

VOITURE AUTONOME

La technologie et ses limites

L'annonce de l'union des forces de Volkswagen et de LG Electronics suit de peu celle entre BMW, Intel et Mobileye. Les grandes manœuvres ne font que commencer.

Une voiture autonome est par définition une voiture connectée. Les données devront transiter en un flot incessant entre les véhicules s'ils veulent un jour se déplacer seuls. Quel meilleur moyen en effet d'éviter toute collision que d'avoir conscience de l'emplacement des autres véhicules et de voir au même moment qu'eux les dangers qu'ils détectent ?

Bien sûr, la voiture qui se prétend aujourd'hui connectée satisfait pour l'heure à des besoins plus simples, d'aucuns diraient plus futiles. Une auto est réputée connectée dès lors qu'elle peut interagir avec les fonctionnalités d'un téléphone portable ou diffuser de la musique en ligne. Certaines, plus haut de gamme, savent dialoguer avec leur atelier de réparation. Mais toutes (à compter du 31 mars 2018 pour tous les nouveaux modèles vendus au sein de l'Union européenne)



Photos : DR

seront bientôt capables d'émettre un appel d'urgence en cas d'accident (technologie eCall).

Ce n'est là qu'un début.

Déjà, l'application Smart Home App de Deutsche Telekom permet aux possesseurs de BMW i3 de régler la température de chauffage, de baisser les rideaux, de déverrouiller un portail, d'illuminer les lieux à l'approche du véhicule. A l'avenir, la voiture électrique alimentera le réseau électrique de la maison intelligente lors des pics de consommation de courant. Le citoyen connaîtra la densité de la circulation et apprendra à anticiper ou retarder son trajet de quelques minutes.

En traitant une quantité grandissante de données, l'automobile apprendra à dia-

loguer avec les véhicules qui l'entourent et interpréter leur vitesse relative et leur trajectoire pour mieux anticiper leur comportement. Cette capacité de voir au-delà de la portée de ses caméras et de ses



radars recèle très certainement la clé de la conduite véritablement autonome.

D'où l'intérêt de dialoguer avec les infrastructures routières et les véhicules qui précèdent, afin de détecter les obstacles plusieurs centaines de mètres avant qu'ils n'apparaissent dans le pare-brise.

La protection des données devient un impératif de sécurité des transports

Bien entendu, ces données devront être protégées. On imagine l'ampleur des dégâts que pourrait causer un individu mal intentionné s'il prenait le contrôle du réseau et intimait l'ordre aux véhicules d'ignorer le carrefour

qui se profile à l'horizon. L'éditeur de logiciels spécialisé dans les identités et la certification numériques IDnomic (précédemment OpenTrust) s'avère très en pointe en la matière. Cette entreprise est déjà le partenaire de nombreux constructeurs automobiles, à commencer par le Groupe PSA qui protège déjà l'identité numérique de ses véhicules, afin d'empêcher les intrusions malveillantes, autrement dit, le «vol à la souris» par opposition aux bonnes vieilles méthodes plus dévastatrices pour les serrures.

Entretemps, une phase d'évaluation en grandeur nature s'ouvrira en Bretagne

dans le courant de l'année 2016 sur quelques milliers de kilomètres et avec quelques milliers de véhicules.

Sur ce réseau, circuleront toutes sortes d'informations pour prévenir entre autres de l'arrivée d'un véhicule prioritaire, de la formation d'un bouchon ou de la survenue d'un accident.

Une centrale de météorologie diffusera à terme ses alertes dans chaque véhicule.

Les feux rouges prendront la parole, eux aussi, suffisamment en amont pour éviter les freinages brusques et le phénomène de circulation en accordéon qui coûte temps et carburant aux automobilistes.

RÉTROVISEURS PAR CAMÉRAS Le Japon franchit le pas



La législation japonaise vient d'approuver l'utilisation de caméras en guise de rétroviseurs. L'Europe, les Etats-Unis et la Chine devraient en faire de même dans les années à venir.

Cela fait de nombreuses années maintenant que les designers dotent leurs concept-cars de petites caméras en lieu et place des rétroviseurs traditionnels. Mais cette avancée technologique, qui permet notamment d'améliorer la sécurité ainsi que l'aérodynamisme des voitures et donc leur consommation, ne sera bientôt plus cantonnée aux salons automobiles et s'apprête à faire son arrivée sur les modèles de production.

C'est le Japon qui ouvre aujourd'hui la voie en adoptant une loi permettant l'utilisation de ces rétroviseurs nouvelle génération. Une décision qui fait suite à l'approbation de cette technologie par les Nations unies lors du Forum mondial pour l'harmonisation de la législation automobile qui s'est tenu fin 2015.

L'Union européenne devrait emboîter le pas au Japon dès cette année tandis que les Etats-Unis devraient en faire de même en 2018. Dans les années à venir, la Chine devrait adopter une position similaire. À noter que l'équipementier français Valeo planche déjà sur des systèmes de rétroviseurs par caméras avec son partenaire japonais Ichikoh. Sans surprise, le marché nippon sera le premier à en bénéficier mais l'Europe devrait suivre très rapidement.

DEUX ANS APRÈS SA MORT

Fisker Karma renaît de ses cendres

Morte il y a deux ans, la marque Fisker va renaître de ses cendres grâce à des crédits chinois (Wanxiang). Elle ne s'appellera plus Fisker, mais désormais bien Karma dont le seul et unique modèle dans un premier temps portera le nom de Revero. Le modèle définitif devrait être présenté d'ici quelques jours.

La préfiguration de cette berline avait été concrétisée par un concept-car qui s'inspirait naturellement très fort de l'ancienne Fisker Karma. Si on en croit les rumeurs, la Revero devrait se singulariser par une esthétique un peu différente au niveau des faces avant et arrière. Mais pour le reste, mécanique, batterie et design intérieur seront identiques à ceux de la Karma. La nouvelle Karma sera



toujours une hybride rechargeable, mais avec un prolongateur d'autonomie comme sur une BMW i3 ou une Chevrolet Volt. Signe des temps: le bloc batterie et l'électronique de puissance sont d'ailleurs

fournis par BMW. La motorisation hybride devrait offrir plus de 400 ch tandis que l'autonomie full électrique sera de 80 km. L'autonomie globale atteindra, elle, 370 km avec le moteur essence.

PORSCHE PANAMERA

Bientôt une puissance à 700 Ch



Oubliez la Panamera Turbo S : la version la plus puissante de la berline de Zuffenhausen sera hybride rechargeable et développera environ 700 Ch grâce à un système électrique inspiré par celui de la 918 Spyder. Jusqu'à présent, le badge «Turbo S» distinguait les modèles les plus véloces de Porsche. Mais ce ne sera bientôt plus le cas, du moins sur la nouvelle Panamera. En effet, selon *Motor Trend*, la berline aura droit à une déclinaison hybride encore plus puissante que la Turbo S, pas encore dévoilée mais dont la cavalerie du V8 4.0 biturbo devrait gagner une trentaine de chevaux par rapport aux 550 ch de la Turbo «tout court». Et le surcroît de vigueur s'annonce considérable puisque *Motor Trend* évoque le chiffre de 700 ch pour cette Panamera hybride. Pour arriver à un tel résultat, Porsche devrait

associer le nouveau V8 4.0 biturbo à la technologie hybride présente dans la 918 Spyder. Les responsables de la marque de Zuffenhausen vont même jusqu'à dire que cette Panamera survoltée sera «une 918 avec des sièges arrière», rapporte *Motor Trend*. Il est donc évident qu'elle mettra l'accent sur les performances et non sur les considérations environnementales.

On notera aussi qu'une Panamera hybride nettement plus sobre débarquera également au catalogue. Celle-ci reprendra le V6 biturbo de la Panamera S et deviendra le modèle le moins polluant de la gamme.

À noter que même la 911 n'échappera pas à l'hybridation à l'avenir. Il faudra toutefois attendre la prochaine génération du coupé pour voir l'électrification arriver sur la plus emblématique des Porsche.