

Jean-Paul STÉPHAN

VTT EXERCICES

- TECHNIQUE
- ENTRAÎNEMENT
- ANIMATION DE GROUPES



110 MOTS-CLÉS
2 800 EXERCICES

Du même auteur

VTT Rouler plus vite, DésIris, 2008

Vidéos de Jean-Paul Stéphan

www.adverbium.fr

© Éditions DésIris, 2019

ISBN 978-2-36403-177-7

Aux termes du Code de la propriété intellectuelle, toute reproduction ou représentation, intégrale ou partielle de la présente publication, faite par quelque procédé que ce soit (reprographie, microfilmage, scannérisation, numérisation...) sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite et constitue une contrefaçon sanctionnée par les articles L.335-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Toutefois, l'autorisation d'effectuer des reproductions par reprographie (photocopie, télécopie, copie papier réalisée par imprimante) peut être obtenue auprès du Centre Français d'exploitation du droit de Copie (CFC) - 20, rue des Grands-Augustins - 75006 Paris.

VTT
Exercices

JEAN-PAUL STÉPHAN

REMERCIEMENTS

Je remercie tous les stagiaires que j'ai encadrés depuis 1995, ainsi que les élèves de la section triathlon du collège La Noue à Saint-Dizier, notamment ceux de la promotion 2018-2019 qui se sont aimablement prêtés au jeu de quelques vidéos. Leurs efforts, difficultés, remarques, progrès... ont été sources d'imagination de nouveaux exercices.

Je remercie les cycles Lapiere. Ensemble depuis 1997, ils entretiennent ma passion par le plaisir pris au guidon de leurs excellents VTT.

Je remercie la famille Brunello, Mickaël pour les démonstrations techniques, Vincent pour les prises de vue, et leurs parents pour leur accueil chaleureux.

Je remercie Mayli Sport, salle de fitness à Joinville en Haute-Marne, où j'ai pu réaliser certaines vidéos de PPG... et que je fréquente assidûment afin de me maintenir en bonne condition physique.

Je remercie Yannick Sénéchal qui m'a spontanément appelé pour quelques intéressants échanges sur le VTTAE.

Je remercie la Haute-Marne, sa nature, ses forêts, son calme et son oxygène ; tant d'idées me sont venues au fil de mes sorties ! De retour à la maison, je n'avais plus qu'à les mettre en forme.

Enfin, je remercie les lecteurs de *VTT Rouler plus vite* qui m'ont donné leur avis après lecture. Ils m'ont motivé pour ce nouvel ouvrage, sur lequel j'ai commencé à travailler en août 2014.



AVERTISSEMENTS

Ce livre propose près de 3 000 exercices, qui complètent *VTT Rouler plus vite* de manière très concrète. Il satisfera les pratiquants et éducateurs à la recherche d'un thème de travail pour une sortie d'entraînement, une journée de stage... On peut l'apporter directement sur un lieu de pratique, en photocopier une page pour une journée à thème...

Les exercices proposés vont du débutant au haut niveau. Leur classement en 110 mots-clés permet de trouver facilement les propositions pour un thème. Certains exercices trouvent leur place dans plusieurs thèmes. Un mot-clé renvoie parfois à d'autres mots-clés pour plus de variantes. Exemple : **Départs (voir aussi Sprinter, Alactique)**.

Le style est volontairement « bref - concis - dynamique » ; certains mots sont remplacés par des flèches (→, ⇔, ↗, ↘...) pour « voir » ce qu'il y a à faire ; d'autres sont abrégés (voir tableau des abréviations pour les correspondances). Ce style, plus les QR-codes d'accès à des vidéos, rapproche de démonstrations de terrain. Les vidéos accessibles par les QR-codes sont agrémentées de légendes mettant en évidence des éléments-clés à réaliser pour réussir une habileté, et les habiletés sont souvent montrées à différents niveaux, ainsi chacun voit quelque chose de faisable pour lui et reste motivé.

Les mots-clés sont précédés d'un bref rappel théorique qui précise le contexte dans lequel ils sont traités.

Pour plus d'efficacité, il est conseillé de travailler *un thème par séance* (ne pas tout mélanger). Mais pour un développement plus complet et pour rester motivé, il est également conseillé de *varier dans le thème*. Bien que très nombreux, les exercices présentés sont loin d'être exhaustifs. Albert Einstein a dit : « L'imagination est plus importante que le savoir »... Trouvez vos propres variantes ! Elles feront de votre pratique une découverte et un plaisir permanents.

SYMBOLES ET ABRÉVIATIONS

| | |
|--------------------------|---|
| → | d'où, afin de, pour, en conséquence, ce qui permet de, objectif |
| ↔ | équivalent à, correspond à, vaut autant que... |
| ↗ | montée ou augmenter (abréviation rarement utilisée) |
| ↘ | descente ou diminuer (abréviation rarement utilisée) |
| ' | minute |
| " | seconde |
| ≠ | différent |
| ~ | environ |
| / | sur (division), par rapport... |
| ☠ | danger ! |
| 👉 | NB (nota bene, notez bien) |
| 52×17 | exemple de braquet route (plateau 52 dents - pignon 17 dents) |
| A-R | aller-retour |
| AR | arrière |
| AV | avant |
| B&R | bike & run |
| braq. | braquet (ex. route 52×17 ↔ plateau de 52, pignon de 17 dents) |
| bunny-hop ou bunny-up | saut de lapin effectué avec le VTT, par exemple pour franchir un tronc |
| cap | course à pied |
| cf | voir, se rapporte à, allusion à, un peu comme, pensez à... (du latin <i>confer</i>) |
| CLM | contre-la-montre |
| D+ | dénivelé positif (en montée) |
| Fc | fréquence cardiaque |
| HT | home-trainer |
| i1,i2, i3... i7 | intensité 1, intensité 2, intensité 3... intensité 7, en référence à l'échelle d'intensité la plus communément utilisée en cyclisme (voir par exemple http://ecolelevelolepuy.e-monsite.com/medias/files/20140331-zone.d.intensite-.pdf) |

| | |
|---------------------|--|
| max | un maximum |
| maxi | au maximum |
| MB | medicine-ball |
| mvt - mvts | mouvement - mouvements |
| NB | nota bene, notez bien, remarquez bien |
| PMA | puissance maximale aérobie, exprimée en watts ou watts/kilo (+ intéressant) |
| PMax | puissance maximale |
| PMoy | puissance moyenne |
| PPG | préparation physique générale |
| PPS | préparation physique spécifique |
| pt - pts | point, points |
| recup - récup | récupération - récupérations |
| rep - reps | répétition - répétitions |
| SA | seuil anaérobie |
| SAG | affaïssment - enfoncement (degré d') |
| SB | swiss-ball |
| SAM | sens des aiguilles d'une montre |
| SIAM | sens inverse des aiguilles d'une montre |
| T | tour (1 T = 1 tour ; T 1 = 1 ^{er} tour) |
| T° | température |
| TR | temps de réaction |
| VO ₂ max | consommation maximale d'oxygène, exprimée en l/min ou ml/ kg/min (+ intéressant) |
| VTTAE | VTT à Assistance Électrique |
| W | watt (pour la puissance) |
| XC | cross-country |
| XCM | cross-country marathon (courses de 3 h et +) |
| XCO | cross-country olympique (1 h 20 – 1 h 40 élites, 1 h – 1 h 15 Juniors – masters...) |

QR-CODES

Afin de mieux visualiser certains exercices ou mouvements, l'ouvrage comporte des flashcodes (type Qr-code), codes barres en deux dimensions, qui vous permettent d'accéder à des vidéos depuis votre mobile. Vous trouverez ces flashcodes tout au long de l'ouvrage. Pour les consulter, téléchargez depuis votre smartphone une application « Qr code » ou « Flashcode ».

Une fois installée, lancez l'application sur votre smartphone et visez le flashcode qui vous fera accéder au contenu multimédia. Si vous ne disposez pas d'outils technologiques permettant de les lire ou si vous préférez les voir directement sur YouTube, voici l'url qui vous permettra de les visualiser : <http://bit.ly/VTTYoutube>

The screenshot shows the YouTube channel page for 'VTT Exercices'. The channel is owned by 'Adverbum Editions' and has 50 videos and 116 views. The main video is 'VTT Exercices : Présentation' with a duration of 2:30. Below the main video, there is a list of 10 QR code videos, each with a thumbnail and a duration. The QR code videos are:

- 1. QR 1. Agilité - Sauter, remonter sur VTT de différentes manières (1:07)
- 2. QR 2. Agilité - Tenir - pousser VTT par différents endroits (0:14)
- 3. QR 3. Agilité - Monter escaliers, vitesse... (0:18)
- 4. QR 4 : Agilité - Tenir - pousser VTT par différents endroits (0:24)
- 5. QR 5. Agilité - S'échanger les VTT (0:14)
- 6. QR. 6 : Bike & run - exercices d'initiation variés (5:27)
- 7. QR.7 : Boule fitness - Appuis seul ou à 2 typée VTT (2:21)
- 8. QR. 8 : Bunny - hop - Baskets pour placement (0:15)
- 9. QR.9 : Bunny - hop - Début de bunny (0:15)

Accélérer

(différent de **Sprinter** et **Départ**, mais voir aussi ces thèmes)

Accélérer progressivement aide à découvrir ses limites, sa « vitesse critique », apprend également à suivre un coureur plus fort que soi... Et puis, c'est l'essence même de *Rouler plus vite* !

- Rouler de + en + vite pendant 1' :
 - o sans changer de braquet sur terrain uniforme (plat, montée régulière, faux plat descendant rectiligne...)
 - o « descendre » 1 dent / 20" (à 20 – 40")
 - o « descendre » 1 dent / 15" (à 15 – 30 – 45")
 - o « descendre » 1 dent / 10" (à 10 – 20 – 30 – 40 – 50").
- Sur route plat :
 - o + 1 km/h / 30" pendant 5' (ex : passer de 25 à 35 km/h), pendant 10' (ex : 25 à 45 km/h)
 - o + 1 km/h / minute pendant 5' (ex : 30 à 35 km/h), pendant 10' (ex : 30 à 40 km/h)...
 - o faire l'exercice sur braquet unique → tourner jambes + vite
 - o faire l'exercice en « descendant » des dents au fur et à mesure de l'accélération → + grande vitesse / même cadence pédalage.

☞ Privilégier la vélocité ⇔ travailler + souvent « tourner jambes + vite ».
- Côte pente régulière :
 - o accélérer 1 à 5' *assis* braquet fixe → tourner jambes + vite assis
 - o accélérer 1 à 5' *danseuse* braquet fixe → tourner jambes + vite danseuse.
- Descente rectiligne route : « position de l'œuf » → gagner quelques km/h → prendre conscience de l'utilité d'être aérodynamique dès que le vent joue un rôle : vent fort, descente rapide non technique, portions routières... toute situation « vitesse élevée – abri limité ».
- Descente technique VTT + remontée en face : remonter + haut en face sur l'élan = indicateur de vitesse acquise dans la descente ⇔ évaluation indirecte de la maîtrise technique en descente.

Affiner (s')

(voir aussi **Maigrir**)

Pour s'affiner ou maigrir, il vaut mieux des efforts « fréquents – courts – denses – intenses » plutôt que des séances « longues – espacées – peu intenses ». Quelques propositions :

En dehors du vélo

- Chaque jour 15-30' d'exercices à grande quantité de mvt et qui font beaucoup souffler, ex :
 - o PPG à vide (bras – tronc – abdos – mini-courses...) rapide – sans temps mort
 - o corde à sauter sur place, en déplacement, sur un pied, alterner pieds, pieds joints...
 - o montées-descentes escaliers ou step
 - o mini-séquence trail montées – descentes
 - o course terrain et trajectoires variés → + de mvts – déplacements
 - o enchaîner 5-6' de chacun des exercices ci-dessus
 - o enchaîner 5' PPG bras – 10' HT vélocité – 5' abdos rapides
 - o enchaîner 3 × 10' « course à pied » :
 - 10' éducs foulée (montées genoux – GG-DD – talons-fesses – pointes de pieds...)
 - 10' 20/20 (20" sprint – 20" trotter ou marcher)
 - 10' trotter PPG (trotter + mvts de bras variés).
- ☞ Ces « 3 × 10' à thème » font + souffler que « 30' course à pied normale ».
- 2 × 15' d'exercice physique ininterrompu 6 jours / 7 = 12 × 15' / semaine = 3 h / semaine en « petits morceaux ». Beaucoup + efficace qu'un effort de 3 h 1 × / semaine ! En effet, après 15' bien denses, l'organisme continue de brûler des calories pour récupérer (cf EPOC = *Excess Post-exercise Oxygen Consumption*). En faisant 2 × 15' / jour, on provoque cette dépense calorifique post-exercice 2 × / jour, 6 j / 7 ... = 12 × / semaine. Faire n'importe quelle activité physique pourvu qu'on souffle et qu'on ne s'arrête pas → pas d'interruption texto ou discussion !
- PPG : dans 1 durée fixée comprise entre 10 et 30', « caser » de + en + plus d'exercices / séance ⇔ augmenter vitesse de réalisation – diminuer durées de récup – passer + vite d'1 atelier à 1 autre... mais conserver même qualité de réalisation des exercices (même amplitude...).

- Si l'on s'ennuie et qu'une envie de manger nous prend : immédiatement 10-20' d'exercice physique « dense » (ex : 20' PPG haut du corps non-stop) → dépense calorique effort + post-effort + effet coupe-faim = triple bénéfice !

Sur le vélo

- Sorties brèves, nombreuses accélérations rapprochées, ex :
 - o 30' route plat : [10' vitesse – 30 x (6" sprint – 24" récup) – 5' vitesse]
 - o 20 à 30 x mini-boucle route ou VTT ~ 1' avec petit raidard ou virages nécessitant des relances en danseuse (+ de mvts ⇔ + de calories dépensées)
 - o 30' à 1 h route en groupe : se laisser décrocher 20 x, revenir 20 x au sprint
 - o 30' route vitesse bon rythme inclure 20 sprints 10" gros plateau danseuse
 - o 30 à 45' VTT vitesse dénivelé maxi
 - o 30' VTT single bourré de virages – petits raidards – relances.
- Ascensions vitesse.
- Ascensions vitesse – danseuse.
- Alternier ascensions et plat en vitesse (éviter plat 100%).
- Alternier VTT – course à pied en montée : poser VTT – courir en montée – redescendre chercher VTT – continuer à VTT.
- Enchaîner 10 x (20 m dénivelé montée-descente course à pied – idem à VTT), ou 10 x (1 boucle course à pied – même boucle à VTT).
- VTT maximum changements de direction – maximum de relances.
- Après chaque douche : friction gant de crin ou serviette rêche (fort afflux sanguin).



Affûtage (pré-objectif)

L'affûtage, c'est la « dernière touche » avant un objectif, d'une durée de 5 à 10 jours, où l'on **réduit le volume d'entraînement jusqu'à le diviser par deux, voire plus**, tout en conservant certaines intensités, pour :

- permettre à **l'organisme de récupérer pleinement des fatigues de l'entraînement** ;
- retrouver de la fraîcheur physique, *du jus* ;
- créer une sensation de « manque », une grande envie de rouler, de se donner à fond ;
- ... tout en en conservant (voire en améliorant par effet rebond) les acquis : force, rythme, poids de forme...

☞ Un coureur affûté a une Fc de repos basse mais peut atteindre sa Fc max (un coureur fatigué voit sa Fc max « plafonner ») ; il doit beaucoup forcer pour que ses pulsations ou son essoufflement s'emballent, ou pour se mettre à suer. Il ressent moins la soif à l'effort qu'un coureur non-affûté... Ce sont des critères intéressants à observer.

Voici certaines choses importantes à faire en période d'affûtage :

- Réduire le volume d'entraînement spécifique, ex :
 - o passer de 15 h à 8 h de vélo hebdomadaire (course comprise)
 - o passer de 12 h à 6 h de vélo hebdomadaire (course comprise)
 - o passer de 8 h à 5 h 30 de vélo hebdomadaire (course comprise)
 - o passer de 15 h vélo à (7 h vélo + 3 h PPG haut du corps) la semaine précédant l'objectif, course comprise
 - o passer de 10 h vélo à (5 h vélo + 3 h PPG ou autre activité haut du corps) la semaine précédant l'objectif, course comprise.
- ☞ Cette réduction du volume d'entraînement spécifique (vélo) peut être obtenue de \neq manières :
 - même nombre d'entraînements mais + courts
 - moins d'entraînements sans changer leur durée
 - combiner moins d'entraînements – entraînements + courts.
- ☞ Ce qui importe, c'est d'opter pour des solutions qui favorisent la récupération. Il est donc peut-être préférable de *supprimer* certaines sorties, afin de supprimer ce qui va avec (se mettre en tenue – nettoyer le vélo après la sortie...) et qui fatigue aussi.
- ☞ De multiples variantes sont possibles à partir du moment où l'on diminue le volume d'entraînement spécifique, tout en conservant une activité physique qui permet de bien dormir, de ne pas s'ennuyer...

- ☞ Si « l'entraînement » ne fatigue pas, il est inutile de le réduire la dernière semaine avant un objectif. C'est sûrement le cas pour ceux qui roulent maxi 5 à 6 h / semaine. Dans ce cas, juste éviter de forcer les 2-3 jours précédant la compétition.
- Conserver certaines intensités afin que la musculature de l'organisme reste « compétitive ». Exemple de semaine pour un objectif un dimanche pour un pilote habitué à 12-15 h vélo / semaine :
 - o lundi, repos éventuellement activité haut du corps
 - o mardi, 2 h vélo avec 10 × (10" sprint – 5' récup)
 - o mercredi, PPG haut du corps variée (abdos – gainages – proprio – étirements)
 - o jeudi, 2 h VTT « échantillon de compétition »
 - échauffement
 - 3 départs 10" à bloc espacés de 3'
 - 1 séquence 3' rythme côte ou plat
 - 3 sprints 20" espacés de 3'
 - retour au calme
 - o vendredi, repos
 - o samedi, 1 h repérage circuit course
 - o dimanche, course 2 h vélo échauffement compris
 - o total, 7 h vélo course comprise.
 - ☞ Exemple pour un pilote habitué à 8 h vélo / semaine :
 - lundi, 1 h PPG ou autre activité haut du corps
 - mardi, 1 h 15 vélo avec 6 × (10" sprint – 5' récup)
 - mercredi, repos ou 30' PPG
 - jeudi, 1 h avec 2 départs 10" – 1 section rythme 2' – 2 sprints 20"
 - vendredi, repos
 - samedi, 45' repérage circuit course
 - dimanche, course 2 h vélo échauffement compris
 - total, 5 h vélo course comprise
 - DORMIR !
 - o compter ses heures de sommeil plutôt que ses heures d'entraînement...
 - o se coucher 15-30' + tôt que les semaines habituelles
 - o s'allonger + souvent, rester debout le moins possible
 - o prendre régulièrement Fc de repos (doit descendre) plutôt que Fc max... celle-ci importera le jour de la course !
 - Manger 4 ou 5 × / jour au lieu de 3 *sans changer le nombre de calories ingérées*
 - ⇔ manger moins / repas → + d'épisodes digestifs consommateurs d'énergie

- dépense calorique augmentée. Néanmoins, dans la mesure où la période d'affûtage correspond à un « repos relatif », le coureur peut prendre un peu de poids pendant cette période, qui correspond à la récupération d'une bonne masse musculaire, parfois entamée par l'entraînement dur. C'est donc un « kilo utile », synonyme de pleine récupération de la force.
- Alimentation :
 - o diminuer, voire supprimer tout sucre ajouté (supprimer desserts)
 - o conserver sucres lents
 - o conserver graisses de bonne qualité (huiles vierges pressées à froid, oléagineux crus)
 - le taux de protéines augmente un peu.
- Boire beaucoup d'eau
 - favorise l'élimination des déchets
 - provoque une légère dépense calorique sans en apporter.
- Se frictionner énergiquement tout le corps au gant de crin (voire serviette rêche) → stimule la circulation sanguine et accélère l'élimination des déchets.
- Réduire le volume d'entraînement de 30 à 50% / semaine habituelle :
 - o ex : passer de 12 à 8 h, de 9 à 6 h...
 - o mais conserver des séquences intenses
 - préserver les qualités musculaires de compétiteur.
- Séquences « efforts brefs – intenses » → multiplier les épisodes de consommation d'oxygène post-effort (cf EPOC = *Excess Post-exercise Oxygen Consumption*)
 - ↔ multiplier les calories dépensées en phase de récupération. Ex. 10 derniers jours avant un objectif pour un pilote qui n'aime pas les journées de repos complet :
 - o chaque jour, 20' PPG intense haut du corps (consommation d'oxygène post-effort tout en récupérant au niveau des jambes)
 - o 1 jour sur 2, mini-sorties route ou VTT (30 à 45') avec 20/20 ou 30/30 ou relances variées en VTT...
 - ☞ Ne pas cumuler ces efforts courts et efforts longs ! Cela irait à l'encontre du but recherché.
- *Courtes séances entraînement / longues séances étirements* de tout le corps → privilégie récupération / effort.
- Le mois avant l'objectif (mais pas obligatoirement la dernière semaine) : faire précéder certaines sorties de 15 à 30' HT → s'habituer au protocole « échauffement + course ».
 - ☞ Peut être travaillé à d'autres moments de la saison – en compétitions de réglage...