

Communication Presse et Relations Publiques

Gregory Delepine

Tel.: 03 23 73 56 94

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

Juillet 2013

## **Audi, leader de la technologie d'éclairage : les nouveaux phares Audi Matrix LED**

- Une nouvelle technologie arrivera sur le marché cette année
- Des LEDs contrôlés individuellement pour un éclairage à haute précision
- Audi, leader depuis plusieurs années avec une gamme d'innovations

**Ingolstadt, 4 juillet 2013 – Audi, leader de la technologie d'éclairage, prépare une première mondiale : les phares Audi Matrix LED (phares à LED à faisceau matriciel) qui feront leurs débuts sur la nouvelle Audi A8, disponible fin 2013. Audi ouvre donc un nouveau chapitre de la technologie d'éclairage automobile.**

La technologie Audi Matrix LED divise les phares à LED à long faisceau en de nombreuses petites diodes individuelles combinées à des lentilles et des réflecteurs connectés en série. Gérées par une unité de commande réactive, elles sont activées, désactivées ou atténuées individuellement selon la situation. Cela signifie qu'elles éclairent de manière très précise et fournissent le meilleur éclairage possible sans nécessiter un mécanisme de pivotement.

Sur la nouvelle Audi A8, chaque phare contient 25 diodes à long faisceau, organisées en groupe de 5 par réflecteur. Quand les phares sont en « automatique » et que les feux de route sont allumés, le système est activé entre 30km/h sur l'autoroute et 60km/h en ville. Les phares Audi Matrix LED produisent une qualité d'éclairage d'un éclat cristallin. De jour aussi, ils présentent un look unique et authentique renforcé par des feux diurnes.

Lorsque la caméra dans l'Audi A8 détecte de véhicules en approche, les phares Audi Matrix LED baissent les sections concernées sur les phares. Le système est si précis qu'il masque la lumière qui pourrait éblouir les véhicules en approche ou qui précèdent le véhicule, tout en éclairant au maximum les autres zones. Plus le véhicule approche, plus les LEDs sont désactivées ou atténuées. Lorsqu'il n'y a plus de véhicules à l'approche, les phares reprennent leur puissance maximale, même

dans les zones qui avaient été désactivées. La lumière que le conducteur voit est toujours brillante, homogène et bien plus efficace que celle des systèmes de pivotement mécaniques des concurrents.

La technologie Audi Matrix LED offre un potentiel important dans de nombreux aspects, en termes de nombre de LEDs individuelles, leur association, la taille et le design des phares. L'une des fonctions de sécurité de l'Audi A8 sont les lumières marquantes : elles s'associent à l'assistant de vision de nuit en option qui détecte les piétons. Lorsque le système détecte une personne sur la trajectoire de la voiture, les LEDs individuelles envoient trois impulsions lumineuses au piéton avec les feux de route afin de mettre en lumière la personne et ses environs et de mettre en garde le conducteur contre la présence du piéton.

Les diodes électroluminescentes des phares Audi Matrix LED assurent aussi l'éclairage dans les virages ; ils déplacent le centre du rayon lumineux en direction de la courbe. En se basant sur la route pré-visualisée grâce au système de navigation MMI navigation plus, elles le font avant même l'arrivée dans le virage. Une fonction de la nouvelle Audi A8 sont les feux clignotants de changements de direction avec affichage dynamisé : une bande de LEDs est séquentiellement activée toutes les 150 millisecondes dans la direction dans laquelle le conducteur s'apprête à tourner.

Audi est leader de la technologie d'éclairage automobile et a réalisé des progrès majeurs. Voici les principales innovations mondiales :

1994 : phares Xénon de 2<sup>ème</sup> génération sur l'Audi A8  
2003 : adaptive light (ou éclairage adaptatif) sur l'Audi A8  
2004 : feux diurnes à LED sur l'Audi A8 W12  
2008 : phares full-LED sur l'Audi R8  
2010 : connectivité entre les phares et la navigation sur l'Audi A8  
2011 : le design des phares à LED homogènes sur l'Audi A6  
2012 : clignotants dynamiques sur l'Audi R8  
2013 : phares full-LED sur la gamme compacte  
2013 : l'UE déclare la technologie LED Audi éco-innovation. Audi devient le 1<sup>er</sup> constructeur certifié pour cette technologie.

Les avantages des innovations Audi incluent non seulement un meilleur éclairage, mais également plus de sécurité, une meilleure efficacité et un design attractif. De très nombreux clients peuvent en bénéficier. Par exemple, les phares à LEDs sont disponibles sur toutes les gammes de véhicules à partir de l'Audi A3. L'Audi R18 e-tron quattro, qui vient de remporter les 24 heures du Mans, est équipée des phares à LED depuis de nombreuses années. Sur ligne droite, ils éclairent le circuit sur une distance d'environ 1 km.



Audi compte étendre son avance pas à pas. L'éclairage automobile du futur réagira avec encore plus de précision aux conditions environnementales et interagira de plusieurs manières. Il sera contrôlé électroniquement et sera encore plus attractif grâce à de nouvelles fonctions dynamiques.

– Fin –

AUDI AG a vendu 1.455.123 véhicules en 2012 et a atteint un chiffre d'affaires de 48,8 milliards d'€ ainsi qu'un résultat opérationnel de 5,4 milliards d'€. Les automobiles Audi sont produites à Ingolstadt (A3, A4, A5, Q5), Neckarsulm (A5 Cabriolet, A6, A7, A8, R8), Győr (TT) et Bruxelles (A1). Les usines de Changchun et Aurangabad assemblent des voitures pour les marchés locaux. L'usine de Győr a aussi produit 1.915.567 moteurs en 2012. Le groupe AUDI AG est présent dans plus de 100 marchés à travers le monde et possède aussi les filiales suivantes détenues à 100 % : Audi Hungaria Motor, Automobili Lamborghini Holding S.p.A à Sant'Agata Bolognese en Italie, AUDI BRUSSELS S.A./N.V. (Bruxelles, Belgique), quattro GmbH à Neckarsulm, Ital Design (Italie) et Ducati Motor Holding S.p.A. (Bologne, Italie).

AUDI AG emploie plus de 70.000 personnes dans le monde, dont environ 50.000 en Allemagne. AUDI AG planifie d'investir 11 milliards d'€ d'ici à 2015 principalement dans de nouveaux produits et les technologies durables. Audi a établi le principe de durabilité dans ses produits et ses processus. Son objectif sur le long-terme est la mobilité à zéro émission de CO<sub>2</sub>.

En France, en 2012, Audi a enregistré un niveau historique de 62.036 immatriculations. En cette année 2013, Audi France célébrera la 7<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. 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 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.