

SWIMRUN MAGAZINE

n°29

Focus sur
le développement
des qualités

COUP DE PROJO

Aquaticrunner serie

RENCONTRE

Mélanie et David HAUSS

WWW.SWIMRUNMAGAZINE.FR

Aquaticrunner



LES CHAMPIONNATS DU MONDE MADE IN AQUATICRUNNER

L'Aquaticrunner 2019 sera une nouvelle fois support des « championnats du monde de swimrun en format individuel » et des championnats d'Italie CSEN. En 2018, cette manifestation avait permis de sacrer l'Italien Alberto Casadei chez les hommes devant Francesco Cauz et Adriel Young. A noter également la 4e place du triathlète retraité, ex-champion du monde IM, l'Allemand Faris Al-Sultan. Chez les femmes, c'était un podium 100% italien : Jessica Galleani suivie d'Adelaide Cappelini et Daniela Calvino.

Une épreuve qui avait vu la participation de swimrunners venus de quatre continents devant une foule venue en nombre et disséminée sur tout le parcours afin d'encourager les concurrents sur les 33 km du parcours répartis avec 6,3km de natation et 26,7 km de course à pied sur 19 segments.

L'une des nouveautés de 2019 développées par XTriM Sports en collaboration avec l'ASD Triathlon Lignano Sab-

biadoro concernera le circuit, avec une partie de course dans la vieille ville de Grado, caractérisée par de splendides ruines romaines et des monuments antiques, comme la Basilique de Sant'Eufemia, un incroyable carrefour de l'histoire: des Huns aux Romains en passant par les Byzantins, en passant par les ducs de Venise ...

A cette époque, la basilique, l'église officielle de la région, abritait le scénario politique pré-romain et pro-byzantin et tout le territoire était contrôlé par les ducs de Venise et les patriarches d'Aquilée.

Au cours de l'année 1455, l'église et le clocher au sommet de la tour ont été ajoutés à la voûte en cuivre estampé datant de 1462 et représentant l'archange Michel. De la petite place en face de la basilique, les courses entreront au cœur du «Grado Vecchia». Le parcours amènera les athlètes dans les rues et les allées. Ils vivront une belle expérience, celle de courir dans une ville sans voitures,

vivant «suspendu» hors du temps et de l'espace. De «Grado Vecchia», les concurrents courront de nouveau vers les ruines romaines en direction de la digue «Diga», une sorte de barrage piétonnier qui longe la plage pour ensuite entrer dans l'eau au Spiaggia Azzurra.

Avec le nouveau parcours passant par «Grado Vecchia», la distance de la course ajoutera un kilomètre à la longueur totale. Ce kilomètre sera parcouru à une «vitesse de pas» pour donner aux athlètes la chance de profiter de la vue et de s'échauffer avant le départ, ce qui sera donné par la «Diga» avant le départ de la fraction de natation.

Pour participer à la grande finale italienne, il faudra néanmoins se qualifier sur l'une des 12 épreuves au calendrier 2019.



PAR JACVAN
PHOTOS TIZIANO FAGGIANI



FOCUS



Les étapes de Madère (POR) et de Fuerteventura (ESP) ont permis de découvrir les premiers résultats de cette série 2019. Les prochains rendez-vous de qualification se dérouleront sur différents points du globe : en Italie, en Russie, en Hongrie, au Canada, en Uruguay et aux États-Unis. Actuellement, la série ne compte malheureusement pas de manche en France alors que trois nouvelles épreuves qualificatives ont fait leur apparition aux États-Unis (le 11 mai à Boonsboro, dans le Maryland, le 30 juin à Knoxville, dans le Tennessee, et le 10 août à Ironton, dans le Minnesota).



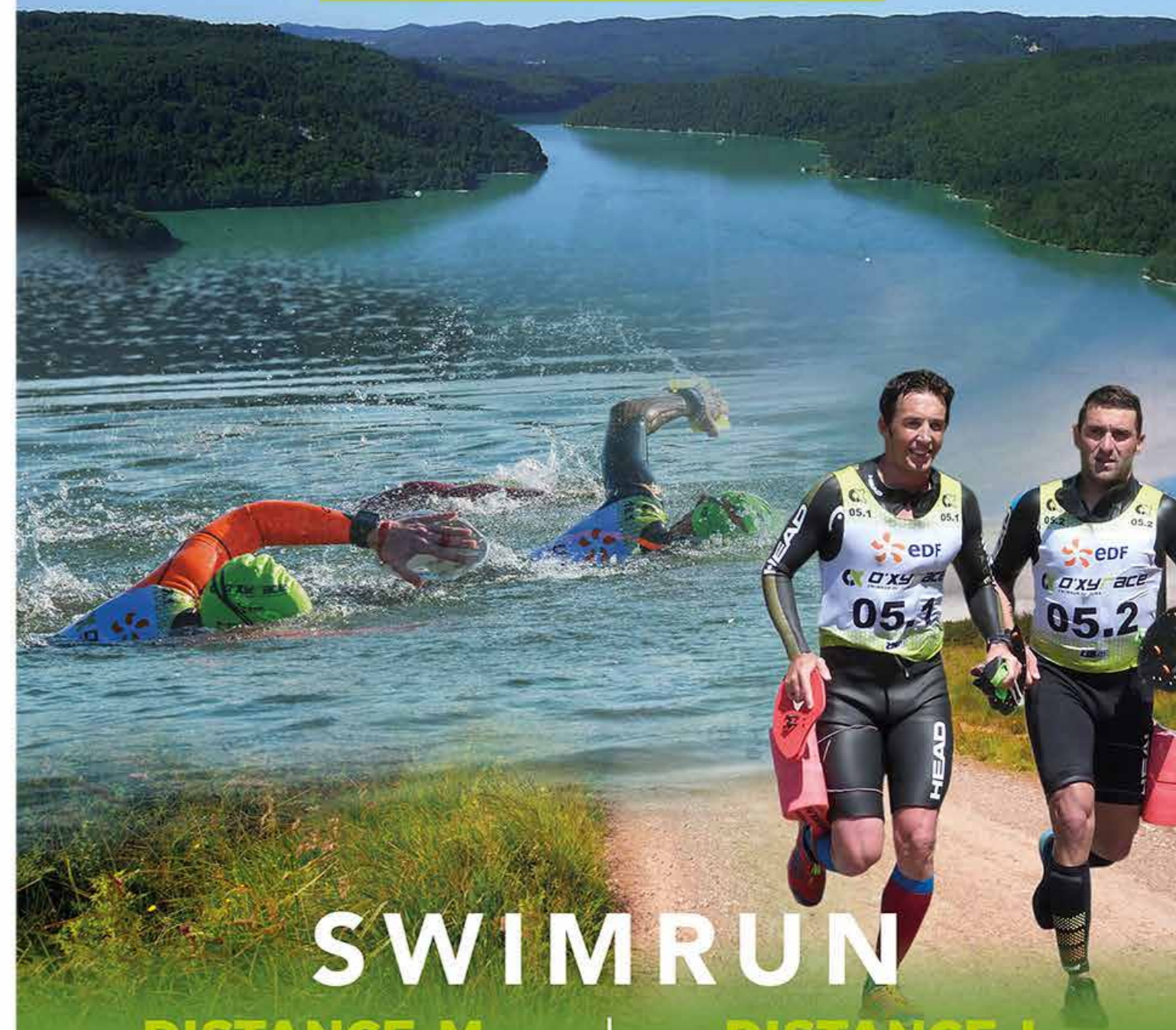
Seuls 250 dossards sont disponibles pour participer au championnat du monde Aquaticrunner. 170 slots sont disponibles par le système de qualification et les 80 places restantes seront ouvertes à des swimrunners ayant des références sportives. Le tenant du titre Alberto Casadei comme son dauphin, Francesco Cauz, ont déjà confirmé leur présence sur l'événement qui se déroulera le 8 septembre 2019.

Plus d'infos sur : <http://www.aquaticrunner.com/>

O'XYRACE®

SWIMRUN DU JURA - LAC DE VOUGLANS

19 MAI 2019



SWIMRUN

DISTANCE-M

17 KM

2,5 km nage / 14,5 km trail
5 sections / 6 sections

DISTANCE-L

35 KM

5 km nage / 30 km trail
10 sections / 10 sections

www.oxyrace.fr



David Hauss

sur sa terre réunionnaise
... avec Mélanie



DAVID HAUSS

SUR SA TERRE REUNIONNAISE... AVEC MÉLANIE

PAR JULIA TOURNEUR

Le 18 novembre dernier, le triathlète de 34 ans, David Hauss, s'est aligné pour la deuxième année consécutive au départ du Swimrun de La Réunion. C'est sa femme qu'il a choisi pour constituer le binôme.

En octobre, vous avez gagné pour la deuxième année consécutive le trail de Bourbon du Grand Raid de La Réunion. C'était une bonne mise en jambes avant le swimrun ?

Oui en effet c'est une bonne préparation physique et mentale. A vrai dire je reviens juste de Rodrigues où je viens de remporter un trail de 50 km en 5h16. Le parcours était somptueux et le séjour magistral. C'est d'ailleurs une place idéale pour un swimrun. Reste à voir comment la récupération se fera avant le swimrun de la Réunion. Je vais tenter de nager au maximum d'ici là pour accélérer le processus de récupération.

L'an dernier lors du swimrun vous étiez en duo avec Cédric Fleureton, lequel a dû tirer un trait sur son année sportive en raison d'une blessure. Cela a bousculé vos plans pour l'édition 2018 ?

Non dès l'année dernière il était convenu que nous fassions la course en couple avec ma compagne, car





Cédric était blessé au genou et devait se faire opérer courant 2018. Ma femme cherchait un challenge sportif après ses deux grossesses, alors au terme de la dernière édition nous nous sommes entendus pour effectuer cette épreuve ensemble.

Comment abordez-vous ce swimrun avec votre femme ?

L'objectif était de se faire plaisir et de partager un bon moment ensemble mais aussi avec nos différents amis qui participent à l'épreuve. Le but n'était clairement pas de gagner alors nous abordions cette course tranquillement sans aucune pression particulière.

Réaliser un swimrun en couple, est-ce un atout ou une difficulté supplémentaire ?

Nous ne nous étions jamais entraînés ensemble alors nous

partions vraiment à la découverte. Au final nous nous sommes très bien entendus. Dès le début du parcours, nous nous sommes attachés pour tenter de niveler notre différence de niveau et cela a plutôt bien fonctionné. Après la première section de course à pied sur la plage et la première portion de natation longue de 1400m nous nous sommes retrouvés dans le top 5 pour ne plus jamais en sortir. Nous avons même pu revenir sur les premiers dans la seconde moitié de parcours. Au final, nous terminons à la quatrième place et c'est très encourageant. Nous remportons la course dans la catégorie mixte. Mais au-delà du résultat c'est d'avoir partagé cette épreuve ensemble qui nous nous comble. Nous formions une seule et même équipe sans accros tout du long.

Des eaux froides de l'Otillo à la douceur de l'île de La Réunion, que

préférez-vous d'un point de vue sportif ?

L'aventure n'est pas la même bien évidemment mais les deux ont leur charme comme leurs difficultés. Etant donné que je viens d'ici, je dirais La Réunion. Je connais les moindres recoins du parcours et depuis tout petit j'arpente ce tracé. La course passe devant ma maison, j'ai plein d'amis ici qui y participent alors je dirais que je préfère affronter les chaleurs tropicales plutôt que les eaux froides de Scandinavie.



COMBINAISON
NÉOPRÈNE SWIMRUN
AMPHIBIA



LOGIQUE DE DÉVELOPPEMENT **DES QUALITÉS** **D'ENTRAÎNEMENT EN** **SWIMRUN** **CONSEIL DE PRO**

PAR GEOFFREY MEMAIN PRÉPARATEUR PHYSIQUE - RÉATHLÉTISEUR
PHOTOS DR ET ACTIV'IMAGES

Le swimrun est un sport complet nécessitant divers types de qualités. De nombreux paramètres interviennent dans l'atteinte de la performance (Voir « L'analyse de la discipline », magazine n°7). Cette richesse ouvre la porte à de multiples thèmes et types d'entraînement afin de progresser. En effet, malgré le caractère inné d'une portion des aptitudes humaines, la partie à acquérir par la pratique est importante. Pour cela, des notions sont essentielles et nécessitent une explication. L'objectif de cet article n'est pas de donner des recettes d'entraînement, mais de fournir une connaissance et une compréhension (simplifiée) des concepts de travail et d'une logique de développement des qualités en swimrun.

Développement physiologique

L'aspect physiologique de l'organisme doit être abordé comme un tout énergétique, biomécanique et musculaire. Ce n'est pas une seule « qualité » énergétique qui doit être développée mais bien l'ensemble (avec des prédominances en fonction des spécificités individuelles) pour obtenir un continuum énergétique indispensable dans les sports d'endurance (capacité de sprinter en cyclisme à la fin d'une étape de 200km, par exemple). L'aspect cardio-respiratoire ne peut s'exprimer qu'en présence d'un système neuromusculaire efficace.

SL2-SV2-EA : Il s'agit de trois concepts très proches d'un point de vue pratique et théorique mais ne s'appuyant pas sur les mêmes notions et « écoles » scientifiques. Le **SL2** est le seuil lactique 2 correspondant à l'intensité à partir de laquelle l'organisme produit plus de lactate que ce qu'il est capable de prendre en charge, provoquant un état d'acidose. Le **SV2** est le second seuil ventilatoire qui représente l'intensité à laquelle une forte hausse de l'équivalent respiratoire en dioxyde de carbone intervient (VE/VCO2). Enfin, l'**EA (Endurance Aérobie)** est une notion caractérisée par « la capacité de l'athlète à maintenir un haut pourcentage de VO2max pendant un laps de temps » (Thibault 2009).



D'une manière globale et simplifiée, ces notions définissent l'aptitude du swimrunner à tenir un effort intense durant une période prolongée sans basculer dans un déséquilibre physiologique (sans «se mettre dans le rouge». Ex : 3*(1000m CàP intensité SL2 + 400m nage intensité course courte distance + 1000m CàP intensité SL2, Récupération=5' à 50% VMA).

PMA - VMA : Il s'agit de la première puissance ou vitesse mécanique développée par l'athlète à VO2max; la cylindrée du moteur du swimrunner. **La VO2max** est la quantité maximale d'oxygène captée par le système respiratoire, transportée par le système circulatoire et utilisée par le système musculaire. La VMA-PMA peut se développer de différentes manières, notamment le **travail intermittent** (très court 5'' à 15'', court 15'' à 1', moyen 1' à 2', jusqu'au long 2' à 3'). La **répétition de sprint** (<5'') est un autre moyen de travailler cette qualité.

La progression en VMA-PMA est limitée par un plafond « génétique »

individuel de la VO2max et par l'optimisation de son coût énergétique. Plus la VMA-PMA sera haute, plus la marge de progression de l'athlète sur son SL2 et sa capacité aérobie sera importante. Ex : 2*(4' CàP de 20'' à 120% VMA-20'' à 60%VMA + 6 répétitions en nage de 20 cycles de bras allure très rapide - 20 cycles lents + 2' CàP de 20'' à 120% VMA- 20'' à 60%VMA, récupération entre les deux séries 5' intensité 50%VMA).

Capacité aérobie : (endurance de base ou fondamentale) il s'agit de la quantité totale d'énergie pouvant être fournie par la filière aérobie. Ce sont les entraînements basés sur de long effort. Ex : 2*(2000m swim + 8km CàP) intensité entre les deux seuils.

Coût énergétique : technique et musculature : Le coût énergétique peut être défini comme « la dépense d'énergie métabolique utilisée par unité de distance parcourue » selon Di Prampero. Il s'agit d'un facteur central des sports d'endurance car il départage la performance de sportifs ayant les mêmes niveaux de

VO2max. Il est impacté par les facteurs neuromusculaires (endurance de force, force maximale, qualité pliométrique), les données anthropométriques (âge, poids, genre, %MG) du sportif mais aussi par la nutrition, l'entraînement, le type de locomotion, la thermorégulation, le matériel, la fatigue, les phénomènes liés aux enchaînements et à la technique de course.

=> L'entraînement spécifique technique, musculation (core-training, proprioception, force maximale et pliométrie), multi enchaînement, en environnement chaud et froid, avec le matériel swimrun optimise le niveau du CE du swimrunner.

Force maximale et endurance de force: il s'agit de la capacité de l'organisme à effectuer une seule répétition d'un exercice avec une charge donnée (RM = répétition maximale) grâce à une contraction et une coordination intra et intermusculaire maximales. Ce sont des séances à faible répétition (<5) et forte charge (>85%RM). L'endurance de force correspond à l'aptitude à répéter un très grand nombre de fois

une contraction sous-maximale. Les séances sont de longues séries (>15) à faible charge (<40%RM). Ces **qualités neuromusculaires** sont un pré-requis permettant au swimrunner d'exprimer et d'optimiser (CE) ses capacités physiologiques.

Travail spécifique : multi-enchaînement, thermorégulation et matériel : le multi enchaînement consiste à passer plusieurs fois de la nage à la course et inversement. Ce concept engendre de nombreux **phénomènes physiologiques au niveau respiratoire, circulatoire, équilibrateur, locomoteur, énergétique ou encore hydrique** (voir « Le multi enchaînement en SwimRun » mag n°13-14). La thermorégulation est un phénomène physiologique consistant à maintenir une température corporelle constante (homéothermie) et à équilibrer la balance entre la thermolyse et la thermogénèse (voir « La Thermorégulation en SwimRun » mag n°9). Le travail de ces qualités doit être réalisé avec le matériel spécifique swimrun afin d'obtenir des adaptations encore plus propre à cette discipline.

=> L'aptitude athlétique est l'étape de l'entraînement que l'on voit en premier, de par l'aspect visuel de l'effort. Pour beaucoup les disciplines d'endurance ne se résument qu'aux qualités physiologiques, derrière ces notions, de nombreux paramètres annexes sont à développer pour être en capacité d'exprimer ces qualités physiques.

Développement psychologique

Avoir des capacités physiques de bon niveau est une chose, mais savoir les exploiter en est une autre. C'est pour cela que le travail mental est indispensable à tout swimrunner.

Confiance en soi et en son partenaire: c'est une notion clé en swimrun car il s'agit de l'aptitude à **avoir foi en ses**

capacités et celles de son partenaire ; pas seulement athlétique mais aussi humaines, mentales et tactiques. Avoir confiance, tout en restant humble et lucide, permet de gérer l'appréhension qui précède l'épreuve et d'optimiser la **coopération avec son binôme**.

Gestion du stress : Des différences interindividuelles importantes sont remarquables dans la gestion du stress. Le stress provoque des **phénomènes physiologiques négatifs** pour l'athlète. Il n'y a donc pas de bon stress, uniquement une *gestion positive de la pression liée à la course permettant d'obtenir une activation de l'organisme*.

Gestion des momentum psychologiques positifs et négatifs : ce concept se définit comme « une modification positive ou négative aux plans cognitifs, physiologiques, affectifs et comportementaux causés par la précipitation d'un événement ou d'une série d'événements résultant en un changement rapide de la performance » (Briki, 2012). Concrètement, tout sportif est déjà passé par différentes phases au cours d'une épreuve : difficulté, plénitude... Il s'agit ici de contrôler tout changement lié aux aléas et au déroulement du swimrun.

Focalisation, défocalisation et mindfulness : Lors d'une compétition, le swimrunner sera en contact avec des sensations telles que la douleur, l'envie, la lassitude, la fatigue... Le but est de *limiter l'impact de certaines de ces notions sur la performance*. En effet, lors d'une période de fatigue intense ou de douleur, la logique voudrait voir le swimrunner diminuer son intensité d'effort mais grâce à des outils tels que la défocalisation l'athlète va se concentrer sur d'autres éléments: le paysage, la réalisation technique du geste, une conversation avec son partenaire, des pensées mentales hors course... La solution inverse peut être adoptée: **le mindfulness, technique de**

pleine conscience de son état dont physique lors de l'épreuve. L'objectif est de se focaliser sur ses sensations pour gérer son effort mais aussi pour se servir de ces perceptions pour optimiser sa performance. D'autres concepts existent tel que la substitution sensorielle (calquer des idées positives sur des sensations négatives).

La Fixation d'objectif est un paramètre primordial dans le sport car la visée de l'objectif motive l'athlète dans sa quête de réalisation. Il faut toujours prévoir un ou **des objectifs de substitution** car si la course ne se déroule pas comme prévue alors le swimrunner doit pouvoir se maintenir dans l'effort par un but précis.

=> L'ensemble de ces notions sont essentielles dans le sport et dans le swimrun qui demande une coopération en binôme et qui est soumis à l'influence des conditions naturelles. Divers événements peuvent alors se produire, et **l'aspect psychologique est alors au moins aussi important que le physique**. Ces notions se développent par le soin mis pour étudier la course (parcours, spécificités, conditions, stratégies ...), par les habitudes d'entraînement et de partage avec son binôme, ou encore par le travail mental pendant l'effort afin de canaliser ses pensées sur d'autres éléments (sensation, discussion, douleur, allure, technique ...).

Développement tactique et technique

Dans une discipline d'endurance de pleine nature telle que le swimrun, les domaines techniques et tactiques sont essentiels pour la qualité de pratique et le maintien de l'effort.

Les stratégies nutritionnelle et hydrique prennent une place centrale dès que l'épreuve sollicite l'organisme sur des **durées prolongées**. Il convient d'adapter ses apports afin de conserver un **niveau suffisant de glycogène** pour soutenir l'intensité



d'effort souhaité. **L'hydratation** n'est pas à négliger car l'accumulation de la fatigue, de l'effort, les conditions climatiques et l'usage du matériel spécifique (combinaison, bonnet) impactant la thermorégulation, le swimrunner doit régenter ses apports hydriques.

Le but de la **coopération** est de former une **équipe la plus homogène et soudée** possible. Former un **duo efficace** ne se fait pas que par amitié, amour ou niveau ; mais cela s'entraîne et s'apprend. En effet, il faut apprendre à **gérer les situations imprévues** à deux car c'est dans ce type de moment que les problèmes de **cohésion** apparaissent ; pas dans la facilité et la réussite. Être une équipe de qualité signifie s'adapter et répondre aux problèmes rencontrés, tout en réussissant à trouver un équilibre pour fonctionner de manière optimale en couple.

La stratégie d'allure découle des capacités du binôme de swimrunners à **tenir une intensité choisie** notamment grâce à l'utilisation du matériel, aux qualités athlétiques et

aux **rituels techniques et tactiques** acquis lors de l'entraînement commun.

La thermorégulation ne dépend pas que des **capacités de modulation de la chaleur** dans l'organisme, mais aussi des **choix de matériel** (bonnet, cagoule, caractéristiques de la combinaison, équipements sous-combinaison, gant de nage, graisse de phoque...).

Les techniques de nage et de course en swimrun ne sont pas tout à fait les mêmes qu'en natation et course à pied pures. En effet, le **multi-enchaînement** et l'usage du **matériel spécifique** (combinaison, paddles, cordes, pull-buoy, chaussures...) engendrent des modifications concernant la **locomotion**. Ces changements peuvent être compensés par un travail spécifique optimisant le **coût énergétique et l'efficacité motrice**.

La navigation (prise d'information, lecture du plan d'eau) est une spécificité de la nage en eau libre du swimrun. Le swimrunner est

soumis aux **contraintes naturelles de l'environnement** de pratique. La **lecture du plan d'eau** avant de débiter la nage, puis la **prise d'information** lors de la nage sont fondamentales pour se mouvoir lors de la session **swim de manière efficace**, sans détour et sans effort supplémentaire. Il est dommage de devoir lutter contre le courant ou de rallonger la distance de nage à cause d'un manque d'analyse du plan d'eau.

La transition consiste en une action de **modification de la locomotion** (passage de la position horizontale de la nage vers la verticalité de la course), de la **respiration** (forcée et contrôlée à réflexe) et **d'adaptation du matériel** (positionnement du pull-buoy de l'entrejambe vers l'extérieur de la cuisse) pour permettre le passage de la nage à la course et inversement.

=> L'ensemble de ces paramètres doivent être travaillés et réfléchis au même titre que la VMA ou que le coût énergétique. Des séances seront rarement dédiées exclusivement à un des concepts évoqués. Néanmoins,

il est pertinent d'associer plusieurs thèmes de travail au sein d'un même entraînement.

Logique de travail et association de thèmes

D'innombrables possibilités d'entraînement existent mais l'idée ici est de donner une base de réflexion concernant **la logique de développement du swimrunner et les associations de thèmes de travail pertinentes**.

Avant de parler de contenus, la réflexion et la création de la planification et de la périodisation d'entraînement doivent être effectuées. Concernant cette construction, il est important de réserver des **microcycles pour la récupération** ; mais aussi de placer les cycles de travail des **qualités maximales** (force maximale et VMA-PMA) **avant** le développement de l'endurance de force et du SL2 (EA ou SV2). En effet, en augmentant les valeurs maximales, le swimrunner aura une marge potentielle de progression plus importante pour le travail de ses qualités **sous-maximales** (Plus de marge entre VMA=20km/h et SL2=14km/h que VMA=18km/h et

SL2=14km/h). Une durée de **trois semaines de développement et de trois semaines de fixation pour une qualité athlétique, avec 2 à 6 séances hebdomadaires de sollicitation spécifique**, en fonction du niveau du swimrunner, semble être un bon compromis.

De nombreuses associations pertinentes de thème d'entraînement sont imaginables. Le principe est de coupler un travail physique avec une qualité mentale, une technique et une tactique. Si le thème d'entraînement est le second seuil sous la forme d'un multi enchaînement (3*(1000m C&P intensité SL2 + 400m nage intensité course courte distance + 1000m C&P intensité SL2, Récupération=5' à 50% VMA)), le swimrunner va pouvoir développer sa capacité de défocalisation à la douleur en se consacrant à la qualité de sa gestuelle et à la fluidité de sa transition. L'ensemble des quatre domaines est sollicité : **second seuil, défocalisation, transition, multi enchaînement et technique gestuelle**.

On peut imaginer une **longue sortie spécifique swimrun** dont le but est le travail de la **capacité aérobie** servir pour essayer les **stratégies matériel**

et nutritionnelle, mais aussi pour stimuler **l'endurance psychologique à l'effort et la communication** du binôme. On peut pousser ces relations en dissociant l'aspect énergétique et musculaire ; l'usage des paddles de nage développe **l'endurance de force** des membres supérieurs lors de la nage.

Le swimrunner a la chance de pratiquer une discipline avec tant de spécificités lui permettant de coupler des objectifs issus de domaines différents dans la même séance. Cela permet d'optimiser le temps d'entraînement et de varier les contenus et demandes de travail. La limite de ces associations réside dans le **maintien d'une qualité d'effort** suffisante pour développer ces diverses aptitudes, surtout chez le swimrunner expert qui nécessite des contenus très précis (intensité, volume et qualité) afin de continuer à s'améliorer.

Le swimrun est une discipline complexe avec de nombreuses spécificités demandant une réflexion précise sur la planification et la programmation d'entraînement. Il serait bien trop chronophage de vouloir effectuer des séances uniquement pour un thème d'entraînement ; c'est pour cela que l'association de plusieurs qualités de domaines différents est une alternative judicieuse. Le tout étant de créer des couplages pertinents afin de développer au mieux le potentiel du swimrunner, et ce encore plus chez l'expert. La clé ne réside pas dans la copie de programme tout fait, mais plutôt dans l'adaptation d'une logique de réflexion en fonction des caractéristiques du swimrunner.



**TRUE ENDURANCE
RIDING MEANS
THERE'S NOWHERE
TO HIDE.***

* Les vrais Cyclo sportifs non rien à cacher, le nouveau Synapse crée pour l'endurance.

Prêt pour l'aventure entre amis. Nos ingénieurs Jonathan Schottler et Rudy Bottin en pleine sortie pendant la pause de midi, se battent dans l'ombre de la Forêt-Noire au guidons de leur tout nouveau Synapse.

Retrouvez l'histoire complète sur fr.true-endurance.com

S Y N A P S E



TRUE ENDURANCE MACHINERY

**CADRE DE 950 GRAMMES → ACCEPTE DES PNEUS JUSQU'EN 32 MM
SAVE MICRO-SUSPENSION**



cannondale