

Communiqué de presse
Versailles, le 06 février 2020

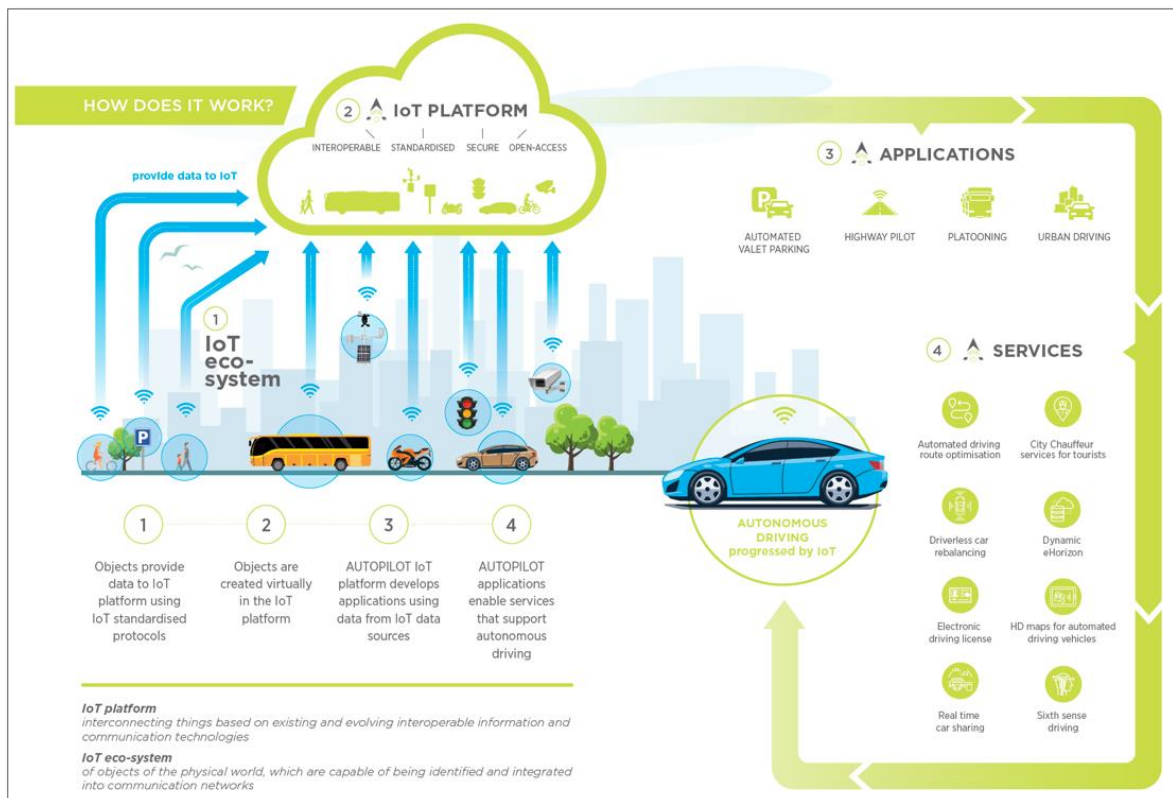
[DÉLÉGATION DE CONDUITE]

Présentation des résultats du projet européen Autopilot L'IoT propulse le véhicule autonome vers de nouveaux types de services de mobilité

Lancé en 2017 pour une durée de trois ans, le projet européen AUTOPILOT consacré à l'apport de l'Internet des Objets (IoT) à la délégation de conduite, achève sa phase expérimentale. Le projet réunissait un consortium international de 45 partenaires sur 6 sites d'expérimentation situés en Europe et en Corée du Sud. Les résultats ont été dévoilés à Versailles, l'un des sites partenaires et le siège de VEDECOM, coordinateur des expérimentations. Ils mettent en exergue l'importance des technologies de l'IoT dans l'amélioration des capacités du véhicule autonome à mieux appréhender son environnement, en sus des capteurs déjà existants (caméra, radar, lidar, etc.). Ce projet ouvre la voie à une nouvelle génération de services de mobilité associés au véhicule autonome.

L'IoT au service de la mobilité « augmentée »

L'IoT permet de connecter tout type d'appareils à Internet pour partager des informations et utiliser des services à valeur ajoutée. Les véhicules autonomes sont ainsi connectés pour partager les informations de leurs capteurs embarqués, de même les smartphones des piétons et cyclistes, les capteurs de circulation, les détecteurs de parking, etc. Les services du cloud computing utilisent et combinent toutes ces informations pour enrichir les données et fournir des services à valeur ajoutée aux véhicules autonomes.





« Les résultats d'AUTOPILOT ont confirmé le potentiel de l'IoT pour développer une nouvelle génération de services de mobilité et plus largement pour appréhender la mobilité en tant que service. Ce projet contribue au déploiement de la stratégie de la Commission européenne relative aux corridors transfrontaliers connectés et automatisés, ainsi qu'à l'objectif de réduction à zéro accidents mortels de la route d'ici à 2050 » précise François Fisher, Senior Manager Innovation & Deployment chez Ertico-ITS Europe.

« AUTOPILOT a permis de tester des services de mobilité en temps réel, plus fiables et plus personnalisés - type MaaS. Au-delà de ces innovations technologiques, les résultats du projet vont permettre de développer des modèles commerciaux innovants. L'objectif est de permettre à l'ensemble des acteurs de la mobilité - des opérateurs d'infrastructures, aux fournisseurs de données en passant par les constructeurs - de développer des services et produits en lien avec les attentes et besoins du marché » souligne Philippe Watteau, Directeur Général de VEDECOM.

L'IoT, pour une meilleure anticipation de l'environnement de conduite

Les informations de l'IoT reçues par le véhicule autonome viennent enrichir celles détectées par ses capteurs ce qui lui permet de **mieux anticiper les événements imminents et les risques présents dans son environnement**. Les résultats du projet AUTOPILOT mettent en avant une :

- **sécurité routière accrue** des passagers du véhicule et des usagers : détection de piétons ou de cyclistes et détection d'obstacles (ralentisseurs, flaques d'eau, nids de poule, etc.) ;
- **meilleure fluidité du trafic** : réception par le véhicule d'itinéraires optimisés pour éviter les zones encombrées, ou trouver plus facilement une place de stationnement disponible ;
- **amélioration du confort de conduite** : adaptation de la vitesse pour une navigation et manœuvres plus fluides (sans freinage brusque) ;
- **diminution de la consommation d'énergie et de carburant** grâce à l'optimisation du trajet, notamment la diminution du temps passé dans les bouchons ou à chercher une place.

Vers de nouveaux business models pour les services de voiturier autonome et d'autopartage

AUTOPILOT a par ailleurs permis d'identifier **les opportunités commerciales pouvant être adoptées à grande échelle dans les différentes villes européennes** qui ont participé au projet. Des *business models* ont ainsi été développés - sur la base d'indicateurs de performance précis - pour deux types de services : le voiturier autonome et l'autopartage de véhicules.

La phase d'exploitation d'AUTOPILOT va permettre de développer une feuille de route par service, de déterminer le délai de commercialisation de la technologie et le cadre réglementaire nécessaire à son développement, d'appréhender les nouveaux marchés, etc.

Versailles, un site pilote pour le « platooning » ou la conduite en peloton de véhicule autonome

Le projet AUTOPILOT s'inscrit dans la continuité du travail de développement économique engagé par la communauté d'agglomération Versailles Grand Parc autour de Versailles Satory.

Le but de cette expérimentation - réalisée sur route ouverte dans Versailles entre l'avenue de Paris et le Boulevard de la Reine - est de faciliter le travail aux acteurs de la zone d'activité tels que l'Institut VEDECOM.

Ce partenariat permet à l'agglomération et à ses communes de monter en compétence et de mieux appréhender les enjeux de la mobilité de demain.

LE PLATOONING, UNE APPLICATION AU SERVICE DU RÉÉQUILIBRAGE DES FLOTTES

Le platooning, ou « conduite en peloton », permet de connecter physiquement ou informatiquement plusieurs véhicules afin qu'ils puissent évoluer en groupe et en mode autonome, guidés par un véhicule de tête. **Dans le cadre du projet AUTOPILOT, cette technologie a été testée pour optimiser la gestion des flottes en autopartage.** Dans le scénario testé à Versailles, entre l'Hôtel de Ville et le parc du Château, ces dernières seraient utilisées pour un service de voitures partagées (type Autolib'), disponibles en plusieurs endroits de la ville, pour emmener les visiteurs d'un site touristique à l'autre. Les résultats du projet ont démontré que les stations d'autopartage pouvaient être réapprovisionnées de manière optimale et ce, en temps réel en fonction des besoins. La présence d'un seul chauffeur - dans le véhicule de tête - permet de convoier une flotte de véhicules qui le suit de manière autonome et ainsi de ramener rapidement un nombre important de véhicules en station.



Retrouvez le film *Autopilot* tourné à Versailles sur la page You Tube de VEDECOM : <https://youtu.be/HGHeqMaf07w>

À PROPOS DU PROJET AUTOPILOT

Lancé le 1^{er} janvier 2017 pour une durée de 3 ans, AUTOPILOT est un projet pilote à grande échelle du programme Horizon 2020 de la Commission européenne, visant à employer les IoT (Internet of Things ou IdO – Internet des Objets) afin d'améliorer le niveau d'autonomie des véhicules et à en évaluer les impacts. Ce projet a permis de mesurer la valeur ajoutée des technologies issues de l'IoT pour la délégation de conduite, notamment à travers des expérimentations en conditions réelles.

Le consortium du projet AUTOPILOT rassemble [45 partenaires](#) issus de 15 pays européens et de la Corée du Sud. Il s'agit d'acteurs impliqués dans le développement des véhicules en conduite connectée et autonome, le développement des IoT, les datas et l'évaluation des systèmes et leurs impacts potentiels du point de vue technologique, économique et humain ; mais aussi d'organisations qui utiliseront les résultats du projet afin de développer des services innovants. Les expérimentations ont eu lieu sur 6 sites : Brainport (Pays-Bas), Daejeon (Corée du Sud), Livorno (Italie), Tampere (Finlande), Vigo (Espagne) et Versailles (France).

Parmi eux :

- l'Institut **VEDECOM** qui a coordonné les activités de pilotage sur les 6 sites pilotes ;
- la **Communauté d'Agglomération de Versailles Grand Parc**, avec Versailles qui est la ville pilote française chargée d'évaluer les bénéfices des objets connectés dans l'environnement urbain pour les fonctionnalités du véhicule autonome ;
- et également **ERTICO – ITS Europe** s'agissant de la coordination du projet AUTOPILOT.





À PROPOS D'ERTICO

ERTICO - ITS Europe est un partenariat public-privé de 120 entreprises et organisations représentant les prestataires de services, les fournisseurs, l'industrie du trafic et des transports, la recherche, les pouvoirs publics, les utilisateurs, les opérateurs de réseaux mobiles et les constructeurs automobiles. ERTICO promeut, innove et déploie les systèmes et services de transport intelligents (STI) à travers diverses activités qui incluent des projets européens cofinancés, des plateformes d'innovation, la coopération internationale, des campagnes de promotion et événements.

Les quatre domaines d'intervention d'ERTICO sont la conduite connectée et automatisée, la mobilité urbaine, la mobilité propre et enfin le transport et la logistique.

À PROPOS DE VEDECOM

L'Institut pour la Transition Énergétique (ITE) VEDECOM est une fondation partenariale publique-privée fondée sur une collaboration inédite entre 58 acteurs engagés dans les mobilités innovantes et durables, c'est-à-dire plus écologiques, plus autonomes et mieux partagées. Il rassemble industriels, opérateurs d'infrastructures et de services de mobilité, entreprises de services, établissements académiques et collectivités locales d'Ile-de-France. Les travaux de recherche et développement de VEDECOM couvrent trois domaines : l'électrification, les véhicules autonomes et connectés, les nouvelles solutions de mobilité et d'énergie partagée. Créé en 2014 dans le cadre du Programme Investir l'Avenir (PIA), VEDECOM contribue au « Plan Véhicule Autonome » de la Nouvelle France Industrielle (NFI).

VEDECOM a 400 publications et 80 thèses à son actif, ainsi que 2 500 personnes formées dans le cadre de son programme de formation. Avec un budget annuel de 30M€, il compte plus de 200 collaborateurs. Ses 10 membres fondateurs sont : Cetim, ESIGELEC, ESTACA, IFPEN, IFSTTAR, PSA Groupe, Groupe Renault, Safran, UVSQ, Valeo.

À PROPOS DE VERSAILLES GRAND PARC

Versailles Grand Parc, Communauté d'Agglomération riche d'une notoriété internationale, de réseaux de transports importants, d'équipements culturels et sportifs et d'une qualité de vie exceptionnels, s'est positionnée comme un pôle de référence sur les mobilités innovantes. Impulsée en décembre 2015 par la signature d'un accord-cadre avec les principaux acteurs de la filière implantés sur l'Agglomération, l'action s'appuie sur l'ensemble des compétences de Versailles Grand Parc, par exemple :

- dans le domaine de l'**Aménagement**, en créant des lieux d'innovation notamment sur Satory, quartier des mobilités innovantes de Paris-Saclay, pour enrichir l'écosystème de l'Agglomération ;
- dans le domaine du **Développement économique**, en mettant en avant le savoir-faire de nos entreprises à travers des démonstrateurs et des expérimentations ;
- dans les **Transports** en intégrant des services innovants.

L'Agglomération est leader dans différents domaines tels l'écologie urbaine, la santé, le numérique mais aussi dans le secteur des hautes technologies industrielles.

Contacts presse :



Julie Canlorbe
julie.canlorbe@coriolink.com
+ 33 7 84 90 83 16

Kiymet Altan
kiymet.altan@coriolink.com
+ 33 6 01 36 12 38