

Selon des experts, la norme Euro 7 va profondément transformer le secteur automobile



Crédit image : Unsplash

Les experts de [Mouser Electronics, distributeur agréé de semi-conducteurs et de composants électroniques](#), ont analysé l'impact des nouvelles normes Euro 7 sur le secteur automobile, en mettant en lumière les défis techniques et réglementaires auxquels les entreprises devront faire face.

Si cette nouvelle réglementation vise à améliorer la qualité de l'air et à réduire les émissions polluantes, elle représente également un défi majeur sur les plans technique, financier et opérationnel pour les constructeurs automobiles et leurs fournisseurs à travers l'Europe. Les industriels devront trouver un équilibre entre les objectifs de durabilité, l'accessibilité financière des véhicules et les attentes des consommateurs, tout en réduisant les émissions nocives et la pollution liée aux microplastiques.

Les préoccupations concernant les microplastiques et les effets des émissions sur la santé publique ne cessent de croître. Au cours des 12 derniers mois, les recherches mondiales sur Google concernant les « microplastiques » ont ainsi augmenté de 135 %.¹

Face aux risques potentiels que représentent la qualité de l'air et les particules de microplastiques en suspension pour la santé, les entreprises technologiques concentrent de plus en plus leurs

efforts sur le développement de solutions destinées à limiter cette exposition et à accompagner l'industrie automobile dans sa mise en conformité avec les futures réglementations.

Que signifie la norme Euro 7 pour l'avenir de l'industrie automobile ?

La norme Euro 7 poussera les constructeurs à développer une nouvelle génération de véhicules plus propres, plus intelligents et plus durables. Contrairement aux précédentes normes d'émissions, Euro 7 est la première réglementation à prendre en compte à la fois les émissions à l'échappement et les émissions hors échappement, notamment les particules issues de l'usure des pneus et des freins, plaçant ainsi les performances environnementales et la santé publique au cœur de la conception des véhicules de demain.

Pour la première fois, un cadre réglementaire unique s'appliquera aux véhicules à essence, diesel, hybrides et électriques, qu'il s'agisse de voitures particulières, de véhicules utilitaires, de poids lourds ou d'autobus. La réglementation instaure également des essais d'émissions en conditions réelles de conduite (Real Driving Emissions – RDE) plus exigeants, obligeant les véhicules à respecter les seuils d'émissions dans des situations réelles telles que les démarrages à froid, la circulation urbaine ou encore les variations d'altitude. Par ailleurs, les systèmes de contrôle des émissions devront rester conformes pendant 10 ans ou 200 000 kilomètres, soit une exigence de durabilité deux fois supérieure à celle imposée par la norme Euro 6.

« L'accès à des composants électroniques fiables et à une expertise technique deviendra de plus en plus essentiel », explique Mouser Electronics

Si ces évolutions devraient accroître la pression sur la recherche et développement, les chaînes d'approvisionnement et les coûts de production, elles représentent également une formidable opportunité d'innovation technologique. De nombreux constructeurs devraient parvenir à respecter les nouvelles exigences en perfectionnant les technologies existantes, contribuant ainsi à accélérer le développement de solutions de mobilité plus propres et plus performantes.

Cela passera notamment par des investissements dans des systèmes avancés de surveillance des émissions, des technologies de freinage à faibles émissions, des innovations dans le domaine des pneumatiques, des solutions de filtration des particules, ainsi que des batteries et des capteurs plus durables. Les ingénieurs devront également relever le défi de réduire les émissions de particules ultrafines et de microplastiques sans compromettre la sécurité, la durabilité ou les performances des véhicules.

Mark Patrick, directeur des contenus techniques chez [Mouser Electronics](#), explique :

« La conformité à la norme Euro 7 reposera en grande partie sur des composants électroniques de pointe et sur des technologies de surveillance des véhicules en temps réel. Alors que les constructeurs devront répondre à des exigences plus strictes en matière d'émissions et de durabilité, la demande en composants électroniques haute performance tout au long de la chaîne d'approvisionnement automobile continuera de croître.

Du point de vue des fournisseurs, des technologies telles que les capteurs de précision, les microcontrôleurs, les circuits intégrés de gestion de l'alimentation (Power Management ICs) et les solutions de connectivité à haut débit joueront un rôle essentiel dans le suivi des émissions, les performances des batteries et le diagnostic des véhicules en temps réel. Ces composants permettent aux constructeurs d'améliorer la fiabilité des systèmes, la précision des données et la conformité aux réglementations dans un contexte d'essais toujours plus exigeants.

Alors que la norme Euro 7 accélère la transition vers des véhicules plus intelligents et davantage connectés, l'accès à des composants électroniques fiables ainsi qu'à une expertise technique deviendra de plus en plus essentiel pour les constructeurs automobiles et leurs fournisseurs. »

À propos de Mouser Electronics

Mouser Electronics est un distributeur agréé de semi-conducteurs et de composants électroniques, spécialisé dans les lancements de nouveaux produits de ses principaux partenaires fabricants. Destiné à la communauté mondiale des ingénieurs en conception électronique et des acheteurs, le site [mouser.com](https://www.mouser.com) est disponible dans plusieurs langues et devises et propose plus de 6,8 millions de produits issus de plus de 1 200 marques de fabricants.

Mouser dispose de 28 sites d'assistance à travers le monde afin d'offrir un service client de premier ordre, dans la langue, la devise et le fuseau horaire de chaque marché. Le distributeur expédie ses produits à plus de 650 000 clients répartis dans 223 pays et territoires, depuis son centre logistique ultramoderne de près de 93 000 m²