



30^e Congrès National de la Société Française de la Médecine du Sport
30 septembre - 2 octobre 2010

Salon Réeduca de la rééducation et de la kinésithérapie
8 - 10 octobre 2010

COMMUNIQUE DE PRESSE

Prise en charge des problèmes de genou :

Succès du GNRB, innovation de l'ESIEA

Le GeNouRoB (GNRB), conçu par un chirurgien, un kinésithérapeute et un enseignant-chercheur de l'ESIEA, utilise l'Intelligence Artificielle au service du genou. Il détecte les lésions du ligament croisé antérieur et prévient d'éventuelles ruptures.

Depuis 2010, 2 nouvelles versions de l'outil sont commercialisées

Paris, le 29 septembre – Après avoir développé le GNRB au sein de l'établissement lavallois de l'école d'ingénieurs ESIEA, ses inventeurs ont créé leur propre entreprise en 2007. A la clé, un véritable succès qui dépasse de très loin nos frontières : Europe, Inde, Etats-Unis (certification FDA obtenue en début d'année), Corée, en attendant une certification prochaine au Japon. Forts de cette réussite, ils proposent désormais deux nouvelles versions du GNRB facilitant la rééducation du ligament croisé antérieur (LCA).

Blessure la plus invalidante

Chaque année, des milliers de sportifs amateurs comme professionnels sont victimes d'une rupture du ligament croisé antérieur du genou (40 000 interventions chirurgicales en France). Traumatisme que l'on retrouve dans tous les sports de « pivot » (handball, football, rugby, tennis, ski...), il représente l'une des blessures les plus invalidantes : 6 mois d'arrêt en moyenne pour un sportif sans compter le temps nécessaire pour être de nouveau en pleine possession de ses moyens.

Contact presse : Philippe Hériard

Agence Droit Devant ☎ 01 39 53 53 33 heriard@droitdevant.fr



Diagnostic en début de saison

Appareil unique sur le plan international, la station GNRB (NMS 4) est une plateforme mécanisée et pilotée par ordinateur, utilisée exclusivement pour le genou. « *Grâce au travail sur la flexion et la rotation automatique du genou, on peut détecter avec plus de précision les lésions partielles et mettre en place, par exemple, un protocole de rééducation spécifique via une stimulation neuromusculaire intensive* », précise Stéphane Nouveau directeur général de la société GeNouRoB.

Destinée aujourd'hui principalement aux Centres de Médecine du Sport, elle est un outil indispensable pour un diagnostic préventif chez les sportifs professionnels. Elle peut être également un outil très intéressant pour un grand nombre de sportifs amateurs qui, connaissant leur faiblesse, s'éviteront des accidents sur les pistes de skis ou sur les terrains de sport grâce à une prise en charge adéquate suite au dépistage.

Autre innovation destinée aux masseurs-kinésithérapeutes, l'IP 53 permet une rééducation non seulement du LCA mais aussi d'autres articulations en exerçant des poussées mécaniques itératives et des postures. « *Concrètement, il est destiné au genou ayant une difficulté à récupérer l'extension ou pour le renforcement progressif des ligaments* », ajoute Stéphane Nouveau. Au coût peu élevé, l'IP 53 peut également être évolutif et transformé en GNRB permettant de faire un diagnostic des lésions du LCA ou de suivi après les interventions chirurgicales (ligamentoplasties)...

« *Le succès de la société GeNouRoB est une preuve supplémentaire de la pertinence de notre recherche appliquée visant à résoudre des problèmes spécifiques d'usage pratique* », déclare Gérard Sanpité, Directeur Général du groupe ESIEA. « *Comme le GNRB, ce sont chaque année de nombreuses innovations issues de nos laboratoires qui trouvent des débouchés industriels et commerciaux particulièrement intéressants.* »

- **A propos de l'ESIEA** www.esiea.fr

Grande Ecole d'ingénieurs reconnue par l'État, l'Ecole Supérieure d'Informatique Electronique Automatique a été fondée à Paris en 1958. L'ESIEA est membre de la CGE (Conférence des Grandes Écoles) et délivre un diplôme d'ingénieur (grade Master) habilité par la CTI (Commission des Titres d'Ingénieur).

En interaction permanente avec le monde de l'entreprise, l'ESIEA est une école généraliste liée aux nouvelles technologies et basée sur un haut niveau technico-scientifique avec des enseignements en formation humaine et management. L'école compte plus de 1000 étudiants sur deux sites (Paris et



Laval). Elle est gérée bénévolement par l'association de ses 6.200 anciens élèves qui investissent la totalité des ressources du groupe dans les enseignements et la recherche.

Dès la première année, la recherche est au cœur de la pédagogie de l'ESIEA. Elle se structure autour de 5 laboratoires qui sont autant de pôles d'expertise reconnus dans des domaines de pointe : Réalité Virtuelle et Système Embarqués ; Sécurité de l'Information et des Systèmes ; Acquisition et Traitement des Images et du Signal ; Cryptologie et Virologie Opérationnelle ; Art et Recherche Numérique.

▪ A propos du Groupe ESIEA

Le Groupe ESIEA est composé d'une Grande Ecole d'Ingénieurs en informatique électronique et automatique « **ESIEA** », de cinq pôles et laboratoires regroupés sous la dénomination « **ESIEA recherche** », de l'Ecole Supérieure d'ingénierie informatique « **IN'TECH INFO** », d'un centre de formation continue « **Institut ESIEA** » et du Centre de Formation et d'Apprentissage Informatique Télécom et Électronique « **CFA-ITE** ».

Contact presse : Philippe Hériard

Agence Droit Devant ☎ 01 39 53 53 33 heriard@droitdevant.fr