

JAGUAR LÈVE LE VOILE SUR LA VISION GRAN TURISMO SV : LA VOITURE DE COURSE 100% ÉLECTRIQUE ULTIME POUR LES PASSIONNES DE COURSE AUTOMOBILE



- **Vision Gran Turismo SV** : la voiture de courses d'endurance 100 % électrique virtuelle développée par Jaguar SV pour Gran Turismo
- **Une évolution fascinante** : développée à partir de l'actuelle Jaguar Vision Gran Turismo Coupé pour assurer des performances extrêmes, une parfaite motricité et une excellente stabilité à haute vitesse
- **Une étude de design à taille humaine** : une maquette à l'échelle 1 :1 a été construite par Jaguar Design et donne un aperçu de l'interprétation la plus radicale possible d'une Jaguar de course 100 % électrique
- **Développement virtuel** : La Vision Gran Turismo SV a suivi un développement virtuel complet avec une définition aérodynamique optimisée, testée et confirmée par les outils de simulation les plus avancés
- **Une technologie empruntée à la Jaguar de Formula E** : quatre moteurs électriques développés par Jaguar Racing développent la puissance de 1903 chevaux (1400 kW) pour un 0 à 100 km/h en seulement 1,65 secondes et une vitesse de pointe de 410 km/h
- **Célébrer la tradition Jaguar dans l'univers de la course** : le design de la Jaguar Vision GT SV combine des références aux Type C, Type D, XJR-9 ainsi qu'à la radicale XJR-14 avec les technologies les plus futuristes et innovantes pour créer la plus fantastique Jaguar de course pour les passionnés des jeux de course
- **Pour Gran Turismo** : la Jaguar Vision Gran Turismo SV sera disponible dans le jeu Gran Turismo en 2021

MEDIA INFORMATION



Mercredi 16 décembre 2020, Whitley, Royaume-Uni – Une vitesse maximale de 410 km/h, une étude aérodynamique poussée jusqu'à la perfection et une technologie de motorisation victorieuse en compétition, voilà ce qui définit la Jaguar Vision Gran Turismo SV, la toute dernière voiture de course virtuelle 100 % électrique, développée pour Gran Turismo et aussi présente dans le monde réel sous la forme d'une maquette échelle 1 :1.

La précédente Jaguar Vision Gran Turismo Coupé – la première sportive 100 % électrique créée par Jaguar pour le jeu Gran Turismo, dévoilée en octobre 2019 – s'est avérée extrêmement compétitive, séduisant les *gamers* par son design radical inspiré par l'histoire de Jaguar, son habitacle dédié au pilote, son comportement et son pilotage exceptionnels.

Mais pour les équipes de Jaguar Design, SV et Jaguar Racing, cette Vision GT Coupé ne représentait que le point de départ du développement de la Vision GT SV. Il était donc temps de reconsidérer tous les éléments qui peuvent améliorer la performance et de repenser ce que pourrait être une Jaguar d'endurance 100 % électrique.

Point de départ de l'opération, l'analyse détaillée des impressions ressenties par le *gamer* via ce qu'il en décrit dans les forums et les vidéos en ligne. Ce "banc d'essai" dans le monde virtuel, complété par de nombreuses heures passées "au volant" ont permis aux équipes de design et de développement de déterminer avec exactitude comment améliorer la Vision GT SV pour parvenir à créer la voiture d'endurance électrique ultime pour le jeu.

« Les Jaguar développées pour la compétition et les Jaguar de route ont toujours partagé le même ADN – par exemple la Type D et l'XKSS, ou bien l'I-PACE et l'I-TYPE. Donc, quand il a été demandé à l'équipe de design de la Vision GT Coupé de créer une voiture de course électrique ultime pour Gran Turismo, ils se sont rapprochés des ingénieurs de SV et de Jaguar Racing pour créer quelque chose de vraiment spécial.

La Vision GT SV est une voiture spectaculaire, qui arrête le regard, car elle démontre tout ce qui devient possible quand les frontières réalistes, qui limitent l'élaboration des voitures dans le monde réel, sont totalement abolies. En important cette voiture dans la vraie vie sous la forme d'une maquette à l'échelle 1 :1, nous pouvons montrer la version la plus extrême d'une Jaguar de course électrique, inspirée par le passé, mais qui regarde sans timidité vers le futur. » **Julian Thomson, Design Director, Jaguar**

Conçue comme la plus avancée des voitures d'endurance, la Jaguar Vision GT SV rend hommage à ses illustres aînées, non seulement par de nombreux détails de son style et par sa silhouette mais aussi par sa livrée de course, qui fait référence à des moments historiques tels que les débuts au Mans des Type C et Type D, respectivement en 1951 et en 1954.

Développée par des experts :

La coque légère en composite, très profilée, n'abrite plus trois mais quatre moteurs électriques. Conçus par Jaguar Racing et par SV, ils délivrent la puissance cumulée de 1903 chevaux (1400 kW) et 3360 Nm de couple instantané, avec une motricité et un comportement exceptionnels générés par la transmission intégrale et la répartition de couple. L'accélération de 0 à 100 km/h (60 mph) ne prend que 1,65 secondes, et la vitesse maximale est de 410 km/h.

Contrôler la puissance de la Gran Turismo SV pour apporter aux joueurs une expérience de conduite encore plus exaltante, c'est la mission qui a incombé à l'équipe d'ingénieurs de Jaguar SV.

MEDIA INFORMATION



« Un objectif nous a été fixé : conserver tout ce qui rend la Jaguar Vision GT Coupé tellement spéciale – ses performances, sa tenue de route ainsi que son bruit – et transposer tout cela à un niveau supérieur.

*L'équipe d'ingénieurs n'a pas seulement rempli cette mission – ils sont allés au-delà, en développant une voiture électrique virtuelle qui pourrait vraiment s'aligner avec succès dans les véritables courses d'endurance de 24 heures. De plus, ils ont pu voir leur travail dans le monde virtuel porté à la réalité, par la construction d'une sidérante maquette grandeur nature, qui va sans aucun doute attiser l'impatience des gamers à propos de ce qui va se passer dans Gran Turismo. » **Jamal Hameedi, Engineering Director, Jaguar SV***

L'élégante silhouette de la Vision GT Coupé se reconnaît toujours très bien dans la GT SV, y compris le design des ailes inspiré par les Type C et Type D, et – même avec le moteur supplémentaire sur l'essieu avant – l'empattement reste le même, à 2721 mm.

Mesurant 5540 mm de long, la GT SV est plus longue de 861 mm – un changement entièrement dicté par l'aérodynamique. Pour obtenir la plus forte déportance exigée pour assurer une meilleure motricité, une plus grande vitesse en courbe et une meilleure stabilité à haute vitesse dans les longues lignes droites, la GT SV dispose d'un nouveau spoiler avant et d'un nouvel aileron arrière déployant.

Pour concilier les exigences toujours contradictoires d'un fort appui et d'une traînée minimale, l'équipe de SV a travaillé avec les designers de Jaguar pour développer toute une série d'équipements aérodynamiques qui se complètent pour améliorer la vivacité, la stabilité, les performances et l'efficacité.

En plus du bouclier plus large et plus efficace – qui génère de l'appui en avant des roues antérieures – les ouvertures dessinées dans la face avant canalisent l'air devant la roue pour réduire les turbulences et aider le passage du flux d'air de l'avant jusqu'à l'arrière de la voiture. L'air qui passe à travers les passages de roues est également régulé grâce à des sorties pratiquées dans les ailes.

Les soubassements totalement fermés, la face inférieure sculptée – qui intègre un élément en forme de quille de bateau sous le train avant pour procurer de la stabilité à haute vitesse – accélère le flux d'air en diminuant sa pression, ce qui aide à réduire la portance, avant que l'air ne sorte à l'arrière à travers le large diffuseur.

L'élément aérodynamique le plus efficace développé pour la GT SV, c'est son aileron arrière déployant, inspiré par la riche histoire de Jaguar en matière de voitures d'endurance, notamment la XJR-14. Meticuleusement mis au point depuis le concept jusqu'au design retenu après plusieurs versions, l'aileron, fixe dans sa partie principale, enveloppe et dépasse l'extrémité de la voiture, rejoignant en douceur les courbes de l'arrière.

Cet aileron est conçu pour faire partie de la silhouette sculpturale mais aussi pour prodiguer la performance aérodynamique nécessaire en compétition d'endurance ; deux parties mobiles s'érigent automatiquement à haute vitesse pour délivrer un appui supplémentaire si besoin, mais elles reviennent à leur position initiale pour réduire la traînée.

Au bilan, la GT SV offre un coefficient de traînée, ou Cx, de 0,398 – remarquablement bas pour une voiture de course – mais tout en générant 483 kg de déportance à 320 km/h.

« Tous les éléments aérodynamiques ont été mis au point avec un soin méticuleux grâce à une analyse informatisée de la dynamique des fluides à la pointe de la technologie – exactement de la même façon que nous le faisons pour les projets destinés à la vraie vie, par exemple les voitures de course Jaguar I-TYPE dessinées pour la Formula E.

MEDIA INFORMATION



Ce dont je suis le plus fier, c'est que nous avons fait de la GT SV une voiture de course électrique réaliste, aux performances comparables aux voitures d'endurance actuelle et que nous y sommes parvenus en un temps limité. » **Michael O'Regan, Aerodynamics Senior Engineer, Jaguar SV**

Performances électrisantes :

Les ingénieurs de Jaguar Racing ont développé l'extraordinaire système de propulsion 100 % électrique à quatre moteurs de la GT SV. Ils avaient déjà conçu le système de la Jaguar Vision GT, utilisant toute la connaissance et l'expérience acquises durant la conception des Jaguar I-TYPE pendant les six dernières saisons de course.

Le travail a été divisé en deux projets principaux : un second moteur de 407 chevaux (300 kW) est implanté sur l'essieu avant pour fournir le surcroît de couple et de puissance exigés. D'autre part le contrôle de température à été encore développé pour s'accommoder du poids supérieur et pour garantir qu'il pourrait fournir les plus hautes vitesses et les accélérations extrêmes tout au long d'une course d'endurance.

Avec un moteur par roue, le système de propulsion de la GT SV génère la puissance combinée de 1903 chevaux (1400 kW) et 3360 Nm de couple. Chaque moteur entraîne sa propre transmission à un rapport : des organes conçus pour offrir la résistance et la solidité requises par le niveau de couple, tout en présentant une masse minimale et des frottements maîtrisés, qui permettent à la voiture d'atteindre la vitesse maximale de 410 km/h.

De même que la transmission intégrale 100 % électrique, l'architecture à un moteur par roue permet aussi de contrôler à volonté la répartition du couple, longitudinalement, d'un essieu à l'autre et aussi transversalement, d'une roue à l'autre d'un même essieu. C'est une avancée radicale en matière de répartition du couple, qui offre encore plus de motricité, de vivacité et de maîtrise.

La puissance est fournie par un pack de batteries lithium-ion de technologie avancée. Ce pack est logé très bas dans la structure légère et rigide de la GT SV, permettant un centre de gravité abaissé, un centre de roulis lui aussi très bas et une répartition des poids proche de la perfection.

« Travailler au développement de la Jaguar I-TYPE des courses de Formula E parallèlement à celui de la Vision Gran Turismo SV a offert aux ingénieurs de Jaguar Racing l'occasion sans précédent d'employer leur talent sur deux incroyables voitures de course électriques, notre Formula E la plus avancée jusqu'ici et une machine d'endurance pour le monde virtuel.

Toutes deux ont été conçues et mises au point avec les outils les plus avancés pour explorer les limites de la motorisation 100 % électrique et de la technologie des logiciels, si bien qu'il me tarde vraiment de voir comment ces deux autos se comportent durant la septième saison de Formula E ainsi que dans Gran Turismo. » **James Barclay, Team Director, Jaguar Racing**

Le contrôle thermique du système est amélioré par l'usage d'un circuit supplémentaire de nitrogène liquide, améliorant ainsi la capacité des batteries à fournir leur puissance maximale plus longtemps en restant dans leur fenêtre de température idéale. Le refroidissement par nitrogène est relié dans l'habitacle au bouton boost, pour garantir que même dans les conditions effectives les plus exigeantes, la batterie ne dépassera jamais sa température limite.

Une expérience extrême de pilotage virtuel :

MEDIA INFORMATION



Le son du moteur, unique, tellement essentiel pour l'émotion du pilotage de la Jaguar Vision GT Coupé est encore amélioré pour la version GT SV. À l'image de l'accroissement de couple des quatre moteurs électriques par rapport à son aînée qui n'en n'avait que trois, la GT SV diffuse un son encore plus puissant et plus singulier, un son authentiquement Jaguar, aussi futuriste soit-il. Augmentant progressivement jusqu'à la zone rouge à 40 000 tr/mn, il témoigne de l'ADN réellement sportif de la GT SV et régale le pilote comme aucun autre.

Le plaisir est complété par un habitacle conçu pour la course. La planche de bord panoramique enveloppe le pilote, avec des instruments et des commandes ultra-précises disposées exactement à l'endroit parfait. Chaque élément est réalisé en prenant soin de l'esthétique et avec une précision absolue, à partir de matériaux légers comme la TYPEFIBRE, le tissu utilisé pour habiller les deux sièges en composite. La TYPEFIBRE est un ensemble innovant de matériaux légers, que développe Jaguar pour proposer une alternative plus légère au cuir avec un confort et une résistance impressionnants. Le tissu TYPEFIBRE sera testé par Jaguar Racing à bord de la I-TYPE 5 durant la septième saison du championnat du monde ABB FIA de Formula E.

NOTE AUX ÉDITEURS

À propos de Jaguar

L'élégance de ses modèles et leurs performances hors-norme sont au cœur de l'ADN de Jaguar depuis 80 ans. La famille Jaguar comprend aujourd'hui les berlines internationalement primées XE, XF et XJ, la spectaculaire sportive F-TYPE, le SUV de performance F-PACE (qui a battu des records de vente pour Jaguar), le nouveau SUV de performance compact E-PACE et, dorénavant la I-PACE, un SUV 100% électrique, élue Voiture Européenne de l'Année 2019, qui installe Jaguar au premier rang de la révolution électrique.

À propos de Land Rover Special Vehicle Operations (SVO)

L'équipe de Special Vehicle Operations est composée de spécialistes Jaguar, designers, ingénieurs et techniciens et se consacre à augmenter le caractère sportif et luxueux des véhicules Jaguar. La gamme Jaguar SV actuelle comprend le F-PACE SVR et la XE SV Project 8.

Réseaux sociaux Jaguar France

- Facebook : <https://fr-fr.facebook.com/jaguar.france/>
- Twitter : <https://twitter.com/JaguarFrance>, @JaguarFrance
- Instagram : https://www.instagram.com/jaguar_france/
- YouTube : <https://www.youtube.com/user/JaguarFranceOfficiel>