

## Musculation : sur surface stable ou instable?

### Source

Maté-Muñoz JL et coll. (2014) **Effects of instability versus traditional resistance training on strength, power and velocity in untrained men.** *J Sports Sci Med* 13:624-31.

Un programme de musculation avec charges élevées est associé à des gains de force et « d'explosivité ». Plusieurs recherches font ressortir les effets bénéfiques de l'entraînement sur surface instable (ex. avec BOSU). Cependant, d'autres études concluent que la surcharge n'est alors pas suffisamment élevée pour engendrer des gains de force ou de puissance comparables à ceux associés à la musculation traditionnelle. Cette étude avait pour objectif de comparer les effets de l'entraînement sur surface stable ou instable sur la force, la puissance et l'impulsion.

Trois groupes totalisant 36 individus actifs ont pris part à l'étude, soit deux groupes expérimentaux (entraînement traditionnel et entraînement sur surface instable) et un groupe témoin. L'entraînement s'est échelonné sur sept semaines, à raison de trois séances par semaine. Chaque programme comprenait deux routines différentes (pour éviter la monotonie) : 8 exercices, 3 séries de 15 répétitions par exercice. Grâce à l'échelle de perception de l'effort, on a pu normaliser la charge d'entraînement en l'augmentant au besoin.

### Résultats

Des améliorations ont été observées pour les variables suivantes (entraînement sur surface instable et entraînement traditionnel, respectivement) :

- puissance des membres inférieurs (impulsion) avec élan (17,7 % et 15,2 %) et sans élan (22,1 % et 20,1 %);
- force (13,0 % et 12,6 %);
- puissance maximale (19,4 % et 22,3 %) des membres inférieurs au squat;
- force maximale (4,7 % et 4,4 %) et puissance maximale (7,6 % et 11,5 %) des membres supérieurs au développé couché.

Aucune différence significative n'a été observée entre les groupes « surface instable » et « surface stable ».

On en conclut que l'entraînement sur surface instable est tout aussi efficace pour augmenter la force et la puissance. L'entraînement sur



surface instable peut donc constituer un complément intéressant à l'entraînement traditionnel. Il permettrait d'améliorer la synergie intramusculaire et intermusculaire.

Joanie Caron et Guy Thibault