

## SCANIA R620 TOPLINE EURO 5 SCR

# La couronne lui va bien

Alors que les spéculations vont bon train sur l'arrivée éventuelle d'une version de 700 ch, c'est l'actuelle version la plus puissante de 620 ch que Scania nous a confiée pour un premier test de la nouvelle Serie R., toute auréolée de son récent titre de Truck of the Year.



*Le premier test du nouveau Scania R s'est déroulé avec une version de prestige.*



Sans doute déraisonnable vu la conjoncture actuelle, le projet d'un 700 ch n'a pas encore vu le jour, au grand désespoir des fans de la marque. Dommage sans doute, en tout cas pour ce qui est de l'occasion manquée de fêter magistralement les 40 ans du mythique moteur V8. Mais le 620 ch a tout de même pas mal d'atouts dans sa manche.

### Motorisation inchangée

**Chaîne cinématique.** La gamme des motorisations V8 (Euro 4 ou 5, via SCR) est donc restée identique à l'offre précédente et se décline en trois versions au départ du bloc de 15,6 litres : 500, 560 et enfin 620 ch. Ces puissances sont obtenues dès 1800 tr/min dans le cas du 500 ch, et dès 1900 tr/min dans le cas des deux autres. Autre point important, les valeurs de couple qui y sont liées sont les suivantes : 2500 Nm, 2700 Nm et 3000 Nm. Celles-ci sont obtenues sur une faible plage de 1000 à 1400 tr/min. Le frein moteur présent de série dis-

pense une force de retenue de 304 Nm (413 ch) à 2400 tr/min. C'est suffisant dans bon nombre de cas, mais le frein moteur requiert quand même la présence d'un ralentisseur optionnel pour permettre une gestion complète des descentes sans utilisation des freins classiques. Haut de gamme oblige, le R620 testé était équipé de toutes les nouvelles technologies au service du chauffeur, que ce soit l'ESP, le système LDW (avertissement de changement de voie) ou encore l'ACC (cruise control adaptatif). Autre facteur de sécurité et qui en parallèle est important pour une consommation de carburant limitée, le TPM, lisez Tyre Pressure Monitor. Comme son nom l'indique, toute différence de pression dans les pneus fait l'objet d'une alerte au tableau de bord.

### Look plus agressif

Au niveau esthétique, le nouveau R se reconnaît principalement à sa calandre. Plus agressive, elle permet en outre le passage d'un volume d'air supérieur vers le moteur, ce

qui semble logique si on pense à la future norme Euro 6 et surtout à ce qu'elle va impliquer en terme de refroidissement moteur nécessaire.

**Ergonomie et confort.** Le succès incontestable de la cabine Highline nous fait presque oublier l'existence de la version Topline. Or, celle-ci représente toujours le top niveau au sein de la gamme. La différence se joue évidemment sur la hauteur intérieure, qui passe alors de 1900 mm à 2220 mm.

Malgré le succès de la précédente cabine, quelques points méritaient d'être repensés et corrigés. Ainsi, si la planche de bord n'a pas vraiment changé, les différents espaces de rangement de sa périphérie ont quant à eux été réétudiés et mieux répartis. La console centrale abrite désormais un large tiroir multifonctions qui est doté dans sa périphérie de plusieurs porte-bouteilles (juste à côté d'une part, mais également deux dans chaque porte) bien pratiques et à portée de mains. Exit donc le simple plateau sans réelle identité.

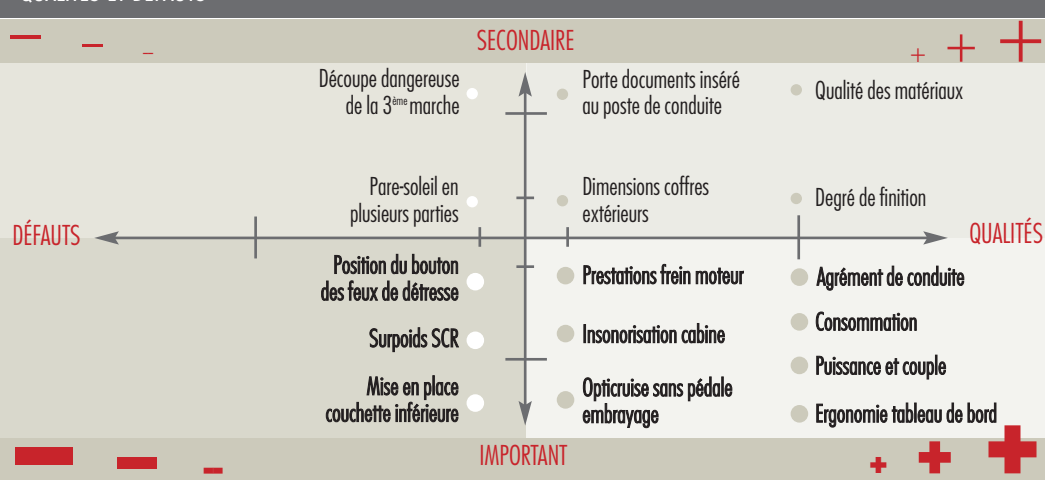
En complément, des bacs apparaissent également au-dessus des portes. De plus, afin de vraiment se sentir comme chez soi, on peut choisir entre différents coloris qui permettent une personnalisation complète de l'intérieur. Le tout en considérant les nouveaux matériaux, parfaitement dans la philosophie de sérieux et de qualité de fabrication chère au griffon, et sur laquelle on pouvait trouver à redire sur la première série R.

Le volant reçoit quant à lui dans sa partie inférieure les différentes commandes liées à la régulation de la vitesse : limiteur, ralentisseur et cruise-control. C'est simple et aisé d'accès.

Un autre reproche souvent formulé aux cabines Scania concerne le système de couchage. Véritable inconvénient d'un poste de conduite idéal, la couchette inférieure était donc modulable et limitée en largeur.

Puisqu'une augmentation de la longueur de la cabine n'était pas envisageable, il fallait trouver une autre

## QUALITÉS ET DÉFAUTS



## BILAN CHIFFRÉ

	Topographie	Vitesse moyenne	Consom. moyenne	Quotient
		km/h	l/100 km	(résult. eco)
Barchon - La Sentinelle	174,9 km Autoroute avec légères côtes	88,76	28,43	3,122
La Sentinelle - Reims	196,3 km Autoroute avec légères côtes	84,44	30,68	2,752
Reims - Berchem	205,7 km Autoroute avec fortes côtes	88,69	32,99	2,688
Berchem - Barchon	172,6 km Autoroute avec fortes côtes	86,15	34,1	2,526
TOTAL	749,5 km	87,00	31,55	2,758
Temps	Beau & sec, Min 10° / Max 14°			
Note	Test le 26 Octobre 2009			

LA CABINE EN SEPT POINTS



La nouvelle calandre augmente le flux d'air et est encore plus agressive.



Le SDS : un coach personnel en permanence aux côtés du chauffeur.



La console centrale offre des rangements bien pensés et bien répartis.



Le poste de conduite reste un modèle.

solution. Un premier pas avait été franchi en 2008 avec l'introduction du matelas (150 mm d'épaisseur) à ressorts ensachés. Cette fois, c'est une largeur de couchette adaptable qui est d'actualité puisque celle-ci peut aisément passer de 730 à 900 mm, simplement en actionnant un subtil levier. Evidemment, les deux sièges doivent toujours être avancés au préalable, mais par contre, cette augmentation de largeur peut se faire même si le chauffeur est déjà couché.

Optionnelle, et en concurrence avec une série d'armoires supplémentaires, la couchette supérieure reçoit quant à elle un nouveau matelas. Ses dimensions restent inchangées (2000x800 mm) et elle est toujours faite d'une seule pièce. L'accès à cette couchette supérieure se fait toujours via une échelle, mais celle-ci est plus courte et ne vient donc plus entraver l'ouverture du frigo sous la couchette inférieure si on la laisse en permanence.

Dans la configuration testée, la cabine Topline offre donc, avec deux lits, un volume total de rangement de 702 litres. Les deux coffres extérieurs, également renouvelés en 2008, ont un angle d'ouverture très généreux : 600 mm x 376 mm, ce qui permet de ranger bon nombre d'effets indésirables dans la cabine. Trois marches fixes sont à graver pour s'installer au poste de conduite, mais il est bon de se méfier de la découpe de la troisième marche, surtout si on est droitier !

**Performances et consommation.** Le R620 a bouclé notre parcours de test avec une moyenne de 87 km/h et une consommation moyenne de

31,55 l. Une nouvelle preuve que les grosses motorisations peuvent, lorsque le chauffeur adopte une conduite adaptée, proposer des chiffres de consommation très raisonnables. Plus de puissance et plus de couple permettent évidemment une vitesse de croisière élevée. On consomme logiquement plus à certains moments (en côte par exemple), mais les obstacles sont plus vite franchis.

Dans la même optique, moins il y a de changements de vitesses, moins on diminue la cadence et moins on consomme ! A titre de comparaison, le R500 V8 E5 SCR avait réalisé 29,94 l/100 et le R480 E5 EGR quant à lui 29,34 l.

Revenons dans la même catégorie pour croiser les données avec celles des deux rivaux, certes plus puissants : Volvo FH16 660 : 87,32 km/h pour 32,64 l de moyenne. Le MAN TGX 680 réalisa une vitesse légèrement moins élevée (86,72 km/h) pour une consommation elle aussi un peu moins bonne : 32,39 l/100 km. Enfin, même s'il n'est pas de coutume d'en parler avec les véhicules de la marque, la consommation d'AdBlue fut de 10,8 l au total, ce qui donne 1,46 l aux 100 km et une moyenne de 4,62 % en regard du volume de carburant. Petit clin d'œil aux puristes Scania, le bouchon du réservoir d'AdBlue est noir... donc le plus discret possible !

**Impressions de conduite.** Le confort de conduite général est bien présent et un des arguments de poids reste l'excellente insonorisation procurée par le double vitrage des vitres latérales. La stabilité des rétroviseurs impressionne toujours

le chauffeur qui y prête attention. Véritable nouveauté dans ce chapitre, la solution maison au niveau transmission, la boîte Opticruise est désormais disponible en automatisation intégrale. Dernier rebelle à ce niveau, Scania a donc franchi le pas, à la satisfaction générale si on tient compte de l'avis des confrères journalistes à ce niveau. Et comme une bonne nouvelle ne vient pas seule, la stratégie des changements de vitesses a également été revue. Concrètement, le passage des vitesses est encore plus rapide, certes, mais surtout la boîte tient compte des paramètres tels que la route, la charge ou encore la tension exercée sur la pédale de gaz.

Fini donc les fastidieux moments où il fallait embrayer sous peine d'avoir une mauvaise surprise, comme lors des arrêts aux péages par exemple. Certains diront par contre qu'elle était la bienvenue pour les manoeuvres. Qu'à cela ne tienne, un mode 'manoeuvres' fait son apparition et s'active facilement via la manette à droite du volant. L'aisance procurée par le système est surprenante et sans aucun reproche.

Le ralentisseur, optionnel, qui complète idéalement le frein moteur, offre des performances de haut niveau, le tout dans un silence de fonctionnement qui mérite aussi des éloges. Pour ce qui est des commodités, la version 600 de l'ordinateur de bord Interactor n'existe plus, au contraire de la version la 500. Celle-ci offre certes moins de facilités, mais le prix de la version 600 était visiblement un obstacle pour bon nombre de clients.

**Dis moi comment je roule !**

Autre nouveauté intérieure majeure, le système d'assistance du chauffeur pendant sa conduite. Ce coach personnel, véritable formateur électronique, est omniprésent et se base sur les grands principes de la conduite économique, dispensée par exemple à la Scania Academy, pour donner des points sous forme d'étoiles au chauffeur.

Baptisé SDS (lisez Scania Driver Support), ce système évalue le chauffeur en fonction de sa façon de conduire et donc de gérer les points suivants : la conduite dans les côtes, l'anticipation, l'utilisation des freins et la sélection des rapports. Malgré la pertinence prouvée des formations, le naturel revient vite au galop. Le chauffeur qui décide de jouer le jeu, peut donc s'améliorer sans cesse et se remettre en question. Efficace quand on veut faire des économies et rouler moins stressé !

**Conclusion.** La deuxième génération du Scania Série R ne marque pas une révolution. Parlons plutôt d'évolutions ciblées en fonction des quelques reproches des clients, tout en peaufinant encore ce qui était déjà largement apprécié et plébiscité. Couronné à juste titre, le 'New R' affiche en outre des performances impressionnantes, avec en ligne de mire une consommation bien maîtrisée. Les yeux des amateurs sont désormais braqués sur les années à venir et en particulier sur l'enjeu majeur : l'aboutissement de la norme Euro 6.

Texte : Pierre-Yves Bernard  
Photos : Erik Duckers



La tablette rabattable devant le siège passager est une bonne solution.

La couchette inférieure est extensible et passe de 730 à 900 mm de largeur.



De nombreux détails rappellent au chauffeur qu'il est dans un véhicule haut de gamme.

## RÉSULTATS DES TESTS PRÉCÉDENTS

	VITESSE KM/H	CONSOM. L/100 KM	QUOTIENT (RÉS. ECO)
MAN TGX 680 EURO 5	86,72	32,39	2 677
VOLVO FH16 660 EURO 4	87,32	32,64	2 675
VOLVO FH16 610 EURO 3	86,93	33,58	2 589
SCANIA R500 HIGHLINE EURO 5	87,94	31,73	2 772
IVECO STRALIS AS <sup>3</sup> 500 EURO 5	86,36	29,76	2 902
SCANIA R480 HIGHLINE EURO 5	85,33	29,34	2 908
DAF XF105 460 EURO 5	84,11	30,52	2 756

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

<b>MOTEUR</b>		<b>ESSIEU AR</b>	
Type	DC 16 17	Type	R 780
Niveau Euro	Euro 5 SCR	Réduction	3,42
Configuration	V8	Capacité	11500 kg
Injection	Scania PDE	<b>DIRECTION</b>	
Alésage x couple	127 x 140 mm	Caractéristiques	ZF 8098
Cylindrée	15600 cc	Diamètre du volant	450 mm
Taux de compression	17 : 1	<b>SUSPENSION</b>	
Puissance maxi	620 ch	Caractéristiques AV	Ressorts à lames paraboliques
Régime moteur	1900 tr/min	Caractéristiques AR	Pneumatique à 4 soufflets
Couple maxi	3000 Nm	<b>FREINS</b>	
Régime moteur	1000 - 1400 tr/min	Caractéristiques	Disques ventilés
<b>ELECTRICITÉ</b>		Sécurité	ABS/EBS/ESP + Scania Retarder
Tension de service	24 V	Frein de stationnement	Ressorts/4 roues
Batterie	2 x 12 / 220 Ah	Frein moteur	304 Kw/2400 tr/min
Alternateur	28 V / 80 A	<b>ROUES ET PNEUS</b>	
Démarrreur	6,2 Kw	Dimensions jantes	Alcoa 22,5 x 9,00
<b>EMBRAYAGE</b>		Dimensions pneus	315/80 R22,5
Type	Monodisque à sec	<b>CABINE</b>	
Caractéristiques	Manuel, pneumatique	Type	CR19 T (Topline)
Diamètre	430 mm	Suspension	Air - 4 coussins
<b>BÔTE DE VITESSES</b>		Siège chauffeur	Luxe
Type	Opticruise GR50 905 R	Principaux équipements	ACC + TPM + LDW + Ordinateur Interactor 500 - Frigio
Rapports	12 + 2		
Réduction 1 <sup>er</sup> rapport	9,16		
Réduction rapport supérieur	0,8		
Réduction marche AR	11,95 / 9,56		
<b>ESSIEU AV</b>			
Type	Scania AM740		
Angle de rotation	48 °		
Capacité	7500 kg		

## DIMENSIONS ET MASSES

Poids en ordre de marche	7390 kg	Largeur utile	2130 mm
MMA	44000 kg	Hauteur utile	2230/2220 mm
Longueur HT	6000 mm	Emmarchement	410/400/390/270 mm
Empattement	3700 mm	Couchette du bas	2050/1960 x 730/900 mm
Largeur HT	2550 mm	Couchette du haut	2000 x 700 mm
Hauteur HT	3890 mm	Rangements	1702

## LES CONCURRENTS

	VOLVO FH16 Globetrotter Euro 5 SCR	MERCEDES Actros LS 1860 Euro 5	DAF XF105 510 Euro 5 SCR	MAN TGX 680 XXL Euro 5 SCR	RENAULT Magnum Euro 5 SCR	IVECO Stralis S 440 AS 56 Euro 5 SCR
Type de moteur	6 cyl. En ligne	V8	6 cyl. en ligne	V8	6 cyl. En ligne	6 cyl. En ligne
Cylindrée	cc	16100	12 900	16 160	12800	12 880
Puissance	ch	600	510	680	520	560
	tr/min	1500 - 1900	1800	1500 - 1900	1430 - 1900	1600 - 1900
Couple	Nm	2800	2800	2500	2550	2500
	tr/min	1000 - 1500	1080	1000 - 1400	1050 - 1430	1000 - 1600