



GEWONE ZITTING 2019-2020

7 NOVEMBER 2019

**BRUSSELS
HOOFDSTEDELIJK PARLEMENT**

VOORSTEL VAN RESOLUTIE

**betreffende de invoering van een
geconnecteerd systeem voor het verzamelen
van gegevens over de gewestwegen dat
actief verkeersbeheer mogelijk maakt door
middel van intelligente verkeerslichten en
informatieborden en aldus zorgt voor meer
veiligheid en vlotter verkeer**

(ingediend door mevrouw Anne-Charlotte d'URSEL (F),
de heren David WEYTSMAN (F) en
Geoffroy COOMANS de BRACHÈNE (F))

Toelichting

Deze resolutie heeft tot doel de Brusselse Hoofdstedelijke Regering te verzoeken een permanent netwerk tot stand te brengen van dynamische verkeersborden die geconnecteerd zijn met apparatuur voor het verzamelen van gegevens op de gewestwegen en met software die de verkeersgegevens in realtime verwerkt, zodat de automobilisten voor of tijdens hun reis kunnen worden geïnformeerd en kunnen zoeken naar alternatieve routes of alternatieve vervoerswijzen. Die gebundelde gegevens zullen de software ook in staat stellen om modellen en gerichte oplossingen op te stellen voor de overheden, die hun inzicht in de Brusselse realiteit op het vlak van verkeerscongestie, verkeersveiligheid en beheer van de bouwplaatsen zullen kunnen verbeteren.

Voor de ontwikkeling van Brussel zullen de overheden noodzakelijkerwijs moeten investeren in technologische tools die hen in staat stellen meer inzicht te krijgen in de vastgestelde problemen, zodat zij beter kunnen ingrijpen. Daarbij maakt het systematisch en efficiënt verzamelen van gegevens over mobiliteitsverschijnselen (congestie, realtimeverplaatsingen, bouwplaatsen, parkeerplaatsen, zwarte punten, ongevalsgevoelige zones, geplande grote

SESSION ORDINAIRE 2019-2020

7 NOVEMBRE 2019

**PARLEMENT DE LA RÉGION
DE BRUXELLES-CAPITALE**

PROPOSITION DE RÉOLUTION

**relative à la mise en place d'un système
connecté de récolte de données sur les voiries
régionales permettant une gestion active du
trafic à l'aide de feux de signalisation
intelligents et de panneaux d'informations
visant plus de sécurité et plus de fluidité**

(déposée par Mme Anne-Charlotte d'URSEL (F),
MM. David WEYTSMAN (F) et
Geoffroy COOMANS de BRACHÈNE (F))

Développements

La présente résolution a pour objet de demander au gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale d'établir un réseau permanent de panneaux de signalisation à message variable relié à des équipements de récolte de données implantés sur les voiries régionales et reliés à un logiciel traitant les données de condition de circulation en temps réel, permettant d'informer les automobilistes en amont ou durant leur trajet afin qu'ils puissent se déporter vers des itinéraires alternatifs ou des modes de déplacement alternatifs. Ces données agrégées permettront également au logiciel d'établir des modèles et des solutions ciblées à destination des pouvoirs publics qui améliorent leur compréhension de la réalité bruxelloise en termes de congestion automobile, de sécurité routière et de gestion de ses chantiers.

Le développement de Bruxelles passera nécessairement par l'investissement des pouvoirs publics dans des outils technologiques qui leur permettront de mieux comprendre les problématiques observées pour déployer de meilleures capacités d'action. En l'espèce, récolter des données de manière systématique et efficace à propos des phénomènes liés à la mobilité (congestion, flux de déplacements en temps réel, chantiers en cours, stationnement, points noirs,

culturele of sportevenementen, weersomstandigheden) het niet alleen mogelijk om meer inzicht te krijgen in de problematiek – met inbegrip van de evaluatie van het gevoerde beleid – maar ook om de burgers zo goed mogelijk te leiden naar alternatieve mobiliteitsoplossingen, met name wanneer dat voor hen gunstig is wat optimale reisomstandigheden, reistijd of route betreft, ongeacht de mobiliteitsmodus die zij hebben gekozen.

Die gegevens zijn niet altijd toegankelijk of gebundeld teneinde gebruikt te worden om een reëel en transversaal beeld van de situatie te krijgen en een passende strategie uit te dokteren.

Brussel moet dus over de middelen beschikken om zijn ambities te verwezenlijken en het voorhanden zijnde technologische potentieel gebruiken om de slimme stad te worden die het beweert te willen belichamen. De gemeenschappelijke algemene beleidsverklaring van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering en het Verenigd College van de Gemeenschappelijke Gemeenschapscommissie stelde in juli 2019 ter zake een duidelijke ambitie voorop : « De « smart city-ambitie » van het Gewest houdt op de eerste plaats in dat de burgers en de overheid ten volle gebruik moeten kunnen maken van de mogelijkheden van de informatie- en communicatietechnologieën en dat daarin geïnvesteerd wordt op een manier dat de maatschappij, het leefmilieu en de economie er wel bij varen : om de toegang tot de rijkdom van de digitalisering in de ruime betekenis van het woord te democratiseren ; om de kwaliteit, de efficiëntie en de interactiviteit van de openbare diensten te verbeteren ; om de kosten en het verbruik van middelen te beperken ; om de contacten tussen de burger en het bestuur te verbeteren en te vereenvoudigen. »¹. Voornoemde verklaring stelt inzake artificiële intelligentie zelfs tot doel « de artificiële intelligentie ten dienste te stellen van de ecologische transitie van de economie (bv. beter mobiliteitsbeheer, efficiënt vervoer, voorspellen van verontreinigingspieken, enz.) », alsook « een Brussels gewestelijk gegevensbeleid te ondersteunen ».

Agoria hamert met name op het belang van snellere vooruitgang ter zake voor het Brussels Gewest : « Investeren in slimme technologie voor een betere doorstroming is met name bij versmalling van wegen noodzakelijk. Zo niet rijdt iedereen zich vast in nieuw gecreëerde flessenhalzen en gaat dit ten koste van de luchtkwaliteit en de verkeersveiligheid in het Gewest. ». Dat is des te meer het geval daar, volgens de vereniging van technologiebedrijven, als Brussel al zijn kruispunten zou uitrusten met slimme verkeerslichten, het Brussels Gewest de opstoppingen met 30 % zou kunnen verminderen en zo voor vlotter verkeer zou kunnen zorgen.

1 Gemeenschappelijke Algemene Beleidsverklaring van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering en het Verenigd College van de Gemeenschappelijke Gemeenschapscommissie, p. 61, <http://www.parlement.brussels/wp-content/uploads/2019/07/07-20-Algemene-Beleidsverklaring-brussels-parlement-2019.pdf>

zones accidentogènes, grands événements culturels ou sportifs planifiés, conditions météorologiques, ...) permet non seulement de développer une compréhension plus fine des enjeux concernés - en ce compris l'évaluation des politiques menées - mais permet également de guider au mieux les citoyens vers des solutions de mobilité alternative, surtout lorsque cela leur est profitable en terme de conditions de trajet, de temps de parcours ou d'itinéraire optimal, quelle que soit la forme de mobilité pour laquelle ils aient opté.

Ces données, quand elles existent, ne sont pas toujours accessibles ou agrégées afin de s'en servir pour obtenir une photographie réelle et transversale de la situation et pour définir une stratégie adaptée.

À ce titre, Bruxelles doit avoir les moyens de ses ambitions et se servir du potentiel technologique qui est désormais sur le marché pour devenir la cité intelligente qu'elle déclare vouloir incarner. A ce sujet, l'ambition affichée en juillet 2019 dans la déclaration de politique générale commune au Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale et au Collège réuni de la Commission communautaire commune est claire : « L'ambition « smart city » de la Région doit d'abord signifier que citoyens et pouvoirs publics puissent bénéficier pleinement des possibilités qu'offrent les technologies de l'information et de la communication et y investir au profit d'améliorations sociales, environnementales et économiques : pour démocratiser l'accès à la richesse du numérique au sens large ; pour améliorer la qualité, la performance et l'interactivité des services publics ; pour réduire les coûts et la consommation des ressources ; pour améliorer et simplifier les contacts entre les citoyens et l'administration »¹. Ladite déclaration entend même, en ce qui concerne l'intelligence artificielle, « soutenir 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...) » ainsi que « soutenir une politique régionale bruxelloise articulée autour de la donnée ».

Agoria insiste particulièrement sur l'intérêt pour la Région Bruxelloise d'avancer plus vite en la matière : « Bruxelles doit absolument investir dans la technologie pour fluidifier la circulation. Dans le cas contraire, les usagers resteront bloqués dans les goulots d'étranglement nouvellement créés, au détriment de la qualité de l'air et de la sécurité routière au sein de la Région ». Cela est encore plus vrai puisque, selon la fédération de l'industrie technologique, si Bruxelles équipait l'ensemble de ses carrefours de feux de signalisation intelligents, la Région bruxelloise pourrait réduire les embouteillages de 30 % et

1 Parlement bruxellois (2019), Déclaration de politique générale commune au Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale et au Collège réuni de la Commission communautaire commune p. 61, <http://www.parlement.brussels/wp-content/uploads/2019/07/07-20-Déclaration-gouvernementale-parlement-bruxellois-2019.pdf>

Ter herinnering : in juli 2018 was, voor het gewestelijk grondgebied, 25 % van de verkeerslichten aangesloten op de verkeerslichten centrale. Op lange termijn is het de bedoeling alle kruispunten aan te sluiten, maar in het ontwerp van Gewestelijk Mobiliteitsplan (Actie B.10) wordt ter zake als doel vooropgesteld dat te doen tegen pas 2030. Dat tempo lijkt ons veel te traag : volgens het plan betreft het 5 kruispunten en slechts 2 assen in 2020; 20 en slechts 10 assen in 2025. Die ambitie lijkt strategisch gezien redelijk ver verwijderd van de door het Gewest bepaalde doelstellingen om snel resultaten te boeken in de bestrijding van de verkeerscongestie en luchtverontreiniging en inzake verkeersveiligheid. Het plan moet daarom worden herzien om het tempo te versnellen.

Het versnellen van de ontwikkeling en toepassing van nieuwe technologieën en innovatieve oplossingen voor de voertuigen, de infrastructuur en het beheer van de vervoerssector zal, zoals wij dat zien, van essentieel belang zijn om te komen tot een schoner, veiliger, toegankelijker en efficiënter multimodaal en intermodaal vervoerssysteem. In 2017 herinnerde de federale minister van Economie bij een parlementaire vraag aan het feit dat de kosten van de congestie van de Brusselse auto's worden geraamd op meer dan 100 miljoen euro per jaar.

*In Brussel bestaan er technologieën :
aan te passen camera's*

In afwachting van het toekomstige gewestelijke geïntegreerd mobiliteitscentrum, het Brussels Mobility Center, dat het verkeersbeheer van Brussel Mobiliteit en van de MIVB onder één dak zal brengen om de communicatie en samenwerking tussen de twee entiteiten te versterken en bijvoorbeeld een explosie van mobiele data en gegevensverzamelingsapparatuur zoals magnetische inductielussen, sensoren op verkeerslichten, verkeersomstandigheidsmetings- en monitorenapparatuur te voorkomen, richten we ons vandaag de dag op de reeds geïnstalleerde camera's. Die kunnen belangrijke informatie verschaffen over het wegverkeer. In Brussel zijn thans 330 ANPR-camera's geplaatst, waarvan 154 in het kader van het Algemeen Veiligheids- en Preventieplan (AVPP). De overige 176 worden momenteel gebruikt voor het scannen van nummerplaten in het kader van de lage-emissiezone (LEZ). Ze kunnen gekoppeld worden aan ad hoc software, die het mogelijk maakt om gegevens te verzamelen die nuttig zijn voor een nauwkeurig beheer van bijvoorbeeld mobiliteit, congestie en stromen. Dezelfde camera's kunnen ook verkeersveiligheidsfuncties vervullen: snelheidsregeling, roodlichtregeling, verkeer op beperkte rijstroken zoals bijvoorbeeld busbanen. Kennelijk is het « programmeren » van voormelde camera's voor andere doeleinden dus mogelijk. De uitbreiding van hun functionaliteit zal een extra kostenplaatje hebben, beperkt tot licentiest, wettelijke erkenning en eventueel verplaatsing om de doeltreffendheid ervan te garanderen.

assurer ainsi une circulation plus fluide. Pour rappel, le taux de raccordement des feux à la centrale des feux de signalisation était, en juillet 2018, de 25 % pour le territoire régional. L'objectif, à terme, est bien d'arriver à une couverture totale des carrefours, mais l'objectif fixé en la matière par le Projet de Plan Régional de Mobilité (Action B.10) est d'arriver à couvrir 100 % des carrefours mais seulement en 2030. Ce tempo nous paraît bien trop lent 5 carrefours prévus en 2020 et seulement 2 axes, 20 en 2025 et seulement 10 axes. Cette ambition semble assez éloignée en termes stratégiques des objectifs fixés par la Région pour obtenir des résultats rapides en matière de décongestion, de lutte contre la pollution de l'air et de sécurité routière et, à ce titre, devrait être revue pour en accélérer le rythme.

Accélérer le développement et le déploiement de nouvelles technologies et de solutions innovantes pour les véhicules, pour l'infrastructure et la gestion du secteur du transport seront, comme nous le voyons, essentiels pour arriver à un système de transport multimodal et intermodal plus propre, plus sûr, plus accessible et plus efficace. En 2017, le Ministre fédéral de l'Economie a rappelé à l'occasion d'une question parlementaire que le coût de la congestion automobile à Bruxelles est évalué plus de 100 millions d'euros par an.

*Des technologies existent à Bruxelles :
des caméras à adapter*

En attendant le futur centre régional intégré de mobilité : le Brussels Mobility Center qui réunira la gestion de trafic de Bruxelles Mobilité et de la STIB sous le même toit dans le but de renforcer la communication et la collaboration entre les deux entités et, pour éviter la multiplication des données gsm par exemple et d'équipements de récolte de données de type boucles d'induction magnétique, capteurs placés sur feux de signalisation, appareils de mesure et de monitoring des conditions de circulation, concentrons-nous aujourd'hui sur les caméras déjà installées. Celles-ci peuvent apporter des informations importantes en matière de trafic routier. 330 caméras ANPR sont aujourd'hui déployées à Bruxelles. 154 d'entre elles ont été installées dans le cadre du Plan global de sécurité et de prévention (PGSP). Les 176 autres ont pour fonction actuelle de scanner les plaques d'immatriculation dans le cadre de la zone de basses émissions (LEZ). Celles-ci reliées à des logiciels ad hoc peuvent permettre la récolte de données utiles à la gestion de la mobilité de façon précise, la congestion et les flux par exemple. Ces mêmes caméras peuvent aussi remplir des fonctions relatives à la sécurité routière : le contrôle de vitesse, le passage des feux rouges, la circulation sur des voies limitées telles que les bandes bus par exemple. Il apparaît que la « programmation » des dites caméras pour d'autres finalités soit donc possible. L'extension de leur fonctionnalité devrait avoir un coût supplémentaire limité aux licences, homologation légale et déplacement éventuel pour garantir leur efficacité.

Dit voorstel beoogt dus verscheidene doelstellingen te halen. De eerste betreft de installatie, of althans de aanpassing, gelet op de vele technologische oplossingen die ons ter beschikking staan, van geschikte apparatuur op alle gewestwegen om de meest volledige en transversale informatie te krijgen over de factoren die een invloed hebben op de verkeersopstoppingen. Dat doel kan worden bereikt door de functionaliteit van de reeds geïnstalleerde ANPR-camera's uit te breiden of door het systeem aan te vullen met bijvoorbeeld sensoren om de weersomstandigheden te integreren in de verzamelde gegevens. De tweede doelstelling bestaat erin die gegevens te gebruiken als solide leidraad voor de keuzes van de overheid op dat gebied en om bijgewerkte modellen en, waar nodig, gerichte maatregelen op te stellen. Die gegevens moeten dan worden gebruikt door de software die wordt beheerd door Brussel Mobiliteit om realtime scenario's op te stellen op basis van de verkeersomstandigheden en die vervolgens rechtstreeks met de verkeerslichten kan communiceren om hun werking aan te passen. Het derde doel bestaat erin de verzamelde gegevens te gebruiken om de keuze van de automobilist rechtstreeks te beïnvloeden, hetzij vóór of tijdens de rit, door hem in realtime betrouwbare gegevens en alternatieven te verschaffen.

*Uitbouw van het systeem
van slimme verkeerslichten*

Brussel Mobiliteit beschikt sinds 2014 over een verkeerslichtencentrale, waarop enkele kruispunten zijn aangesloten. Zij biedt de mogelijkheid om kruispunten te coördineren, scenario's aan te passen (bijvoorbeeld een programma toe te passen voor de bovengrondse kruispunten in geval van een tunnelafsluiting en, op lange termijn, de kruispunten automatisch te programmeren op basis van mobiele verkeersgegevens. Dat omvat ook de juiste fasering van slimme verkeerslichten tijdens de piekuren, 's morgens, 's avonds, 's nachts, 's avonds, 's nachts en in het weekend, alsook in geval van verwachte of onverwachte gebeurtenissen. De fasering is met name gericht op verkeersveiligheid, maar moet ook gericht zijn op vlotheid. Brussel Mobiliteit heeft afdoende tests uitgevoerd op grote Brusselse assen, zowel op de Keizer Karellaan als op de Leopold II-laan, die een vermindering van de gemiddelde reistijd met 30% bevestigen. Het vlot verkeer zal misschien nieuwe voertuigen aantrekken. Laten we echter niet vergeten dat er minder transitverkeer zal zijn op de kleinere omliggende wegen (aanzienlijk toegenomen door de navigatietoepassingen). Bovendien moet, indien mogelijk, een groene golf worden voorgesteld om de vervuiling te beperken, ook in het weekend.

Naar het voorbeeld van Sint-Pieters-Woluwe hebben sommige gemeenten « Spaanse verkeerslichten » geplaatst. Die lichten meten de snelheid van de voertuigen en als deze de toegestane snelheid overschrijden, springen ze automatisch op rood. Wanneer ze op een intelligente manier worden ingezet leveren ze uitstekende resultaten op. Ze kunnen worden bestudeerd door de cel Weguitrusting, die verantwoordelijk is voor het dagelijks beheer van de verkeerslichten, zodat die lichten op het niveau van het

La présente proposition vise donc à réaliser plusieurs objectifs. Le premier concerne l'installation, ou à tout le moins l'adaptation, parmi les multiples solutions technologiques à notre disposition, du matériel adéquat sur l'ensemble des voiries régionales afin de bénéficier des informations les plus complètes et les plus transversales sur les facteurs influençant la congestion automobile. Cet objectif pourra être atteint en étendant les fonctionnalités des caméras ANPR déjà installées, ou en complétant le dispositif avec des capteurs permettant d'intégrer aux données récoltées les conditions météorologiques par exemple. Le deuxième objectif est de pouvoir se servir de ces données afin de guider les choix des pouvoirs publics en la matière sur une base la plus éclairée possible et d'en sortir des modèles actualisés ainsi que, le cas échéant, des mesures ciblées. Ces données doivent alors servir au logiciel opéré par Bruxelles Mobilité pour établir des scénarios en temps réel en fonction des conditions de circulation, logiciel qui pourra alors communiquer directement avec les feux de signalisation pour en adapter le fonctionnement. Le troisième objectif vise à se servir des dites données récoltées afin d'influencer directement le choix de l'automobiliste, que ce soit en amont de son trajet ou lorsqu'il est déjà en route, en pouvant l'informer en temps réel avec des données fiables et des alternatives.

*Développer le système de feux
de signalisation intelligents*

Bruxelles Mobilité dispose d'une centrale de feux de signalisation depuis 2014 à laquelle certains carrefours sont raccordés. Elle permet de coordonner les carrefours entre eux, d'ajuster des scénarios (par exemple d'appliquer un programme adapté aux carrefours en surface en cas de fermeture d'un tunnel et à terme de régler la programmation des carrefours de manière automatique sur la base des données de circulation mobiles. Compte aussi le bon phasage des feux intelligents aux heures de pointe, le matin, le soir, la nuit et les week-ends ainsi qu'en cas d'événements attendus ou non. Le phasage vise un objectif de sécurité routière sûrement mais doit aussi viser la fluidité. Des tests concluants ont été effectués par Bruxelles Mobilité sur des grands axes bruxellois que ce soit sur l'avenue Charles Quint ou le boulevard Léopold II qui confirment une diminution du temps de parcours moyen de 30%. La fluidité attirera peut-être de nouveaux véhicules. N'oublions pas cependant qu'il y aura du coup moins de circulation de transit sur les plus petites voiries avoisinantes (qui a fortement augmenté à cause des applications de navigation). S'ajoute à cela qu'il faut proposer quand c'est possible une vague verte qui permet de limiter la pollution et ce, y compris le week-end.

À l'instar de Woluwe-Saint-Pierre, certaines communes ont mis en place des feux dits espagnols. Le principe de ces feux est qu'ils détectent la vitesse des véhicules et si elle dépasse celle autorisée, il passe automatiquement au rouge. Ils donnent d'excellents résultats, lorsqu'ils sont déployés intelligemment, qui pourraient être étudiées par la cellule équipements routiers responsable de la gestion quotidienne des feux de signalisation de façon à l'envisager à l'échelle de la Région bruxelloise. Il est

Brusselse Gewest kunnen worden overwogen. Het is ook interessant om, voor zwakke gebruikers zoals voetgangers en fietsers, het digitale aftelsysteem voor verkeerslichten te veralgemenen. Dat type verkeerslicht stelt die gebruikers in staat om te anticiperen op het moment waarop zij de oversteekplaats kunnen oversteken. Dit leidt tot een betere naleving van de verplichting om te wachten voordat zij de voetgangersoversteekplaats betreden. In Frankrijk, Denemarken, Canada, Thailand en Rusland werden ze al getest, maar er zijn er nog steeds te weinig op onze gewestwegen. Het zou dus beter zijn om de plaatsing ervan te versnellen, vooral op strategische kruispunten in het Gewest. De systematisering van dat soort verkeerslichten maakt het vervolgens mogelijk om de doorstroming van het verkeer te verbeteren, de verkeersveiligheid te bevorderen en de vervuiling als gevolg van de verkeerscongestie te bestrijden.

*Nieuw netwerk van informatieborden
die nuttig zijn voor automobilisten*

De schadelijke gevolgen van de verkeerscongestie voor de gezondheid van de Brusselaars, de gewestelijke economie en zelfs voor het imago dat ons Gewest, de hoofdstad van Europa, in het buitenland heeft, moet niet meer worden aangetoond. Zoals we allen weten, bestaat een van de belangrijkste oplossingen voor dat probleem erin om de automobilisten, met name alleenrijders, ertoe aan te moedigen om hun auto's op te geven en voor andere mobiliteitsmodi te kiezen. Dat kan op vele manieren, bijvoorbeeld door hen ervan te overtuigen hun voertuig permanent op te geven, maar dat kan ook worden aangemoedigd door meer ad hoc maatregelen, op het ogenblik dat zij bij hun vertrek 's ochtends nog aarzelen om achter het stuur te kruipen. Betere informatie over de verkeerssituatie voor automobilisten kan ze er echt voor doen kiezen om hun voertuig die dag niet te gebruiken: te veel verkeer, ongunstige weersomstandigheden, grote bouwwerken die te veel invloed hebben op hun reistijd, grote verkeersverlammende gebeurtenissen of zelfs een ongeval. Al die informatie kan hen ertoe bewegen om te opteren voor een alternatieve mobiliteitsvorm.

Om de vervuilende en economisch verlammende verkeerscongestie tegen te gaan, is het ook mogelijk om, samen met betere informatie in een vroeger stadium, het gedrag van de automobilisten in realtime te beïnvloeden, dankzij een betere verzameling van mobiliteitsgegevens. Sensoren, camera's en meetsystemen langs onze gewestelijke wegen kunnen onmiddellijk een abnormaal congestiepercentage, een ongeval, zware weersomstandigheden of zelfs de noodzaak om een tunnel te sluiten voor herstellingen, detecteren. Die informatie, die in realtime wordt vastgelegd en onmiddellijk wordt doorgestuurd naar het centrum voor gegevensverzameling, kan vervolgens worden doorgezonden naar de op de gewestwegen geplaatste slimme verkeersborden. Die zullen, op basis van de modellen ontwikkeld door de software voor het verzamelen van de ontvangen gegevens, vervolgens de aan de automobilisten getoonde berichten aanpassen om ze

également intéressant de généraliser, pour les usagers faibles tels que les piétons et vélos, le système de feux à décompte numérique. Ce type de feux permet en effet à ces usagers d'anticiper le moment où ils pourront traverser et cela entraîne un meilleur respect de l'obligation d'attendre avant de s'engager sur le passage piéton. Testés en France, au Danemark, au Canada, en Thaïlande ou encore en Russie, ceux-ci sont encore trop peu nombreux sur nos voiries régionales, il serait dès lors préférable d'en accélérer le déploiement, notamment aux carrefours stratégiques situés sur le territoire régional. La systématisation de ce type de feux de signalisation permet alors d'améliorer la fluidité du trafic, d'œuvrer en faveur de la sécurité routière, et de lutter contre la pollution liée à la congestion automobile.

*Nouveau réseau de panneaux d'informations
utiles aux automobilistes*

Il n'est plus besoin de démontrer les effets néfastes de la congestion automobile sur la santé des Bruxellois(es), sur l'économie régionale ou même sur l'image que notre Région, capitale de l'Europe, donne à l'étranger. Comme chacun le sait, l'un des principaux éléments pour solutionner cette problématique est d'inciter les automobilistes, en particulier les autosolistes, à abandonner leur voiture en optant pour d'autres solutions de mobilité. Cela peut être accompli de multiples manières, en le convainquant de se séparer définitivement de son véhicule par exemple, mais cela peut également être encouragé au moyen de mesures plus ponctuelles, au moment où celui-ci part le matin et hésite encore à se saisir de son volant. Pour ce faire, une meilleure information des conditions de trafic à destination de l'automobiliste peut faire effet de véritable moteur dans son choix de ne pas utiliser son véhicule ce jour-là : trop de trafic, des conditions météorologiques défavorables, des chantiers de grande ampleur impactant trop conséquemment son temps de trajet, de grands événements paralysant la circulation, ou bien même un accident peuvent être autant d'informations qui le conduiraient à emprunter une forme de mobilité alternative.

Pour lutter contre la congestion automobile, polluante et paralysante économiquement, il est également possible d'agir, parallèlement à une meilleure information en amont, en agissant sur le comportement des automobilistes en temps réel, grâce à une meilleure récolte des données de mobilité. Capteurs, caméras et systèmes de mesure installés le long de nos voiries régionales pourront repérer immédiatement un taux de congestion anormal, un accident, des conditions météorologiques difficiles ou même la nécessité de fermer un tunnel pour réparation. Ces informations captées en temps réel et transmises immédiatement au centre de collecte des données peuvent alors être connectées aux panneaux de signalisation intelligents installés sur les voiries régionales. Ces derniers, s'appuyant sur les modèles développés par le logiciel chargé de compiler les données reçues, adaptera dès lors les messages affichés aux automobilistes afin de

zo vroeg mogelijk van het incident op de hoogte te stellen. Op die manier kunnen sommige onder hen hun traject aanpassen om de sector in kwestie te vermijden in plaats van hun motoren onnodig te laten draaien in de file. Het dispatchingcentrum beschikt dan via toereikende software onmiddellijk over statistieken, gemiddelden en reallimestromen die het in staat stellen om de meest geschikte strategie op de snelst en veiligste manier te bepalen. Zo zou bijvoorbeeld bij een incident (ongeval, overstroming, persoon op de weg) een rijstrook zeer snel kunnen worden afgesloten, waarbij automobilisten direct van te voren op de hoogte worden gesteld en een alternatieve route kan worden voorgesteld aan automobilisten die in de buurt zijn vastgelopen.

Een beter begrip van de gewestelijke mobiliteit wordt dan gecombineerd met een veel groter actievermogen, aangezien er minder menselijke arbeid nodig is. Dat wordt mogelijk gemaakt door reallimemonitoring op elk moment van de dag of nacht, op basis van voortdurend bijgewerkte statistische gegevens, en kan een waaier van oplossingen bieden voor automobilisten die zo snel en doeltreffend mogelijk kunnen reageren op een incident, zowel op voorhand als ter plaatse.

Hoewel er recentelijk boven enkele tunnels enkele nieuwe borden zijn verschenen die enkele verouderde borden vervangen, moeten we toegeven dat er nog een lange weg te gaan is om alle tunnels van die nieuwe ondersteuning te voorzien. Ook moet worden opgemerkt dat de daarop verspreide berichten de automobilisten momenteel niet helpen om zich beter te verplaatsen in de stad. In het beste geval is het woord « file », dat gelezen kon worden wanneer men in een file vastzat, vervangen door « druk verkeer ». Er gaat niets boven reistijd, alternatieve routes en andere alternatieve mobiliteitsoplossingen; niets boven dynamische borden aan de toegangen tot Brussel die de automobilist in staat stellen zijn auto op een ontradingssparking achter te laten en het openbaar vervoer te nemen ...

*Op de grote Brusselse assen,
in de tunnels, de bossen en op de ring*

Over de installatie van de borden moet goed nagedacht worden met het oog op een zo goed mogelijke verdeling ervan aan de toegangen tot Brussel en op de gewestwegen. Wat de Brusselse tunnels betreft, moeten de borden niet alleen in de tunnels worden geplaatst, maar ook vóór de toegangswegen naar de tunnels.

De verspreiding van de informatieberichten is helemaal niet doeltreffend als dat alleen bij de tunnelingang zelf gebeurt. Nieuwe technologieën verschaffen de gegevens die essentieel zijn voor het berekenen van de reistijd tussen de referentiepunten of voor het beoordelen van hinder veroorzaakt door een ongeval of ander voorval.

les prévenir le plus en amont possible de l'incident. Cela permet alors à une partie de ceux-ci d'adapter leur feuille de route afin d'éviter le secteur concerné plutôt que de laisser tourner leur moteur inutilement dans un embouteillage. Le centre de dispatching, au moyen du logiciel adéquat, a alors immédiatement à sa disposition des statistiques, des moyennes, des flux en temps réel qui lui permettent d'établir la stratégie la plus adaptée de la manière la plus rapide et la plus sûre possible. A titre d'exemple, en cas d'incident (accident, inondation, personne sur la voie) une bande de circulation pourra être fermée très rapidement, là où en amont les automobilistes seraient immédiatement prévenus, et un itinéraire alternatif pourra être proposé aux automobilistes immobilisés à proximité.

On allie alors une meilleure compréhension de la mobilité régionale à une capacité d'action décuplée puisque demandant moins de main d'œuvre humaine, rendue possible grâce à un monitoring effectué en temps réel à toute heure du jour et de la nuit, s'appuyant sur des données statistiques actualisées en permanence, et pouvant dresser un éventail de solutions à destination des automobilistes qui peuvent, en amont ou sur place, réagir à un incident le plus vite et le plus efficacement possible.

Même si quelques nouveaux panneaux sont apparus récemment au-dessus de certains tunnels remplaçant certains qui étaient devenus obsolètes. Il faut admettre que le chemin est encore long pour doter tous les tunnels de ce nouveau type de support. Force est de constater par ailleurs que les messages qui y sont diffusés n'aident actuellement en rien les automobilistes à mieux se mouvoir dans la ville. Au mieux, le mot « file » que l'on pouvait lire une fois coincé dans un embouteillage a été remplacé par « trafic dense ». Rien comme temps de parcours, itinéraires bis, et autres solutions de mobilité alternatives. Rien aux entrées de Bruxelles comme panneaux dynamiques permettant de proposer aux automobilistes d'abandonner leur voiture dans un parking de transit pour prendre les transports en commun,...

*Sur les grands axes bruxellois,
dans les tunnels, le bois et sur le ring*

L'installation des panneaux doit faire l'objet d'un choix réfléchi au niveau de la répartition la plus pertinente possible de ceux-ci aux entrées de Bruxelles et sur les axes régionaux. Dans le cas des tunnels bruxellois, le placement des panneaux doit s'effectuer non seulement dans les tunnels mais également en amont des voies d'accès aux tunnels.

La diffusion de ces messages d'information n'a aucune efficacité si celle-ci se fait uniquement à la porte-mê me du tunnel. Les nouvelles technologies fournissent ces données indispensables pour formuler le temps à parcourir entre des points de référence ou pour évaluer une perturbation causée par un accident ou d'autres événements.

Laten we het voorbeeld nemen van de sluiting van het Terkamerenbos wegens slechte weersomstandigheden. Daardoor ontstaan er meerdere keren per jaar monsterfiles. Ook al zijn er recentelijk enkele borden geplaatst, toch zouden andere nuttig kunnen zijn om eerder te melden wat het probleem is (Montgomery, Delta, op de kleine ring,...) en om de regelmatige verlamming van het zuiden van Brussel te vermijden.

Ook ontradingsparkings, waarvan sommige onderbenut worden, zouden baat kunnen hebben bij betere bewegwijzering, zelfs vanaf de Brusselse ring, waar informatieborden de automobilisten via dynamische boodschappen kunnen verzoeken gebruik te maken van een bepaald type van openbaar vervoer, afhankelijk van hun bestemming.

Prenons l'exemple de la fermeture du Bois de la Cambre pour causes d'intempéries. Elle crée des embouteillages monstres plusieurs fois par an. Même si quelques panneaux ont été placés récemment d'autres pourraient judicieusement voir le jour pour signaler la problématique plus loin en amont (Montgomery, Delta, sur la petite ceinture,...) et éviter la paralysie régulière du Sud de Bruxelles.

Les parkings de transit dont certains connaissent un taux de remplissage insuffisant pourraient eux aussi bénéficier d'une meilleure signalisation et ce déjà depuis le ring de Bruxelles où des panneaux d'information pourraient inviter les automobilistes via des messages variables à utiliser tel type de transport public en fonction de leur destination.

Anne-Charlotte d'URSEL (F)
David WEYTSMAN (F)
Geoffroy COOMANS de BRACHÈNE (F)

VOORSTEL VAN RESOLUTIE

betreffende de invoering van een geconnecteerd systeem voor het verzamelen van gegevens over de gewestwegen dat actief verkeersbeheer mogelijk maakt door middel van intelligente verkeerslichten en informatieborden en aldus zorgt voor meer veiligheid en vlotter verkeer

Het Brussels Hoofdstedelijk Parlement,

Gelet op Richtlijn 2010/40/EG van het Europees Parlement en de Raad van 7 juli 2010 betreffende het kader voor het invoeren van intelligente vervoerssystemen op het gebied van wegvervoer en voor interfaces met andere vervoerswijzen ;

Gelet op de ordonnantie van 28 maart 2013 betreffende het kader voor het invoeren van intelligente vervoerssystemen op het gebied van wegvervoer en voor interfaces met andere vervoerswijzen ;

Gelet op de ordonnantie van 3 april 2014 betreffende de aanvullende reglementen op het wegverkeer en de plaatsing en bekostiging van de verkeerstekens ;

Gelet op de ordonnantie van 3 juli 2008 betreffende de bouwplaatsen op de openbare weg ;

Gelet op de doelstellingen die vermeld werden in de gemeenschappelijke algemene beleidsverklaring van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering en het Verenigd College van de Gemeenschappelijke Gemeenschapscommissie van juli 2019 ;

Overwegende dat een geconnecteerd systeem voor gegevensverzameling en de installatie van dynamische informatieborden langs gewestwegen het mogelijk zal maken de verkeerscongestie, de luchtvervuiling en de economische schade als gevolg van de congestie te bestrijden door een betere informatieverstrekking aan de automobilisten ;

Overwegende dat betere informatie voor de automobilisten ook kan bijdragen tot de verbetering van de verkeersveiligheid, aangezien het risico op bijkomende ongevallen wordt verminderd ;

Overwegende dat een beter inzicht in de factoren die de mobiliteit binnen ons Gewest beïnvloeden, gunstig zal zijn voor de overheden wanneer zij beslissingen moeten nemen en dat de verzamelde gegevens momenteel niet volstaan en onvoldoende worden samengevoegd om een volledig en evolutief beeld van de situatie in Brussel te krijgen ;

PROPOSITION DE RÉSOLUTION

relative à la mise en place d'un système connecté de récolte de données sur les voiries régionales permettant une gestion active du trafic à l'aide de feux de signalisation intelligents et de panneaux d'informations visant plus de sécurité et plus de fluidité

Le Parlement de la Région de Bruxelles-Capitale,

Vu la Directive 2010/40/CE du Parlement européen et du Conseil du 7 juillet 2010 concernant le cadre pour le déploiement de systèmes de transport intelligents dans le domaine du transport routier et d'interfaces avec d'autres modes de transport ;

Vu l'ordonnance du 28 mars 2013 concernant le cadre relatif au déploiement des systèmes de transport intelligents dans le domaine du transport routier et d'interfaces avec d'autres modes de transport ;

Vu l'ordonnance du 3 avril 2014 relative aux règlements complémentaires sur la circulation routière et sur la pose et le coût de la signalisation routière ;

Vu l'ordonnance du 3 juillet 2008 relative aux chantiers en voirie ;

Vu les objectifs cités dans la déclaration de politique générale commune au Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale et au Collège réuni de la Commission communautaire commune de juillet 2019 ;

Considérant qu'un système connecté de collecte de données, ainsi que la pose de panneaux de signalisation à message variable, le long de voiries régionales permettra à la fois de lutter contre la congestion automobile, la pollution de l'air et la perte économique engendrée par la congestion, en permettant une meilleure information des automobilistes ;

Considérant qu'une meilleure information des automobilistes peut également contribuer à améliorer la sécurité routière puisqu'elle permettrait de réduire le risque de suraccident ;

Considérant qu'une meilleure compréhension des phénomènes influant sur la mobilité au sein de notre Région sera bénéfique aux pouvoirs publics lorsqu'ils devront prendre des décisions et qu'à l'heure actuelle les données récoltées ne sont pas suffisante et pas suffisamment correctement agrégées que pour dresser un tableau compréhensif et évolutif de la situation à Bruxelles ;

Overwegende dat Brussel al meer dan 10 jaar de ambitie heeft om een echte « Smart City » te worden, die gebruik maakt van technologie om de fundamentele uitdagingen waar het voor staat, aan te gaan;

Verzoekt de Brusselse Hoofdstedelijk Regering :

- de nodige tools te ontwikkelen om een beter beheer van het verkeer in heel Brussel te verzekeren door realtime-beheer van de verzamelde gegevens ;
- de functionaliteiten van de op het gewestelijk grondgebied geplaatste ANPR-camera's uit te breiden en ze aldus in staat te stellen om, door de verbetering van hun software, alle relevante statistische gegevens op het gebied van mobiliteit te verzamelen en die voortdurend bijgewerkte gegevens te integreren in de simulatietools die beschikbaar zijn voor Brussel Mobiliteit ;
- het proces voor het dynamische beheer van het verkeer te versnellen door intelligente verkeerslichten te installeren en de kruispunten aan te sluiten op de centrale met afstandscontrole en die centrale uit te rusten met een verkeersregelingsysteem ;
- een netwerk te plannen van geconnecteerde verkeersborden die verbonden zijn met door Mobiris beheerde software die de informatie die door de apparatuur voor gegevensverzameling over de Brusselse wegen-infrastructuur wordt verzonden, in real time verwerkt ;
- het bestaande informatiebordenpark te moderniseren en aan te vullen met nieuwe informatieborden die strategisch vóór de zwarte punten worden geplaatst ;
- in het netwerksysteem, de programmering op te nemen van de in real time verzonden berichten: verkeershinder na ongevallen of voorvallen, reistijd tussen de referentiepunten, alternatieve routes, beschikbare plaatsen in ontradingsparkings en alle nuttige informatie voor autobestuurders ;
- in de berichten aan autobestuurders, gegevens op te nemen over grootschalige werken die via een alternatieve route of vervoermiddel kunnen worden gemeden ;
- de instrumenten voor het tellen van het aantal voetgangers en fietsers, met name op de grote gewestwegen, verder te ontwikkelen om die gegevens te integreren in de software van Brussel Mobiliteit ;
- de mogelijkheid te onderzoeken om, waar nodig, « Spaanse verkeerslichten » te integreren in de gewestelijke bewegwijzeringsapparatuur in Brussel ;

Considérant que Bruxelles a pour ambition de devenir, depuis plus de 10 ans, une véritable « Smart City » qui se sert de la technologie pour résoudre les enjeux fondamentaux auxquelles elle est confrontée ;

Demande au gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale :

- de mettre en place les instruments nécessaires pour assurer une meilleure maîtrise du trafic sur l'ensemble du réseau bruxellois via une gestion en temps réel des données récoltées ;
- d'étendre les fonctionnalités des caméras ANPR installées sur le territoire régional afin de leur permettre, en améliorant leur logiciel, de récolter toutes les données statistiques pertinentes en termes de mobilité et d'intégrer ces données actualisées en continu aux outils de simulation à disposition de Bruxelles Mobilité ;
- d'accélérer le processus de gestion dynamique du trafic par la mise en place de feux de signalisation intelligents ainsi que le raccordement des carrefours à la centrale de contrôle à distance et de l'équiper d'un système de dosage de trafic ;
- de planifier l'établissement d'un réseau de panneaux de signalisation connectés reliés à un logiciel géré par Mobiris traitant en temps réel les informations transmises par des équipements de récolte de données sur les infrastructures routières bruxelloises ;
- de moderniser le parc de panneaux d'informations existant et le compléter par des nouveaux à placer stratégiquement en amont des points noirs ;
- d'inclure dans le dispositif du réseau la programmation de messages diffusés en temps réel : perturbations du trafic à la suite d'accidents ou d'événements, temps à parcourir entre points de référence, itinéraires bis, places disponibles dans les parkings de déstassement et toutes informations utiles aux automobilistes ;
- d'inclure dans les messages à destination des automobilistes les données relatives à des chantiers de grande envergure qui pourraient être évités via un trajet ou un moyen de transport alternatifs ;
- de développer davantage les instruments de mesure permettant de compter le nombre de piétons et de cyclistes, en particulier sur les grands axes régionaux, afin de pouvoir intégrer ces données dans le logiciel de Bruxelles Mobilité ;
- d'étudier la possibilité, où cela s'avère nécessaire, d'intégrer des feux dits espagnols aux équipements de signalisation routière régionaux bruxellois ;

- systematische digitale aftellichten te plaatsen op strategische kruispunten in het Gewest om de verkeersveiligheid te verhogen ;
- de Vlaamse en de Waalse regering te vragen om mee te werken aan het informatienet voor weggebruikers op de Brusselse Ring.

- de mettre systématiquement en place des feux à décompte numérique aux carrefours stratégiques de la Région pour améliorer la sécurité routière ;
- de demander au gouvernement flamand ainsi qu’au gouvernement wallon de collaborer au réseau d’informations aux usagers de la route sur le ring de Bruxelles.

Anne-Charlotte d’URSEL (F)
David WEYTSMAN (F)
Geoffroy COOMANS de BRACHÈNE (F)