

Le réseau Lexing® vous informe - The Lexing® network informs you

JTIT Internationale n°17 – novembre 2017
JTIT Special international issue #17 – November 2017



VOITURES INTELLIGENTES SMART CARS

VOITURES INTELLIGENTES : EN ROUTE POUR LA REVOLUTION DE LA MOBILITE

- Les premières voitures autonomes ont fait leur apparition sur les routes du Nevada aux Etats-Unis en 2012. Cinq ans après, vingt-un Etats américains et le district de Columbia ont adopté des lois autorisant les tests des voitures autonomes, tout comme la Suède, l'Allemagne, la Belgique, la France, l'Angleterre, Singapour et le Japon.
- En parallèle, au niveau du droit privé international, la convention de Vienne sur la circulation routière du 8 novembre 1968 a été modifiée par la Commission Économique des Nations Unies pour l'Europe le 23 mars 2016 pour autoriser expressément la circulation de véhicules autonomes sur les routes des pays adhérents, à condition que les systèmes autonomes « soient conformes aux règlements des Nations Unies sur les véhicules ou qu'ils puissent être contrôlés, voire désactivés par le conducteur ».
- Les obstacles réglementaires sont levés les uns après les autres, mais la route vers l'exploitation commerciale des voitures sans chauffeur reste encore longue alors que les optimistes prévoient que les ventes de voitures autonomes vont atteindre 21 millions d'ici 2035.

Les membres du réseau Lexing® dressent un tableau de la situation actuelle à travers le monde. Les pays suivants ont contribué à ce numéro : Afrique du Sud, Allemagne, Belgique, France, Grèce, Inde, Mexique, Portugal, Russie.

SMART CARS: ON THE ROAD FOR THE MOBILITY REVOLUTION

- *The first autonomous cars appeared on the roads of Nevada in the USA in 2012. Five years later, twenty-one American states and the District of Columbia have passed legislation related to autonomous vehicles, just like Sweden, Germany, Belgium, France, England, Singapore and Japan.*
- *Meanwhile, at the level of international law, the Vienna Convention on Road Traffic of 8 November 1968 was amended by the United Nations Economic Commission for Europe on 23 March 2016 in order to explicitly allow in traffic autonomous vehicles provided that the self-driving technologies "are in conformity with the United Nations vehicle regulations or can be overridden or switched off by the driver".*
- *The regulatory barriers are removed gradually; however, there is still a long way to go until the commercialization of driverless cars, even if, according to optimistic forecasts, the number of autonomous cars sold is estimated to reach nearly 21 million by 2035.*

The Lexing® network members provide a snapshot of the current state of play worldwide. The following countries have contributed to this issue: Belgium, France, Germany, Greece, India, Mexico, Portugal, South Africa, Russia.

Lexing®

Lexing® est le premier réseau international d'avocats en droit du numérique et des technologies avancées. Créé sur une initiative d'Alain Bensoussan, Lexing® permet aux entreprises internationales de bénéficier de l'assistance d'avocats alliant la connaissance des technologies, des métiers et du droit qui leur sont applicables dans leur pays respectifs.

Lexing® is the first international lawyers' network for digital and emerging law. Created on an initiative of Alain Bensoussan, Lexing® allows multinationals to benefit from the assistance of seasoned lawyers worldwide who each combines unique expertise in technology and industry with a thorough knowledge of law in their respective country.

<https://lexing.network>     



ELENA RODITI

Avocat,
cabinet Lexing Alain Bensoussan-Avocats,
Présidente de la commission
« Voitures Intelligentes » de l'ADDR

Lawyer
at Lexing Alain Bensoussan-Avocats,
Chairman of "Smart Cars" commission of ADDR



▪ Parfaite illustration de la place grandissante que les nouvelles technologies prennent désormais dans notre vie quotidienne, les voitures intelligentes vont prochainement révolutionner notre manière de voyager. Ses avantages sont multiples : gestion du trafic et de la congestion routière, amélioration de la sécurité... À l'heure actuelle, le législateur sud-africain n'a pas encore pris de mesure pour encadrer les voitures intelligentes, alors que cette technologie suscite une avalanche de questions.

Une voiture intelligente a-t-elle le droit de collecter et de traiter des données à caractère personnel ?

▪ De par leur nature, les voitures intelligentes ont besoin de disposer de données et d'informations afin de prendre des décisions. Dès lors que ces données comprennent des données à caractère personnel, il convient de mettre en œuvre les principes de protection des données. Comme tout opérateur (ou sous-traitant), les voitures intelligentes doivent respecter les conditions (ou principes) visant à garantir le traitement licite des données dont elles disposent. Notons qu'en Afrique du Sud une voiture intelligente pourrait même tout à fait recueillir des données personnelles sans le consentement de la personne concernée, dans la mesure où ce recueil est justifié. Les principes de traitement spécifiés dans la loi sur la protection des données à caractère personnel 4 de 2013 (POPIA) ont par conséquent vocation à s'appliquer. Ainsi, il incombe à la personne responsable du traitement des données :

- de s'assurer que le traitement est justifié ;
- de s'assurer que le traitement est limité ;
- de s'assurer que les finalités du traitement sont précisées ;
- de veiller à ce que les données ne fassent pas l'objet d'un traitement ultérieur ;
- d'être transparent sur les différentes opérations effectuées par la voiture ;
- de garantir la sécurité des données traitées par la voiture intelligente ; et
- de permettre à la personne concernée d'accéder aux données traitées par la voiture et, le cas échéant, de les rectifier.

▪ Enfin, tout traitement de catégories particulières de données (données personnelles sensibles) ou de données à caractère personnel relatives à des enfants par une voiture intelligente doit être autorisé par la loi.

Qui est responsable du traitement et de la protection des données collectées par les voitures intelligentes ?

▪ Le responsable est la personne qui détermine pourquoi et comment la voiture procède à la collecte des données. Il peut s'agir d'une seule personne ou de plusieurs personnes, physiques (un être humain) ou morales (une entreprise, par exemple). Concrètement, le responsable peut être le fabricant ou même le propriétaire du véhicule. Quant à la voiture intelligente, elle devrait probablement être considérée comme l'opérateur (ou « sous-traitant »), et non comme le responsable (« responsable du traitement »).

Qui est la personne concernée par le traitement des données collectées par la voiture intelligente ? Les voitures intelligentes sont-elles susceptibles de porter atteinte au droit à la vie privée de cette personne ou d'autres personnes ?

▪ Toute personne physique ou morale dont les données personnelles sont traitées par la voiture intelligente est considérée comme une « personne concernée ». Par exemple, il peut s'agir du propriétaire, du conducteur, ou encore des passagers du véhicule. Il pourrait également s'agir de n'importe quelle personne se trouvant à proximité de la voiture intelligente et à laquelle cette dernière « se connecte » électroniquement. Une voiture intelligente serait susceptible de porter atteinte au droit à la vie privée de ces personnes uniquement dans le cas où elle procéderait au traitement de leurs données à caractère personnel de manière illicite.

Les voitures intelligentes représentent-elles un risque accru pour la confidentialité des données?

▪ Toute nouvelle technologie amène son lot de questions et d'interrogations quant à son impact sur la vie privée. Comme les voitures intelligentes recueillent et stockent un volume important de données personnelles, ces préoccupations sont naturellement amplifiées. Qui peut accéder aux données traitées par la voiture ? Ces données sont-elles partagées avec des tiers, comme par exemple des organismes gouvernementaux ou des professionnels du marketing ? Pourquoi les données sont-elles collectées et à quoi vont-t-elles servir exactement ? Des éléments de réponse à ces épineuses questions par le législateur seraient bienvenus, notamment par l'intégration de dispositions adéquates au sein de la loi POPIA, dans les règlements dédiés aux nouvelles technologies et aux menaces qu'elles peuvent faire peser sur la vie privée.

Quid de l'assurance ?

▪ Autre point essentiel à prendre en considération en matière de voitures intelligentes : l'assurance. Les compagnies d'assurance ont d'ailleurs d'ores et déjà commencé à évaluer l'impact que les voitures intelligentes, en particulier les voitures sans conducteur, auront sur leurs activités. En effet, les demandes d'indemnisation de tiers sont potentiellement un enjeu majeur pour les assureurs. Avec les voitures sans conducteur, puisqu'il n'y a pas d'être humain au volant, qui sera poursuivi en justice en cas d'accident ? Sera-t-il possible d'agir contre le propriétaire du véhicule, ou bien faudra-t-il se retourner contre le constructeur ? En outre, se pose également la question du calcul des primes de risque. Si les voitures sans conducteur représentent l'avenir, ceux qui continueraient à vouloir conduire eux-mêmes leurs voitures « à l'ancienne » vont-t-ils être pénalisés et voir leur primes augmenter ? Dans ce contexte, de nouveaux critères devront certainement être pris en considération, car ceux traditionnellement retenus, tels que l'âge du conducteur ou le nombre d'années de détention du permis de conduire ne seront plus forcément pertinents pour calculer les primes dont devra s'acquitter l'assuré.

Prochaines étapes

▪ L'Afrique du Sud n'a pas encore légiféré sur les voitures intelligentes. Le moment venu, l'une des premières actions à prendre devrait consister en un état des lieux exhaustif de la législation actuelle, et notamment de la législation sur le transport routier, l'assurance et la protection des données, au regard de cette technologie. La route vers un cadre législatif portant sur les voitures intelligentes sera probablement longue. A l'étranger, certains pays se sont déjà attelés à cette tâche, et le législateur sud-africain pourra utilement s'inspirer de leurs travaux.

LISA EMMA-IWUOHA

south-africa@lexing.network



Smart cars are advanced technologies that can greatly improve how we will travel in the future and they illustrate how technology can be integrated into our daily lives. Smart cars can help with various road-related issues we face in the country such as traffic management and congestion on our roads, as well as safety. At present, smart cars have not been dealt with in South Africa law. However, there are still things that must be considered for the future

Is it lawful for a smart car to collect and process personal information?

▪ *Smart cars, by their very nature, need data and information to make decisions. Because they process personal information, data protection principles must be considered. Like any other operator (or processor) smart cars need to comply with the conditions (or principles) for lawful processing. In South Africa, a smart car could even collect personal information without someone's consent, if it is justified. Therefore, the normal principles for processing as described by the Protection of Personal Information Act 4 of 2013 (POPIA), would apply. The responsible party (or data controller) would for example have to make sure that they:*

- *are justified in processing,*
- *limit processing,*
- *specify their purpose,*
- *limit further processing,*
- *be open about what the car is doing,*
- *secure the personal information the smart car processes, and*
- *allow the data subject to access the personal information a car processes and correct it.*

▪ *If a smart car processes special personal information (or sensitive personal data) or personal information of children, it must be authorised by law.*

Who is responsible for protecting the personal information smart cars collect?

▪ *The person who determines why and how the car will collect information is responsible. It could be a natural (human) or legal person (like a company). It could also be more than one person. The question to always ask is who determined why and how the smart car will process information. That person is the responsible party. That could be the manufacturer or even the owner of the vehicle. The smart car would likely be the operator (or processor) and would not be responsible itself.*

Who is the data subject? Do smart cars infringe their privacy rights?

▪ *Any natural or legal person whose personal information the smart car processes. For example, it could be the owner of the vehicle, the driver of the vehicle, or passengers. It could even be anyone within the vicinity of the smart car that the smart car 'connects' to electronically. A smart car could infringe their privacy right but only if it unlawfully processes their personal information.*

Do smart cars present an increased risk to data privacy?

▪ *With any new technology, there are concerns about infringing the right to privacy. Since these vehicles collect and store a lot of personal information, these concerns are amplified. Questions like who access the information a smart car processes, whether the information will be shared with third parties, like government organisations or marketers, what will this information be used for are important considerations and concerns in South Africa. POPIA would need to address these issues, for example, in regulations specified for new technologies and the threats they could pose to privacy.*

Insurance

▪ *Another important consideration is the insurance implications regarding smart cars. Insurance companies have already begun assessing the impact that smart cars, particularly driverless cars will have on them. Third party claims may be a potential big issue for insurance companies. With driverless cars, there is no human driving the vehicle, who would be sued should there be an accident? Should the owner of the vehicle still be sued for the accident, or the manufacturer? A further concern, is calculating risk premiums for these vehicles. If driverless cars are the future, there is a possibility that premiums could be higher for those who want to drive on their own. New criteria would have to be considered since traditional factors like age and having a driver's licence can't be relied on to calculate these premiums.*

Next steps

▪ *South Africa has not dealt with smart cars in legislation yet. Should the issue be addressed, a comprehensive review of the current legislation including road transportation, insurance or data protection legislation would be an important place to start. This will likely be a long process. Foreign jurisdictions that have already begun examining the issue would need to be considered as guides in developing South African law on smart cars.*

LISA EMMA-IWUOHA

[south-africa@
lexing.network](mailto:south-africa@lexing.network)



Le point de vue allemand sur les voitures intelligentes

▪ D'un point de vue juridique, les voitures automatisées, dites « intelligentes » concernent principalement deux branches du droit allemand, à savoir la protection des données et la responsabilité au titre de la loi fédérale sur la circulation routière. Dans ces deux domaines, les dispositions légales ont été récemment modifiées.

La protection des données

▪ La communication constante des voitures automatisées avec leur environnement crée une grande quantité de données de nature technique (1) et personnelle (2) qui peuvent révéler des informations sur l'environnement social, les endroits préférés et le style de conduite du conducteur. Ces données intéressent hautement de nombreuses entreprises dans divers secteurs d'activités, par exemple les constructeurs automobiles pour améliorer leurs produits, les stations-service et les garagistes pour proposer des contrôles techniques personnalisés et les compagnies d'assurance pour formuler des tarifs « au kilomètre », (tarification de l'assurance selon l'utilisation réelle du véhicule, ou « pay as you drive ») à leurs clients. (3)

▪ Le traitement des gros volumes de données générés par les voitures automatisées doit cependant s'effectuer en conformité avec les principes fondamentaux de protection des données, et en particulier aux principes de limitation et de minimisation des données (4). Dès lors, les finalités de la collecte et du traitement de ces données, ainsi que l'identification des responsables du traitement qui auront accès auxdites données devront être définies et limitées à l'avance. La condition de limitation des données collectées à ce qui est réellement nécessaire au regard des finalités pour lesquelles elles sont traitées ne sera satisfaite que si les principes de protection des données dès la conception et par défaut (5) ont effectivement été mis en œuvre par les constructeurs automobiles et les prestataires de services lors de la phase de conception. A cette fin, il peut être envisagé de fixer une date d'expiration aux données à caractère non personnel afin de réduire la probabilité de leur transformation en données à caractère personnel en raison du volume croissant d'informations collectées et stockées par la suite (6).

La responsabilité

▪ Trois ans après la révision de la Convention de Vienne sur la circulation routière en 2014, le législateur allemand s'est mis au diapason en adoptant une loi permettant de gérer le flot de questions juridiques soulevées par l'utilisation de voitures à « automatisation élevée et complète » (7), car il ne faut pas oublier qu'une voiture automatisée suppose l'existence d'échanges de données avec les entreprises (Car-to-Business), les autres voitures (Car-to-Car) (8) et les infrastructures routières (Car-to-X).

▪ La participation de voitures automatisées à la circulation peut entraîner, en cas d'accidents, un transfert de la responsabilité du conducteur vers le constructeur. Partant de ce constat, le nouvel article 63a (1) de la loi fédérale sur la circulation routière exige du constructeur automobile qu'il équipe les voitures automatisées d'enregistreurs de données. Grâce aux données des systèmes de navigation par satellite, ces fameuses « boîtes noires » consignent qui, du conducteur ou du système automatisé, était aux commandes du véhicule, à quel moment, et si le système a demandé au conducteur de reprendre le contrôle. Partant, il sera possible de déterminer si un accident de voiture trouve son origine dans une erreur de conduite ou une défaillance du système, de sorte que la responsabilité puisse être imputée au conducteur ou au fabricant du système automatisé. Les données ainsi enregistrées sont généralement conservées pendant une période de six mois, étendue à trois ans en cas d'accident de la route. Enfin, l'article 63a (2) de la loi fédérale sur la circulation routière impose également au propriétaire du véhicule de transmettre, sur demande, les données enregistrées à l'autorité compétente en vue de sanctionner les infractions au code de la route. Or, les conditions de cette transmission ne sont pas clairement définies. Le défaut de précision, par législateur, du degré de gravité de l'infraction déclenchant cette transmission (toutes les infractions quelle que soit leur gravité, ou seules les infractions graves) laisse donc les personnes concernées dans l'incertitude.

(1) Par exemple : conditions météorologiques ou routières.

(2) Par exemple : la position actuelle de la voiture, son accélération et sa vitesse, la fréquence du trajet effectué.

(3) Certaines compagnies d'assurance offrent déjà des tarifs basés sur la télématique, en fonction du style de conduite individuel.

(4) Art. 3a de la loi fédérale sur la protection des données et, à compter du 25 mai 2018, art. 5(1) c) du RGPD.

(5) Cf. art. 25 du RGPD.

(6) Document de prise de position de la Fédération pour l'économie bavaroise sur les véhicules automatisés et la protection et la sécurité des données (vwvb, Die bayerische Wirtschaft, - Automatisiertes Fahren - Datenschutz und Datensicherheit), p. 12.

(7) Un véhicule hautement et entièrement automatisé (*Kraftfahrzeuge mit hoch- oder vollautomatisierter Fahrfunktion*) est caractérisé par un système automatisé en mesure de gérer l'opération de conduite, y compris la direction de la voiture et le respect des règles de circulation, de manière indépendante, et qui peut être contourné et désactivé à tout moment par le conducteur (art. 1a (2) de la loi fédérale sur la circulation routière).

(8) Également connu sous l'expression véhicule à véhicule (V2V).

SUSANNE KLEIN
&
FLORIAN GROOTHUIS

[germany@
lexing.network](mailto:germany@lexing.network)



A German law perspective on “smart cars”

▪ *The legal aspects of “smart cars” mainly affect two branches of the German law, namely data protection law and liability according to the Federal Road Traffic Act, and in both fields the statutory provisions have been amended recently.*

Data protection law

▪ *The constant communication of automated cars with their environment creates a great amount of technical (1) and personal data (2) which may reveal information about the driver’s social environment, preferred locations and driving style. A lot of companies representing various branches are keen on using such data, e.g. car manufacturers to improve their products, car service stations and workshops to offer individual inspection intervals and insurance companies to offer “pay as you drive” rates to customers. (3)*

▪ *However, processing of mass data generated by automated cars seems to be in contradiction with fundamental data protection principles, in particular the principles of data reduction and data economy (4). Therefore, the purposes of such collection and processing need to be defined and restricted in advance, as well as the data controllers having access to such data. Limiting the collectable data to what is actually necessary in relation to the purposes of the processing will be fulfilled only if the principles privacy by design and by default (5) are already implemented in the conception phase of car manufacturers and service providers. One possibility would be for example to determine an expiry date of non-personal data to decrease the probability of its personalisation because of the increasing amount of collected and stored data later on (6).*

Liability

▪ *After the Vienna Convention on Road Traffic got revised in 2014, the German legislator followed three years later and passed a law to address legal issues raised by the usage of highly and fully automated cars (7). Precondition for the functionality of automated cars is the exchange of information with businesses (Car-to-Business), other cars participating in the traffic (Car-to-Car) (8) and road infrastructure (Car-to-X).*

▪ *Apart from this, the involvement of automated cars in the traffic may move the liability for car accidents from the driver towards the manufacturer. The new Sec. 63a (1) of the Federal Road Traffic Act reacts to this development and requires from the car manufacturer to equip automated cars with data recorders, so called black boxes recording, by using data from satellite navigation systems, when and where the driver or the automated system has been active and whether the system requested the driver to take over control. As a result, it may become possible to clarify whether a driving mistake or a system failure led to a car accident, so that liability may be linked either to the driver or the manufacturer of the automated system. The recorded data generally has to be stored for six months and in case of a car accident for three years. Whereas Sec. 63a (2) of the Federal Road Traffic Act requires the car owner to submit the recorded data to the responsible authority for sanctioning traffic violations at their request, the conditions for this transmission are not clearly determined. Whether minor or only severe violations trigger the transmission of the recorded data has been left open by the legislator and leaves the data subject in an uncertain position towards authorities.*

(1) For example weather or road conditions.

(2) For example current position of the car, acceleration and speed, frequency of recent destination.

(3) Some insurance companies already offer telematics standard rates depending on the individual driving style

(4) Sec. 3a of the Federal Data Protection Act and, as of May 25th, 2018, Art. 5 (1) (c) GDPR.

(5) See Art. 25 GDPR.

(6) vbw, Die bayerische Wirtschaft, Position Paper – Automatisiertes Fahren – Datenschutz und Datensicherheit, p. 12.

(7) Core elements of a highly and fully automated car are that the automated system is able to manage the driving task, including car steering and complying with traffic rules independently, and that the system can be overridden and deactivated at any time by the driver (Sec. 1a (2) of the Federal Road Traffic Act).

(8) Also known as Vehicle-to-Vehicle (V2V).

SUSANNE KLEIN
&
FLORIAN GROOTHUIS

[germany@
lexing.network](mailto:germany@lexing.network)



- La voiture autonome est un « véhicule à moteur équipé d'un système autonome, c'est-à-dire d'un système qui a la capacité de conduire le véhicule sans le contrôle actif ou l'intervention d'un être humain ».
- Bien que ce concept semble tout droit sorti d'un film de science-fiction, dix millions de voitures avec des fonctionnalités sans chauffeur sont attendues dès 2020 sur les routes du monde. Et la Belgique n'est pas en reste : une modification de son code de la route a été annoncée afin de permettre, dès 2018, des tests de véhicules autonomes sur la voie publique.
- Cette initiative découle de la récente modification apportée à la Convention de Vienne sur la circulation routière, destinée à ouvrir la voie aux voitures autonomes. En effet, un paragraphe *5bis* a été ajouté à l'article 8, de manière à autoriser les *smart cars*, pourvu qu'elles soient conformes à la réglementation des Nations-Unies. Cependant, d'autres amendements devront être apportés à la Convention de Vienne pour que cette autorisation prenne toute son ampleur, notamment au regard des devoirs d'observation maintenus à charge du conducteur.
- Quelles que soient les initiatives entreprises au niveau international et national, elles ne trouvent pas, à l'heure actuelle, d'écho dans l'arsenal législatif belge. Il convient, par conséquent, de se référer à la loi belge du 17 août 2013, portant création du cadre pour le déploiement de Système de Transports Intelligent (STI), qui transpose la directive européenne 2010/40. (1)
- En effet, le concept de STI englobe celui de voiture autonome étant donné qu'il s'agit d'un « système dans lequel des technologies de l'information et de la communication sont appliquées, dans le domaine du transport routier ». Cependant, les technologies d'assistance à la conduite, telles que les systèmes d'appel d'urgence e-call ou d'avertisseur d'obstacle et de collision ne couvrent pas le champ de possibilités offert par le véhicule autonome, précisément en raison de sa capacité à imiter le comportement du conducteur et, *a fortiori*, à rendre son concours inutile.
- À cet égard, il est légitime de se demander si le cadre actuel en matière de circulation routière, centré sur l'humain, est destiné à s'appliquer à une voiture dont l'utilisation ne requiert aucune intervention humaine.
- Quoiqu'il en soit, la cohabitation entre ces nouveaux entrants et les véhicules classiques devra être réglée, reste au législateur à décider dans quelle mesure cette (r)évolution législative s'opérera.

(1) [Loi du 17 août 2013, portant création du cadre pour le déploiement de Système de Transports Intelligent](#)

PAULINE LIMBREE

belgium@lexing.network



- *The smart car is a "motor vehicle equipped with an autonomous system, that is, a system that has the ability to drive the vehicle without the active control or intervention of a human being".*
- *Although this concept seems straight out of a science-fiction movie, ten million cars with driverless features are expected by 2020 on the roads worldwide. And Belgium is not outdone: a modification of its code of the road was announced to allow, from 2018, tests of smart vehicles on the public road.*
- *This initiative stems from the recent amendment to the Vienna Convention on Road Traffic, intended to pave the way for smart cars. Indeed, a paragraph 5bis has been added to Article 8 to allow smart cars, provided they comply with United Nations regulations. However, other amendments will have to be made to the Vienna Convention for this authorization to become more widespread, particularly with regard to the observation duties that are incumbent on the driver.*
- *Whatever initiatives are taken at international and national level, they currently do not find any echo in the Belgian legislative arsenal. It is therefore necessary to refer to the Belgian law of 17 August 2013, creating the framework for the deployment of the Intelligent Transport System (ITS), which transposes the European Directive 2010/40. (1)*
- *Indeed, the concept of ITS encompasses the concept of smart car as it is a "system in which information and communication technologies are applied in the field of road transport". However, driver assistance technologies, such as e-call emergency system or obstacle and collision warning systems, do not cover the whole range of possibilities offered by the smart vehicle, precisely because of its ability to mimic the behavior of the driver and, a fortiori, to render his assistance useless.*
- *In this respect, it is legitimate to ask whether the current human-centered road traffic framework is intended to apply to a car whose use does not require human intervention.*
- *Whatever the case may be, the coexistence between these new entrants and conventional vehicles will have to be settled, and it remains for the legislator to decide to what extent this legislative (r)evolution will take place.*

(1) [Loi du 17 août 2013, portant création du cadre pour le déploiement de Système de Transports Intelligent](#)

PAULINE LIMBREE

belgium@lexing.network



La France se met à la course à la voiture autonome

- La voiture autonome est un véhicule à moteur équipé d'un système autonome – c'est-à-dire un système qui a la capacité de conduire le véhicule sans le contrôle actif ou l'intervention d'un être humain **(1)**.
- Afin de sécuriser l'expérimentation et le déploiement des voitures autonomes, des réglementations spécifiques ont été adoptées au niveau international. L'Etat du Nevada aux Etats-Unis a été le précurseur en adoptant la première loi autorisant les tests de voitures autonomes en 2012 **(2)**.
- La modification de la Convention de Vienne sur la circulation routière en 2016 par la Commission Économique des Nations Unies pour l'Europe (UNECE) a donné le feu vert à la conduite autonome en Europe **(3)**.
- La France a montré très tôt son intérêt pour les voitures autonomes, un secteur en pleine expansion qui révolutionne le domaine de la mobilité. En effet, des constructeurs automobiles français, des sociétés de transport ainsi que plusieurs équipementiers, des startups ou encore des opérateurs de télécommunications investissent, dans le cadre de partenariats, sur le marché de voitures autonomes et effectuent déjà de tests en conditions réelles de circulation.
- Toutefois, la France a pris du retard dans la levée des obstacles réglementaires en comparaison avec d'autres pays européens très présents dans le marché des voitures autonomes, comme la Suède, l'Allemagne, la Belgique et l'Angleterre.

La longue route de la législation française sur les voitures autonomes

- La loi sur la transition énergétique pour la croissance verte du 17 août 2015 illustre la volonté des pouvoirs publics d'autoriser les tests des voitures autonomes sur la voie publique, telle qu'exprimée dans le cadre des 34 plans de la Nouvelle France Industrielle **(4)**.
- En effet, son article 37 IX habilite le gouvernement à prendre par ordonnance toute mesure relevant du domaine de la loi afin de permettre la circulation des voitures à délégation de conduite sur la voie publique à des fins expérimentales **(5)**.
- C'est chose faite ; l'ordonnance du 3 août 2016 **(6)**, ratifiée par la loi du 1^{er} février 2017 **(7)**, autorise l'expérimentation des voitures autonomes sur la voie publique. L'ordonnance subordonne les tests sur la voie publique à la délivrance d'une autorisation par le Ministre en charge des transports :
 - les conditions de délivrance de l'autorisation et les modalités de sa mise en œuvre seront fixées par un décret en Conseil d'Etat ;
 - la composition du dossier de demande d'autorisation et le contenu du registre créé pour répertorier les autorisations accordées sera déterminé par un arrêté conjoint des Ministres chargés de la sécurité routière et des transports.

(1) Autonomous Vehicle, Nevada Rev. Stat., chapter 482A.030, <http://www.leg.state.nv.us/>

(2) Nevada Regulation n°R084-11 of 01 03 2012 relating to autonomous vehicles

(3) [UNECE press release 23 03 2016 : UNECE paves the way for automated driving by updating UN international convention](#)

(4) [34 plans pour la Nouvelle France Industrielle](#) du 12 09 2013, plan « véhicules autonomes ».

(5) [Loi n° 2015-992 du 17 août 2015 sur la transition énergétique pour la croissance verte](#) - Article 37 IX

(6) [Ordonnance n° 2016-1057 du 3 août 2016 relative à l'expérimentation de véhicules à délégation de conduite sur les voies publiques](#)

(7) Projet de loi du 01 février 2017 ratifiant l'ordonnance n° 2016-1057 du 3 août 2016

▪ Le législateur français a choisi le terme « véhicule à délégation partielle ou totale de conduite » pour désigner les voitures autonomes. La présence d'un conducteur qui pourrait alors déléguer une partie ou la totalité de la conduite de la voiture au système autonome et la reprendre à tout moment est nécessaire lors des tests sur la voie publique (8).

▪ Les véhicules concernés par la circulation expérimentale au titre de ces dispositions sont tant les voitures particulières que les voitures de transport de marchandises et les véhicules de transport de personnes (bus, navettes etc.).

▪ S'agissant des prérequis pour la circulation des voitures autonomes sur la voie publique à titre expérimental, l'article 37 IX de la loi sur la transition énergétique précitée prévoit que :

- elle ne sera pas autorisée sur les voies réservées aux transports collectifs ;
- elle doit s'effectuer dans des conditions assurant la sécurité de tous les usagers.

▪ Toutefois, la loi française reste silencieuse sur la question du régime de responsabilité approprié aux voitures autonomes, par exemple en cas d'accident de la route impliquant une voiture qui circulerait en mode autonome (9).

(8) "Comparative Handbook: Robotic Technologies Law," Editions Larcier, 2016, chapter France, section 5.9 "Smart cars" p. 99

La réglementation de la CNIL sur les voitures connectées

▪ La voiture intelligente, c'est-à-dire la voiture équipée de systèmes d'aide à la conduite, de technologie de conduite autonome ou encore d'intelligence artificielle, est avant tout une voiture connectée. Le cœur des voitures intelligentes reste constitué de données, dont de données à caractère personnel, produites par les voitures elles-mêmes ou échangées avec les autres voitures connectées ou les infrastructures de transport intelligent.

▪ La CNIL, en concertation avec plusieurs acteurs de la filière automobile, des assureurs, des opérateurs de télécommunications et des autorités publiques, a publié le 17 octobre 2017 le pack de conformité « véhicules connectés et données personnelles » (10).

(9) A. Bensoussan, E. Roditi, ["Accidents de voitures autonomes : parallèle France USA"](#), 26 10 2017, site Lexing- Alain-Bensoussan.

▪ Selon les lignes directrices de ce pack de conformité, une approche de protection des données dès la conception (« Privacy by design ») doit être privilégiée. Elle peut se traduire notamment par le respect des principes de licéité, de loyauté et de transparence de la collecte des données à caractère personnel collectées par les voitures connectées, ce qui implique, a minima, l'information des personnes concernées, voire le recueil de leur consentement.

▪ D'après les recommandations de la CNIL, le scénario IN => IN, c'est-à-dire le traitement des données en local dans le véhicule, sans transmission vers le fournisseur de services, doit être privilégié par les acteurs impliqués.

▪ En tout état de cause, ce référentiel permet aux acteurs impliqués dans le secteur de la voiture intelligente en France de se mettre en conformité avec le RGPD, applicable à partir du 25 mai 2018.

(10) [Cnil - pack de conformité "véhicules connectés et données personnelles"](#) du 17 10 2017

ELENA RODITI

[france](#)
[@lexing.network](#)



France in the race of autonomous vehicles

- *The autonomous car is a motor vehicle equipped with autonomous technology, that is a technology that has the capability to drive the motor vehicle without the active control or monitoring of a human operator (1).*
- *In order to secure the testing and deployment of autonomous cars, specific legislations are adopted worldwide. The state of Nevada in the United States was the first to pass an Act in 2011 allowing the testing of autonomous vehicles on open road (2).*
- *The amendment of the Vienna Convention on Road Traffic in 2016 by the United Nations Economic Commission for Europe (UNECE) has given the green light for autonomous vehicles in Europe (3).*
- *France has shown an early interest in autonomous cars, an expanding sector revolutionizing the mobility market. Indeed, the big French automobile manufacturers along with mobility and transportation operators, automotive suppliers, startups and telecom operators are investing in the autonomous vehicles market and are already testing them in real traffic conditions.*
- *However, France is falling behind on overcoming regulatory barriers in comparison with other European countries, such as Sweden, Germany, Belgium or England.*

The long road of the French legislation on autonomous vehicles

- *The Act of 17 August 2015 on energy transition for green growth illustrates the will of the French government to authorize testing of autonomous vehicles on open road, as expressed within the 34 initiatives for the “New face of industry in France” (4).*
- *Indeed, article 37 IX of the above-mentioned Act authorizes the Government to take, by way of ordinance, any measure in order to allow the traffic of autonomous cars on open road for testing purposes (5).*
- *Mission accomplished; the ordinance of 3 August 2016 (6), ratified by the Act of 1st February 2017 (7), authorizes testing of autonomous cars on open road. The tests of autonomous vehicles are subject to an authorization by the Minister of Transport:*
 - *The conditions for issuing the testing authorization and its implementation shall be set by a decree adopted after consultation of the State Council (Conseil d'Etat);*
 - *The content of the authorization request and the content of the registry of the delivered authorizations shall be set by a joint decision of the Minister of Road Traffic and the Minister of Transport.*

(1) Autonomous Vehicle, Nevada Rev. Stat., chapter 482A.030, <http://www.leg.state.nv.us/>

(2) Nevada Regulation n°R084-11 of 1 March 2012 relating to autonomous vehicles

(3) [UNECE press release 23 March 2016: “UNECE paves the way for automated driving by updating UN international convention”](#)

(4) [“New face of industry in France”](#)- industrial renewal initiative on “Driverless vehicles”, 12-9-2013.

(5) [Act n°2015-992 of 17 August 2015 « transition énergétique pour la croissance verte »](#) - Article 37 IX

(6) [Ordinance n° 2016-1057 of 3 August 2016 « expérimentation de véhicules à délégation de conduite sur les voies publiques »](#)

(7) Act of 1st February 2017 ratifying the Ordinance n°2016-1057 of 3-8-2016

▪ *The French lawmaker uses the term “vehicle with partial or total delegation of driving” (véhicule à délégation partielle ou totale de conduite) when referring to autonomous vehicles. The term chosen implies the presence of a driver able to delegate some or all of the driving to the autonomous system and take over the control of the autonomous vehicle at any time (8).*

▪ *The vehicles entering into the scope of the above-mentioned regulations are notably passenger cars, freight cars and public transport cars (bus, shuttle etc.).*

▪ *The article 37 IX of the Act on energy transition for green growth fixes the following restrictions for the operation of autonomous vehicles on public road:*

- *Testing is not permitted on traffic lanes reserved for public transport;*
- *Testing shall be done under conditions ensuring the safety of all passengers.*

▪ *However, the French law remains silent on the issue of an adequate liability regime, for instance in case of a car accident involving a vehicle operating on autonomous mode (9).*

CNIL guidelines on connected cars

▪ *A smart car, that is a vehicle equipped with a system of driving assistance, autonomous technology or artificial intelligence, is, above all, a connected car. Indeed, the heart of smart cars consists of data, including personal data, produced by the smart cars or exchanged with other cars or even intelligent transport infrastructures.*

▪ *CNIL, the French data protection authority, in concertation with various stakeholders in the car and automotive industry, insurers, telecom operators and public authorities, issued the compliance package “Connected Vehicles and Personal Data” on 17 October 2017 (10).*

▪ *Pursuant to these guidelines, the “Privacy by design” approach shall be favored by the stakeholders. This approach implies processing personal data collected by connected cars in compliance with the principles of lawfulness, fairness and transparency. This involves at least providing information to data subjects, or even obtaining their prior consent.*

▪ *The CNIL notably recommends privileging data processing locally, in the vehicle, without any transmission to any service providers (called “IN => IN scenario”).*

▪ *In any case, those guidelines will help the stakeholders of the smart car industry in France to be compliant with the GDPR, applicable from 25 May 2018.*

(8) “Comparative Handbook: Robotic Technologies Law,” Editions Larcier, 2016, chapter France, section 5.9 “Smart cars” p. 99

(9) A. Bensoussan, E. Roditi, [“Accidents de voitures autonomes : parallèle France USA”](#), 26-10-2017, Lexing-Alain-Bensoussan website.

(10) [Cnil - pack de conformité “véhicules connectés et données personnelles”](#), 17-10-2017

ELENA RODITI

[france](#)
[@lexing.network](#)



Voitures intelligentes

▪ Les voitures intelligentes intègrent des technologies et des composants de l'internet des objets qui communiquent non seulement entre eux, mais également avec d'autres voitures ainsi qu'avec des services situés à l'extérieur de la voiture, dans le but d'offrir aux conducteurs des services connectés à valeur ajoutée, avec à la clé une amélioration de l'expérience des automobilistes et de la sécurité routière (1). Selon un récent rapport de l'Université de Stanford (2), les transports sont l'un des premiers domaines dans lesquels le grand public aura à faire confiance à l'intelligence artificielle (AI) et à s'en remettre à la fiabilité des systèmes et des technologies associés pour des activités critiques. De fait, les voitures autonomes seront, à n'en pas douter, bientôt partie intégrante de notre vie quotidienne.

Systèmes avancés d'aide à la conduite

▪ Pour l'heure, les questions juridiques sur lesquelles les avocats sont appelés à se prononcer concernent les systèmes avancés d'aide à la conduite (par exemple le pilotage automatique intégré aux véhicules Tesla), qui supposent qu'un conducteur humain surveille activement la conduite et puisse reprendre, au besoin, le contrôle du véhicule. Il s'agit essentiellement, d'une part, de systèmes partiellement autonomes, dotés d'une automatisation limitée de la conduite (assistant de stationnement à distance, de reconnaissance de panneaux de signalisation, de changement de voie, etc.) et, d'autre part, des véhicules sans conducteur utilisés à des fins de recherche.

▪ En Grèce, comme ailleurs dans le monde, il a fallu modifier la réglementation routière (qui exigeait auparavant qu'une personne se trouve toujours à bord du véhicule, sur le siège du conducteur) afin de permettre l'utilisation de véhicules sans conducteur à des fins de recherche et d'essai.

▪ Le régime actuel de responsabilité en cas d'accident est largement fondé sur la responsabilité individuelle des conducteurs au titre de la négligence (compte tenu du fait que les activités de conduite importantes se font sous le contrôle d'un conducteur humain). En cas de défaut du véhicule, c'est la responsabilité du fait des produits défectueux (c'est-à-dire la responsabilité sans faute, ou objective, du fabricant) qui s'applique, et elle ne requiert en général que la preuve du dommage et l'établissement d'un lien de causalité entre le fait dommageable et le dommage subi.

Systèmes entièrement autonomes

▪ De l'avis général, une fois déployés à grande échelle, les systèmes de conduite entièrement automatisés seront probablement beaucoup plus sûrs que les voitures conduites par une personne humaine (3). Selon les statistiques publiées, près de 90% des accidents de la route sont dus à des erreurs du conducteur humain et moins de 1% à des défauts techniques du véhicule.

▪ Le régime de responsabilité associé aux voitures sans conducteur sera certainement un facteur important pour déterminer la rapidité et la forme de la mise sur le marché de ces véhicules, et surtout leur coût. L'attribution de la

(1) "Cyber Security and Resilience of smart cars; Good practices and recommendations", ENISA, décembre 2016, disponible sur <https://www.enisa.europa.eu/publications/cyber-security-and-resilience-of-smart-cars>

(2) Peter Stone, Rodney Brooks, Erik Brynjolfsson, Ryan Calo, Oren Etzioni, Greg Hager, Julia Hirschberg, Shivaram Kalyanakrishnan, Ece Kamar, Sarit Kraus, Kevin Leyton-Brown, David Parkes, William Press, AnnaLee Saxenian, Julie Shah, Milind Tambe, and Astro Teller. "Artificial Intelligence and Life in 2030." One Hundred Year Study on Artificial Intelligence: Report of the 2015-2016 Study Panel, Stanford University, Stanford, CA, septembre 2016, disponible sur <http://ai100.stanford.edu/2016-report>

(3) Gurney, Jeffrey K., Crashing into the Unknown: An Examination of Crash-Optimization Algorithms Through the Two Lanes of Ethics and Law (March 8, 2016). 79 Albany Law Review 183 (2016). Disponible sur SSRN : <https://ssrn.com/abstract=2622125>

responsabilité au constructeur, ou même l'incertitude quant à la personne responsable, peut théoriquement entraîner une hausse des prix ou freiner le déploiement des voitures intelligentes, au détriment des victimes des accidents de la circulation qui pourraient être évités par ces technologies.

Responsabilité du fait des produits

▪ Aucune technologie n'est parfaite ni sans risque, et il faut s'attendre à ce que les voitures sans conducteur ne fonctionnent pas toujours correctement. Se poseront alors une batterie de questions, certaines exigeant, dans certaines circonstances, de faire des choix de vie et de mort, qui relèveront essentiellement de l'éthique. Qui plus est, le passage de relais entre l'être humain et le système de conduite entièrement automatisé pourrait accroître considérablement l'importance de la responsabilité du fait des produits. En effet, ainsi déchargé du contrôle des principales opérations du véhicule, l'humain sera plus réticent à porter sur ses épaules la responsabilité d'un accident causé par un véhicule dont le mode autonome est activé. En cas de dysfonctionnement trouvant son origine dans un défaut, une erreur de conception, un bogue, etc. du véhicule, le régime de la responsabilité sans faute du fabricant continuerait naturellement de s'appliquer.

▪ Il est intéressant de noter que la résolution du Parlement européen du 16 février 2017, contenant des recommandations à la Commission concernant des « règles de droit civil sur la robotique » (4), suggère que le futur instrument législatif en la matière devrait reposer sur le principe de la responsabilité objective.

Assurance

▪ La résolution du Parlement européen susmentionnée suggère également que, face à la complexité de l'imputabilité des dommages causés par des robots de plus en plus autonomes, une solution envisageable pourrait résider dans la mise en place d'un régime d'assurance obligatoire, comme c'est déjà le cas pour les automobiles. En théorie, les voitures-robots pourraient faire baisser les coûts d'assurance en raison de la réduction du nombre d'accidents. Cependant, quand bien même leur nombre diminuerait, il peut être supposé que le coût par accident sera beaucoup plus élevé, et il est donc difficile de prédire aujourd'hui si les véhicules autonomes réduiront réellement les coûts assurantiels.

Cybersécurité et résilience

▪ La sécurité des voitures intelligentes et des technologies associées est une question d'intérêt européen, qui doit être réglée au plus haut niveau. Une étude récente de l'ENISA sur la cybersécurité et la résilience des voitures intelligentes (5) souligne la menace que font peser les attaques contre les voitures intelligentes sur la sécurité et la vie privée des passagers et des autres citoyens. Ses auteurs dressent la liste des actifs sensibles présents dans les voitures intelligentes et analysent les menaces, les risques, les facteurs d'atténuation et les mesures de sécurité possibles, en classant les bonnes pratiques à suivre en trois grandes catégories : politiques et normes, mesures organisationnelles et sécurité.

(4) « Règles de droit civil sur la robotique », Résolution du Parlement européen du 16 février 2017 contenant des recommandations à la Commission concernant des règles de droit civil sur la robotique (2015/2103(INL)), disponible sur <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//NONSGML+TA+P8-TA-2017-0051+0+DOC+PDF+V0//FR>

(5) Cf. note (1) ci-dessus

GEORGE A. BALLAS
&
THEODORE
KONSTANTAKOPOULOS

[greece@
lexing.network](mailto:greece@lexing.network)



Smart Cars

▪ *Smart Cars integrate Internet of Things (IoT) technologies and components, which communicate with each other and with other cars and external services outside of the car, with an objective to provide to drivers connected, added-value features enhancing car users experience and improving car safety (1). In a recent report by the Stanford University (2), transportation is being identified as likely one of the first domains in which the general public will be asked to trust the reliability and safety of Artificial Intelligence (AI) systems and technologies for a critical task, considering that autonomous transportation will soon be commonplace.*

Advanced Driver Assistance Systems

▪ *Legal issues that lawyers are called to advise on today, involve the use of advanced driver assistance systems (like Tesla's Autopilot), which operate with the expectation that human drivers will actively monitor the roadway and intervene as needed. These are basically partially autonomous systems with limited self-driving automation (like remote parking, traffic sign recognition, lane changing, etc.) and also driverless vehicles operating for research purposes.*

▪ *In Greece and in other jurisdictions as well, to a certain extent, traffic regulation (which previously required, for instance, a person in the driver's seat at all times) had to be amended, in order to allow for the operation of driverless vehicles for research and testing purposes.*

▪ *Today's crash liability regime is based largely on the liability of individual drivers under negligence (given that important driving activities are under the control of a human driver). In case of defects, product liability (namely, strict liability of the manufacturer) can apply, typically requiring only proof of damage and the establishment of a causal link between the harmful incident and the damage suffered.*

Fully Autonomous Systems:

▪ *A fact that most analysts seem to agree on is that fully automated driving systems, when widely introduced, are likely to be substantially safer than human-driven cars (3). According to published statistics, today, nearly 90% of motor vehicle crashes are due to driver error and less than 1% are due to technical defects.*

▪ *It seems that the regime of liability will be an important factor in determining how quickly and in what form driverless cars will be put on the market and how much they will cost. Manufacturer's liability or even liability uncertainty can theoretically lead to higher prices or slower deployment of driverless cars, which would further mean that crash injuries that could have been prevented will continue to take place.*

(1) "Cyber Security and Resilience of smart cars; Good practices and recommendations", ENISA, December 2016, available at <https://www.enisa.europa.eu/publications/cyber-security-and-resilience-of-smart-cars>

(2) Peter Stone, Rodney Brooks, Erik Brynjolfsson, Ryan Calo, Oren Etzioni, Greg Hager, Julia Hirschberg, Shivaram Kalyanakrishnan, Ece Kamar, Sarit Kraus, Kevin Leyton-Brown, David Parkes, William Press, AnnaLee Saxenian, Julie Shah, Milind Tambe, and Astro Teller. "Artificial Intelligence and Life in 2030." One Hundred Year Study on Artificial Intelligence: Report of the 2015-2016 Study Panel, Stanford University, Stanford, CA, September 2016, available at <http://ai100.stanford.edu/2016-report>

(3) Gurney, Jeffrey K., Crashing into the Unknown: An Examination of Crash-Optimization Algorithms Through the Two Lanes of Ethics and Law (March 8, 2016). 79 Albany Law Review 183 (2016). Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2622125>

Product Liability

▪ *Since no technology is perfect, it should reasonably be expected that that self-driving cars will sometimes malfunction. Moreover, operation of self-driving cars will, under certain circumstances, require that life and death choices are made, which are predominantly of ethical nature. The shift from human driver to a fully automated driving system has the potential to significantly increase the importance of product liability. Considering that control of the major operations of the vehicle will be handled by autonomous technology instead of a human driver, the latter would seem less likely to be responsible for an accident caused by an autonomous vehicle in autonomous mode. It can be argued that in cases of malfunction, which is due to a defect, design error, bug, etc., the strict liability of the manufacturer will continue to apply.*

▪ *Noteworthy is the fact the European Parliament's resolution of 16 February 2017 with recommendations to the Commission on "Civil Law Rules on Robotics" (4) suggests that the legislative instrument should provide for the application of strict liability as a rule.*

Insurance

▪ *The above mentioned European Parliament's resolution also suggests that an obligatory insurance scheme, as is already the case with cars, could potentially serve as a solution to the complexity of allocating responsibility for damage caused by autonomous robots. In theory autonomous cars could drive the insurance costs down because of the reductions in collisions. However, assuming that the cost per collision is much higher even though the number of collisions drops, it is hard to predict today whether autonomous vehicles will actually reduce insurance costs.*

Cyber Security and Resilience

▪ *Security of smart cars and involved technologies is an issue of European interest at the highest level. A recent ENISA study on Cyber Security and Resilience of Smart Cars (5) highlights that attacks on smart cars threaten the safety and privacy of passengers and other citizens. The study lists sensitive assets present in smart cars, and analyses the corresponding threats, risks, mitigation factors and possible security measures, suggesting three categories of good practices: policy and standards, organizational measures, and security functions.*

(4) "Civil Law Rules on Robotics" European Parliament resolution of 16 February 2017 with recommendations to the Commission on Civil Law Rules on Robotics (2015/2103(INL)), available at <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//NONSGML+TA+P8-TA-2017-0051+0+DOC+PDF+V0//EN>

(5) See note (1) above.

GEORGE A. BALLAS
&
THEODORE
KONSTANTAKOPOULOS

[greece@
lexing.network](mailto:greece@lexing.network)



Le secteur automobile en Inde : faits et chiffres

▪ L'industrie automobile indienne est aujourd'hui la troisième plus importante du monde. Elle représente environ 7,1 % du PIB et attire des investissements étrangers directs de près de 16 milliards de dollars. A cela s'ajoute l'augmentation des niveaux de revenu, la migration urbaine rapide des populations, la présence d'une main-d'œuvre rentable et l'existence du plus grand bassin d'ingénieurs spécialisés au monde, qui font de l'Inde un pays aiguisant l'intérêt des plus grands constructeurs automobiles multinationaux. L'Inde est un acteur de plus en plus important dans les technologies innovantes et disruptives, parmi lesquelles figurent les voitures intelligentes ou « smart cars », ces voitures qui utilisent des commandes sensorielles et des technologies de navigation capable de réagir à leur environnement, avec ou sans intervention humaine.

Cadre législatif existant

▪ La loi de 1988 sur les véhicules à moteur (« Motor Vehicles Act ») est la législation en vigueur encadrant les véhicules à moteur et leur utilisation en Inde. Cette loi n'autorise la conduite d'un véhicule qu'aux personnes qui détiennent un permis de conduire valide (1) (de catégorie variable selon la nature du véhicule).

▪ Les voitures intelligentes pourraient également entrer dans le champ d'application de la loi de 2000 sur les technologies de l'information (« Information Technology Act ») et de ses règlements associés. Cette loi précise la nature des données qui peuvent être collectées, par tout type d'entité, les modalités de collecte et de stockage de ces données, ainsi que les sanctions applicables en cas d'utilisation illicite ou abusive.

▪ Il ressort clairement que le cadre législatif existant ne traite pas explicitement des problématiques susceptibles d'être soulevées par les voitures intelligentes. A titre d'exemple, la loi sur les véhicules à moteur impute la responsabilité des accidents au propriétaire du véhicule, mais la question serait-elle aussi tranchée, en cas de défaillance de la technologie de conduite assistée ? En effet, en raison de la nature orientée vers la fourniture de services de certaines technologies qui équipent les voitures intelligentes, un doute plane quant à la désignation du responsable : le propriétaire du véhicule ou bien le fabricant de l'équipement d'origine ? En outre, en l'état, la loi sur les technologies de l'information ne permettrait pas de traiter des problèmes potentiellement liés à la généralisation des voitures intelligentes, tels que le piratage des véhicules, la création et la maintenance des infrastructures devant accueillir ce type de véhicule, ou encore la gestion d'une plate-forme centralisée de coordination du trafic automobile.

▪ Par ailleurs, les constructeurs de véhicules se heurtent à un sérieux obstacle administratif, et ce quelle que soit la technologie de conduite assistée utilisée (régulateur de vitesse, aide au changement de voie, aide au stationnement automatique, etc.). En effet, selon le spectre radioélectrique sous lequel ces véhicules fonctionnent, chaque véhicule peut être tenu de faire l'objet d'une immatriculation auprès des autorités, à renouveler périodiquement.

(1) En outre, l'article 4 de la loi sur les véhicules à moteur prescrit un âge minimum (18 ans) pour être titulaire d'un permis de conduire valide. Dans sa forme actuelle, cette loi fait donc obstacle à l'utilisation de la technique de conduite autonome, car cette technologie ne satisfait ni la condition de « personne titulaire d'un permis », ni celle relative à l'âge minimum ainsi prescrit.

Approche prospective

▪ Le ministre des transports indien a d'ores et déjà affiché son opposition aux voitures sans conducteur, en raison de la menace qu'elles pourraient faire peser sur l'emploi dans le pays (2). La méfiance du gouvernement à l'égard voitures intelligentes, les obstacles administratifs, le manque d'infrastructures adaptées et la faible mise en œuvre des lois existantes, laissent penser que cette technologie occidentale ne pourrait être viable dans le paysage automobile indien sans évolution notable du cadre réglementaire actuel.

▪ Cela étant, l'industrie automobile et les instituts de recherche de premier plan, comme les Instituts indiens de technologie, multiplient les initiatives tendant à la création et à la mise en œuvre de solutions de voitures intelligentes « made in India » (3). Dans le même sens, le jugement de la cour suprême de l'Inde qui a érigé le droit au respect de la vie privée au rang de droit fondamental a posé les premiers jalons d'un cadre adapté pour les voitures intelligente sur le territoire national. Cette décision a eu pour effet d'inciter le gouvernement indien à adopter davantage de règles de bon sens en matière de protection des données pour régir les modalités de collecte, de traitement, de stockage, de diffusion et de chiffrement des données à caractère personnel. Au reste, l'agenda législatif comprend à l'heure actuelle plusieurs projets, dont le projet de loi relatif à la réglementation des informations géographiques (2016), le projet de loi sur le droit à la vie privée (2011) et plusieurs lois concernant le chiffrement des données. Ces divers textes devraient inclure des dispositions pour la protection et l'utilisation responsable des données à caractère personnel, et la mise en place de mesures visant à lutter contre le piratage informatique, le cyberespionnage et la cyberguerre. Toutes ces mesures auront indéniablement une influence, que l'on ne peut encore quantifier, sur l'arrivée des voitures intelligentes en Inde.

▪ En synthèse, en Inde, même si le régime juridique des voitures intelligentes n'en est encore qu'à un stade très précoce et nécessitera des aménagements substantiels avant que cette technologie puisse y être diffusée à grande échelle, il est fort probable que de nombreux développements se produiront en la matière dans un avenir proche.

(2)
<http://economictimes.indiatimes.com/industry/auto/news/industry/driverless-cars-wont-be-allowed-in-india-nitin-gadkari/articleshow/59744519.cms>

(3)
<https://timesofindia.indiatimes.com/trend-tracking/three-iits-join-hands-to-build-self-driving-cars/articleshow/57424429.cms>

SIDDHARTHA GEORGE

india@lexing.network



India: The Ground Realities

▪ Accounting for about 7.1% of GDP, and attracting foreign direct investment of nearly USD 16 Billion till date, the Indian automotive industry has emerged as the third largest in the world. Coupled with rising income levels, rapid urban migration of people, presence of cost effective labour and availability of the largest pool of engineering talent in the world, India has caught the attention of some of the largest multinational automotive manufacturers. India is increasingly involved in innovative and disruptive technologies, including cars that use sensory controls and navigation technologies that respond to the environment accordingly, with partial or no human interference (“**Smart Cars**”).

Existing Legislative Framework

- *The Motor Vehicles Act, 1988 (“**MV Act**”), is the extant legislation regulating motor vehicles and their operation in India. The MV Act permits the operation of a vehicle only by persons who possess a valid motor vehicle license (**I**) (depending on the nature of the vehicle).*
- *The Information Technology Act, 2000 and rules thereunder (“**IT Act**”), would also apply to Smart Cars. The IT Act prescribes guidelines as to the nature of data that can be collected by any entity, the storage of such data, the use of such data, procedure to collect such data, and penalties for the breach or misuse of data so collected.*
- *As is evident, the existing framework does not explicitly deal with the potential legislative issues that arise in the context of Smart Cars. For example, while the MV Act assigns liability in respect of accidents on the owner of a vehicle, owing to the service oriented nature of some facets of Smart Car technology, such as in the case of the failure of assisted driving technology, there is some ambiguity as to the assignment of liability between the owner of the vehicle, or the original equipment manufacturer. Additionally, the IT Act does not currently deal with the potential concerns arising from widespread utilisation of Smart Car technology, such as hacking of vehicles, the infrastructure supporting such vehicle, or even a centralised traffic hub co-ordinating vehicular traffic.*
- *In addition to the aforesaid, there is a considerable legislative hurdle faced by vehicle manufacturers using any assistive driving technology such as cruise control, lane change assists, automated parking, etc., based on radar. Depending on the radio spectrum under which such vehicle operates, each vehicle may be required to be individually registered with the government, with such registration requiring to be periodically renewed.*

(1) Section 4 of the MV Act prescribes a minimum age for a person to hold a valid driver’s license, i.e. eighteen (18) years of age for a motor vehicle. The MV Act in its current form would preclude the utilisation of self driving technology, as such technology would fail the test of being classified as a ‘person’ or fulfilling the prescribed minimum age.

Going Forward

▪ There appears to be a certain amount of Government distrust of Smart Cars, in that the Union Minister for Roads and Transport has made statements against driverless cars from the perspective of their impact on employment (2) Coupled with legislative hurdles, the lack of proper infrastructure and the scant implementation of existing laws has led to a general view that western-adapted Smart Car technology would be unviable until the current Indian regulatory scenario develops further.

▪ Having said this, there has been an immense thrust from the automotive industry and leading research institutes such as the Indian Institutes of Technology, towards the creation and implementation of home grown Smart Car solutions (3). Additionally, post the judgement of the Supreme Court of India in declaring the right to privacy to be a fundamental right, there has been an increasing impetus by the Government to pass common sense data protection, collection and encryption regulations to govern how personal data can be collected, processed, stored or disseminated. At present, the Geospatial Information Regulation Bill, 2016, the Right to Privacy Bill, 2011 and other legislations pertaining to data encryption are currently pending before the legislature, and are expected to incorporate necessary provisions dealing with protection and responsible utilisation of personal data, and put in place safeguards against the threat of hackers, cyber espionage and warfare. These will all likely have an appreciable impact on Smart Car technology in India, but their impact is currently not capable of being quantified.

▪ In summary, the legal regime governing Smart Cars in India is at an extremely nascent stage, and will require substantial development before Smart Car technology can enjoy widespread adoption. However, there are likely to be developments on this front in the near future.

(2)
<http://economictimes.indiatimes.com/industry/auto/news/industry/driverless-cars-wont-be-allowed-in-india-nitin-gadkari/articleshow/59744519.cms>

(3)
<https://timesofindia.indiatimes.com/trend-tracking/three-iits-join-hands-to-build-self-driving-cars/articleshow/57424429.cms>

SIDDHARTHA GEORGE

india@lexing.network



▪ Selon PC Magazine une « voiture intelligente » peut être définie comme une « [a]utomobile équipée d'une électronique de pointe. Utilisés dans les moteurs de voiture depuis la fin des années 1960, les microprocesseurs se sont multipliés du moteur à la transmission pour améliorer la stabilité, le freinage et le confort général du véhicule. Les années 1990 ont vu fleurir de nombreuses améliorations telles que la navigation GPS, les sonars de recul et le système de vision nocturne (capable de détecter les animaux et les personnes au-delà de ce que permettrait des capacités de vision humaine normales). Dans les années 2000 sont apparus le stationnement assisté, l'accès au Web et au courrier électronique, la commande vocale, la substitution des cartes à puce aux clés de voiture, et les systèmes de distance de sécurité pré-réglée. Evidemment, la voiture intelligente ultime est celle qui se conduit elle-même (cf. véhicule autonome). Cf. Système embarqué et Voiture connectée [...]. » (1).

▪ Un véhicule autonome peut donc se conduire tout seul, via un ordinateur et un logiciel spécifique. Toutefois, ce type de véhicules est généralement doté d'un système de sécurité qui permet à l'homme de reprendre le contrôle du véhicule à tout moment, et en particulier en cas de panne du système autonome.

▪ Les avantages des voitures autonomes sont immenses : réduction des accidents de voiture, de la pollution et même le nombre de voitures dans le monde, grâce à une gestion plus sécurisée, contrôlée et optimisée du parc automobile.

▪ Le déploiement de ces véhicules autonomes dans notre quotidien constitue une véritable gageure pour le législateur tant les enjeux qui se profilent sont colossaux. Le Mexique n'a pas encore, à ce jour, promulgué de loi visant spécifiquement l'utilisation des véhicules autonomes. Pour autant, certaines initiatives des autorités et des universitaires ont déjà permis la réalisation de tests de voitures autonomes sur les routes mexicaines. (2)

Enjeu n°1 : Instaurer une législation uniforme dans tout le pays

▪ Le Mexique est organisé selon un système constitutionnel particulier : a) le pays est un Etat fédéral, composé d'Etats fédérés et de l'entité fédérative constituée par la ville de Mexico, doté d'un gouvernement républicain, démocratique et représentatif, b) les Etats fédérés sont divisés en municipalités (2446), et c) chaque Etat fédéré a le pouvoir de promulguer ses propres règles en matière de permis de conduire et de circulation.

▪ Ce système rend par conséquent très difficile l'adoption d'une législation uniforme concernant les voitures autonomes sur tout le territoire national.

▪ Dans ce domaine, le Mexique a néanmoins fait des progrès vers une harmonisation avec l'adoption d'un code de procédure pénale applicable au niveau national, abrogeant l'ensemble des codes de procédure pénale applicables au niveau de chaque Etat fédéré. Dans le même sens, la ville de Mexico, 59 municipalités environnantes de l'Etat du Mexique (Estado de México) et 1 municipalité de l'Etat de Hidalgo ont chacune promulgué un règlement commun identique applicable sur leur territoire respectif destiné à régir les transports dans la région métropolitaine de Mexico.

(1)

<https://www.pcmag.com/encyclopedia/term/51503/smart-car>

(2) En octobre 2015, pour célébrer le retour de l'épreuve du Grand Prix du Mexique dans le championnat du monde de Formule 1®, l'Institut polytechnique national (IPN), le Conseil national de la Science et des Technologies (CONACYT), en association avec l'Université libre de Berlin et l'Université du Nevada à Reno, ont testé un véhicule autonome sur un parcours de 1650 kilomètres reliant les villes mexicaines de Nogales (Etat de Sonora) et de Guadalajara, (Etat de Jalisco). (cf., not., <http://www.excelsior.com.mx/hacker/2015/10/19/1052057> et <https://www.motorpasion.com.mx/tecnologia/volkswagen-autonomia-pruebas-mexico>)

- Il serait opportun de suivre la même approche pour les voitures autonomes et d'adopter un texte commun, au niveau national, qui pourrait s'appuyer dans la mesure du possible, sur des meilleures pratiques mises en œuvre à l'étranger.

Enjeu n°2 : Gérer le régime de responsabilité (des constructeurs automobiles, des développeurs de logiciels et de matériel informatique, et des propriétaires publics et/ou privés des voitures autonomes)

- Une multitude de situations impliquant des voitures intelligentes sont susceptibles de mettre en jeu la responsabilité des différents acteurs : collision entre véhicules, collisions avec des piétons, dommages causés à la propriété de tiers,...

- L'arsenal juridique mexicain sera-t-il suffisamment armé pour pouvoir résoudre les différentes problématiques juridiques qui naîtront de ces situations : application du régime de la responsabilité du fait des produits au véhicule, aux logiciels et au matériel dont il est truffé, gestion par le droit des assurances des cas de négligence du conducteur, mauvais état des routes,...

- Gageons qu'il ne faudra certainement pas attendre longtemps avant que le législateur ne soit amené à se saisir à cette délicate question.

ENRIQUE OCHOA DE
GONZÁLEZ ARGÜELLES

[mexico@
lexing.network](mailto:mexico@lexing.network)



▪ *PC Magazine defines “smart car” as: (1) “An automobile with advanced electronics. Microprocessors have been used in car engines since the late 1960s and have steadily increased in usage throughout the engine and drivetrain to improve stability, braking and general comfort. The 1990s brought enhancements such as GPS navigation, reverse sensing systems and night vision (able to visualize animals and people beyond normal human range). The 2000s added assisted parking, Web and e-mail access, voice control, smart card activation instead of keys and systems that keep the vehicle a safe distance from cars and objects in its path. Of course, the ultimate smart car is the one that drives itself (see autonomous vehicle). See embedded system and connected car.”*

▪ *An autonomous vehicle can drive by itself using a computer and specific software. Normally, these types of vehicles have a safety system by which a human can take control of the vehicle, anytime, and specially in those cases in which the autonomous system fails.*

▪ *The benefits of the use of autonomous cars are priceless. Among others, the implementation of these technologies may reduce car accidents, pollution, and even the number of cars in the world, since there will be a much safer, controlled and optimized environment in the streets.*

▪ *The deployment of these autonomous vehicles in our normal lives is a huge legal challenge. Unfortunately, Mexico has not enacted a specific Law which refers to the use of autonomous vehicles. But there have been efforts by Mexican authorities and universities by which autonomous cars have been tried in Mexican highways. (2)*

The first legal challenge will be a standard legislation in the country.

▪ *Mexican constitutional system is as follows: a) A Federation of States and Mexico City with a Republican, Democratic and Representative Government; b) The States are also be divided into Municipalities (2446); and c) Each State is entitled to enact the corresponding legal provisions regarding driving licenses and traffic.*

▪ *Consequently, it will be very hard to enact a standardized legislation on autonomous cars in the country.*

▪ *Mexico has advanced on these types of matters by enacting a National Criminal Procedures Code by which all the State Criminal Procedures Codes were repealed. Another example is the issuance of the Metropolitan Transit Regulations which apply to Mexico City, 59 surrounding Municipalities of the State of Mexico (Estado de México) and 1 Municipality of the State of Hidalgo. These legal provisions were enacted by Mexico City, State of Mexico and State of Hidalgo Legislative Bodies with the same exact text to be in full force and effect in the Metropolitan Area of Mexico City.*

▪ *In a nutshell, our suggestion will be to have the same text of legal provisions regarding autonomous cars in the whole country, and if possible attending to*

(1) Visible at <https://www.pcmag.com/encyclopedia/term/51503/smart-car>

(2) On October 2015 –time in which Formula 1® returned to Mexico and as a commemoration- the National Polytechnic Institute (IPN) the National Council for Science and Technology (CONACYT), Free University of Berlin and University of Nevada at Reno tested an autonomous vehicle in a 1,650 (one thousand six hundred and fifty) kilometer route from Nogales, Sonora to Guadalajara, Jalisco in Mexico. (<http://www.excelsior.com.mx/hacker/2015/10/19/1052057>; <https://www.motorpasion.com.mx/tecnologia/volkswagen-autonomia-pruebas-mexico>; etc.)

best practices abroad.

The second challenge that we foresee is the accountability of the car manufacturers, software and hardware developers and owners (public and/or private) of the autonomous cars.

This is there will several kinds of conflicts as a consequence of the use of this technology. Unfortunately, there can be car crashes, people run over, damages to third party property, etc.

The question here will be if in terms of our legal framework there are the grounds to resolve these types of conflicts which will involve: product liability of the car, software and hardware, insurance, negligence of the drivers, bad conditions of the road, etc.

It won't be long before destiny reaches us on this subject.

ENRIQUE OCHOA DE
GONZÁLEZ ARGÜELLES

[mexico@
lexing.network](mailto:mexico@lexing.network)



- La voiture intelligente est une technologie pleine de promesses. De fait, les bienfaits attendus sont immenses, au premier rang desquels une sécurité routière accrue, davantage de mobilité, la diminution du trafic et la réduction de la pollution.
- L'expression « voiture intelligente » est large et regroupe aussi bien les voitures connectées, que les voitures autonomes et les voitures indépendantes. Les voitures connectées peuvent être définies comme des véhicules à moteur équipés d'un accès à Internet ou d'une technologie permettant la connectivité avec des appareils et des réseaux externes. Les voitures autonomes sont, quant à elles, des voitures connectées qui ont la capacité de conduire elles-mêmes le véhicule sans le contrôle actif d'un conducteur. Enfin, les voitures indépendantes sont des voitures roulant seules, sans intervention d'un conducteur, voire sans aucune personne à bord.
- Si certains dispositifs ont récemment ouverts la voie vers la pleine autonomie des véhicules (tels que le régulateur de vitesse, le freinage d'urgence et l'aide au stationnement qui équipent désormais les nouveaux modèles de voitures), il est pourtant peu probable que les voitures indépendantes circulent sur les routes dès demain.
- Pour le moment, le Portugal, à l'instar de la plupart des autres pays dans le monde, n'a pas encore adopté de législation s'appliquant spécifiquement aux voitures intelligentes.

Législation portugaise

- La directive 2007/46/CE du 5 septembre 2007 établissant un cadre pour la réception des véhicules à moteur et de leurs remorques a été transposée au Portugal par le décret-loi n°16/2010 du 12 mars 2010. Les dispositions de ce texte s'appliquent à tous les véhicules à moteur, et donc aux voitures intelligentes.
- En vertu de ce décret-loi, l'institut de la mobilité et des transports (*Instituto da Mobilidade e dos Transportes* ou « IMT ») est l'entité portugaise chargée de la surveillance, de la réglementation technique et de l'octroi des licences dans le secteur des transports. Les constructeurs automobiles doivent ainsi répondre de la conformité de leurs véhicules devant l'IMT et obtenir leur homologation auprès de cet organisme.
- Au-delà de la question de l'obtention de l'homologation des voitures intelligentes par l'IMT, les conducteurs restent tenus se conformer aux règles énoncées dans le code de la route portugais, qui formulent une interdiction générale des voitures sans conducteur, soit une interdiction des voitures totalement autonomes. En effet, quel que soit le niveau de technicité des technologies intégrées dans le véhicules intelligent, au Portugal, une voiture circulant sur les voies publiques portugaises doit avoir à son bord un conducteur, titulaire d'un permis de conduire et responsable de l'exécution de toutes les manœuvres.
- Enfin, le décret-loi n°291/2007 du 21 août 2007 instaure une assurance responsabilité civile obligatoire pour l'utilisation de véhicules à moteur. Toute personne qui peut être tenue pour responsable, en vertu du droit civil, de dommages causés à des tiers par un véhicule à moteur pour lequel un permis de conduire est exigé et qui est habituellement stationné au Portugal, a l'obligation de souscrire une assurance.

Convention de Vienne sur la circulation routière

▪ La Convention de Vienne sur la circulation routière a été signée par le Portugal le 8 novembre 1968, et ratifiée par décret présidentiel le 13 septembre 2010.

▪ En vertu de l'article 8 de la Convention, tout véhicule en mouvement doit avoir un conducteur et ce dernier doit constamment avoir le contrôle de son véhicule. Toutefois, afin de prendre en compte les véhicules autonomes avec délégation de conduite, cet article a été modifié en mars 2016 et prévoit dorénavant que « les systèmes embarqués ayant une incidence sur la conduite du véhicule » sont autorisés à condition qu'ils puissent être « neutralisés ou désactivés par le conducteur ». Autrement dit, il n'est plus nécessaire qu'un conducteur humain ait la maîtrise totale du processus de conduite, mais ce conducteur doit, à tout moment, être en mesure de déconnecter ces systèmes et de les remplacer si nécessaire.

Responsabilité sans faute (conducteurs et propriétaires)

▪ En cas d'accident de la route, l'article 503 du code civil portugais fait endosser la responsabilité civile au conducteur et au propriétaire du véhicule sauf si l'accident a été causé par la victime (ou un tiers) ou résulte d'un cas de force majeure qui n'est pas lié à l'utilisation du véhicule.

▪ S'agissant du propriétaire, il peut être tenu responsable des dommages causés à des tiers, qu'il se trouve ou non à bord du véhicule (par exemple si la voiture a été conduite par un de ses salariés dans l'exercice de ses fonctions). La notion d'utilisation du véhicule renvoyant à une utilisation matérielle, et pas nécessairement à la conduite elle-même, ce régime de responsabilité objective se transpose aisément aux véhicules intelligents et autonomes dans la mesure où il y aura toujours une personne qui contrôlera l'utilisation et le trajet du véhicule.

Protection des données

▪ Aux termes de l'article 6 de la loi portugaise n°32/2013 du 10 mai 2013, transposant la directive 2010/40/CE concernant le cadre pour le déploiement de systèmes de transport intelligents (STI), « le traitement des données à caractère personnel dans le cadre de l'exploitation des applications et services STI (systèmes de transport intelligents) doit être conforme à la loi portugaise et au droit de l'Union en vigueur en matière de libertés et droits fondamentaux des personnes, en particulier dans le domaine de la protection des données à caractère personnel ». La directive européenne prévoit en outre qu'il y a lieu d'encourager l'anonymisation des données à caractère personnel afin de renforcer la protection de la vie privée des individus.

▪ A cet égard, il convient de mentionner que l'une des caractéristiques des voitures intelligentes est précisément d'être équipées d'un enregistreur de données embarqué, qui permet l'identification, directe ou indirecte, du conducteur et de ses habitudes par l'enregistrement de ses déplacements au jour le jour (voire d'heure en heure, ou de minute en minute). Ces données peuvent être considérées comme des données à caractère personnel, à savoir des informations se rapportant à une personne concernée, et se voir soumises aux règles portugaises applicables en la matière.

▪ Compte tenu de l'introduction constante de nouvelles fonctionnalités et technologies et de l'augmentation progressive du nombre de voitures intelligentes dans le trafic routier, de nouveaux risques vont faire leur apparition (les cyberattaques, pour n'en citer qu'un). Force est de constater que, dans l'avenir, si rien n'est fait, la législation portugaise (et européenne), telle que présentée ci-avant, risque de se retrouver dans une impasse et de devenir obsolète.

JOÃO ALVES PEREIRA
&
JOANA FIGUEIREDO

[portugal@
lexing.network](mailto:portugal@lexing.network)



- *Road safety, mobility, less traffic and reduction of pollution are usually seen as some of the gains to be obtained with the development of smart vehicles technology.*
- *“Smart cars” are usually seen as a broad concept, which can include connected cars, autonomous cars and independent cars. “Connected cars” are motor vehicles with internet access or featuring technology which allows connectivity with devices and external networks. “Autonomous cars” are connected cars that drive on their own without the need for an active driver. “Independent cars” are those in which the car is driven by itself, without the need for driver intervention, and does not even need a person to be on board.*
- *Independent cars will probably not be available to the public anytime soon, although some steps have been taken recently towards full autonomy (e.g. features such as cruise control, emergency braking and parking assistance, which have been included in new car models).*
- *Portugal, as most countries, has not yet enacted any specific legislation on smart cars.*

Portuguese legislation

- *Directive 2007/46/EC of 5 September 2007 establishing a framework for the approval of motor vehicles and their trailers was implemented in Portugal by Decree Law no 16/2010 of 12 March. The rules of this decree-law are applicable to all power-driven vehicles, and thus to smart cars as well.*
- *Under the abovementioned decree-law, IMT (i.e. the Institute for Mobility and Transport) is the entity in charge of the supervision, technical regulation and licensing in the transport sector. Vehicle manufacturers are responsible before IMT for all the aspects pertaining to the process of approval and for ensuring the conformity of production of the vehicles.*
- *Even if a smart vehicle was approved by the IMT, the drivers would still need to comply with the rules set forth in the Portuguese Traffic Code which contains a general prohibition of driverless cars, that is, the prohibition of fully independent cars. Regardless of all smart features incorporated in the car if the same is using Portuguese public roads it must have a driver, who shall be responsible for the performance of all manoeuvres and must obtain a driving licence.*
- *Finally, Decree-Law no. 291/2007 of 21 August 2007 establishes a compulsory insurance against civil liability in respect of the use of motor vehicles. Any person who may be held liable under civil law for any injuries or damage caused to third parties by a motor vehicle for which a driving license is required and is usually parked in Portugal, must be covered by the abovementioned insurance.*

The Vienna Convention on Road Traffic

- *The Vienna Convention on Road Traffic was signed by Portugal on 8 November 1968 and ratified by presidential decree on 13 September 2010.*
- *Under article 8 of the Vienna Convention, every moving vehicle shall have a driver*

and every driver shall at all times be able to control his vehicle. However, on March 2016 this article was amended in order to contemplate the possibility of the vehicles being driven on its own, without a person having full control over such driving, provided that the autonomy systems can “be overridden or switched off by the driver”. This means that it is no longer necessary for a human being to be in full control of the driving process, but the driver may, if necessary, and at any given moment, disconnect such systems, thereby replacing them.

Strict Liability (drivers and owners)

▪ *Article 503 of the Portuguese Civil Code establishes a civil liability regime applicable to drivers and owners of vehicles, including smart cars, except if the accident was caused by the injured party (or a third party) or results from an event of force majeure not related with the operation of the car.*

▪ *In respect of the owners, they can be rendered strictly liable for damage caused to third parties regardless of whether they were inside the vehicle or not (e.g. if the car was being driven by one of their employees in the performance of his tasks). Thus, since the relevant use of the vehicle is a material use and not necessarily the driving itself, this regime is applicable to intelligent and autonomous vehicles insofar as there will always be someone controlling the use and route of the vehicle.*

Data Protection

▪ *Under article 6 of Law no 32/2013 of 10 May, which implemented Directive 2010/40/EU on the framework for the development of Intelligent Transport System (ITS), “the processing of personal data in the context of the operation of ITS (Intelligent Transport Systems) applications and services must comply with Portuguese Law and EU law in force on the fundamental rights and freedoms of individuals, in particular in personal data protection matters”. In turn, the above-mentioned directive establishes that anonymisation of personal data should be encouraged in order to enhance individuals’ privacy.*

▪ *In this respect, it is worth mentioning that one of the features of intelligent cars are the in-vehicle data recorders, which enable the direct or indirect identification of the driver and his or her habits through a record of day-to-day (and even hour-to-hour or minute-to-minute) car travels. Such data can be considered personal data, which includes any information relating to a data subject, and is therefore subject to the applicable Portuguese rules on data protection.*

▪ *It is predictable that in the future, with the gradual introduction of new functionalities and technologies and the gradual increase in the number of smart cars, new risks will arise (e.g. cyber-attacks) and the abovementioned Portuguese (and EU) legislation will become obsolete.*

JOÃO ALVES PEREIRA
&
JOANA FIGUEIREDO

[portugal@
lexing.network](mailto:portugal@lexing.network)



▪ Si les législateurs et les régulateurs russes sont conscients que les voitures intelligentes feront tôt ou tard partie intégrante de notre quotidien, aucune mesure concrète n'a pourtant encore été prise pour encadrer ces véhicules du futur. Bien au contraire, le cadre juridique russe actuel s'inscrit dans un contexte complexe soulevant de multiples problématiques qui constituent autant d'obstacles sur la route des voitures intelligentes.

Contraintes imposées par la réglementation internationale

▪ La Russie est partie à la Convention de Vienne sur la circulation routière. L'article 13 de ce texte exige que tout conducteur de véhicule doit rester, en toutes circonstances, maître de son véhicule, de façon à pouvoir se conformer aux exigences de la prudence et à être constamment en mesure d'effectuer toutes les manœuvres qui lui incombent.

▪ Une telle formulation peut être interprétée comme imposant la présence d'un conducteur à bord du véhicule. Or, selon les dispositions de ladite Convention, le terme « conducteur » est défini comme toute personne qui assume la direction d'un véhicule, automobile ou autre. D'où cette interrogation : qui est le conducteur lorsque le véhicule est un véhicule intelligent conduisant seul, grâce à un système automatisé ? Cette question est cruciale et influe directement sur le régime de responsabilité, notamment au regard du code de la route.

Régime de responsabilité

▪ Qui dit véhicule intelligent sans conducteur suppose que le véhicule est piloté par un système automatisé, et non plus par un être humain. En Russie, les voitures sont qualifiées d'objets constituant une « source de danger accru ». Les propriétaires de ce type d'objet sont responsables de tout dommage causé par lui, et ne peuvent échapper à cette responsabilité, sauf cas de force majeure ou faute de la victime. Il est difficile, pour l'instant, d'appréhender comment ce régime de responsabilité pourra s'articuler avec les inévitables défaillances qui affecteront les systèmes automatisés et les logiciels équipant les voitures intelligentes qui relèvent, eux, de la responsabilité des développeurs.

Données personnelles et vie privée

▪ Pour bien fonctionner, les systèmes automatisés des voitures intelligentes ont besoin de collecter et de traiter, en temps réel, d'énormes quantités de données. Alors que la différence entre données purement techniques et données à caractère personnel peut être parfois ténue, et que l'Internet des objets et le Big Data constituent encore une zone de flou juridique source d'ambiguïtés et d'incertitudes, il est légitime de s'interroger sur les répercussions que peuvent avoir les voitures intelligentes sur la vie privée. Dans le cas où les données collectées par une voiture intelligente seraient être considérées comme des données à caractère personnel au sens de la législation russe, le traitement de ces données devra être assorti du respect de plusieurs obligations, au nombre desquelles l'identification d'un responsable du traitement, l'existence de motifs légitimes justifiant le traitement des données, y compris les transferts de données rapides et imprévisibles entre responsables du traitement, l'obligation de traiter les données des ressortissants russes sur le territoire russe, et la mise en œuvre de mesures techniques et organisationnelles permettant de garantir la sécurité des données.

Informatique et cybersécurité

▪ Les voitures sans conducteur ne sont pas des véhicules ordinaires : il s'agit de systèmes automatisés ultrasophistiqués reliés à des concentrateurs et communiquant entre eux par transmission des données. Dès lors, il y a lieu de transposer aux voitures intelligentes les exigences de sécurité applicables aux systèmes d'information.

Télécommunications

▪ La transmission d'informations entre les voitures intelligentes et les concentrateurs peut, par ailleurs, être considérée comme un type d'activité de télécommunication selon la réglementation russe en vigueur. La réalisation de ces activités est soumise à l'obtention de licences adéquates et à la satisfaction d'une série de contraintes en matière de sécurité, de respect de la vie privée et de réglementation applicables à la charge des opérateurs de télécommunications.

Défense nationale

▪ La législation russe prévoit de multiples restrictions destinée à assurer la sauvegarde de la défense nationale, telles que l'interdiction d'obtenir des informations classées comme secret d'État, l'interdiction d'utiliser un logiciel en vue de recueillir des informations de façon occulte, et la restriction des accès aux zones où se trouvent des objets militaires et autres objets cruciaux pour la défense nationale. Le cas échéant, les voitures intelligentes devront naturellement tenir compte de ces restrictions.

Questions éthiques

▪ Enfin, les voitures intelligentes posent également des dilemmes éthiques. En effet, que faire si un accident pouvant représenter un danger pour la vie ou la santé de plusieurs personnes est inévitable ? Qui doit être protégé en priorité, qui faut-il sacrifier ou préserver : le véhicule lui-même, les occupants du véhicule, les piétons, ou le chien traversant la route ? Il n'existe pour l'instant aucune réglementation permettant de faire ces choix cornéliens.

MARIA OSTASHENKO
&
ANASTASIA PETROVA

[russia@
lexing.network](mailto:russia@lexing.network)



▪ *Russian lawmakers and regulators clearly understand that daily use of smart cars is the matter of time, however no effective steps have been taken regarding legal regulation of this use yet. On the contrary, current Russian legal framework contains a number of barriers for the use of smart cars.*

Restrictive obligations imposed by international regulations.

▪ *Russia is a party to the Vienna Convention on the Road Traffic. Its Article 13 requires every driver of a vehicle in all circumstances to have his/her vehicle under control in order to be able to exercise due and proper care and to be at all times in a position to perform all manoeuvres required of him/her.*

▪ *Such wording may be interpreted as requiring a driver to be on place. However, the driver means any person who drives a motor vehicle or other vehicle. It is unclear who shall be considered the driver, where the vehicle is itself an automated system driving the car. This question directly affects the matter of responsibility in the area of public relationships, especially, when compliance with traffic rules is the case.*

Uncertainty in liability issues

▪ *Technology of smart unmanned vehicle implies the vehicle is driven by an automated system, rather than a human. In Russia, vehicles are considered to be the sources of increased danger. The owners of the objects thought to be sources of increased danger shall be responsible for any damage caused by such source. The only exceptions, where owners are not liable take place either if there is force majeure or damage is results from intention of an injured person. It is unclear how these regulations are compatible with imperfections of automated systems and software that are the area of developer's responsibility.*

Privacy impact.

▪ *Use of unmanned smart cars implies that huge amounts of information are collected by automated systems and then processed in a real time regime. Whereas the line between solely technical information and personal data is rather unclear and Internet of Things and Big Data remain a grey area of law, there is a reasonable privacy concern. If the data collected by a smart car is considered personal data under Russian law, a number of obligations shall apply to processing of such data, such as defining of a responsible data controller, legitimate grounds to data processing, including rapid and unpredictable data transfers between data controllers, requirement to process Russian nationals data in Russia, taking number of technical and organizational measures for security of the data.*

IT and Cybersecurity Matters

▪ *Smart unmanned vehicles are not just the ordinary vehicles – they are well-developed automated systems connected to hubs and communicating to each other by transmitting the respective information. Thus, information security requirements applicable to information systems shall be applicable to smart cars.*

Telecom concerns

▪ *Transmitting of the information between smart cars and hubs may be considered a type of telecommunication activity under current Russian regulations. Such type of the activity requires obtaining of respective license and compliance with a number of security, privacy and regulatory obligations applicable to telecom operators.*

National defense restrictions

▪ *Russian national defense legislation provide for a number of restrictions, such as prohibition of obtaining information comprising state secret, prohibition of use of a software for surreptitious obtaining of information, restricting entrance to the zones where military and other objects crucial for national defense are situated. Smart cars activity shall take into account the said restrictions.*

Problems of legal and ethical choice

▪ *If collision with participation of a smart car is imminent, it is unclear whose health and life shall be a priority, passenger or pedestrian, whether the damage to the vehicle is more preferable than the damage to a dog crossing the road. These issues are unclear due to absence of relevant regulations.*

MARIA OSTASHENKO
&
ANASTASIA PETROVA

[russia@
lexing.network](mailto:russia@lexing.network)

PAYS / COUNTRY	CABINET / FIRM	CONTACT	TELEPHONE	EMAIL
Afrique du Sud <i>South Africa</i>	Michalsons	John Giles	+27 (0) 21 300 1070	south-africa@lexing.network
Allemagne <i>Germany</i>	Beiten Burkhardt	Andreas Lober	+49 69 756095-0	germany@lexing.network
Australie <i>Australia</i>	Madgwicks Lawyers	Dudley Kneller	+61 3 9242 4744	australia@lexing.network
Belgique <i>Belgium</i>	Lexing Belgium	Jean-François Henrotte	+32 4 229 20 10	belgium@lexing.network
Canada <i>Canada</i>	Langlois avocats, S.E.N.C.R.L.	Jean-François De Rico	+1 (418) 650 7000	canada@lexing.network
Chine <i>China</i>	Jade & Fountain PRC Lawyers	Jun Yang	+86 21 6235 1488	china@lexing.network
Costa Rica <i>Costa Rica</i>	Lexing Costa Rica	Gabriel Lizama	+506 2253-1726	costa-rica@lexing.network
Espagne <i>Spain</i>	Lexing Spain	Marc Gallardo	+ 34 93 476 40 48	spain@lexing.network
États-Unis <i>USA</i>	Greenberg Traurig	Françoise Gilbert	+1 650-804 1235	usa@lexing.network
France <i>France</i>	Alain Bensoussan-Avocats Lexing	Alain Bensoussan	+33 (0)1 82 73 05 05	france@lexing.network
Grèce <i>Greece</i>	Ballas, Pelecanos & Associates L.P.C.	George A. Ballas	+ 30 210 36 25 943	greece@lexing.network
Guatemala <i>Guatemala</i>	Morales, Redondo & Vargas	Ada Lisette Redondo Aguilera	+(502)2331-8057	guatemala@lexing.network
Inde <i>India</i>	Poovayya and Co	Siddhartha George	+91 80 4115 6777	india@lexing.network
Italie <i>Italy</i>	Studio Legale Zallone	Raffaele Zallone	+ 39 (0) 229 01 35 83	italy@lexing.network
Japon <i>Japan</i>	Hayabusa Asuka Law Office	Koki Tada	+81 3 3595 7070	japan@lexing.network
Liban <i>Lebanon</i>	Kouatly & Associates	Rayan Kouatly	+ 961 175 17 77	lebanon@lexing.network
Maroc <i>Morocco</i>	Fayçal Elkhatib et Associés S.C.P.A	Hatim Elkhatib	+212 5 39 94 05 25	morocco@lexing.network
Mexique <i>Mexico</i>	Carpio, Ochoa & Martínez Abogados	Enrique Ochoa De González Argüelles	+ 52 55 25 91 1070	mexico@lexing.network
Norvège <i>Norway</i>	Advokatfirmaet Føyen Torkildsen AS	Arve Føyen	+47 21 93 10 00	norway@lexing.network
Nouvelle-Calédonie <i>New Caledonia</i>	Cabinet Franck Royanez	Franck Royanez	+ 687 24 24 48	nc@lexing.network
Pologne <i>Poland</i>	Traple Konarski Podrecki i Wspólnicy	Xawery Konarski	(+48) 12 426 05 30	poland@lexing.network
Portugal <i>Portugal</i>	Alves Pereira & Teixeira de Sousa	João P. Alves Pereira	+ 351 21 370 01 90	portugal@lexing.network
Royaume-Uni <i>United Kingdom</i>	Preiskel & Co LLP	Danny Preiskel	+ 44 (0) 20 7332 5640	uk@lexing.network
Russie <i>Russia</i>	ALRUD	Maria Ostashenko	+ +7 495 234 96 92	russia@lexing.network
Sénégal <i>Senegal</i>	SCP Faye & Diallo	Mamadou Seye	(+221) 33 823 60 60	senegal@lexing.network
Suisse <i>Switzerland</i>	Sébastien Fanti	Sébastien Fanti	+ 41 (0) 27 322 15 15	switzerland@lexing.network
Tunisie <i>Tunisia</i>	Younsi & Younsi International Law Firm	Yassine Younsi	+216 98 37 37 28	tunisia@lexing.network

La JTIT est éditée par Alain Bensoussan Selas, société d'exercice libéral par actions simplifiée,
58 boulevard Gouvion-Saint-Cyr, 75017 Paris, président : Alain Bensoussan
Directeur de la publication : Alain Bensoussan - Responsable de la rédaction : Isabelle Pottier
Diffusée uniquement par voie électronique – gratuit –
ISSN 1634-0701

Abonnement à partir du site : <https://www.alain-bensoussan.com/outils/abonnement-petit-dejeuner-debat/>

©Alain Bensoussan 2017

Crédit photo / Photo credit : Smart car (HUD) concept. Empty cockpit in vehicle and Self-Driving mode car graphic screen with flare
light@zapp2photo - Fotolia