



17 mars 2015
L15/03F

La Lamborghini Aventador LP 750-4 Superveloce : l'essence la plus pure d'une supersportive Lamborghini



- **Plus puissante : moteur V12 atmosphérique optimisé développant 552 kW (750 ch) à 8.400 tr/min**
- **Plus légère : réduction du poids de 50 kg grâce au recours systématique aux technologies de construction allégée et à l'utilisation intensive de la fibre de carbone**
- **Une nouvelle dimension en termes de performances et de dynamique de roulage :**
 - **Amélioration du comportement routier par un équilibre aérodynamique optimisé**
 - **Contrôle parfait grâce à la suspension à pousoirs avec amortisseurs magnétorhéologiques et à la direction dynamique de Lamborghini**
 - **Accélération de 0 à 100 km/h en 2,8 s et vitesse de pointe supérieure à 350 km/h**
- **La voiture de série la plus rapide et la plus exaltante jamais fabriquée par Lamborghini**

Automobili Lamborghini a présenté la nouvelle Lamborghini LP 750-4 Superveloce à l'occasion du Salon international de l'Auto et Accessoires de Genève. Caractérisée par une puissance accrue, un poids réduit, une aérodynamique peaufinée et des technologies innovantes, la Lamborghini Aventador LP 750-4 Superveloce incarne une Lamborghini dans ce qu'elle a de plus pur, avec un ADN de supersportive explicite, une supériorité dynamique et une précision de conduite exceptionnelle. L'accent mis sur la diminution du poids allié à l'emploi de technologies innovantes a permis d'obtenir la Lamborghini de série la plus sportive, la plus rapide et la plus exaltante de tous les temps. Le recours à des technologies de pointe dans le domaine de la construction allégée comme l'utilisation massive de la fibre de carbone a engendré une baisse du poids de 50 kg. Le moteur V12 atmosphérique développe 552 kW (750 ch). Il en résulte un rapport poids/puissance de 2,03 kg/ch. La Superveloce accélère de 0 à 100 km/h en 2,8 s et peut atteindre une vitesse de pointe supérieure à 350 km/h.

« La nouvelle Aventador Superveloce perpétue la tradition des modèles SV de Lamborghini en repoussant les limites en termes de performances et de plaisir de conduite à l'état pur », a déclaré Stephan Winkelmann, président et CEO d'Automobili Lamborghini. « Elle se veut un hommage à tous ces passionnés, propriétaires et fans confondus, dont l'enthousiasme a permis que cette Aventador, que nous avons présentée il y a quatre ans, obtienne le plus grand succès jamais rencontré jusqu'à présent par une Lamborghini à moteur V12. La nouvelle Superveloce traduit de manière explicite l'expertise de Lamborghini dans le domaine de la réduction du poids. De par ses caractéristiques technologiques, auxquelles il faut ajouter le design, les normes de qualité et la finition artisanale, la Superveloce est le modèle de série le plus exclusif, le plus pur et le plus exaltant de l'histoire de notre marque. »

Rapport poids/puissance

Le moindre détail de l'Aventador Superveloce a été pensé dans l'optique d'une réduction de poids, combinée à l'utilisation de nouvelles technologies afin d'augmenter la dynamique et l'agrément de conduite. La monocoque en fibres de carbone de l'Aventador avec cadres auxiliaires en aluminium forgé constitue la base de la Superveloce. Combinée à d'autres éléments en plastique renforcé de fibres de carbone (PRFC) comme les nouveaux panneaux de porte et ailes et les bas de caisse en SMC (pour « Sheet Moulding Compound », un matériau composite renforcé qui se prête particulièrement bien au moulage), elle permet d'obtenir un poids plus faible et une rigidité maximale. Le nouvel aileron arrière et les prises d'air fixes sont également en fibres de carbone.

L'habitacle a lui aussi été entièrement remanié, avec une grande attention portée à la réduction du poids. Les nouveaux sièges-baquets sport et les panneaux de contreporte ont ainsi été réalisés en PRFC, tandis que le système d'infodivertissement (disponible en tant qu'option gratuite), les tapis et certains éléments d'isolation acoustique ont été sacrifiés sur l'autel de la construction allégée.

Ces mesures ont permis d'abaisser de 50 kg en tout et pour tout le poids de la Superveloce, qui accuse 1.525 kg sur la balance. Compte tenu de la puissance accrue du moteur, le rapport poids/puissance est désormais de 2,03 kg/ch, ce qui se traduit

non seulement par des accélérations phénoménales, mais encore par une dynamique transversale améliorée et des décélérations plus efficaces. La Superveloce est incroyablement puissante, mais aussi légère et précise.

Dynamique de roulage

Étrennée par l'Aventador, la suspension à pousoirs de Lamborghini s'enrichit sur la Superveloce du système de régulation magnétorhéologique de l'amortissement (« Magneto-Rheological Suspension »). Ainsi équipée, la voiture réagit instantanément à l'état de la chaussée et au style de conduite, l'amortissement de chaque roue étant piloté séparément. Dans la foulée, les mouvements de roulis sont dans une grande mesure supprimés, la direction et le comportement routier gagnent encore en précision et la plongée au freinage appartient au passé.

Autre nouveauté, la direction électromécanique « Lamborghini Dynamic Steering » (LDS) fait varier la démultiplication de la direction en fonction de la vitesse de déplacement de la voiture et du profil de conduite sélectionné (« Drive Select Mode »). Spécialement adaptée à la Superveloce, elle procure une stabilité magistrale à haute vitesse tout en facilitant grandement les manœuvres à basse vitesse.

Les jantes forgées en alliage léger de la Superveloce présentent un diamètre de 20 pouces à l'avant et de 21 pouces à l'arrière. Elles peuvent être équipées en option d'une fixation centrale, comme en sport automobile, et sont chaussées de série de pneus Pirelli P Zero Corsa qui garantissent une adhérence optimale. Des disques de frein en carbone-céramique font également partie de la dotation de série.

La performance à l'état pur

Le moteur V12 atmosphérique de 6,5 l de l'Aventador a été entièrement repensé en vue de son implantation dans la Superveloce et a été doté d'une toute nouvelle ligne d'échappement qui répond aux principes de la construction légère. Développant maintenant une puissance maximale de 552 kW (750 ch) à 8.400 tr/min, le moteur affiche également une réponse aux sollicitations encore améliorée. Afin d'augmenter le couple à haut régime, tant la distribution à calage variable que le système d'admission variable ont fait l'objet d'optimisations. Le couple maximal est désormais de 690 Nm à 5.500 tr/min, le régime maximal du moteur étant de 8.500 tr/min.

Le nouveau système d'échappement réduit la contre-pression, mais aussi et surtout module la sonorité du puissant 12 cylindres, qui émet un grondement modéré lorsque la Lamborghini Aventador LP 750-4 Superveloce est conduite à faible vitesse en ville et un feulement de plus en plus strident lorsqu'elle est poussée à fond de régime sur chaque rapport. La très innovante transmission ISR (« Independent Shifting Rods ») de Lamborghini est le complément idéal pour ce moteur. Cette boîte manuelle robotisée permet les passages de rapport les plus rapides au monde et procure au conducteur une sensation unique sur le plan émotionnel à chaque changement de vitesse.

La transmission intégrale permanente de la Lamborghini Aventador LP 750-4 Superveloce, désignée par le chiffre « 4 » dans le nom du modèle, recourt à un embrayage

Haldex de la quatrième génération géré électroniquement pour répartir la force motrice entre les roues avant et arrière. Il ne faut que quelques millisecondes à ce coupleur pour adapter la distribution des forces à la situation dynamique du moment. Un différentiel arrière autobloquant associé à un différentiel avant contrôlé électroniquement par l'ESP assure un comportement routier encore plus dynamique. Le système « Drive Select » permet de modifier certaines caractéristiques du véhicule (moteur, boîte de vitesses, différentiel, amortisseurs et direction) en fonction des préférences du conducteur. Il existe trois modes : « Strada » (route), « Sport » et « Corsa » (circuit).

La forme suit la fonction

Le design de la Lamborghini Aventador LP 750-4 Superveloce incarne la puissance agressive et la supériorité technique. Dès le début du développement de la Superveloce, les ingénieurs aérodynamiciens ont travaillé main dans la main avec les designers du Centro Stile Lamborghini. Leur objectif commun était clair : assurer un équilibre aérodynamique optimal et augmenter tout à la fois la déportance et l'efficacité aérodynamique sans porter préjudice à la résistance à la pénétration dans l'air. Par comparaison avec celles de l'Aventador, l'efficacité aérodynamique générale a été améliorée de 150% et la déportance, de 170%. Chaque ligne de la Superveloce possède ainsi une fonction claire : augmenter encore les performances de cette supersportive.

L'élément le plus frappant est le grand aileron arrière. Il améliore l'efficacité aérodynamique et génère une déportance supplémentaire. En fonction du style de conduite adopté, il peut être réglé manuellement sur trois positions différentes, modifiant l'équilibre aérodynamique de la voiture dans une mesure qui peut atteindre 15%. Ainsi, le réglage optimal pour chaque condition de déplacement peut être réalisé selon que l'on veuille une déportance maximale ou une vitesse maximale.

La partie avant de la voiture a été complètement remaniée : il en émane une impression de plus grande ouverture grâce au bouclier avant plongeant vers l'avant et aux deux spoilers avant - l'un en carbone, l'autre peint dans la couleur de la carrosserie. Cela se traduit par un comportement routier et une stabilité améliorés, ainsi que par une précision directionnelle accrue à haute vitesse. En outre, il en résulte également un ressenti directionnel précis. De plus grandes prises d'air à l'avant contribuent à un meilleur refroidissement des freins et répondent à l'augmentation de 50 ch de la puissance du moteur.

Également redessinée, la partie arrière de la voiture présente un caractère ouvert et expressif. De nombreuses pièces en fibres de carbone, souvent laissées dans la couleur noire de ce matériau, contribuent à l'allègement du véhicule. La construction extrêmement légère de la Superveloce est toujours manifeste, tandis que la complexité de son design se constate vu d'en haut ou de l'arrière. Un grand diffuseur arrière assure un refroidissement optimal, alors que des ailettes verticales améliorent l'écoulement d'air provenant du soubassement optimisé.

À l'arrière, une grande structure composée d'une grille métallique noire assure la dissipation de la chaleur émise par le puissant 12 cylindres. Le silencieux d'échappement aux quatre embouts « nus » est fabriqué dans un aluminium spécial léger.

Les conduits d'air de refroidissement au-dessus des roues arrière, qui sont mobiles sur l'Aventador, sont fixes sur la Superveloce.

L'habitacle : épuré et authentique

Le positionnement exclusif de la Superveloce est souligné par son design clairement acéré et par son intérieur unique. Il s'agit de la première voiture de série à être dotée de l'innovante « Carbon Skin® » développée par Lamborghini. Illustration particulière de la place de leader occupée par la marque dans la recherche, ainsi que le développement et la production de matériaux en fibres de carbone, ce matériau est aussi flexible que résistant. Imprégné d'une résine époxy très spéciale, ce tissu en fibres de carbone est à la fois très doux au toucher et extrêmement solide. Dans la Superveloce, ce matériau très exclusif est utilisé comme revêtement pour le ciel de toit et certaines parties du cockpit.

La monocoque en fibres de carbone se devine à peine sur l'Aventador. Sur la Superveloce, le composant dominant de sa philosophie de construction légère est désormais plus présent esthétiquement et visible à différents endroits, comme sur les bas de caisse et le tunnel central, soulignant l'aspect épuré de la voiture. Les coques des nouveaux sièges-baquets sport sont également en fibres de carbone. Ils sont garnis d'un revêtement en Alcantara et d'empiècements de cuir en forme de Y.

Le combiné d'instruments est entièrement nouveau. En mode « Strada » ou « Sport », l'écran TFT est dominé par la couleur jaune, avec au centre de l'écran le grand affichage en bleu clair du régime moteur et du rapport sélectionné et, dans la zone inférieure, un indicateur de force G semblable à celui que l'on trouve dans les voitures de course.

La couleur de lancement de la Lamborghini Aventador LP 750-4 Superveloce est le rouge « Rosso Bia », spécialement développé pour l'occasion, combiné avec de l'Alcantara noir dans l'habitacle. Cinq autres couleurs seront proposées ultérieurement, à quoi il faudra ajouter la liste pratiquement illimitée d'options du programme de personnalisation « Ad Personam ».

Le prix de l'Aventador Superveloce est de 327.190 euros HTVA en Europe. Sa commercialisation débutera à la fin du printemps 2015.

Lamborghini Aventador LP 750-4 Superveloce : fiche technique

Structure et châssis

Structure	Monocoque en fibres de carbone avec cadres auxiliaires avant et arrière en aluminium
Carrosserie	Capot moteur en fibres de carbone, aileron arrière et prises d'air latérales en fibres de carbone ; capot avant, ailes avant et portes en aluminium ; ailes arrière et revêtement de bas de caisse en SMC
Suspension	Amortisseurs magnétorhéologiques horizontaux avant et arrière avec système de pousoir
ESP	ESP / ABS avec différentes caractéristiques de l'ESP en fonction du mode de conduite sélectionné (« Drive Select Mode »)
Freins	Système de freinage à double circuit hydraulique avec servofrein à dépression ; étriers à 6 pistons à l'avant et à 4 pistons à l'arrière
Disques de frein	Disques en carbone-céramique à l'avant (Ø 400 x 38 mm) et à l'arrière (Ø 380 x 38 mm)
Direction	Direction Servotronic avec trois caractéristiques d'assistance différentes en fonction du mode de conduite sélectionné (« Drive Select Mode »), combinée avec la direction « Lamborghini Dynamic Steering » (LDS)
Pneus (avant / arrière)	Pirelli P Zero Corsa 255/35 ZR 20 / 355/25 ZR 21
Roues (avant / arrière)	20 x 9 J (H2 ET 32,2) / 21 x 13 J (H2 ET 66,7)
Diamètre de braquage entre trottoirs	12,5 m
Rétroviseurs	Rétroviseurs extérieurs dégivrables, réglables et rabattables électriquement
Aileron arrière	Aileron arrière fixe réglable sur 3 positions (pour une déportance faible/moyenne/élevée)
Airbags	Airbag frontal à déclenchement en deux phases du côté conducteur et airbag frontal adaptatif du côté passager ; sièges avec airbag latéral « tête-thorax » ; airbag protège-genoux pour le conducteur et le passager

Moteur

Type	V12, 60°, MPI
Cylindrée	6.498 cm ³
Alésage x course	95 mm x 76,4 mm
Distribution	Calage variable en continu des arbres à cames d'admission et d'échappement

Taux de compression	11,8:1 (+- 0,2)
Puissance maximale	552 kW (750 ch) à 8.400 tr/min
Couple maximal	690 Nm à 5.500 tr/min
Régime maximal	8.500 tr/min
Rapport poids/puissance	2,03 kg/ch
Catégorie d'émissions	Euro 6 - LEV2
Système de contrôle des émissions	Catalyseurs avec sondes Lambda
Système de refroidissement	Radiateurs d'eau et d'huile à l'arrière avec prises d'air à position variable
Gestion	Lamborghini Iniezione Elettronica (LIE) avec analyse permanente du flux d'ions
Système de lubrification	À carter sec

Transmission

Type de transmission	Transmission intégrale permanente à embrayage Haldex de la 4 ^e génération
Boîte de vitesses	Boîte manuelle robotisée ISR (« Independent ShiftingRods») à 7 rapports: la caractéristique du passage des rapports dépend du mode de conduite sélectionné (« Drive Select Mode »)
Embrayage	Bidisque à sec de Ø 235 mm

Performances

Vitesse de pointe	Plus de 350 km/h
Accélération (0 à 100 km/h)	2,8 s
Accélération (0 à 200 km/h)	8,6 s
Accélération (0 à 300 km/h)	24 s
Décélération (100 à 0 km/h)	30 m

Dimensions et poids

Empattement	2.700 mm
Longueur hors tout	4.835 mm
Largeur hors tout (sans rétroviseurs)	2.030 mm
Hauteur hors tout	1.136 mm
Voie (avant / arrière)	1.720 mm / 1.680 mm
Poids à sec	1.525 kg
Répartition des masses (avant / arrière)	43% / 57%

Capacités

Carburant	90 l
Huile de moteur	13 l
Liquide de refroidissement	25 l

Consommation*

Urbaine	24,7 l/100 km
Extra-urbaine	10,7 l/100 km
Combinée	16 l/100 km
Émissions de CO ₂ moyennes	370 g/km

* Mesurée selon la directive européenne EC/715/2007.