# LE GUIDE NUTRITION



Pourquoi nous te proposons ce guide?

Quelques mots de vocabulaire

Comment connaître ses besoins?

**04** La nutrition lors de l'entraînement

Préparer une épreuve sportive

06 Questions fréquentes

7 Aller plus loin





01

# POURQUOI CEGUIDE?





## Pourquoi nous te proposons ce guide?

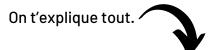
Tu le sais, le niveau de tes performances passe d'abord par des entraînements réguliers tout au long de la saison. Mais savais-tu que ton alimentation avait un rôle à jouer presque aussi important que l'entraînement en lui-même ?

C'est désormais avéré : ce que tu as dans l'assiette contribue fortement à l'efficacité de l'effort que tu vas produire. Encore fautil savoir ce qu'il faut consommer.. et ce qu'il faut éviter.



Tu n'es pas encore convaincu?

C'est vrai qu'en lisant tout ça, tu dois t'attendre à un remodelage complet de ton assiette, alors que pas du tout!





Nous sommes conscients qu'il n'est pas possible de modifier radicalement son alimentation du jour au lendemain.

En effet, chacun a ses habitudes et imposer une méthode stricte n'est ni bon pour le sportif, ni pour son entourage qui sera impacté. Et ça, c'est inconcevable.



Tu l'as compris, nous n'allons pas t'imposer un menu à respecter toute la saison. Nous n'allons pas non plus t'obliger à passer ta journée en cuisine la veille d'une compétition.

Les besoins du cycliste sont les mêmes qu'un individu non sportif, ils sont juste augmentés.

Dans ce guide, tu vas donc apprendre à adapter ton alimentation à la pratique du cyclisme.

#### Concrètement, les objectifs de ce guide sont :



Transmettre les bases de la diététique



Éduquer sur les bonnes pratiques alimentaires dans le cadre de l'entraînement ou d'une épreuve sportive



Expliquer simplement comment connaître ses besoins



Illustrer ces besoins en proposant des aliments sources



Proposer des recettes rapides et efficaces



tion tion in ionar k listir laining ng corr uage.

# VOCABULAIRE DIETETIQUE

02



## Quelques mots de vocabulaire

D'une manière générale, un aliment est constitué de nutriments que l'on peut diviser en deux groupes en fonction de leur taille.

- Les macronutriments, qui représentent 98% des nutriments présents dans notre alimentation. Ce sont les Protéines, les Lipides et les Glucides.
- Le reste des nutriments, les micronutriments, des molécules de très petite taille, regroupent les vitamines et les minéraux.

Enfin, on retrouve dans les aliments d'origine végétale ce que l'on appelle les fibres.

Pour toi, cycliste, à quoi servent-ils et dans quels aliments les trouve-t-on?

#### En résumé

Macronutriments

Lipides

**Protéines** 

**Glucides** 

Micronutriments

Minéraux

**Vitamines** 

autres composés

Eau

**Fibres** 



## LES PROTÉINES

Tous les sportifs ont au moins une fois entendu parler des protéines et savent qu'elles sont importantes.

C'est d'autant plus le cas pour le cyclisme qui repose avant tout sur un effort d'endurance.

On va te dire pourquoi.



Elles permettent aux mouvements de se produire car elles font partie de la structure du muscle. Qu'il s'agisse d'une flexion ou d'une extension, l'action du muscle correspondant à un mouvement de coulissement entre des protéines.



On peut ajouter que les protéines sont également indispensables à la transmission du message nerveux du cerveau jusqu'au muscle. Les protéines sont en quelque sorte des messagers qui donnent l'ordre à nos jambes d'effectuer le pédalage.

Après une séance, les protéines entrent en jeu pour **réparer** tout ce qui a été sollicité au cours de ta sortie.



Elles jouent alors un rôle dans le renouvellement de nos tissus musculaires et c'est d'autant plus le cas après un effort de longue durée où nos fibres musculaires ont été énormément sollicités.



Pour les régénérer, notre corps dispose de réserves qui vont alors être sollicitées et qui, à leur tour, vont devoir être renouvelées.



# Les aliments sources de protéines : - La viande (rouge ou blanche) - Le poisson - Les veufs > un des trois au déjeuner et au dîner - Les laitages (lait, yaourt nature, fromage, fromage blanc..) > trois par jour



## LES LIPIDES

On ne va vous mentir longtemps, les lipides : c'est le gras. Mais audelà de ça et même s'ils sont énormément diabolisés avec notamment les « régimes minceurs » etc., sache que les lipides ce sont avant tout : tes meilleurs amis !

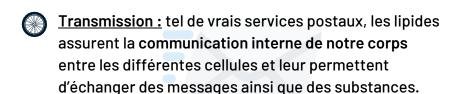
Voici **quatre de leurs rôles** faisant que tu ne dois pas faire les gros yeux en voyant le mot « lipides » :

Structural: ce sont les principaux constituants des membranes enveloppant nos cellules (environ 30 milliards de cellules composent notre corps!) en séparant leur intérieur de l'extérieur. Crois-nous, sans cette frontière lipidique, nos cellules ne nous permettraient pas de vivre.

De plus, les lipides, enrobent tous nos organes! Ce sont en quelque sorte le casque et les genouillères qui protègent notre corps des chocs en cas de chute ou d'accident.

Régulation de la température : en plus d'être autour de nos organes, il y en a un peu partout et notamment sous notre peau. En fait, ils nous servent en quelque sorte d'isolant thermique en évitant à la chaleur de se dissiper, protégeant ainsi notre corps du froid. C'est donc en partie grâce à eux que ta température corporelle est maintenue aux alentours de 37°C.





Énergétique: toi qui es adepte des efforts de longue durée, les lipides sont tout simplement ton carburant! En effet, au-delà d'1H30 d'activité physique, c'est ce que va consommer préférentiellement notre corps.

Alors oui.. les lipides sont principalement stockés.

#### <u>Mais c'est tout à ton avantage :</u>

Quand tu manges, les lipides présents dans tes aliments vont d'abord être distribués puis stockés un peu partout dans ton corps mais surtout dans le tissu adipeux (ensemble de cellules qui stockent les graisses) et les muscles. Lorsque les lipides sont sous forme « stockée », on les nomme triglycérides.

Ainsi, lors d'un effort de longue durée, le corps va utiliser le glycogène (dont on reparlera après mais ils sont plutôt réservés aux efforts courts et intenses) mais va vite détourner sa machinerie vers l'utilisation des triglycérides qui ont un meilleur rendu énergétique.



Comme leurs réserves lipidiques sont mobilisées, les sportifs ont une masse grasse moins développée que les personnes sédentaires:

les hommes sportifs ont 5 à 15% de masse grasse (10 à 20% chez un homme sédentaire)
les femmes sportives ont 15 à 20% de masse grasse (20 à 25% chez une femme sédentaire)

## <u>Les aliments sources de lipides:</u>

- Les huiles d'assaisonnement
- —> faire un mélange d'huile de colza et d'huile d'olive dans une bouteille en verre et en utiliser deux cuillères à soupe par jour
- Les fruits oléagineux (noix, amandes..)
- Les poissons gras (saumon, sardine, truite.)
- -> deux fois par semaine
- tes sources sont à privilégier car ce sont des aliments riches en <u>acides gras insaturés</u> (les lipides à privilégier), notamment en oméga-3 et en oméga-6 ayant un effet protecteur à l'encontre des maladies cardiovasculaires
- Beurre, fromage, crème fraîche, veufs, charcuteries.
- oliments à limiter car riches en <u>acides gras saturés</u>



## LES GLUCIDES

Une nouvelle fois, si on veut faire simple, les glucides : c'est le sucre. C'est le dernier des macronutriments qu'on a à te présenter mais il reste néanmoins important. En effet, ils **apportent notamment la plus large part d'énergie à notre organisme** (environ plus de 50%).

Leur structure moléculaire correspond à un assemblage de petites unités appelées "oses" et c'est en fonction du nombre d'oses constituant un glucides que l'on va pouvoir distinguer deux types:

## <u>Les glucides</u> <u>simples</u>

anciennement "sucres rapides"

Ce sont des glucides de petite taille (composés d'un ou deux oses) rapidement absorbés et utilisés car notre organisme n'a pas à découper le glucide en petites portions lors de la digestion.

## <u>Les glucides</u> <u>complexes</u>

anciennement "sucres lents"

Ces glucides sont de plus grande taille et nécessitent un travail supplémentaire à notre organisme avant de les absorber, entraînant une utilisation moins immédiate mais plus répartie dans le temps.

À chaque aliment correspond un Index Glycémique (IG) qui est un indicateur sur la vitesse d'assimilation de ses glucides.

D'une manière générale, on peut dire que:

- la présence de glucides complexes et/ou de fibres à tendance à diminuer l'IG
- la présence de glucides simples à tendance à augmenter l'IG

Pour nous, les aliments à IG bas seront tout particulièrement intéressants



Comme pour chaque macronutriment, on va te dire quels rôles jouent les glucides au sein de notre organisme.

On l'a évoqué précédemment, ils ont avant tout un rôle **énergétique**. Et c'est notamment ça qui va nous intéresser dans notre pratique sportive.



Nous sommes d'accords, c'est surtout l'aspect énergétique des glucides qui nous intéresse. Cependant, il n'est pas anodin qu'il y ait des réserves de glycogène directement dans nos muscles.

Premièrement, le carburant est directement au bon endroit, immédiatement disponible. Mais son emplacement au sein-même des muscles va leur permettre de ne pas mobilier leurs propres protéines à des fins énergétiques : c'est le rôle d'épargne azotée.

Enfin, les glucides entrent dans la composition des cartilages, de l'ADN..



## <u>Les aliments sources de glucides:</u>

## Glucides complexes

- les céréales (blé, riz, seigle..) et leurs dérivés
- (farine, pain..)
- Les tubercules (pomme de terre..)
- Les légumineuses (lentilles, haricots rouges..)
- 🚤 à chacun des trois repas

### Glucides simples

- les fruits et légumes
- les produits laitiers
- le sucre
- le miel
- les produits sucrés (glaces, gâteaux, pâtisseries..)

De plus, des quantités importantes de glucides simples sont ajoutées dans les produits industriels (pizzas, plats préparés..) sans qu'il n'y ait de réel intérêt nutritionnel



## L'EAU

On ne va pas t'apprendre ce qu'est l'eau, LE liquide indispensable à la vie, mais plutôt comment notre corps l'élimine. Après avoir compris cela, on va répondre à une problématique pouvant être un obstacle à toute performance sportive :

#### Comment prévenir la déshydratation?

Les pertes en eau sont quantitativement extrêmement variables d'un individu à un autre, d'un effort à un autre et varient également en fonction de l'environnement. Cependant, les mécanismes de son élimination demeurent inchangés.



Ces trois modes d'élimination de l'eau nécessitent donc un apport quotidien d'une quantité suffisante d'eau. Dans le cas contraire, notre corps risque de se trouver en situation de **déshydratation**. Les principales conséquences étant la **diminution** de la **vigilance**, ainsi que l'augmentation des **douleurs musculaires** et du risque de crampes, courbatures et de claquage.

Lors du cyclisme, la déshydratation peut s'avérer contraignante :



Une déshydratation d'1% peut engendrer une diminution du rendement de 10%



Une déshydratation de 5% peut engendrer une diminution du rendement de 40%



Une déshydratation de **plus de 5**% peut avoir d conséquences graves pour notre organisme



C'est pour cela que tout au long de l'effort, <u>la réhydratation est</u> primordiale.

On va te donner LA règle d'or :

## <u>Ne pas attendre d'avoir soif</u>

(la sensation de soif correspond à un signal envoyé par notre corps qui est déjà en manque d'eau)

Il faut donc commencer à **boire dès le premier quart d'heure** de pédalage afin d'atteindre environ **600 à 800mL par heure.**Tu peux par exemple répartir ta consommation d'eau en buvant 150mL toutes les 20 minutes.

Pour une sortie de **plus d'une heure**, n'hésite pas à **ajouter des glucides dans ta gourde** comme du sucre, du miel voire à utiliser une "boisson de l'effort" vendue en boutique spécialisée.

Cependant, il est également important de s'hydrater suffisamment en dehors de l'entraînement! Voici un exemple de plan hydrique permettant d'étaler ta consommation d'eau tout au long de la journée.

Au lever: un verre

Au petit-déjeuner: un apport hydrique (café, thé, eau..)

<u>Dans la matinée : un demi-litre réparti en petites gorgées</u>

Au déjeuner : 2 à 3 verres

Dans l'après-midi : un demi-litre réparti en petites gorgées

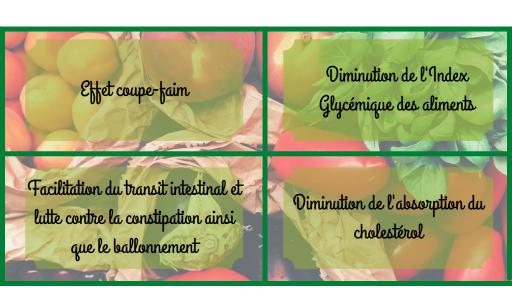
Au dîner: 2 à 3 verres

Dans la soirée : 1 ou 2 verres



## **LES FIBRES**

Les fibres alimentaires sont des glucides dont la particularité est qu'ils ne sont pas digérés par notre organisme. Elles restent cependant très importantes étant donné leurs nombreux bienfaits.





Les fibres sont <u>à limiter</u> avant les efforts d'endurance car elles vont freiner l'absorption de minéraux indispensables et sont susceptibles d'entraîner des inconforts digestifs.

#### <u>Sources de fibres</u>

- céréales et produits céréaliers (surtout complets)
- fruits et légumes (frais ou secs)
- fruits oléagineux (avocat, noix de coco..)
- Graines vléagineuses (amandes, noix, graines de lin, sésame..)
- fruits anylacés (châtaignes et marrons)
- algues

#### Trucs & astuces

- cuisson courte pour préserver les fibres
- conserver au maximum la peau
- boire de l'eau pour une efficacité maximale
- pour les personnes sensibles, limiter les aliments riches en fibres avant l'entraînement

## LES MICRONUTRIMENTS

Les micronutriments sont des nutriments sans valeur énergétique (contrairement aux protéines, lipides et glucides) dont l'organisme a besoin en très petites quantités afin d'assurer certaines fonctions physiologiques absolument vitales.

Ils sont très nombreux et chacun assure diverses fonctions. On t'a donc regroupé ceux qui interviennent plus ou moins directement avec l'activité physique.



#### 🔊 Le <u>Sodium</u> permet :

- la régulation des fluides de l'organisme
- la contraction des muscles
- la régulation de la pression artérielle
- l'absorption intestinale des nutriments





La transpiration occasionne des pertes de sodium, il faudra donc les compenser lors de la réhydratation



#### Le Potassium permet :

- la régulation des fluides de l'organisme avec le sodium
- la contraction du coeur et des muscles
- la transmission nerveuse



Les pertes en potassium sont facilement compensées par une alimentation riche en fruits et légumes pour les efforts de moins de trois heures





- la libération de l'énergie stockée (triglycérides, glycogène)
- la transmission nerveuse
- la régulation du rythme cardiaque
- Le <u>Calcium</u> est indispensable au maintien de la structure osseuse et à la contraction musculaire.
- Le <u>Zinc</u> est impliqué dans la contraction musculaire et dans la défense de l'organisme.
- Le <u>Fer</u> permet le **transport de l'oxygène** jusqu'à nos cellules.



Un déficit en Fer peut fortement nuire aux performances.

## **Vitamines**

Le <u>vitamines B1 et B6</u> sont très importantes car indispensables au métabolisme des glucides (utilisation/stockage du glycogène, transformation des glucides en énergie..)

- Le <u>vitamines B9 et B12</u> assurent la synthèse des globules rouges qui eux-mêmes permettent le transport de l'oxygène jusqu'aux cellules.
- Tout comme le zinc, <u>les vitamines A, C, et E</u> sont impliquées dans la défense de l'organisme et leur importance et d'autant plus grande que le sport est endurant.



# 03

# CONNAÎTRE SES BESOINS



## LE BESOIN

Selon l'OMS (Organisation Mondiale de la Santé), le besoin correspond à la quantité minimum d'un nutriment qui doit être régulièrement absorbée ou consommée et ainsi susceptible de maintenir des fonctions normales et un bon état de santé.

Pour faire simple, il est indispensable d'équilibrer notre balance énergétique: c'est-à-dire que l'énergie que nous dépensons doit être égale à l'énergie fournie par notre alimentation.

## <u>3 règles d'or de la diététique du cycliste</u>

- Répondre aux besoins de base (ceux qui sont vitaux pour notre corps)
- Répondre <mark>aux besoins en</mark> lien avec l'énergie dépensé<mark>e (celle de la vie quoti</mark>dienne et de l'activité physique)
- 3) Être <u>adaptée à chaque cycliste</u>



#### Tu es prêt?



À partir de maintenant, on va te faire bosser un peu.

Tu vas avoir besoin de connaître ton **poids** et ta **taille** ainsi que d'une **calculatrice**.

On va d'abord déterminer ton <u>métabolisme</u> <u>de base</u> (MB). Ce dernier peut être calculé grâce à l'équation d'Harris et Benedict :







 $655,72 + 9,61 \times \underline{\text{Poids}} + 170,09 \times \underline{\text{Taille}} - 4071 \times \underline{\hat{\text{age}}}$ 



Prenons l'exemple de David,

44 ans

1.76m

83 kg

Son métabolisme de base est donc (avec la formule plus haute):

66,02 + 13,7 x <u>83</u> + 495,92 x <u>1,76</u> - 6.74 x <u>44</u> = 1 779,37 kcal\* par jour.

On peut arrondir à 1780 kcal par jour.

\*kcal = Cal = kilocalories



Le **métabolisme de base** correspond à la quantité d'énergie nécessaire pour que tes organes fassent leur job au repos. C'est lui qui te **permet** d'être en vie!

Maintenant, on va prendre en compte toutes les dépenses énergétiques relatives à ta vie quotidienne.

Car oui, qu'il s'agisse des déplacements de tous les jours, de ton activité professionnelle et même quand tu es en position assise, ton corps va avoir besoin d'énergie pour réaliser tout ce que tu lui demandes de faire.



Pour faire ça, on va utiliser le Niveau d'Activité
Physique moyen des français qui est un
coefficient variant de 1,6 à 1,7.
Si tu exerces une profession très physique
comme dans le secteur du bâtiment par exemple,
tu peux même prendre 1,8.





 $1780 \times 1,6 = 2848 \text{ donc } 2850 \text{ kcal/j}.$ 

Enfin, pour estimer tes besoins énergétiques, on va prendre en compte **TA pratique du cyclisme**.

Donc cela va être à toi d'estimer, en moyenne, combien d'heures par semaine tu roules, et à quelle allure environ.

Le tableau ci-dessous répertorie le nombre de <u>Calories</u> brûlées <u>par heure</u> de cyclisme en fonction de trois poids (à adapter en fonction de chacun).

Allure de la course	60 kg	70kg	25kg
< 16 km/h, loisirs	236	291	345
De 16 à 19 km/h, allure lente	354	422	518
De 19 à 22 km/h, allure modérée	472	563	690
De 22 à 25 km/h, allure vigoureuse	590	704	863
De 25 à 30 km/h, très rapide, course	708	844	1 035
> 32 km/h, courses	944	1 126	1 380
Cyclisme, VTT en montagne ou BMX	502	598	733

#### David sort deux fois par semaine.

 $\longrightarrow$ 

Il roule après le boulot, le jeudi soir, à une <u>allure modérée</u> pendant environ <u>1h30</u> mais il garde un peu de jus pour aller rouler avec ses collègues le dimanche matin, où ils alternent pendant presque <u>3h</u> entre <u>allure vigoureuse et allure très rapide</u>.



Avec un poids de 83kg, David va regarder la colonne de droite afin d'estimer ses dépenses énergétiques lorsqu'il pédale.

Pour le jeudi, 690 (1h) + 690:2 (30min) = 1 035 kcal

Pour le dimanche matin, on peut prétendre qu'il pédale deux heures à allure vigoureuse (863x2) et une heure un peu plus rapidement (1 035) soit 2 761 kcal

Au total, 1 035 + 2 761 = 3 796 kcal.

La dépense énergétique de David liée au cyclisme est donc de 3 796 kcal



Le nombre de calories que tu viens de trouver correspond à celles brûlées lors d'une semaine de cyclisme. On va pouvoir diviser ce résultat par 7 pour pouvoir étaler ces besoins quotidiennement.

Le nombre obtenu pourra alors être ajouté à la dépense énergétique qu'on a calculé bien avant de parler de cyclisme!



Pour David, on fait donc 3 796 : 7 = <u>542 kcal</u>

On obtient donc notre Dépense Énergétique Journalière finale : 2850 + 542 = 3392 kcal soit 3400kcal/jour

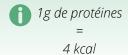
Donc maintenant, tu connais le nombre de calories dont tu as besoin quotidiennement. Nous n'avons plus qu'à les répartir entre nos trois macronutriments pour savoir, concrètement, de combien tu as besoin de protéines, lipides et glucides.

#### La répartition des macronutriments du sportif d'endurance



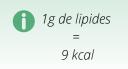
15 à 20%

de l'énergie totale





de l'énergie totale





50 à 70% de l'énergie totale

1g de glucides







On a vu que David avait besoin de 3 400 kcal par jour.



Les protéines doivent représenter entre 15 et 20% de cet apport, donc : 3 400 x 0.15 = 510 kcal  $3400 \times 0.20 = 680 \text{ kcal}$ 



Pour mettre ces valeurs en grammes de protéines, on va les diviser par 4 (comme 1g de protéines équivaut à 4kcal). Il faut donc à David entre 127,5 g et 170g de protéines.



Les calculs sont les mêmes pour les lipides sauf que les pourcentages sont différents (20 à 35%) et on divise nos kilocalories par 9, ce qui nous donne pour David un besoin en lipides allant de 75,5 à 132a.



Enfin, les glucides peuvent être calculés de la même manière mais il sera d'autant plus simple de faire le complément en fonction des protéines et des lipides. Par exemple, si David consomme 120g de protéines et 100g de lipides, il est déjà à  $120 \times 4 + 100 \times 9 = 1380$ kcal.

Il lui reste donc 3 400 - 1 380 = 2 020 kcal à consommer soit 2 020 : 4 = 505 q de glucides.

## L'avis de notre expert en nutrition



Ces connaissances relèvent d'un niveau quasiprofessionnel et pour être tout à fait franc : respecter à la lettre toutes ces recommandations sur le long terme est presque impossible.

Ça prend du temps et ça demande une très grande rigueur..

Le but de ce chapitre était surtout de te permettre de te rendre compte de ce dont ton corps a besoin, afin que tu puisses t'évaluer au niveau de ton alimentation actuelle.

<u>Es-tu dans les clous ou plutôt éloigné de tes besoins énergétiques ?</u>

#### Alors, comment savoir si mes apports sont suffisants?

On ne va pas te demander de peser tout ce que tu manges! Ni de décortiquer toutes les étiquettes de ce qu'il y a dans ton frigo!

Non, laisse l'application <u>Foodvisor</u> bosser à ta place (disponible sur iOs et Android).

En <u>prenant en photo ton assiette</u>, elle va automatiquement scanner ton assiette et analyser chaque micronutriment que tu consommes!







04

# LA NUTRITION LORS DE L'ENTRAÎNEMENT



Après tous ces calculs, il est temps de parler nourriture.

Tu trouveras dans ce chapitre pratico-pratique un plan alimentaire adapté que tu peux suivre les jours où tu décides de t'entraîner.

Ce qu'on te propose reste général.

Aucun aliment en particulier ne t'est imposé, on te suggère juste des familles d'aliments à privilégier.

## PETIT-DÉJEUNER

Quand tu pars pour une journée avec une sortie de prévue, le **petitdéjeuner** est super important. C'est **ton carburant de base**, celui qui te fournira de l'énergie au fil des heures!



<u>Un apport hydrique</u>: de l'eau, du café, du thé. peu importe! Ou moment que tu donnes à boire à ton organisme.



<u>Un laitage:</u> ça peut être un bol de lait, un yaourt nature ou un fromage blanc







<u>Un glucide complexe</u>: du pain blanc ou complet, des céréales de qualité (muesti sans sucre ajouté, flocon d'avoine..)



une portion de <u>fruit</u> frais <u>ou</u> une compote sans sucre ajouté <u>ou</u> un jus de fruits fraîchement pressé



On peut également ajouter du miel ou de la confiture et/ou une portion de beurre pour accompagner le pain



## LE DÉJEUNER



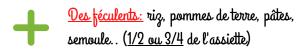
Un apport hydrique: de l'eau







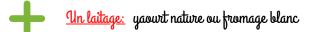
Une portion (60 à 140g) de <u>viande</u> (blanche ou rouge) <u>ou</u> de <u>poisson</u> ou 2 <u>œufs</u> ou 2 tranches de <u>jambon</u> blanc







<u>Des légumes cuits à volonté:</u> brocolis, aubergines, courgettes..









Une portion de f<u>ruits</u> frais <u>ou</u> une salade de fruits frais <u>ou</u> une compote



## LA COLLATION

La collation qu'est-ce que c'est?

C'est une **pause entre les deux principaux repas**. Après l'entraînement, c'est normal de se trouver un peu à plat. Qui n'a jamais eu envie de se jeter sur le premier aliment venu ? On appelle ça du grignotage.

La collation est justement là pour éviter ça : elle est **prévue** et **équilibrée.** 

D'une manière générale, elle est composée de :

<u>Une portion de fruits frais</u>





ET/0U

ET/OU

<u>Une portion de glucides complexes:</u> céréales pauvres en graisses <u>ou</u> pain avec du miel/confiture



La collation est à prendre dans le quart d'heure qui suit l'effort.

Mais elle ne se situe pas obligatoirement après ton entraînement!
Il se peut que tu t'entraînes en fin de journée, elle te permettra donc d'être d'aplomb si ton déjeuner commence à être un peu loin.
Dans ce cas là, consomme-la au moins une heure avant l'entraînement.

## LE DÎNER

Le dîner va être important pour la **récupération** qui doit répondre aux exigences suivantes :

- à la sortie de ton effort, tu es nécessairement fatigué : il faut compenser la dépense d'énergie.
- pour assurer un équilibre nutritionnel, il faut **refaire les stocks en macro et micronutriments** qui ont été sollicités pendant l'effort.

<u>Un apport hydrique:</u> de l'eau







Des crudités assaisonnées



Une portion (60 à 140g) de <u>viande</u> (blanche ou rouge) <u>ou</u> de <u>poisson ou</u> 2 <u>œufs ou</u> 2 tranches de <u>jambon</u> blanc







<u>Des féculents:</u> riz, pomme de terre, pâtes, semoule.. (<u>1/4 ou 1/2</u> de l'assiette)



Une portion de légumes cuits







<u>Un laitage:</u> yaourt nature, fromage blanc, petit suisse.



Une portion de <u>fruits</u> frais <u>ou</u> une salade de fruits frais <u>ou</u> une compote





## Exemple de menu d'entraînement

#### PETIT-DÉJEUNER

Lait 1/2 écrémé, baguette, beurre, miel, jambon, jus de fruit

#### DÉJEUNER

Carottes râpées, poulet rôti, pomme de terre vapeur, fromage blanc sucré, clémentines

#### COLLATION

Sandwich au gruyère, pomme

Potage, cabillaud, riz et blanc de poireaux, yaourt sucré, compote pomme fraise



## **ATTENTION**



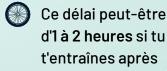
Tu dois respecter un certain délai entre la prise de repas et le début de ton entraînement. De plus, veille bien à ne pas manger trop rapidement au risque d'être sujet à des inconforts digestifs pouvant nuire à ta performance.

Le temps d'ingestion de ton repas doit être d'au moins 30 minutes



Laisse-toi un temps de digestion d'au moins 3 heures avant le début de ton entraînement

La sensation de satiété commence apparaître au bout de 20 minutes



la collation



# 05

# PRÉPARER UNE ÉPREUVE SPORTIVE



L'alimentation avant une épreuve sportive doit être la plus variée possible et adaptée à chaque course (horaire de la compétition) mais aussi à chaque coureur (niveau de stress, culture nutritionnelle..).

Si tu as une alimentation d'entraînement équilibrée, il ne faut surtout rien changer à ces habitudes avant la compétition.

On va juste faire en sorte que tu aies encore plus de jus en réserve !





Augmenter les glucides complexes pour permettre le stockage sous forme de glycogène Diminuer les lipides pour que les repas soient plus digestes

## 🙍 Suivre le plan hydrique

<u>Augmenter</u> l'apport en glucides complexes (aux <u>3/4</u> de l'assiette)



<u>Diminuer</u> l'apport en <u>glucides</u> <u>simples</u> (sodas, confiseries..)

<u>Diminuer</u> l'apport en <u>graisse</u> (beurre, crème fraîche..) et sélectionner des aliments peu riches en graisse (escalope de veau, rumsteck, jambon blanc dégraissé, cabillaud, perche, bar, dorade..)

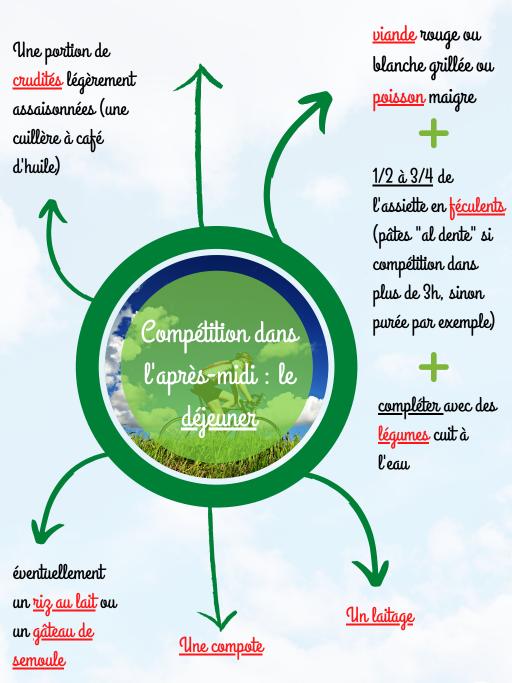
## LE JOUR <u>J</u>

Peu importe à quel moment de la journée se déroule la course, il y a deux points essentiels à respecter.

- s'hydrater : de l'eau avec éventuellement un mélange type
   "boisson de l'effort" ou bien une pincée de sel en cas de grosses pertes de sueur
   On va également éviter les boissons gazeuses.
- <u>le confort digestif</u>: en respectant les 3 heures de digestion, en supprimant les aliments concentrés en graisses (fromage, charcuterie, friture...) et les fibres irritantes (privilégier les légumes sans peau ni pépins).



## <u>Un apport hydrique:</u> de l'eau





Dans la plupart des cas, le repas consommé 3h avant l'effort sera suffisant. Mais cela va dépendre de chaque cycliste, et il se peut que pour certains, une collation pré-compétition puisse s'avérer utile!

Elle sera consommée 1 à 2 heures avant le début de la course et essentiellement composée de glucides pour leur énergie, d'un peu de protéines accentuant légèrement la sensation de satiété et de très peu de lipides qui sont plus long à digérer.



Si tu souhaites pouvoir enchaîner les sorties et optimiser ton entraînement, ne néglige surtout pas la récupération. C'est littéralement ce à quoi tu dois directement penser après être descendu de ton vélo.

La récupération, c'est quoi?

C'est la phase durant laquelle tu vas reconstituer tes stocks de glycogène, protéines, minéraux, vitamines et eau.

#### On va donc:

- privilégier les eaux comme Saint-Yorre, Vichy Célestins et Badoit
- consommer un produit laitier dans les 30 minutes suivants la compétition (de préférence du lait)



# Exemple de menu post-compétition

### PETIT-DÉJEUNER

Baguette, beurre, miel, yaourt, jus de fruit

### **DÉJEUNER**

Tomates vinaigrette, pâtes, fromage râpé, poire

### COLLATION

Sandwich au brie, jus de fruit

#### DINER

Potage de légumes, saumon, courgettes et riz, petits suisses, kiwis





06

QUESTIONS FRÉQUENTES



# **06** Questions fréquentes

Le guide qu'on te propose étant "assez généraliste", tu as sûrement une ou plusieurs questions auxquelles nous n'avons pas répondu.

Voici une série de questions, en vrac, que se posent souvent les cyclistes.

Tu trouveras peut-être une réponse à la tienne.

### Que faut-il manger contre les crampes?

La principale cause de la survenue d'une crampe est la déshydratation. Il faut donc boire régulièrement (de l'eau) tout au long de ta sortie.

Tu peux par exemple boire 1 à 2 gorgées toutes les 10 minutes.

Tu peux aussi limiter ta consommation de café ou autres boissons excitantes qui ont un effet diurétique (elles favorisent la perte d'eau!).

Au niveau de ton assiette, une alimentation équilibrée devrait suffire à éviter tout risque de carences en magnésium, potassium ou calcium notamment présents dans les fruits et légumes.









# Pourquoi pouvons-nous nous retrouver en situation de carence ?

Pour son bon fonctionnement, notre corps a besoin d'une certaine quantité de vitamines et minéraux. Lorsque ce dernier ne les reçoit pas en quantité suffisante ou subit des pertes trop importantes, son équilibre en pâtit et nous sommes en situation de carence.

On va te présenter les principales carences rencontrées chez les cyclistes.

<u>La carence en Potassium :</u> faiblesse et crampes musculaires, fatigue..

Elle est très rare et n'est rencontrée qu'en cas de très grosses pertes de sueur non-compensées après l'effort.

Occasionnellement, elle peut être causée par des pertes digestives en cas de vomissements et/ou diarrhées importantes.

- une supplémentation en fer peut être envisagée sous la surveillance d'un professionnel de santé
- son absorption peut-être favorisée par la consommation de vitamine C notamment présente dans les fruits et légumes
- limiter la consommation de thé

<u>La carence en Magnésium :</u> insomnies, crampes, hyper émotivité..

Une carence peut s'expliquer par une alimentation pauvre en magnésium, une mauvaise gestion du stress ou bien par le sport puisque ce minéral est primordial dans la transformation des réserves énergétiques en énergie utilisable pour nos muscles. Une activité physique dans des conditions d'extrême chaleur ou humidité, entraînant une forte sudation, peut aussi causer de fortes pertes de magnésium.

- une supplémentation en magnésium peut être envisagée sous la <u>surveillance d'un professionnel de santé</u>
- favoriser des aliments riches tel que les mollusques, les fruits oléagineux, les légumes secs, les céréales complètes, le chocolat noir..
- une alimentation équilibrée doit normalement suffire à couvrir nos besoins en potassium
- après une sortie, réhydrate-toi bien (ne pas hésiter à utiliser une boisson de récupération) et tu peux grignoter une poignée de fruits secs, riches en potassium



### Est-il utile de faire des cures "détox"?

Vitamines, Magnésium, gelée royale.. tous ces composés mis à notre disposition apportent avec eux leurs arguments de vente qui nous font comprendre qu'on ne peut qu'être mieux avec eux.

Utile, oui. Si la cure est réalisée sérieusement, en suivant rigoureusement toutes les indications, ça ne peut être qu'un "plus" pour l'organisme. Ils vont l'aider à lutter contre la fatigue et le stress et booster ses défenses immunitaires.

Cependant, il faut savoir que la nature a bien fait les choses, et que notre corps est suffisamment bien équipé (par son foie et ses reins notamment) pour se détoxifier tout seul. Donc nécessaire, non.



- une alimentation équilibrée doit normalement suffire à couvrir nos besoins en potassium
- après une sortie, réhydrate-toi bien (ne pas hésiter à utiliser une boisson de récupération) et tu peux grignoter une poignée de fruits secs, riches en potassium



### Est-il utile de faire des cures "détox"?

Vitamines, Magnésium, gelée royale.. tous ces composés mis à notre disposition apportent avec eux leurs arguments de vente qui nous font comprendre qu'on ne peut qu'être mieux avec eux.

Utile, oui. Si la cure est réalisée sérieusement, en suivant rigoureusement toutes les indications, ça ne peut être qu'un "plus" pour l'organisme. Ils vont l'aider à lutter contre la fatigue et le stress et booster ses défenses immunitaires.

Cependant, il faut savoir que la nature a bien fait les choses, et que notre corps est suffisamment bien équipé (par son foie et ses reins notamment) pour se détoxifier tout seul. Donc nécessaire, non.



# Quel est l'intérêt de la spiruline pour le cycliste ?

La spiruline est une algue bleue se développant dans les eaux chaudes. Elles ont la particularité d'être riches en protéines ainsi que certaines vitamines et minéraux, lui conférant la dénomination de superaliment!

On la retrouve de plus en plus dans nos rayons, que ce soit en magasin spécialisé ou au supermarché, sous forme de poudre ou de gélule, on a tous déjà entendu son nom.

Mais attention! Même si toutes prônent une amélioration des performances sportives et de la récupération voire d'autres allégations comme les défenses antioxydantes, tout ceci n'est que marketing.

À l'heure d'aujourd'hui, aucune étude n'a permis d'apporter de réelles preuves scientifiques sur les bienfaits de la spiruline chez l'Homme.

Dans la plupart des cas, il s'agit de l'extrapolation sur l'Homme de résultats d'expériences réalisées sur des animaux ou en laboratoire, ne justifiant aucunement les propriétés miraculeuses conférées à cet algue.

Source: Institut Régional du Bien-être de la Médecine et du Sport Santé









# Quelle stratégie adopter pour une épreuve d'ultra-distance ?

L'ultra-cyclisme, c'est l'idée d'accumuler le plus de kilomètres possibles sur son vélo. Il y a de plus en plus d'épreuves de ce genre, avec des kilométrages différents mais préservant l'esprit de l'ultra : la découverte, les sensations mais surtout, le défi.

Il y a plusieurs écoles concernant l'alimentation pendant la course. Tout va dépendre du cycliste que tu es et de ta tolérance vis-à-vis des aliments solides pendant l'effort.

## Plutôt solide ou liquide?



L'alimentation solide n'est pas donnée à tout le monde et dépendra de votre capacité à supporter la digestion pendant l'effort.

Celle-ci se fera principalement sous la forme de <u>barres énergétiques</u> salées, du commerce ou faites maison. <u>Une par heure</u> suffit. Il ne faut pas non plus négliger les <u>protéines</u> qui seront consommées elles aussi, en barres.

Il faut profiter de la **phase de préparation** pour tester plusieurs marques et voir **celles que tu digères le mieux**. Il n'y a rien de pire que des ballonnements pendant une course!





L'alimentation liquide est moins contraignante pendant la course mais nécessite une bonne préparation un amont : il va falloir habituer votre corps à fonctionner au carburant, comme un vrai moteur!

La course sera rythmée par la consommation de <u>gels</u> énergétiques toutes les <u>30 minutes</u> et de <u>boissons protéinées</u> toutes les <u>5</u> ou <u>6</u> heures.

Lors des pauses de 2 ou 3 heures où l'on peut s'arrêter, tu pourras quand même consommer un minimum d'aliments solides en veillant à ne pas te surcharger. Ce qu'on te propose comme collation pré-compétition peut nettement faire l'affaire mais c'est surtout à toi d'écouter ton ressenti vis-à-vis des aliments, car on veut à tout prix éviter l'inconfort digestif.

On peut dire la même chose des pauses nocturnes. La part de pizza est tentante mais pleine de gras qui peut perturber la qualité du peu d'heures précieuses de sommeil, voire te rester sur l'estomac le lendemain. Privilégie une moitié d'assiette remplie de féculents, une aliment riche en protéines et 1/4 de légumes (cuits à l'eau de préférence).

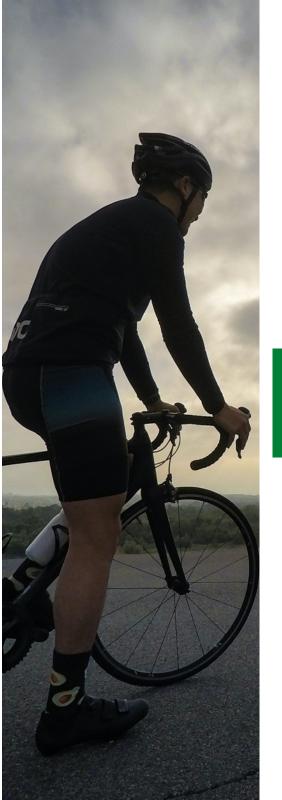
Enfin, inutile de se lever 3 heures avant de repartir pour prendre un petit-déjeuner, le sommeil est trop important. Un gâteausport une heure avant de partir suffit pour que tu sois prêt à enchaîner les kilomètres.

**L'hydratation** s'effectuera sous forme de boissons électrolytiques.



## Que risque-t-on si le délai de digestion n'est pas respecté? Après avoir mangé, on a le sentiment d'être un peu plus lourd et cela va se ressentir à l'entraînement où tu sera moins performant. La digestion constitue un réel effort pour notre organisme qui doit transformer les aliments ingérés en molécules assimilables par notre organisme et transformables en énergie. Elle est donc primordiale car c'est là que notre organisme va puiser tout son carburant! Il faut donc éviter de demander à notre corps tout effort supplémentaire afin qu'il soit concentré sur sa principale tâche. Si tu te mets en selle, le sang qui était principalement dirigé vers ton estomac va être en partie dévié vers les muscles et ton organisme va se retrouver à vouloir faire deux choses en même temps.. mais chacune à moitié! Les risques encourus sont alors des troubles gastriques, des douleurs d'estomac.. et en prime un entraînement inefficace avec un risque de blessure accru.





07

ALLER PLUS LOIN



Chez Labicycle nous avons le plaisir de partager avant tout, c'est notre moteur.

Et si tu es arrivé jusqu'ici, il y a fort à parier que nos guides sur l'entrainement vont aussi t'intéresser. Rassure toi, la qualité de chacun de nos guides est au RDV.

Si tu as envie d'en apprendre plus, de découvrir de nouvelles méthode d'entrainement ou de passer un cap sur une qualité spécifique, tu ne vas pas être déçu:









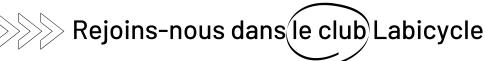






**DECOUVRIR** 









Notre but dans le club Labicycle est que tu réussisses, tu comprennes, tu sois écouté et que ton éxpérience soit un succès.

Partant de ce constat, tu retrouveras une plateforme spécialisée avec une bibliothèque d'informations sur l'entraînement et tout ce qui gravite autour: la nutrition, l'échauffement, la récupération, le renforcement musculaire .... Y compris des vidéos, des lives et un espace de discussion.

Tu auras aussi accès à une plateforme d'entraînement pour y retrouver ton programme, ton suivi, tes stats...

En nous rejoignant, tu peux nous confier ta préparation cycliste pour un objectif particulier, une saison complète ou simplement une envie de progresser. Ne cherche pas nous proposons l'expérience la plus complète du marché grâce à des outils et une vision différente.



Tu souhaites partager ce guide avec tes collègues, envoi leur ce lien: https://bit.ly/3tKjRqf



Rejoins-nous sur Strava: Clique ici



Si tu as des question sur ton entrainement ou tout ce qui tourne autour du vélo, nous t'invitons à nous rejoindre sur notre groupe facebook privé (c'est 100% gratuit mais pense à répondre aux 3 questions à l'entrée)



Nous contacter: contact@labicycle-leclub.fr



Le site Labicycle: https://labicycle-leclub.fr/





# CE GUIDE..

a été crée par Maxime POUSSIN, dans le cadre d'un stage de fin d'études afin de devenir diététicien-nutritionniste.

Adepte des sports d'endurance depuis son adolescence, il commence par

pratiquer la course à pieds dans les paysages normands à titre de loisir et dans l'idée d'entretenir sa forme. Avec les années et son cercle de collègues de course s'élargissant, il commence par s'inscrire à des compétitions de 10 kilomètres avant que son ambition grandissante ne le pousse à participer à son premier semi-marathon. Depuis, il consacre chacune de ses saisons à la participation au Marathon de la Liberté, événement rendant hommage par le sport, et plus particulièrement la course à pieds, aux événements du D-Day le touchant personnellement.

D'abord VTTiste fidèle aux sorties entre amis, Maxime réalise qu'il prend plus de plaisir à rouler sur la route et décide de s'équiper pour profiter au mieux des artères normandes. Depuis, il enchaîne les kilomètres sans mettre de côté l'idée de participer, un jour, à une première course.

Ses études de diététique lui offrant la possibilité de réaliser un stage dans le milieu de son choix, il prend plaisir à rédiger ce guide pour toi, lecteur de Labiycle.



Nous te remercions chaleureusement d'avoir lu ce guide, c'est une vraie reconnaissance du travail accompli et des heures passées à le réaliser.

À bientôt sur les routes.

LABICYCLE X MAXIME POUSSIN

Le contenu de cet ebook est exclusif et appartient à labicycle.

<u>Merci de respecter les droits d'auteur : il est interdit de copier, modifier ou vendre cet e-book sans l'autorisation préalable et écrite de labicycle.</u>

