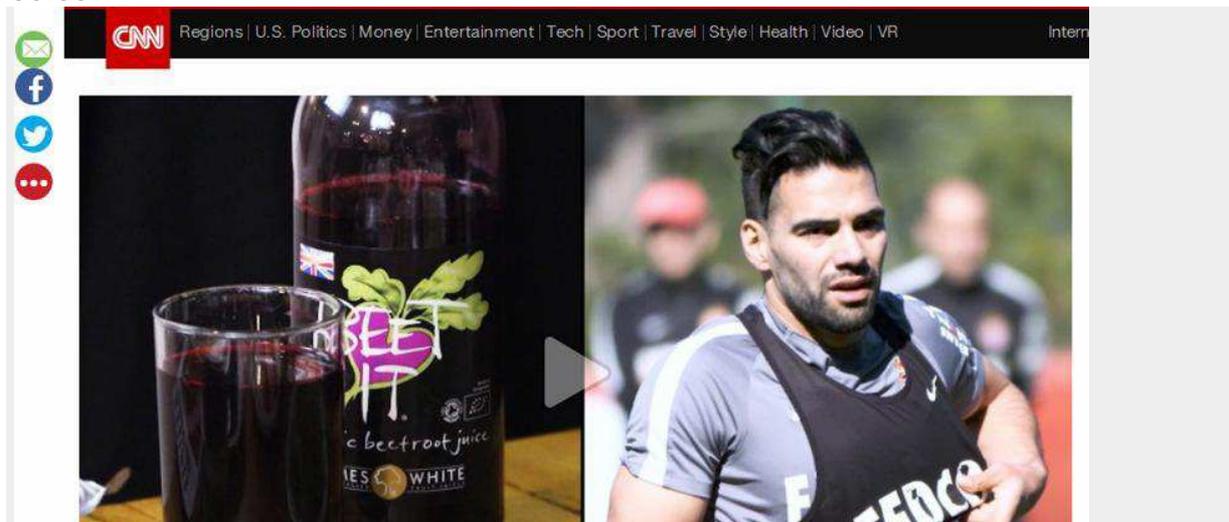


FOOTBALL

L'AS Monaco carbure au jus de betterave rouge

03.05.17



Un reportage réalisé par CNN montre que ce jus fait partie de la préparation des joueurs avant match.

[Dans son édition internationale du 2 mai](#), CNN raconte comment l'omniprésence de la diététique et de la nutrition personnalisée, appuyées sur la science, participe au succès de l'AS Monaco. À tel point que celle-ci s'est immiscée jusque dans les foyers des joueurs : CNN rapporte par exemple que Valère Germain, attaquant du club, prend régulièrement des photos du repas qu'il prépare et les envoie au médecin de l'équipe, Philippe Kuentz, pour avoir ses commentaires.

L'article évoque en particulier le recours au jus de betterave rouge pour améliorer les performances et la récupération d'après match. Une pratique valable non seulement à l'AS Monaco selon CNN, mais aussi chez le champion d'Angleterre de 2016, Leicester City ([lire cet autre article de BBC Sport « Leicester City, the science behind their Premier League title »](#)).

« 8 super foods »

[Dans une vidéo tournée sur le rocher par CNN « Comment le jus de betterave rouge pourrait gagner la Champions League »](#), Tara Ostrowe, experte en nutrition pour l'AS Monaco, explique que le jus de betterave rouge fait partie des huit « super foods » qu'utilisent les

joueurs avant le match et durant les deux jours précédents, pour sa capacité à améliorer le flux sanguin, l'efficacité de l'oxygène et ses vertus anti-inflammatoires. Dans la liste, on trouve également le chou frisé, le quinoa, les graines de chia, le jus de cerises, l'avocat, le saumon et les myrtilles.

Curieusement, l'article ne mentionne, pour expliquer ces bénéfices, que les vitamines et les antioxydants du jus, mais omet de citer les nitrates, qui sont pourtant le responsable bien établi des effets décrits et que la betterave rouge contient en abondance.

Une mode mondiale chez les sportifs

L'Université d'Exeter (Royaume-Uni) via des recherches conduites depuis 2009 est en effet à l'origine de cette utilisation croissante du jus de betterave et des nitrates dans le milieu sportif, une « mode » mondiale qui a démarré lors des jeux Olympiques de 2012 à Londres et qui ne faiblit pas.

Le processus est le suivant : les nitrates sont transformés par l'organisme en oxyde nitrique (NO), un puissant vasodilatateur qui agit sur la circulation sanguine ainsi que sur l'efficacité de l'oxygène consommée et procure des vertus d'endurance. Son action sur les mitochondries, la centrale énergétique de la cellule, a également été prouvée.

Le test du Yo-Yo

Dernièrement, en février 2017, l'Université de Maastricht a publié dans *Nutrients* [une nouvelle étude montrant l'effet positif du jus de betterave sur les footballeurs via les nitrates](#).

En 2013, [l'Université d'Exeter avait réalisé la première étude sur ce type de sportifs](#), en mettant en œuvre le test dit du « Yo-Yo Intermittent Recovery, level 1 ». Il consiste à effectuer des courses répétées sur une longueur de 20 mètres à des vitesses progressivement croissantes. Chaque séquence de course est interrompue par une phase de 10 secondes de récupération active. L'amélioration avait été de 4 % avec trois prises de jus de betterave dans les 36 heures précédant l'épreuve (pour un total de 1 776 mg de nitrates).

Si l'on est désormais aussi sûr de la responsabilité des nitrates dans ces améliorations, c'est que les nombreuses expériences scientifiques réalisées sur des sportifs montrent qu'il n'y a plus d'effet lorsqu'on recourt à un jus de betterave totalement déplété en nitrates (c'est-à-dire sans nitrates, grâce à un passage sur une résine).