Agathe Roullé** (BRGM)

Sismologie temps réel dans le Sud-Est : organisation, applications sources et shakemaps.

**David Ambrois - Anne Deschamps** (GeoAzur)

Automatisation du calcul des PGA, et de l'estimation des intensités et des dommages - **M. Langlais - P. Guéguen** (ISTerre)

12:30 Déjeuner

14:30 Place aux jeunes: présentation des thèses en cours - F. Courboux

**Elif Oral** - Modélisation 1D de la propagation des ondes sismiques dans un milieu non-linéaire. (IRSN)

**Vincent Perron** - Evaluation empirique des effets de site : comparaison instrumentale et étude de cas dans une zone de faible sismicité (CEA)

**Jessie Mayor** - Variations latérales de l'atténuation sismique en France Métropolitaine: Observations et Modélisation (OMP)

**Guillermo Fernandez Lorenzo** - Surveillance sismique d'un bâtiment de grande hauteur à Nice (GeoAzur)

**Alain Dujardin** - Simulations des effets de bassin dans la plaine du Po lors des séismes de Regio-Emiliano (2012) (GeoAzur)

**Sadrac St Fleur** - Effets de sources / effets de site dans la ville de Port au Prince (Haïti) (Liège)

**Sophia Ulysse** - Etudes géophysiques pour l'analyse des effets de site à Fonds-Parisien (Liège)

16:30 Pause

17:00 Variations temporelles et non-linéarité de la réponse des sols et des structures - P. Guéguen

Analyse statistique de la base de données KiK-net: Quantification des effets du comportement non-linéaire sur la réponse du site. **J. Régnier** (CEREMA)

Proxy de nonlinéarité: application à Garner Valley et Wildlife Array et bientôt à Belleplaine - **J. Chandra** (ISTerre)

Coupling pore pressure and deformation effect on the SSI - **S. Montoya Noguera** (ECP)

Non linéarité et dynamique lente dans une structure incluant l'ISS - **P. Guéguen** (ISTerre)

14:30 Session technique - JM Douchain

Tour de table des réseaux régionaux

Présentation, tests des nouveaux numériseurs : Centaur - D6 - **M. Langlais, J. Cheze, H. Jund**

Application Obspy : Calcul pga, visualisation d'accélérogrammes - **M. Langlais - J.M. Douchain**

18:00 Perspective/Prospective - P. Guéguen

# RÉSEAU ACCÉLÉROMÉTRIQUE PERMANENT FRENCH ACCELEROMETRIC NETWORK



## Programme du 28 novembre 2014

08:30 Effets de site: de la caractérisation des conditions de site des stations à la prédiction du mouvement du sol - A. Roullé

Vers une base de métadonnées RAP 2.0 (Etat des lieux des caractérisations de site des stations RAP : point sur le GT RAP et le benchmark Interpacific) - **A. Roullé** (BRGM)

Analyse des effets de site dans les régions alpines à travers la caractérisation systématique des stations accélérométriques - **C. Michel** (ETHZ)

Variabilité à courte longueur d'onde du mouvement sismique : caractérisation des champs d'onde et conséquences sur la réponse des structures de génie civil. Exemple du réseau dense d'Argostoli, Grèce- **C. Cornou** (ISTerre)

Le proxy FSC (Frequency-Scaled Curvature) pour prédire l'amplification topographique et la variabilité associée: application aux stations RAP du Sud-Est - **E. Maufroy** (ISTerre)

Vers la prédiction de mouvements de référence : Evaluation des fonctions de transfert des stations Kik-Net « au rocher » (VS30  $\geq$  500 m/s) en vue de corriger « des effets de site » - **A. Laurendeau** (LDG)

10:30 Pause

11:00 Bilan - Discussion

12:00 Fin des journées

Déjeuner possible le midi du 28/11 non pris en charge par le RAP.

Liste des participants déjà inscrits: voir ci-joint