



ASTON MARTIN

**EMBARGO : 11H15 CET - 5 MARS 2019**

## AM-RB 003 : LA TROISIÈME DE LA FAMILLE DES MOTEURS CENTRAUX

- La Project 003 devient l'AM-RB 003, avec la confirmation de l'implication de la Red Bull Advanced Technologies
- RBAT est déjà impliqué dans le développement de l'AM-RB 003
- L'AM-RB 003 fait suite à l'Aston Martin Valkyrie et l'Aston Martin Valkyrie AMR Pro comme troisième Aston Martin à moteur central.
- Cette voiture de conception fait ses débuts au Salon international de l'automobile de Genève 2019
- RBAT va se concentrer sur l'optimisation du châssis et de l'aérodynamisme de l'AM-RB 003
- L'AM-RB 003 sera équipée du nouveau moteur V6 turbo hybride d'Aston Martin
- Matt Becker et Chris Goodwin d'Aston Martin dirigent la configuration dynamique de l'AM-RB 003
- Le développement global est dirigé par l'ingénieur en chef, Fraser Dunn, des opérations avancées
- L'équipe de projet utilise la technologie de modélisation et de simulation F1™ de RBAT inégalée dans le monde
- Un programme mis en œuvre depuis le nouveau Centre de performance avancée d'Aston Martin à Milton Keynes

05 mars 2019, Genève, Suisse : Poursuivant son avancée vers la fabrication d'hypervoitures à moteur central, Aston Martin est fière de présenter le concept de design de l'AM-RB 003 au Salon de Genève de 2019.

La marque britannique peut également confirmer que l'AM-RB 003 – anciennement connue sous le nom de Project 003 – bénéficiera de la participation étroite de la Red Bull Advanced Technologies dans sa conception et son ingénierie, poursuivant ainsi l'un des partenariats d'ingénierie les plus brillants et les plus intéressants du monde automobile.

Comme son nom de code le suggère, l'AM-RB 003 fait suite à l'Aston Martin Valkyrie et à la Valkyrie AMR en tant que troisième hypervoiture dans l'aventure des moteurs centraux d'Aston Martin. À la fois évolutive et révolutionnaire, l'AM-RB 003 intégrera des concepts et technologies

directement inspirés de la F1™ et appliqués à l'Aston Martin Valkyrie qui a marqué son époque, lui conférant des performances qui lui permettront de satisfaire et de dépasser les exigences de performance des hypervoitures rivales haut de gamme existantes.

Tout en faisant de plus grandes concessions à l'aspect pratique et à l'utilisation sur route, l'AM-RB 003 demeurera fidèle à cette philosophie d'ingénierie intransigeante, étendant les retombées de la technologie de pointe de la F1™ à une voiture construite en plus grand nombre – mais toujours strictement limitée à 500 coupés dans le monde – et faisant une déclaration de conception inégalée en la matière.

Selon Miles Nurnberger, directeur de conception d'Aston Martin, bien que l'AM-RB 003 est fortement influencée par l'Aston Martin Valkyrie, il s'agit bien d'une voiture en soi : « Nous avons délibérément choisi de ne pas dissimuler la lignée de l'AM-RB 003, mais nous avons également insisté sur le fait qu'il s'agirait d'une distillation de l'Aston Martin Valkyrie et non d'une dilution. Le design n'est pas aussi extrême dans certains domaines, mais il va tout aussi loin dans d'autres, et pousse même certaines idées et certains concepts un peu plus loin. C'est une fonction naturelle de l'évolution de la conception, mais c'est aussi la preuve de l'influence qu'a eu le travail réalisé avec Red Bull Advanced Technologies sur l'Aston Martin Valkyrie sur notre approche de tout ce qui a été créé depuis ».

Partageant le style fondamental et la philosophie aérodynamique de l'Aston Martin Valkyrie, l'AM-RB 003 présente une quille avant prononcée et un grand diffuseur arrière, le soubassement générant l'essentiel de la déportance. Cependant, l'AM-RB 003 bénéficiera également de la technologie de morphing aéronautique de nouvelle génération, pour créer une surface aérodynamique variable sur toute l'aile arrière.

La technologie nommée FlexFoil™ – développée par FlexSys Inc. – a été validée par la NASA grâce à des essais poussés en vol acoustiques et de performance, Aston Martin étant la première à mettre en œuvre cette technologie aérospatiale de pointe dans l'industrie automobile.

Ce système permet de changer la déportance de la voiture sans changer l'angle physique de l'élément entier, ce qui permet d'obtenir une conception homogène avec des performances élevées, une efficacité améliorée et une réduction du bruit du vent. La turbulence et l'augmentation de la traînée qui y est associée, constatées dans les conceptions « de pointe » actuelles de l'aile active, sont également presque éliminées.

La conception de série permettra des déformations du bord d'attaque et du bord de fuite encore plus importantes que celles du concept actuel et intégrera des taux d'actionnement beaucoup plus

élevés pour permettre une réaction en temps réel aux changements de l'état dynamique du véhicule.

Sur les surfaces supérieures, d'autres exigences aérodynamiques créent une forme similaire à celle de l'Aston Martin Valkyrie, mais de nouvelles formes de lampes à l'avant et à l'arrière lui confèrent une identité propre. Les graphismes des lampes sont uniques, mais les éléments internes proviennent directement de l'Aston Martin Valkyrie en raison de leur légèreté, le poids combiné des quatre unités étant inférieur au poids d'un phare DB11.

L'une des plus grandes différences entre l'Aston Martin Valkyrie et l'AM-RB 003 est la taille de la cabine, car la mission de conception de cette dernière avait pour objectif de faire de plus grandes concessions à l'ergonomie et au confort. Pour ce faire, l'AM-RB 003 dispose de portes de type LMP1 qui s'ouvrent vers l'avant, emportant avec elles une partie du toit pour faciliter l'entrée et la sortie. Afin de créer plus d'espace entre le conducteur et le passager, la console centrale a été élargie, tandis que l'espace pour les bagages est prévu au moyen d'une terrasse derrière les sièges. Il y aura également des espaces de rangement pour des objets tels qu'un portefeuille ou un téléphone portable.

La cabine elle-même présente un nouveau design audacieux et une nouvelle philosophie des matériaux visant à réduire l'encombrement visuel et à créer un environnement de conduite particulièrement stimulant, dynamique et concentré. Appelé « Apex Ergonomics », il repose sur l'alignement parfait entre l'axe médian du dos du conducteur, le volant et les pédales, ainsi que sur le positionnement minutieux des autres éléments dans l'habitacle pour permettre au conducteur de se concentrer sur son expérience.

Un écran d'affichage monté sur la colonne de direction offre la meilleure vue possible à travers le volant, sans que celui-ci ne gêne la visibilité, tandis que les systèmes d'infodivertissement utilisent la technologie « bring your own » – fournie via un smartphone – pour une efficacité, une fonctionnalité, une simplicité et une flexibilité maximales.

Une autre expression visuelle de « Apex Ergonomics » se retrouve dans la bande enveloppante qui fournit une séparation distincte et fonctionnelle entre la partie inférieure de la cabine et la partie supérieure définie par l'extrême courbure du pare-brise. Avec ses branchies verticales encastrées, cette bande offre une diffusion discrète de l'audio, de la ventilation et de l'éclairage ambiant et crée une caractéristique technique audacieuse, mais entièrement intégrée, par opposition à l'emplacement traditionnel des aérateurs et haut-parleurs individuels.

Elle sert à focaliser et à privilégier l'attention du conducteur sur cette zone horizontale à écran large, qui est à son tour la zone dans laquelle se concentrent toutes les commandes principales, les écrans et les points de contact des matériaux. Alors que traditionnellement ces matériaux

seraient le bois, le cuir ou le verre, l'AM-RB 003 marque une transition vers des techniques de conception et de fabrication de pointe qui sont à l'avant-garde de ce que nous qualifions d'engins spatiaux, c'est-à-dire les technologies de l'ère spatiale et une fabrication traditionnelle.

Aujourd'hui, l'authenticité réside dans la légèreté et l'utilisation de techniques de conception et de fabrication de pointe, y compris l'utilisation de méthodes avancées d'impression 3D, un changement motivé par la nécessité d'économiser du poids dans chaque partie de la voiture. Par exemple, la console centrale imprimée en 3D est une pièce qui permet de retirer 50 % de la masse, tout en ayant des commandes fonctionnelles intégrées. De plus, grâce au modelage par CAO, il est possible de créer des formes paramétriques qui paraissent très fines, complexes et « impossibles » à réaliser à certains emplacements. Cela permet d'allier la pureté de l'attention obsessionnelle, l'économie de poids et des qualités visuelles et tactiles exceptionnelles.

Tous les détails techniques de l'AM-RB 003 seront dévoilés au fur et à mesure de l'avancement du programme de développement, mais ce sera la première voiture à être équipée du tout nouveau moteur V6 turbo hybride Aston Martin, marquant ainsi le retour d'Aston Martin aux moteurs conçus en interne.

En complément de cette nouvelle unité motrice, le système révolutionnaire de lubrification hermétique Nexcel facilitera les changements d'huile en moins de 90 secondes ainsi que le raffinage et la réutilisation de l'huile moteur de la voiture. Ce système innovant a d'abord été utilisé sur l'Aston Martin Vulcan conçue uniquement pour la piste et a fait l'objet de nombreuses campagnes aux 24 Heures de Nürburgring pour prouver ses performances et sa durabilité. Son utilisation sur l'Aston Martin AM-RB 003 sera la première au monde pour une voiture de route.

En tant que descendante directe de l'Aston Martin Valkyrie, il était évident que l'AM-RB 003 serait construite autour d'une structure légère en fibre de carbone et revêtue d'une carrosserie en fibre de carbone sculptée pour un effet aérodynamique maximal. Perfectionnée par RBAT et dotée d'une aérodynamique active et de surfaces aérodynamiques morphing, l'AM-RB 003 offrira des déportances exceptionnelles dans une voiture conforme à la réglementation routière. Le transfert de technologie se poursuit avec des suspensions actives et des systèmes électroniques qui partagent la philosophie de l'Aston Martin Valkyrie fournissant un châssis doté d'une précision, d'un contrôle et d'une connexion avec le conducteur de niveau supérieur.

Travaillant en étroite collaboration avec RBAT, la responsabilité de créer la configuration dynamique optimale pour l'AM-RB 003 incombe à l'ingénieur en chef d'Aston Martin, Matt Becker et au conducteur d'essai haute performance expert d'Aston Martin, Chris Goodwin. Actuellement plongés dans le développement continu de l'Aston Martin Valkyrie – en utilisant d'abord le simulateur de renommée mondiale de RBAT avant que les premiers prototypes en service ne soient achevés – Becker et Goodwin, grâce à leur expérience reconnue et leur expertise inégalée,

assureront la continuité entre l'Aston Martin Valkyrie et l'AM-RB 003, fournissant à l'équipe des opérations avancées, dirigée par Fraser Dunn, ingénieur en chef, des informations précieuses pour concevoir une voiture avec un caractère unique et sa propre empreinte dynamique.

Andy Palmer, président d'Aston Martin Lagonda et directeur général du groupe, a déclaré : « Quand Aston Martin s'est assuré les services de Red Bull Advanced Technologies pour entreprendre l'extraordinaire aventure qui a engendré l'Aston Martin Valkyrie et l'Aston Martin Valkyrie AMR Pro, j'ai toujours espéré que cela mènerait à une collaboration à long terme. Alors que ces projets entrent dans une phase incroyablement passionnante avec la mise en service des premiers prototypes de développement opérationnels, j'ai l'immense satisfaction de confirmer que ce partenariat exceptionnel se poursuit avec l'AM-RB 003, une hypervoiture qui non seulement s'inspire de la philosophie et de l'ADN de l'Aston Martin Valkyrie, mais qui à son tour influencera la première super voiture d'Aston Martin à moteur central de production en série ».

- FIN -

[www.astonmartin.com/media](http://www.astonmartin.com/media)



#### **Global Headquarters Gaydon**

Simon Sproule  
VP and Chief Marketing Officer  
Mobile: +44 (0)7896 621779  
E-Mail: [simon.sproule@astonmartin.com](mailto:simon.sproule@astonmartin.com)

Kevin Watters  
Director of Communications  
Mobile: +44 (0)7764 386683  
E-Mail: [kevin.watters@astonmartin.com](mailto:kevin.watters@astonmartin.com)

David Adams  
Press Officer, Product Communications  
Mobile: +44 (0)7825 863880  
E-Mail: [david.adams@astonmartin.com](mailto:david.adams@astonmartin.com)

Grace Barnie  
Press Officer, Corporate Communications  
Mobile: +44 (0)7880 903490  
E-Mail: [grace.barnie@astonmartin.com](mailto:grace.barnie@astonmartin.com)

Raphael Loheac-Derboulle  
Press Officer, Lifestyle Communications  
Mobile: +44 (0)7801 265126  
E-Mail: [raphaele.loheac@astonmartin.com](mailto:raphaele.loheac@astonmartin.com)

Georgina Cook  
Press Officer, UK & South Africa

#### **The Americas**

Sophie Tobin  
Press Officer  
Mobile: +44 (0)7812 679785  
E-Mail: [sophie.tobin@astonmartin.com](mailto:sophie.tobin@astonmartin.com)

#### **Continental Europe**

Bastian Schaefer  
Marketing and Communications Manager  
Mobile: +49 (0)160 969 59241  
E-Mail: [bastian.schaefer@astonmartin.com](mailto:bastian.schaefer@astonmartin.com)

Tina Brenner  
AMR Brand Centres and Launch Manager  
Mobile: +49 (0)172 823 2375  
E-Mail: [tina.brenner@astonmartin.com](mailto:tina.brenner@astonmartin.com)

Leonardo Lucchini  
PR Specialist Europe  
Tel: +49 (0)69 77075 2026  
Email: [leonardo.lucchini@astonmartin.com](mailto:leonardo.lucchini@astonmartin.com)

#### **China**

Rachel Guo  
Marketing and Communications Manager  
Mobile: + 86 156 0162 8312  
E-Mail: [rachel.guo@astonmartin.com](mailto:rachel.guo@astonmartin.com)

Elisa Zhou

Mobile: +44 (0)7824 408082  
E-Mail: [georgina.cook1@astonmartin.com](mailto:georgina.cook1@astonmartin.com)

Julien Baudon  
Junior Press Officer  
Mobile: +44 (0)7785 238074  
E-Mail: [julien.baudon@astonmartin.com](mailto:julien.baudon@astonmartin.com)

**Middle East**

Ramzi Atat  
Marcoms Senior Manager  
+971 (50) 5187778  
E-Mail: [ramzi.atat@astonmartin.com](mailto:ramzi.atat@astonmartin.com)

Sandra Schneider  
Tel: +971 50 524 0120  
E-Mail: [sandra@schneider-pr.net](mailto:sandra@schneider-pr.net)

PR Manager  
Tel: +86 136 8168 3374  
E-Mail: [elisa.zhou1@astonmartin.com](mailto:elisa.zhou1@astonmartin.com)

**Asia Pacific**

Andreas Rosén  
Marketing and Communications Manager  
Mobile: +65 6908 0825  
Email: [Andreas.Rosen@astonmartin.com](mailto:Andreas.Rosen@astonmartin.com)

Sarah McDonald  
PR - Australia  
Mobile: +61 438 115 108  
E-Mail: [Sarah.McDonald@astonmartin.com](mailto:Sarah.McDonald@astonmartin.com)