

VOLVO FL 210 EURO 6

Un trentenaire bien fringant

Dire que le Volvo FL fait partie du paysage est une évidence puisqu'il fut introduit sur le marché lors de l'été 1985.

Il reste le plus petit des camions de la marque suédoise. Dans la catégorie des 12 à 18 tonnes, le FL est un (petit) camion à part entière depuis l'apparition de son demi-frère baptisé FE (18 à 26 tonnes). A la veille de ses 30 ans, il se présente désormais en Euro 6.

Chaîne cinématique. Après le moteur D6, puis le D7E, place à présent aux D5K et D8K. Le premier est un quatre cylindres de 5,1 l qui se décline en deux versions : 210 ch et 240 ch. Le D8K propose quant à lui 250 ch et 280 ch au départ d'un six cylindres de 7,7 l. Pas trop

l'embaras du choix donc, mais c'est suffisant puisque le FE prend ensuite le relais.

I-Sync, cerise sur le gâteau

Au niveau de la transmission, deux boîtes mécaniques à 6 (milieu urbain) ou 9 rapports (applications

exigeantes en termes d'aptitude au démarrage et performances) sont proposées ainsi que la version automatique (Allison) à 6 rapports, réservée aux arrêts et démarrages fréquents. Enfin, la dernière solution n'est autre que la version automatisée 'maison' :

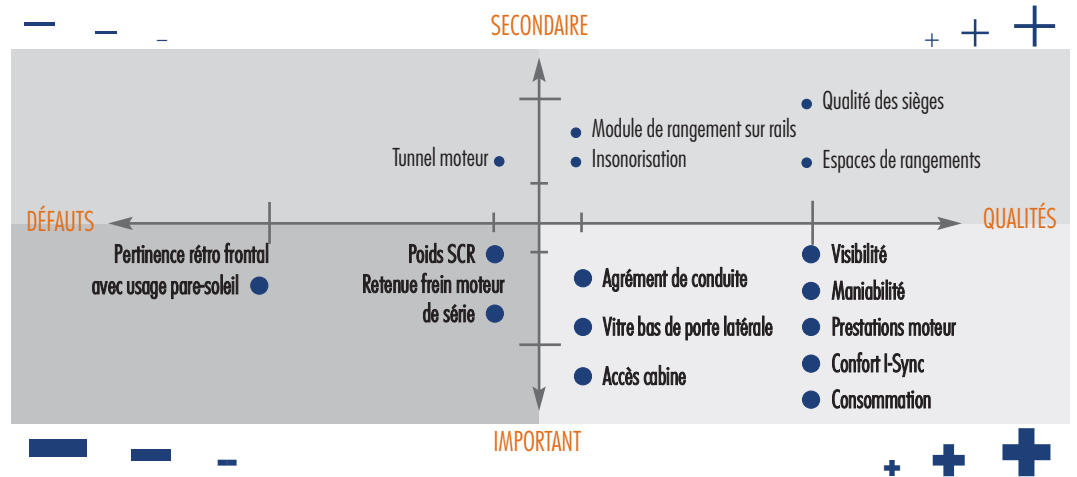
l'I-Sync. Cette boîte à 6 rapports synchronisés, dont le rapport supérieur est surmultiplié, s'inspire évidemment de la célèbre I-Shift.

Freins. Le système de freinage classique fait appel à des freins pneumatiques à disques ventilés qui



équipent toutes les roues. A cela s'ajoute un frein sur échappement d'une puissance de retenue de 80 kW (109 ch) à 2800 tr/min. Il peut être utilisé seul, ou alors avec en complément un frein de compression qui lui, offre une retenue de 188 kW (256 ch) à 2800 tr/min. Ce choix sera pertinent si on travaille en milieu accidenté car l'effet du simple frein sur échappement est, dirons-nous, anecdotique.

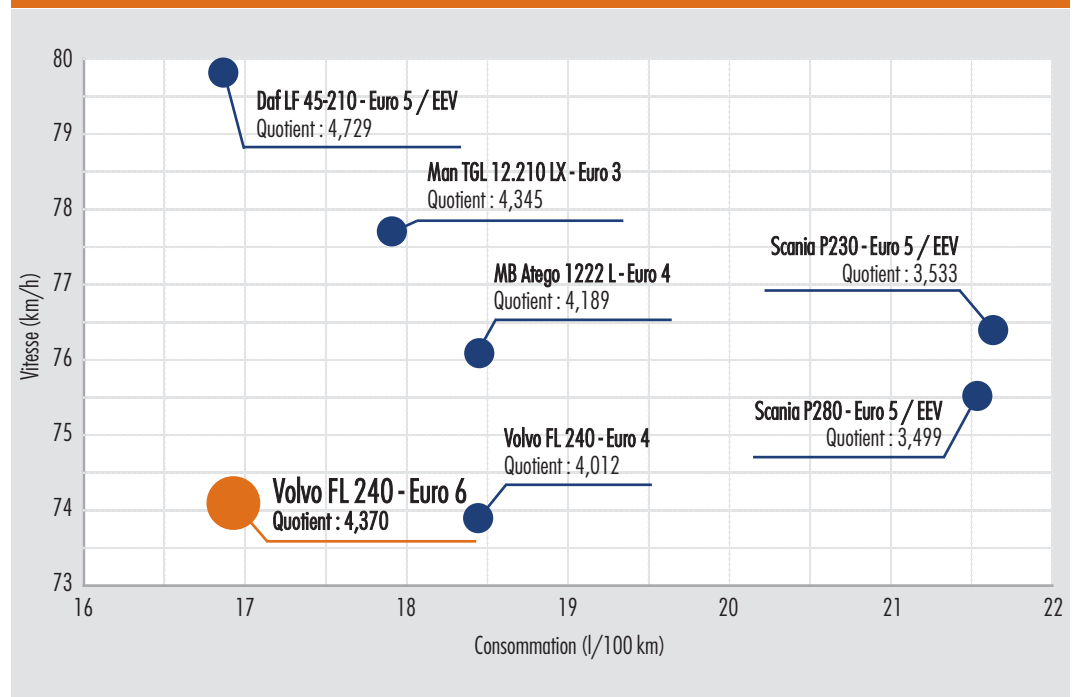
QUALITÉS ET DÉFAUTS



BILAN CHIFFRÉ

		Topographie	Vitesse moyenne km/h	Consom. moyenne l/100 km	Quotient (résult. eco)
Barchon - Malmedy	40,7 km	Autoroute avec légères côtes	78,75	21,40	3,68
Malmedy - Houffalize	57,6 km	Routes nationales avec relief	56,95	18,69	3,05
Houffalize - Namur	133,6 km	Autoroute avec fortes côtes	82,04	15,01	5,47
Namur - Barchon	64,8 km	Autoroute avec légères côtes	76,15	16,65	4,57
TOTAL	296,7 km		74,19	16,96	4,37
Temps		Sec, Min 11° / Max 16°			
Note		Test effectué le 04 juin 2014			

RÉSULTATS DES TESTS PRÉCÉDENTS



Dans le secteur de la distribution urbaine, le Volvo FL offre beaucoup d'atouts en matière de confort et de performances.

LA CABINE EN SEPT POINTS



L'air de famille Volvo ne se discute pas !



Le FL peut se targuer d'offrir un réel confort de conduite malgré son petit gabarit.



Très bien pensé et très pratique, le module de rangement placé sur un rail.



210 ch ... le plus petit moteur du constructeur ;

Enfin, le système de freinage électronique EBS abrite des fonctionnalités telles que l'ABS, le blocage de différentiel ou encore le couplage des freins et du ralentisseur. Cette gestion permet un freinage rapide et uniforme, tout en limitant, à son tour, l'usure des freins.

Ergonomie et confort. Développé pour un travail en milieu urbain, le FL se décline en trois versions de cabine, selon les besoins et les applications : la cabine courte (offrant une longueur de chargement maximale pour les transports sur de courtes distances), la cabine

par exemple. Penser qu'en distribution cette place est superflue serait une erreur. Il suffit de regarder la taille d'un sac ADR ou encore le volume des vêtements de travail. D'aspect extérieur, il va de soi que la ressemblance de la cellule avec le cousin français est réelle. Cependant, impossible de nier l'air de famille Volvo puisque certains éléments tels que la calandre ou le pare-chocs sont sans équivoque. L'accès à bord se fait via deux marches, larges et sécurisées. Pratique pour des entrées et sorties nombreuses, l'aboutissement serait de n'en conserver qu'une

si un passage d'un côté à l'autre de la cabine est possible, il sera certainement plus vite exécuté en passant tout simplement par l'extérieur.

Le tableau de bord n'a pas évolué, et il n'est donc plus identique aux FM et FH. Cependant, clair et bien lisible, il offre au chauffeur les commandes nécessaires à sa portée directe. En complément des rangements à portée de mains, dont on peut être satisfait globalement, on peut disposer d'un coffret de rangement au-dessus du tunnel moteur et d'un module qui permet de ranger et de disposer facilement des dossiers suspendus.

Bien pensé et très pertinent en distribution, où le nombre de papiers est en rapport direct au nombre de clients, ce module est en outre subtilement monté sur des rails, permettant de l'installer tantôt au fond de la cabine, tantôt à côté du chauffeur. Quatre crochets de portemanteaux prévus à l'arrière de la cabine agrémentent encore le confort.

Plus rapide et plus économe

Performances et consommation. Le test précédent date certes de 2007 et concernait une version de 240 ch, en Euro 4, mais la comparaison est évidente. Idéalement carrossé, 'notre' FL possédait ainsi un déflecteur de toit et des jupes latérales. La cabine est logiquement moins large que la caisse, mais les arrondis de cette dernière sur l'avant aident à relativiser. Après les 297 km de l'épreuve, la moyenne s'est arrêtée à

16,96 l / 100. Un très bon résultat avec des valeurs comprises entre 16,65 l (étape 4 / autoroute sans relief) et 21,40 l (étape 1 / relief très prononcé). La partie la plus technique en milieu urbain, où la vitesse est forcément limitée à 50 et 60 km/h, donne un chiffre de 18,69 l. Ce dernier chiffre est sans nul doute le plus proche de la réalité pour celui qui prévoit un usage quasi exclusivement en milieu urbain.

Ce résultat peut même être qualifié de vraiment très bon si on le compare à ceux du FL-240, qui étaient les suivants : une moyenne finale de 18,43 l / 100, pour des valeurs allant de 16,67 l (étape 4) à 23,52 l (étape 1) en passant par 19,32 l en partie technique. La vitesse moyenne finale est quant à elle de 74,19 km/h, et est donc elle aussi légèrement meilleure que la version 240 ch (73,94 km/h).

Le FL-210 va donc plus vite et consomme moins que la version FL-240 de 2007. Avec un réservoir de 210 litres, on peut aisément tabler sur une autonomie dépassant les 1000 km, de quoi réaliser sans souci une journée de travail même très bien remplie.

Au niveau de l'AdBlue, notre véhicule était équipé d'un modeste réservoir de 20 litres, non seulement largement suffisant, mais qui réduit en sus la tare globale du véhicule. Le verdict est de 3 litres pour 297 km. Cela représente une moyenne de 1,01 l / 100 km et un ratio de 2,97 % en regard de la consommation de carburant. Le volume consommé en Euro 6 est donc légèrement plus élevé qu'en

« Pour cette catégorie de véhicule, le siège est de grande qualité. »

confort (prévue pour des distances plus longues), et enfin la cabine double, qui avec son espace disponible peut recevoir un maximum de sept personnes.

Si ces trois cabines ont une largeur (2100 mm) et une hauteur intérieure (1630 mm) communes, la longueur passe quant à elle de 1600 mm à 2980 mm, avec en intermédiaire la version confort à 2000 mm. A titre de comparaison, le grand frère FE a une largeur de 2300 mm et se décline en d'autres versions que le classique 4x2, unique déclinaison du FL.

Confort de bonne qualité

Notre cabine du jour était la cabine intermédiaire. Idéale pour profiter d'espace supplémentaire pour les effets personnels du chauffeur

seule, comme chez certains concurrents. Ceci étant, avec la première marche à 440 mm et un seuil d'embarquement à 1070 mm, il n'y a pas de quoi se plaindre.

A peine à bord, le premier balayage visuel permet une reconnaissance immédiate de la touche suédoise. Elle se ressent au travers de la planche de bord, mais surtout du volant... qui n'est plus vraiment novateur dans son style. Certes, les commandes qui se trouvent de part et d'autre de celui-ci sont connues, comme celle du frein auxiliaire avec sa forme typique, ou encore la manette de commande de boîte.

Pour cette catégorie de véhicule, le siège est de grande qualité. On retrouve ici logiquement un tunnel moteur bien présent. A ce niveau,



La présence du tunnel moteur n'empêche pas un passage intra cabine.

La vitre dans la porte côté passager augmente vraiment la sécurité.



La pertinence du rétro frontal est nulle avec l'utilisation des pare-soleil.

Euro 4 (2,45 l : moyenne de 2,23 l / 100 km et un ratio de 0,82 %).

Une visibilité de premier plan

Impressions de conduite. L'accès à ce genre de véhicule fait directement penser à celui d'une grosse camionnette. Une fois en route, ce sentiment persiste... si ce n'est que le véhicule exige un permis C.

Le Volvo FL est très maniable, et il possède en outre une qualité supplémentaire de premier plan : une très bonne visibilité depuis le siège chauffeur. La vision panoramique (frontale et latérale), due à la taille du pare-brise, est rehaussée par la pertinence de la petite vitre placée dans le bas de la porte du côté passager et par la vitre côté passager, au niveau 'couchette'.

A ce chapitre, on doit cependant revenir sur quelques bémols (encore et toujours les mêmes) : le rétroviseur au-dessus du pare-brise, qui comme sur les véhicules de la marque au losange, ne sert plus à rien dès que l'on utilise les pare-soleil. Ces derniers sont au nombre de trois, ce qui est mieux que deux et moins bien que un... Avec le triste état du réseau belge, le confort de conduite constitue par contre un point fort du FL. Deux arguments peuvent ici être mis en avant : la qualité du siège et la très bonne insonorisation.

Faite de lames paraboliques à l'avant et de coussins à l'arrière, la suspension générale est bien équilibrée. Confort du chauffeur mais aussi respect de la marchandise sont les deux exigences principales. Le choix d'une suspension

pneumatique à l'arrière permet de régler à son aise la hauteur du camion en fonction de la hauteur du seuil de chargement.

Le couple de 800 Nm est disponible sur une plage de 1100 tr/min à 1700 tr/min. Pour les habitués des gros moteurs, 1100 tr/min semble loin, mais rappelons-nous que nous sommes dans un petit porteur de 5,1 l de cylindrée ! Ceci étant, la force est suffisante en milieu urbain et les reprises sont valables quand on est souvent obligé de s'arrêter et de repartir, de chercher son chemin ou encore son client. A 1000 tr/min, plus de 75 % du couple est déjà présent. Et quand le couple suffit, la puissance est dès lors moins sollicitée.

On se permettra simplement de rappeler la déception que constitue le frein moteur, qui en ville ne pose pas de souci, mais qui lors des étapes plus escarpées aura montré toute son inutilité.

Conclusion. Le FL est le petit dernier de la famille nordique. En distribution urbaine, il possède une identité propre et possède de sérieux atouts pour satisfaire ses utilisateurs. Compact, confortable, facile à conduire, le FL peut en outre compter sur une chaîne cinématique qui offre de très bonnes performances. Avec la boîte automatisée I-Sync, on peut parler de cerise sur le gâteau. Doit-il avoir peur de la concurrence de son grand frère FE ? Tout dépendra du travail à faire !

Texte : Pierre-Yves Bernard

Photos : Erik Duckers

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

MOTEUR		ESSIEU AR	
Type	Volvo D5-K 210	Type	Volvo RSS0819A
Niveau Euro	Euro 6	Réduction	3,31:1
Configuration	4 cylindres en ligne	Capacité	8500 kg
Injection	Directe	DIRECTION	
Alésage x couple	135 x 110 mm	Caractéristiques	Avec assistance / boîtier ZF8095
Cylindrée	5100 cc	Diamètre du volant	460 mm
Taux de compression	17,5:1	SUSPENSION	
Puissance maxi	158 kW / 214 ch	Caractéristiques AV	Lames paraboliques
Régime moteur	2200 tr/min	Caractéristiques AR	Air / 2 coussins
Couple maxi	800 Nm	FREINS	
Régime moteur	1100 - 1700 tr/min	Caractéristiques	Disques toutes roues
ELECTRICITÉ		Sécurité	EBS / Hill Hold / TCS
Tension de service	24 V	Frein de stationnement	A ressort sur l'arrière
Batterie	2 x 12 v / 170 Ah	Frein moteur	80 Kw à 2800 tr/min
Alternateur	130 A	ROUES ET PNEUS	
Démarrreur	5 kW	Dimensions jantes	R17,5
EMBRAYAGE		Dimensions pneus	245/70 R17,5
Type	Monodisque à sec	CABINE	
Caractéristiques	CS39A-0	Type	Extended Day Cab / Comfort Cab
Diamètre	395 mm	Suspension	Mécanique : Silentbloks + Ressorts
BOÎTE DE VITESSES		Siège chauffeur	Confort avec ceinture & tête-tière intégrée
Type	Volvo I-Sync ATO8006	Principaux équipements	Verrouillage central, rétros électriques, vitres électriques, rangements dos de cabine + portières, box sur tunnel moteur, module rangements dossiers suspendus, radio, CD, GPS, kit Gsm, ...
Rapports	6 + 1		
Réduction 1 ^{er} rapport	6,58		
Réduction rapport supérieur	0,78		
Réduction marche AR	6,06		
ESSIEU AV			
Type	Rigide / Volvo Fal 4,5		
Angle de rotation	48 °		
Capacité	4500 kg		

DIMENSIONS ET MASSES

Poids en ordre de marche	7190 kg	Largeur utile	2100 / 1890 mm
MMA	11 990 kg	Hauteur utile	1605 / 1250 mm
Longueur HT	7531 mm	Emmarchement	380 / 310 / 310 mm
Empattement	4100 mm	Couchette du bas	Sans objet
Largeur HT	2550 mm	Couchette du haut	Sans objet
Hauteur HT	3435 mm	Rangements	20 à 100 l