



# Instinctiv M97 L'avenir se prépare maintenant

**8871 €** | 15,8 kg taille L ; roues 4,520 kg | Déb. av. 150 mm | Déb. ar. 140 mm **Pratique** : trail, randuro **Terrain** : montagne, vallonné

Nous rêvons depuis déjà pas mal de temps à trouver une solution pour nous débarrasser du dérailleur arrière et de tous les tracas qu'il peut occasionner. Le M97 est-il pour autant le vélo idéal ?

*Texte : Simon André - Photos : Jacques André*

**Instinctiv est une jeune marque hollandaise basée à Amsterdam. Les fondateurs ne sont pas de jeunes loups espérant faire fortune dans l'Eldorado du vélo, ils officient depuis de nombreuses années dans de nombreux projets de mobilité.** La passion du VTT les a poussés à développer une gamme de produits à partir de 2017. Tous les VTT de la marque reprennent le même concept, à savoir s'acquitter de la transmission à dérailleur classique. Instinctiv utilise uniquement des boîtes de vitesses de la marque allemande Pinion. L'idée va encore plus loin car l'ensemble des cadres est pensé et optimisé autour du fait d'essayer de réduire les masses suspendues. L'architecture de la suspension est un système unique breveté (Puma) qui reprend la construction d'un système Horst Link avec en plus une biellette et un basculeur pour isoler l'amortisseur des contraintes du triangle arrière et gérer au mieux la courbe d'amortissement de l'amortisseur (linéaire progressive). La volonté est de proposer une suspension efficace au niveau de la motricité, du grip et du confort. Les cadres sont entièrement réalisés en carbone pour les différents triangles. Ils sont fabriqués en Asie et assemblés ensuite en Hollande.

Nous avons dans la gamme, la famille X9 pour le trail avec 130 mm de débattement, la famille M pour une pratique plus engagée typée montage et la famille R pour l'enduro. Pour être totalement complet sur l'offre de produits Instinctiv, il faut noter que la famille M comprend un vélo en 29" avec 140 mm de débattement,





Instinctiv a développé sa propre manette bien plus ergonomique que la poignée tournante Pinion. Nous pouvons voir qu'il faut deux câbles pour actionner le mécanisme et c'est moins précis qu'une manette traditionnelle.

La boîte de vitesses Pinion offre une plus large plage de rapports que n'importe quel dérailleur. Il faut ensuite jouer avec le nombre de dents du plateau et pignon arrière pour trouver le bon compromis. Le gain en termes de maintenance et de robustesse est énorme.

ensuite la version M7 avec 140 mm de débattement en 27.5" et pour ce qui nous intéresse la version M97, qui si vous avez bien suivi, est un mulot en 150 mm...

Le triangle avant est identique sur toute la famille M et reprend ce design si particulier au niveau de la douille et du tube supérieur. Nous avons eu du mal à nous faire à cette bosse tant visuellement que sur le terrain. On peut ici placer un porte-bidon. Le reste du cadre est beaucoup plus compact avec toutes les masses recentrées au niveau du boîtier de pédalier. Nous avons apprécié l'effort d'intégration de la boîte de vitesses et elle se fait presque oublier.

Au niveau du montage, plusieurs options s'offrent à vous suivant vos envies et vos besoins. Il y a certes moins de possibilités vu le type de transmission, mais il est appréciable de pouvoir choisir entre le carbone ou l'alu pour les roues ou encore

plus pertinent, la manette de commande de boîte type Trigger à la place de la fameuse poignée tournante peu pratique à l'usage. Vous avez aussi le choix entre 8 couleurs et les cadres sont garantis 10 ans.

Niveau prix, comme nous pouvions nous en douter, le fait d'utiliser le carbone pour le cadre et la boîte Pinion ne laisse guère de place au suspens et la gamme M commence à partir de 7 000 €... Pour ceux qui seraient intéressés par l'achat, il y a déjà sur notre territoire un revendeur dans l'Isère (atv-cycles). Au niveau de la géométrie, nous sommes dans des chiffres assez



classiques pour ce type de machine. Le triangle avant est relativement long avec un angle de direction ouvert. L'angle du tube de selle est relativement conservateur sur le papier mais il y a très peu de déport avec le boîtier du pédalier du fait de la trajectoire de roue particulière. Nous avons mesuré cet angle à 73,5° à notre hauteur de selle, une valeur supérieure à bon nombre de concurrents annonçant des angles de tube de selle à 78° virtuels. Par contre le triangle arrière est lui compact pour le segment. Pour les fans d'informations techniques, nous vous invitons à vous rendre sur le site de la marque car elle n'a pas hésité à proposer toutes les infos techniques comme les pourcentages des différents effets. Pour en finir sur la partie présentation, nous avons été agréablement surpris du poids de la bête dans cette version car nous sommes finalement pas si loin des standards du marché tout en pensant que ce poids est bien mieux réparti que sur un vélo avec un dérailleur (poids de la cassette / dérailleurs sur une partie en mouvement).

### Il faut prendre le temps d'adopter la pensée « boîte de vitesse »

Nous avons déjà testé des vélos avec une boîte de vitesse, mais c'est suffisamment rare pour nous demander un temps d'adaptation bien plus long. Heureusement la manette développée par la marque offre une ergonomie correcte et proche de ce que nous retrouvons sur une transmission avec un dérailleur. Le temps de réponse et la longueur de course sont un plus important, surtout si vous avez déjà goûté aux transmissions électriques. Par contre, premièrement, nous avons plus de mal à savoir où nous en sommes dans les rapports. Deuxièmement, nous prenons surtout conscience qu'ici nous devons vraiment accompagner le changement de vitesse. Si sur le plat ou sur des faux plats montants, il est possible de presque enchaîner les vitesses comme sur une transmission classique, avec la boîte Pinion, dès que nous appliquons une certaine force sur les pédales il devient impossible de passer un rapport. Il nous faut alors apprendre dans les sections en montée à sélectionner le bon braquet pour ne pas stopper notre cadence de pédalage sous peine de rester dans la vitesse engagée. Nous avons assez bien réussi à nous adapter mais il faut du temps. Il faut surtout garder à l'esprit que cela ne sert à rien d'essayer de faire exploser des segments Strava en montée avec ce type de transmission, cela n'a aucun intérêt.

En descente, ou dans les zones techniques, le fait de pouvoir passer les vitesses sans avoir à pédaler devient un avantage certain. Il est possible d'anticiper des zones comme nous n'avions jamais pu le

Le fait d'utiliser un vélo tout-suspendu demande d'utiliser un tendeur tel une chape de dérailleur. Nous avons des frictions similaires à un dérailleur qui viennent s'accumuler à celles de la boîte. On notera le souci du détail au niveau des protections.



**LE M97 PROCURE DES SENSATIONS INÉDITES EN DESCENTE AVEC UN RAPPORT STABILITÉ/VIVACITÉ ENCORE JAMAIS ATTEINT GRÂCE NOTAMMENT À LA RÉPARTITION DES MASSES**





La suspension Puma permet de réduire au maximum l'inertie des pièces mobiles avec de petits basculeurs et un amortisseur en position inversée.



La douille de direction est massive avec un design de tube supérieur assez spécial qui permet de loger un porte-bidon.

faire auparavant. Nous avons ainsi toujours le bon braquet et pour le coup nous pouvons aller chercher de nouvelles limites.

### Le M97 quand il faut pédaler

La position de pédalage est assez classique même si visuellement nous avons l'impression d'avoir un vélo très haut de l'avant. Ce tube supérieur près de nos jambes se fait rapidement oublier. L'assise est relativement redressée et on se sent d'attaque pour rouler longtemps sans aucun souci. Le vélo offre un confort assez impressionnant bien que nous ayons utilisé des valeurs de précontraintes totalement classiques (30% avant et arrière). Les suspensions Fox et la cinématique Puma font bon ménage et placent ce vélo dans la catégorie Pullman. Nous sommes aussi surpris de la souplesse de la boîte et des faibles frictions quand nous effleurons les pédales sur des sections plates. Nous avons presque l'impression d'avoir aussi peu de friction qu'un vélo classique. Par contre, des frictions supérieures apparaissent quand nous commençons à charger plus fort sur les pédales. Nous comprenons avec l'expérience que ce son et cette sensation sont les signes qu'il faut un rapport plus gros. La plage de cette boîte Pinion est immense et plus importante que n'importe quel dérailleur mais attention cela se ressent surtout sur les braquets permettant de tirer long...

Sur les montées raides, nous sommes rapidement en bout de boîte et nous pensons que nous aurions pu changer le pignon arrière pour une denture supérieure afin de gagner en souplesse de pédalage. Sur les parties vraiment techniques, nous avons eu aussi du mal à compenser le fait que nous avons deux roues libres et un engagement long. Il faut oublier d'utiliser 5° d'angle de manivelle pour réussir à éviter une roche. Dans tous les cas, le M97 est un vélo qui aime grimper tranquillement au train sur des montées les plus

linéaires possibles. Lorsque le sol est lisse et que la pente n'est pas trop exigeante, nous pouvons nous caler sur un rythme de pédalage assez élevé offrant ainsi des performances convenables. Si vous devez passer par des chemins plus scabreux en montée, il faut employer une méthode radicalement différente en réduisant au maximum la cadence et en utilisant la motricité de la suspension. Il faut pour cela se placer exagérément sur le bec de selle (un tube de selle encore plus droit aurait été parfait) et monter avec la cadence la plus faible possible.

### La suspension Puma et la boîte de vitesse, deux alliées de poids pour s'amuser en descente

Le M97 est bien plus facile à cerner quand il faut descendre. Nous pouvons ultra rapidement sélectionner le bon rapport et ainsi prendre une vitesse incroyable. Nous avons rarement eu un vélo qui permette de prendre aussi rapidement de la vitesse sur une distance aussi courte. C'est le fait d'avoir le bon rapport mais aussi la répartition des masses avec une roue arrière bien plus vive que n'importe quel vélo avec un dérailleur. Le potentiel de cette machine est énorme. Il dévoile une facilité à virer dans tous les virages au risque de se faire surprendre sur certains enchaînements tellement il est possible de prendre du gaz. Le vélo est aussi à son aise dans les successions de courbes du fait du grip de la suspension mais aussi et surtout de la rigidité latérale de la roue arrière. Nous sommes aussi étonnamment sans retenue lorsqu'il faut faire décoller le vélo au point que nous avons réussi à passer des séries de sauts comme si nous avions un vélo plus agile sans pour autant avoir la sensation d'un vélo raide.

La suspension arrière encaisse vraiment bien dans toutes les situations avec très peu de sensation de kick-back ou d'effet de frein. Nous avons la sensation que celle-ci est vraiment confortable sans jamais venir violemment en fond de débattement. Dans la pente, le vélo est à son aise avec son avant long et son arrière ultra compact. Cependant nous avons eu un peu plus de mal à tenir le cap dans les courbes en dévers. Il faut exagérément se placer sur l'avant pour garder le contact de la roue avant sans toutefois oublier de charger la roue arrière pour éviter de partir en glisse.

Ce vélo est sûrement la machine la plus aboutie que nous avons pu tester avec ce type de transmission. Il est totalement cohérent avec son programme, que ce soit au niveau de la qualité des suspensions, de la géométrie, des masses ou encore de la finition. Le choix du mulet est sûrement un peu extrême et nous conseillons d'aller davantage vers la version 29". Nous pouvons sans trop prendre de risque





penser que cette version sera autant fun et plus performante surtout au niveau motricité et conservation de vitesse. Le M97 nous a surpris par son confort mais surtout par la facilité d'accélérer en descente. Le fait de pouvoir sélectionner ses rapports sans pédaler et les répartitions des masses sont des atouts incroyables. Nous avons aussi une rigidité au niveau des roues et du cadre assez surprenante. C'est un peu comme si l'on disposait de roues de XC du fait de l'architecture et du poids, comparé à une roue classique avec une cassette. Le point d'amélioration reste toujours les frictions au niveau de la boîte de vitesses, quand il faut pédaler en force et le fait que l'on ne peut pas passer les vitesses sous charge. Nous avons un vélo idéal pour les randonneurs qui cherchent à monter à leur aise et s'amuser à rouler à tombeau ouvert en descente. C'est aussi et surtout un vélo avec un entretien bien moindre et qui permet de rouler l'esprit tranquille sans devoir faire attention au dérailleur sur les terrains cassants. Une machine sur la bonne voie mais qui nous l'espérons pourra se parer d'une boîte encore plus performante dans quelques années. ■

#### ● ON AIME

Concept • Répartition des masses • Facilité de prise de vitesse • Changer de vitesse sans pédaler en descente

#### ● ON REGRETTE

Hauteur du tube supérieur • Frictions dans la boîte quand on pédale en puissance • Impossibilité de passer les rapports sous charge

## Caractéristiques

### Géométrie

Taille : L  
Tube supérieur : 644 mm  
Tube de selle : 460 mm  
Angle de direction : 64°  
Angle de tube de selle : 75,5°  
Hauteur de douille : 120 mm  
Bases : 430 mm  
Empattement total : 1250 mm  
Hauteur de boîtier : 343 mm  
Reach : 481 mm  
Stack : 627 mm

### Fiche technique

Tailles : M, L, XL  
Modèle d'essai : L  
Cadre : carbone haut module  
Fourche : Fox 36 Performance Grip 2, déport 44 mm  
Amortisseur : Fox Float X Factory Evol  
Freins : Magura MT7 Pro, ø200/180 mm  
Boîte de vitesse : Pinion C1.12 V, 600%  
Pédalier : Pinion, plateau 30 dents  
Commande : Instinctiv trigger 12v  
Pignon arrière : Pinion, 30 dents  
Roues : jantes Crankbrothers alu Synthesis enduro, moyeux Industry Nine 101 et rayons Sapim  
Pneus : av. Maxxis Minion DHF Exo Maxx Grip, 29 x 2.50 ; ar. Maxxis Dissector Exo Maxx Terra, 27.5 x 2.40  
Potence : 77Designz, 35 mm  
Cintre : 77Designz, 800 mm  
Tige de selle : Fox Transfer Factory, 150 mm  
Selle : Ergon

Distributeur : Instinctiv

Contact : [www.instinctiv.bike](http://www.instinctiv.bike) et [atv-cycles.fr](http://atv-cycles.fr)

## Ce qu'il faudrait changer

Le montage proposé offre des performances honorables sur presque tous les points. Si nous rentrons dans les détails des produits, nous aurions aimé un pneu arrière plus prévisible sur l'angle, surtout dans cette configuration mulet où nous avons souvent fait de larges embardées de la roue arrière. Nous avons aussi cassé une fois la chaîne KMC 9V. Nous n'avions plus cassé de chaîne depuis bien longtemps et cela devait déjà être à l'époque une KMC... En dernier lieu, dans un monde idyllique, nous rêvions d'avoir une boîte de vitesse avec moins de friction en charge et surtout une roue libre avant plus performante avec un engagement bien plus rapide.

RENDEMENT	●●●●●
CONFORT	●●●●●
MANIABILITÉ	●●●●●
STABILITÉ	●●●●●
PRIX/ÉQUIPEMENT	●●●●●

16  
20