

La conférence finale du projet européen CoExist a eu lieu en vidéo-conférence

Source : VEDECOM (15/04/2020)

Mots clés : CoExist – Covid-19 – véhicule autonome – logiciel – VISSIM



Lancé en 2017 et doté d'un budget de 3.5 millions d'euros, le projet CoExist vise à préparer la phase de transition durant laquelle véhicules autonomes et conventionnels se partageront les routes. L'enjeu : aider les administrations routières et les collectivités à anticiper un réseau routier intégrant différents niveaux d'automatisation, véhicules traditionnels, et autres usagers de la route. La prédisposition des transports ainsi que la planification de l'infrastructure dans les villes sont des conditions clés si l'on veut que le déploiement des véhicules autonomes tienne ses promesses en matière de réduction de l'espace routier et d'amélioration de l'efficacité et de la sécurité du trafic. C'est tout l'enjeu du projet européen CoExist, qui regroupe 17 partenaires de 7 pays européens (Allemagne, Belgique, France, Italie, Pays-Bas, Royaume-Uni et Suède). Industriels, académiques et villes, ils ont voulu étudier la faisabilité et l'impact de l'introduction de véhicules automatisés et connectés sur la fluidité du trafic, les impacts environnementaux (gaz à effet de serre et CO2) et les nuisances sonores en milieu urbain, sur quelques cas d'usages bien précis.

Article complet : <http://www.vedecom.fr/la-conference-finale-du-projet-europeen-coexist-a-eu-lieu-en-video-conference/>

Les systèmes télématiques – de première monte se développent massivement

Source : Auto-Infos (17/04/2020)

Mots clés : télématique – marché de l'industrie automobile – BtoC – BtoB – Covid-19



Berg Insight estime que 41% des véhicules neufs vendus dans le monde en 2018 étaient équipés d'un système de télématique en première monte, soit une progression de 33% par rapport à 2017. Au niveau des marchés, les États-Unis et l'Europe mènent la danse, devant le Japon et la Corée du Sud, la Chine ayant amorcé un développement très rapide.

Les analystes de Berg Insight pointent que le nombre de systèmes embarqués en première monte a presque atteint les 34 millions d'unités en 2018. Avec une croissance annuelle moyenne de 14,2 %, le volume d'équipements devrait être de 75,4 millions en 2024. Profitant de cette dynamique, les produits dits secondaires, incluant les services, vont doubler sur cette période.

Inutile de préciser que le potentiel économique de ce développement est considérable, en BtoC comme en BtoB. En revanche, il convient de préciser que cette étude a été réalisée juste avant l'amplification de la crise sanitaire du Covid-19 et que les chiffres avancés sont susceptibles d'être l'objet d'une révision au gré de ses conséquences économiques.

Article complet : <https://www.auto-infos.fr/Les-systemes-telematiques-de,13824>

Avignon : Transdev s'appuie sur les traces des smartphones pour réguler son trafic

Source : Bus&Car / Connexion (17/04/2020)

Mots clés : gestion de trafic – smartphone – capteurs



Depuis le 27 mars, le réseau Orizo du Grand Avignon a complètement réaménagé son plan de transport. Pour définir quelles lignes devaient être maintenues, et avec quelle fréquence, l'autorité organisatrice et son délégataire TCRA (groupe Transdev) se sont notamment appuyés sur les statistiques de fréquentation en temps réel apportés par Flowly.

Cette start-up installe des capteurs dans les véhicules ou aux arrêts pour collecter les signaux passifs émis par les smartphones des voyageurs. Cette technologie permet d'offrir un suivi continu des origines et des destinations des voyageurs, présents à bord ou aux arrêts, avec un détail sur les serpents de charge des véhicules et l'attente aux arrêts. Pour cela, les données sont retraitées après avoir été filtrées, anonymisées et agrégées. «Grâce à Flowly, les tramways et les bus ont été équipés de capteurs de suivi des smartphones qui permettent de suivre la fréquentation des lignes, d'adapter l'offre à la demande et de respecter les mesures de distanciation à bord», souligne Transdev.

Article complet : <http://www.busetcar.com/avignon-transdev-sappuie-sur-les-traces-des-smartphones-pour-reguler-son-traffic/>

Clé, compteurs, volant... : des éléments familiers appelés à disparaître de nos voitures

Source : Caradisiac (18/04/2020)

Mots clés : voiture autonome – clé numérique – niveau 5 – Prophecy



Adieu clé, haut-parleurs, volant. Avec l'avancée des technologies et l'électrification, les voitures de demain vont changer de physionomie et perdre de nombreux éléments familiers aujourd'hui. Petit inventaire de ces espèces en voie de disparition.

La clé de voiture : Les propriétaires de Tesla et de beaucoup d'autres marques connaissent bien cet usage : un simple petit boîtier au fond de la poche ou du sac est reconnu par l'auto et lui déverrouille les portes à son abord, puis autorise le démarrage. Une fonctionnalité permise aussi dans certains cas par une application sécurisée sur un smartphone, comme BMW le propose sur certains modèles.

Haut-parleurs : Le poids est l'ennemi de la consommation et de l'autonomie électrique. Un des éléments insoupçonnés se trouve du côté de la sono : les haut-parleurs. C'est pourquoi Sennheiser et Continental s'apprêtent à commercialiser une solution composée de petits moteurs électriques jouant sur le mobilier de bord pour reproduire le son. Un gain de poids (jusqu'à 40 kg) et de place dans l'architecture de bord.

Volant : Au fil de l'évolution vers la conduite autonome de niveau 5, la notion de volant évolue. De nombreux concept-cars proposent de l'escamoter pour les phases de conduite autonome. Parfois, ils le remplacent par un ersatz, comme à bord du dernier concept de Hyundai, le Prophecy, où ce sont des manettes de commandes façon aviation qui servent au conducteur pour contrôler la direction. Mais les premiers véhicules réels sans volant sont des moyens de transports publics, pas des automobiles. Premiers modèles sans :

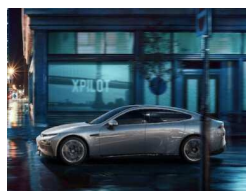
- aujourd'hui, des navettes autonomes (Navya, EasyMile...).
- 2025-2030 pour les voitures (personnelles ou, surtout, partagées).
- Disparition totale estimée : pas avant 2035-2040 si jamais un jour seules les voitures autonomes étaient autorisées, ce qui est fort peu probable.

Article complet : <https://www.caradisiac.com/cles-compteurs-volant-des-elements-familiers-appelles-a-disparaitre-de-nos-voitures-182547.htm#xtor=RSS-40>

Xpeng Motor construit une nouvelle voiture électrique autonome sur la plateforme informatique Nvidia

Source : Robotics and Automation News (20/04/2020)

Mots clés : voiture électrique – voiture autonome – Xpeng P7 – capteurs – niveau 3



La berline Xpeng P7 est le premier véhicule électrique intelligent de la société à être équipé de la plateforme Nvidia Drive AGX, qui comprend le système sur puce Xavier, très performant et économe en énergie.

Il est équipé de 12 capteurs ultrasoniques, de cinq radars à ondes millimétriques de haute précision, de 13 caméras de conduite autonome, plus une caméra embarquée avec carte HD et positionnement de haute précision.

La berline électrique intelligente offrira aux clients chinois plusieurs nouveautés en matière de conduite autonome, notamment des fonctions de conduite autonome de niveau 3 sur les autoroutes, les routes urbaines et les services de stationnement.

À l'intérieur du véhicule, le système d'exploitation ouvert Nvidia Drive OS permet à Xpeng d'utiliser son logiciel de conduite autonome propriétaire, XPilot3.0, et de fournir des mises à jour continues par voie hertzienne, essentielles pour les futures avancées en matière de conduite autonome.

Article complet : <https://roboticsandautomationnews.com/2020/04/20/xpeng-motor-build-new-autonomous-e-car-on-nvidia-platform/31790/>

Des drones de Zipline livrent des échantillons de test du Coronavirus en Afrique

Source : Axios (20/04/2020)

Mots clés : Covid-19 – drone de livraison – drone autonome



Zipline, un service de livraison de drones basé dans la Silicon Valley, aide les responsables gouvernementaux du Ghana, pays africain, à surveiller la propagation du coronavirus en livrant aux laboratoires médicaux de deux grandes villes des échantillons de test collectés dans les zones rurales.

Pourquoi c'est important : c'est la première fois que des drones autonomes ont été utilisés pour effectuer des livraisons régulières à longue distance dans des zones urbaines densément peuplées, et la première fois que des drones ont été utilisés pour livrer des échantillons de test COVID-19.

Les paquets ont été largués par parachute au personnel médical qui les attendait au Noguchi Memorial Institute for Medical Research. La livraison par drone permet aux responsables médicaux de réduire considérablement le temps nécessaire pour obtenir des échantillons de test dans les zones rurales difficiles à atteindre.

Article complet : <https://www.axios.com/coronavirus-zipline-drone-delivery-africa-1d4d2680-ce4f-4efe-b3b4-b91714c4a254.html>

Voyage obtient le feu vert pour offrir un service de robotaxi sur les routes de Californie

Source : TechCrunch (21/04/2020)

Mots clés : véhicules autonomes – robot-taxi



Voyage a levé un obstacle réglementaire qui permettra à l'entreprise d'étendre son service de conduite autonome sur des routes privées d'une communauté de retraités à San Jose, en Californie, aux routes publiques du reste de l'État.

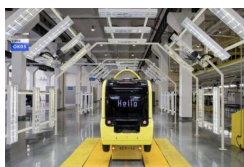
La Commission des services publics de Californie a délivré lundi un permis qui autorise Voyage à transporter des passagers dans ses véhicules autonomes sur les routes publiques de l'État. Ce permis, qui s'inscrit dans le cadre du projet pilote de l'État sur les services de transport de passagers à bord de véhicules autonomes, place Voyage dans un nouveau groupe d'entreprises en pleine expansion. Aurora, AutoX, Cruise, Pony.ai, Zoox et Waymo ont tous reçu un permis pour participer au programme pilote de service de véhicules autonomes à passagers de la CPUC.

Article complet : <https://techcrunch.com/2020/04/20/voyage-gets-the-green-light-to-bring-robotaxi-service-to-californias-public-roads/>

Remettre la conduite autonome sur la route : Table ronde

Source : Insurance Journal (22/04/2020)

Mots clés : Covid-19 – voiture autonome – navette autonome – cartographie



La conduite autonome était un rêve différé avant même que l'épidémie de Covid-19 ne mette l'économie au point mort. Si certaines entreprises profitent de l'occasion pour démontrer la promesse de véhicules autonomes pour la livraison sans contact, ces efforts servent surtout à montrer à quel point l'industrie est encore loin des déploiements à grande échelle et véritablement sans conducteur. Hyperdrive s'est entretenu avec une poignée de consultants et de cadres de l'industrie sur ce qui nous attend.

La simulation permet de poursuivre le travail : la plupart des développeurs de véhicules autonomes utilisent des moteurs de simulation pour créer des scénarios de conduite et tester leurs logiciels. Ces outils virtuels ont permis aux équipes d'ingénieurs de continuer à travailler de manière productive, sans avoir de flotte sur la route. Aurora, Optimus Ride et Voyage ont tous fait une pause dans leurs essais sur route. Waymo continue d'exploiter un petit nombre de minibus sans conducteur dans la banlieue de Phoenix, ainsi que ses activités de livraison et de camionnage, mais a interrompu tous ses essais sur route avec des chauffeurs de sécurité.

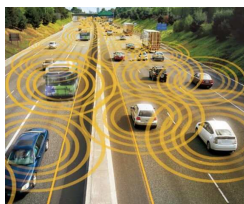
Sur la consolidation : il existe un large consensus sur le fait que le secteur du véhicule autonome entrait déjà dans une période de consolidation. Cette énorme opportunité a fait émerger des dizaines d'entreprises financées par le capital-risque au cours de la dernière décennie, mais avec le temps, il est devenu évident qu'il faudra de nombreuses années et des milliards de dollars pour créer une entreprise viable. Cette prise de conscience a rétréci le champ d'action ; l'arrêt économique actuel va probablement l'accélérer.

Article complet : <https://www.insurancejournal.com/news/national/2020/04/22/565798.htm>

La lutte de l'industrie automobile avec la FCC sur la communication "V2X" s'intensifie

Source : The Verge (23/04/2020)

Mots clés : V2X – DSRC



La technologie "vehicule-to-everything" (V2X) devrait accroître la sécurité routière en permettant aux véhicules de communiquer entre eux, ainsi qu'avec des infrastructures intelligentes comme les feux de signalisation, pour mieux éviter les accidents ou autres mésaventures.

L'Alliance pour l'innovation automobile, un groupe commercial qui représente tous les grands constructeurs automobiles et leurs fournisseurs, a publié jeudi une déclaration dans laquelle elle s'engage à installer 5 millions de pièces d'équipement V2X au cours des cinq prochaines années, mais seulement si la Commission fédérale de communication revient sur sa décision de supprimer les ondes actuelles consacrées à cette technologie. "Cet engagement représente plus de 50 fois le nombre d'appareils sur la route aujourd'hui", a déclaré le président du groupe.

Dans une déclaration, la FCC a déclaré que les promesses de l'industrie automobile étaient en fait insuffisantes et qu'elles arrivaient trop tard. "Étant donné qu'environ 17 millions de nouveaux véhicules ont été vendus aux États-Unis au cours de chacune des cinq dernières années, ce n'est pas un engagement impressionnant", a déclaré un porte-parole de la FCC dans un courriel. "Au contraire, cela ne fait que renforcer la nécessité pour la FCC de réformer l'utilisation de la bande 5,9 GHz afin qu'elle soit utilisée au mieux pour le peuple américain".

Article complet : <https://www.theverge.com/2020/4/23/21233085/v2x-vehicle-to-everything-fcc-safety-spectrum-airwaves-wifi>

Scania ouvre Fleet Management Portal en libre-service

Source : Flottes Automobiles (23/04/2020)

Mots clés : Fleet Management Portal – géolocalisation – Trailer Control



Scania ouvre sa solution de géolocalisation et de planification des réparations Fleet Management Portal aux véhicules des autres marques et d'un autre type. Accessible sous abonnement pour 10 euros par mois, la nouvelle solution Trailer Control intègre dans le Fleet Management Portal la géolocalisation des autres véhicules moteurs ou semi-remorques, des engins de chantier et des utilitaires que peut posséder un transporteur. Cette solution évite au transporteur de gérer plusieurs systèmes embarqués. À terme, Scania prévoit que Trailer Control gèrera aussi la connexion au système EBS de la semi-remorque, ainsi que la température des semi-remorques frigorifiques.

Article complet : <https://www.flotauto.com/scania-ouvre-fleet-management-portal-en-libre-service-20200423.html>

FITSCO et Cognitive Pilot testent le contrôle autonome des tramways dans le cadre d'un essai basé sur l'IA

Source : Intelligent Transport (23/04/2020)

Mots clés : conduite autonome – IA – tramway – ADAS – safety driver



FITSCO, l'un des fournisseurs chinois de systèmes de signalisation pour les transports ferroviaires urbains, et Cognitive Pilot, une co-entreprise de technologie de conduite autonome du groupe russe Sberbank et de Cognitive Technologies, ont annoncé qu'ils avaient signé un contrat pour le développement d'un système de vision par ordinateur basé sur l'IA pour les trams urbains avec la possibilité d'un contrôle et d'un déplacement autonomes.

Selon le PDG de FITSCO, la solution commune basée sur l'IA augmentera le niveau de sécurité et d'efficacité des transports publics. "La nouvelle technologie réduira le nombre d'accidents de transport dans la ville et minimisera leur dépendance au facteur humain", a-t-il déclaré.

Le projet commun comprendra des étapes de R&D, d'essais et de commercialisation. "Le résultat des premières étapes du projet sera le développement d'un système avancé d'aide à la conduite (ADAS) basé sur l'IA. En l'absence d'une réaction appropriée du conducteur, le tramway contrôlera automatiquement sa vitesse et freinera devant les obstacles. Pendant tous les tests à venir, le conducteur du tram sera toujours dans la cabine, mais il fera office de safety driver », a affirmé la directrice générale de Cognitive Pilot.

Article complet : <https://www.intelligenttransport.com/transport-news/98288/joint-venture-tests-autonomous-tram-control-in-ai-based-trial/>

Visteon lance le cockpit SmartCore pour les véhicules électriques

Source : Robotics and Automation News (23/04/2020)

Mots clés : SmartCore – véhicule électrique – Aion LX – Snapdragon – TAI



La nouvelle interface homme-machine sera installée dans la l'Aion LX, la nouvelle gamme de véhicules purement électriques du constructeur automobile chinois Guangzhou Automobile Group. Le cockpit intelligent SmartCore est intégré au système TAI (Tencent Auto Intelligence) et à la plateforme de cockpit automobile Snapdragon de troisième génération.

SmartCore représente le cockpit numérique intégré du futur, qui consiste en plusieurs écrans alimentés par un seul contrôleur de domaine qui consolide les calculateurs, offrant une puissance de calcul plus élevée et consommant moins d'énergie, ce qui convient parfaitement aux véhicules électriques.

L'Aion LX sera la première voiture à disposer d'un cockpit intelligent capable de gérer 3 domaines : le tableau de bord, l'info-divertissement et la carrosserie, ce qui permet à l'utilisateur de régler les sièges, les rétroviseurs extérieurs et la température de l'habitacle d'un simple coup de doigt.

Article complet : <https://roboticsandautomationnews.com/2020/04/23/visteon-launches-smartcore-cockpit-for-electric-vehicles/31938/>

Ford accélère sur son appli FordPass Connect

Source : Flottes Automobiles (23/04/2020)

Mots clés : application mobile – FordPass Connect – Guard Mode



Lancée en 2017, l'application FordPass Connect a rencontré le succès : l'an dernier, pas moins de trois clients sur quatre ont activé la puce et le modem embarqués. Ford va plus loin en proposant la gratuité des services connectés pendant dix ans, mais aussi en ajoutant de nouvelles fonctionnalités en direction des professionnels.

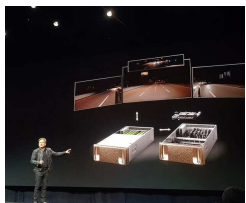
Ainsi, outre les classiques fonctions à distance de verrouillage, démarrage moteur, préchauffage de l'habitacle, alertes techniques, localisation du véhicule, rapports de consommation et autres programmation de la recharge pour un véhicule hybride ou électrique, Ford ajoute l'ouverture désynchronisée entre la cabine et le coffre ainsi que Guard Mode. Cette dernière fonction alerte en cas d'utilisation inhabituelle du véhicule (ouverture des portes ou du coffre).

Article complet : <https://www.flotauto.com/ford-accelere-sur-son-appli-fordpass-connect-20200423.html>

Simuler la conduite autonome

Source : L'usine nouvelle (23/04/2020)

Mots clés : simulation – conduite autonome – Drive constellation



Annoncé en 2018, le système de simulation de conduite autonome Drive constellation de Nvidia est désormais disponible. Il permet de simuler numériquement des situations de condition autonome de façon hyperréaliste en combinant deux serveurs. L'un génère l'environnement virtuel et les données des capteurs, l'autre reproduit exactement le comportement de conduite des véhicules autonomes (car il s'agit du même système que celui que Nvidia propose aux constructeurs).

Le premier à en avoir fait l'acquisition est Toyota, au travers de son institut de recherche TRI-AD (Toyota research institute-advanced development). Drive constellation se présente comme une solution pour l'entraînement des systèmes de conduite, mais aussi pour leur validation par les organismes de régulation. Il est utilisé par l'allemand TÜV SÜD, spécialiste de la certification et de l'évaluation des risques.

Article complet : <https://www.usinenouvelle.com/editorial/simuler-la-conduite-autonome.N953776>

Et aussi...



Un robot autonome pour charger sa voiture électrique n'importe où

https://www.challenges.fr/automobile/actu-auto/un-robot-autonome-pour-charger-sa-voiture-electrique-n-importe-ou_706278?xtor=RSS-66



Covoiturage : les conseils du Cerema pour une préparation efficace

<http://www.busetcar.com/covoiturage-les-conseils-du-cerema-pour-une-preparation-efficace/>



Le Royaume-Uni établit un nouveau plan de mobilité

https://www.fredzone.org/le-royaume-uni-etablit-un-nouveau-plan-de-mobilite-886#utm_source=feed&utm_medium=feed&utm_campaign=feed



Covid-19 : Mobility Tech Green propose des véhicules aux CHU

<https://www.flotauto.com/covid-19-mobility-tech-green-propose-des-vehicules-aux-chu-20200421.html>



En Colombie, les robots autonomes Kiwibot testés pour la livraison de courses

<https://www.usine-digitale.fr/article/en-colombie-un-service-de-livraison-fait-appel-aux-robots-autonomes-kiwibot.N956301>



Cruise s'engage à utiliser "100 % d'énergie renouvelable" pour alimenter ses taxis autonomes

<https://www.theverge.com/2020/4/22/21231168/cruise-gm-av-ev-renewable-energy-solar-taxis>



Le groupe "The Autonomous" organise la première conférence virtuelle sur les infrastructures de sécurité

<https://roboticsandautomationnews.com/2020/04/22/the-autonomous-group-holds-first-virtual-conference-on-safety-architectures/31882/>



Einride va maintenant développer des camions à conduite manuelle dans le cadre de la transition vers la pleine autonomie

<https://venturebeat.com/2020/04/22/einride-will-now-develop-human-driven-trucks-as-part-of-transition-to-full-autonomy/>



La Polestar 2 démarrera à 59 900 \$, les livraisons commencent cet été

<https://arstechnica.com/cars/2020/04/the-polestar-2-will-start-at-59900-deliveries-start-this-summer/>



Navettes et autres engins roulants autonomes : collectivités et entreprises prêtes à saisir les opportunités

<https://www.caradisiac.com/navettes-et-autres-engins-roulants-autonomes-collectivites-et-entreprises-prettes-a-saisir-les-opportunités-182686.htm#xtor=RSS-40>

La revue vous intéresse ? Demandez à la recevoir chaque semaine :
ocsti.scragn@gendarmerie.interieur.gouv.fr