



*Communiqué de presse  
Rueil-Malmaison, le 9 juillet 2019*

## **Kia Motors dévoile une première mondiale : la technologie moteur CVVD, gage de meilleures performances et d'émissions réduites**



- **Cette nouvelle technologie permet de réguler la durée d'ouverture et de fermeture des soupapes en fonction des conditions de conduite,**
- **Proposée en première mondiale, cette innovation est destinée aux futurs véhicules de série de la marque,**
- **Cette technologie accroît les performances et le rendement énergétique du moteur de respectivement 4 % et 5 %, tout en réduisant son niveau d'émissions de 12 %,**
- **Cette nouvelle technologie sera inaugurée sur le moteur Smartstream G1.6 T-GDi.**

Les futurs véhicules Kia seront dotés de la première technologie au monde de régulation en continu de la durée d'ouverture et de fermeture des soupapes (CVVD : Continuously Variable Valve Duration). Développée par Hyundai Motor Group, la société mère de Kia, cette technologie innovante a été dévoilée aux côtés du nouveau moteur Smartstream G1.6 T-GDi qui sera le tout premier groupe propulseur à en bénéficier.

Le système CVVD optimise à la fois les performances et le rendement énergétique du moteur, tout en contribuant à une meilleure protection de l'environnement. Cette technologie de commande des soupapes régule la durée d'ouverture et de fermeture des soupapes en fonction des conditions de conduite, permettant ainsi d'obtenir un gain de performances de 4 %, tout en améliorant le rendement énergétique de 5 %. En outre, cette technologie contribue à réduire les émissions de 12 %.

« Le développement du système CVVD illustre parfaitement la manière dont Hyundai Motor Group fait évoluer la technologie de ses groupes propulseurs », explique **Albert Biermann, Président et Responsable de la division Recherche et Développement de Hyundai Motor Group**. « Nous poursuivrons nos efforts d'innovation afin d'opérer un véritable changement de paradigme et de garantir la durabilité de notre business model. »

### **Innovation : la régulation en continu de la durée d'ouverture et de fermeture des soupapes**

Jusqu'à présent, les performances et le rendement énergétique d'un moteur à combustion interne étaient régis par la technologie de calage variable de la distribution qui ajuste les temps d'ouverture et de fermeture des soupapes ainsi que leur profondeur d'ouverture, la puissance du moteur étant générée via le cycle admission-compression-détente-échappement.

Les technologies classiques de calage variable de la distribution gèrent les temps d'ouverture et de fermeture des soupapes (à l'instar de la distribution à calage variable en continu - CVVT) ou régulent le volume d'air admis en réglant la profondeur d'ouverture (levée des soupapes variable en continu - CVVL). Jusqu'alors, les technologies de calage variable de la distribution ne pouvaient pas réguler la durée d'ouverture des soupapes, dans la mesure où le temps de fermeture d'une soupape dépendait directement de son temps d'ouverture et ne pouvait pas varier en fonction des conditions de conduite. Le système CVVD constitue une avancée technologique majeure car il permet de régler la durée d'ouverture d'une soupape.

Lorsque le véhicule roule à vitesse constante, nécessitant ainsi une faible puissance moteur, le système CVVD maintient la soupape d'admission ouverte entre le milieu et la fin du temps de compression. Il permet alors d'accroître le rendement énergétique tout en réduisant la résistance causée par la compression. En revanche, lorsque la puissance moteur est élevée, notamment lorsque le véhicule roule à vive allure, la soupape d'admission se ferme au début du temps de compression afin de maximiser la quantité d'air utilisée pour le temps d'explosion, augmentant ainsi le couple pour gagner en capacité d'accélération.

### **Moteur Smartstream G1.6 T-GDi**

Le nouveau moteur Smartstream G1.6 T-GDi de Kia, un bloc essence suralimenté à quatre cylindres en ligne développant une puissance de 180 ch pour un couple de 265 Nm, a été dévoilé aux côtés de la nouvelle technologie CVVD. Ce nouveau groupe propulseur est le premier à intégrer la nouvelle technologie CVVD et se dote également du système de recirculation des gaz d'échappement à faible pression (LP EGR), afin d'accroître encore son rendement énergétique.

Le système de recirculation des gaz d'échappement renvoie une partie des gaz chauds générés par le moteur dans la chambre de combustion, produisant ainsi un effet de refroidissement tout en réduisant les émissions d'oxydes d'azote. Le bloc G1.6 T-GDi bénéficie également d'un circuit basse pression qui redirige les émissions de gaz brûlés vers l'avant du compresseur de suralimentation, plutôt que vers le circuit d'admission, afin d'accroître le rendement en cas de forte charge moteur.

En outre, ce nouveau bloc intègre un système de gestion thermique qui réchauffe et refroidit rapidement le moteur jusqu'à une température optimale, ainsi qu'un puissant système de pulvérisation directe fonctionnant sous une pression de 350 bars, dépassant ainsi les 250 bars du système utilisé par le précédent moteur T-GDi. En outre, l'adoption de pièces mobiles à faibles frottements a permis de réduire les frottements du moteur de 34 %.

Des informations sur le premier véhicule Kia à bénéficier du nouveau moteur Smartstream G1.6 T-GDi seront dévoilées ultérieurement, à l'approche de sa date de lancement.

---

**Service de presse de Kia Motors France**

**Maryne Nojac.** Chargée des Relations Presse [m.nojac@kia.fr](mailto:m.nojac@kia.fr) - 06 07 88 65 03

**Xavier Domenech-Cabaud.** Chef du Service Relations Presse & Publiques [x.domenech@kia.fr](mailto:x.domenech@kia.fr) - 06 86 37 66 67

**Agence de Relations Presse - Le Public Système PR**

[kiapr@lepublicsysteme.fr](mailto:kiapr@lepublicsysteme.fr)

**Pauline Potiron** - [ppotiron@lepublicsysteme.fr](mailto:ppotiron@lepublicsysteme.fr) - 07 88 58 16 97

**Sandrine De Sousa** – [sdesousa@lepublicsysteme.fr](mailto:sdesousa@lepublicsysteme.fr) – 06 49 86 10 00

## À PROPOS DE KIA

### **Offrir la meilleure garantie constructeur européenne comme gage de qualité et de sérénité.**

Grâce à l'excellente qualité des véhicules Kia, la marque démontre son leadership en matière de garantie et son engagement à satisfaire ses clients comme à réduire les coûts de maintenance de ses véhicules.

Pour Kia, offrir 7 ans de garantie / 150 000 km sur l'ensemble de sa gamme VP est, en Europe, un engagement sans précédent dans l'histoire de l'automobile qui vise à créer une véritable relation de confiance à long terme avec ses clients. En plus d'être une véritable garantie constructeur européenne, elle est transférable entre les possesseurs successifs du véhicule.

La satisfaction clientèle reste ainsi la première préoccupation de Kia.

### **Kia Motors Corporation**

Kia Motors est un constructeur automobile généraliste qui connaît l'une des croissances les plus rapides au monde. Fondée en 1944, Kia fait partie intégrante de Hyundai Motor Group, Kia entend devenir l'une des toutes premières marques automobiles du monde.

Kia vend aujourd'hui environ 3 millions de véhicules chaque année dans 190 pays, le constructeur possède des unités de fabrication et d'assemblage réparties dans 5 pays et emploie plus de 52 500 personnes à travers le monde. Kia réalise un chiffre d'affaires annuel de près de 49 milliards de \$.

**Kia Motors France** est la filiale française de Kia Motors Corporation. Sur le marché français, Kia a immatriculé quelque 42 313 véhicules sur l'année 2018 (+13,6 % de progression vs 2017 et 1,95 % de part de marché). Kia Motors France propose une offre de constructeur généraliste constituée de 10 modèles (Picanto, Rio, e-Soul, Stonic, famille Ceed – Ceed 5 portes, Ceed SW et ProCeed, famille Niro – Niro hybride, Niro hybride rechargeable et e-Niro, Sportage, Optima, Stinger et Sorento) allant de la petite voiture citadine au grand 4X4. Le réseau de distribution de la marque s'étend aujourd'hui à 212 points de vente.

**« Kia partenaire de vos plus belles émotions »**

### **Football**

Kia est très présent dans les compétitions de football internationales et françaises. De 2007 à 2022, Kia est l'un des partenaires officiels de la FIFA, l'instance dirigeante de la Coupe du Monde de football. Sur le continent européen, Kia a signé jusqu'en 2021 un partenariat avec l'UEFA Europa League.

### **Tennis**

Kia est le sponsor principal de l'Open de Tennis d'Australie. La marque a renouvelé son partenariat jusqu'en 2023. L'ambassadeur international de la marque est le charismatique champion Rafael NADAL.

### **Le logo Kia**

Doté d'un dessin en trois dimensions, l'emblème de Kia reflète l'image jeune et dynamique de la marque. L'intense couleur rouge suggère la passion pour le soleil et symbolise la forte détermination de Kia d'avancer de façon enthousiaste et divertissante. L'ellipse fine et raffinée du logo symbolise le globe terrestre et fait référence au statut de Kia en tant qu'acteur majeur de l'industrie automobile mondiale.