

# MOTO Journal



**MOTOGP À BRNO**

*Stoner par terre, Rossi s'envole*

**BIENTÔT SUR LA ROUTE,  
L'INCROYABLE**

**V5  
HONDA**

**VFR  
1000  
F ET GT**



**COMPARATIF**

**FEU À VOLONTÉ  
SUR LES MAXI  
SUPERMOT'**

*Aprilia 750 Dorsoduro  
Ducati Hypermotard 1100 S  
KTM 990 Supermoto*



**NOUVEAUTÉ**



**1125 CR: Buell**  
*répond aux internautes*

**Concours Dark Dog Tour**  
*5 finalistes pour 1 Buell*

Sylvain Nevot de Technitubes (35) a soudé le cadre et le bras oscillant. Pas facile, quand on sait que les tubes ne font que 1 mm d'épaisseur !

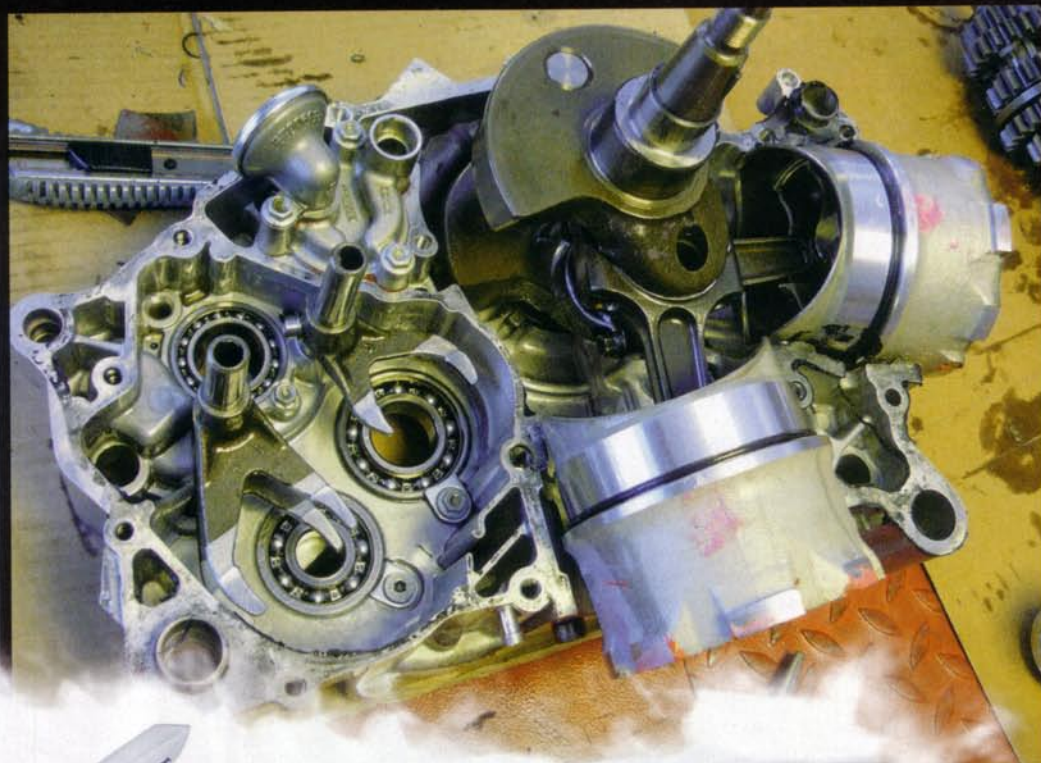


SUPERLEGGERA

# ÇA AVANCE

*Depuis quatre mois et demi, la BT 550 Superleggera prend forme. Moteur, suspensions, pièces usinées et cadre sont arrivés. Tour, fraiseuse, poste à souder, bascule et cervelles fonctionnent à plein régime. Jusque-là, la petite équipe a plutôt de bonnes surprises... à commencer par des moteurs d'usine !*

PAR JEAN-FRANÇOIS ROBERT, PHOTOS JFR ET BAKO



#### SMALL IS BEAUTIFUL.

Bako, le designer, a pour mission de faire le plus fin possible. Les premiers roughs semblent très engageants. C'est la société Artytech, à Pouancé (49), qui va fabriquer tout l'habillage carbone.

**A**u dernier épisode, Bako et Jeffro en étaient encore au stade de la planche à dessin. La grande nouvelle, c'est qu'Aprilia a vraiment accroché au projet et s'investit à fond pour que la Superleggera soit au top ! Jugez plutôt, ils ont envoyé trois moteurs avec des tas de pièces spéciales à monter : arbres à cames racing type VDB, shifter, pignons de boîte pour refaire un étage adapté à la vitesse, embrayage antidribble, ligne d'échappement titane, etc. La totale ! A l'ouverture des caisses, c'était Noël. Jamais nous n'avions été autant aidés pour construire une Tucson ! Ce moteur est extraordinaire. Non seulement il ne pèse même pas 34 kg avec son démarreur électrique et ses boîtiers papillons, mais, en plus, il a une plage d'utilisation incroyable : il offre plus de 85 % de son couple maxi de 5 000 à 11 000 tr/mn. Il dépasse les 70 ch et prend 12 000 tr/mn ! De quoi faire une moto

hyperfacile à piloter. D'autant que le reste est à l'avenant... Le montage des pièces spéciales et la transformation des moteurs se font dans les ateliers de Dafy Moto La Rochelle, qui soutient très activement le team depuis maintenant deux ans.

#### Des pneus et des suspensions de GP !

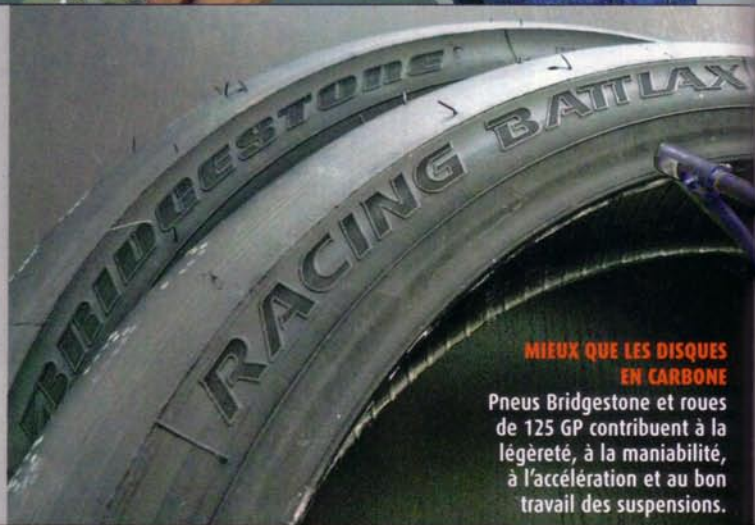
Audacieux et novateur, le projet Superleggera a su attirer l'attention des plus grands. C'est le cas de Bridgestone qui fournit des enveloppes de 125 GP. Du 90 x 17 avant et du 120 x 17 arrière, ce qui peut sembler minuscule, mais qui n'inquiète pas le manufacturier japonais. En fait, le V2 Aprilia est conçu pour le TT, il n'est donc pas, a priori, d'une grande brutalité. Même si son couple est environ 2,5 fois supérieur à celui d'une 125, sa puissance maxi n'est pas si loin des 125 de GP (58 ch !). En outre, cette solution présente de nombreux ▶

### Lilliputienne

5,3 kg et 62,5 cm de long : les mensurations de la fourche Paioli de GP donnent une bonne idée de celles de la BT 550 Superleggera. C'est vertigineusement... petit, n'est-ce pas, Bako ?



► avantages : avec 3 kg pour l'avant et 4 pour l'arrière, la paire de pneus fait le poids d'un boudin arrière de 600 Supersport ! La perte totale est donc de 4 kg, soit le poids du pneu avant de 120/70 x17. Les jantes de 2,5 et 3,5 pouces sont aussi beaucoup plus légères que des roues classiques. Comptez environ 2,2 et 2,6 kg pour les roues Strawber en carbone. Pour mesurer le gain, pensez à l'effet gyroscopique du seul pneu avant qui économise 1 kg à une distance énorme de l'axe de la roue. Quand on pense qu'il y en a qui se damneraient pour une paire de disques en carbone ! A ce propos, l'unique disque de 320 Beringer ne devrait pas avoir de mal à freiner les 100 kg de la bête, d'autant que c'est Zef, le poids plume, qui va la piloter. Terminons notre inventaire par les suspensions Paioli, que l'on retrouve aussi en GP. La fourche inversée de 37 mm ne mesure que 62,5 cm de long et la paire de tubes (sans les tés) ne pèse que 5,3 kg !



### MIEUX QUE LES DISQUES EN CARBONE

Pneus Bridgestone et roues de 125 GP contribuent à la légèreté, à la maniabilité, à l'accélération et au bon travail des suspensions.



### SCHOOL'S OUT

Le lycée de Digouin étant fermé en été, c'est un fidèle lecteur de MJ, Joël Noirel, patron de Mécatech à Morlaix (29), qui a prêté main forte à l'équipe en usinant toutes sortes de pièces superbes !



### FIDÈLE

C'est une nouvelle fois Beringer qui fournit l'ensemble de freinage à la BT 550 Superleggera. A droite, en rouge, le répartiteur de freinage avant/arrière qui sera essayé prochainement.

## Moins de 4 kg pour un cadre complet

Le premier cadre est encore chaud. Tout juste sorti des ateliers de Technitubes (35), il va partir chez Artytech (49) pour que Bako commence à y maquetter la carrosserie qui servira à fabriquer les carénages... en carbone bien sûr. Le cadre reprend la technologie de la colonne de direction "virtuelle" déjà testée avec succès sur la Véloce pilotée par Zef (voir MJ 1781). Pour mémoire, il pesait 3,7 kg, auxquels s'ajoutaient les 1,3 kg d'une paire de platines alu. Mais cette fois, avec le moteur Aprilia (qui pèse 21 kg de moins qu'un SV mais développe la même puissance !), plus besoin de platines : l'axe de bras oscillant passe directement dans la fonderie du moteur, comme sur la Desmosedici. On ne devrait donc guère dépasser les 3,5 kg pour le cadre complet quand il aura reçu ses dernières pattes de fixation. Du jamais vu, même chez NCR, spécialiste du titane. Enfin, les axes de roues, réalisés en alliage d'acier 15 cdv6 de 25 mm de diamètre mais d'une épaisseur de 1,5 mm seulement, pèsent un peu moins que des axes pleins de 12 mm... et sont 7,5 fois plus rigides !

## Réaliste ?

Un twin de moins de 100 kg, c'est possible ? Nos anciens lecteurs se souviennent peut-être de la Tucson Véga monocylindre, qui ne pesait que 90 kg en ordre de marche, avec son monocylindre Husaberg de 26,5 kg. Le V2 ne lui rendant que 6 kg sans les boîtiers papillons, cela semble jouable. Mais c'est oublier que le petit sué-



dois marchait avec un carburateur alimenté par gravité, sans batterie, ni démarreur, ni boîtier d'allumage. Avec un moteur moderne à injection, il faut une pompe à essence, une batterie, un calculateur, un faisceau, mais aussi deux boîtiers papillons et deux échappements sur un twin. Résultat, doté de ses accessoires, le V2 Aprilia grimpe à 37,7 kg avec toute son électronique (shifter, faisceau, pompe à essence et batterie), ce qui est un exploit. Nous sommes donc déjà 11,2 kg plus lourds que l'Husaberg, sans compter l'échappement. A propos, l'équipe comprend un nouveau partenaire français : Devil, qui va fournir un silencieux titane à la Superleggera. Il faudra donc jouer serré pour rester sous la barre des 100 kg ! L'autre grande interrogation reste la compétitivité de cette minimoto face aux gros twins qu'elle devra affronter. Sur le papier, on sait que les petites cylindrées sont étonnamment véloces au chrono. Mais que se passera-t-il en condition de course, au milieu d'une meute de 1 200 cm<sup>3</sup> en furie, aux trajectoires différentes, fortes accélérations, mais freinages nettement anticipés ? Zef et la Superleggera devront se frayer un chemin vers la lumière en profitant des aspirations et de leur aérodynamisme de planeur. Ça peut marcher. Vivement la rentrée et les premiers tours de roues, que nous en ayons le cœur net. □

### LIGHT IS RIGHT !

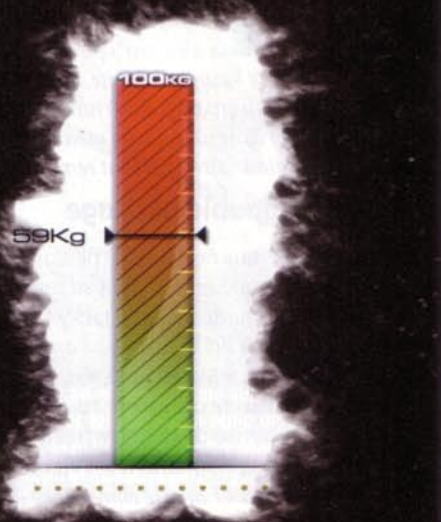
Rares sont les motos où il suffit d'une balance de cuisine pour peser la partie-cycle. Verdict : 3,5 kg pour le cadre et 2,5 pour le bras oscillant. Qui dit mieux ?



### PETIT MAIS COSTAUD

Le V2 Aprilia a la puissance d'un SV 650, mais affiche 21 kg de moins sur la bascule.

**Objectif 100 kg**  
La BT 550 pèse déjà 59 kg : la chasse au gramme sera impitoyable !



La Tucson Véloce, précédente réalisation de Jeff et Bako, pilotée par Zef l'année dernière, est à vendre pour financer le projet Superleggera : 15 000 €. Le budget reste un réel problème pour nos deux compères.