



## **Projet de recherche : SEP cooling**

### **CRF Bretegnier**

Des études ont montré un effet bénéfique de la pratique physique pour améliorer la qualité de vie et lutter contre la fatigue des patients atteints de sclérose en plaques. Dans le domaine sportif, il a été démontré que le cooling (refroidissement corporel) améliorerait la performance. Enfin, le refroidissement corporel est fréquemment utilisé dans le traitement des symptômes de cette maladie. Il restait à relier ces différentes connaissances : mettre au point un matériel et un protocole combinant ces éléments dans la prise en charge des SEP.

La plupart des travaux menés sur le cooling ont pour point commun un refroidissement précédent l'effort, principalement lié aux moyens de refroidissements utilisés (bains froids, cabine de cryothérapie, gilets encombrants...).

Notre projet s'appuie sur un double partenariat avec une université et un industriel. Il vise à permettre le refroidissement des patients pendant l'effort, par la mise à disposition d'un matériel adapté (création d'un gilet spécifique avec l'industriel), et la validation d'un protocole d'utilisation de cette technique durant l'effort (campagne de mesures avec l'université).

Une première étude menée en partenariat (2 étudiants Master 1 APAS) montre une amélioration de la qualité de vie et une atténuation de la fatigue physique des patients atteints de SEP, en associant le cooling à l'activité physique. Le gilet développé et mis à disposition des patients s'est avéré parfaitement adapté au cahier des charges.



Le cooling est inscrit désormais dans une prise en charge rééducative et multidisciplinaire appliquée aux patients atteints de SEP dans notre établissement, les travaux vont se poursuivre sur le plan de l'impact cognitif (seconde étude prévue pour 2014/2015).

Partenariat :

- Université de Franche Comté, UFR Staps : [laboratoire EPSI](#) (exercice performance sport et innovation) : Professeur Nicolas Tordi
- SM Europe (Distributeur de « cryovest ») site : [www.cryovest.fr/](http://www.cryovest.fr/)

Responsable du projet : Nicolas Pouret

Référent médical : Dr André Chapuis

**Janvier 2015 – Fondation Arc-en-Ciel**