



**Communication Presse et Relations Publiques**

Grégory Delepine

Tel.: 03 23 73 56 94

E-Mail: [gregory.delepine@audi.fr](mailto:gregory.delepine@audi.fr)

Avril 2015

## **Audi innove toujours plus avec la technologie Audi Matrix Laser à haute résolution**

- **La technologie Audi Matrix Laser offre un éclairage optimal de la route**
- **Elle ouvre la voie à de nouvelles fonctions d'assistance à l'éclairage**
- **Audi collabore avec des partenaires spécialisés sur le projet sponsorisé iLaS**

**Ingolstadt, 28 avril 2015 – Audi étend son avance en matière de technologie d'éclairage automobile. Dans le cadre du projet sponsorisé « Intelligent laser light for compact and high-resolution adaptive headlights » (iLaS), Audi développe les phares du futur avec des partenaires spécialisés dans les domaines de l'industrie et de la science. La haute résolution de la technologie Audi Matrix Laser rendra l'éclairage de la route plus flexible mais aussi très polyvalent, dans toutes les situations.**

La technologie Audi Matrix Laser s'appuie sur le LaserSpot pour feux de route, qui a été introduit en production en premier lieu sur l'Audi R8 LMX. Pour la première fois, des lasers intelligents sont intégrés à un phare compact et puissant.

Cette nouvelle technologie fonctionne à l'aide d'un micro-miroir mobile et rapide, qui réfléchit les rayons lasers. Lorsque le véhicule roule lentement, le périmètre de projection de la lumière s'agrandit et la route est largement éclairée. Lorsque le véhicule roule vite, l'angle d'éclairage est réduit et l'intensité ainsi que la portée de la lumière augmentent considérablement. C'est un véritable atout sur autoroute. De plus, la lumière est répartie de façon précise : l'intensité de l'éclairage varie en fonction du temps d'éclairage dans des zones spécifiques.

Autre nouveauté : l'activation et la désactivation intelligentes et ultra-rapides des diodes laser, en fonction de la position du miroir. L'élargissement et le rétrécissement du rayon lumineux sont ainsi dynamiques et très variables. Tout comme avec les phares Audi Matrix LED, la route est toujours parfaitement éclairée, sans pour autant éblouir les autres automobilistes. La différence majeure réside en le fait que la technologie

Audi Matrix Laser dispose d'une résolution dynamique plus fine et d'un meilleur degré d'utilisation, ce qui assure plus de sécurité sur la route.

Au cœur de cette nouvelle technologie, les diodes Blue Laser d'OSRAM, dont la longueur d'ondes atteint 450 nanomètres, réfléchissent la lumière sur un miroir de 3 millimètres mobile et rapide. Il renvoie la lumière émanant des diodes Blue Laser vers un transformateur, qui la transforme en une lumière blanche et la projette sur la route. Le miroir utilisé, fabriqué par Bosch, consiste en un système micro-optique composé d'une commande électromécanique et s'appuyant sur une technologie en silicium. Ce solide miroir a de plus une très longue durée de vie. Ce type de composant est également utilisé pour les accéléromètres et les unités de contrôles de stabilité électronique.

Cela fait maintenant plusieurs années que Audi est leader en matière de technologie d'éclairage automobile. Ci-dessous, une liste de ses innovations clé :

- 2003 : Eclairage adaptatif sur Audi A8
- 2004 : Feux diurnes à LED sur Audi A8 W12
- 2008 : Phares entièrement à LED sur Audi R8
- 2010 : Phares connectés aux données de navigation sur Audi A8
- 2012 : Clignotants dynamiques sur Audi R8
- 2013 : Phares Audi Matrix LED sur Audi A8
- 2014 : LaserSpot pour feux de route sur Audi R8 LMX

Dans le cadre du projet "iLas" sur trois ans, Audi travaille en étroite collaboration avec ses partenaires, Bosch, Osram et le Lichttechnischen Institut (LTI, Institut des Technologies d'Eclairage) de l'Institut Karlsruhe de la Technologie (KIT). Ce projet est sponsorisé par le Ministère Allemand de l'Éducation et de la Recherche.

– Fin –

**Chiffres de consommation des modèles cités ci-dessus :**

**Audi R8 LMX:**

Consommation en cycle mixte en l/100 km : 12.9\*\* (18.2 US mpg);  
Emissions de CO<sub>2</sub> en g/km : 299\*\* (481.2 g/mi)

**Audi A8:**

Consommation en cycle mixte en l/100 km : 11.3 – 5.9\*\* (20.8 – 39.9 US mpg);  
Emissions de CO<sub>2</sub> en g/km : 264 – 144\*\* (424.9 – 231.7 g/mi)

**Audi A8 W12:**

Consommation en cycle mixte en l/100 km : 11.3\*\* (20.8 US mpg);  
Emissions de CO<sub>2</sub> en g/km : 264\*\* (424.9 g/mi)

**Audi R8:**

Consommation en cycle mixte en l/100 km : 14.9 – 12.4\*\* (15.8 – 19.0 US mpg);  
Emissions de CO<sub>2</sub> en g/km : 349 – 289\*\* (561.7 – 465.1 g/mi)

**\*\***La consommation d'essence et les émissions de CO<sub>2</sub> d'un véhicule varient en fonction de la taille des roues et des pneus. Ces données dépendent également d'une consommation efficiente d'essence, du comportement au volant et d'autres facteurs non techniques.

En 2014, AUDI AG a livré environ 1 741 100 automobiles à ses clients. Le constructeur a atteint un chiffre d'affaires de 49,9 milliards d'€ et un résultat d'exploitation de 5,03 milliards d'€. Il est représenté sur plus de 100 marchés dans le monde entier et produit aux sites d'Ingolstadt et de Neckarsulm (Allemagne), de Győr (Hongrie), de Bruxelles (Belgique), de Bratislava (Slovaquie), de Martorell (Espagne), de Kaluga (Russie) et de Jakarta (Indonésie). Les usines de Changchun, Foshan et Aurangabad assemblent des voitures uniquement pour les marchés locaux. En 2015, Audi démarrera la production à São José dos Pinhais (Brésil), puis San José Chiapa (Mexique) en 2016. AUDI AG possède plusieurs filiales à 100% dont quattro GmbH (Neckarsulm), Automobili Lamborghini S.p.A. (Sant'Agata Bolognese/Italie) et Ducati Motor Holding S.p.A. (Bologne/Italie).

AUDI AG emploie quelque 80 000 personnes dans le monde entier, dont environ 55 800 en Allemagne. Entre 2015 et 2019, AUDI AG projette d'investir 24 milliards d'euros au total, surtout dans de nouveaux produits et les technologies durables. Audi assume sa responsabilité en tant qu'entreprise et a fait de la durabilité des processus et des produits un objectif stratégique. L'objectif à long terme est la mobilité à bilan carbone neutre.

En 2014, Audi a enregistré 57 214 immatriculations en France.

En cette année 2015, Audi France célèbre la 9<sup>ème</sup> édition des Audi talents awards, programme d'engagement sociétal dont la vocation est de faire émerger et accompagner les jeunes talents dans les domaines de l'art contemporain, du design, du court métrage et de la musique à l'image. Illustration de l'avant-gardisme, valeur fondamentale de l'entreprise, cette initiative aujourd'hui reconnue dans le paysage culturel français se démarque par des programmes d'accompagnement des lauréats toujours plus performants.

Acteur majeur des grandes courses automobiles avec l'Audi RS 5 DTM et l'Audi R18 TDI e-tron quattro, partenaire officiel des Fédérations Internationale et Française de Ski, Audi s'engage en compétition pour éprouver les dernières innovations technologiques.

Acteur majeur des grandes courses automobiles avec l'Audi RS 5 DTM et l'Audi R18 TDI e-tron quattro, partenaire officiel des Fédérations Internationale et Française de Ski, Audi s'engage en compétition pour éprouver les dernières innovations technologiques.