

# GUIDE D'ENTRAÎNEMENT



ATHLETES RUNNING CLUB

# ÉDITO

## WELCOME TO THE CLUB !

Avec ce guide entre les mains, vous voilà membre du club #WeARC ! Nous sommes ravis de vous compter parmi nos runners passionnés et avons hâte de démarrer cette belle aventure sportive à vos côtés.

Nous avons conçu ce guide d'entraînement spécialement pour les coureurs. Celui-ci a été élaboré en collaboration avec la précieuse aide d'Arthur Molique (médecin du sport qui accompagne de nombreux sportifs amateurs et professionnels) et l'équipe de coachs de Beep Consulting (dont Cyril Blanchard, triathlète de l'extrême).

Vous retrouverez à l'intérieur de notre guide des conseils d'entraînement pratiques et pragmatiques sur les thématiques que nous rencontrons au quotidien en tant que coureur à pied (conseils d'entraînements, douleurs spécifiques, ou encore récupération).

Très bonne lecture à vous,

***L'équipe ATHLETES RUNNING CLUB***



# SOMMAIRE

**01**

---

L'ENTRAÎNEMENT CROISÉ

**05**

---

RÉUSSIR SA SAISON DE  
TRAIL GRÂCE À UNE BONNE  
PRÉPARATION HIVERNALE

**09**

---

LA PLIOMÉTRIE

**12**

---

LA RÉCUPÉRATION

**16**

---

LES DOULEURS MUSCULAIRES

**19**

CHECKLIST POUR PRÉPARER  
UN OBJECTIF



# L'ENTRAÎNEMENT CROISÉ



## L'ENTRAÎNEMENT CROISÉ

Lorsque vous êtes en forme, la tentation est grande de mettre les bouchées doubles à l'entraînement. La bonne nouvelle, c'est que notre corps est capable d'encaisser de grosses charges d'entraînement. Encore faut-il prendre les précautions qui s'imposent : récupération, nutrition, homéostasie... La stratégie que nous vous proposons est d'appliquer l'entraînement croisé.

### 1| INTÉRÊT PHYSIOLOGIQUE

En intégrant d'autres disciplines dans la préparation (comme le vélo, la natation...), l'entraînement croisé permet d'augmenter le volume, le kilométrage, la charge de travail en limitant les risques de blessure.

Quand on pratique la course à pied, on se focalise sur le kilométrage avalé à l'entraînement. Cela rassure et permet d'aborder une épreuve plus sereinement. Cet aspect «volume» reste une contrainte chronophage et traumatisante. L'entraînement croisé permet d'augmenter sa charge de travail en limitant les risques musculaires et tendineux. Il convient de privilégier les sports portés (natation), semi portés (vélo et VTT) ou de glisse (ski de fond).

Tous les traileurs de haut niveau intègrent des sorties vélo dans leur planification afin de faire « grossir » sans risque la charge de travail, les séances de qualité et / ou techniques étant effectuées en course à pied.

On constate qu'un bon descendeur en vélo est souvent efficace en descente en trail, et inversement.

Le triathlon est un excellent exemple d'entraînement croisé où les transferts de qualités physiologiques sont maintenant bien connus.

À intensité comparable :  
(FC/dépense énergétique/% PMA)



**RAPPORT RUNNING/NATATION :**

2 pour 1

1h de course à pied = 30' de natation



**RAPPORT RUNNING / VÉLO :**

1 pour 2

1h de course à pied = 2h de vélo

### **Prévenir la lassitude :**

L'entraînement croisé aura un impact mental très intéressant en évitant, ou pour le moins en prévenant, une forme de lassitude psychologique induite par l'accumulation des sorties course à pied.

### **Changer la routine :**

Pratiquer une autre discipline sportive permettra de changer des routines inscrites dans notre ADN de coureur. Parcours différents, matériel différent, timing différent et gestuelle différente vont naturellement nous faire sortir de ces routines.

### **Penser à un autre sport :**

C'est l'idéal pour diminuer la charge mentale d'une pratique mono disciplinaire. Cela nous évitera de devenir des « intégristes » de la course à pied.

### **Développer de nouvelles expertises gestuelles :**

L'objectif est de diversifier sa palette technique par une mobilisation cognitive différente.

### **Optimiser sa qualité de foulée :**

La pratique d'autres sports, et pourquoi pas un sport collectif ou de raquette (notamment pendant la coupure intersaison), va nous obliger à diversifier la qualité de nos appuis, à travailler différemment nos chaînes musculaires et, par rebond, à améliorer notre foulée.

### **Adaptation :**

En bouleversant nos habitudes, l'entraînement croisé nous oblige à réhausser nos capacités d'adaptation. À situations inédites, réactions nouvelles, ancrage des processus adaptatifs et transfert vers notre pratique coutumière.

*Beep Consulting*



” À CŒUR  
VAILLANT, RIEN  
D’IMPOSSIBLE ”



# RÉUSSIR SA SAISON DE TRAIL GRÂCE À UNE BONNE PRÉPARATION HIVERNALE





## RÉUSSIR SA SAISON DE TRAIL GRÂCE À UNE BONNE PRÉPARATION HIVERNALE

Lorsque Cyril Blanchard, triathlète de l'extrême, bat le record mondial de l'Enduroman (triathlon entre Londres et Paris) à 41 ans et lorsque Cédric Fleureton, ultra-traileur, gagne la Saintélyon à 46 ans, on est en droit de se demander quels sont les critères de performance qu'ils ont en commun.

### Et comment fait-on pour durer au plus haut niveau aussi longtemps ?

La préparation mentale prend une grande place dans leurs prérogatives quotidiennes, particulièrement en hiver, et il s'en dégage une grande sérénité dans leur attitude.

Mais n'y a-t-il pas d'autres recettes, en plus de l'entraînement traditionnel, qui pourraient contribuer à l'amélioration des performances ? Nous sommes allés les sonder sur leur préparation hivernale pour y trouver des pépites qu'ils ont en commun et que nous partageons avec vous.

Les exercices se concentrent essentiellement sur les chevilles, les genoux et les épaules. Ils consistent en une modification des paramètres pour forcer l'organisme à s'habituer à un environnement inhabituel, par exemple en réalisant des exercices les yeux fermés. Ainsi, on automatise des réactions à une situation donnée.

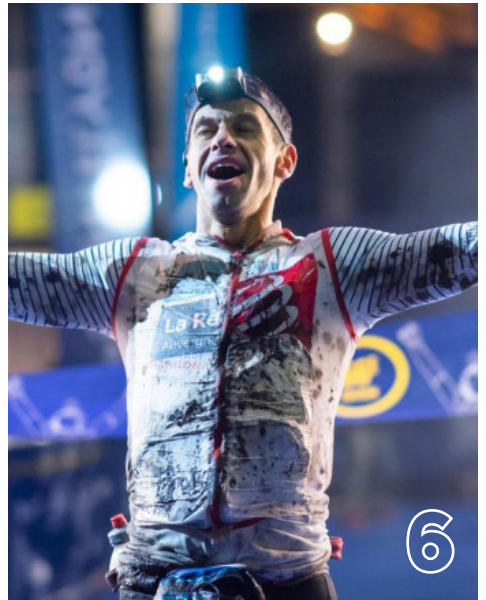
Et quand on demande à Cédric et Cyril quel est leur meilleur exercice de proprio en hiver : «Nager pardi !», car effectivement, la natation requiert une grande attention cérébrale «et on profite ensuite d'un bon sauna», ajoute Cyril.

### LA PROPRICEPTION

La proprioception est la sensibilité du système nerveux aux informations provenant des muscles, des articulations et des os. Elle est à la fois consciente et inconsciente.

On peut parler d'un sixième sens interne qui permet d'avoir une pleine conscience de son corps et de la place des articulations, que ce soit en position statique ou dynamique.

Cette conscience plus poussée permet une meilleure stabilité qui peut éviter des blessures comme des entorses.



## LA PPG

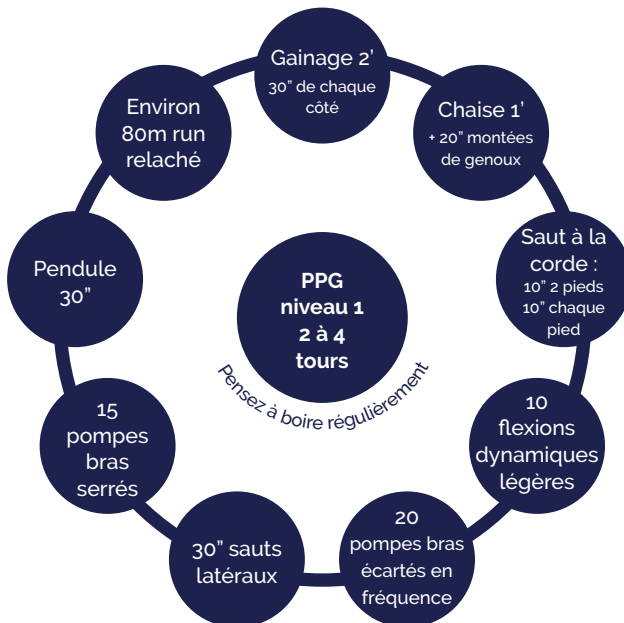
La Préparation Physique Générale est constituée de petits exercices qui ont plusieurs visées.

Tout d'abord, ils viendront parfaire l'échauffement avant une séance de fractionné. Ensuite, ils vont contribuer à un bon renforcement musculaire et aider à la coordination (bas et haut du corps). Ils amélioreront la foulée en la rendant plus dynamique, mais aussi plus économique. Enfin, les exercices de

PPG peuvent être réalisés en intérieur, chez soi le soir ou le matin, par exemple.

Il s'agira alors d'exercices de gainage, abdominaux, chaises, squats, fentes... Ils permettent de maintenir les acquis durant toute la durée de la saison. Ces exercices sont essentiels pour développer la sangle abdominale (limitation des blessures, moins de tassement du corps en fin de course..).

### Exemple de séries réalisées par Cyril :





## LA MÉDITATION

On pourrait être étonné de retrouver cette pratique dans le quotidien d'un athlète, qui plus est quand on est père de famille et qu'on a un travail à temps plein en plus de sa pratique sportive. Et pourtant !

Cédric comme Cyril la pratiquent tous les jours, chacun à sa façon. Pour Cédric, c'est une approche globale et une philosophie de vie avec des pratiques de relaxation qu'il s'approprie au gré de ses rencontres.

Quant à Cyril, pas une journée ne débute sans une salutation au soleil. Il consacre au moins 20 minutes par jour à des séances d'auto-hypnose et de visualisation, pratiques qu'il exerce aussi dans le cadre de la préparation mentale de ses athlètes.

Certes, notre quotidien est bien rempli et il est difficile d'accepter l'idée de ne rien faire. Mais qui a dit que méditer signifiait ne rien faire ?

Comme il aime à le rappeler : «le cerveau ne fait pas la différence entre le réel et l'imaginaire»... alors pourquoi se priver de suggérer à notre mental des images de victoire, de succès et de réussite ?

Beep Consulting

# LA PLIOMÉTRIE



## LA PLIOMÉTRIE

Le trail est une discipline particulière, car multifactorielle. Le nombre de paramètres mis en jeu couvre quasiment complètement la palette physiologique, technique, tactique, musculaire et mentale. Il est essentiel pour le traileur d'avoir une caisse à outils bien remplie, de manière à utiliser le bon au moment approprié. La pliométrie en est un, à la fois essentielle et ludique.

Mais qu'est-ce donc ? La « plio » consiste en la succession d'une contraction excentrique rapide d'un muscle ou d'un groupe musculaire immédiatement suivie d'une contraction concentrique de ce même muscle ou groupe musculaire. Ce type de travail sollicite le réflexe myostatique : quand un muscle est étiré violemment, il se contracte en réaction de protection.

### L'INTÉRÊT POUR LE COUREUR

**Renforcement musculaire** : la spécificité des parcours, avec le dénivelé positif (fatigue musculaire, commande motrice) et négatif (la contraction des quadriceps est très destructrice des fibres musculaires), ainsi que la technicité des chemins et des appuis (contrairement à la course sur route, les adducteurs et les abducteurs sont eux-aussi très sollicités).

**Prévenir les blessures** : le travail en pliométrie est un excellent moyen de renforcer les chaînes musculotendineuses et prévient efficacement les blessures. Un muscle et un tendon plus solides se blessent moins.

**Motricité** : ce qu'on appelle « avoir du pied » ce qui est souvent une lacune du traileur par le fait même de la vitesse de course peu élevée, la durée longue des entraînements et des compétitions. Le travail de pliométrie va permettre une amélioration

notable du rebond, une baisse importante du temps d'appui au sol, et de fait optimiser le rendement. Pour durer, il faut être économe, mais pas n'importe comment, ni à n'importe quel prix.

**Proprioception** : cette qualité permet de « mieux sentir » le sol et les appuis. Les récepteurs proprioceptifs sont les garants de notre équilibre. Ils gèrent les muscles posturaux qui nous permettent de rester debout ou assis sur une chaise sans tomber. Ils sont profonds et très endurants, mais leur qualité de contrôle de l'équilibre peut être développée de façon significative et le traileur peut en tirer de nombreux bénéfices.

**Varié le quotidien** : le travail de pliométrie permet de varier les séances dans sa programmation. Son aspect ludique fait sortir le coureur de sa routine et diversifie les lieux d'entraînement.

Le travail de pliométrie doit s'effectuer de deux manières, en alternant chacune d'elle dans chaque séance.

**Première méthode** : ce qu'on appelle le travail « en cuisse ». La contraction excentrique se fera en effectuant une demi-flexion des cuisses avant le rebond.

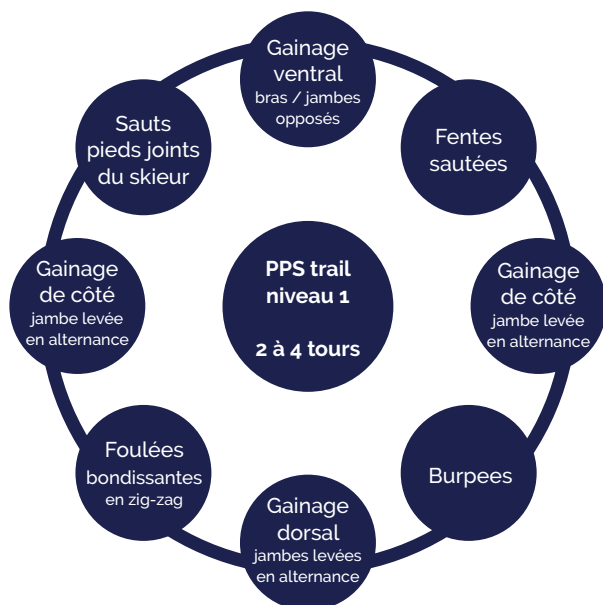
**Deuxième méthode** : ce qu'on appelle le travail « en mollet ». La contraction excentrique se fera en effectuant le rebond sans fléchir les genoux, c'est-à-dire jambes tendues en gainage de cheville.

Le temps d'appui au sol conditionne la qualité du rebond. Plus il sera long, plus la perte d'énergie élastique sera grande. Il faut absolument minimiser ce temps.

Ce point est crucial pour calibrer son travail, en vous rappelant que la pliométrie est très exigeante musculairement. Le nombre de sauts va dépendre du type de sauts effectués. Sauter à la corde n'est pas aussi traumatisant qu'un saut en contrebas d'une hauteur de 80 cm. Ce nombre est différent en fonction du sport pratiqué. Un coureur effectuera moins de répétitions qu'un skieur alpin !

Voici un exemple de séance qui intègre pliométrie et gainage.

Beep Consulting



Progression :

travail 20" / recup 40"  
travail 30" / recup 30"  
travail 40" / recup 20"

# LA RÉCUPÉRATION



## LA RÉCUPÉRATION

Pour un coureur à pied, la récupération est un élément essentiel de sa préparation. Elle ne peut pas être simplement réduite à la seule notion de sommeil. C'est un principe multifactoriel et infiniment plus complexe qu'il n'y paraît de prime abord. Les deux maîtres mots, sous-tendus par la notion de récupération, dans une planification performante de son entraînement, sont la progressivité et l'assimilation.

### LA PROGRESSIVITÉ

Elle fait référence à un dosage précis et croissant de son entraînement, en intensité et/ou en kilométrage, et non pas en nombre de séances. Tout le monde comprend que l'on ne peut pas passer raisonnablement de 25/30 km hebdomadaires à 180/200 comme nos amis kényans ou éthiopiens. Cette progressivité ne peut s'imaginer que sur un temps long et ce type d'entraînement n'est évidemment pas accessible à tous.



### L'ASSIMILATION

Un entraînement hebdomadaire, une séance, ou un cycle de préparation ne peuvent être considérés comme efficaces que s'ils sont assimilés. L'opposé étant le surentraînement (burnout physique ou mental). Voici un exemple pratique : vous disposez d'une coupure de 1h15 le midi et vous souhaitez placer une séance de course. Que font les coureurs ? Ils rentabilisent .

Durée de la séance:

1h00. Étirements 3', douche : 5', lunch rapide : 7' devant l'ordinateur... Reproduire ce schéma ne permet pas d'assimiler sa séance, car ce qui suit la séance fait encore partie de la séance !

**Un timing plus performant serait :**

Séance de 40' avec étirements : 10' (élimine le stress physique de la séance), douche 10' (élimine le stress mental), repas équilibré : 15'. Vous aurez couru 20' de moins, mais ce seront des minutes efficaces à moyen terme.



## VOICI LES 4 FORMES PRINCIPALES DE RÉCUPÉRATION :

### 1 GÉNÉRALE

Communément appelée «coupure», elle se positionne traditionnellement en fin de saison. Elle consiste en un arrêt complet de la course (1-2 semaines) remplacée par des sports portés comme la natation, le vélo de route, le VTT, le home-trainer, et une reprise progressive de la course (1 à 2 semaines de 30% à 40% du volume habituel).

### 2 INTER-CYCLES

C'est la période de récupération entre deux cycles de préparation. Exemple : un cycle de préparation spécifique (trail, marathon,...) de 8 à 10 semaines. Entre ces deux cycles, 8 à 10 jours de récupération seront les bienvenus pour repartir frais et dispo sur le deuxième cycle. Aucune crainte quant à la perte de niveau potentiel, au contraire.

### 3 INTER-SÉANCES

Il faut bien calibrer la récupération entre les séances hebdomadaires et leur enchaînement pendant le cycle de préparation. Il faut 48 à 72 heures d'écart (en fonction du niveau d'expertise) entre deux séances intenses (type vma ou seuil), entre deux sorties longues ou entre une sortie intense et une sortie longue. La récupération n'est pas uniquement passive : le lendemain d'une séance de fractionné, 30' à 45' de home-trainer peuvent être qualifiées de «séance de récup active».

### 4 INTRA-SÉANCES

Le tryptique fondamental : intensité / durée d'effort / temps de recup. Lorsque l'on travaille en fractionné, ce tryptique va conditionner l'efficacité de la séance. Une intensité élevée et un temps de récup trop court entraîneront une incapacité à finir la séance. Une intensité élevée et un temps de récup trop long n'aura pas d'impact physiologique. Enfin, une intensité élevée et un volume trop lourd entraîneront un surentraînement.

Pour conclure : La notion de récupération est multifactorielle. Il convient de ne pas négliger ni d'oublier ce que l'on appelle à tort l'entraînement invisible. C'est une partie intégrante de l'entraînement et de la progression :

**Sommeil, alimentation, hydratation, étirements, automassages, séances chez l'osthéo, pratique d'autres sports (entraînement croisé), environnement familial et professionnel, gestion du stress.**

# #WeARC



# LES DOULEURS MUSCULAIRES



## LES DOULEURS MUSCULAIRES : COMPRENDRE LE FONCTIONNEMENT DU MUSCLE ET DÉCRYPTER LES SENSATIONS DOULOUREUSES : COURBATURES, ÉLONGATIONS, DÉCHIRURES ...

**LE MUSCLE** est formé d'une multitude de petites unités motrices, accrochées les unes au bout des autres pour former une myofibrille. Un faisceau de myofibrilles forme une fibre musculaire. Un faisceau de fibres musculaires forme le muscle.

**ÉLONGATION, DÉCHIRURE** : Les vaisseaux sanguins arrivent au niveau des fibres musculaires. Ainsi, si la lésion est petite et ne touche que les myofibrilles, elle ne saignera pas et on pourra parler d'élongation. Mais si elle est plus étendue, alors il pourra y avoir un saignement et on parlera de déchirure. Bien prise en charge, une élongation se traite en 3 semaines environ et une déchirure en 6-8 semaines.

**LES COURBATURES** sont des douleurs bénignes, qui arrivent généralement pendant les 72 heures suivant un effort. Elles sont dues à des micro-lésions des petites unités motrices du muscle sans altération de la fonction globale. Ce sont des douleurs diffuses sur l'ensemble du muscle. Elles sont en quelque sorte le reflet d'un travail musculaire intense ou inhabituel. Non pathologiques, elles sont cependant à respecter pour éviter de se faire une vraie lésion

musculaire, car le muscle ne possède plus toutes ses qualités de contraction et d'extension pendant cette période de courbatures.



## LES LÉSIONS MUSCULAIRES PATHOLOGIQUES :

Il peut arriver d'avoir une douleur qui s'installe plus ou moins brutalement pendant ou le lendemain d'un effort. Elle est souvent bien localisée, avec plus ou moins une contracture musculaire («boule» dans le muscle) sur la zone douloureuse. Il s'agit dans ce cas de lésion pathologique du muscle. Si elle se situe sur les petites myofibrilles, il s'agit d'une élévation, sans saignement. C'est souvent une douleur qui arrive au-delà de 80% d'intensité et qui ne gêne pas ou peu en dehors de l'effort. Si la douleur est vive et permanente, on est alors dans une déchirure atteignant les fibres musculaires avec un saignement.

Dans tous les cas, il faut arrêter l'effort rapidement, puis mettre une compression locale (chaussettes, bandage) et glacer la zone pour limiter l'œdème inflammatoire et le saignement. Il ne faut surtout pas prendre d'anti-inflammatoires

pendant les 2 premiers jours. Ils empêcheraient le corps de nettoyer la zone abîmée pour préparer sa cicatrisation.

Il faut alors faire évaluer cette lésion par un médecin du sport et mettre en place rapidement des soins de kinésithérapie pour éviter une cicatrice fibreuse qui vous gênera par la suite.

**UNE CONTRACTURE** est une contraction des fibres musculaires autour d'une petite lésion profonde: ainsi, il ne faut surtout pas mettre du chaud dessus car la contracture se lèverait et on majorerait alors le saignement ou l'œdème sous-jacent. Massage, électrostimulation et repos sont de mise.

Ainsi, retenez que la douleur sur un muscle n'est jamais à négliger : le froid est votre meilleur ami avec du repos et si la douleur est localisée et invalidante, consultez rapidement.

*Arthur Moliq*



# VOTRE CHECKLIST POUR PRÉPARER UN OBJECTIF





## ÉCHAUFFEMENT

Indispensable pour limiter le risque de blessure.



## ENDURANCE FONDAMENTALE

Doit composer 80% de votre entraînement.



## VMA ET FRACTIONNÉ

Pour progresser et gagner en vitesse.



## TRAVAIL D'ALLURE

Testez votre allure de course.



## ÉTIREMENTS ET RÉCUPÉRATION

Ils font aussi partie de l'entraînement.



## SOMMEIL

La condition sine qua none pour performer.



## MENTAL

Soyez motivés et rigoureux mais restez à l'écoute de votre corps.



## ALIMENTATION

Équilibrée et sans excès, un esprit sain dans un corps sain !

” NOS PLUS BELLES  
RÉALISATIONS SE TROUVENT  
HORS DE NOTRE ZONE DE  
CONFORT. ”





# ATHLETES RUNNING CLUB



[athletesrunningclub.fr](http://athletesrunningclub.fr)

