Essai – Fiat 500 TwinAir : Retour vers le futur

Le pot de yaourt turinois resserre les liens avec le passé en débarquant, 54 ans après son aïeule, avec sous le capot un bicylindre qui semble être l'une des solutions pour l'avenir en termes de motorisations à faibles émissions de CO_2. Voici le récit de quelques jours de Dolce Vita.

- Bicylindre, 875 cm^3
- 85 CV à 5'500 t/min
- 145 Nm à 3'000 t/min
- Boîte de vitesses manuelle 5 rap.
- Vitesse maxi. : 173 km/h
- 0 à 100 km/h : 11 sec.
- Poids : 1'005 kg
- Conso. mesurée : 6.5 l./100 km
- CO_2 : 95 g/km (A)
- dès CHF 21'200.-
  modèle essayé : CHF 26'600.-

Texte : Jérôme Marchon / Photos : Bob de Graffenried, Jérôme Marchon

---

Icône incontestée et incontestable du courant néo-rétro aux côtés de la Mini et la New Beetle de VW, la Fiat 500 a su convaincre une clientèle urbaine et plutôt chic. Lancée au départ avec des motorisations quatre cylindres toujours disponibles au catalogue, la puce italienne incarne désormais le rôle de tête-de-gondole au sein du groupe Fiat en ce qui concerne les motorisations plus propres. Elle étrenne ainsi le nouveau propulseur du groupe, « TwinAir », un bicylindre prometteur sur le papier et que l'on retrouve aussi sous le capot des cousines Alfa Romeo MiTo et Lancia Ypsilon.

L'extérieur

Rien visuellement ne permet de distinguer la TwinAir du reste de la gamme Fiat 500, Abarth exceptées, forcément. Les similitudes stylistiques avec notre exemplaire des années 50 frappent au premier coup d'œil. Certes la 500 du XXI[e] siècle a pris un sacré embonpoint, dû principalement à l'évolution des normes de sécurité, du confort et surtout de nos besoins. Mais la ligne générale reste la même, attachante. Des courts porte-à-faux, une ligne de toit arrondie, cette bouille craquante avec ses gros feux globuleux à l'avant et son petit capot court souligné de chromes permettent de reconnaître l'Italienne entre mille. Il vous est également possible de personnaliser votre 500 selon vos goûts avec un choix parmi dix modèles de jantes, dix motifs de stickers (bandes latérales, toit, etc.) voire opter pour le kit "by Abarth", plus sportif mais esthétique uniquement, avec des mini-jupes, un spoiler et des jantes spécifiques. Décidément ce matricule 500 semble intemporel et même près de cinq ans après sa sortie, la petite Fiat jouit toujours d'un capital sympathie auprès des passants. Preuve en est, les designers maison ne semblent point vouloir offrir un petit lifting à leur citadine…

L'intérieur

Même constat que pour l'extérieur. Instrumentation en cercles concentriques affichant en parallèle le compte-tours et le tachymètre, façade du tableau de bord couleur carrosserie, la source d'inspiration des architectes d'intérieur n'est pas à chercher bien loin. La 500 se fait séductrice à l'intérieur également avec une originalité et un petit côté « fashion » pas déplaisants. On notera toutefois une

finition correcte, sans plus, des plastiques de qualité moyenne dont l'aspect, pour certains, mériterait d'être revu à l'aune des progrès réalisés par les concurrentes en cinq années. L'équipement est complet, bien que la climatisation soit en option sur le modèle de base (CHF 1'200.-), mais de série le constructeur nous propose une direction assistée « Dualdrive » asservie à la vitesse, l'ordinateur de bord et l'ensemble audio CD/MP3 avec ses haut-parleurs. Le GPS dont est doté notre modèle d'essai est un accessoire optionnel.
Les sièges au look sympa sont assez fermes sans manquer de confort ; toutefois, leur assise très haute nuit à la recherche d'une position de conduite idéale, ce d'autant que le volant ne se règle qu'en hauteur. En conduite dynamique, ils montrent très vite leurs limites en maintien latéral. Les passagers arrière devront se contenter d'une garde au toit comptée et d'une banquette sous-dimensionnée, tant sur l'assise qu'au niveau du dossier. Sans souci pour de petits trajets, mais le manque d'appuis devient vite insupportable sur de plus longues distances. Le coffre cube 185 litres, qu'il est possible d'augmenter en rabattant les sièges arrière.

Sous le capot

C'est donc là que se cache l'objet de toute notre attention aujourd'hui, le "TwinAir". Ne nous y trompons pas : si Fiat a développé un nouveau bicylindre, ce n'est pas par empathie envers une poignée de tifosi attachés à la 500 fumante et pétaradante de nos parents… Non, c'est pour gagner une manche dans la grande bataille contre le CO_2, partant d'un postulat tout simple : moins de cylindres, moins de cylindrée, moins d'émissions de dioxyde de carbone. 92 g/km exactement, soit un record absolu pour un moteur à essence seule. Le constructeur annonce une consommation mixte moyenne de l'ordre de 4.1 l./100 km avec la fonction Start/stop.

D'une cylindrée de 875 cm^3 pour une puissance de 85 CV à 5'500 t/min et 145 Nm de couple à 3'000 t/min dont une très grande partie est disponible dès 1'900 t/min, nous avons là un rendement spécifique de voiture de sport, quasi 100 CV/litre, bien loin des 500 petits cm^3 et 28 CV de son aïeule. Il se permet même d'afficher sur le papier des performances supérieures au quatre cylindres 1.2 litres, l'entrée de gamme du catalogue 500. Pour arriver à un tel résultat, Fiat a monté sur son "deux pattes" un turbo et appliqué, pour la distribution, la

technologie Multiair qui optimise l'ouverture des soupapes d'admission pour une meilleure combustion. Confort d'utilisation oblige, les vibrations sont atténuées au moyen d'un arbre d'équilibrage supposé garantir un niveau de trépidations comparable à celui d'un quatre cylindres conventionnel. Supposé, oui, c'est le terme tant elles restent importantes au démarrage ou à bas régime, pour quasi disparaître une fois le régime de croisière atteint. Disponible, souple, vivant, ce moteur est sans conteste le plus amusant de la gamme.

Sur la route

Bien que circonspect devant la fiche technique de ce moteur TwinAir et surtout son architecture, je dois bien avouer qu'il s'avère plutôt surprenant et confère à la Fiat 500 un agrément unique et très original. La 500 ainsi équipée n'a aucune peine à suivre le flux de la circulation, s'arrogeant même des accélérations vigoureuses. Certes on n'est pas en présence d'un foudre de guerre, mais la vigueur du bicylindre garantit des montées en régime rapides et l'optimum du couple présent entre 2'000 et 3'500 t/min suffit pour mener notre puce à bon train. Même sur autoroute, les relances sont fort honorables et ne nécessitent pas de descendre un rapport. Il n'y a finalement que dans les reliefs à forte déclivité ou le petit moteur manque d'allonge, peinant à grappiller dans les dernières révolutions avant le rupteur (6'000 t/min), obligeant à souvent jouer du levier de vitesses.
Mais le terrain de jeu favori de la Fiat 500 TwinAir demeure le milieu urbain. A cet effet, le mode "Eco", auquel est associée l'habituelle commande de démultiplication de la direction "City" limite le couple maximal à 100 Nm et réduit la réactivité de l'accélérateur afin d'économiser du carburant. Le bicylindre se fait alors plus terne, moins pêchu peinant à prendre les tours, broutant même au démarrage si la pression sur l'accélérateur n'est pas suffisante. La conduite en est moins enthousiasmante voire frustrante. Dommage. Vraiment, rouler "Eco" demande une abnégation à toute épreuve. Mais quel que soit le mode choisi, le ronron mécanique caractéristique du bicylindre demeure, conférant cette petite image "rétro" à notre 500.
Bien qu'annoncée comme étant frugale, la 500 TwinAir a du mal à étancher sa soif. Tout au long de mon essai, il m'a été impossible de descendre en-dessous des 6.0 l./100 km à la pompe pour terminer avec une moyenne globale de 6.5 l./100 km ! Et l'ordinateur de bord le confirme. Plus de 40% d'écart avec la fiche

technique ? Je sais bien que les Italiens n'ont pas la même maîtrise de la consommation que les Allemands. Mais parmi toutes les Transalpines que j'ai essayées – et pour celles dont cette mesure est relevante – je n'ai jamais constaté un tel écart. Au moment de rendre le véhicule au constructeur j'ai abordé ce sujet avec le responsable du parc automobile et il apparaîtrait que Fiat ne domine pas encore totalement ce sujet.
Au rayon du comportement, le châssis de la 500, bien que perfectible, ne montre pas de faiblesse particulière en conduite normale. L'amortissement est relativement rude sur les hautes fréquences mais maîtrise bien le reste des imperfections de la chaussée. Les mouvements de caisses restent cependant beaucoup trop marqués. Le freinage n'a montré aucun signe de fatigue malgré quelques longues et tortueuses descentes.

Verdict

Avec le moteur TwinAir, la 500 pousse au paroxysme le néo-rétro en offrant au look jovial de l'auto une belle vivacité mécanique et une sonorité sympathique. Disponible dès CHF 21'200.- en finition de base, les tarifs de la Fiat 500 TwinAir se situent dans les mêmes eaux que ceux de ses concurrentes d'Outre-Rhin, au-dessus des Françaises, par contre. Quant à la pertinence de l'exercice en termes d'ingénierie, l'essai de Fiat dans les moteurs à faibles émissions est un bon pas en avant pour le futur. Mais il reste toutefois à finaliser quelques aspects comme celui de la consommation qui, une fois réglé, placerait dès lors le TwinAir en alternative quasi immanquable aux propulsions hybrides tout en gardant ce qui fait en grande partie la qualité d'une auto, son agrément moteur. Précurseur il y a environ 15 ans des diesel "common-rail", technologie devenue depuis un standard, gageons que la firme de Turin a à nouveau frappé un grand coup !

Prix et principales options : Fiat 500 TwinAir

Prix de base : CHF 21’200.-

Jantes alliage 16″ : CHF 1’150.-

Peinture perle “Blanc Funk” : CHF 1’200.-

Volant en cuir Sport avec commandes autoradio : CHF 300.-

Climatisation automatique : CHF 1’750.-

Prix TOTAL : CHF 26’600.-

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

Nos remerciements à Fiat Group Automobiles Switzerland pour le prêt de cette Fiat 500 TwinAir ainsi qu’à Cédric B. pour sa participation à la séance photo/vidéo avec sa magnifique Fiat Nuova 500 F de 1967.

A lire aussi

Nouveauté – Fiat 500L

Abarth Trofeo Slalom 2011

Genève 2011 – Abarth 695 Tributo Ferrari

Genève 2011 – Fiat 500 Coupé Zagato

LU·190 459
W.A.Y.

LU·190 459
W.A.Y.

500
FIAT
W.A.Y.

W.A.Y.

FIAT
500
W.A.Y.

19530km
Jeu 8 Sep
ECO
km/h

08/09/2011 04:18 PM
Navigateur
Photo
MP3
Vidéo
Calculateur
Installation
M

ECO
AUTO
OFF

W.A.Y.

FIAT
twin air
turbo
W.A.Y.

LU·190 459
W.A.Y.

W.A.Y.

W.A.Y.

LU 190459
W.A.Y.

W.A.Y.

W.A.Y.

LU 190 459
W.A.Y.

W.A.Y.

W.A.Y.

LU·190459
W.A.Y.