# -exercice : glucides/protéines, sommeil et suppléments —

#### **Objectif**

Protocoles de récupération rapide (double séance, compétitions enchaînées) et leviers au long cour pour l'adaptation et le bien-être.

#### Nutrition de récupération

- Glucides : ~1.0-1.2 g·kg-1·h-1 pendant ~4 h lorsque la resynthèse rapide du glycogène est prioritaire. [ISSN 2008; Sports Dietitians AU]
- Protéines :  $\sim$ 0.25-0.4 g·kg-1 dans les 2 h, puis 20-40 g toutes les 3-5 h ; apport quotidien 1.4-2.0 (jusqu'à 2.2) g·kg-1·j-1. [ISSN 2017]
- Liquides/Na+ : compléter les pertes (voir guide hydratation).

## Sommeil et récupération

- Le sommeil est un levier majeur ; approche individualisée plutôt qu'un 7-9 h universel. [Walsh 2021 BJSM]
- Outils : éducation au sommeil, siestes stratégiques, extension de sommeil avant charges, régularité des horaires. [Charest 2020; Cunha 2023]

## Suppléments — repères

- Caféine : utile à la performance, mais peut perturber le sommeil ; gérer le timing. [ISSN 2021]
- Nitrates (jus de betterave) : protocole aigu 2-3 h avant, ou charge ≥3 jours ; effets population-spécifiques. [Domínguez 2017; Macuh 2021]
- Créatine : bénéfices force/puissance, intérêt indirect pour qualité d'entraînement. [IOC 2018]

# **Protocoles pratiques**

- Après séance intense (70 kg) : 70-85 g glucides/h pendant 3-4 h + 20-30 g protéines dès 0-2 h, boisson salée.
- Veille d'étape : dîner riche en glucides, snack protéiné tardif si besoin, extinction des écrans, routine de coucher, chambre fraîche/sombre.

#### Sources clés

ISSN-Protein & Exercise (2017). JISSN.

ISSN—Nutrient timing/Recovery (2008). JISSN.

Walsh et al. Sleep and the athlete (2021). BJSM.

Charest et al. Sleep & Athletic Performance (2020). Sports Med Open.

Domínguez et al. Beetroot juice (2017). Nutrients; Macuh 2021 review.