

Avec sa technologie Brain-to-Vehicle, Nissan redéfinit le futur de la conduite

Les dernières avancées de Nissan en matière de mobilité intelligente promettent des voitures qui apprendront de leur conducteur

En première mondiale, Nissan dévoile les résultats de ses recherches qui permettront à la voiture de demain d'interpréter les signaux du cerveau humain, redéfinissant ainsi l'interaction entre le conducteur et son véhicule.

La technologie Brain-to-Vehicle, ou B2V, augure d'une réduction des temps de réaction au volant et l'avènement de véhicules capables de s'adapter pour une conduite plus agréable.

Nissan présentera cette technologie exclusive lors du salon CES 2018 de Las Vegas, du 7 au 12 janvier prochains. Le B2V marque une nouvelle étape dans la stratégie Nissan Intelligent Mobility, visant à transformer l'univers automobile : la manière de conduire, l'évolution des motorisations et l'intégration des véhicules dans la société.

«Pour la plupart d'entre nous, conduite autonome rime avec dépersonnalisation ; un avenir où la machine prendrait le pas sur l'être humain. Or, la technologie B2V propose l'inverse, car elle s'appuie sur les signaux émis par le cerveau pour faire de la conduite une expérience toujours plus agréable et passionnante, » déclare **Daniele Schillaci**, vice-président exécutif chez Nissan. « Grâce à sa stratégie de mobilité intelligente, Nissan accompagne les hommes et les femmes vers un monde meilleur, avec plus d'autonomie, de connectivité et une part toujours plus importante des véhicules électriques. »

Cette avancée est le résultat d'études menées par Nissan sur l'utilisation du décodage cérébral afin de prédire les actions d'un conducteur et détecter certaines situations délicates :

Prédire les actions du conducteur : dès lors que sont détectés des signaux cérébraux indiquant que le conducteur est sur le point d'effectuer un mouvement comme tourner le volant ou appuyer sur la pédale d'accélérateur, les systèmes d'aide à la conduite peuvent agir plus rapidement. Les temps de réaction sont réduits et la conduite s'en trouve améliorée.

Détecter les situations délicates : après détection et évaluation de la réaction du conducteur en situation délicate, c'est l'intelligence artificielle qui entre en jeu et modifie la configuration ou le style de conduite en mode autonome.

Pour **Lucian Gheorghe**, chercheur spécialisé en innovation au centre de recherche Nissan au Japon et responsable du projet B2V, les applications sont multiples et permettent notamment d'adapter l'environnement interne du véhicule. Par exemple, la technologie peut s'appuyer sur la réalité augmentée pour améliorer ce que voit le conducteur et créer un environnement plus relaxant.

«Le potentiel d'application de la technologie B2V est immense », précise Lucian Gheorghe. « Ces recherches permettront d'apporter encore plus d'innovations aux véhicules Nissan dans les années à venir.»

La technologie B2V de Nissan est une première mondiale. Pour ces tests, le conducteur est équipé d'un appareil qui décrypte son activité cérébrale, celle-ci étant ensuite analysée par des systèmes dédiés.

En anticipant les mouvements, ces systèmes pourront agir – tourner, freiner, etc. – 0,2 à 0,5 seconde plus rapidement que le conducteur lui-même, tout en restant imperceptibles.

Nissan présentera certaines applications de cette technologie sur un simulateur de conduite, lors du prochain CES de Las Vegas en présence de Lucian Gheorghe qui répondra aux questions.

Stand Nissan au CES: 5431, North Hall - Las Vegas Convention Center.

A propos de Nissan Motor Co., Ltd.

Nissan propose une gamme complète de véhicules de plus de 60 modèles sous les marques Nissan, Infiniti et Datsun. Au cours de l'exercice fiscal 2016, Nissan a vendu plus de 5,63 millions de véhicules à travers le monde, générant un chiffre d'affaires de 98,7 milliards d'euros environ (11 720 milliards de yens). Au cours de l'année fiscale 2017, l'entreprise s'est engagée dans le plan Nissan M.O.V.E. to 2022, un plan sur six ans avec pour objectif une croissance de +30% du chiffre d'affaires annuel pour atteindre 130,6 milliards d'euros (16 500 milliards de yens) d'ici la fin de l'année fiscale 2022, et générer au cumul 19,8 milliards d'euros (2 500 milliards de yens) de free cash flow automobile, avec une marge opérationnelle de 8%. Dans le cadre de Nissan M.O.V.E. to 2022, l'entreprise prévoit d'étendre son leadership dans le domaine des véhicules électriques, symbolisé par le véhicule 100% électrique le plus vendu au monde de l'histoire, la Nissan LEAF.

Basé à Yokohama au Japon, le siège social de Nissan est responsable de six régions différentes : Asie & Océanie ; Afrique, Inde & Moyen Orient ; Chine ; Europe ; Amérique Latine ; Amérique du Nord. Nissan emploie 247 500 collaborateurs et est partenaire du constructeur français Renault depuis 1999. En 2016, Nissan a acquis 34% des parts de Mitsubishi Motors. Renault-Nissan-Mitsubishi est aujourd'hui le premier constructeur automobile mondial, et représente presque 10 millions de véhicules vendus au cumul par an.

Pour plus d'information sur nos produits, services et engagements dans la mobilité durable sur le site <u>nissan-global.com</u>. Vous pouvez également nous suivre sur <u>Facebook</u>, <u>Instagram</u>, <u>Twitter</u> et <u>LinkedIn</u> et regarder nos dernières vidéos sur <u>YouTube</u>.