

# XVII<sup>e</sup> Congrès de l'Association Posture et Equilibre



Faculté de Médecine

# Grenoble

*Equilibre  
et Locomotion*

3-4 décembre  
**2010**



Renseignements et inscriptions : [www.posture-equilibre.asso.fr](http://www.posture-equilibre.asso.fr)  
Secrétariat congrès : 04-76-76-92-97 04-76-76-60-85

**Chers (ères) Collègues, Chers (ères) Amis (es),**

Nous sommes très heureux de vous communiquer le programme scientifique **du Congrès Equilibre et Locomotion, à consulter aussi sur [www.posture-equilibre.asso.fr](http://www.posture-equilibre.asso.fr).** Ce congrès qui se tiendra les **3 et 4 décembre 2010** à la Faculté de Médecine de Grenoble est le **XVIIème congrès annuel de l'Association Posture Equilibre (APE).**

**Ce programme fait une large place aux approches cliniques, scientifiques et technologiques de l'équilibre et de la locomotion,** sous ses différents aspects : évaluations ordinaires et instrumentales, analyse sémiologique de l'orientation posturale de la stabilisation posturale et de la marche, handicap secondaire au troubles posturaux ou de locomotion, corrélats neuro-anatomiques, navigation propulsion coordination et stabilisation en locomotion, contributions sensorielles somesthésique visuelle et vestibulaire au contrôle de l'équilibre et de la marche, plasticité cérébrale, ontogénèse, vieillissement, prévention des chutes, optimisation des performances d'équilibre et de marche, innovations thérapeutiques, technologies de compensation, modélisation...

**Il comprend :**

**Trois conférences :** Pr P POLLAK: rôle des ganglions de la base dans le contrôle de l'équilibre et de la marche ; Dr L BOREL : représentation de l'espace et du corps après atteinte vestibulaire ; Dr J VAILLANT Influences des traitements manuel et orthotique sur le contrôle postural en pathologie locomotrice. Parmi les communications proposées le comité scientifique du congrès à retenu **36 communications orales et 39\* communications affichées.** Une table ronde est programmée ainsi qu'une présentation de matériel biomédical.

**Ce congrès sera l'événement fort de l'année 2010 en Equilibre et Locomotion. Espérant votre participation active, nous serons ravis de vous accueillir à GRENOBLE les 3 et 4 décembre.**

**Bien amicalement**

**Prs Vincent NOUGIER et Dominic PERENNOU  
Co-présidents du congrès**

**Pour le comité d'organisation**

**Bureau de l'APE:** Isabelle BONAN, Liliane BOREL, Philippe DUPUI, Jacques HONORE, Marc JANIN, Michel LACOUR, Sylvie LEGENDRE, Maguy LEVY, Dominic PERENNOU, Patrice ROUGIER, Philippe THOUMIE.

**Comité Grenoble :** Pascal Couturier, Bettina DEBU, Olivier DETANTE, Michel GUERRAZ, Adelaide MARQUER, Vincent NOUGIER, Isabelle OLIVIER, Lydia OUJAMAA, Dominic PERENNOU, Pierre POLLAK, Jacques VAILLANT, Nicolas VUILLERME.

# **CONGRES EQUILIBRE ET LOCOMOTION**

## **Programme scientifique des Vendredi 3 et Samedi 4 décembre 2010**

### **Vendredi 3 décembre matin - Locomotion**

**8h15 Ouverture du congrès par Vincent Nougier et Dominic Pérennou**

**8h30-8h45. Effet de la vitesse de marche sur la coordination inter-segmentaire des membres inférieurs chez les sujets sains.** Emilie Hutin, Didier Pradon, Franck Barbier, Bernard Bussel, Jean-Michel Gracies, Nicolas Roche. Garches-Créteil.

**8h45-9h. La représentation de l'espace dans un référentiel égocentré améliore la perception d'une locomotion biologique.** Guillaume Barbieri, Thierry Pozzo, Dominic Pérennou. Dijon-Grenoble.

**9h-9h15. L'imagerie mentale motrice de la locomotion dans la maladie de Parkinson.** Audrey Maillet, Stéphane Thobois, Valérie Fraix, Christelle Henry-Lagrange, Paul Krack, Frank Durif, Emmanuel Broussolle, Pierre Pollak, Bettina Debû. Grenoble-Lyon-Clermont-Ferrand.

**9h15-9h30. Etude comparative à 5 ans des hautes et basses fréquences dans une population de 30 patients parkinsoniens bénéficiant d'une stimulation du noyau subthalamique.** Agnès Annic, Caroline Moreau, David Devos, Serge Blond, Florence Lejeune, Christine Delmaire, Alain Destee, Luc Defebvre. Lille.

**9h30-10h10 Conférence par Pierre Pollak (Genève) : rôle des ganglions de la base dans le contrôle de l'équilibre et de la locomotion.**

**10h10- 11h Pause et visite des exposants**

**11h-11h15. Effets d'une contrainte sur les paramètres cinématiques et cinétiques de marche des patients hémiplégiques à l'issue d'un entraînement dans le couloir ou sur tapis roulant.** Céline Bonnyaud, Didier Pradon, Nicolas Vuillerme, Muriel Peltier, Bernard Bussel, Nicolas Roche. Garches.

**11h15-11h30. Quels sont les paramètres spatio-temporels de la marche les plus pertinents chez l'hémiplégique ? Etude HemiLoco.** David Gasq, Marc Labrunée, Richard Montoya, Philippe Dupui, Philippe Marque. Toulouse.

**11h30-11h45. Effet de l'injection de toxine botulique dans le Rectus Femoris sur les paramètres biomécaniques de la marche de patients blessés médullaires.** Raphael Plonnier, Philippe Terrat, Benjamin Bernuz, Nicolas Roche, Didier Pradon. Garches.

**11h45-12h. Evaluation à court terme d'un programme de rééducation de la marche dans la Dystrophie Myotonique de Steinert.** Besma Missaoui, Edwige Rakotovao, Samy Bendaya, Michèle Mane, Bertrand Pichon et Philippe Thoumie. Paris.

**12h-12h15. Influence des déficits musculaires sur les stratégies motrices de patients atteints de la maladie de Charcot-Marie-Tooth.** Bastien Guillebastre, Paul Calmels, Patrice Rougier. Chambéry-St Etienne.

**Déjeuner au restaurant du musée**

## Vendredi 3 décembre après-midi - Contrôle multisensoriel de l'équilibre

**14h-14h15.** Contrôle postural de patients vestibulo-déficients en condition d'équilibration difficile. Laurence Bernard-Demanze, Liliane Borel, Michel Dumitrescu, Jacques Magnan, Arnaud Devèze, Maia Elzière, Larry Young, Michel Lacour. Marseille-Boston.

**14h15-14h30.** Adaptations à court terme des représentations internes de l'action en microgravité. Pierre-Yves Chabeauti, Marianne Vaugoyeau, Christine Assaiante. Marseille.

**14h30-14h45.** Entrée sensorielle, défi postural ou sortie motrice : Objet de l'adaptation lors de perturbations proprioceptives répétées. Sébastien Caudron, Vincent Nougier, Michel Guerraz. . Grenoble-Chambéry-Marseille.

**14h45-15h.** Effet de la supplémentation haptique à l'aide d'un toucher léger d'un support mobile sur la stabilité posturale des personnes âgées. Inke Marie Albertsen et Jean-Jacques Temprado. Marseille-Dortmund.

**15h-15h15.** Influence du port d'une protection intrabuccale (protège dents) et de la condition occlusale (dents serrées ou non) sur les performances posturales de rugbymen. Viguier Marion, Philippe Dupui, Richard Montoya. Toulouse.

**15h15-15h30 Perspectives des distorsions auditives en rééducation posturale.** Denis Zanchetta, Loïc Berthou, Isabelle Debois, Françoise Bruyr, Pierre-Yves Libois. Charleroi-Montignies-sur Sambre.

### 15h30-16h15 Pause et visite des exposants et des Posters

**16h15-16h30. Stabilité posturale chez des enfants avec vertige: les prismes convergents n'améliorent pas la stabilité.** Zoe Kapoula, Maria Pia Bucci, Emmanuel Bui-Quoc, Aurelie Bouet, Sylvette Wiener-Vacher. Paris.

**16h30-16h45. Contrôle postural chez l'enfant strabique : effet de la chirurgie.** Agathe Legrand, Emmanuel Bui-Quoc, Sylvette Wiener-Vacher, Nicolas Lebas, Jérôme Ribot Chantal Milleret, Maria Pia Bucci. Boulogne Billancourt-Paris.

**16h45-17h. Hétérophories verticales et contrôle postural chez des sujets présentant une lombalgie chronique non spécifique.** Eric Matheron, Zoï Kapoula. Paris-Dijon.

### 17h-17h45. Innovations technologiques en Equilibre et Locomotion

- Table ronde avec les industriels

## 18h-19h30. Assemblée générale ordinaire élective de l'APE

## 20h. Distinction des lauréats 'recherche' de l'APE - Gala

## **Samedi 4 décembre matin - Attention et représentation en posture**

**8h30-9h15. Conférence par Liliane Borel (Marseille) : représentation de l'espace et du corps après atteinte vestibulaire**

**9h15-9h30. Exécution et observation d'une action bimanuelle de délestage : Etude des corrélats corticaux.** Fanny Barlaam, Franck Vidal, Thierry Hasbrouq, Christina Schmitz, Christine Assaiante. Marseille.

**9h30-9h45. Rôle des informations somato-sensorielles dans la construction et la mise à jour du sens de verticalité.** Julien Barra, Adélaïde Marquer, Roxane Joassin, Céline Raymond, Valérie Chauvineau, Dominic Pérennou. Paris-Grenoble.

**9h45-10h. Neuroanatomie de la perception de l'espace dans la négligence spatiale.** Arnaud Saj, Jacques Honoré, Thérèse Bernati, Marc Rousseaux. Lille.

**10h-10h15. Troubles de l'orientation posturale et déficits d'intégration sensorielle chez le patient parkinsonien.** Mariane Vaugoyeau et Jean-Philippe Azulay. Marseille.

**10h15-10h45. Pause et visite des exposants**

**10h45-11h. Réactualisation des représentations internes de l'action chez l'enfant au travers des stratégies motrices et posturales.** Christine Assaiante, Pierre-Yves Chabeauti, Heidi Sveistrup, Marianne Vaugoyeau. Marseille-Ottawa.

**11h-11h15. Se surestimer et se croire plus jeune mettent-ils la personne âgée en danger ?** Marion Luyat et Myriam Noel. Lille-Roubaix.

**11h15-11h30. Incidence du vieillissement sur les performances posturales et cognitives en situation de double tâche.** Laetitia Berger et Michel Guerraz. Chambéry.

**11h30-11h45. Impact de certains facteurs mécaniques et cognitifs sur le contrôle de la posture orthostatique unipodale : effets de l'obésité .** Jean-Baptiste Mignardot, Isabelle Olivier, Emmanuel Promayon, Vincent Nougier. Grenoble.

**11h45-12h. Contrôle postural et attention chez des sujets hémiplégiques après accident vasculaire cérébral.** Laurent Bensoussan, Jean-Michel Viton, Hervé Collado, Serge Mesure, Virginie Milhe de Bovis, Marco Schieppati, Alain Delarque. Marseille-Pavie.

**12h-12h15. Modulation des ajustements posturaux anticipés (APA) lors de l'initiation de la marche : rôle de l'attention.** Céline Tard, Arnaud Delval, Sophie Willart, Jean-Louis Bourriez, Alain Destée, Philippe Derambure, Kathy Dujardin, Luc Defebvre. Lille.

**12h15-14h. Déjeuner de travail devant posters et exposants**

## **Samedi 4 décembre après midi - Contrôle postural et posturologie**

**14h-14h40.** Conférence par Jacques Vaillant (Grenoble) : influences des traitements manuel et orthétique sur le contrôle de l'équilibre en pathologie locomotrice.

**14h40-14h50.** Existe-t-il des classes de comportements pour le maintien de l'équilibre sur deux roues chez l'expert ? Eric Watelain, Majdi djo dridi, Nicolas Vuillerme, Didier Pradon. Valenciennes-Toulon-Garches-Marseille.

**14h50-15h.** Effet d'un leurre sur la préparation posturale lors d'une antéflexion du bras. Séverine Bleuse, Arnaud Delval, Jean-Louis Blatt, Luc Defebvre. Lille.

**15h-15h10.** Des contractions musculaires volontaires ou électro-induites fatigantes induisent-elles les mêmes effets sur le contrôle postural ? Thierry Paillard, Julien Maitre, Vincent Chaubet, Liliane Borel. Tarbes-Marseille.

**15h10-15h20.** L'augmentation de la tension active des muscles du tronc peut-elle altérer l'équilibre postural en station debout ? Alain Hamaoui, Yola Friant, Serge Le Bozec. Albi-Toulouse-Orsay.

**15h20-15h30.** Evaluation du relever du sol en pathologie neuro-musculaire. Description, Etude de reproductibilité. Céline Soulet, Philippe Thoumie. Paris.

### **15h30-16h. Pause**

**16h-16h15.** Impact du port d'une orthèse de type releveur sur les paramètres biomécaniques de la phase d'appui du cycle de marche chez les patients hémiplégiques chroniques. Didier Pradon, Emilie Hutin, François Genet, Simon Kkadir, Nicolas Roche. Garches.

**16h15- 16h30.** Utilisation du test de 6 minutes pour l'évaluation de la capacité fonctionnelle de marche chez des sujets hémiplégiques. Liévyn Enette, Eric Delpech, Nicolas Roche, Bernard Bussel, Didier Pradon. Garches.

**16h30-16h45.** Les hémiplégiques mobilisent davantage leurs muscles des hanches pour contrôler l'équilibre. Patrice Rougier, Dominic Pérennou. Chambéry-Grenoble.

**16h45-17h.** Modélisation du contrôle postural par un processus d'oscillation de relaxation. Maurice Ouaknine, Maurice Hugon. Marseille.

**17h. Clôture du congrès par Vincent Nougier et Dominic Pérennou**

## **POSTERS**

**Évaluer la stabilité de l'homme.** Bernard Gagey, Pierre-Marie Gagey. Paris.

**Exposants de Lyapunov : une nouvelle méthode pour caractériser la dynamique non-linéaire du système postural .** Maurice Ouaknine. Marseille.

**Estimation des mouvements du centre de gravité en position assise : application aux tests de ceinture lombaire.** Fabien Munoz et Patrice Rougie. Le Bourget du Lac.

**Intérêt de l'analyse des mouvements des ceintures pelvienne et scapulaire lors de la marche et la course dans le bilan posturo-cinétique : étude de cas.** Marc Massiot, Yoann Blache, Jean-Marcel Ferret. Valence-Lyon.

**Les personnes valides et les blessés médullaires experts de l'équilibre sur deux roues en fauteuil roulant manuel adoptent-ils des stratégies d'équilibre différentes ?** Eric Watelain, Majdi djo dridi, Nicolas Vuillerme, Didier Pradon. Valenciennes-Toulon-Marseille-Garches-Grenoble.

**Confort articulaire et stabilité sur deux roues : l'expertise est-elle vers un compromis ?** Eric Watelain, Majdi djo dridi, Nicolas Vuillerme, Didier Pradon. Valenciennes-Toulon-Marseille-Garches-Grenoble.

**Falling : Biomechanical and neurophysiological analysis of the 400 first milliseconds.** Maëva Le Goïc, Nicolas Pelouin, Pierre-Paul Vidal, Sébastien Laporte. Paris.

**Un outil clinique de prévention de la chute chez la personne âgée.** Laurence Bernard-Demanze, Jacques Léonard, Michel Dumitrescu, Michel Lacour. Marseille.

**Quels sont les paramètres stabilométriques les plus pertinents pour évaluer la stabilité chez l'hémiplégique vasculaire ? Etude HemiStab.** David Gasq, Marc Labrunée, Philippe Dupui, Richard Montoya, Philippe Marque. Toulouse.

**Rééducation de l'équilibration chez des personnes cérébro-lésées avec une atteinte cérébelleuse.** Claire Supper, Laetitia Percebois-Macadré, Amandine Rapin, Edwin Regrain, Nicolas Morel, Gaël Belassian, François C. Boyer

**La balancelle : un outil pour l'évaluation des effets d'entraînement à court –terme.** Marlène Mathias, Adeline Tanzi, Patrice Rougier. Chambéry.

**Marcher et calculer, Est-ce que les patients parkinsoniens font aussi bien sous stimulation du noyau sous thalamique que sous levodopa ?** Jean-Philippe Azulay et Mariane Vaugoyeau. Marseille.

**Le phénomène de Genu valgum induit-il une modification des résultats stabilométriques ?** Anne-Françoise Poisneuf, Jean-Louis Limongi. Le Mans-Millau.

**Syndrome fémoro-patellaire et défaut d'aplomb.** Bernard Weber et Olivier Bourdeaux. Paris.

**Effet d'une stimulation douloureuse de la sole plantaire sur les paramètres spatio-temporels de la marche.** Antoine Pradels, Didier Pradon, Nicolas Vuillerme. Grenoble-Garches.

**Retentissement postural des soins de pédicurie : évaluation clinique par l'épreuve posturodynamique. Etude multicentrique.** Sylvie Villeneuve-Parpay, Bernard Weber, Laure des Cloizeaux, Philippe Villeneuve. Paris.

**Etude baropodométrique de la marche : l'indice médiolatéral (M/L) permet d'analyser objectivement la posture du pied.** Marc Janin, Philippe Dupui. Poitier-Toulouse.

**Effets d'une fatigue unilatérale des fléchisseurs plantaires sur les paramètres spatio-temporels de la marche.** Didier Pradon, Nicolas Vuillerme. Garches-Grenoble.

**Vieillissement proprioceptif et des capacités de contrôle de l'équilibre bipédique.** Jacques Vaillant, Etienne Crouzet, Fanelly Grabit, Petra Hlavackova, Nicolas Vuillerme. Grenoble.

**Contribution des informations sensorielles au contrôle de la posture bipédique chez une personne amputée partiellement des deux pieds : une étude de cas.** Petra

Hlavackova, Olivier Chenu, Bruno Diot, Yohan Payan, Nicolas Vuillerme. Grenoble. Montceau-les-Mines-Grenoble.

**Détermination rétrospectives des valeurs de références de la verticale de Barré dans une population de scolaires de 8 à 18 ans.** Pascal Bourgeois Alain Scheibel. Pontoise-Chantilly.

**Les variations des tailles des individus font-elles varier les valeurs des surfaces des centres des pressions SKG ?** Anne-Françoise Poisneuf, Millau.

**L'effet optimal de l'inclinaison des tables ergonomiques est-il le même pour tous. La posture au service d'une scolarité.** Pascal Bourgeois et Gilles Lecocq. Cergy Pontoise.

**Anticipation et graduation des effets du stress au travail à partir de paramètres posturographiques.** Anne-Françoise Poisneuf, Jean-Louis Limongi. Le Mans-Milhau.

**Effet de l'âge sur le contrôle du mouvement lors de la montée d'une marche.** Thibaut Robert, Thierry Lelard, Said Ahmaidi. Amiens.

**Effets de la double-tâche sur le contrôle postural des enfants et des adultes.** Thierry Lelard, Abdou Temfemo, Lionel Bastide, Christine Assaiante, Said Ahmaidi. Amiens-Marseille.

**Etude corrélative et normative du Piétinement et de la Marche.** Pierre-Yves Libois, Denis Zanchetta, Jacques D'Haeyere, Patrice Rougier, Benoît Erraux, Laurent Fougeron. Charleroi-Chambéry.

**Passages répétés dans une zone à risque : Comment interpréter les changements de la locomotion au cours du temps ?** Christophe Bourdin, Alexandrine Sicre, Gabriel M. Gauthier, Clarisse Gaudez, Jean Louis Vercher, Sylvie Leclercq. Marseille-Vandoeuvre.

**Tâche visuelle et mouvement de la tête : stabilisation ou déstabilisation posturale ?** Cédric T Bonnet. Lille.

**Réalité virtuelle et contrôle postural.** Lise-Marie Bontoux-Pinaton. Le Crés.

**Evaluation de la contre-cyclotorsion oculaire pour les petites inclinaisons de la tête.** Stéphanie Rodriguez, Jacques Honoré, Hugues Lawniczak, Jean-Philippe Woillez. Lille.

**Les mouvements de la langue sont affectés par un biais spatial.** Godelieve Sepieter, Hughes Lawniczak, Michel Danguy, Jacques Honoré. Lille.

**Incidence de la réduction mammaire sur les paramètres posturaux.** Isabelle Debois, Pierre-Yves Libois, Denis Zanchetta, Jacques D'Haeyere, Maud Colleau, Delphine Berthe. Charleroi - Montignies-sur Sambre-Belgique.

**L'incapacité à juger des compétences posturales chez les personnes âgées atteintes de détérioration cognitive légère.** Myriam Noel, Delphine Domino, Marion Luyat. Roubaix-Lille.

**Étude posturologique lors du maintien statique du wishbone chez des windsurfers selon différentes conditions imposées.** Philippe Campillo, Jean-Michel Hespel. Ronchin-Lille.

**Relation entre les performances posturales et les performances sportives chez les surfeurs : influence du test postural.** Thierry Paillard, Arnaud Breucq, Mathieu Portet. Tarbes.

**Les activités posturales diffèrent-elles chez les volleyeurs entre attaquants et passeurs ?** Amira Zouita, Manel Darragi, Fatma Zohra Ben Salah, Catherine Dziri. Manouba-Tunis.

**Les activités posturales chez les footballeurs diffèrent-elles entre les attaquants et défenseurs ?** Amira Zouita, Manel Darragi, Fatma Zohra Ben Salah, Catherine Dziri. Manouba-Tunis.

# **XVII<sup>e</sup> Congrès APE**

## **3 - 4 décembre 2010, Grenoble**

**Faculté de Médecine- Espace Boucherle**

### **Bulletin d'Inscription**

**NOM, prénom :** .....

**Profession :** .....

**Adresse :** .....

**E-mail :** .....

**Téléphone :** ..... **Fax :** .....

#### **Adhésion APE**

- |                                    |             |
|------------------------------------|-------------|
| . Non étudiants                    | <b>70 €</b> |
| . Etudiants (joindre justificatif) | <b>20 €</b> |

#### **Inscription XVIIe Congrès APE**

##### **- Inscription précoce :**

- |  |              |
|--|--------------|
| . Membres APE (joindre justificatif)           | <b>180 €</b> |
| . Etudiants membres APE (joindre justificatif) | <b>80 €</b>  |
| . Autres                                       | <b>280 €</b> |

##### **- Inscription après le 15 novembre:**

- |  |              |
|--|--------------|
| . Membres APE (joindre justificatif)           | <b>240 €</b> |
| . Etudiants membres APE (joindre justificatif) | <b>140 €</b> |
| . Autres                                       | <b>340 €</b> |

##### **- Diner de Gala du vendredi 3 décembre**

**TOTAL :** **70 €**

**€**

Merci de renvoyer ce bulletin complété et accompagné de votre règlement, ou du bon de commande de votre institution,

au Dr Jacques Honoré  
CNRS et Université de Lille  
E.F. Vision / CHRU – Hôp. Salengro / 59037 Lille Cedex.  
(Ja-Honore@chru-lille.fr)

Règlement à l'ordre de l'APE, par chèque ou virement bancaire. Références :

RIP 20041 00001 0864286 X 020 14  
IBAN FR07 2004 1000 0108 6428 6X02 014  
BIC PSSTFRPPPAP