

Offroad Proflex 950 (1991)

Début 1991, seulement deux marques proposaient un vélo à suspension arrière sur le marché français: Cannondale et Offroad.

Les machines étaient de conception assez identique: grosso modo, une suspension cantilever avec un axe d'articulation situé au-dessus du pédalier pour verrouiller le système lors du pédalage et une simple potence Flexstem à l'avant. Les fourches étaient quant à elles rigides.

Si Cannondale optait pour un combiné hydraulique, Off Road innovait avec l'élastomère.

Après avoir créé la Flexstem en 1987, KG Engineering décida d'aller plus loin en développant une suspension arrière pour Offroad, leur gamme VTT.

Bob Girvin, Will Herman, Ralph Hines et Mike Ducharme, tous ingénieurs et pilotes moto vont travailler sur divers prototypes soudés chez Serrotta pour dégager deux principes: d'abord, situer précisément le pivot du bras oscillant pour limiter l'interférence de la suspension sur le pédalage (l'équilibre est trouvé juste au dessus du gros plateau), puis, utiliser des tampons en uréthane plus adaptés au VTT que les systèmes hydrauliques plus lourds, plus complexes à réaliser et à régler, mais aussi plus fragiles et plus coûteux.

Dès 1990, Offroad Commercialise le Proflex, son premier VTT à suspension arrière.

En 1991, le catalogue Offroad s'étoffe de 5 vélos dont le 950 ici présenté. Le triangle avant est en aluminium 7000 d'origine taiwanaise; le

bras oscillant et la fourche sont en Cromo. La suspension arrière offre 3cm de débattement. La chose fait sourire aujourd'hui mais il faut se remettre dans le contexte de 1991: les suspensions en étaient à leurs balbutiements. Les vététistes, souvent sceptiques et peu habitués à ces systèmes, ne voulaient pas être trop déroutés. Justement, l'Offroad Proflex se pilote comme un VTT rigide. Le vélo ne se tortille pas sous le pédalage et pas d'effet Shadok. La suspension ne se ressent pas dans les jambes et pourtant, elle fonctionne bel et bien! Bien-sûr, quelques coup de raquette à l'arrière rappellent l'absence d'hydraulique. Plus amusant que gênant... Devant, la potence flexstem est étonnante. Son absorption des chocs est suffisante pour maintenir le cap en descente et dorloter les cervicales mais avoue ses limites sur les gros chocs. Le groupe Shimano XT qui équipe l'Offroad Proflex 950 est toujours fonctionnel 25 ans plus tard et ses manettes STI Push Push sous le guidon restent encore précises.

1. La potence Girvin - Flexstem avec laquelle débute l'aventure d'Offroad fait office de suspension avant

2. La suspension arrière: un pivot de bras oscillant judicieusement situé et deux tampons d'élastomères suffisent pour offrir 3cm de débattement sans nuire au pédalage. Simple, osé et ingénieux.

3. En 1991, Shimano lance ses manettes STI (Shimano Total Integration) pour améliorer l'ergonomie du changement de vitesse.

Malgré son léger embonpoint, l'Offroad Proflex 950 est un vélo génial et facile.

Contrairement aux systèmes actuels plus performants et sophistiqués, la suspension élastomère de l'Offroad n'efface pas les obstacles mais permet de jouer avec. Il est dommage que de tels vélos, simples, quasiment sans entretien et finalement adaptés à la majorité des utilisateurs, aient disparu: combien de vététistes actuels savent parfaitement régler leur suspension?

Le succès est tel que la marque Offroad va progressivement devenir Proflex. En 1993, Proflex propose la Vector, une fourche suspendue à parallélogramme et utilise des élastomères microcellulaires.

Puis, les suspensions deviendront hydrauliques et même pilotées électroniquement en 1998 (le système SMART), avant que la société ne soit absorbée par K2.

Si aujourd'hui la suspension VTT s'est banalisée, on le doit certainement à ces quelques ingénieurs visionnaires, géniaux et certainement un peu fous.

