

# Institut national de la santé et de la recherche médicale

Paris, le 18 janvier 2012

## Communiqué de presse

## Les « seniors » ne cessent de repousser leurs limites sur le marathon

Des chercheurs de l'Unité Inserm 1093 « Cognition, Action, et Plasticité Sensorimotrice » de l'Université de Bourgogne, Romuald Lepers et Thomas Cattagni, ont analysé l'évolution de la participation et des performances des coureurs âgés de 20 à 80 ans au marathon de New York, au cours de ces 30 dernières années. Les résultats sont assez inattendus : les meilleurs marathoniens de plus de 65 ans et marathoniennes de plus de 45 ans ne cessent d'améliorer leur performance depuis 30 ans. Ces chercheurs ont aussi observé parallèlement une forte augmentation de la participation des athlètes de plus de 40 ans au marathon de New York, qui est passé de 36% de l'effectif masculin total entre 1980–1989, à 53% pour la décennie 2000–2009 et de 24 à 40% sur ces mêmes périodes chez les femmes. Le détail de ces analyses descriptives a été publié dans la revue AGE, The Official Journal of the American Aging Association.

Les chercheurs de l'Inserm ont analysé les performances chronométriques des concurrents du marathon de New York selon l'âge et le sexe sur la période 1980-2009. Ils ont classé les coureurs ayant franchi la ligne du marathon en 10 catégories d'âge distinctes (20-29 ans ; 30-39 ans ; puis de 5 ans en 5 ans de 40 ans à 79 ans).

Alors que la moyenne des temps réalisés par les 10 meilleurs athlètes hommes et femmes des catégories d'âge inférieures à 60-64 ans n'a pas changé au cours des 30 dernières années, les temps ont nettement diminué pour les catégories d'âge supérieures : Sur un temps moyen réalisé sur marathon de 3h50min, les hommes de la catégorie 65-69 ans ont par exemple gagné 8 minutes entre les décennies 1980–1989 et 1990–1999, et 7 min entre les décennies 1990–1999 et 2000–2009. De même, pour les femmes, la moyenne des temps a diminué significativement dans les catégories d'âge supérieures à 45–49 ans. Par exemple, la performance moyenne des 55–59 ans s'est améliorée de 33 min entre les décennies 1980–1989 et 1990–1999 (sur un temps de course moyen de 4h20min), et de 8 min supplémentaire entre les décennies 1990–1999 et 2000–2009.

Il apparaît qu'au cours des deux dernières décennies, les performances des meilleurs marathoniens de plus de 65 ans et marathoniennes de plus de 45 ans se sont donc particulièrement améliorées, alors que celles de leurs homologues plus jeunes sont restées stables, concluent les chercheurs.

« L'amélioration des performances peut s'expliquer par l'augmentation du nombre de participants observé dans ces catégories d'âge, mais aussi par l'intérêt croissant que porte cette population aux bénéfices de l'activité physique pour sa santé et son bien être », estime Romuald Lepers, dont le travail sur la plasticité de la fonction motrice au cours du vieillissement s'insère dans la thématique de recherche plus globale de l'unité Inserm 1093 « Cognition, Action, et Plasticité Sensorimotrice » dirigée par Thierry Pozzo.

Ces dernières années, l'écart de performance entre les hommes et les femmes s'est stabilisé quel que soit l'âge, ce qui suggère que le déclin des fonctions physiologiques avec l'âge est similaire quelque soit le sexe. Les mécanismes par lesquels l'activité physique agit de façon bénéfique sur le ralentissement des processus liés au vieillissement restent à explorer. Pour les chercheurs, ces premières données sur les athlètes de plus de 40 ans contribueront, ajoutées à celles recueillies en physiologie et sociologie notamment, à mieux comprendre la place de l'exercice physique dans la contribution au « bien vieillir ».

## Pour en savoir plus

□ Source

Do older athletes reach limits in their performance during marathon running? Lepers R & Cattagni T

Unité Inserm 1093 « Cognition, Action, et Plasticité Sensorimotrice « Université de Bourgogne, Dijon

Age (Dordr), May 27. http://dx.doi.org/10.1007/s11357-011-9271-z

#### □ Contact chercheur

#### **Romuald Lepers**

Unité Inserm 1093 « Cognition, Action, et Plasticité Sensorimotrice » Université de Bourgogne, Dijon

http://u887.u-bourgogne.fr/

Tel: 03.80.39.67.60

Email: romuald.lepers@u-bourgogne.fr

### A signaler

Un article relatant notamment ce travail a été cité par le New York Times <a href="http://well.blogs.nytimes.com/2011/12/21/for-older-runners-good-news-and-bad/">http://well.blogs.nytimes.com/2011/12/21/for-older-runners-good-news-and-bad/</a>