

À Toulouse, 12 volontaires en « immersion sèche » se sont prêtés à des essais sur l'effet sur la santé de l'apesanteur



C'est une première en Europe ! La technique d'immersion sèche, qui permet de mesurer les effets de l'apesanteur sur la santé des astronautes, fréquemment utilisée par les scientifiques russes, n'avait encore jamais été testée par les scientifiques européens qui lui préféraient jusqu'à présent le modèle de l'alitement prolongé (*bed rest*). L'institut de médecine et physiologie spatiale (MEDES) de Toulouse vient de mener une étude clinique pour le compte du CNES avec pour objectif justement de tester l'efficacité de ce modèle scientifique.



© CNES/MEDES/E.GRIMAULT, 2015

3 jours au fond de la baignoire

Douze volontaires ont donc passé trois journées dans une baignoire remplie d'eau chauffée à 33° en permanence pour éviter toute déperdition calorifique, isolés de l'eau par une toile élastique imperméable. « *Ceci limite les mouvements de la partie basse du corps et produit une pression identique sur toutes les parties immergées du corps. Cette méthode différente du bed rest reproduit plus rapidement les effets de la microgravité* », décrit le Dr Arnaud Beck, directeur de la recherche clinique du MEDES.

Avant les trois jours d'immersion, les volontaires avaient subi une série de mesures de base pour permettre de réaliser des études comparatives. Par ailleurs, 5 protocoles spécifiques ont été menés au cours de ces trois journées pour mesurer la tolérance à l'orthostatisme, les effets sur la colonne vertébrale, le déconditionnement cardiovasculaire... Verdict ? « *Il semble qu'en trois jours, les effets de l'apesanteur soient identiques à ceux ressentis au bout de trois semaines. Nous avons constaté par exemple une diminution de 15 à 20 % du volume plasmatique chez plusieurs sujets dans cette courte période* », explique le Dr Beck. Les résultats complets de l'étude sont attendus dans les trois mois.

du 20/02/2015