



INFORMATION MEDIA

13 septembre 2016

JAGUAR LAND ROVER AGRANDIT LA FAMILLE DE GROUPES MOTOPROPULSEURS INGENIUM



- **Les nouvelles technologies appliquées aux ensembles moteur-transmission contribuent à la réduction des émissions polluantes et à la baisse de la consommation**
- **Les nouveaux moteurs Ingenium à essence sont les plus avancés jamais mis au point par Jaguar Land Rover**
- **La transmission innovante TRANSCEND améliore les capacités d'évolution en tout-terrain et réduit les émissions de CO₂**

Coventry, Royaume-Uni : Cette semaine, Jaguar Land Rover va élargir sa famille de groupes motopropulseurs et dévoiler de nouvelles technologies appliquées à ses véhicules d'aujourd'hui et de demain. Ces nouveautés participent à l'engagement de longue date de l'entreprise dans la recherche de moyens permettant de réduire sur toute sa gamme les émissions polluantes et d'abaisser la consommation. Tout en présentant un rendement amélioré, ces nouveaux moteurs sont accompagnés de transmissions alternatives, de véhicules plus légers et d'une meilleure conservation de l'énergie des voitures.

Au cœur de cette stratégie se trouve le nouveau quatre-cylindres Ingenium essence, maintenant produit au Centre de fabrication des moteurs de Jaguar Land Rover, usine ayant réclamé un investissement d'un milliard de livres (1,173 milliard d'euros). Conçus et fabriqués au Royaume-Uni, il s'agit des moteurs les plus avancés jamais mis au point par le constructeur qui développent une puissance allant jusqu'à 25% de plus que celle des moteurs qu'ils remplacent, pour une consommation inférieure de près de 15%.

Le regard tourné vers l'avenir, Jaguar Land Rover a mis au point une transmission automatique révolutionnaire qui permettra d'améliorer le rendement des véhicules de demain, tout en faisant progresser leurs capacités tout-terrain. Le projet de recherche avancée TRANSCEND, d'un coût de 30 millions de livres (35 millions d'euros), utilise une gamme innovante et extrêmement large de démultiplications (20 : 1), tout en intégrant une boîte courte, un système de double embrayage et des technologies hybrides permettant d'offrir des performances supérieures en évolution tout-terrain, ainsi qu'une baisse de consommation de près de 10%.

Nick Rogers, Group Engineering Director, a indiqué : *"L'innovation écologique est au cœur de notre stratégie, de façon à réduire les émissions jusqu'à 2020 et au-delà. Avec la famille de groupe motopropulseurs Ingenium et les projets de recherche avancée comme TRANSCEND, les véhicules de Jaguar et de Land Rover émettront nettement moins de CO₂. En 2020, de nouvelles technologies nous aideront à réduire ces émissions de 25% supplémentaires."*

Moteurs à essence Ingenium

Le moteur à essence Ingenium bénéficie de technologies de pointe comme une distribution électro-hydraulique, un collecteur d'échappement intégré et un turbocompresseur double turbine comportant des roulements à billes en céramique. Ces moteurs vont montrer une puissance, un rendement et une souplesse exceptionnels, tout en répondant aux réglementations les plus sévères en matière d'émissions.

Selon Nick Rogers, *"Ingenium a été mis au point comme une famille modulaire de moteurs à essence et diesel tout aluminium, puissants, efficaces et souples. Tous les moteurs Ingenium affichent des niveaux de frottement exceptionnellement bas, ce qui contribue à leur rendement et leur agrément de haut niveau."*

L'utilisation d'une architecture commune basée sur une cylindrée unitaire de 500 cm³ entraîne une grande flexibilité et des économies d'échelle significatives. Ainsi, cette configuration permet de développer une gamme de dérivés qui peuvent convenir à des produits aussi divers que des voitures de sport ou des SUV de luxe.

A la suite du lancement en 2015 des quatre-cylindres diesel 2 litres, ces moteurs à essence modernes correspondent aux tout derniers moteurs Ingenium à entrer en production ; ils seront disponibles à partir de 2017.

Transmission TRANSCEND

TRANSCEND est un projet de recherche qui combine une conception mécanique innovante et des techniques de fabrication avancées permettant de produire une transmission huit rapports compact et légère. Elle offre une gamme de démultiplication de 1 à 20, plus du double de ce que propose une transmission automatique huit rapports conventionnelle. Avec un poids inférieur de 20 kg par rapport à celui des boîtes automatiques huit rapports actuelles, TRANSCEND pourrait équiper les véhicules aussi bien à propulsion qu'à quatre roues motrices.

Nick Roger précise : *"TRANSCEND démontre l'engagement de Jaguar Land Rover dans le domaine de la recherche permettant d'améliorer l'agrément de conduite et de réduire les nuisances environnementales de nos véhicules. Cette transmission va rendre les manœuvres et l'utilisation tout-terrain plus faciles que jamais pour les utilisateurs, tout en améliorant le comportement routier et en abaissant les émissions de CO2."*

Une partie du financement étant assurée par l'État, le programme TRANSCEND a pour objectif de relancer la production de transmissions au Royaume-Uni — avec des investissements en cours pour développer des composants plus légers ainsi que des procédés d'industrialisation moins consommateurs d'énergie — et de promouvoir l'exportation des technologies britanniques de véhicules hybrides.

Un futur plus "propre"

Jaguar Land Rover a consenti les dernières années des investissements significatifs dans le domaine des nouvelles technologies et de l'innovation environnementale. Sa vision, pour réduire les émissions et faire baisser la consommation, est d'améliorer les groupes motopropulseurs, de rester à l'avant-garde des techniques d'allègement et d'améliorer la conservation d'énergie — le tout sans compromis pour l'utilisateur.

Depuis 2008, Jaguar Land Rover a multiplié par deux le nombre d'ingénieurs qui se consacrent aux groupes motopropulseurs et investi dans toute une gamme de solutions du futur. L'équipe est en train de concevoir la technologie qui contribuera à réduire les émissions de CO2 de 25% de plus dans les cinq prochaines années.

Jaguar Land Rover est impliqué dans l'électrification des véhicules et a confirmé cette orientation en s'engageant dans le championnat de Formula E FIA. Cet investissement va permettre de repousser les frontières des technologies d'électrification et représente un banc d'essai réel et exigeant pour les projets de propulsion électrique de Jaguar Land Rover, faisant passer cette technologie du circuit à la route.