



SESSION ORDINAIRE 2020-2021

11 JANVIER 2021

PARLEMENT DE LA RÉGION
DE BRUXELLES-CAPITALE
PROPOSITION DE RÉOLUTION
visant au développement de la
Smart Mobility à Bruxelles

(déposée par Mme Anne-Charlotte d'URSEL (F),
 M. David WEYTSMAN (F) et
 Mme Aurélie CZEKALSKI (F))

Développements

La présente proposition entend demander au Gouvernement de la Région de Bruxelles Capitale de mettre en place une série d'initiatives afin de renforcer les actions déjà entreprises dans le cadre de la stratégie smartcity.brussels. Ce faisant, la volonté des auteurs est d'accélérer la transition de Bruxelles vers une ville intelligente, au service de la mobilité. Les mesures proposées comprennent notamment la création d'un fonds d'investissement pour les collaborations public-privé, l'optimisation du cadre légal « open data », la standardisation des technologies ou encore l'établissement d'un plan véhicules autonomes et les expérimentations pilotes ITS.

*
* *

Les mutations de l'écosystème de mobilité s'observent par le développement rapide des outils « ITS » (Intelligent Transport Systems) tant dans les véhicules qu'au sein des infrastructures. Ils sont de nature à rendre la mobilité plus autonome et plus connectée. Ces évolutions se matérialisent par des alliances inédites entre le secteur des télécoms et des constructeurs automobiles, l'irruption de nouveaux acteurs sur le marché des véhicules autonomes en pleine expansion tels Google ou Tesla, la multiplication des initiatives nationales et européennes pour créer des sites de tests ou équiper les réseaux existants avec des technologies de Cooperative-ITS, la 5G ou des technologies de communications courtes distances entre l'infrastructure routière et les véhicules.

GEWONE ZITTING 2020-2021

11 JANUARI 2021

BRUSSELS
HOOFDSTEDELIJK PARLEMENT
VOORSTEL VAN RESOLUTIE
betreffende de ontwikkeling van
Smart Mobility in Brussel

(ingediend door mevrouw Anne-Charlotte d'URSEL (F),
 de heer David WEYTSMAN (F) en
 mevrouw Aurélie CZEKALSKI (F))

Toelichting

Dit voorstel vraagt de Brusselse Hoofdstedelijke Regering om een reeks initiatieven op te zetten ter versterking van de acties die al zijn ondernomen in het kader van de strategie smartcity.brussels. Op die manier willen de indieners de transitie van Brussel naar een slimme stad ten dienste van de mobiliteit versnellen. De voorgestelde maatregelen omvatten onder meer de oprichting van een investeringsfonds voor publiek-private samenwerking, de optimalisering van het wettelijk kader « open data », de standaardisering van de technologieën of nog de opstelling van een plan voor autonome voertuigen en proefprojecten op het gebied van ITS.

*
* *

De veranderingen in het ecosysteem van de mobiliteit komen tot uiting in de snelle ontwikkeling van de « ITS »-instrumenten (Intelligent Transport Systems), zowel in de voertuigen als in de infrastructuur. Ze kunnen de mobiliteit autonomer en geconnecteerder maken. Die ontwikkelingen krijgen concreet gestalte in ongeziene allianties tussen de telecomsector en de autoconstructeurs, de komst van nieuwe actoren op de snel groeiende markt voor autonome voertuigen zoals Google of Tesla, de verveelvoudiging van de nationale en Europese initiatieven om testsites te creëren of de bestaande netwerken uit te rusten met technologieën op het gebied van Cooperative-ITS, 5G of communicatietechnologieën over korte afstand tussen de weginfrastructuur en de voertuigen.

En dehors des frontières bruxelloises, plusieurs villes sont qualifiées de pionnières quant à leur utilisation des nouvelles technologies au service de leur mobilité. Amsterdam est l'une de ces villes exemplaires qui doivent nous inspirer.

Citons, parmi d'autres, le système de limitation de vitesse adaptatif mis en place sur le périphérique de la ville, qui a permis de réduire le nombre d'embouteillages de moitié et de réduire de 15 % les émissions de CO₂.

Les caméras disposées le long de l'autoroute s'ajoutent à des calculs opérés par ordinateur pour déterminer la vitesse optimale et en avertir les automobilistes. Les feux de signalisation sont gérés par ordinateurs et sont synchronisés, ce qui permet d'allonger les temps de feu vert quand cela est nécessaire. Les emplacements dans les parkings publics sont équipés d'un capteur qui permet d'indiquer si la place est libre sur une application, information utile pour l'automobiliste en approche qui évitera des détours, du stress, et une pollution inutile. La ville d'Amsterdam a également lancé un serveur proposant aux particuliers de sous-louer leur vélo quand ils ne l'utilisent pas, ce qu'ils ont également initié pour la voiture. Enfin, et c'est là une parfaite illustration du potentiel technologique au service des utilisateurs, Amsterdam collabore avec « TrafficLink » pour développer l'application « Digital Road Authority ». Le système autonome est capable de dire au citoyen comment sera le trafic à n'importe quel moment de la journée, grâce à l'utilisation de « trafic datas » provenant aussi bien d'organismes publics que d'organismes privés. Fréquemment citée en exemple, Copenhague est une autre de ces villes inspirantes, notamment en matière d'open data. La ville permet à chaque citoyen d'avoir accès aux modèles 3D de tous les bâtiments et de tous les terrains de la ville et aux informations à propos du trafic, des parkings, des infrastructures physiques de la ville, etc. La capitale danoise a également installé des lampadaires « intelligents » qui s'allument seulement au passage des voitures et cyclistes, s'allument plus intensément quand il s'agit d'un cycliste. Ces équipements récoltent également une série d'informations, comme le taux de remplissage des poubelles, et permettent d'alerter les services compétents pour qu'ils adaptent leur tournée.

L'évolution de ces technologies ouvre de nouvelles opportunités et contribue à l'amélioration de la mobilité dans son ensemble. Cependant, maximiser les effets positifs des ITS doit nécessairement passer par une démarche proactive des autorités publiques afin d'impliquer à la fois les opérateurs publics et les entreprises privées.

Contexte bruxellois

La présente proposition entend centrer son propos sur les bénéfices du développement technologique en matière de mobilité, mais les effets positifs sur la santé, l'économie et l'environnement sont bien évidemment intrinsèquement liés.

Buiten de Brusselse grenzen worden verschillende steden beschouwd als pioniers in het gebruik van de nieuwe technologieën ten dienste van hun mobiliteit. Amsterdam is een van de steden waaraan we een voorbeeld moeten nemen.

Een van de voorbeelden is het adaptatief snelheidsbegrenzingssysteem dat op de ring rond de stad werd geïnstalleerd, waardoor het aantal files is gehalveerd en de CO₂-uitstoot met 15 % is gedaald.

De camera's langs de snelweg worden gecombineerd met computerberekeningen om de optimale snelheid te bepalen en de automobilisten te waarschuwen. De verkeerslichten worden door de computer gestuurd en worden gesynchroniseerd, waardoor het verkeerslicht zo nodig langer op groen blijft. De parkeerplaatsen in de openbare parkeerruimten zijn uitgerust met een sensor die aangeeft of er plaats vrij is. Die informatie is nuttig voor de naderende automobilisten en vermijdt omrijden, stress en onnodige vervuiling. De stad Amsterdam beschikt ook over een server waarop particulieren hun fiets kunnen onderverhuren wanneer zij hem niet gebruiken. Dan kan ook voor hun wagen. Ten slotte, en dat is een perfecte illustratie van het technologische potentieel ten dienste van de gebruikers, werkt Amsterdam samen met « TrafficLink » om de applicatie « Digital Road Authority » te ontwikkelen. Het autonome systeem kan de burger laten weten hoe het verkeer op elk moment van de dag verloopt dankzij het gebruik van « trafic data » die afkomstig zijn van zowel openbare als particuliere organisaties. Kopenhagen is een andere vaak aangehaalde voorbeeldstad, vooral op het gebied van open data. De stad geeft elke burger toegang tot 3D-modellen van alle gebouwen en terreinen in de stad en tot informatie over het verkeer, de parkeerplaatsen, de fysieke infrastructuur van de stad, enz. De Deense hoofdstad heeft ook « slimme » straatverlichting geïnstalleerd die enkel aangaat wanneer auto's en fietsers passeren en meer licht geeft wanneer het om een fietser gaat. Die voorzieningen verzamelen ook een reeks data, zoals de vullingsgraad van de vuilnisbakken, en waarschuwen de betrokken diensten, die dan hun ophaalronde kunnen aanpassen.

De evolutie van die technologieën opent nieuwe mogelijkheden en draagt bij tot een verbetering van de mobiliteit in haar geheel. Het maximaliseren van de positieve effecten van de ITS vergt echter noodzakelijkerwijs een proactieve aanpak van de overheden om zowel de publieke operatoren als de particuliere ondernemingen erbij te betrekken.

Brusselse context

Dit voorstel legt de nadruk op de voordelen van de technologische ontwikkeling op het vlak van mobiliteit, maar de positieve gevolgen voor de gezondheid, de economie en het leefmilieu zijn natuurlijk onlosmakelijk met elkaar verbonden.

L'idée de développer les technologies afin de rendre la Bruxelles de demain plus intelligente fait l'objet d'un large consensus. Cette ambition se retrouve d'ailleurs dans la déclaration de politique régionale de 2019 qui précise : « Il s'agit non seulement de soutenir la transition numérique des entreprises mais aussi et surtout de créer un éco-système « smartcity.brussels », porteur d'opportunités économiques pour nos entrepreneurs, start-ups et PME, et synonyme de collaboration innovante entre organismes publics et secteur privé ». La présente proposition s'inscrit dans le cadre de cet objectif partagé et développe des mesures complémentaires.

Diverses initiatives ont vu le jour ces dernières années dans le cadre de la stratégie « smartcity.brussels ». À titre d'exemple, le Centre d'informatique pour la Région bruxelloise (CIRB) va lancer avant la fin de l'année une nouvelle version de l'application mobile « My Brussels » qui entend simplifier la vie des citoyens en centralisant un ensemble de données émanant des institutions bruxelloises. Cette nouvelle version de l'application devrait notamment permettre à l'utilisateur de consulter en temps réel et de manière géolocalisée des informations du type : trajets, parking, météo, numéros d'urgence, info trafic, collectes de déchets, Autant d'informations précieuses pour aider le citoyen à se déplacer de manière adaptée et optimisée. Toujours dans sa déclaration de politique générale, le Gouvernement rappelle qu'il entend soutenir « une politique d'« open data » des données publiques en vue de développer des solutions pour la société (e-santé, mobilité, administration, etc.), tout comme les systèmes intelligents, respectueux de la vie privée, qui offrent une véritable plus-value sociale, environnementale et économique dans les missions que doit remplir la Région en matière de mobilité, de déchets, et de gestion des chantiers, etc... ». C'est dans ce cadre que le CIRB et Gartner travaillent actuellement à l'identification des meilleures pratiques en termes de plateformes d'échange de données, qu'il s'agisse de gouvernance ou d'infrastructure.

Le Gouvernement entend, enfin, soutenir le développement de l'intelligence artificielle « au service de la transition écologique de l'économie (ex. meilleure gestion de la mobilité, efficacité dans les transports, prévision des pics de pollution, etc.) ». Par ailleurs, Bruxelles Mobilité a mis en place une plateforme, appelée « Brussels Smart Mobility ». Celle-ci vise à développer une approche coordonnée, transversale et multidisciplinaire des différentes problématiques liées à la mobilité. Elle rassemble l'État fédéral, le secteur privé et le monde académique.

Ajoutons enfin le « Smarter Cities Challenge » d'IBM, pour lequel la victoire bruxelloise a permis à la Région de bénéficier d'une expertise de six experts de différents pays qui ont étudié durant trois semaines les problèmes de mobilité à Bruxelles. En s'appuyant sur les observations d'une quarantaine de spécialistes et d'acteurs concernés, ceux-ci ont produit un rapport qui permet d'illustrer très clairement le chemin qui reste à parcourir pour faire de Bruxelles une véritable Smart City. Cet état des lieux est repris dans le tableau ci-dessous :

Er bestaat een brede consensus om die technologieën te ontwikkelen om het Brussel van morgen slimmer te maken. Die ambitie wordt trouwens geformuleerd in de gewestelijke beleidsverklaring van 2019 : « Het komt er niet enkel op aan de bedrijven te ondersteunen om de digitale omslag te maken, maar ook en vooral een « smartcity.brussels » ecosysteem tot stand te brengen, dat economische kansen biedt voor onze ondernemers, start-ups en KMO's en dat de overheid en de privésector op een vernieuwende wijze laat samenwerken ». Dit voorstel strookt met die doelstellingen en voorziet in aanvullende maatregelen.

In het kader van de strategie « smartcity.brussels » zijn de afgelopen jaren verschillende initiatieven opgezet. Zo zal het Centrum voor Informatica van het Brussels Gewest (CIBG) nog voor het einde van het jaar een nieuwe versie van de mobiele applicatie « My Brussels » lanceren, die het leven van de burgers wil vereenvoudigen door een reeks data van de Brusselse instellingen te centraliseren. Met de nieuwe versie van de app zou de gebruiker in reële tijd en op locatie-gebaseerde wijze informatie kunnen raadplegen over trajecten, parkeren, het weer, noodnummers, verkeersinformatie, afvalophaling, enz. Allemaal waardevolle informatie om de burger te helpen zich op een aangepaste en geoptimaliseerde manier te verplaatsen. Nog steeds in haar algemene beleidsverklaring stelt de regering ook dat ze « een « open data-beleid » voor openbare gegevens steunt, dat erop gericht is oplossingen te ontwikkelen voor de samenleving (e-gezondheid, mobiliteit, bestuur, enz.). Zij zal ook haar steun toezeggen aan slimme systemen die de privacy respecteren en een heuse maatschappelijke, ecologische en economische meerwaarde inhouden voor de opdrachten die het Gewest moet vervullen op het vlak van mobiliteit, afvalverwerking, het beheer van bouwplaatsen, enz. ». In dat kader werken het CIBG en Gartner thans aan de identificatie van de beste praktijken op het gebied van gegevensuitwisselingsplatforms, zowel wat het bestuur als de infrastructuur betreft.

Tot slot is de regering van plan om de ontwikkeling van artificiële intelligentie « ten dienste te stellen van de ecologische transitie van de economie (bv. beter mobiliteitsbeheer, efficiënt vervoer, voorspellen van verontreinigingspieken, enz.) ». Voorts heeft Brussel Mobiliteit een platform opgericht, dat « Brussels Smart Mobility » wordt genoemd. Het platform beoogt een gecoördineerde, transversale en multidisciplinaire aanpak van de verschillende mobiliteitsvraagstukken. Het brengt de federale regering, de privésector en de academische wereld bijeen.

Voort is er nog de « Smarter Cities Challenge » van IBM, waarvoor het Gewest, dankzij de eerste plaats van Brussel, een beroep kan doen op de knowhow van zes experts uit verschillende landen, die drie weken lang de mobiliteitsproblemen in Brussel hebben bestudeerd. Op basis van de waarnemingen van een veertigtal specialisten en betrokken actoren hebben ze een rapport opgesteld dat zeer duidelijk aangeeft welke weg nog moet worden afgelegd om van Brussel een echte Smart City te maken. De stand van zaken wordt weergegeven in de onderstaande tabel :

	Niveau 1 Silo	Niveau 2 Centralisé	Niveau 3 Partiellement intégré	Niveau 4 Multimodal intégré	Niveau 5 Multimodal optimisé
Planification	Planification fonctionnelle sur une zone (mode unique)	Planification basée sur un projet (mode unique)	Planification intégrée à l'échelle d'une agence (mode unique)	Planification multimodale intégrée à l'échelle d'un axe	Planification multimodale intégrée à l'échelle d'une région
Mesure des résultats	Minimale	Mesures définies selon le mode	Intégration limitée aux silos organisationnels	Mesures multimodales partagées à l'échelle du système	Mesure continue des résultats à l'échelle du système
Gestion des clients	Aptitude minimale, pas de comptes client	Comptes client gérés séparément pour chaque système	Interaction multicanal des comptes, par mode	Comptes client unifiés sur les divers modes	Avantages multimodaux intégrés pour optimiser l'usage multimodal
Collecte des données	Limitée ou saisie manuelle	Collecte des données en temps quasi réel pour les voies principales	Collecte des données en temps réel pour les voies principales, via saisies multiples	Couverture en temps réel des principaux axes, tous les modes importants	Collecte des données en temps réel, à l'échelle du système, pour tous les modes
Intégration des données	Limitée	En réseau	Interface commune	Intégration dans un système bidirectionnel	Intégration développée
Analyse	Analyse ad-hoc	Analyse systématique et périodique	Analyse de haut niveau en temps quasi réel	Analyse détaillée en temps réel	Analyse multimodale en temps réel
Moyens de paiement	Collecte manuelle en espèces	Distributeurs automatiques	Paiements électroniques	Carte d'abonnement intégrée multimodale	Multimodal, multimédia (carte d'abonnement, téléphones portables)
Intervention des opérateurs réseau	Mode unique, ad-hoc	Mode unique, centralisée	Mode unique, automatisée	Automatisée, multimodale	Multimodale, optimisée et en temps réel
Gestion des incidents	Détection manuelle, intervention et résolution	Détection manuelle, réponse coordonnée et résolution manuelle	Détection automatique, réponse coordonnée et résolution manuelle	Programmes de résolution automatisés, préprogrammés, multimodaux	Programmes de résolution dynamiques et multimodaux basés sur des données en temps réel
Gestion de la demande	Mesures statiques individuelles	Mesures individuelles avec variabilité à long terme	Mesures coordonnées avec variabilité à court terme	Tarification dynamique	Tarification dynamique multimodale
Informations aux voyageurs	Informations statiques	Planification statique des trajets avec alertes limitées en temps réel	Planification multimodale des trajets et possibilité d'inscription à une alerte via un compte	Informations multimodales relatives au trajet en cours, en fonction de la localisation	En fonction de la localisation, multimodales, déviation proactive

Bruxelles aujourd'hui
Bruxelles dans l'avenir
— Ville meilleure pratique

Figure 12: Modèle de maturité qui positionne la Région aujourd'hui et dans l'avenir

	Niveau 1 Silo	Niveau 2 Gecentraliseerd	Niveau 3 Gedeeltelijk geïntegreerd	Niveau 4 Multimodaal geïntegreerd	Niveau 5 Multimodaal geoptimaliseerd
Planning	Planning per functioneel gebied (één vervoersvorm)	Planning per project (één vervoersvorm)	Geïntegreerde planning per instantie (één vorm)	Geïntegreerde multimodale planning o.b.v. corridor	Geïntegreerde regionale multimodale planning
Prestatiemeting	Minimaal	Gedefinieerde metrics per vervoersvorm	Beperkte integratie van silo's in de organisatie	Gedeelde, multimodale systeembrede metrics	Doorlopend systeembrede prestatiemeting
Klantenbeheer	Minimale mogelijkheden, geen klantenaccounts	Klantenaccounts los voor elk systeem beheerd	Multi-channel interactie van accounts per vervoersvorm	Eén klantenaccount voor meerdere vervoersvormen	Geïntegreerde multimodale incentives om multimodaal gebruik te stimuleren
Gegevensverzameling	Beperkte of handmatige input	Bijna real-time gegevensverzameling voor hoofdroutes	Real-time gegevensverzameling voor hoofdroutes met meervoudige input	Real-time dekking voor grote corridors, alle belangrijke vervoersvormen	Systeembrede, real-time gegevensverzameling voor alle vervoersvormen
Data-integratie	Beperkt	In netwerk	Gemeenschappelijke interface	Systeemintegratie in twee richtingen	Uitgebreide integratie
Analytics	Ad-hoc analyse	Periodieke, systematische analyse	High-level analyse in near real-time	Gedetailleerde analyse in real-time	Multimodale analyse in real-time
Detailingsmethoden	Handmatige betaling	Detailautomaten	Elektronische betalingen	Multimodale, geïntegreerde betaalpas	Multimodaal, multimedia (betaalpas, smartphones)
Respons netwerkbeheerder	Ad-hoc, één vervoersvorm	Gecentraliseerd, één vervoersvorm	Geautomatiseerd, één vervoersvorm	Geautomatiseerd, multimodaal	Multimodaal real-time geoptimaliseerd
Incident management	Handmatige detectie, response en recovery	Handmatige detectie, gecoördineerde response en handmatige recovery	Automatische detectie, gecoördineerde response en handmatige recovery	Geautomatiseerde, vooraf geplande, multimodale recoveryplannen	Dynamische, multimodale recoveryplannen o.b.v. real-time data
Demand management	Afzonderlijke statische maatregelen	Individuele maatregelen, langetermijn variabiliteit	Gecoördineerde maatregelen, kortetermijn variab.	Dynamische prijsbepaling	Multimodale dynamische prijsbepaling
Reizigersinformatie	Statische informatie	Statische reisplanning met beperkte real-time alerts	Multimodale reisplanning en alertabonnementen o.b.v. account	Multimodale informatie tijdens de reis o.b.v. locatie	Multimodale dynamische prijsbepaling

Brussel vandaag
Brussel in de toekomst
— Best practice stad

Figuur 12: Transportation Maturity Model met Brussel in de huidige en de mogelijk toekomstige situatie

Comme nous le voyons, la Région de Bruxelles-Capitale se prépare à la transition nécessaire de ses administrations, de son infrastructure, de ses services, vers la digitalisation. Les bénéfices en termes de mobilité sont d'ailleurs soulignés. Face à notre retard par rapport à certaines villes, face à l'urgence, face au potentiel formidable des ITS pour la mobilité bruxelloise, le Gouvernement doit cependant intensifier ses efforts.

Pour rendre cette transition plus efficace, l'un des premiers leviers est évidemment la collaboration avec les autres niveaux de pouvoir. La collaboration avec l'État fédéral sera d'ailleurs un élément clé de la réussite d'une stratégie Smart City à Bruxelles et d'une transition rapide au bénéfice de tous. La coopération mise en place a d'ailleurs permis de faire émerger des initiatives dans différents domaines ITS. Celles-ci peuvent être illustrées au travers de trois exemples concrets :

- pour améliorer la gouvernance, un comité de pilotage interfédéral ITS a été créé en octobre 2017 et vise la mise en œuvre sur le territoire belge de la directive ITS 2010/40 EU ;
- une mission de recherche a été confiée à l'Institut VIAS (Institut belge de la sécurité routière) afin de réaliser, en partenariat avec l'administration fédérale, des tests de véhicules autonomes sur la voie publique. Deux tests ont eu lieu en fin d'année 2018, dont un sans aucun chauffeur à bord ;
- enfin, un appel à projets a été lancé par les ministres de la mobilité et de l'Agenda numérique à l'été 2018, sur la base d'un fonds Smart Mobility doté de 4 millions d'euros par le fédéral afin de sélectionner des projets qui faciliteront la transition digitale au niveau de la mobilité. Le succès d'un tel projet (137 participants en 4 semaines), le montant total demandé (42 millions d'euros) et la qualité des 15 projets sélectionnés démontrent un potentiel de développement des entreprises belges pour la réalisation de la transition digitale du système de mobilité.

Les auteurs de la présente proposition partagent l'ensemble des ambitions qui sont affichées par le Gouvernement en matière de Smart City, mais ceux-ci souhaitent continuer ce travail en allant plus loin. Les projets qui ont été initiés doivent s'accompagner de mesures complémentaires qui permettront de maximiser le potentiel de notre Région dans sa capacité à accélérer sa nécessaire transition. C'est précisément ce que nous allons détailler à présent.

Notre proposition

Comme nous pouvons l'observer, la Région de Bruxelles-Capitale a déjà un pas dans la modernité, il devient pressant qu'elle y mette le deuxième. La récolte et l'utilisation des données de mobilité adéquates permettent à la fois d'enrichir les connaissances des pouvoirs publics et de mettre ces

Zoals we kunnen vaststellen, bereidt het Brussels Hoofdstedelijk Gewest zich voor op de noodzakelijke transitie van zijn besturen, infrastructuren en diensten naar de digitalisering. De voordelen voor de mobiliteit worden trouwens onderstreept. Gezien onze achterstand op bepaalde steden, de urgentie, het formidabele potentieel van de ITS voor de Brusselse mobiliteit, moet de regering haar inspanningen evenwel opvoeren.

Om de transitie efficiënter te laten verlopen, is een van de eerste hefbomen uiteraard samenwerking met de andere gezagsniveaus. De samenwerking met de federale staat zal trouwens een sleutelement zijn voor het welslagen van een Smart City-strategie in Brussel en voor een snelle transitie, die iedereen ten goede komt. De tot stand gebrachte samenwerking heeft trouwens geleid tot initiatieven op verschillende ITS-gebieden. Ze kunnen worden verduidelijkt met drie concrete voorbeelden:

- om het bestuur te verbeteren, werd in oktober 2017 een interfederale ITS-stuurcomité opgericht dat tot doel heeft de ITS-richtlijn 2010/40/EU ten uitvoer te leggen op het Belgisch grondgebied ;
- VIAS (het Belgisch Instituut voor de Verkeersveiligheid) werd belast met een onderzoekopdracht om, in samenwerking met de federale overheid, tests uit te voeren met autonome voertuigen op de openbare weg. Eind 2018 werden twee tests uitgevoerd, waarvan één zonder chauffeur in het voertuig ;
- tot slot hebben de ministers van Mobiliteit en Digitale Agenda in de zomer van 2018 een projectoproep gedaan op basis van een Smart Mobility-fonds, waarin de federale overheid 4 miljoen euro heeft gestoken, om projecten te selecteren die de digitale transitie op het gebied van mobiliteit zullen vergemakkelijken. Het welslagen van een dergelijk project (137 deelnemers in 4 weken), het gevraagde totaalbedrag (42 miljoen euro) en de kwaliteit van de 15 geselecteerde projecten tonen aan dat de Belgische bedrijven een ontwikkelingspotentieel hebben voor de digitale transitie van het mobiliteitssysteem.

De indieners van het voorliggende voorstel delen alle ambities van de regering op het vlak van Smart City, maar ze willen dat werk voortzetten door verder te gaan. De projecten die werden opgezet, moeten gepaard gaan van aanvullende maatregelen die het potentieel van ons Gewest om de noodzakelijke transitie te bespoedigen, maximaal benutten. Dat is precies wat we nu zullen toelichten.

Ons voorstel

Zoals we kunnen vaststellen, heeft het Brussels Hoofdstedelijk Gewest al een stap gezet in de richting van moderniteit en het wordt hoog tijd dat het een tweede stap zet. Het verzamelen en gebruiken van adequate mobiliteitsdata maakt het mogelijk om zowel de kennis van

connaissances à disposition de la société civile (citoyens, entreprises, monde académique). L'échange des bonnes pratiques, associé à une bonne collaboration avec les autres niveaux de pouvoir, permet alors de fluidifier la ville, d'informer en temps utile les personnes effectuant un déplacement, voire de leur proposer un itinéraire alternatif ou un autre mode de transport. Les bénéfices pour la santé ou l'environnement d'une ville plus intelligente ne sont plus à démontrer. Il convient donc de donner toutes les chances à Bruxelles pour qu'elle devienne une véritable Smart City.

En dehors des initiatives qui ont été abordées ci-dessus, les auteurs de la présente proposition insistent sur la nécessité de maximiser le potentiel des actions déjà entreprises en matière de gouvernance, d'expérimentation et d'accompagnement des projets innovants.

Dans la continuité de ce qui a déjà été réalisé, les auteurs proposent dès lors :

- d'encourager les démarches d'innovations avec les entreprises et les citoyens, notamment en créant un fonds d'investissement pérenne avec le soutien de fonds privés. Cela est rendu d'autant plus nécessaire que les acteurs privés détiennent la plupart du temps les innovations traduisant les (nouveaux) services demandés en matière de mobilité ;
- l'optimisation du cadre légal actuel « open data » pour encourager le partage plus systématique de données de mobilité. Cette recommandation figure directement dans le rapport de l'IBM « Smarter Cities Challenge », qui stipule que « l'utilisation des données publiques aidera à résoudre le manque de données intégrées de mobilité dans la Région et le manque de connaissances et d'efficacité. L'équipe IBM recommande d'établir un cadre pour les données publiques qui pourrait être détenu et géré par Bruxelles Mobilité.

En mettant en place ce cadre, la Région serait capable de définir clairement la propriété et la gestion de bout en bout de ses données publiques et d'établir une base solide reposant sur des faits pour mettre en œuvre toutes les recommandations ultérieures qui sont proposées. ».

Le rapport établit une série de recommandations pour opérer cette transition. Il propose par exemple de créer une unité au sein de Bruxelles Mobilité en y affectant des employés travaillant actuellement dans divers services et de céder à cette unité la propriété de la collecte des données publiques et de tous les processus de gestion intégrale des données. Le rapport insiste également sur l'importance d'accorder une attention particulière aux éléments suivants :

1. définition des normes et formats de données, identification des prestataires de transport et d'autres entités devant régulièrement fournir des données à cette unité dans des formats normalisés, signature d'accords individuels avec tous les prestataires de données

de overheden te vergroten als om die kennis ter beschikking te stellen van het maatschappelijk middenveld (burgers, ondernemingen, academische wereld). De uitwisseling van de goede praktijken, in combinatie met een goede samenwerking met de andere gezagsniveaus, maakt het dan mogelijk om het verkeer in de stad vlotter te laten verlopen, de personen die zich verplaatsen, tijdig te informeren en hun zelfs een alternatieve route of een andere vervoersmodus voor te stellen. De voordelen van een slimmere stad voor de gezondheid en het leefmilieu hoeven niet meer te worden aangetoond. Brussel moet daarom alle kansen krijgen om een echte Smart City te worden.

Afgezien van de initiatieven die hierboven werden besproken, benadrukken de indieners van het voorstel dat het potentieel van de reeds ondernomen acties op het gebied van bestuur, experimenten en begeleiding van de innoverende projecten dient te worden gemaximaliseerd.

Aansluitend op wat al gerealiseerd werd, stellen de indieners daarom het volgende voor :

- innoverende stappen van ondernemingen en burgers aan te moedigen, met name door een permanent investeringsfonds op te richten met de steun van privégeld. Dat is des te noodzakelijker daar de privéactoren meestal eigenaar zijn van de innovaties die de (nieuwe) diensten die op het gebied van mobiliteit worden gevraagd, concreet verwezenlijken ;
- het huidige wettelijke kader « open data » te optimaliseren om een systematischere uitwisseling van mobiliteitsdata aan te moedigen. Deze aanbeveling staat tevens in het rapport van IBM « Smarter Cities Challenge » : « het gebruik van de « open data » zal helpen om het tekort aan geïntegreerde mobiliteitsdata in het Gewest en het gebrek aan kennis en efficiëntie op te lossen. Het IBM-team beveelt om aan een kader op te zetten voor de « open data » onder het beheer van Brussel Mobiliteit.

Dan zou het Gewest in staat zijn om de eigendom en het beheer van a tot z van zijn « open data » duidelijk te omschrijven en een solide basis te leggen die op feiten berust, teneinde gevolg te geven aan alle aanbevelingen die achteraf zouden kunnen worden gedaan. ».

In het rapport wordt een reeks aanbevelingen gedaan om die transitie te bewerkstelligen. Er wordt bijvoorbeeld voorgesteld om binnen Brussel Mobiliteit een eenheid op te richten met personeelsleden die thans in verschillende diensten werken, en om de eigendom van de verzamelde « open data » en alle processen voor het integraal beheer van de data over te dragen aan die eenheid. Het rapport benadrukt ook dat bijzondere aandacht moet worden besteed aan de volgende elementen :

1. definitie van de normen en formaten voor de data, identificatie van de dienstverleners in het vervoer en andere entiteiten die regelmatig data aan de eenheid moeten verstrekken, in gestandaardiseerde formaten, ondertekening van individuele overeenkomsten met alle

concernant les délais, le contenu, les formats et les normes de qualité ;

2. mise en place des systèmes de contrôle de la qualité des données ;
3. vérification de la conformité avec les politiques de gouvernance des données publiées et des conditions d'utilisation des données publiques, notamment la directive 2010/40/UE de l'UE sur les STI ;
4. contrôle de la présence de l'infrastructure nécessaire pour stocker et partager les données en interne ou via un prestataire de services ;
5. mettre en place et gérer le processus de prise de décision pour les conditions des futures données publiques ;
6. mettre à disposition les données publiques pour la planification intégrée de la mobilité au sein de la zone métropolitaine de Bruxelles ;
7. fournir des informations concernant l'utilisation des données publiques et les bonnes pratiques.

Établir une série de stratégies concertées en matière de « Smart Mobility » entre acteurs (et particulièrement les opérateurs) publics et privés, notamment via la standardisation des technologies utilisées.

Plus spécifiquement, en ce qui concerne les données, il importe d'identifier les données pertinentes à partager, de définir des règles et standards communs afin de faciliter le partage et d'assurer le contrôle de la qualité des données. Une application concrète consisterait à améliorer les informations destinées aux voyageurs, qu'il s'agisse d'une planification de l'offre, d'informations en temps réel ou prédictives. Plus largement, ces stratégies communes doivent déboucher sur la création d'une/de plateforme(s) d'information(s) commune(s) sur l'offre de transport à Bruxelles.

Étant donné le potentiel des ITS et des véhicules autonomes et connectés pour réguler le trafic et améliorer tant la sécurité routière que la fluidité du trafic (deux phénomènes en parties liés), nous recommandons également de travailler en commun avec les entités fédérées et l'État fédéral à l'établissement d'un ambitieux Plan véhicules autonomes et expérimentations pilotes ITS, décliné sous la forme d'un living lab et de clusters en fonction de la typologie des projets (régulation de la circulation, plateforme centrale de données et la communication C-ITS). Ce plan devra être co-construit au sein d'une Agence interfédérale et intégré dans la réflexion plus large d'un schéma directeur intermodal. Dans cette optique, il importe que les opérateurs publics de transport s'impliquent (en commun) dans l'intégration de ce type de technologie et/ou véhicule dans leur(s) offre(s) respective(s) à l'horizon 2030.

dataverstrekkers over de termijnen, de inhoud, de formaten en de kwaliteitsnormen ;

2. invoering van systemen voor de kwaliteitscontrole van de data ;
3. controle op de conformiteit met het beleid inzake « open data » en met de voorwaarden voor het gebruik van « open data », onder meer de ITS-richtlijn 2010/40/EU ;
4. controle op de aanwezigheid van de noodzakelijke infrastructuur om de data intern of via een dienstverrichter op te slaan en te delen ;
5. invoering en beheer van het besluitvormingsproces voor de voorwaarden met betrekking tot de toekomstige « open data » ;
6. terbeschikkingstelling van de « open data » voor de geïntegreerde mobiliteitsplanning in het Brussels grootstedelijk gebied ;
7. verstrekking van informatie over het gebruik van de « open data » en de goede praktijken.

Een reeks onderling afgestemde strategieën inzake « Smart Mobility » uit te stippelen tussen publieke en private actoren (en vooral de operatoren), met name via de standaardisering van de gebruikte technologieën.

Wat meer bepaald de data betreft, dienen de uit te wisselen relevante data te worden bepaald, dienen gemeenschappelijke regels en standaarden te worden vastgesteld om het delen van de data te vergemakkelijken en de controle op de kwaliteit ervan te verzekeren . Een concrete toepassing zou erin bestaan de informatie voor de reizigers te verbeteren, of het nu gaat om de planning van het aanbod, informatie in reële tijd of om voorspellende informatie. Meer in het algemeen moeten die gemeenschappelijke strategieën leiden tot de oprichting van een of meerdere gemeenschappelijke platformen voor informatie over het vervoersaanbod in Brussel.

Gelet op het potentieel van de ITS en de autonome en geconnecteerde voertuigen om het verkeer te reguleren en zowel de verkeersveiligheid als de vlotte verkeersdoorstroming te verbeteren (twee fenomenen die deels met elkaar verbonden zijn), bevelen we eveneens aan om samen met de deelgebieden en de federale Staat te werken aan een ambitieus plan voor autonome voertuigen en proefprojecten op het vlak van ITS in de vorm van een living lab en clusters naargelang de typologie van de projecten (verkeersregeling, centraal gegevensplatform en C-ITS-communicatie). Het plan zal mede tot stand moeten worden gebracht binnen een interfederaal agentschap en geïntegreerd moeten worden in de bredere reflectie van een Intermodaal Richtschema. In die optiek is het belangrijk dat de openbare vervoeroperatoren tegen 2030 (samen) werk maken van de integratie van dat type technologie en/of voertuig in hun respectief aanbod.

Il est également demandé d'inclure dans ce plan la mise en œuvre par étapes d'une infrastructure dynamique et intelligente (facilitant les choix d'itinéraires, des vitesses dynamiques, l'ajout ou le retrait de bandes de circulation en période de pointe, la création d'un parking en dehors des zones sensibles) qui contribuera à rendre opérationnelle la vision et les ambitions en matière de mobilité. Par ailleurs, à l'image du projet NxtPort qui utilise les données numériques du Port d'Anvers, ces technologies innovantes doivent également être utilisées pour faire un meilleur usage de l'infrastructure et des datas, pour améliorer la chaîne logistique et donc le transport de marchandises dans son ensemble.

La mise en pratique à l'horizon 2030 du concept de Transport-As-A service (TAAS), déclinaison du concept MAAS au secteur de la logistique, devrait ici aussi servir de fil conducteur aux futures politiques dans ce secteur. Un besoin fondamental d'adaptation de l'infrastructure est ici encore souligné par le rapport « Smarter Cities Challenge » qui estime qu'« en réponse à son problème d'embouteillage, la Région de Bruxelles-Capitale doit déployer des technologies intelligentes et lancer de nouvelles stratégies dans la zone métropolitaine. Pour accélérer ce déploiement, la Région doit se concentrer sur l'optimisation de son infrastructure existante. Les résultats attendus sont une meilleure fluidité du trafic, ainsi que la capacité de gérer efficacement les flux de trafic au travers des différents modes de transport. ».

Anne-Charlotte d'URSEL (F)
Aurélie CZEKALSKI (F)
David WEYTSMAN (F)

Tevens wordt gevraagd om in dat plan te voorzien in de stapsgewijze invoering van een dynamische en slimme infrastructuur (faciliteren van de routekeuzes, dynamische snelheden, opening of sluiting van rijstroken tijdens de spits, aanleg van een parkeerterrein buiten de kwetsbare gebieden) die zal helpen om de visie en ambities op het gebied van mobiliteit om te zetten in de praktijk. Voorts moeten die innoverende technologieën, zoals het NxtPort-project dat gebruikmaakt van de digitale data van de Haven van Antwerpen, ook worden aangewend om een beter gebruik te maken van de infrastructuur en de data en de logistieke keten en dus het goederentransport in zijn geheel te verbeteren.

De invoering tegen 2030 van het concept (Transport As A Service - TAAS), de toepassing van het MAAS-concept op de logistieke sector, zou ook hier moeten dienen als leidraad in het toekomstige beleid voor die sector. De fundamentele behoefte om de infrastructuur aan te passen wordt nogmaals onderstreept in het rapport « Smarter Cities Challenge » : « in antwoord op zijn congestieprobleem moet het Brussels Hoofdstedelijk Gewest slimme technologieën uitrollen en nieuwe strategieën voor het grootstedelijk gebied uitstippelen. Om die uitrol te versnellen, moet het Gewest zich toespitsen op de optimalisering van zijn bestaande infrastructuur. De verwachte resultaten zijn een betere doorstroming van het verkeer en de mogelijkheid om de verkeersstromen doeltreffend te beheren via de verschillende vervoersmodi. ».

PROPOSITION DE RÉSOLUTION

visant au développement de la Smart Mobility à Bruxelles

Le Parlement de la Région de Bruxelles-Capitale,

Vu la loi spéciale du 8 août 1980 qui permet aux Régions, Communautés et à l'Etat fédéral de conclure des accords de coopération qui portent notamment sur la création et la gestion conjointes de services et institutions communs, sur l'exercice conjoint de compétences propres, ou sur le développement d'initiatives en commun ;

Considérant le Plan régional de mobilité Good Move qui mentionne « la nécessité d'une coopération interfédérale pour traiter les problèmes à l'échelle métropolitaine » ;

Vu la sixième réforme de l'Etat et la loi spéciale du 19 juillet 2012 qui a considéré qu'il était essentiel de créer la communauté métropolitaine de Bruxelles, en particulier pour les matières d'importance transrégionale telles que la mobilité, la sécurité routière et les travaux routiers dans et autour de Bruxelles ;

Vu le Plan régional de développement durable proposé par le gouvernement régional bruxellois ;

Considérant la vision interfédérale de la mobilité développée par le ministre fédéral de la mobilité en 2018 et rejetée par la Région bruxelloise ;

Considérant les évolutions permanentes en matière de mobilité en Belgique, et à Bruxelles en particulier ;

Considérant l'augmentation de la demande en matière de mobilité en Belgique estimée entre 10 % et 11 % entre 2012 et 2030 par le Bureau fédéral du Plan avec une réduction de la part modale du transport public, essentiellement le bus, durant la même période à politique inchangée ;

Considérant la volonté légitime de créer un shift modal pour augmenter la part modale des modes de transport alternatifs à la voiture ;

Considérant l'impact de la mobilité motorisée sur la santé et sur la qualité de vie des Bruxellois et de tous les Belges ;

Considérant le coût de la congestion évalué par l'OCDE entre 1 et 2 % de PIB perdu dans les files par an (soit jusqu'à 8 milliards d'euros) ;

Considérant la perspective d'une baisse des embouteillages de 40 % grâce à une baisse de la mobilité motorisée de 10 % ;

VOORSTEL VAN RESOLUTIE

betreffende de ontwikkeling van Smart Mobility in Brussel

Het Brussels Hoofdstedelijk Parlement,

Gelet op de bijzondere wet van 8 augustus 1980 krachtens welke de Gewesten, de Gemeenschappen en de federale Staat samenwerkingsakkoorden kunnen sluiten die onder meer betrekking hebben op de gezamenlijke oprichting en het gezamenlijk beheer van gemeenschappelijke diensten en instellingen, op het gezamenlijk uitoefenen van eigen bevoegdheden of op de gemeenschappelijke ontwikkeling van initiatieven ;

Gelet op het gewestelijk mobiliteitsplan Good Move, dat spreekt van « de behoefte aan interfederale samenwerking om problemen op grootstedelijk niveau aan te pakken » ;

Gelet op de zesde staatshervorming en de bijzondere wet van 19 juli 2012, die interfederale samenwerking noodzakelijk acht om de problemen op grootstedelijke schaal aan te pakken in het bijzonder voor de aangelegenheden van transregionaal belang, zoals mobiliteit, verkeersveiligheid en wegenwerken in en rond Brussel ;

Gelet op het Gewestelijk Plan voor Duurzame Ontwikkeling van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering ;

Gelet op de interfederale mobiliteitsvisie die in 2018 werd ontwikkeld door de federale minister van Mobiliteit en werd verworpen door het Brussels Gewest ;

Gelet op de constante evoluties op het vlak van mobiliteit in België en in Brussel in het bijzonder ;

Gelet op de toename van de vraag naar mobiliteit in België, die door het Federaal Planbureau wordt geraamd op 10 % à 11 %, voor de periode 2012-2030, waarbij het modale aandeel van het openbaar vervoer, voornamelijk de bus, in dezelfde periode afneemt bij ongewijzigd beleid ;

Gelet op de legitieme wens om een modal shift tot stand te brengen en aldus het modale aandeel van alternatieve vervoerswijzen voor de auto te vergroten ;

Gelet op de impact van de gemotoriseerde mobiliteit op de gezondheid en de levenskwaliteit van de Brusselaars en alle Belgen ;

Gelet op de kosten van de congestie die door de OESO worden geraamd op 1 à 2 % van het BBP, dat jaarlijks verloren gaat door de verkeersopstoppingen (tot 8 miljard euro) ;

Gelet op het vooruitzicht van een daling van de verkeersopstoppingen met 40 % dankzij een vermindering van de gemotoriseerde mobiliteit met 10 % ;

Considérant l'arrivée de nouveaux acteurs sur le marché de la mobilité à Bruxelles ;

Considérant la complexité institutionnelle propre à Bruxelles et l'incidence indéniable des autres niveaux de pouvoir sur la gestion de la mobilité en Région bruxelloise ;

Considérant la nécessité de développer de nouvelles stratégies de mobilité cohérentes entre le fédéral et les entités fédérées ;

Considérant les compétences exercées par le Comité exécutif des ministres de la mobilité où siègent les ministres de la mobilité de l'État fédéral et des entités fédérées ;

Demande au Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale, en concertation avec les représentants des acteurs socio-économiques de la Région de Bruxelles-Capitale :

- d'encourager les démarches d'innovation avec les entreprises et les citoyens, notamment en créant un fonds d'investissement pérenne ;
- d'optimiser, sur la base des recommandations du rapport établi dans le cadre du « Smarter Cities Challenge », le cadre légal actuel « open data » afin d'encourager le partage plus systématique de données de mobilité ;
- d'établir des stratégies concertées en matière de « Smart Mobility » entre les acteurs publics et privés, notamment via la standardisation des technologies utilisées ;
- de travailler en commun avec les entités fédérées et l'État fédéral à l'établissement d'un ambitieux Plan véhicules autonomes et expérimentations pilotes ITS ;
- de mettre en place les mesures nécessaires afin d'assurer la mise en œuvre du concept de « Transport-As-A Service » (TAAS) au secteur de la logistique à l'horizon 2030.

Anne-Charlotte d'URSEL (F)
Aurélië CZEKALSKI (F)
David WEYTSMAN (F)

Gelet op de komst van nieuwe actoren op de mobiliteitsmarkt in Brussel ;

Gelet op de specifieke institutionele kluwen van Brussel en de onmiskenbare invloed van de andere gezagsniveaus op het mobiliteitsbeheer in het Brussels Gewest ;

Gelet op de noodzaak om coherente nieuwe mobiliteitsstrategieën te ontwikkelen tussen de federale Staat en de deelstaten ;

Gelet op de bevoegdheden van het Executief Comité van de Ministers van Mobiliteit, waarin de ministers van Mobiliteit van de federale overheid en de deelstaten zitting hebben ;

Verzoekt, in overleg met de vertegenwoordigers van de sociaaleconomische actoren van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, de Brusselse Hoofdstedelijke Regering om :

- innoverende stappen van ondernemingen en burgers aan te moedigen, met name door een permanent investeringsfonds op te richten ;
- op basis van de aanbevelingen van het rapport dat werd opgesteld in het kader van de « Smarter Cities Challenge », het huidige wettelijke kader « open data » te optimaliseren om systematischere uitwisseling van mobiliteitsdata aan te moedigen ;
- overlegde strategieën op het gebied van « Smart Mobility » uit te stippelen tussen de publieke en private actoren, met name door de gebruikte technologieën te standaardiseren ;
- samen te werken met de deelstaten en de federale Staat om een ambitieus plan voor autonome voertuigen en proefprojecten op het gebied van ITS uit te werken ;
- de nodige maatregelen te treffen, opdat het concept « Transport As A Service » (TAAS) tegen 2030 toegepast wordt in de logistieke sector.