Essai – Citroën DS3 R3 : Pour gentlemen rallymen

Alors que la saison de rallye WRC bat son plein depuis la mi-février, Wheels And You vous présente la petite sœur de la DS3 WRC de Sébastien Loeb, la DS3 R3. Un joujou extra qui fait "crac", "boum" – surtout – et "hue" comme celle du grand "Seb", mais sans nécessairement devoir trop vous fâcher avec votre banquier avant de vous mettre à son volant.



- 4 cylindres, turbo, 1596 cm^3
- 210 CV à 4'750 t/min
- 350 Nm à 3'000 t/min
- Boîte de vitesses : séquentielle, 6 rapports
- Prix de base : EUR 62'000.- HT
- Kit "terre" : EUR 7'800.- HT
- Kit carrosserie : EUR 5'800.- HT

Texte : Xavier Bais / Photos : Xavier Bais, Citroën

C'est en marge de la dernière édition du Rallye du Valais (RIV) que j'ai pu me

glisser dans le baquet du co-pilote – enfin plutôt comme passager du pilote – avec au volant Thierry Neuville un tout jeune belge déjà reconnu pour son talent. Pour ce Rallye International du Valais il a fait équipe avec Nicolas Klinger. Alors que l'objectif était de figurer dans le Top 5, l'équipage de la marque aux chevrons termina à la troisième place du classement général. Beau résultat pour une traction et contrat rempli !

La voiture est basée sur la nouvelle réglementation du groupe RT3, édictée par la FIA et rejoint dans cette catégorie les autres Abarth 500 RT3 et Clio R3. Elle a été conçue pour une clientèle qui pourra soit découvrir le Rallye soit viser un podium. Elle est adaptée pour tout type de terrain, aussi bien l'asphalte que la terre, moyennant bien entendu l'adaptation des trains roulants.

Au fur et à mesure des explications du responsable du « Programme Compétition Clients Citroën », je me rends compte que tout l'art des ingénieurs concepteurs est d'avoir réussi à construire une voiture homogène, performante et mêlant technologie utilisée en série (afin, à la fois, de suivre la réglementation imposée par la FIA mais aussi de diminuer les coûts et ainsi d'être proposée à un tarif compétitif) et des pièces « Racing » faisant appel à des technologies de pointe. En bref, un look extérieur de DS3 et l'intérieur dépouillé d'une voiture de course très affûtée. Elle est sublime avec cette décoration. Je ne me lasse pas de l'admirer ; tout a été étudié avec rigueur pour que pilote et copilote se sentent bien à bord. Une ergonomie adaptée (sièges recentrés avec harnais bien positionnés), une sécurité active et passive exceptionnelle (arceau multipoint soudé, mousse dans les portières, etc.), toute la conception paraît presque simple tant le puzzle a été bien pensé. A tel point que le plaisir des mécaniciens à intervenir sur ce bolide est accru. Le rassemblement des données de télémétrie permet une analyse fine et pointue et permet ainsi au pilote de s'améliorer ou d'évoluer facilement dans ses réglages.

Le cœur de ce beau bébé est un moteur 1.6 litres, développé à partir du moteur de série du groupe PSA utilisant la technologie THP (turbo haute pression), avec une bride de turbo réglementaire de 29 mm. Revu et corrigé afin d'être optimisé

chez ORECA (arbres à cames, piston, filtre à air, bielles et volant moteur spécifiques à la compétition), il développe 210 CV avec de l'essence « normale » et 220 CV avec de l'essence compétition. Coupleux, 350 Nm, il n'a pas besoin d'être emmené dans les tours. En effet, dès 2500 t/min et jusqu'à 4000 t/min il vous tracte avec une vigueur époustouflante et peut prendre plus de 5500 t/min si besoin est.
La boîte de vitesses 6 rapports pilotés type BMP séquentielle que l'on retrouve sur le C4 Picasso de série est ici revue par 3MO. Associée à une gestion électronique très poussée, elle protège le moteur d'éventuels surrégimes en ne permettant les passages de rapports que si tous les paramètres moteurs sont nominaux. Pour l'activer, il n'y a qu'une seule palette située à droite derrière le volant (cela ne pose aucun problème même aux gauchers, Sébastien Loeb ne s'est jamais plaint). On tire pour monter les rapports et on pousse pour les descendre. Simple non ? Ergonomique en tous les cas. Pour faire une marche arrière, il suffit d'appuyer sur un bouton rouge situé sur une des branches du volant. Les vitesses passent à la vitesse de l'éclair. De plus, cette boîte est associée à un autobloquant de type ZF.
Il y a une pédale d'embrayage qui monte plus haut que les deux autres pédales car elle ne sert qu'au démarrage et il ne faudrait pas que par mégarde le pilote appuie dessus une fois en route car elle est sous une forte pression et le retour de pression serait violent s'il venait à l'enfoncer en roulant. Une fois lancé, lors des changements de rapports, l'embrayage est piloté automatiquement.

Côté suspensions, nous avons des amortisseurs type WRC trois voies réglables (2 voies en compression et 1 voie en détente associée à une butée hydraulique réglable avec détente rapide). Développés en collaboration avec BOS, ces amortisseurs offrent de multiples possibilités de réglages et permettent ainsi d'avoir une voiture au top en fonction de son style de pilotage et du terrain.

Je pourrais encore plus entrer dans les détails mais il est déjà 14h30, l'heure d'enfiler la combinaison pour un petit tour de manage à bord de cette DS3 R3. Si vous avez des questions précises, Citroën Racing vous saura mieux vous répondre que moi.

J'avais apporté mon casque mais pour pouvoir communiquer avec Thierry Neuville, le Citroën Racing Team a prévu des casques équipés non seulement du système audio mais aussi du système Hans. Ainsi équipé, j'enjambe l'arceau et me laisse descendre dans le baquet très confortable. Harnais bien serré, me voilà fin

prêt pour découvrir une vraie voiture de Rallye. Marche arrière guidée par le mécano pour sortir du lieu de stationnement et go! Première, deuxième sur un filet de gaz la voiture en léger sous régime fait ressentir tous les bruits de transmission et son côté presque « brut de fonderie » mais brute juste comme j'aime avec simplement ce qu'il faut là ou il faut (un moteur assez puissant, une bonne boîte, un bon châssis, quatre roues et un volant). Thierry déclenche via un bouton sur la console entre les sièges le « fresh air » dit « Bang-bang », système ô combien ingénieux, si ce n'est génial, qui va lui permettre d'avoir toujours le turbo « en pression » pour les relances, notamment.
Le pilote connait bien le parcours et les pneus BFGoodrich (200/50/R17) ont eu le temps de chauffer. Aussi je sens le pilote « chaud » pour me montrer tout le potentiel de la voiture.

Légère descente en ligne droite, pied au plancher, « Bang » troisième à fond, freinage pied gauche tout en maintenant un peu l'accélérateur, deuxième, « Bang » « G80 » virage serré à gauche, la voiture pivote, réaccélération « Bang » troisième pour un « DGD 80 », enchaînement de virages très proches commençant par un gauche puis un droite et de nouveau un gauche. Thierry place la voiture sur la bonne trajectoire à l'accélérateur. C'est hallucinant, la voiture est vive, précise, se place au millimètre et dérive juste ce qu'il faut quand il faut et même les freinages appuyés sur des surfaces plus glissantes ne semblent poser aucun problème. Thierry fait corps avec cette voiture, cela semble presque facile et pourtant… deux trois freinages pied gauche tout en maintenant les gaz et il enchaine les virages avec une telle dextérité qu'il me semble survoler l'asphalte. La voiture est confortable, les amortisseurs font leur travail avec magnificence. Le frein à main à commande hydraulique ne servira sur ce parcours assez roulant que pour faire demi-tour et repartir dans le sens inverse. Les vitesses de passage en virage sont rapides et de l'intérieur c'est encore plus impressionnant. Nous irons sur un petit bout d'asphalte à fond de cinq juste le temps de rétrograder jusqu'en troisième, Bang-Bang-Bang, pour aborder un virage et être projetés sur le suivant. Secoué ? Oui mais je suis habitué avec le circuit. Mais là, en condition « Rallye » la différence est que l'on change d'appuis plus fréquemment et que tout semble accéléré (ça l'est d'ailleurs) sans compter l'état de l'asphalte qui est rarement un billard. Pour des raisons d'hygiène j'avais une charlotte sous mon casque mais hélas ce dernier n'a pas arrêté de glisser vers l'avant rendant

difficile de suivre les trajectoires et les gestes multiples et précis du pilote.
Les « bang-bang » mêlés au bruit de la transmission, la tenue de route hallucinante, le confort plus que relatif, les rapports qui passent si vite, le mordant du freinage cette impression de sécurité forme une mayonnaise qui a bien pris. Je suis conquis.

Cette voiture est vraiment un "joujou extra", prête à courir. Celui qui veut se faire plaisir ou jouer la gagne devra l'essayer, il ne le regrettera pas et voudra « l'adopter ». Elle est livrable en kit (Base DS3 150 THP) ou prête à courir. Ce kit Asphalte sera facturé au prix de EUR 62'000.- H.T auxquels il faudra ajouter EUR 7'800.- H.T pour le kit d'adaptation « terre » et il existe un Kit carrosserie à EUR 5'800.- H.T.

18 heures, la fraicheur tombe dans les sous-bois. Lorsque l'on a vu cette équipe travailler dans le froid toute une journée avec autant de passion, où chacun respecte le travail de l'autre, où chaque information est retransmise et analysée avec rigueur et rapidité, on se dit que la base est saine et qu'ils sont fort chez Citroën pour mettre en synergie les bonnes personnes avec les bonnes compétences au bon poste. Il n'y a rien d'étonnant si « plus haut », dans le championnat WRC, on retrouve une équipe championne du monde.

Fiche technique

Carrosserie : DS3 THP 150, prise d'air sur le toit et rétroviseurs spécifiques
Structure : coque renforcée par arceau multipoints soudé

Type moteur : 1.6 THP PSA
Cylindrée : 1598 cm3
Puissance maxi : 210 CV à 4'750 t/min
Couple maxi : 350 Nm à 3'000 t/min
Puissance au litre : 131.4 CV/l

Transmission : traction
Boîte de vitesses : séquentielle à six rapports
Commande : pilotée, électro-hydraulique avec palette au volant
Différentiel : autobloquant type ZF

Freins avant : disques ventilés 330×30 mm (asphalte), 300×30 mm (terre), étriers 4 pistons
Freins arrière : disques 300×8 mm, étriers 2 pistons
Répartition : réglable

Poids : 1’230 kg avec équipage (règlement)
Répartition des masses AV/AR : 64/36%

Pour partager vos impressions, rendez-vous sur le forum UltraSportives.

Nos remerciements à Citroën (Suisse) S.A. pour l’invitation et l’organisation de cette journée de présentation.

A lire aussi

Shanghai 2011 – Citroën DS5

Genève 2011 – Citroën DS4

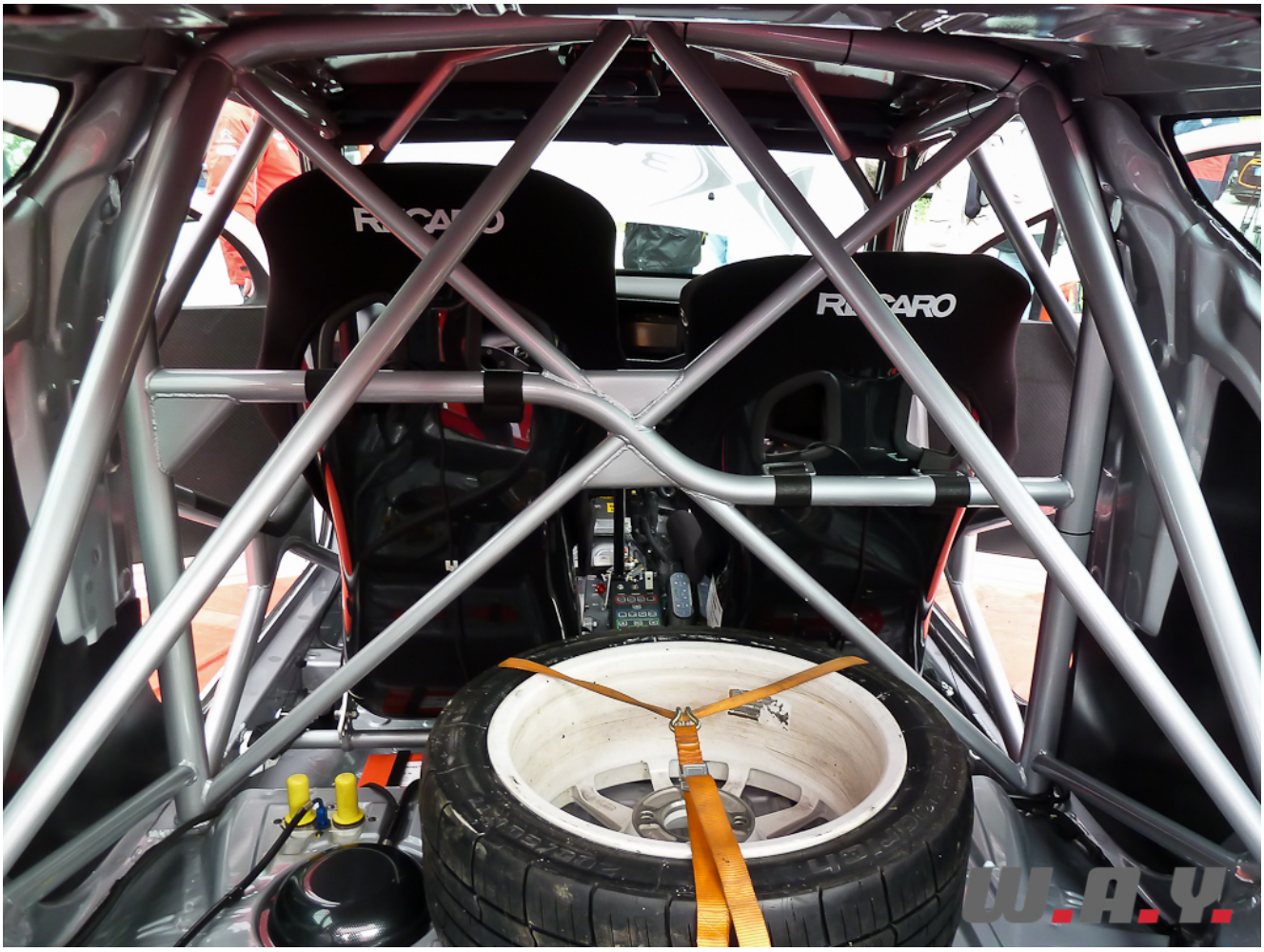
Genève 2011 – Citroën DS3 Racing


DS3 R3
Présentation presse
CITROËN
TOTAL
BFGoodrich
AP-269-HD
W.A.Y.


www.citroen.com
CITROËN
RACING
R3
MAGNETI
MARELLI
alcon
BFGoodrich
W.A.Y.


CITROËN
CITROËN
AP-293-HD
BFGoodrich
R3
W.A.Y.


RECARO
W.A.Y.


RECARO
RECARO


CITROËN
CITROËN
RACING
W.A.Y.


CITROËN
TOTAL
AP-293-HD
W.A.Y.


CITROEN
R3
R3
TOTAL
AP-293-HD
BFGoodrich
VD·368019
W.A.Y.


citroen
TOTAL
AP-293-HD
W.A.Y.


CITROËN
TOTAL
AP-293-HD
BFGoodrich
R3
W.A.Y.


CITROËN
TOTAL
BFGoodrich
R3
W.A.Y.


CITROËN
TOTAL
www.citroen.com
TOTAL
BFGoodrich
BFGoodrich
AD-564-RM
W.A.Y.