

## La Nasa, L'espace et Power Plate

### GOOD VIBRATIONS : Prévenir la perte de densité osseuse

En 2001, la Nasa publiait un article intitulé **GOOD VIBRATIONS** sur la perte de densité osseuse des astronautes dans l'Espace.

En apesanteur, les muscles risquent de s'atrophier plus rapidement et les os sont exposés à une perte de leur densité.

La solution envisagée, était de pratiquer des exercices physiques pour maintenir les capacités cardiovasculaires et musculaires dans l'Espace.

Les astronautes pouvaient ainsi prévenir la perte osseuse en utilisant une plateforme vibrante, 10 à 20 minutes par jour.



Les scientifiques de la Nasa ont ajouté « *La même thérapie, pourrait éventuellement être utilisée pour traiter les personnes souffrant de perte de densité osseuse, l'ostéoporose* »

En 2010, RITTWEGER de l'institut de médecine aérospatiale de Cologne (Allemagne), et une université anglaise publient une étude sur les effets de la Vibration.

Les recherches ont porté sur les bénéfices potentiels de l'exposition à la vibration. Il en ressort que la vibration permet de **s'échauffer** et d'améliorer la **puissance musculaire**. L'entraînement par vibration semble également améliorer l'**équilibre** des personnes subissant des pertes d'équilibre, comme les personnes âgées. En outre, cette étude suggère que la vibration est bénéfique pour **réduire les douleurs** lombaires chroniques et d'autres types de douleurs.

**Power Plate reconnue Dispositif médical de Classe IIA :**

<http://www.power-plate.fr/marquage-dispositif-medical.html>

**Indications validées scientifiquement :**

- Force et puissance musculaire
- Circulation et fonction cardiovasculaire
- Souplesse et amplitude de mouvement
- Soulagement de la douleur
- Densité osseuse

Les vibrations favorisent le développement de la matrice osseuse dû aux stimulations répétées de traction et compression sur la structure osseuse.

**65 études scientifiques recensées sur la Power Plate :**

[www.power-plate.fr/etudes-scientifiques.html](http://www.power-plate.fr/etudes-scientifiques.html)

**Article : GOOD VIBRATION**

Nasa Science

« *Un nouveau traitement étudié par les médecins de la Nasa pourraient éviter la perte de densité osseuse des astronautes dans l'Espace* »

[http://science.nasa.gov/science-news/science-at-nasa/2001/ast02nov\\_1/](http://science.nasa.gov/science-news/science-at-nasa/2001/ast02nov_1/)

**Etude : Vibration en tant qu'exercice – Bienfaits & Application**

Rittweger

[http://www.wellwave.net/page4/downloads-2/files/Review\\_10\\_VT\\_Rittweger.pdf](http://www.wellwave.net/page4/downloads-2/files/Review_10_VT_Rittweger.pdf)