

Sport et jeûne : comment les concilier ?

Jeûner de façon appropriée peut contribuer de manière saine et naturelle à une prise de muscles, une amélioration de l'endurance et à une perte de graisses, en plus des nombreux bienfaits démontrés pour purifier l'organisme et améliorer l'immunité. Le sport pendant le jeûne peut aider à en maximiser les effets. À condition de respecter certaines règles, sans quoi vous risquez d'épuiser votre organisme. En fonction du type de jeûne, les activités recommandées ne sont pas les mêmes !

Le jeûne n'est pas une tendance, c'est avant tout quelque chose de naturel pour notre organisme. Toutes les sagesse et les philosophies en ont vanté les mérites depuis des millénaires. Aussi, l'accès quasi illimité à de la nourriture très dense en calories, mais pauvre sur le plan nutritionnel, l'accroissement de la sédentarité et l'accélération de nos rythmes de vie engendrent des modifications importantes qui nous éloignent du vivant, de la pleine santé et du bonheur.

Le jeûne qu'il soit intermittent, court ou long, peut être une solution face à ces problématiques modernes. En effet, il :

- déclenche le mécanisme **d'auto-phagie**¹, un processus essentiel qui consiste à décomposer et à recycler des composants cellulaires ;
- permet de **diminuer la résistance à l'insuline**² (une perte de sensibilité des cellules hépatiques, musculaires et adipeuses) et de maintenir un taux de sucre sanguin favorable à la santé ;
- **régénère l'ensemble du microbiome**³ et renforce la muqueuse intestinale (une barrière contre les substances étrangères) ;
- permet de **resynchroniser notre horloge interne**⁴ et d'améliorer notre sommeil ;

- **diminue la masse adipeuse**⁵ et augmente la masse maigre ;

- **améliore la neuroplasticité** (capacité à régénérer les neurones) et **stimule la neurogenèse**⁶ (production de nouveaux neurones).

Mais comment concilier sport et jeûne ? Comment augmenter ces effets bénéfiques sans mettre à mal notre organisme ? Est-il possible de s'entraîner à jeun ?

Stress et modification du métabolisme

Lorsque nous mettons notre corps en mouvement, que nous faisons fonctionner nos différents systèmes (musculaire, articulaire, cardio-vasculaire, métabolique...) et que nous pratiquons le jeûne, nous accélérons le processus d'autophagie et de renouvellement cellulaire. Par conséquent, une pratique sportive maximise les bienfaits du jeûne sur la santé et la longévité.

Cependant, il est fondamental de garder à l'esprit que le jeûne est un stress supplémentaire que nous imposons à notre organisme. C'est la raison pour laquelle il est important d'analyser le niveau de stress de notre vie déjà présent dans notre quotidien (physique ou psychologique) pour

que ce dernier soit maîtrisé, bien dosé afin de ne pas dépasser nos capacités d'adaptation.

Alors peut-on pratiquer une activité physique à jeun ? Oui, mais pas n'importe laquelle.

Le métabolisme pendant l'effort physique

Pour bien comprendre ce qui est en jeu quand on pratique une activité sportive à jeun, voyons comment fonctionne le métabolisme pendant l'effort. La molécule qui fournit de l'énergie à l'organisme est l'ATP (adénosine triphosphate), mais le corps n'en dispose que des stocks très faibles, qu'il utilise et renouvelle en continu. Il y a trois réserves d'énergie principales qui produisent l'ATP et répondent aux besoins accrus de l'organisme pendant l'effort :

- **La créatine-phosphate** : c'est la première mobilisée. Cette source d'énergie sert à fournir de bonnes performances immédiatement, mais pour une durée très courte, par exemple un sprint et une épreuve de force.

- **Le glycogène** : stocké dans le foie et les muscles, il est constitué de molécules de glucose issues de l'alimentation. Il s'agit de la principale

1. Bagherniya M, Butler AE, et al., « The effect of fasting or calorie restriction on autophagy induction. », novembre 2018, doi: 10.1016/j.arr.2018.08.004, <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30172870/>
 2. Cho Y, Hong N, Kim KW, Cho SJ, Lee M, Lee YH, Lee YH, Kang ES, Cha BS, Lee BW, « The Effectiveness of Intermittent Fasting to Reduce Body Mass Index and Glucose Metabolism: A Systematic Review and Meta-Analysis. », *J Clin Med*, 2019, doi: 10.3390/jcm8101645
 3. Rangan P, Choi I, Wei M, Navarrete G, Guen, Longo VD, et al., « Fasting-Mimicking Diet Modulates Microbiota and Promotes Intestinal Regeneration to Reduce Inflammatory Bowel Disease Pathology. », *Cell Rep*, 2019 Mar 5;26(10):2704-2719.e6, doi: 10.1016/j.celrep.2019.02.019
 4. Longo VD, Panda S. (2016), « Fasting, Circadian Rhythms, and Time-Restricted Feeding in Healthy Lifespan. », *Cell metabolism*, 2016, 23(6), 1048-1059, <https://doi.org/10.1016/j.cmet.2016.06.001>
 5. Kim KW, Song MY, Chung SH, Chung WS, « Effect of modified fasting therapy on body weight, fat and muscle mass, and blood chemistry in patients with obesity. », *J Tradit Chin Med*, 2016 Feb;36(1):57-62. doi: 10.1016/s0254-6272(16)30009-7. PMID: 26946620
 6. Baik, Sang-Ha, et al., « Intermittent fasting increases adult hippocampal neurogenesis. », *Brain and behavior*, vol. 10,1 (2020): e01444, doi:10.1002/brb3.1444

source d'énergie utilisée par les sportifs. Il est notamment utile pour soutenir des efforts intenses pendant plusieurs minutes.

- **Les lipides** : stockés sous forme d'acides gras, ils sont aussi très utiles pour délivrer de l'énergie pendant l'effort. En revanche, il faut généralement réaliser au moins 30 minutes d'effort pour que l'organisme aille puiser dans ces ressources de grande capacité.

Sport à jeun : avantages et inconvénients

Lorsqu'on s'entraîne à jeun, le stock de glycogène disponible est au plus bas (après 14 à 16 heures de jeûne), ce qui force l'organisme à s'adapter et à puiser très rapidement dans les lipides pour produire de l'énergie. C'est donc un changement métabolique qui s'opère vers l'utilisation des acides gras de nos graisses de réserve et qui crée des corps cétoniques, un carburant alternatif qui maintient la fonction cérébrale tout en épargnant les protéines et donc les muscles. Ce procédé offre plusieurs avantages :

- À jeun, une séance plus courte suffira à atteindre les cellules de stockage des lipides (les graisses) et à stimuler le processus de combustion. Vous diminuerez ainsi vos graisses corporelles et plus particulièrement vos graisses viscérales, celles stockées autour de vos organes et les plus nocives pour la santé.
- Vous améliorez votre sensibilité à l'insuline en réduisant le stress oxydatif et les phénomènes inflammatoires.
- Vous vous sentez plus léger et ne ressentez pas les désagréments liés à la phase de digestion.

Stress pendant le jeûne

Cependant, comme nous l'avons vu, tout type de jeûne occasionne une sécrétion d'hormones de

stress : adrénaline, noradrénaline et cortisol. Un stress positif tout comme l'activité physique me direz-vous.

Oui, mais bien que le cortisol soit une hormone fondamentale pour l'organisme qui participe à réduire l'inflammation et aide à réguler la glycémie dans la journée, un taux chroniquement élevé peut entraîner une foule de problèmes sur notre santé ; destruction des cellules nerveuses, en passant par l'épuisement du système immunitaire, prise de poids particulièrement dans la région abdominale, diminution de la libido, diminution de la masse musculaire, perte d'acuité intellectuelle, inflammation chronique...

Vous devez donc éviter de rajouter du stress à votre vie en plus du stress déjà occasionné par le jeûne. C'est par exemple le cas lorsque nous sommes dans une période de travail intense, que notre sommeil est de mauvaise qualité, que nous subissons une pression psychologique, qu'elle soit d'ordre professionnel ou familial. Ces formes de stress impactent à la fois notre corps et notre cerveau. Elles demandent donc des capacités d'adaptation importantes.

Jeûne intermittent : sport d'intensité modérée recommandé

Il existe plusieurs variantes du jeûne intermittent. Le plus connu est la restriction de l'apport calorique à certains moments de la journée (alimentation limitée dans le temps).

On jeûne généralement pendant 16 heures et on peut manger pendant 8 heures en 2 à 4 repas. Un jeûne de 24 h une fois par semaine ou tous les 10 à 15 jours est également possible.

Lors de ce type de jeûne, tous les efforts intenses de type HIIT (*High Intensity Interval Training*), et de façon générale, tous les efforts explosifs et de force pourront être pratiqués à jeun, une à deux fois par semaine. À condition que les niveaux de stress de votre vie (cortisol) ne soient pas

importants sous peine de provoquer une intense fatigue et de vous blesser.

En revanche, les activités cardio et d'endurance à intensité modérée (60 à 75 % de votre fréquence cardiaque maximale) de type marche, vélo, course à pied, circuit training, jardinage, bricolage, ménage ou encore les séances de mobilité et d'étirement sont complètement adaptées.

Je vous conseille le livre de Christophe Carrio⁷ « *Jeûne Intermittent approche raisonnée* », si vous souhaitez en savoir davantage.

Jeûne court : cardio et endurance

Il s'agit de jeûner sur un maximum de 3 jours. La production hormonale que le jeûne court déclenche est dynamisante. Il est très pratiqué par les sportifs et les pratiquants de musculation qui apprécient son action de renforcement. Comme nous l'avons vu, à partir de 14 heures de jeûne, les réserves de glycogène qui permettent des efforts intenses chutent de façon importante. Par conséquent, privilégiez les activités cardio et d'endurance de faible à moyenne intensité (40 % à 60 % de votre fréquence cardiaque maximale).

Jeûne long : sport d'intensité faible (marche, Tai-Chi, étirements...)

Il peut durer de 36 heures à plusieurs jours, voire plusieurs semaines. Mieux vaut l'envisager quand on a déjà fait un, voire plusieurs jeûnes courts. Le jeûne long va permettre un nettoyage profond de l'organisme. Il est particulièrement adapté quand on n'a pas de symptômes particuliers, mais qu'on est épuisé de façon chronique. Privilégiez également les activités cardio, mais cette fois-ci à intensité faible ; marche, Tai-chi, Qi Gong, mobilité articulaire, étirement, respiration...

Thomas Mahieu

Coach sportif/santé

www.actif-coaching.com

7. « Jeûne intermittent : approche raisonnée. », Christophe Carrio, <https://bit.ly/3lgZn4x>