



Media Information

27 août 2015

Légère, bien plus légère : la nouvelle Opel Astra

- Allègement tous azimuts : le modèle cinq portes gagne jusqu'à 200 kg
- Nouveauté complète : tous les éléments revus dans le sens de l'efficacité
- Rigueur : gain de poids grâce aux moteurs tout alu et au concept intérieur
- Intelligence de l'agencement : plus d'espace dans une caisse moins grande

Plus légère, plus frugale et plus compacte tout en offrant un espace intérieur plus généreux : tout dans la nouvelle Astra a été conçu sous le signe de l'efficacité maximale. Tous ses composants et son design ont été orientés dans ce sens, selon une intelligence de conception que l'on peut qualifier de « méthode Astra ». La dernière génération de la compacte best-seller, qui sera présentée en première mondiale au Salon de Francfort (IAA, du 17 au 27 septembre) repose sur une toute nouvelle architecture allégée, sa caisse est sensiblement moins encombrante et elle est animée par des moteurs tout alu puissants et optimisés sur le plan du CO₂ et du poids. Ainsi parée, la nouvelle Astra pèse jusqu'à 200 kg de moins que le modèle qu'elle remplace.

Allègement tous azimuts : une toute nouvelle plateforme

Le Monza Concept, prototype précurseur présenté au salon de Francfort 2013, a servi d'exemple à suivre pour donner naissance à la onzième génération de compacte Opel. Chaque organe du prototype reflétait la volonté de parvenir à une efficacité maximum. La nouvelle Astra fait devenir réalité ce qui n'était encore qu'un concept : selon le modèle et le niveau de finition, elle gagne jusqu'à 200 kg par rapport au modèle précédent, et toujours au moins 120 kg. La nouvelle architecture, profondément dégraissée, joue un rôle déterminant dans cette perte de poids : la coque (caisse en blanc) et la structure seule ont gagné plus de 20% de masse, passant de 357 à 280 kg. Cinquante autres kilos ont été perdus en revoyant le dessin des composants du châssis : un résultat que l'on doit à la mise en œuvre d'aciers à haute et ultra haute élasticité, à des berceaux moins encombrants ainsi



qu'à des modifications apportées aux suspensions avant et arrière. De plus, les ingénieurs ont choisi de ne pas caréner le soubassement dans sa totalité. Au contraire, ils ont décidé d'optimiser l'aérodynamique du châssis et des trains roulants, ce qui présente un double avantage : le poids est moindre, et la réduction des coûts de production permet de rendre les prix plus attractifs pour le client.

La nouvelle Astra bénéficie encore d'autres mesures d'optimisation, qui ont porté tant sur ses dimensions que sur sa masse : les porte-à-faux avant et arrière ont été réduits, le système d'échappement est jusqu'à 25% plus léger. Cet élément à lui seul perd 4,5 kg. Les roues et les pneus plus petits permettent encore de gagner jusqu'à 11,5 kg. Les freins ont subi le même traitement : comme le système a une masse inférieure à ralentir, il a été possible de dessiner des éléments moins gros qui pèsent 10 kg de moins, tout en offrant des performances de freinage encore meilleures.

Cure d'amaigrissement : les moteurs participent

Le gain en efficacité profite aussi de la nouvelle génération de moteurs. Ces motorisations se distinguent par leur compacité et leur excellent rendement : par exemple le nouveau moteur 1.4 ECOTEC Direct Injection Turbo inauguré par l'Astra pèse beaucoup moins que des unités comparables. A lui seul, le bloc cylindre en alu permet de gagner 10 kg par rapport au bloc en fonte de son prédécesseur. Grâce à sa compacité, la dernière génération de transmissions ultramodernes participe aussi à la cure d'amaigrissement.

Le poids réduit permet aussi de profiter d'une nervosité sensiblement plus élevée. La nouvelle Astra est plus agréable à conduire que jamais – tout en réduisant sa consommation et ses émissions de CO₂. La nouveauté équipée de l'association 1.0 Turbo et boîte robotisée Easytronic 3.0 est l'un des modèles essence les plus économiques et les plus conformes à l'environnement de son segment. Le trois-cylindres 77 kW/105 ch limite sa consommation en cycle mixte à 4,2 litres aux 100 kilomètres et ses émissions de CO₂ au chiffre exemplaire de 96 g/km.

L'intérieur est également passé à la cure de remise en forme. C'est le cas des sièges, par exemple : après cinq ans de travail méthodique, l'équipe de développement a abouti à rendre les sièges d'une compacte plus fonctionnels et confortables, tout en parvenant à gagner plus



d'espace et de poids que jamais. Des méthodes très sophistiquées ont été employées pour parvenir à ce résultat, en soignant le dessin, en utilisant des mousses de polyuréthane et des aciers à ultra-haute élasticité pour constituer la structure cachée sous un robuste revêtement. Ce qui a permis aux sièges avant et arrière de la nouvelle Astra de gagner au total environ dix kilos par rapport aux sièges du modèle précédent.

Intelligence de l'agencement : plus légère, plus compacte et pourtant plus spacieuse

La nouvelle génération de l'Astra a une allure plus sophistiquée et plus musculeuse. Mais elle est aussi plus compacte. La berline cinq portes à hayon a une longueur totale de 4,37 mètres, ce qui signifie qu'elle est quasiment cinq centimètres plus courte que le modèle précédent. La hauteur a été réduite de 2,5 centimètres et culmine à 1,48 mètre, tandis que la largeur perd 0,5 centimètre à 1,81 mètre. Ces dimensions ont un impact positif sur le poids. Et pourtant l'espace intérieur est plus généreux. Grâce aux nouveaux sièges, plus légers et plus compacts, les passagers arrière disposent désormais de 35 millimètres en plus d'espace pour leurs jambes. Cela permet à la cinq-portes de se classer en première place devant toute la concurrence. La distance entre les sièges avant et les sièges arrière a été augmentée de 1,5 cm, ce qui améliore notablement le confort et la sensation d'espace. Il en va de même pour la liberté de mouvement offerte aux épaules des passagers aussi bien aux places avant qu'aux places arrière. Et sur le plan de la garde au toit, la nouvelle Astra se pose en référence de sa catégorie : le conducteur dispose de 2,2 cm de plus que dans le modèle précédent. La nouvelle Astra résout la quadrature du cercle : elle est plus légère et plus compacte, tout en offrant plus d'espace et de confort qu'auparavant.