



Société Francophone  
Posture Equilibre  
Locomotion

NewsLetter – Mars 2017



Société Française de Médecine  
Physique et de Réadaptation

**Journées Neurologiques de Langue Française :  
Toulouse le 27 mars 2017**

**La SOFPEL et la SOFMER organisent une réunion  
commune au cours des JNLF le 27 mars 2017 sur le  
thème de l'hémiplégie vasculaire.**

Deux sessions de 3 communications seront présentées  
dont voici les résumés.

**Session 1 : L'hémiplégie : les nouveaux moyens  
d'exploration du système moteur**

**1) Exploration du faisceau corticospinal : aspects  
anatomiques et physiologiques; impact pour la  
récupération et la rééducation. Philippe Marque  
(Toulouse)**

**2) Quels apports de l'évaluation stabilométrique du  
maintien postural chez le sujet hémiparétique ? David  
Gasq (Toulouse).**

L'évaluation stabilométrique du maintien postural de  
sujets hémiparétiques vasculaires permet d'obtenir des  
informations à la fois quantitatives sur la stabilité, et  
qualitatives sur les caractéristiques du contrôle postural.  
Sur le plan quantitatif, des variables issues d'une analyse  
linéaire ou non-linéaire des déplacements du centre des  
pressions permettent de quantifier l'instabilité posturale  
des sujets dans différentes conditions de support (position  
des pieds, stabilité du support). La comparaison de  
l'instabilité dans différentes conditions de disponibilité ou  
de stimulations sensorielles permet d'appréhender  
certaines stratégies mises en œuvre par les sujets, et  
d'orienter la prise en charge rééducative. Sur le plan  
qualitatif, il est possible de mieux cerner la  
physiopathologie des altérations du contrôle postural :  
asymétrie d'appui droite/gauche le plus souvent au  
détriment du côté parétique, mise en évidence directe de  
l'altération de la motricité automatique du complexe pied-  
cheville parétique, et approche du degré de surcontrôle  
cortical des oscillations posturales. L'analyse fréquente  
des déplacements du centre des pressions est une  
approche permettant de déterminer la contribution  
respective des aspects neurologiques et biomécaniques  
dans l'altération du contrôle postural.



**3) Plasticité après AVC : l'importance des réseaux.  
Adrian Guggisberg (Genève)**

La compréhension des mécanismes neuronaux impliqués  
dans la récupération des déficits moteurs est cruciale afin de  
permettre le développement de nouvelles approches  
thérapeutiques. Les avancées récentes de la neuroimagerie  
ont permis d'approfondir nos connaissances du rôle des  
réseaux neuronaux dans la plasticité cérébrale tant sur le plan  
fonctionnel que structural. Ceci offre de nouvelles  
perspectives pour la prise en charge rééducative.

**Session 2 : L'hémiplégie : les innovations en rééducation**

**1) Traitement par stimulation sensorielle des  
troubles de l'équilibre par trouble de la cognition spatiale.  
Isabelle Bonan (Rennes).**

Les troubles de l'équilibre liés à des troubles de la perception  
des référentiels spatiaux responsables d'une mauvaise  
représentation mentale de l'orientation du corps dans l'espace  
sont fréquents en particulier après accident vasculaire  
cérébral où ils se surajoutent aux autres facteurs de  
déséquilibre que sont les déficiences motrices et sensitives.  
Les prises en charges rééducatives traditionnelles n'ont pour  
la plupart pas été spécifiquement conçues pour améliorer ces  
troubles de la cognition spatiale. Les stimulations sensorielles  
comme les stimulations sensorielles proprioceptives  
(vibrations des muscles du cou), l'adaptation prismatique ou  
encore les stimulations vestibulaires qui ont d'abord été  
élaborées pour la rééducation de la négligence visio-spatiale  
semblent des techniques de rééducation très prometteuses  
pour améliorer l'équilibre des patients post-AVC liés à une  
mauvaise orientation du corps dans l'espace. Elles agissent au  
niveau central sur les structures corticales intervenant dans  
l'élaboration de la représentation spatiale. Une actualisation  
des travaux en cours est présentée au cours de cette  
communication.

## 2) Les nouvelles échelles cliniques en lien avec la qualité de vie dans les AVC. Etienne Allart (Lille).

La qualité de vie liée à la santé (préférable au terme plus générique de qualité de vie) s'est imposée comme un indicateur important de mesure de l'état d'une population et des résultats de diverses approches thérapeutiques ; il participe par ailleurs de plus en plus aux processus d'évaluation médico-économiques en santé en y faisant entrer l'évaluation du patient. En post-AVC comme dans d'autres pathologies chroniques, la notion de qualité de la survie est ainsi devenue autant voire plus importante que sa quantité. Si elle est largement reconnue, son évaluation nécessite cependant de relever un certain nombre de défis tant le concept est large et parfois mal limité, ses méthodes et outils d'évaluation nombreux et leur spectre et validité variables. De plus, elle repose sur une évaluation passant forcément par le recueil d'informations du patient lui-même, qui peut avoir des limites chez les patients vasculaires. La prise en compte de ces contraintes a permis l'émergence de nouveaux outils d'évaluation.

Après un bref rappel conceptuel, l'exposé s'attachera d'abord à présenter les principales caractéristiques communes aux évaluations de la qualité de vie liée à la santé, puis à celles permettant de les discriminer et donc de guider le choix de tel ou tel outil selon le contexte d'étude. L'exposé proposera ensuite un index pratique des principaux outils d'évaluation utilisables chez le patient vasculaire, avant de s'arrêter plus spécifiquement sur l'apport des évaluations de qualité de vie sur l'étude du retentissement des troubles posturaux et de marche et sur l'effet de leur prise en charge en post-AVC.

## 3) Stratégies de Rééducation des troubles moteurs après AVC : de la plasticité cérébrale à celle des concepts. Alain Yelnik (Paris)

La récupération d'une fonction après accident vasculaire cérébral peut être liée à 3 mécanismes différents dans le temps : restitution, substitution, enfin compensation. Les mécanismes de substitution interviennent lorsqu'il y a eu des dégâts constitués. Ils sont les plus importants puisqu'ils peuvent permettre de récupérer la même fonction grâce à une modification des réseaux anatomiques neuronaux (plasticité neuronale). Ces mécanismes de plasticité cérébrale dépendent étroitement des stimulations auxquelles le cerveau est soumis. La rééducation a un rôle majeur avec des notions d'apprentissage, de réentraînement, d'intensité et de richesse de l'environnement. Ainsi les objectifs généraux de la rééducation après AVC étaient hier, d'abord de limiter les complications et les séquelles, puis de redonner la plus grande autonomie possible par adaptation ou compensation. Elle est aujourd'hui d'abord de stimuler les processus de récupération cérébrale.

De nombreuses techniques de rééducation ont été essayées, basées sur des exercices orientés sur la tâche à accomplir, passant par un apprentissage ou réapprentissage et un entraînement à l'aide de stimulations qui doivent être diversifiées, répétées, finalisées. L'intensité en elle-même est essentielle, c'est à dire une certaine difficulté des exercices à la limite supérieure des capacités du patient. La répétition est essentielle pour l'apprentissage, de nombreuses techniques (mouvement induit par contrainte, allègement de la charge, inhibition de spasticité, imagerie mentale, stimulation magnétique ou électrique cérébrale, robotisation, réalité virtuelle...) visant à faciliter le mouvement ou à stimuler conjointement la plasticité sont en phase de validation expérimentale avec des résultats encourageants. La question

de la précocité de la rééducation après AVC reste posée mais commence à trouver des solutions.

Il faut insister sur le fait que la stimulation des processus de plasticité peut être antagoniste d'une autonomisation précoce car celle-ci risque de se faire par compensation et non pas par récupération.

### Programme et inscriptions :

<http://www.jnlf.fr/congres-jnlf-2017/programme-jnlf-2017>

*Luc Defebvre Président de la SOPEL*

Site SOFMER : <http://www.sofmer.com/>

Site SOPEL : <http://www.posture-equilibre.asso.fr/>

*A venir*

**XXIV<sup>ème</sup> Congrès de la SOPEL**  
1 & 2 décembre 2017

Université de Montpellier

Plus informations : <http://www.posture-equilibre.asso.fr/congres/>