

LE HOME-TRAINER

Pratiquer le home-trainer a toujours été une activité controversée. Pourtant son utilité est reconnue, même s'il ne faut pas en abuser. En fait, que l'on pédale sur route ou sur home-trainer, le mouvement est toujours le même, la dépense énergétique et le travail cardiaque sont toujours fonction de l'intensité et de la durée de l'effort.

Le home-trainer permet également un travail intéressant lorsque les conditions atmosphériques sont difficiles ou que le cycliste ne dispose pas de suffisamment de temps. Rouler sous la pluie en plein hiver, ou sous la neige, expose au risque d'un refroidissement important, et une séance de home-trainer peut alors compenser une petite sortie.

Les avantages du home-trainer...

- Premièrement, c'est une **excellente alternative aux sorties extérieures en hiver par temps froid et humide**. Il permet de pallier les conditions météorologiques hivernales changeantes et donc de pouvoir s'entraîner au chaud dans des bonnes conditions.
- Ensuite, s'entraîner sur home-trainer peut s'avérer très utile surtout pour **mieux cibler ses séances d'entraînements et ses intensités**. L'effort sur rouleau est linéaire, il n'y pas de « temps mort » comme on en rencontre sur le terrain (feu rouge, carrefour, descentes, etc...). Il n'y a pas non plus d'effet d'inertie du vélo, la résistance est donc beaucoup plus constante et régulière et requiert alors un travail musculaire accru, on est en quelque sorte toujours « en prise » lors du pédalage (un peu comme sur une longue ascension par exemple). La calibration des séances spécifiques au cardio, ou basé sur la puissance, devient donc très facile et surtout beaucoup plus efficace. Il en est de même pour les séances plus techniques (technique de pédalage sur une jambe, vélocité, endurance de force), dont vous trouverez certains exemples ci-dessous, qui seront mieux ciblées sur le rouleau.



... et ses inconvénients

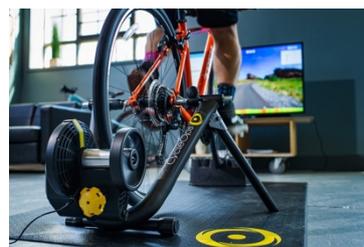
Ce type d'entraînement présente cependant quelques inconvénients par rapport à la route, mais auxquels il est facile de pallier par de petites stratégies.

- Le premier inconvénient est qu'en position statique et dans un environnement plus chaud et peu ventilé, **on transpire davantage et on se déshydrate plus vite**. En pédalant sur place et généralement dans un endroit clos, il n'y a pas ou très peu de phénomène de refroidissement, ce qui provoque une sudation plus importante. L'idéal est de se placer à proximité d'une fenêtre ou d'utiliser un ventilateur afin d'avoir un flux d'air frais. Attention donc de bien s'hydrater durant les séances de rouleau. Au moins un bidon de 600ml toutes les 45 minutes.
- Ensuite, il est parfois **difficile de rester motivé** pendant des semaines voire des mois de pratique sur home-trainer. Ce type de séance statique s'éloigne un peu du principe même d'évasion et

de plaisir d'être à l'extérieur, en pleine nature, que chacun d'entre nous recherche sur le vélo. Ce n'est donc pas toujours très ludique et l'ennui se fait vite ressentir.

Nos conseils pour éviter la monotonie...

- Pour les plus agiles d'entre vous il peut également être **intéressant de réaliser du rouleau 3 bandes**. Celui-ci demande plus d'attention et est un peu moins monotone, Il permet de se rapprocher des sensations de terrain (oscillation et recherche d'équilibre sur le vélo), même si les premières séances sont parfois périlleuses. Il ne permet cependant pas de monter dans de très hautes intensités pour des blocs très courts par exemple. Il sera plus intéressant sur des blocs d'intervalles longs.
- Enfin il est très important de **varier les séances le plus possible**. Quoi de plus ennuyeux que de se cantonner à des séances « types » répétitives chaque semaine, alors que le rouleau permet au contraire de varier au maximum les stimulations, en fonction de vos objectifs et de vos qualités sportives.
- Enfin, en dernier recours, pratiquer vos séances en écoutant de la musique par exemple ou en regardant un film permet de faire passer le temps. Mais faites attention à ne pas vous laisser distraire et à laisser passer vos intervalles ou à ne pas sortir des zones-cibles sans vous en rendre compte. **Il existe également de nombreux logiciel d'entraînement connectés à votre ordinateur qui vous permettront de simuler des sorties virtuelles**. On aime ou pas (nous aurons l'occasion de vous en reparler) mais il est un fait que cela aide à passer le temps et qu'il peut s'agir d'une solution pour certains. Reste que rien ne vaut des séances ciblées et ludiques qui rendent d'elles-mêmes les séances plus agréables.



Voici un petit échantillon de séances intéressantes reprenant du travail des qualités de base pour mieux passer l'hiver et surtout progresser :

Travail de la vélocité...

Première qualité importante à travailler toute l'année sur home-trainer : **la vélocité**. Même si cela peut procurer un sentiment faussement agréable de « puissance », pédaler en force vous épuisera musculairement sur la durée des séances. **Il faut essayer de trouver le bon compromis entre force et vélocité lors du pédalage**. Sans rentrer dans les détails, car chacun possède sa propre cadence en fonction de son profil, son expérience, ses qualités musculaires... sachez que celle-ci augmentera naturellement avec l'intensité de l'effort fourni.



On cherchera, au travers des exercices de vélocité, à travailler la coordination entre les différents groupes musculaires impliqués dans le mouvement de pédalage. Ce mouvement n'est pas inné et nécessite d'être travaillé régulièrement. Cela permet aussi, à haute vélocité, de travailler la souplesse de la cheville et donc les phases de transition haute et basse dans le cycle de pédalage.

Ce genre de séance peut se réaliser sur des blocs assez variés, de 1 à 5' par exemple, en essayant d'aller chercher des cadences élevées (110 à 120 RPM).

Exemple :

- 10' d'échauffement en endurance suivi par
- 10*(2' 120 RPM – 2' vitesse normale « confortable ») ou encore 5*(5' 110-115 RPM – 5' vitesse normale), le tout en restant en endurance de base. On peut envisager également des intervalles très courts à haute vitesse : 10-15 secondes > 150 RPM par exemple.
- En fin de séance, un retour au calme à basse fréquence est conseillé sur 10 minutes minimum.

La technique de pédalage...

La technique de pédalage peut être travaillée également sur le rouleau. Elle consiste alors à **travailler sur une jambe à la fois en laissant l'autre jambe « libre »**. Cela permet d'apprendre la coordination du geste, la synchronisation des différents groupes musculaires comme mentionné pour la vitesse, mais surtout à tirer davantage sur les pédales en phase de retour, avec la chaîne musculaire postérieure. Ce mouvement de tirage n'est pas toujours intégré et réalisé correctement, mais il peut justement s'acquérir plus facilement à l'aide de ce type de séances techniques.

Voici un exemple de séance type :

- Comme pour la vitesse, un petit échauffement musculaire est nécessaire sur 15' en endurance de base.
- Ensuite, on enchaîne sur le travail de la technique de pédalage avec 10 à 15 répétitions de 30" jambe droite
30" jambe gauche
1'30" à 2' les 2 jambes.
Le tout est à travailler en adaptant la résistance pour rester vitesse, c'est à dire au-dessus de 80 RPM.
- On termine avec 10 à 15' de retour au calme.

Par la suite, on peut faire varier la durée de travail sur chaque jambe ainsi que la résistance, mais sans basculer dans un exercice de force ! Il est important de rester souple dans le pédalage et de toujours rester en endurance de base.

Le travail d'endurance de force...

Ce type de séance se pratique aussi très bien sur rouleau. Elle consiste à **travailler sur des cadences plus faibles, de 65-70 RPM pour commencer, en descendant ensuite jusqu'à 50 RPM**, tout en restant en endurance intensive (I3) dans un premier temps (un cran au-dessus de l'endurance de base (I2) mais sans pour autant "se mettre dans le rouge").

Le but ici est alors de **produire des tensions musculaires importantes**, proches de ce qu'on retrouve à haute intensité à vitesse normale, et d'avoir donc un travail de résistance musculaire sur la durée (endurance de force). **Ce travail répété permet d'augmenter la puissance développée à plus hautes intensités.**

Voici un exemple de séance sous forme de blocs :

- 15' d'échauffement suivi par
- 5*3 à 5' à 50/60 RPM en 13 avec récupération active de 5' entre les blocs avec une cadence de pédalage de 100 RPM en endurance de base 12.
- Retour au calme pendant 15'



On peut ensuite varier la durée des blocs et/ou des récupérations. On peut aussi varier la cadence entre 50 et 70 RPM, sans toutefois descendre sous les 50 RPM car il y a alors plus de risque de blessures et de problèmes musculo-tendineux. La différenciation du travail se fera en fonction des disciplines et des conditions de course rencontrées. **L'autre avantage de ce genre de séance est le travail de technique qu'il y a derrière.** On peut se concentrer sur les phases de transition hautes et basses et surtout on facilite l'intégration du travail de tirage sur les pédales à plus faible cadence, via la chaîne postérieure et les ischio-jambiers.

Évitez par contre de faire des blocs trop longs à trop faible intensité ! Il faut en effet éviter de travailler dans un régime de travail musculaire "lent" qui ferait perdre en vitesse. Le but est d'avoir une stimulation musculaire suffisamment importante. Il est donc important de travailler en endurance haute, proche du 1er seuil (aérobie) minimum. Ce type de séance peut être réalisée une fois par semaine avant le début de la saison. **Il faut surtout être progressif dans l'évolution des séances, sans brûler les étapes.**
Les intensités

Enfin, toutes les intensités peuvent être calibrées sur le rouleau **sous forme de fractionné, de l'intervalle court et explosif en résistance à l'intervalle long de type seuil anaérobie.** Comme expliqué précédemment, le home-trainer permet de mieux cibler les zones de travail.

De nombreux cyclistes pro réalisent d'ailleurs une partie de leurs séances spécifiques dures sur le rouleau plutôt que sur la route, même en saison. On peut alors travailler les intensités de type seuil anaérobie (14) ou PMA (dernier palier d'un test à l'effort: 15) ou encore résistance lactique (16) avec une multitude de combinaisons possibles.

[Quelques réponses à des idées reçues...](#)

Votre fréquence cardiaque est plus basse sur le home-trainer → FAUX !

Certains cyclistes éprouvent les pires difficultés à faire monter la fréquence cardiaque sur le home-trainer. **Il n'en est rien.** Pour atteindre votre FCmax, vous devez développer une puissance qui correspond à votre PMA. **Or, cette PMA est la même que vous soyez sur home-trainer ou sur la route.** C'est votre capacité maximale, votre limite. Ceci dit, certains phénomènes peuvent permettre de comprendre cette idée reçue. Tout d'abord, **l'absence de vent et donc de phénomène de refroidissement.** Sur home-trainer, vous n'avez ni vent ni pente pour faire varier votre fréquence cardiaque. **Il faut donc s'employer pour atteindre un certain niveau de pulsations,** entreprendre un effort pour passer un palier supplémentaire. Aussi, à fréquence cardiaque égale, vous aurez sans doute l'impression de forcer davantage sur home-trainer, surtout pour des intensités d'effort basses (travail en endurance). Ainsi, vous aurez déjà chaud à 70 % de votre FCmax, ce qui n'est pas le cas sur la route.

Vous pouvez vous fier à 100 % au capteur de puissance qui équipe votre home-trainer → FAUX !

Les données de puissance qu'affichent les home-trainers **ne peuvent pas être comparées aux données issues d'un « vrai » capteur de puissance**, avec mesure directe de la puissance. Ce sont des approximations, basées sur le braquet employé, le niveau de résistance et la cadence de pédalage. **Dans 90 % des cas, les données de puissance affichées sont nettement surestimées**, surtout lorsque vous allez employer de gros développements à une cadence de pédalage faible. Ne les prenez donc pas pour argent comptant. **Rien ne vaut un « vrai » capteur de puissance pour obtenir des données très fiables**. Ceci dit, ces données sont toujours comparables entre elles, d'une séance à l'autre, malgré la marge d'erreur.

1 heure de home-trainer = 1 heure sur route → VRAI !

En quoi 1 heure de home-trainer équivaldrait à 1h30 ou à 2h00 sur la route comme on l'entend parfois ? Ce n'est pas ainsi qu'il faut concevoir les choses. A partir du moment où la fréquence cardiaque et la puissance développée sont les mêmes, une heure de home-trainer et une heure sur route **sont équivalentes en termes de dépense calorique et leur impact sur la capacité d'endurance sera la même**. En revanche, le fait d'être en « prise musculaire permanente » sur home-trainer change en comparaison à la route ou des « pauses musculaires » interviennent plus souvent (roue-libre, descente...) A intensité égale, rien ne différencie les deux supports (route et home-trainer). Par contre, à défaut de pouvoir travailler efficacement l'endurance sur home-trainer, vous allez privilégier les séances qualitatives, intensives, notamment les séances de PMA et de seuil. Et dans ce cas effectivement, une heure de travail bien menée peut avoir autant d'impact, voire davantage, sur votre condition physique qu'une sortie extérieure « décousue » de 2 heures sans objectifs réels. Mais attention à ne pas faire de raccourcis !

L'outil indispensable de l'échauffement...

Avant un effort, le sportif doit s'échauffer pour préparer son organisme à entrer efficacement dans l'action. Plus l'effort à réaliser est intense, plus l'échauffement est important. Pour se faire, plusieurs solutions sont disponibles. S'échauffer sur la route, ou s'échauffer sur home trainer.

Le home trainer présente l'avantage de pouvoir être **transporté partout**. Aussi **d'être installé à l'endroit le plus propice** (à l'abri si les conditions extérieures ne sont pas bonnes, à l'écart de la foule si le besoin est d'être isolé pour se concentrer...). Il permet aussi de pouvoir réaliser un effort **calibré** (gestion des différentes résistances), **linéaire** (pas de croisement, de stop, de feu rouge qui peuvent gêner la progression du sportif dans l'effort), et **transposable** (qui peut être reproduit partout). C'est pour ces raisons qu'il est l'outil le plus approprié pour s'échauffer.



Un point de vigilance est à mettre si la **température extérieure est élevée**. Il convient d'essayer de limiter les **pertes hydriques en mettant en place un dispositif de refroidissement** (ventilateur, gilet de refroidissement).

