

## DIRECTIVES SUR L'ÉTIREMENT

Par Active Motion Physiotherapy  
Canmore & Banff, AB  
Hugh Simson, physiothérapeute, BScHK, MPT, ART  
Erin Struch, physiothérapeute, BScKin, MScPT  
[www.activemotionphysio.ca](http://www.activemotionphysio.ca)

D'après les données de synthèses de recherches récentes, la revue systématique des résultats indique que l'étirement avant ou après les activités ne permet pas forcément de prévenir les blessures ou d'améliorer la performance. En dépit de ces résultats de recherche, certains faits pratiques ou cliniques démontrent souvent le contraire.

Lorsqu'on l'exécute correctement, il est démontré que l'étirement équilibre la tension musculaire dans l'ensemble du corps et prépare les muscles et les articulations en vue des activités. De cette façon, l'étirement peut prévenir certains types de blessures et même améliorer la performance en certaines occasions.

De même qu'il existe différents types de flexibilité, il y a différents types d'étirement : statique, actif, dynamique, balistique et par facilitation neuromusculaire proprioceptive (FNP). La méthode statique est la plus courante. À cause de la réaction réflexe du corps à l'étirement, l'étirement statique doit être exécuté en douceur et la position doit être maintenue assez longtemps pour court-circuiter le réflexe contractile et éviter d'endommager le muscle. La tension d'un étirement statique devrait être maintenue au moins 30 secondes. La recherche démontre que l'étirement statique peut altérer les propriétés neuromusculaires, diminuant la capacité d'un muscle à répondre à la sollicitation des neurones. C'est pourquoi il faudrait habituellement exécuter l'étirement statique uniquement après l'exercice si un muscle ou un groupe musculaire est trop tendu pour exécuter l'activité.

L'étirement actif commande la contraction musculaire du groupe opposé à celui qu'on veut étirer. Par exemple, l'étirement du quadriceps se fait en position debout pour amener le fessier à tirer le genou vers l'arrière, au lieu de pousser le genou vers l'arrière avec le bras, comme dans un étirement statique. Comme c'est le cas pour l'étirement statique, l'étirement actif devrait généralement être fait à la fin d'une activité.

L'étirement dynamique permet tour à tour d'échauffer le muscle et de l'étirer sans altérer ses propriétés neuromusculaires. Par exemple, un mouvement de botté vers l'avant, un mouvement de talon-fesse en courant. Il faut utiliser cette méthode lors de la séance d'étirement précédant l'activité.

L'étirement balistique ne devrait plus être utilisé parce qu'il pourrait provoquer des micro-lésions à la jonction myotendineuse.

La méthode par facilitation neuromusculaire proprioceptive (FNP) utilise l'inhibition autogénique : le groupe musculaire étiré accroît sa capacité d'étirement après une contraction isométrique. Par exemple, étirer le quadriceps en position debout en tirant le talon vers le fessier, solliciter les quadriceps pendant 10 secondes en tirant sur la jambe, relâcher la tension et redescendre la jambe pour augmenter l'étirement du quadriceps.

En résumé, assurez-vous d'ajouter à votre séance d'échauffement des étirements dynamiques. Si une tension spécifique nuit à certains mouvements, utilisez alors la méthode statique, active ou par FNP. Après l'exercice, consacrez du temps à l'étirement actif, par FNP ou statique.

Les directives suivantes peuvent être appliquées à des personnes des deux sexes et de tous âges.

L'objectif de l'étirement d'un muscle est de séparer doucement l'origine et l'insertion d'un muscle.

Sur une échelle de 0 à 10, aucun étirement = 0 ; blessure musculaire = 10. L'étirement devrait se situer entre 3 et 5.

**L'augmentation de la flexibilité procurée par une séance d'étirement sera perdue en 2,5 ou 3 heures après à séance. Pour améliorer la flexibilité, il faut donc s'étirer régulièrement tout au long de la journée.**

Le tableau ci-dessous aborde les questions pertinentes à chaque sexe et à chaque groupe d'âge.

Groupe d'âge	Dames	Hommes
<b>Adolescents</b>  Filles : 10 ans et moins  Garçons : 11 ans et moins	- Grande flexibilité ; bonne période pour acquérir de bonnes habitudes d'étirement, d'échauffement et de retour au calme	- Flexibilité, mais moins que chez les filles  - Durant la poussée de croissance, les os peuvent se développer plus rapidement que les muscles qui y sont attachés. Il faut donc faire des étirements fréquents pour prévenir les dommages aux muscles et aux tendons
<b>Jeunes adultes</b>  Filles : 11-17 ans  Garçons : 12-18 ans	- Toujours flexible; il faut cependant porter plus d'attention au maintien de la flexibilité	- Perte de flexibilité  - À cause de la poursuite de la poussée de croissance, continuer la pratique des étirements
<b>Adultes</b>	- Perte de flexibilité; il faut étirer	- Mauvaise flexibilité; il faut étirer

Dames : 18 ans +  Hommes : 19 ans +	les groupes musculaires raides pour améliorer les fonctions musculaires et prévenir les bles- sures	les groupes musculaires raides pour améliorer les fonctions musculaires et prévenir les bles- sures
---	--	--

## Références

Nelson AG, Kokkonen J, Eldredge C, et al. Chronic stretching and running economy. *Scand. J. Med. Sci. Sports*, 2001; 11: 260-265.

Rauh MJ, Koepsell TD, Rivara FP, et al. Epidemiology of musculoskeletal injuries among high school cross-country runners. *Am. J. Epidemiol.* 2006; 163: 151-159.

Thacker SB, Gilchrist J, Stroup DF, et al. The impact of stretching on sports injury risk: a systematic review of the literature. *Med. Sci. Sports Exerc.*, Vol. 36, No. 3, pp. 371-378, 2004.