

# SWIMRUN MAGAZINE

n°35



## Une première à Embrun

### PAROLE D'EXPERT

Nutrition et hydratation du swimrunner

### COURSES

Retour sur la première édition  
du Swimrunman d'Embrun

[WWW.SWIMRUNMAGAZINE.FR](http://WWW.SWIMRUNMAGAZINE.FR)



## **RETOUR SUR LA** **PREMIÈRE ÉDITION DU** ***SWIMRUNMAN*** ***EMBRUN - LAC DE*** ***SERRE-PONÇON***

Il est 5H30 du matin, l'Embrunais se réveille paisiblement, la silhouette des montagnes environnantes se dessine peu à peu en mauve sur un ciel qui vire du rose au bleu. Le soleil, quant à lui, émergera un peu plus tard, derrière l'un des massifs montagneux du Parc des Écrins. Tout paraît calme, silencieux.

Et pourtant, le plan d'eau d'Embrun est bel et bien éveillé, la musique retentit, le speaker donne les dernières directives et la ligne de départ se remplit peu à peu. Dès 6h30, près de 500 participants s'apprêtent à s'élancer pour une épreuve hors-du-commun, soutenus par des centaines de spectateurs.

Après une édition des plus réussies dans les Gorges du Verdon, le SWIMRUNMAN débarque pour la première fois sur le lac de Serre-Ponçon, au départ du plan d'eau d'Embrun.

Après une semaine caniculaire à l'échelle nationale, les participants s'attendent à avoir chaud sur les parties de course à pied. Cependant, avec des départs matinaux dès



6h30, quelques degrés en moins au thermomètre que les jours précédents et une eau du Lac de Serre-Ponçon à 16°, les conditions climatiques sont presque optimales, comme un clin d'œil du destin.

### **Une première édition couronnée de succès**

Pour cette première édition, trois parcours différents sont proposés : le format SPRINT sur 10KM, le format CLASSIC, sur 22KM et enfin, la distance la plus longue, sur 38KM, avec le format HALF, permettant ainsi la satisfaction des plus aguerris, comme des amateurs.

Ce dimanche, les Swimrunners ont eu la chance de traverser quatre communes emblématiques de l'Embrunais : Crots, Puy-Sanières, Savines-le-Lac et bien entendu Embrun.

A l'arrivée, tous les participants s'accordaient sur un point : les traversées du lac de Serre-Ponçon, vaste étendue d'eau dont la couleur bleu turquoise rappelle la Méditerranée, resteront à jamais gravées dans leurs esprits.

### ***Rozenberg et Soulié, de la tête et des épaules***

Sur cette course, aussi magnifique qu'éprouvante, il aura nécessité près de 5h30min d'efforts à la première équipe pour passer la ligne d'arrivée du parcours HALF, la plus longue distance proposée cette année.

Après 5h23min13sec, composées de neuf sections

***“ le SWIMRUNMAN débarque pour la première fois sur le lac de Serre-Ponçon, au départ du plan d'eau d'Embrun***

---

PHOTOS F.LANNIER @ACTIV'IMAGES





de natation, dix de course à pied, et 1300m de dénivelé positif, c'est finalement le duo Agnès ROZENBERG / Benjamin SOULIÉ qui s'est imposé, marquant ainsi de son empreinte cette première édition du SWIMRUNMAN Embrun. Une performance remarquable qui démontre la mixité du swimrun puisque c'est bel et bien une équipe mixte qui l'emporte au nez et à la barbe des équipes masculines.

Le podium de l'HALF est complété par Sébastien DOUET et Camille PITEL (5h28min12sec) après un mano a mano étouffant avec Rémy MURGUES et Thibault LEROUX-MALLOUF (5h28min44sec).

Sur les autres distances de la journée, Robin MOUSSEL et Sébastien LE COCQ ont survolé la course de bout en bout sur le format CLASSIC

(2h44min45sec) tandis que Julien EMERY et Eric GUYADER rafle la mise sur la distance SPRINT en 1h35min12sec.

Cet évènement sportif et convivial reste un réel défi, ouvert à tous, où chacun doit se surpasser, puiser dans ses limites et faire preuve d'une extrême rigueur. Tout au long de la course, travail d'équipe, persévérance et solidarité ont été le mot d'ordre des Swimrunners.

### **Le rendez-vous est déjà donné pour 2020**

En définitive, le Swimrun est un vrai état d'esprit, impliquant le dépassement de soi, l'entraide et le respect de l'environnement dans lequel on évolue. L'organisation de tels évènements permet de faire découvrir au plus grand nombre la

pratique d'une nouvelle discipline en plein essor depuis quelques années en France, alliant natation et course à pied, au cœur des plus beaux Parcs Naturels de France.

Si la date de la prochaine édition n'est pas encore dévoilée, vous pouvez être sûr d'une chose : le SWIMRUNMAN reviendra sur Embrun en Juin 2020.

Pour les plus impatients, l'équipe SWIMRUNMAN France vous donne rendez-vous, dès le 25 août prochain, aux Grands Lacs de Laffrey (Isère), avec notamment le premier parcours VERTICAL jamais organisé au monde, pour un final épique et inédit. Certains participants reviendront, d'autres rejoindront la magnifique aventure qu'est le SWIMRUNMAN France. Et vous ? Serez-vous FINISHER ?



- |          |                 |
|----------|-----------------|
| <b>1</b> | EMERY / GUYADER |
| <b>2</b> | BLANC / BERNARD |
| <b>3</b> | PITOIS / MESROR |

1h35min12  
1h36min37  
1h45min49

- |          |                          |           |
|----------|--------------------------|-----------|
| <b>1</b> | ROZENBERG / SOULIÉ       | 5h23min13 |
| <b>2</b> | DOUET / PITEL            | 5h28min12 |
| <b>3</b> | MURGUES / LEROUX-MALLOUF | 5h28min44 |



- |          |                   |           |
|----------|-------------------|-----------|
| <b>1</b> | MOUSSEL / LE COCQ | 2h44min4  |
| <b>2</b> | LOUIS / JULIA     | 3h08min26 |
| <b>3</b> | THIERRY / BORGIA  | 3h18min52 |



Infos et résultats sur [www.swimrunman.fr](http://www.swimrunman.fr)

**CONSEILS DE PRO**





# **LA NUTRITION ET**

# **L'HYDRATATION DU**

# **SWIMRUNNER**

## **CONSEIL DE PRO**



**PAR GEOFFREY MEMAIN PRÉPARATEUR PHYSIQUE - RÉATHLÉTISEUR**

Le swimrun est un sport d'endurance qui demande à l'organisme une dépense énergétique importante liée à l'effort et accentuée par les conditions environnementales et matérielles de pratique. Pour être capable de maintenir l'intensité d'exercice, le swimrunner doit posséder des réserves énergétiques et nutritives adaptées aux demandes de cette discipline. Pour cela, il est nécessaire de connaître ces demandes et de spécifier ses apports et sa nutrition à ses besoins. La nutrition est l'ensemble des processus permettant à l'être vivant de transformer les aliments pour assurer le fonctionnement de l'organisme. La quantité et la qualité des aliments que nous mangeons sont des notions importantes. Les aliments courants perdent en qualité avec l'augmentation des produits industriels, des produits de synthèse et d'optimisation de la production. Cette détérioration nutritive peut engendrer des déséquilibres internes, des dysfonctionnements métaboliques et endocriniens, des problèmes de défenses immunitaires et d'équilibre intestinal. A cela s'ajoute des rythmes de vie plus stressants et des micro-carences non compensées par le sportif.

=> La nutrition a donc un rôle primordial à la fois sur la santé du swimrunner, mais aussi sur la prévention des blessures et sur la performance.

### ***La micro-nutrition***

La micro nutrition est l'étude de l'impact des micronutriments (vitamine, minéraux, omégas..) sur la santé. Il s'agit donc d'évaluer les déficits et de rechercher les moyens d'optimiser le statut de l'athlète. Trois objectifs principaux sont recherchés: maintenir l'équilibre de l'écosystème intestinal par des souches de probiotiques, protéger les cellules grâce aux antioxydants et limiter les déficits liés au mode de vie et aux dysfonctionnements par la prise de compléments alimentaires spécifiques.

### ***La chrono-nutrition***

La chrono-nutrition est dans le même esprit que le chrono-entraînement. Il s'agit de l'étude de la nutrition en fonction des cycles biologiques liés à la chronobiologie et aux cycles circadiens, d'environ 24 à 25H en fonction des individus et notamment de leur exposition à la lumière. Une variabilité interindividuelle importante existe en chronobiologie. Le but est de prendre en compte les moments d'efficacité maximale

de l'ingestion des nutriments. Un rythme de quatre repas au quotidien semble être la meilleure solution :

- Petit déjeuner : sucres lents (+), protéines (++) , acides gras insaturés (+++)
- Déjeuné : lipides (+), glucides lents (++) , protéines (+++)
- Goûter : protéines (+), glucides (+), lipides (+) ; majoritairement d'origine végétale
- Diner : protéines animales (+), glucides (+), lipides (+) ; très léger  
=> Il faut donc prendre en compte les rythmes et les préférences individuelles notamment concernant l'activité des neuromédiateurs et des hormones.

=> Le but est aussi de mettre en place une organisation optimale pour améliorer le sommeil, la vigilance, la concentration, la régulation de l'appétit, la performance, l'humeur ou encore le fonctionnement immunitaire.

### Présentation des macronutriments

Les macronutriments fournissent l'énergie et détiennent des rôles spécifiques :

- Les lipides sont les graisses utiles pour le fonctionnement hormonal, circulatoire, immunitaire et nerveux.
- Les protéines sont les éléments de fabrication et de régénération de l'organisme (peau, os, cellule, hormones, anticorps ...). Elles peuvent être d'origine végétale ou animale.
- Les glucides sont divisés en sucres simples (composés de fructose, lactose, saccharose) ou complexes (issu de l'amidon). Ils fournissent de l'énergie et des fibres.  
=> L'alimentation doit être régie autour d'une distribution de la proportion de 15% de protéines, de 30% de lipides et de 55% de glucides, le tout évoluant de plus ou moins 5%.



### Présentation des micronutriments

Les probiotiques permettent de rééquilibrer la flore intestinale en restaurant les cellules qui traitent et absorbent les macro et micro nutriments, ainsi que les cellules de défenses immunitaires et des récepteurs anti-inflammatoires. Et ceux dans un but d'assainissement, d'optimisation du fonctionnement et de prévention des pathologies (2 cures de 15 j/an).

Les antioxydants limitent et préservent le système antioxydant endogène positif pour la performance dans les sports de longue durée tel que le swimrun. Leur transport est favorisé par la prise d'oméga 3 de manière simultanée.

Les oméga 3 sont des acides gras polyinsaturés, peu présents dans notre alimentation, qui luttent contre les inflammations, favorisent le système cardiovasculaire, l'humeur, la concentration dans le but de lutter contre le stress et limiter les réactions inflammatoires pendant l'exercice.

Le mélange minéraux-vitamines permet de lutter contre la fatigue et le stress, d'améliorer les défenses immunitaires, la concentration, la mémoire, le fonctionnement général de l'organisme et la récupération.

La vitamine D permet d'assimiler le calcium et le phosphore, important pour les os, les dents et le fonctionnement musculaire.

### Présentation de l'hydratation

L'hydratation est une absorption d'eau sous forme liquide ou par ingestion d'aliments solides composés en partie d'eau. L'eau possède divers rôles dans l'organisme :

- Transport des nutriments pour produire de l'énergie
- Transport et élimination des déchets grâce aux selles, à l'urine et à la sueur
- Maintenir la température corporelle avec l'utilisation de la transpiration pour limiter la surchauffe
- Aide à la structuration et au volume des cellules et des tissus (90% du cerveau et 75% du muscle).

- Facilite la digestion d'aliment (7L d'eau sont sécrétés et réabsorbés tous les jours par le tube digestif).
- Irrigue les tissus et transporte les nutriments par la circulation sanguine.
- Optimise les réactions chimiques notamment celles concernant les enzymes

Une hydratation de l'ordre de 35g d'eau/kg/jour (environ 2,5-3L) est nécessaire chez l'Homme. Le volume hydrique correspond à 60-70% du poids corporel. A l'effort, l'augmentation de la chaleur est issue de la production d'énergie à cause d'un rendement mécanique de seulement 25% environ chez l'être humain. Cela engendre donc une perte hydrique de 0,5 à 2,5L en fonction des conditions d'exercice et du sportif.

## Déshydratation

La déshydratation est négative pour l'organisme et pour la performance. L'hydratation permet de réduire les risques de blessures notamment

tendineuses car le tendon évolue dans un milieu aqueux. L'eau permet aussi de traiter les déchets et de les évacuer. Une baisse de 2% des capacités hydriques engendre une détérioration de 20% de la performance. Il est nécessaire d'essayer de boire toutes les 15' dans la mesure du possible en compétition. La boisson doit être dosée de manière précise : isotonique (lorsque l'osmolarité, la concentration d'une solution, correspond à celle de la cellule) selon les conditions (plus diluée avec la chaleur). L'assimilation optimale est d'environ 60-80g de glucides par heure en fonction du niveau du swimrunner et de son gabarit. Une déshydratation avancée induit des problèmes de concentration, de réflexion, de mémoire mais aussi tendineux, musculaires et centraux.

## Contraintes liées au swimrun

Le sport augmente les besoins de l'individu. L'entraînement accentue le stress oxydatif et provoque des

ischémies intestinales et la libération de radicaux libres. L'effort mène à la déshydratation associé à la perte d'eau et de sels minéraux. Le swimrunner a des besoins spécifiques à sa pratique. Les problèmes de digestion à l'effort sont dus à l'afflux de sang au niveau musculaire engendrant une ischémie intestinale. La digestion devient donc plus compliqué passant d'environ 1g/kg/heure en situation normale à moins à l'effort.

Trois concepts sont importants en nutrition chez le sportif :

- le système digestif concernant les macro et micronutriments et leur assimilation.
- Le statut micro nutritionnel général concernant les échanges ioniques et cellulaires, ainsi que sur l'équilibre acido-basique.
- Le statut micro nutritionnel spécifique gérant l'oxygénation cellulaire à l'effort et à la récupération.

Le swimrun augmente ces contraintes par la complexification des échanges thermorégulatoires. Le port de la combinaison, notamment





sur les sessions run, peut accentuer l'évacuation de la chaleur et donc la perte hydrique en régulant la température de l'organisme. L'hydratation semble devoir être un peu plus conséquente et cela de manière accrue lors d'un swimrun en situation de chaleur.

La multiplication des périodes de course et de nage dans l'eau froide augmente les troubles intestinaux liés à la répétition d'impact au sol et à l'immersion alterné du ventre dans un milieu froid puis chaud.

Le système digestif est impacté par le froid et l'effort. Il est donc pertinent de favoriser la prise de ravitaillement solide juste avant les sessions de nage et du liquide lors des périodes de course à pied.

### Besoins du swimrunner

Le swimrunner détient un stock de glycogène d'environ 450-600g au niveau musculaire et 100g au niveau hépatique. L'énergie issue des

glucides est donc potentiellement limitée alors qu'au niveau des lipides, le stock est quasiment inépuisable. A 65% de VO<sub>2</sub>max, les lipides et les glucides sont utilisés de manière égale. A une moindre intensité, les lipides sont sollicités de manière accrue. A plus forte intensité, les glucides sont majoritairement dégradés. Cela varie selon les capacités individuelles de chaque swimrunner.

Lors d'un effort de longue durée, beaucoup de protéines et d'acides aminés sont dégradées pour produire de l'énergie. Il s'agit d'un substrat énergétique non négligeable puisque cela concerne 5% de l'énergie produite au repos et 15% à l'effort en swimrun. Il faut donc de 1,5 à 1,7g/kg/jour pour un swimrunner. Pour les sportifs, les protéines sont primordiales :

-BCAA et glutamine sont des acides aminés branchés intervenant dans le maintien des tissus musculaires à l'effort ainsi que dans la préservation du glycogène.

- La whey est considérée comme la meilleure protéine. Elle est issue du lactosérum à digestion rapide ayant des effets anabolisants. La contraction musculaire est alors favorisée, plus de glucides sont utilisés à l'effort réduisant alors le stress oxydatif pendant l'exercice.

Pour un swimrunner, les besoins hydriques sont plutôt de 40g d'eau/kg/j (environ 3-3,5L), mais cela dépend des caractéristiques individuelles et de l'activité pratiquée.

### Besoins du swimrunner master

Pour les swimrunners masters, lorsque le niveau d'activité et la masse musculaire sont maintenus, alors le métabolisme basal est conservé. Sinon les dépenses énergétiques diminuent, ainsi que ses besoins calorifiques. Pour les masters, il faut favoriser les protéines maigres pour éviter les acides gras saturés. Avec l'entraînement, les protéines

sont primordiales pour limiter la sarcopénie (fonte musculaire du master). L'hydratation est à surveiller car avec l'avancée en âge, le taux de sudation est altéré, ainsi que les capacités rénales. L'apport supérieur d'antioxydant est important car les masters sont plus sensibles au stress oxydatif.

## Applications pratiques + conseils

Avant l'effort, le repas doit être facile à digérer, pas gras, léger en fibre surtout chez les swimrunners sensibles aux troubles digestifs. Sur du longue distance, il est nécessaire de consommer 8-10g de glucide/kg/j à index glucidique bas avec notamment l'utilisation de sucres complexes de type maltodextrine à J-3.

A J-1, le repas ne doit pas être surchargé. Les stocks ont été réalisés auparavant, il faut donc conserver les niveaux de substrats. La priorité doit être la facilité de digestion. Pour les athlètes sensibles digestivement, il faut privilégier le riz voir une complémentation type smecta pour limiter les risques de diarrhée, accentué par les échanges thermiques et notamment le froid lié à la natation en eau libre dans de l'eau fraîche.

Le dernier repas avant la course doit être pris de manière optimale 3H avant le départ si possible. La prise d'une boisson d'attente est intéressante dans l'heure et demi précédent la course. Pendant l'effort, une boisson isotonique doit être ingérée de manière régulière associée à de l'eau claire, des gels énergétiques et barres (sucré-salé selon les préférences).

Quand la course est une courte distance, le liquide est à privilégier notamment à cause des hautes intensités d'effort limitant fortement la capacité de digestion et d'assimilation du système digestif. Pour le longue distance, l'intensité

est moindre et donc le ravitaillement solide devient plus pertinent.

Une ration d'attente liquide (500mL) compense l'utilisation des stocks de glycogène dégradés par le stress pré-compétition et par l'échauffement. Cette prise est modérée pour éviter toute hypoglycémie réactionnelle (baisse de la quantité de sucre dans le sang suite à l'ingestion de sucres à fort index glycémique induisant une production accrue d'insuline et donc un stockage important de glucides) et ballonnements néfastes à la performance. Cela provoque une faim précoce, une limitation de l'utilisation de lipides, ainsi qu'un stockage de substrat sous forme de graisse chez le sportif.

Après les entraînements et les compétitions, une fenêtre dite métabolique permet d'optimiser la récupération de l'organisme grâce à une assimilation accrue des glucides et des protéines. Un mélange de protéines (20g), de glucides rapides (60g) et de minéraux associé avec une prise de boisson permet de régénérer les stocks de glycogène afin de compenser les pertes sudorales et maintenir ou développer la masse musculaire. Un délai d'environ 30' après l'effort semble d'être bonne efficacité.

=> Il est très important de tester

ses stratégies d'hydratation et de nutrition à l'entraînement afin de les maîtriser et de les adapter lors des compétitions de swimrun.

La nutrition est donc un aspect primordial dans les sports d'endurance et notamment dans une discipline aussi exigeante que le swimrun, surtout longue distance. Les spécificités des sollicitations engendrent des besoins singuliers pour le swimrunner. Il doit donc adapter sa nutrition à ses besoins, à son entraînement et à ses rythmes biologiques. Les stratégies d'hydratation et de nutrition doivent être réfléchies, testées et validées à l'entraînement puis en compétitions préparatoires ; afin d'être certains de leur efficacité et compatibilité avec les spécificités du swimrunner. L'objectif est d'éviter toute carence et manque pouvant affecter le bon fonctionnement de l'organisme. La prévention et la performance du swimrunner se jouent donc aussi dans son assiette.



# CONFIEZ VOTRE COMMUNICATION À DES PROFESSIONNELS

## PHOTOS

STUDIO | ACTION | ÉVÉNEMENTS

## VIDÉOS

RÉALISATION | MONTAGE | PRODUCTION

## SOCIAL

COMMUNITY MANAGER

VOTRE COMMUNICATION  
CLÉ EN MAIN

## LIVE STREAMING

VIDÉO | RÉSEAUX SOCIAUX

## GRAPHISME

WEB | AFFICHES | PLAQUETTES | ROADBOOK

Ps      Ai      Ff



NOMBREUX NOUS FONT DÉJÀ CONFIANCE...

