

Tarmac Supermatic 120

IL ARRIVE !

C'EST SUR LE MYTHIQUE NATIONAL TRAIL DE SOUTH MOUNTAIN - PHOENIX (ARIZONA) QUE TOMAC NOUS A INVITÉ À DÉCOUVRIR SON FUTUR BEST-SELLER, LE SUPERMATIC 120. UN VTT PRÊT À ENCAISSER LE PIRE ET À VOUS EMMENER BIEN AU-DELÀ DE VOS ESPÉRANCES...

Il aura fallu pas loin de deux ans de développement à l'équipe de Tarmac pour mettre au point celui qui annonce le retour sur le devant de la scène d'une marque mythique US. Pour arriver à cette performance, la réussite ne pouvait passer que par un produit dans la tendance, le tout-suspendu léger en 120 mm de débattement. Ainsi est né le Supermatic 120. Si cette catégorie de vélo est assez développée sur le segment des VTT de rando sportive, en revanche il reste peu commun chez les VTT destinés aux compétiteurs. C'est donc à eux que s'adresse ce Supermatic 120. Capable de vous monter au sommet en moins de temps qu'il n'en faut pour dire ouf, et vous permettre de descendre à la vitesse d'un cabri qui tenterait de s'échapper de l'œil du touriste randonneur : voilà un cahier des charges amusant non ? Il est surtout à l'image de ce qu'a toujours été la carrière du pilote John Tarmac, véritable icône du début du VTT. Talentueux crosseur, génial descendeur, à vouloir toujours jouer au guidon de ses vélos, quinze ans plus tard sa philosophie n'a pas changé, et ce n'est pas pour nous déplaire. Le principal objectif des concepteurs du vélo, Joel Smith, John Tarmac et David Earle (les pro-

duits Earl chez Bontrager, c'est lui, tout comme le Santa Cruz Nomad et Blur, ou encore le Specialized P3), a été de viser une masse de cadre ne dépassant pas 5 pounds (2 270 g) avec amortisseur. Dans ces conditions, le carbone est incontournable. Le Supermatic est donc construit à partir de fibres de carbone 3K pour le triangle avant et arrière. Contrairement aux précédents modèles de la marque, il s'agit ici d'une fibre et d'une résine développées spécialement pour ce cadre et en fonction de ses besoins. La construction est elle aussi originale puisqu'en fonction de la taille du cadre (il sera disponible en quatre tailles), les épaisseurs de feuilles de carbone seront différentes. Plus la taille sera grande, plus le nombre de feuilles sera élevé aux points où les contraintes sont plus grandes comme autour de la boîte de pédalier, CQFD. La fabrication du cadre dans l'une des meilleures usines chinoises utilise un process qui permet d'augmenter la résistance du cadre tout en conservant une masse contenue. Cela implique des insertions de mousse EPS puis d'un traitement sous vide avant de mouler les tubes sous une chaleur moins importante qu'à l'accoutumée pour moins traumatiser la fibre. Le but finalement est d'éliminer

les petites bulles d'air résiduelles dans le carbone. Le résultat, c'est un cadre de 120 mm de débattement qui s'offre une masse de seulement 2,27 kg avec son amortisseur Fox RP23. Les photos ont du mal à rendre le fini extraordinaire de ces tubes en carbone dans cette finition. Mais ce n'est pas le seul charme de ce cadre. Le designer a trouvé le bon équilibre entre des lignes tendues et la souplesse des courbes, tout en gratifiant le cadre d'une rigidité de premier ordre. Le triangle avant compact limite déjà la déflexion, mais la forme de ses tubes à multiples arrêtes accroît encore le phénomène. La douille de direction conique au standard 1"1/8 à roulements intégrés et 1"1/2 à cuvette externe, joue aussi un gros rôle dans la rigidité, donc dans la précision de pilotage qui en découle. Le tube diagonal vient lui se finir en carré en englobant la boîte de pédalier et le pontet de fixation de l'amortisseur. Une pièce dont le design mériterait à lui seul la palme de l'œuvre d'art. A l'arrière, le triangle est lui aussi compact. Réalisé en tube monocoque de section carrée, il participe grandement à la rigidité du train arrière. Les pattes sont elles en alu et noyées dans le carbone. Ici pas d'axe de 12x142 mm, Tarmac préfère

conserver le standard classique, estimant que ses clients qui viennent de débours pas loin de 2 500 € pour un cadre (plus le jeu de direction, le K-Edge anti-Chain Suck et le collier de selle) ne doivent pas en plus s'acheter une nouvelle paire de roue sous prétexte que c'est "une révolution". La jonction triangle avant/arrière est assurée par une biellette en aluminium. La suspension arrière a également été choisie pour ne pas augmenter la masse globale. Il s'agit donc d'un classique monopivot à parallélogramme déformable. Les ingénieurs ont profité de la flexion du carbone pour simuler un point de pivot un peu au-dessus des pattes arrière et des haubans. Un gain de poids évidemment au regard de roulements qui de toute façon sont inutiles puisqu'ils n'effectuent une rotation que sur à peine 2°... La cinématique de suspension est classique puisque la roue opère une courbe circulaire, tout en garantissant une tension de chaîne linéaire (tension 1 mm/10 mm de débattement). Pour s'adapter à cette cinématique et à l'avantage d'avoir un triangle arrière léger et donc rapidement mis en mouvement, l'amortisseur Fox d'origine a été contraint à pas mal de modifications. Ainsi la compression basse



1. Vu sous cet angle, on pourrait croire à un triangle arrière unifié, pourtant il n'en est rien, nous sommes bien en présence d'un parallélogramme déformable.



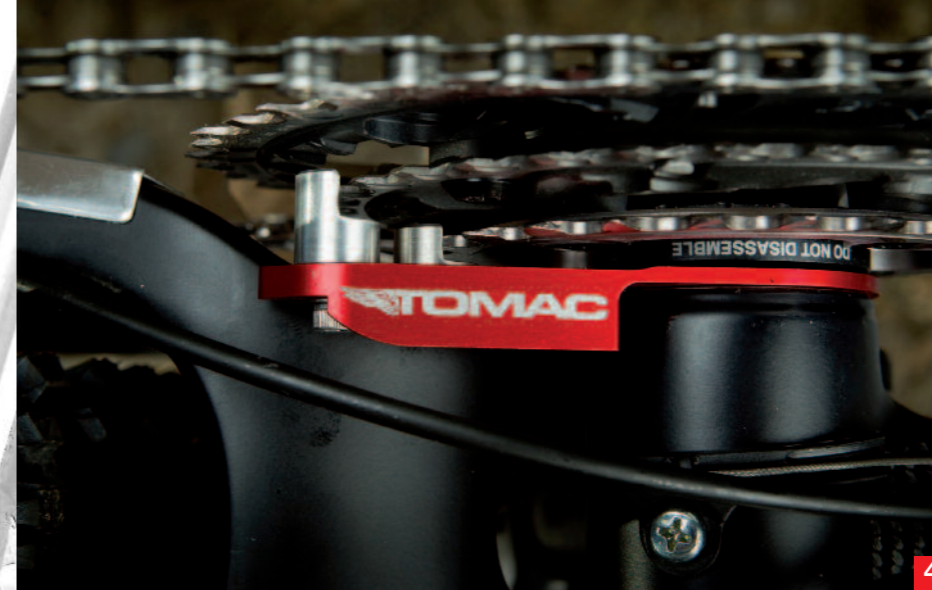
Prix : env. 2 400 euros (cadre nu + jdd + anti-chain suck)
Poids : 11,1 kg (taille M) - Taille M testée

rouler et qui fait la part belle au Shimano XTR en 3x10, et le Kit2 qui lui sera un mixage Shimano XT/SLX. Pour l'heure, les prix ne sont pas avancés, mais la version Kit1 devrait avoisiner les 6 000 €.

Passons à l'action

Les différents trails de South Mountain ont ceux-ci de commun : il faut toujours monter pour débiter une sortie. Et lorsque l'on vous parle de grimpettes, elles se font sur des singles étroits parsemés de pierres et de rochers à passer en trialisant. Autant dire que le rythme de pédalage est constamment modifié et qu'il est difficile dans ce cas de pouvoir gérer son effort. **Les 11,5 kg du Supermatic (associés aux deux bidons nécessaires pour absorber les 30°C), ont été un véritable bonheur.** Première chose, le réglage de l'amortisseur Fox. Contre toute attente, pour que la suspension du Supermatic soit opérationnelle, il faut un enfoncement max de 15, voire 17%. Au-delà, on ne peut profiter de la souplesse du début de compression. Elle fait d'ailleurs son effet puisqu'à faible vitesse, il distille un confort appréciable (mis à part la selle qui ne me réussit pas) même si je m'attendais à encore mieux. Le choix des roues Crankbrothers Cobalt, dicté par la demande du marché américain, est un peu fautif : une paire de roue DT Swiss aurait diminué considérablement les masses suspendues, ce qui aurait bénéficié un peu plus à la qualité de déclenchement des suspensions.

Les premières ascensions montrent que la roue arrière motrice bien, sans qu'il soit nécessaire d'activer le ProPedal de l'amortisseur. Certes, les gommages tendres jouent leur rôle, mais les passages répétitifs de dalles abruptes confirment que la suspension joue là son rôle. Mieux, en danseuse, que ce soit au train ou en accélération, la suspension ne se met pas en phase de pompage préjudiciable. Un point qui montre combien elle a été parfaitement calibrée. Reste que sur les petits développements, on ressent une légère tension dans le pédalier (la chaîne se tend un peu trop). Ces montées techniques avec changements de direction très vifs mettent aussi en avant la précision de la direction. Un coup de guidon et la roue imprime la direction voulue. Certes, le délestage de la roue avant dans le très pentu aide à la manœuvre, mais pas seulement. Il faut dire qu'avec 69,5° d'angle de direction, le Supermatic ne fait pas dans la dentelle. Cependant, tomber à 69° voire 68,5° n'aurait pas été un luxe, histoire de



stabiliser un peu cet avant qui veut toujours avoir le dernier mot ! L'angle de selle de 73° est certainement le meilleur compromis pour pédaler sans avoir le poids du corps sur l'avant. La puissance de développement de la jambe est naturelle et la rigidité de la jonction du triangle avant à l'arrière permet de passer toute la puissance sans perte. **Finalement, il avance avec une facilité très proche d'un VTT de cross-country, avec le confort en plus.** Mais là où il impressionne certainement le plus, c'est dans les phases descendantes. Pour vous donner une idée des chemins utilisés, la semaine précé-

un peu en évidence la lenteur de l'arrière (surtout que l'avant est très vif) dans les parties lentes, mais le compromis pour que le pilote soit à l'aise est à ce prix. Dans les grosses cassures, le triangle avant compact permet de bien bouger autour du vélo, et d'appréhender sans efforts la difficulté. La suspension arrière pourtant limitée à 120 mm ne montre jamais de faiblesse et surtout ne semble jamais aller en butée malgré le témoin qui vous confirme que si ! Dans les virages pris en force, le cadre ne se casse pas, ce qui montre que le calibrage du point de compression plus progressif a bien été

AVEC LE SUPERMATIC120, TOMAC OFFRE UNE ALTERNATIVE AUX CONSTRUCTEURS CLASSIQUES AVEC EN PLUS UN SOUCI DU DÉTAIL QUI FLATTE SON PROPRIÉTAIRE

dente, Sram/Rock Shox est venu faire les essais de leurs fourches de descente sur les mêmes sentiers. Autant vous dire qu'avec nos 120 mm, nous n'en menions pas large. Et pourtant ! **La précision du cadre, rigide à souhait, et le travail des suspensions calibrées aux petits oignons nous a surpris à plus d'un titre, au point même de se demander quel serait l'intérêt de plus de débattement.** Certes le Supermatic sera rarement utilisé dans ces conditions, mais Tomac a voulu démontrer ses capacités et sa résistance. Il faut dire qu'avec tous ces rochers, et remontées de pierres, les vélos que nous avons eu neufs le premier jour, ont bien été rodés au bout de trois. Premier bilan, le cadre a tenu, pas d'impacts sur le tube diagonal, juste des rayures sur les bases à cause de rochers passés un peu près, mais aussi par le fait que le talon vient parfois au contact des tubes. Attention à ceux qui pédalent en canard ! Le dérailleur arrière a lui vraiment pris... tout comme les manivelles qui viennent au contact des pierres jonchées au sol. Avec une boîte à 335 mm, rien d'étonnant. En même temps pour offrir la stabilité nécessaire, Tomac n'a pas le choix. Car le Supermatic impressionne par sa capacité à aller vite, même dans le technique. Les bases longues, à l'inverse d'un Specialized, mettent

trouvé. Reste encore une fois qu'avec un petit plus d'angle à l'avant, le Supermatic pourrait s'adresser à un plus large public, au bagage technique moins élevé. Avec ce Supermatic120, Tomac offre l'opportunité de rouler sur un vélo différent, beau, et que vous ne risquez pas de croiser en forêt. Mais plus encore, il vous permet de rouler sur un VTT créé par des passionnés pour des passionnés, pour qui le VTT rime avec sensations de pilotage, performance et plaisir de rouler !

4. Le cadre sera livré d'origine avec un système qui préserve votre cadre en cas de remontée de chaîne. Il s'agit d'un K-Edge fabriqué spécialement pour Tomac. C'est l'avantage de l'artisanat, on pense à tout.

ON AIME Dynamisme / Aussi à l'aise en X-country qu'en all-mountain / Finition

ON REGRETTE Manque un poil d'angle avant



vitesse a été réduite au minimum afin de libérer encore plus la suspension et lui permettre une meilleure réactivité sur les petits chocs. A mi-parcours seulement, l'amortisseur passe d'une compression linéaire à progressive afin d'éviter le talonnement. C'est au final un travail de quatre mois de développement pour atteindre l'objectif de Tomac, Smith et surtout de Earle, véritable maître d'œuvre en matière de suspension.

Le Supermatic 120 sera disponible en France sous trois formes. En cadre nu pour environ 2 400 € (les prix ne sont pas encore définitifs) équipé de son amortisseur, du jeu de direction, du collier de selle, d'une protection 3M sous le tube diagonal du cadre et d'un petit système anti-remontée de chaîne conçu par K-Edge et qui montre à lui seul tout le soin apporté sur ce cadre. Quelle qualité de réalisation inouïe ! Il sera aussi proposé en version montée sous la forme de deux kits : le Kit1 que nous avons pu

2. Les haubans carrés joints par un pontet sérieux permettent au Supermatic d'offrir un train arrière ultra précis. Le dégagement pour le pneu est idéal pour une section en 2.2, au-delà ce sera plus compliqué si le terrain est boueux.

3. Pour alléger le cadre, le classique point de pivot arrière monté sur roulement a été remplacé par la flexion du carbone. Cela permet notamment à Tomac d'annoncer un cadre à seulement 2 270 g avec amortisseur.



Mémo

- 120 mm de débattement arrière
- Dessiné pour une fourche de 120 à 130 mm de débattement
- Cadre carbone haut module-3K/patte arrière alu
- 2 270 g avec amortisseur Fox RP23
- Douille de direction 1"1/8 - 1"1/2
- Bielle aluminium
- Suspension monopivot type 4 Bar Linkage avec pivot arrière généré par la flexion du carbone

Fiche technique

Cadre : carbone HM-3K
Fourche : Fox Float Fit RL QR 15 mm
Freins : SRAM X.0 ø160 mm
Dérailleur avant : Shimano XTR
Dérailleur arrière : Shimano XTR Shadow
Pédalier : Shimano XTR, 42/32/24
Commandes : Shimano XT
Cassette : Shimano XT, 11/36 10 vit.
Roues : CrankBrothers Cobalt
Pneus : Kenda Tomac Nevegal 2.1
Potence : Thomson x4, 90 mm
Cintre : Easton EC70, 710 mm
Tige de selle : Thomson Elite, ø 30,9 mm
Selle : Fizik Tundra 2 mag.
Distributeur : Mohawk's Cycles
Tél. : 07 60 46 36 915

Géométrie

Tailles disponibles : S, M, L, XL
Garde au sol : 335 mm
Tube de selle : 455 mm
Angle de selle : 73°
Tube horizontal : 584 mm
Angle de direction : 69,5°
Bases : 433 mm
Empattement : 1 098 mm



En plus du Supermatic 120, Tomac en a profité pour dévoiler son tout-suspendu en 29 pouces, le Diplôme29. Développant 120 mm à chaque extrémité, il adopte un cadre en alu 6069 et la suspension à bielle/basculeur IAS (Instant Active Suspension). Le cadre est annoncé à 3 100 g et le vélo complet à 13,8 kg dans sa version haut de gamme. Pas mal pour un 29 pouces de ce débattement ! Niveau géométrie, 71° de direction, 73° de tube de selle, une boîte de pédalier à 332 mm et des bases de 444 mm donnent une idée du comportement sain de la machine.