

## La réalité des astronautes

Plan détaillé de la NASA pour Kimbrough pendant son séjour dans la station spatiale : lever de 45 minutes à une heure au moins six jours par semaine, ainsi que respecter un régime strict d'exercices conçus par Williams et son équipe pour minimiser l'atrophie musculaire et l'amincissement des os. Ils ont reconfiguré sa routine toutes les semaines ou deux pour mettre l'accent sur les exercices qui renforcent les parties du corps (hanches, bassin, bas du dos, jambes, talons) les plus à risque de perte de masse osseuse et ont échangé des exercices dans chaque routine tous les trois jours environ, principalement pour éviter l'ennui. Ils ont changé de répétitions et de charges tous les jours. Enfin, ils lui ont assigné 45 à 60 minutes de travail cardio sur le vélo et le tapis roulant pour augmenter l'endurance nécessaire pour effectuer des tâches telles que des réparations à l'extérieur de la station spatiale.

1

<sup>1</sup> [Inside the Crazy Hardcore Fitness Regimen That Keeps American Astronauts Healthy and Strong in Space](#)

## Adoption du HIIT + Musculation

Courir loin ou courir vite ? C'est l'une des questions auxquelles la NASA tente de répondre avec l'une de ses dernières études - et les réponses pourraient nous aider à rester en forme sur Terre, ainsi que dans l'espace. Même en faisant de l'exercice régulièrement, les astronautes qui passent une longue période dans l'espace souffrent d'un affaiblissement musculaire, d'une perte osseuse et d'une diminution du conditionnement cardiovasculaire. C'est parce qu'ils n'ont plus à travailler contre la gravité dans la vie de tous les jours.

Pour rester en bonne santé dans l'espace, les astronautes doivent faire de l'exercice deux heures et demie par jour pendant six jours par semaine. La plupart, cependant, font de l'exercice sept jours par semaine. Ils effectuent des exercices cardio et de résistance pour garder leurs muscles et leurs os solides.

Tous les participants ont suivi un régime contrôlé composé de 55 % de glucides, 30 % de matières grasses et 15 % de protéines.

# NASA TRAINING

Support formation VIP

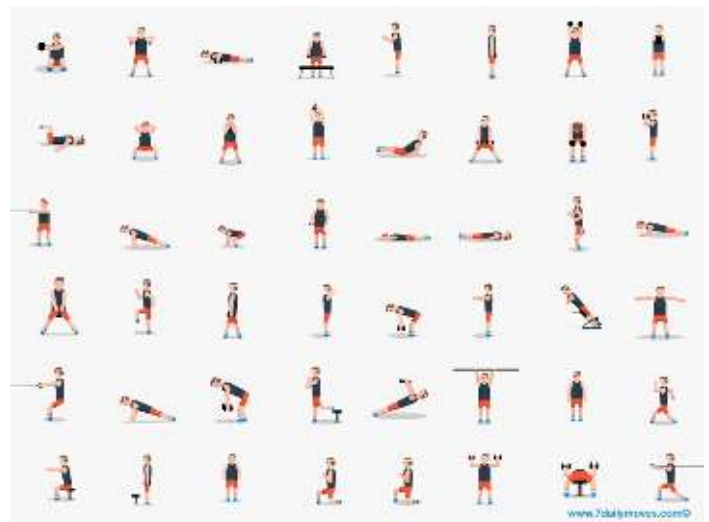
L'étude, qui s'est terminée en décembre 2014, a été un succès global. Les chercheurs ont découvert qu'en fait, l'entraînement par intervalles à haute intensité combiné à l'haltérophilie et à une alimentation équilibrée combat l'atrophie musculaire, la perte osseuse et le déconditionnement cardio.<sup>2</sup>

## Liste des exercices cardio

1. Burpees
2. Jumping jack
3. Corde à sauter
4. Swing kettlebell
5. Saut avec levé de genoux
6. Saut sur banc ou plyobox
7. Fentes latérales sautées

## Liste des exercices résistance

1. Squat
2. Pompes ( toutes les variantes )
3. Rowing
4. Traction horizontal
5. Fentes
6. Mountain climber
7. Superman lombaires
8. Crunch
9. Crunch inversé
10. Flexion des obliques
11. Relevés de jambes suspendues



<sup>2</sup> [How will astronauts keep in shape for extended periods? – ScienceDaily](#)

# NASA TRAINING

Support formation VIP

## PROGRAMME AU POIDS DU CORPS

### Info :

- 1 tour = 5 minutes
- Faire 4 tours ( 23 minutes )
- Repos 1 minutes entre les tours

### Tour 1

- Superman au sol : 45 secondes
- Repos : 15 secondes
- Fentes arrière : 45 secondes
- Repos : 15 secondes
- Pompes : 45 secondes
- Repos : 15 secondes
- Crunch inversé : 45 secondes
- Repos : 15 secondes
- Squat : 45 secondes
- Repos : 1 minute

### Tour 2

- Superman au sol : 45 secondes
- Repos : 15 secondes
- Fentes arrière : 45 secondes
- Repos : 15 secondes
- Pompes : 45 secondes
- Repos : 15 secondes
- Crunch inversé : 45 secondes
- Repos : 15 secondes
- Squat : 45 secondes
- Repos : 1 minute

### Tour 3

- Superman au sol : 45 secondes
- Repos : 15 secondes
- Fentes arrière : 45 secondes
- Repos : 15 secondes
- Pompes : 45 secondes
- Repos : 15 secondes
- Crunch inversé : 45 secondes
- Repos : 15 secondes
- Squat : 45 secondes
- Repos : 1 minute

### Tour 4

- Superman au sol : 45 secondes
- Repos : 15 secondes
- Fentes arrière : 45 secondes
- Repos : 15 secondes
- Pompes : 45 secondes
- Repos : 15 secondes
- Crunch inversé : 45 secondes
- Repos : 15 secondes
- Squat : 45 secondes
- Repos : 1 minute

# NASA TRAINING

*Support formation VIP*

---

## FAQ :

- Ce programme donne-t-il du muscle ?
- Comment travailler un point faible avec ce programme
- Vais-je perdre de la masse musculaire ?
- Combien de fois par semaine dois-je le faire ?
- Quel tempo de répétition utiliser ?
- Faut-il ajouter du cardio ?
- Combien de temps, je peux le faire ?
- Comment inclure du lourd ?
- Y a-t-il une logique dans les exercices ?
- Pour qui ce programme est idéal et/ou et quand le faire ?