

**BENELUX  
INTERPARLEMENTAIRE  
ASSEMBLEE**

---

8 juni 2018

**Thema 'Zelfrijdende auto's'**

**VERSLAG**

NAMENS DE COMMISSIE  
FINANCIËN EN MOBILITEIT

UITGEBRACHT DOOR  
DE HEER **Vincent VAN QUICKENBORNE**<sup>(1)</sup>

**ASSEMBLÉE  
INTERPARLEMENTAIRE  
BENELUX**

---

8 juin 2018

**Thème 'Voitures autonomes'**

**RAPPORT**

FAIT AU NOM DE LA COMMISSION  
DES FINANCES ET DE LA MOBILITÉ

PAR  
M. **Vincent VAN QUICKENBORNE**<sup>(1)</sup>

Dames en Heren,

Uw commissie heeft tijdens haar vergaderingen van 21 april, 29 september en 20 oktober 2017 en 1 juni 2018 het thema “Zelfrijdende auto’s” besproken.

## I. SITUERING

Naar aanleiding van een initiatief van de *Benelux Business Roundtable*, die beoogt een spreekbuis te zijn voor verschillende grote bedrijven in de Benelux, besloot de commissie het actuele thema van geconnecteerde mobiliteit aan te vatten. Zij organiseerde in eerste instantie een hoorzitting met vertegenwoordigers van het bedrijfsleven en besprak vervolgens een voorstel van aanbeveling. Tijdens haar vergadering van 20 oktober 2017 besliste zij de focus van het voorstel van aanbeveling te beperken tot zelfrijdende auto’s.

## II. HOORZITTING MET VERTEGENWOORDIGERS VAN HET BEDRIJFSLEVEN

### A. Inleidende uiteenzettingen

1. De heer Eric Ter Hark (*Benelux Business Roundtable*)

*De heer Eric Ter Hark, voorzitter van de Benelux Business Roundtable, geeft aan dat zijn organisatie twintig leden telt, met name grote bedrijven in de Beneluxregio. Zij wil de overheden informeren over de manieren waarop zij kunnen helpen om de (industriële) bedrijven concurrentiëler te maken door een goede grensoverschrijdende samenwerking te faciliteren.*

*De Benelux Business Roundtable (BBR) werkt momenteel rond vier thema’s:*

- energie en klimaat;
- infrastructuur;
- digitale Benelux;
- arbeidsmobiliteit.

Mesdames et Messieurs,

Votre commission a discuté, lors de ses réunions des 21 avril, 29 septembre et 20 octobre 2017 et 1<sup>er</sup> juin 2018, le thème des “Voitures autonomes”.

## I. CONTEXTE

À la suite d’une initiative de la *Benelux Business Roundtable*, qui se veut être le porte-parole de différentes grandes entreprises dans le Benelux, la commission a décidé d’aborder le thème d’actualité de la mobilité connectée. Elle a organisé dans un premier temps une audition avec des représentants du monde des entreprises et a examiné ensuite une proposition de recommandation. Lors de sa réunion du 20 octobre 2017, elle a décidé de limiter la portée de la recommandation aux voitures autonomes.

## II. AUDITION AVEC DES REPRÉSENTANTS DU MONDE DES ENTREPRISES

### A. Exposés introductifs

1. M. Eric Ter Hark (*Benelux Business Roundtable*)

*M. Eric Ter Hark, président de la Benelux Business Roundtable, indique que son organisation compte 20 membres, à savoir de grandes entreprises de la région Benelux. Elle tend à informer les autorités sur la manière dont elles peuvent aider les entreprises (industrielles) à être plus compétitives en facilitant une bonne coopération transfrontalière.*

*La Benelux Business Roundtable (BBR) travaille actuellement sur quatre thèmes:*

- énergie et climat;
- infrastructure;
- Benelux numérique;
- mobilité de l’emploi.

De organisatie wenst enkele suggesties te doen voor *smart mobility* om zo het aanzienlijke infrastructuurprobleem in de Beneluxregio aan te pakken. Daartoe werd ook een oproep gedaan in de Verklaring van het Comité van ministers van de Benelux Unie van oktober 2016, waarin de nadruk wordt gelegd op de ontwikkeling van de digitale Benelux. De heren Philip Taillieu (co-CEO van *Be-Mobile*) en Al Pijnacker (*Managing Director Automotive-Marine-Affinity* van Aon) geven daarover een uiteenzetting, in het bijzonder over de opportuniteiten van geconnecteerde mobiliteit.

## 2. De heer Philip Taillieu (*Be-Mobile*)

De heer Philip Taillieu, co-CEO van *Be-Mobile*, stelt dat het bedrijf *Be-Mobile* werd opgericht om werk te maken van betere verkeersinformatie, met name door verbinding van alle beschikbare data. De onderneming is nu in twintig landen actief, het meest binnen het Beneluxgebied. Het bedrijf behoort in de Europese Unie tot de top-vijf op het vlak van verkeersinformatie en heeft ook samenwerkingsverbanden uitgebouwd, onder meer met Proximus, een onderneming die ook aandeelhouder van *Be-Mobile* is geworden.

De opdracht van *Be-Mobile* is gelegen in de ontwikkeling van een visie op mobiliteit die kan worden samengevat als *Mobility as a Service* (MaaS): een concept van vervoer als een vorm van geïntegreerde en multimodale dienstverlening. De spreker toont aan de hand van een voorbeeld aan dat door slimme technologie op het vlak van mobiliteit veel efficiëntiewinst kan worden geboekt, met name door het maken van de beste keuze voor een combinatie van vervoersmodi gemakkelijk te maken. Zeker tegen 2020 moet dergelijke vorm van naadloos reizen door technologie mogelijk worden.

Er bestaan nu al verschillende nuttige apps, maar die zijn nog te weinig geïntegreerd en moeten door de reiziger worden gecombineerd op een weinig gebruiksvriendelijke manier. Daar ligt een opdracht voor de overheid, die kan zorgen voor de omkadering van een platform (een virtuele infrastructuur, *middleware* genaamd) dat interageert met verschillende aanbieders van vervoer, bestaande apps en betaalsystemen. *National Data Warehouse* (NDW)

L'organisation souhaite avancer quelques suggestions en matière de *smart mobility* dans le but de s'attaquer ainsi à l'important problème d'infrastructures dans la région Benelux. Un appel avait également été formulé dans la Déclaration du Comité de Ministres de l'Union Benelux d'octobre 2016 qui mettait l'accent sur le développement du Benelux numérique. MM. Philip Taillieu (co-CEO de *Be-Mobile*) et Al Pijnacker (*Managing Director Automotive-Marine-Affinity* de Aon) présentent à ce sujet un exposé qui traite plus particulièrement des possibilités offertes par la mobilité connectée.

## 2. M. Philip Taillieu (*Be-Mobile*)

M. Philip Taillieu, co-CEO de *Be-Mobile*, indique que l'entreprise *Be-Mobile* a été créée pour améliorer les informations en matière de trafic, notamment en reliant entre elles toutes les données disponibles. L'entreprise est aujourd'hui active dans 20 pays, principalement dans la zone Benelux. Elle fait partie, au sein de l'Union européenne, du top cinq dans le domaine de l'information sur le trafic et a aussi développé des liens de coopération, entre autres avec Proximus, une entreprise qui est également devenue actionnaire de *Be-Mobile*.

La mission de *Be-Mobile* concerne le développement d'une vision de la mobilité qui peut être résumée par l'appellation *Mobility as a Service* (MaaS): un concept de transport présenté sous la forme d'une prestation de service intégré et multimodal. L'orateur montre au moyen d'un exemple que la technologie intelligente dans le domaine de la mobilité permet de réaliser un très important gain en termes d'efficacité en favorisant le choix le plus approprié en faveur d'une combinaison donnée de modes de transport. La technologie doit, certainement d'ici à 2020, rendre possible cette forme de déplacements cohérente.

Il existe d'ores et déjà différentes applications utiles qui sont toutefois encore insuffisamment intégrées et que le voyageur est amené à combiner d'une manière peu conviviale. Il y a là une tâche pour les pouvoirs publics qui peuvent veiller à l'encadrement d'une plate-forme (une infrastructure virtuelle appelée *middleware*) interagissant avec différents pourvoyeurs de transport, des applications existantes et des systèmes de paiement.

in Nederland is een goed voorbeeld van dergelijk platform, dat wel nog verder moet worden uitgebouwd. Alle marktspelers moeten vervolgens een gezamenlijke *interface* voor het gekozen platform maken en er is ook nood aan verkeerssoftware, in het bijzonder een multimodale routeplanner. De initiatieven die nu al bestaan, integreren nog te weinig vervoersmodi of blijven beperkt tot een bepaalde stad of regio.

### 3. De heer Al Pijnacker (Aon)

*De heer Al Pijnacker, Managing Director Automotive-Marine-Affinity van Aon*, belicht de rol die zijn bedrijf opneemt in de facilitering van de transitie naar een nieuwe vorm van mobiliteit. Aon is een grote onderneming in de verzekeringssector en wil een rol spelen in de juridische en verzekerings-technische omkadering van zelfrijdende auto's. Nu reeds bestaan er veel ondersteuningssystemen en semi-autonome opties voor chauffeurs, maar op relatief korte termijn zal de volgende stap, volledige automatisering, een feit zijn. De opportuniteiten van die evolutie zijn groot omdat menselijke chauffeurs problemen veroorzaken:

- het aantal ongevallen zal drastisch verminderen (92 % van de ongevallen wordt veroorzaakt door het gedrag van bestuurders);
- de verzekeringspremies zullen verlagen door een vermindering van het aantal ongevallen;
- de files zullen afnemen door een efficiënter gebruik van de weg- en parkingcapaciteit;
- de milieu-impact zal kleiner worden door ecologisch rijgedrag, in het bijzonder van elektrische wagens;
- personen die geen rijbewijs hebben of niet meer in staat zijn om te rijden (bijvoorbeeld bejaarde personen), zullen opnieuw meer mobiel kunnen worden.

Aux Pays-Bas, *National Data Warehouse* (NDW) constitue un bon exemple d'une telle plate-forme qui demande toutefois à être encore développée. Tous les acteurs du marché doivent constituer une interface commune pour la plate-forme retenue et il faut également des logiciels de trafic, plus particulièrement un planificateur d'itinéraire multimodal. Les initiatives qui existent déjà n'intègrent pas encore suffisamment de modes de transport ou restent limitées à une ville ou une région donnée.

### 3. M. Al Pijnacker (Aon)

*M. Al Pijnacker, Managing Director Automotive-Marine-Affinity van Aon*, commente le rôle que son entreprise exerce en matière de facilitation de la transition vers une nouvelle forme de mobilité. Aon est une grande entreprise du secteur des assurances qui entend jouer un rôle dans l'encadrement juridique et technique de l'assurance relative aux voitures autonomes. Il existe aujourd'hui déjà de nombreux systèmes d'appui et options semi-autonomes pour les conducteurs mais l'étape suivante - l'automatisation totale - sera une réalité à relativement court terme. Les possibilités offertes par cette évolution sont étendues parce que les conducteurs humains sont la source de problèmes:

- le nombre d'accidents sera très substantiellement réduit (92 % des accidents sont dus au comportement des conducteurs);
- les primes d'assurance seront moins onéreuses en raison de la réduction du nombre des accidents;
- les files seront réduites par une utilisation plus efficace de la capacité des voiries et des parkings;
- l'incidence sur l'environnement sera réduite par un mode de conduite écologique, plus particulièrement grâce à l'utilisation de véhicules électriques;
- les personnes qui ne possèdent pas de permis de conduire ou qui ne sont plus en capacité de conduire (par exemple des personnes âgées) pourront retrouver leur mobilité.

Uit onderzoek blijkt dat een groot deel van de bevolking nog terughoudend is ten opzichte van de zelfrijdende auto, wat een begrijpelijke houding is omdat het om een grote verandering gaat. Omdat de technologie niet tot stilstand zal komen, moet de overheid werk maken van informatieverstrekking over en bewustmaking bij de bevolking. Zelfs de semi-automatische opties die nu al bestaan, zijn te weinig bekend en worden te weinig gekozen omdat meestal andere voorkeuren primeren, zoals een grotere auto. De technologie is klaar, maar onze overheden hebben nog in onvoldoende mate invulling gegeven aan hun deel van de opdracht.

Er zijn verschillende aanpassingen van de regels nodig, met name inzake aansprakelijkheid, verzekeraarbaarheid, bestrijding van *hacking* en de rechten op data. Constructeurs zoals Volvo hebben zich al bereid verklaard om zelf aansprakelijkheid te dragen omdat zij geloven in de betrouwbaarheid van de beschikbare systemen. De Verklaring van Amsterdam van 2016 met betrekking tot samenwerking in het domein van geconnecteerde en automatische auto's is een goed uitgangspunt, maar moet worden geïmplementeerd en uitgewerkt. Er is dus een versnelling van het beleid nodig.

## B. Vragen en opmerkingen van de leden

*De heer Wouter De Vriendt* vermoedt dat het traject naar *Mobility as a Service* dat door de heer Taillieu wordt geschetst niet haalbaar is tegen 2020. De moeilijkheden die nu reeds opduiken om alleen nog maar tot tariefintegratie te komen, toont aan dat meer tijd nodig zal zijn.

De transitie mag er niet toe leiden dat autobruik aantrekkelijker wordt en dat meer personen kiezen voor de auto in plaats van meer duurzame vervoersmodi. De belangrijkste focus van de evolutie moet intermodaliteit zijn: door een optimale en eenvoudige integratie van verschillende vervoersmodi kunnen personen ertoe worden aangezet om uiteenlopende vervoerswijzen te combineren.

Welke specifieke initiatieven worden van de Benelux verwacht?

Des études ont montré qu'une large frange de la population reste réticente face aux voitures autonomes, une attitude compréhensible dans la mesure où il s'agit d'un changement radical. La technologie ne va toutefois pas s'arrêter et les pouvoirs publics doivent veiller à informer et conscientiser la population. Même les options semi-automatiques qui existent déjà sont insuffisamment connues et trop peu retenues parce que d'autres préférences priment, comme une voiture plus grande. La technologie est prête mais les pouvoirs publics n'ont pas encore suffisamment rempli la partie de la mission qui leur incombe.

Les règles doivent être aménagées, notamment en ce qui concerne la responsabilité, l'assurabilité, la lutte contre le hacking et les droits relatifs aux données. Des constructeurs comme Volvo ont déjà annoncé qu'ils sont disposés à assumer eux-mêmes la responsabilité parce qu'elles croient en la fiabilité des systèmes disponibles. La Déclaration d'Amsterdam de 2016 relative à la coopération dans le domaine des voitures connectées et autonomes constitue un bon point de départ mais doit être transposée et développée. La politique doit dès lors être accélérée.

## B. Questions et observations des membres

*M. Wouter De Vriendt* pense que l'évolution vers la *Mobility as a Service* esquissée par M. Taillieu n'aboutira pas d'ici à 2020. Les difficultés que l'on rencontre déjà, ne fût-ce qu'en ce qui concerne l'intégration des tarifs, montrent qu'il faudra davantage de temps.

La transition ne doit pas avoir pour effet de rendre la voiture plus attrayante et d'amener davantage de personnes à dès lors choisir cette option plutôt que des modes de transport plus durables. L'accent doit principalement être mis, dans le cadre de cette évolution, sur l'intermodalité: l'intégration optimale et simple de différents modes de transport peut amener les gens à combiner différents types de transports.

Quelles initiatives spécifiques sont attendues du Benelux?

Kan de heer Pijnacker aantonen dat de impact van de zelfrijdende auto op het fileleed zo groot is als hij voorspelt?

*De heer Vincent Van Quickenborne, rapporteur,* stelt dat evoluties op korte termijn vaak worden overschat, terwijl ontwikkelingen op lange termijn worden onderschat. Bij belangrijke veranderingen is er altijd weerstand, maar die vermindert snel als de meerwaarde van een vernieuwing wordt aangetoond. Als slechts 46 % van de bevolking momenteel geen vertrouwen heeft in de zelfrijdende auto, dan moet dat positief worden geïnterpreteerd: dat betekent immers dat al 54 % wel vertrouwen heeft. Voor de spreker is het belangrijkste effect van de zelfrijdende auto de vermindering van het aantal menselijke slachtoffers, wat terecht de eerste prioriteit van het beleid is.

De zelfrijdende auto zal niet leiden tot meer auto's, maar wel tot een meer aangepaste mobiliteit. De beschreven technologische evoluties kunnen het aandeel van het openbaar vervoer in de verplaatsingen wel degelijk bevorderen. Bedrijven zoals Uber en andere aangepaste mogelijkheden zorgen er juist voor dat veel personen geen wagen meer zullen bezitten. Openbaar vervoer wordt gebruikt als er kwaliteit is, met name door snelle verplaatsingen, open data (zo kan treininformatie sinds kort op *google maps* worden geraadpleegd) en comfortmaatregelen, zoals Wifi op de trein. Is het wel de taak van de overheid om *middleware* te ontwikkelen, zoals de heer Taillieu voorstelt? Zal de gelijke behandeling van alle marktactoren dan wel kunnen worden gewaarborgd?

De spreker besluit dat het thema van geconnecteerde mobiliteit, ondanks alle nog te beantwoorden vragen, een positief dossier is, waarin het Beneluxparlement een rol kan spelen.

*De heer Jef Van den Bergh* stelt dat het concept van een gemeenschappelijk platform, de zogenaamde *middleware*, en de rol van de overheid op dat vlak verder moeten worden geanalyseerd en verhelderd. Het voorbeeld van *Mobility as a service* is positief en kan aanleiding geven tot *quick wins*. De zelfrijdende auto moet ook worden opgenomen

M. Pijnacker peut-il démontrer que l'impact des voitures autonomes sur le problème des embouteillages sera aussi grand qu'il le laisse entendre?

*M. Vincent Van Quickenborne, rapporteur,* indique que les évolutions à court terme sont souvent surestimées et les développements à long terme sous-estimés. Les changements importants suscitent toujours des résistances mais celles-ci diminuent rapidement lorsque l'avantage d'une innovation peut être démontré. Le fait que 46 % seulement de la population ne fait pas confiance à la voiture autonome doit être interprétée positivement puisque cela signifie que 54 % lui font confiance. Pour l'orateur, l'effet le plus important de la voiture autonome est la réduction du nombre de victimes de la route, ce qui constitue à juste titre la première priorité de la politique à mettre en œuvre.

La voiture autonome ne se traduira pas par plus de voitures mais par une mobilité plus adaptée. Les évolutions technologiques telles qu'elles ont été décrites peuvent réellement promouvoir la part des transports publics dans les déplacements. Des entreprises comme Uber et d'autres possibilités adaptées feront précisément en sorte que de nombreuses personnes ne posséderont plus de voiture. Les gens utilisent les transports en commun lorsqu'ils sont de qualité, en raison de la rapidité des déplacements, des données ouvertes (l'information ferroviaire peut par exemple être consultée depuis peu sur *google maps*) et des mesures touchant au confort, comme le Wifi dans les trains. Le développement du *middleware* relève-t-il bien des missions des pouvoirs publics, comme le suggère M. Taillieu? L'équité de traitement entre les acteurs du marché pourra-t-elle être garantie dans ces conditions?

L'orateur conclut en disant que, malgré toutes les questions qui restent en suspens, le thème de la mobilité connectée constitue un dossier positif dans lequel le Parlement Benelux peut jouer un rôle.

*M. Jef Van den Bergh* indique qu'il faut analyser plus avant et préciser le concept d'une plate-forme commune dite *middleware*, ainsi que le rôle des pouvoirs publics. L'exemple de *Mobility as a service* est positif et peut générer des *quick wins*. La voiture autonome doit s'inscrire dans un système de voitures partagées. La SNCB n'est pas le partenaire

in een systeem van autodelen. De NMBS is niet de meest coöperatieve partner, maar zal stappen in de goede richting moeten zetten en haar data moeten openstellen voor alle betrokken actoren.

Wat de juridische omkadering betreft, kan worden geopteerd voor een experimenteerruimte, maar de technologie moet wel eerst op punt staan. De vraag is dus in welke volgorde de evolutie moet verlopen: moet de technologie eerst efficiënt, veilig en toepasbaar worden of moet eerst een juridisch kader worden ontwikkeld? De spreker verkiest het eerste, terwijl de heer Pijnacker kennelijk eerst een wetgevend initiatief verwacht.

*De heer André Postema* verwijst naar het al eerder geformuleerde voorstel voor een testcorridor tussen de drie landen van de Benelux. Vinden de genodigden dat belangrijk?

*De heer Willem Draps, voorzitter*, vraagt of reeds werd nagedacht over de risico's van gemengd verkeer met zowel zelfrijdende als niet-zelfrijdende voertuigen, wat tijdens een overgangperiode een realiteit zal zijn. Hij wijst ook op de aandacht van het Beneluxparlement voor het thema "Duurzame mobiliteit", dat met het verhaal van geconnecteerde mobiliteit samenhangt.

### C. Antwoorden van de genodigden

*De heer Philip Taillieu (Be-Mobile)* stelt dat 2020 een haalbare horizon is op technologisch en operationeel vlak, zoals in sommige steden al lokaal wordt aangetoond. Op andere vlakken moeten wel nog knopen worden doorgehakt:

- een haalbaar zakelijk model moet nog vorm krijgen;
- de aansluiting met de consumenten dient te worden bewerkstelligd;
- de integratie van diensten door een centraal platform moet worden verzekerd;
- sommige actoren, zoals de spoorwegondernemingen, zijn terughoudend om hun eigen

le plus coopératif mais devra faire des pas dans la bonne direction et ouvrir ses données à tous les acteurs concernés.

En ce qui concerne l'encadrement juridique, il peut être opté pour un espace d'expérimentation mais il faut pour cela que la technologie soit au point. La question est donc de savoir dans quel ordre il faut appréhender les choses: faut-il que la technologie soit préalablement efficace, sûre et applicable ou faut-il d'abord définir un cadre juridique? L'orateur penche en faveur de la première option alors que, manifestement, M. Pijnacker attend en premier lieu une initiative législative.

*M. André Postema* se réfère à la proposition déjà formulée précédemment concernant un corridor test entre les trois pays du Benelux. Les orateurs invités jugent-il cet aspect important?

*M. Willem Draps, président*, demande si l'on a déjà réfléchi aux risques inhérents à la présence simultanée sur les routes de voitures autonomes et non autonomes, ce qui sera une réalité au cours d'une période de transition. Il souligne également l'intérêt porté par le Parlement Benelux au thème de la "Mobilité durable", qui présente des points de convergence avec celui de la mobilité automatisée.

### C. Réponses des invités

*M. Philip Taillieu (Be-Mobile)* indique que 2020 constitue un objectif réalisable sur les plans technologique et opérationnel, comme la preuve en a déjà été apportée localement dans certaines villes. Dans d'autres domaines, des questions devront toutefois encore être tranchées:

- il faut donner forme à un modèle rationnel réalisable;
- il faut établir le lien avec le consommateur;
- l'intégration des services par une plate-forme centrale doit être assuré;
- certains acteurs, comme les entreprises de chemin de fer, sont réticentes à mettre leurs propres

gegevens ter beschikking te stellen van een breder platform.

Voor een grote groep bestuurders blijft de auto vandaag de eenvoudigste en meest comfortabele vervoersmodus. Die personen zullen er enkel toe kunnen worden bewogen om de wagen vaker in te ruilen voor een andere vervoersmodus als zij op het dashboard van hun wagen kunnen vaststellen dat zij sneller hun bestemming bereiken door hun reis op een andere manier voort te zetten. *Connected cars* kunnen dus vooral verstokte autogebruikers vaker op andere gedachten brengen.

Files worden vaak veroorzaakt of verergerd door de irrationaliteit van weggebruikers, die bijvoorbeeld niet op het goede moment remmen, op een ongepaste wijze invoegen of niet tijdig versnellen als het mogelijk is.

*Be-Mobile* is in staat *middleware* te ontwikkelen als het bedrijf die opdracht van overheden krijgt. Om de gelijke behandeling van marktspelers en tegelijkertijd snelle technologische vooruitgang te waarborgen, kan het Nederlandse voorbeeld worden gevolgd: daar krijgen verschillende marktspelers de kans om gelijktijdig een project te ontwikkelen, waarna de overheid een beslissing neemt over het platform met het grootste potentieel, dat vervolgens commercieel kan worden uitgebouwd.

Er zijn nu reeds semi-automatische Tesla-voertuigen, die onder meer automatisch remmen als de afstand tussen voertuigen te klein is, waardoor coëxistentie tussen verschillende types van voertuigen nu reeds een feit is. Radars volgen die interactie nu al. Een ander belangrijk thema is de uitrusting van de weginfrastructuur met specifieke technologieën, die moet sporen met de uitrusting van de voertuigen. Er is dus nood aan de uitwerking van een gemeenschappelijk protocol, dat in Nederland nu al wordt voorbereid.

*De heer Al Pijnacker (Aon)* benadrukt dat technologie op alle vlakken meer waarborgen biedt dan mensen, die bijvoorbeeld dronken en moe achter het stuur kunnen zitten. Zelfrijdende auto's kunnen

données à la disposition d'une plate-forme plus large.

Pour un large groupe de personnes, la voiture reste aujourd'hui le mode de transport le plus simple et le plus confortable. Ces personnes ne pourront être convaincues de délaisser plus fréquemment leur voiture au bénéfice d'un autre mode de transport que si elles constatent sur leur tableau de bord qu'elles arriveront plus rapidement à destination si elles poursuivent leur voyage par un autre moyen. La voiture autonome pourra donc surtout amener des automobilistes irréductibles à revoir leur point de vue.

Les files sont provoquées ou aggravées par le comportement irrationnel des usagers qui, par exemple, ne freinent pas assez rapidement, s'insèrent dans le trafic d'une manière inappropriée ou n'accélèrent pas suffisamment lorsqu'ils le peuvent.

*Be-Mobile* est en mesure de développer le *middleware* si les pouvoirs publics lui en font la demande. Pour assurer l'équité de traitement entre les acteurs du marché tout en garantissant des progrès technologiques rapides, l'on peut s'inspirer de l'exemple néerlandais: les différents acteurs du marché y ont la possibilité de développer un projet, après quoi les pouvoirs publics se prononcent sur la plate-forme qui présente le plus gros potentiel et qui peut ensuite être développée sous l'angle commercial.

Il existe déjà des véhicules semi-autonomes de la marque Tesla qui, par exemple, freinent automatiquement lorsque la distance par rapport à la voiture qui précède est insuffisante. La coexistence entre différents types de véhicules est donc déjà une réalité. Des radars suivent dès à présent cette interaction. Un autre élément important est l'équipement dont l'infrastructure routière est dotée par le biais de technologies spécifiques qui doivent correspondre à l'équipement des véhicules. Il faut donc mettre au point un protocole commun qui est déjà en préparation aux Pays-Bas.

*M. Al Pijnacker (Aon)* souligne que, dans tous les domaines, la technologie offre plus de garanties que l'homme qui peut, par exemple, conduire en état d'ébriété ou dans un état de fatigue avancée.



op kortere afstand van elkaar rijden en daardoor de wegcapaciteit beter benutten, al moet de wettelijk opgelegde afstand tussen twee voertuigen nog worden geharmoniseerd tussen verschillende Europese landen.

Alle tests die werden uitgevoerd, zijn goed verlopen. Zelfrijdende auto's zouden daardoor nu reeds hun plaats in het verkeer kunnen innemen, maar door een gebrek aan beleid kunnen ze dat nog niet in de praktijk. Zo werden de verplichte afstanden tussen voertuigen nog niet geharmoniseerd en moeten bestuurders nu nog persoonlijk hun voertuig in de hand kunnen houden. Het is niet nodig om nog langer te wachten met een aanpassing van de wetgeving.

Een testcorridor die de grenzen van de drie landen van de Benelux overschrijdt, heeft zeker een meerwaarde, onder meer om na te gaan of er bij de toepassing van 5G-technologie geen onderbrekingen van de connectie ontstaan, wat immers gevaarlijke situaties zou doen ontstaan.

Tijdens een transitieperiode van ten minste twintig jaar, die in 2020 van start zal gaan, zullen zowel zelfrijdende als niet-zelfrijdende voertuigen op de weg zijn. Die specifieke risico's moeten goed worden geëvalueerd.

De spreker besluit dat de overheden vooral op de volgende beslissingen moeten aansturen:

- er moet een platform voor *middleware* worden ontwikkeld binnen een kader dat door de overheid wordt uitgetekend;

- de juridische aansprakelijkheidsregeling moet worden uitgeklaard door een verdere uitwerking van de Verklaring van Amsterdam van 2016;

- een testcorridor met overschrijding van de grenzen van de drie landen van de Benelux moet worden gefaciliteerd;

- de positieve bewustwording bij de bevolking moet worden bevorderd.

Les véhicules autonomes peuvent circuler avec une distance moindre entre eux, ce qui permet de mieux exploiter la capacité des voiries, même s'il faudra encore harmoniser la distance imposée légalement entre deux véhicules dans les différents pays.

Tous les tests qui ont été effectués se sont bien déroulés. Les véhicules autonomes pourraient dès lors déjà circuler aujourd'hui mais ne le peuvent pas en l'absence d'une politique appropriée. Ainsi, les distances obligatoires entre les véhicules n'ont pas été harmonisées et les conducteurs doivent encore pouvoir maîtriser personnellement leur voiture. Il n'y a pas lieu d'attendre encore avant d'adapter la législation.

Un corridor test traversant les frontières des trois pays du Benelux présente incontestablement une plus-value, entre autres pour vérifier s'il n'y a pas d'interruption de la connexion dans l'application de la technologie 5G, ce qui pourrait générer des situations dangereuses.

Au cours d'une période de transition d'au moins 20 ans à partir de 2020, des véhicules autonomes et non autonomes circuleront ensemble sur les routes. Ces risques spécifiques doivent faire l'objet d'une évaluation.

L'orateur indique en conclusion que les pouvoirs publics devront principalement encourager les décisions suivantes:

- développer une plate-forme pour le *middleware* dans un cadre à définir par les pouvoirs publics;

- clarifier le régime de la responsabilité juridique en précisant la Déclaration d'Amsterdam de 2016;

- faciliter la création d'un corridor test traversant les frontières des trois pays du Benelux;

- encourager la conscientisation positive de la population.

### III. BESPREKING

#### A. Vergadering van 29 september 2017

*De heer Vincent Van Quickenborne, rapporteur,* kondigt aan dat hij binnenkort een voorstel van aanbeveling over geconnecteerde mobiliteit aan de commissie zal voorleggen.

#### B. Vergadering van 20 oktober 2017

*De heer Vincent Van Quickenborne, rapporteur,* meldt dat de focus van zijn voorstel van aanbeveling dat hij aan het opstellen is voornamelijk twee aspecten zal betreffen: het ontbrekende Europees regelgevend kader en het vraagstuk van zelfrijdende voertuigen. Hij wijst ook op de raakvlakken met de spoorwegagenda van de Benelux, met name wat de visie van *Mobility as a Service* betreft, maar denkt dat het specifieke vraagstuk van grensoverschrijdende samenwerking in het openbaar vervoer beter kan worden behandeld in het kader van een andere aanbeveling. Hij stelt daarom voor om het voorstel van aanbeveling over geconnecteerde mobiliteit te beperken tot het vraagstuk van zelfrijdende auto's.

*De commissie* stemde met dat voorstel in.

#### C. Vergadering van 1 juni 2018

*De heer Vincent Van Quickenborne, rapporteur,* vestigt eerst de aandacht van de commissie op de verwachting dat de introductie van zelfrijdende auto's zal leiden tot een vermindering van het aantal ongevallen met 92 %, waardoor honderden levens kunnen worden gered. Die vaststelling van een hoger niveau van verkeersveiligheid is volgens hem het belangrijkste element ter ondersteuning van de nieuwe technologie, al zijn er ook op andere vlakken veel voordelen: betere mobiliteit en minder files door een maximale benutting van de wegcapaciteit, een grotere deelname van minder mobiele en oudere personen en personen zonder rijbewijs aan het maatschappelijke leven, bijkomende economische groei, een verduurzaming van het mobiliteitssysteem, ...

De spreker overloopt vervolgens de belangrijkste verzoeken in zijn voorstel van aanbeveling:

### III. DISCUSSION

#### A. Réunion du 29 septembre 2017

*M. Vincent Van Quickenborne, rapporteur,* indique qu'il soumettra prochainement à la commission une proposition de recommandation sur la mobilité connectée.

#### B. Réunion du 20 octobre 2017

*M. Vincent Van Quickenborne, rapporteur,* indique que la proposition de recommandation qu'il prépare mettra principalement l'accent sur deux aspects: l'absence d'un cadre réglementaire européen et la question des voitures autonomes. Il souligne également les points de convergence avec l'agenda ferroviaire Benelux, notamment en ce qui concerne le concept de *Mobility as a Service*, mais pense qu'il serait préférable que le dossier spécifique de la coopération transfrontalière en matière de transport public soit traité dans le cadre d'une recommandation distincte. Il propose dès lors de limiter la proposition de recommandation relative à la mobilité connectée à la question des voitures autonomes.

*La commission* acquiesce à cette proposition.

#### C. Réunion du 1<sup>er</sup> juin 2018

*M. Vincent Van Quickenborne, rapporteur,* attire tout d'abord l'attention de la commission sur la prévision d'une réduction de 92 % du nombre d'accidents grâce à l'introduction des voitures autonomes, ce qui permettra de sauver des centaines de vies. Ce niveau accru de sécurité routière constitue à ses yeux l'élément essentiel à l'appui de la nouvelle technologie, même si cette dernière présente par ailleurs aussi de nombreux avantages dans d'autres domaines: une meilleure mobilité et moins de files grâce à l'utilisation maximale de la capacité des voiries, une participation accrue à la vie sociale de personnes moins mobiles, âgées ou ne possédant pas le permis de conduire, une croissance économique accrue, une durabilisation du système de mobilité, ...

L'orateur passe ensuite en revue les principales demandes formulées dans sa proposition de recommandation:

— de Benelux moet in dit vraagstuk het voortouw nemen omdat haar grondgebied uitermate geschikt is voor zelfrijdende auto's door het compacte grondgebied, de beschikbare IT-infrastructuur en de *know-how* bij onze ondernemingen. Ook is het zo dat zelfrijdende auto's bij uitstek op grensoverschrijdende trajecten kunnen worden ingezet, zodat de Benelux een goede proeftuin kan zijn;

— de keuze voor een cellulair systeem met 5G-verbindingen geniet de voorkeur op wifi-technologie omdat het voor een betere dekking en minder vertragingen bij de transmissie van data zorgt;

— de juridische aansprakelijkheid dient te worden vastgesteld op een gelijke wijze in de drie landen van de Benelux en een zwarte doos moet in dit type van auto's verplicht worden gesteld;

— er moeten maatregelen worden genomen ten gunste van databescherming en cyberveiligheid;

— om werk te maken van publieke bewustwording en de vergroting van het draagvlak voor zelfrijdende auto's, zijn campagnes nodig en moeten burgers actief worden geïnformeerd over testen met die wagens;

— een *Benelux Data Warehouse* met alle geïntegreerde gegevens moet worden opgericht en ter beschikking gesteld.

Omdat de technologische evoluties op het vlak van zelfrijdende voertuigen, met inbegrip van het openbaar vervoer, snel gaan, is het wenselijk dat het Beneluxparlement over het onderwerp nu een standpunt bepaalt.

In het voorstel van aanbeveling staat één voorstel waarover de rapporteur de commissie in het bijzonder wil raadplegen: is het wenselijk dat de aankoop van zelfrijdende auto's in een eerste fase door de overheden wordt gesubsidieerd? De rapporteur staat daar vrij kritisch tegenover omdat subsidies vaak aanleiding geven tot het zogenaamde Mattheuseffect: personen uit de middenklasse plukken er meer de voordelen van dan personen met weinig financiële middelen.

— le Benelux doit prendre l'initiative dans ce dossier parce que son territoire convient particulièrement aux voitures autonomes en raison de sa compacité, de l'infrastructure IT disponible et du savoir-faire de ses entreprises. Les voitures autonomes pouvant par définition circuler sur des trajets transfrontaliers, le Benelux constitue à cet égard un bon laboratoire;

— le choix d'un système cellulaire avec des connexions 5G jouit de la préférence par rapport à la technologie Wifi parce qu'il assure une meilleure couverture et moins de ralentissements dans la transmission des données;

— la responsabilité juridique doit être établie de manière identique dans les trois pays du Benelux et la présence d'une boîte noire dans ce type de véhicule doit être rendue obligatoire;

— il faut prendre des mesures en faveur de la protection des données et de la cybersécurité;

— il faut mener des campagnes et informer activement les citoyens sur les tests effectués avec ces voitures pour sensibiliser le public et élargir l'adhésion en faveur des voitures autonomes;

— il faut créer une *Benelux Data Warehouse* regroupant l'ensemble des données générées et la mettre à disposition.

Les évolutions techniques dans le domaine des voitures autonomes, y compris en matière de transport public, étant rapides, il est souhaitable que le Parlement Benelux adopte dès à présent un point de vue sur la question.

La proposition de recommandation comporte une proposition à propos de laquelle le rapporteur souhaite tout particulièrement consulter la commission: est-il souhaitable que l'acquisition de voitures autonomes soit subsidiée dans un premier temps par les pouvoirs publics? Le rapporteur adopte une attitude très critique à cet égard car les subsides entraînent souvent l'effet Matthieu, à savoir que les personnes appartenant à la classe moyenne recueillent plus d'avantages que les personnes aux moyens financiers réduits.

*De heer Jef Van den Bergh* onderschrijft de krachtlijnen van het helder geformuleerde voorstel van aanbeveling.

De spreker is geen voorstander van de subsidiëring van zelfrijdende auto's omdat in de toekomst het oude vervoerssysteem met wagens in private eigendom het best wordt verlaten: personen kopen idealiter geen zelfrijdende auto's, maar huren een auto huren als ze er nood aan hebben. Een keuze om de aankoop van auto's te subsidiëren gaat tegen die wenselijke evolutie in. Indien er nog plaats zou zijn voor subsidies, dan kunnen die in zijn visie enkel in de beginfase worden toegekend aan de eerste initiatiefnemers, zoals bedrijven, openbare vervoersmaatschappijen en lokale overheden, en dus niet aan particulieren.

*De heer Vincent Van Quickenborne, rapporteur,* onderschrijft de analyse van de heer Van den Bergh: de verschuiving van bezit naar gebruik is wenselijk en essentieel. Zelfs voor bedrijven en openbare actoren is subsidiëring niet nodig.

*De heer Willem Draps, voorzitter,* formuleert een concreet amenderingsvoorstel: het streepje "de aankoop van zelfrijdende auto's wordt gesubsidieerd door de bevoegde overheden" wordt vervangen door het streepje "het gedeeld gebruik van zelfrijdende auto's wordt aangemoedigd om de omvang van het wagenpark te beperken en om een meer rationeel autogebruik te bevorderen".

Verder stelt hij een aanvulling van een van de vaststellingen voor: "dat het voor het ontwikkelen van innovaties, zoals een multimodaal vervoerssysteem, belangrijk is dat de vervoersgegevens die in de Benelux worden gegenereerd, worden verzameld en gecontroleerd" kan het best worden aangevuld met de woorden "volgens identieke normen en op een gecentraliseerde wijze".

*De commissie* stemt eenparig met de beide tekstvoorstellen in.

*De rapporteur,*

Vincent  
VAN QUICKENBORNE

*De voorzitter,*

Willem  
DRAPS

*M. Jef Van den Bergh* souscrit aux lignes de force de la proposition de recommandation dont la formulation est claire.

L'orateur n'est pas favorable au subventionnement des voitures autonomes dans la mesure où il s'indique d'abandonner à l'avenir l'ancien système de transport où les voitures sont détenues à titre privé. De préférence, les gens n'achèteront pas mais loueront des voitures autonomes en fonction de leurs besoins. Le choix de subventionner l'achat de voitures va à l'encontre de cette évolution souhaitable. S'il devait être question de subsides, ceux-ci ne pourraient être octroyés que dans un premier temps aux premiers initiateurs, comme les entreprises, les sociétés de transports publics et les pouvoirs locaux mais pas aux particuliers donc.

*M. Vincent Van Quickenborne, rapporteur,* partage l'analyse de M. Van den Bergh: le glissement de la possession vers l'utilisation est souhaitable et essentiel. Le subventionnement n'est même pas nécessaire pour les entreprises et les acteurs publics.

*M. Willem Draps, président,* formule un amendement concret et propose de remplacer le tiret où il est dit que l'acquisition de voitures autonomes est subventionnée par les autorités compétentes par une phrase libellée comme suit: "l'utilisation partagée de voitures autonomes est préconisée afin de réduire l'ampleur du parc automobile et de favoriser son utilisation plus rationnelle".

Il propose par ailleurs aussi de compléter l'un des constats où il est précisé qu'il est important au regard du développement d'innovations, comme un système de transport multimodal, que les données relatives aux transports générées dans le Benelux soient collectées et contrôlées, par l'adjonction des mots "sur la base de normes identiques et de manière centralisée".

*La commission* unanime marque son accord sur les deux propositions de texte.

Le rapporteur,

Vincent  
VAN QUICKENBORNE

Le président,

Willem  
DRAPS

**BIJLAGE****VOORSTEL VAN AANBEVELING****met betrekking tot zelfrijdende auto's**

De Assemblee,

**OVERWEGENDE**

— dat de lidstaten van de Europese Unie hun bereidheid tot samenwerking op het gebied van zelfrijdende auto's hebben bevestigd in de Verklaring van Amsterdam van 14 april 2016, waarin zij vooropstellen dat de betreffende Europese regels uiterlijk tegen 2019 worden vastgesteld om zo de verdere ontwikkeling van zelfrijdende auto's mogelijk te maken;

— dat de Europese Commissie met het organiseren van proefprojecten aantoont wat het belang is van *Cooperative Intelligent Transport Systems* (C-ITS: de geïntegreerde toepassing van communicatie, controle en informatieverwerkingstechnologieën voor de transportsystemen) en dat C-ITS een belangrijke stap naar een verdere automatisering van voertuigen is;

— dat zelfrijdende auto's er door de technologische vooruitgang relatief snel zullen komen en dat de overheden binnen de Benelux in dit dossier op internationaal vlak een voortrekkersrol kunnen spelen, mede omdat onderzoek aantoont dat Nederland een van de meest geschikte landen voor de invoering van zelfrijdende auto's is;

— dat zelfrijdende auto's een grote impact zullen hebben en veel voordelen zullen opleveren voor de burgers van de Benelux;

— dat uit onderzoek blijkt dat in dichtbevolkte landen, zoals de landen van de Benelux, een persoon jaarlijks gemiddeld 15 uur minder in de file zal staan na de vervanging van gewone auto's door zelfrijdende auto's;

— dat de kosten van filevorming bestaan uit verlies van reistijd, onbetrouwbare reistijden en

**ANNEXE****PROPOSITION DE RECOMMANDATION****relative aux voitures autonomes**

L'Assemblée,

**CONSIDÉRANT**

— que les États membres de l'Union européenne ont confirmé leur volonté de coopérer dans le domaine des voitures autonomes dans la Déclaration d'Amsterdam du 14 avril 2016 en y prévoyant que les règles européennes en la matière seront arrêtées d'ici à 2019 au plus tard afin de permettre la poursuite du développement de véhicules autonomes;

— que, par l'organisation de projets pilotes, la Commission européenne souligne l'importance de *Cooperative Intelligent Transport Systems* (C-ITS: l'application intégrée de la communication, du contrôle et des technologies de traitement de l'information dans le cadre de systèmes de transport) et que le C-ITS constitue un pas important dans la poursuite de l'automatisation de véhicules;

— que, grâce aux progrès technologiques, les voitures autonomes seront assez rapidement une réalité et que les pouvoirs publics dans le Benelux peuvent jouer un rôle de précurseur dans ce dossier sur le plan international, notamment parce que des études montrent que les Pays-Bas sont l'un des pays les plus appropriés pour l'introduction de voitures autonomes;

— que les voitures autonomes auront un impact important et présenteront de nombreux avantages pour les citoyens du Benelux;

— que des études ont montré que, dans des pays densément peuplés comme ceux du Benelux, une personne passera chaque année en moyenne 15 heures de moins dans les files grâce aux voitures autonomes;

— que les coûts des files sont constitués par une perte de temps lors de déplacements, par

uitwijkkosten (bijvoorbeeld door de keuze voor een langere route om zo de file te ontwijken) en dat de vermindering van files door zelfrijdende auto's over een periode van 30 jaar in Nederland alleen al een besparing van 16 miljard euro zal opleveren;

— dat de mobiliteit van personen die door een beperking niet kunnen of mogen rijden door zelfrijdende auto's zal toenemen, waardoor zij meer aan het maatschappelijke leven zullen kunnen deelnemen;

— dat naar verwachting met de komst van zelfrijdende auto's 90 % van de verkeersongevallen zal kunnen worden voorkomen en dat er, in de hypothese dat er uitsluitend zelfrijdende auto's aan het verkeer deelnemen, in Nederland alleen al jaarlijks meer dan 500 levens zullen kunnen worden gespaard;

— dat technologische ontwikkelingen op het gebied van communicatie tussen infrastructuur en voertuig, tussen voertuig en infrastructuur en tussen voertuigen onderling vele mogelijkheden bieden;

— dat momenteel twee interoperabele systemen worden ontwikkeld voor zelfrijdende auto's, een cellulair systeem en een wifi-systeem, en dat beide systemen grote investeringen vergen: voor een wifi-systeem moet om de 500 meter een wifi-modem worden geplaatst, voor een cellulair systeem is een 5G-verbinding nodig;

— dat het enerzijds eenvoudiger is om een wifi-modem in een bestaande auto te plaatsen dan de auto geschikt te maken voor een cellulair systeem, terwijl anderzijds een cellulair systeem een betere dekking biedt en minder vertraging oplevert bij de transmissie van data;

— dat met het gebruik van de zelfrijdende auto de aansprakelijkheid voor de inzittende bestuurder zou moeten verdwijnen, maar dat er nog geen aansprakelijkheidskader werd gecreëerd en dat er daardoor onduidelijkheid bestaat over wie juridisch aansprakelijk is bij ongelukken met zelfrijdende auto's;

des durées de déplacement non fiables et par des coûts de délestage (en raison par exemple du choix d'un trajet plus long pour éviter les files), et que la réduction des files grâce aux voitures autonomes se traduira au cours d'une période de 30 années par une économie de 16 milliards d'euros rien qu'aux Pays-Bas;

— que la mobilité des personnes qui, en raison d'un handicap, ne sont pas en mesure où sont incapables de conduire s'améliorera grâce aux voitures autonomes, de sorte qu'elles pourront davantage participer à la vie sociale;

— que l'on prévoit que l'arrivée des voitures autonomes permettra d'éviter 90 % des accidents de la route et que, dans l'hypothèse où seules des voitures autonomes circuleraient encore, 500 décès pourront être évités chaque année rien qu'aux Pays-Bas;

— que les développements technologiques dans le domaine de la communication entre l'infrastructure et la voiture, entre la voiture et l'infrastructure et entre les voitures offrent de nombreuses possibilités;

— que deux systèmes interoperables sont actuellement développés pour les voitures autonomes, un système cellulaire et un système wifi, et que les deux systèmes requièrent d'importants investissements: un système wifi exige la pose d'un modem wifi tous les 500 m, cependant qu'un système cellulaire requiert une connexion 5G;

— que, d'une part, il est plus simple de placer un modem wifi dans une voiture existante que d'adapter une voiture en vue de l'utilisation d'un système cellulaire mais que, d'autre part, un système cellulaire offre une meilleure couverture et entraîne moins de retard dans la transmission des données;

— qu'avec l'utilisation de voitures autonomes, la responsabilité devrait disparaître pour le conducteur occupant, qu'aucun cadre de responsabilité n'a toutefois encore été mis en place et qu'il en résulte dès lors des incertitudes au sujet de la responsabilité juridique en cas d'accident impliquant des voitures autonomes;

— dat op 25 mei 2018 de Algemene Verordening Gegevensbescherming in werking is getreden;

— dat C-ITS en zelfrijdende auto's waardevolle gegevens genereren, dat autofabrikanten nu reeds zwarte dozen gebruiken waarin die gegevens worden opgeslagen en dat die gegevens, waarvan de kwaliteit moet worden gewaarborgd, van groot belang zijn voor de werking en de veiligheid van vormen van geconnecteerde mobiliteit en voor nieuwe efficiënte toepassingen kunnen worden gebruikt;

— dat gegevens van C-ITS en zelfrijdende auto's privacygevoelige inhoud kunnen bevatten, wat risico's veroorzaakt op het gebied van cyberveiligheid, en dat een degelijk beveiligingsmodel nodig is om ervoor te zorgen dat zelfrijdende auto's en de infrastructuur niet kunnen worden gehackt;

— dat ongevallen bij pilootprojecten met zelfrijdende auto's in de media veel aandacht krijgen en dat de introductie van zelfrijdende auto's tot onrust leidt bij burgers, wat bewezen wordt door aanvallen op zelfrijdende auto's in Californië;

— dat in België 50 % van de burgers van oordeel zijn dat zelfrijdende auto's niet veilig zijn, terwijl onderzoek integendeel aantoont dat zelfrijdende auto's de verkeersveiligheid verbeteren;

— dat de overheden in de Benelux een belangrijke stimulerende rol kunnen spelen in het proces van maatschappelijke aanvaarding van zelfrijdende auto's, zoals zij in het verleden ook de verkeersveiligheid hebben verbeterd door de organisatie van succesvolle BOB-campagnes tegen alcohol in het verkeer;

— dat de nationale en internationale duurzaamheidsdoelen een belangrijke uitdaging zijn voor de Benelux;

— dat de transitie naar zelfrijdende auto's er niet toe mag leiden dat autogebruik aantrekkelijker wordt in vergelijking met andere, meer duurzame vervoersmodi;

— que le Règlement général sur la protection des données est entré en vigueur le 25 mai 2018;

— que le C-ITS et les voitures autonomes génèrent des données précieuses, que les fabricants d'automobiles utilisent d'ores et déjà des boîtes noires qui stockent des données et que ces données, dont la qualité doit être garantie, revêtent une grande importance pour le fonctionnement et la sécurité de formes de mobilité connectée et peuvent être utilisées pour de nouvelles applications efficaces;

— que les données des C-ITS et des voitures autonomes peuvent comporter des données sensibles au regard de la protection de la vie privée, ce qui entraîne des risques dans le domaine de la cybersécurité, et qu'un modèle de sécurisation efficace est nécessaire pour faire en sorte que les voitures autonomes et l'infrastructure ne puissent pas être piratés;

— que des accidents dans le cadre de projets pilotes portant sur des voitures autonomes retiennent largement l'attention des médias et que l'introduction de voitures autonomes suscite l'inquiétude des citoyens, ce qu'illustrent les attaques contre des voitures autonomes en Californie;

— qu'en Belgique, 50 % des citoyens sont d'avis que les voitures autonomes ne sont pas sûres, alors que des études montrent au contraire que les voitures autonomes améliorent la sécurité;

— que les pouvoirs publics dans le Benelux peuvent jouer un rôle de stimulation important dans le processus d'acceptation sociale des voitures autonomes, tout comme elles ont également amélioré par le passé la sécurité routière par l'organisation de campagnes BOB réussies contre l'alcool au volant;

— que les objectifs de durabilité nationaux et internationaux constituent un défi important pour le Benelux;

— que la transition vers la voiture autonome ne doit pas avoir pour conséquence de rendre la voiture plus attrayante en comparaison d'autres modes de transport plus durables;

— dat duurzame vervoersmodi door de creatie van een multimodaal vervoerssysteem, waarbij per reis verschillende vervoersmodi eenvoudig en optimaal worden gecombineerd, kunnen worden gestimuleerd;

— dat C-ITS aan overheden accurate data in real time verstrekt over het verkeer, wegwerkzaamheden en intelligente infrastructuur, zoals verkeerslichten;

— dat informatie over praktische modaliteiten van het verkeer zowel op nationaal als op internationaal niveau te weinig wordt gedeeld;

— dat de overheid een faciliterende rol heeft om innovatie te stimuleren;

— dat private actoren, zoals ondernemingen, terughoudend zijn wat het delen van data betreft;

— dat de gegevens die door overheden worden verzameld in veel gevallen inconsistent zijn op het vlak van kwaliteit en volledigheid;

#### STELT VAST

— dat de uitvoering van de Europese Verklaring van Amsterdam van 14 april 2016 met betrekking tot zelfrijdende auto's vertraging heeft opgelopen;

— dat obstakels moeten worden weggenomen om de Benelux de kans te geven om op internationaal vlak een voortrekkersrol te spelen op het gebied van zelfrijdende auto's;

— dat de wetgeving over zelfrijdende auto's in de landen van de Benelux niet gelijklopend is, waardoor er veel onduidelijkheid bestaat over vraagstukken als databescherming, cyberveiligheid en aansprakelijkheid bij verkeersongevallen;

— dat het wenselijk is dat eerst het wetgevende kader voor zelfrijdende auto's wordt voltooid vóórdat het technische raamwerk wordt uitgewerkt;

— dat er veel onduidelijkheid bestaat over de risico's van het gebruik van zelfrijdende auto's in combinatie met het reguliere verkeer;

— que des modes de transport durables peuvent être stimulés par la création d'un système de transport multimodal dans le cadre duquel différents modes de transport sont combinés de manière simple et optimale pour un même trajet;

— que les C-ITS fournissent aux pouvoirs publics des données précises en temps réel concernant la circulation, les travaux routiers et l'infrastructure intelligente comme les feux de signalisation;

— que les informations concernant les modalités pratiques du trafic sont insuffisamment partagées, au niveau tant national qu'international;

— que les pouvoirs publics doivent jouer un rôle de facilitation pour stimuler l'innovation;

— que les acteurs privés, comme les entreprises, sont réticents face au partage de données;

— que les données collectées par les pouvoirs publics sont souvent inconsistantes sur le plan de la qualité et de la complétude;

#### CONSTATE

— que la mise en œuvre de la Déclaration européenne d'Amsterdam du 14 avril 2016 concernant les voitures autonomes a pris du retard;

— que des obstacles doivent être éliminés pour permettre au Benelux de jouer un rôle de précurseur sur le plan international dans le domaine des voitures autonomes;

— que la législation sur les voitures autonomes dans les pays du Benelux n'est pas uniforme, de sorte qu'une grande incertitude entoure des questions comme celle de la protection des données, de la cybersécurité et de la responsabilité lors d'accidents de la circulation;

— qu'il est souhaitable de parachever le cadre législatif relatif aux voitures autonomes avant de définir le cadre technique;

— qu'il existe une grande imprécision concernant les risques inhérents à l'utilisation de voitures autonomes en combinaison avec le trafic ordinaire;



— dat de digitale infrastructuur (in het bijzonder C-ITS) voor de uitrol van zelfrijdende auto's in de Benelux op een ongelijkmatige manier wordt voorbereid;

— dat verwacht wordt dat op termijn voor zelfrijdende auto's het cellulair systeem zal worden gebruikt en dat investeringen in een wifi-systeem daardoor minder nuttig zijn;

— dat de Benelux een belangrijke stap vooruit zou zetten op het vlak van zelfrijdende auto's wanneer 5G-verbindingen mogelijk worden gemaakt;

— dat bij de toepassing van het cellulair systeem onderbrekingen van de connecties bij grensovergangen moeten worden voorkomen wegens het belang van stabiele verbindingen voor het goed functioneren van geconnecteerde voertuigen;

— dat 5G-verbindingen ook voor andere toepassingen dan C-ITS en zelfrijdende auto's kunnen worden gebruikt;

— dat het gebruik van zwarte dozen in auto's duidelijkheid kan brengen over de oorzaak van en de aansprakelijkheid voor ongevallen en dat autofabrikanten, softwareleveranciers en overheden meer aangepaste verzekeringen kunnen afsluiten als een zwarte doos verplicht wordt gesteld voor zelfrijdende auto's;

— dat er nog geen duidelijkheid bestaat over wie de eigendomsrechten heeft op het gebied van gegevens van zelfrijdende auto's;

— dat de overheid dient te investeren in het verzamelen van kennis om ervoor te zorgen dat een klimaat ontstaat waarin innovatie wordt gestimuleerd;

— dat het voor het ontwikkelen van innovaties, zoals een multimodaal vervoerssysteem, belangrijk is dat de vervoersgegevens die in de Benelux worden gegenereerd, worden verzameld en gecontroleerd volgens identieke normen en op een gecentraliseerde wijze;

— dat de potentie van de grote hoeveelheid gegevens die wordt gegenereerd momenteel niet

— que l'infrastructure numérique (en particulier le C-ITS) pour le déploiement de voitures autonomes fait l'objet dans le Benelux d'une préparation inégale;

— que l'on s'attend à terme à ce que le système cellulaire soit utilisé pour les voitures autonomes et qu'il sera dès lors moins utile d'investir dans un système wifi;

— que le Benelux effectuerait un pas important dans le domaine des voitures autonomes si des connexions 5G étaient rendues possibles;

— qu'il faut éviter, en cas de recours au système cellulaire, l'interruption des connexions aux traversées des frontières en raison de l'importance que revêtent des connexions stables pour le bon fonctionnement des voitures autonomes;

— que des connexions 5G peuvent être utilisées pour des applications autres que le C-ITS et les voitures connectées;

— que l'utilisation de boîtes noires dans les voitures peut permettre de clarifier la question des causes d'un accident et de la responsabilité dans celui-ci et que les fabricants d'automobiles, les fournisseurs de logiciels et les pouvoirs publics pourront contracter des assurances adaptées si l'installation d'une boîte noire est rendue obligatoire dans les voitures autonomes;

— que la question de savoir qui détient les droits de propriété dans le domaine des données fournies par les voitures autonomes n'a pas encore été précisée;

— que les pouvoirs publics doivent investir dans la collecte de connaissances pour susciter un climat de nature à stimuler l'innovation;

- qu'il est important, en vue du développement d'innovations comme un système de transport multimodal, que les données relatives au trafic qui sont générées dans le Benelux soient collectées et contrôlées selon des normes identiques et de manière centralisée;

— que le potentiel que renferme la grande quantité de données qui sont générées n'est

wordt benut, onder meer omdat die informatie niet centraal wordt verzameld of beschikbaar wordt gesteld voor actoren die willen innoveren op het gebied van mobiliteit;

— dat de impact van de privacywetgeving op het gebruik van zelfrijdende auto's moet worden geëvalueerd, waarbij van de gegenereerde gegevens gebruik moet kunnen worden gemaakt zonder dat de persoonlijke levenssfeer wordt aangetast;

— dat de gegenereerde gegevens moeten worden gecontroleerd op het vlak van kwaliteit en privacygevoeligheid vooraleer de betreffende informatie wordt gebruikt;

— dat overheden moeten waarborgen dat hun eigen infrastructuur beveiligd is tegen hacking en dat zelfrijdende auto's aan bepaalde kwaliteitseisen voldoen;

— dat zonder draagvlak bij de burgers de zelfrijdende auto geen succes kan worden en dat overheden in de Benelux een actieve rol kunnen spelen in de bewustwording bij burgers over de voordelen van de zelfrijdende auto;

— dat financiële prikkels nodig zijn om de zelfrijdende auto toegankelijk te maken voor de burger, mede omdat in onderzoek wordt geraamd dat een subsidie van 54 % gelijke terugverdieneffecten oplevert voor de overheid;

#### VERZOEKT DE REGERINGEN

— het thema “zelfrijdende auto's” op te nemen in het jaarplan 2019 en in het gemeenschappelijke werkprogramma 2017-2020 van de Benelux;

— het thema “zelfrijdende auto's” op de agenda te plaatsen van de werkgroep C-ITS van de Benelux Unie, waarin obstakels voor het gebruik van zelfrijdende auto's worden geïdentificeerd en weggewerkt en waarin de mogelijkheden van publiek-private samenwerking worden onderzocht;

actuellement pas exploité, entre autres parce que cette information n'est pas collectée de manière centralisée et n'est pas mise à la disposition des acteurs qui souhaitent innover dans le domaine de la mobilité;

— que l'impact de la législation sur le respect de la vie privée sur l'utilisation de voitures autonomes doit faire l'objet d'une évaluation, les données générées devant pouvoir être utilisées sans qu'il soit porté atteinte à la vie privée;

— que les données générées doivent être contrôlées sur le plan de la qualité et de la sensibilité au regard de la protection de la vie privée avant qu'il ne soit fait usage de l'information concernée;

— que les pouvoirs publics doivent garantir que leurs propres infrastructures sont protégées contre le hacking et que les voitures autonomes répondent à certains critères de qualité;

— que sans l'adhésion des citoyens, le succès de la voiture autonome ne sera pas au rendez-vous et que les pouvoirs publics dans le Benelux peuvent jouer un rôle actif dans la prise de conscience par les citoyens des avantages de la voiture autonome;

— que des incitants financiers sont nécessaires pour rendre la voiture autonome accessible aux citoyens, des études ayant notamment montré que l'on peut estimer qu'un subside de 54 % génère pour les pouvoirs publics des effets de retour équivalents;

#### DEMANDE AUX GOUVERNEMENTS

— d'inscrire le thème “voitures autonomes” dans le plan annuel 2019 et dans le programme de travail commun 2017-2020 du Benelux;

— d'inscrire le thème “voitures autonomes” à l'ordre du jour du groupe de travail C-ITS de l'Union Benelux afin d'identifier et éliminer les obstacles à l'utilisation de voitures autonomes et d'étudier les possibilités d'une coopération public-privé;

— bij de behandeling van het thema “zelfrijdende auto’s” de volgende uitgangspunten in acht te nemen:

1) met betrekking tot geconnecteerde mobiliteit:

— er wordt ingezet op de ontwikkeling van een cellulair systeem voor geconnecteerde mobiliteit, wat de uitbouw van 5G-verbindingen noodzakelijk maakt;

— bij het testen van het cellulaire systeem gaat bijzondere aandacht naar de stabiliteit van de connecties bij grensovergangen;

2) met betrekking tot de juridische aansprakelijkheidsregeling en de zwarte dozen in zelfrijdende auto’s:

— in samenspraak met fabrikanten en verzekeraars wordt de verkeerswetgeving spoedig op een geharmoniseerde wijze aangepast en wordt een adequaat aansprakelijkheidskader tot stand gebracht;

— de aanwezigheid van een zwarte doos wordt verplicht gesteld in zelfrijdende auto’s;

3) met betrekking tot gegevensgebruik, databescherming en cyberveiligheid:

— er worden homogene regels ingevoerd over wie de eigendomsrechten heeft van de gegevens die worden gegenereerd in C-ITS en in zwarte dozen van zelfrijdende auto’s;

— de betreffende gegevens worden op kwaliteit en privacygevoeligheid gecontroleerd vooraleer zij kunnen worden gebruikt voor toepassingen in het verkeer;

— zowel de infrastructuur als zelfrijdende auto’s worden actief beveiligd tegen hacking;

— er worden kwaliteitseisen op het gebied van cyberveiligheid ingevoerd voor zwarte dozen in zelfrijdende auto’s;

— de prendre en considération les points de départ suivants lors de l’examen du thème “voitures autonomes”:

1) en ce qui concerne la mobilité connectée:

— il est misé sur le développement d’un système cellulaire pour la mobilité connectée, ce qui nécessite la mise en œuvre de connexions 5G;

— lors de l’expérimentation du système cellulaire, une attention particulière est portée à la stabilité des connexions au passage de frontières;

2) concernant la réglementation relative à la responsabilité juridique et aux boîtes noires dans les voitures autonomes:

— en concertation avec les fabricants et les assureurs, la législation relative à la circulation sera rapidement harmonisée et un cadre approprié sera mis en place en ce qui concerne la responsabilité;

— la présence d’une boîte noire sera rendue obligatoire dans les voitures autonomes;

3) en ce qui concerne l’utilisation des données, la protection des données et la cybersécurité:

— des règles homogènes sont instaurées à propos de la question de savoir qui détient les droits de propriété des données générées par le C-ITS et les boîtes noires dans les voitures autonomes;

— les données concernées font l’objet d’un contrôle de la qualité et de la sensibilité au regard de la protection de la vie privée avant de pouvoir être utilisées pour des applications en matière de trafic;

— tant l’infrastructure que les voitures autonomes sont activement protégées contre le hacking;

— des exigences de qualité dans le domaine de la cybersécurité sont instaurées pour les boîtes noires dans les voitures autonomes;

4) met betrekking tot publieke bewustwording, acceptatie en toegankelijkheid:

— er wordt een campagne gevoerd om bij de burgers een draagvlak te creëren voor de zelfrijdende auto;

— burgers worden actief geïnformeerd over testen die plaatsvinden met zelfrijdende auto's in de Benelux;

— het gedeeld gebruik van zelfrijdende auto's wordt aangemoedigd om de omvang van het wagenpark te beperken en om een meer rationeel autogebruik te bevorderen;

5) met betrekking tot een *Benelux Data Warehouse*:

— er wordt een gemeenschappelijk *Benelux Data Warehouse* opgericht, waarin alle gegevens die worden gegenereerd in C-ITS en in zwarte dozen van zelfrijdende auto's worden verzameld en gecontroleerd;

— ten behoeve van een optimale werking van het *Benelux Data Warehouse* worden alle gegevens in real time ter beschikking gesteld van het systeem;

— de gegevens worden onder te bepalen voorwaarden ter beschikking gesteld van private actoren met het oog op de ontwikkeling van innovatieve toepassingen.

4) concernant la sensibilisation du public, l'acceptation et l'accessibilité:

— une campagne est menée auprès des citoyens pour susciter l'adhésion à la voiture autonome;

— les citoyens sont activement informés au sujet des tests réalisés avec des voitures autonomes dans le Benelux;

— l'utilisation partagée de voitures autonomes est préconisée afin de réduire l'ampleur du parc automobile et de favoriser son utilisation plus rationnelle;

5) en ce qui concerne un *Benelux Data Warehouse*:

— il est procédé à la création d'un *Benelux Data Warehouse* commun où sont collectées et contrôlées toutes les données générées par le C-ITS et les boîtes noires des voitures autonomes;

— en vue d'un fonctionnement optimal du *Benelux Data Warehouse*, toutes les données sont mises en temps réel à la disposition du système;

— les données sont mises à certaines conditions à la disposition d'acteurs privés en vue du développement d'applications innovantes.