

# BELGISCHE SENAAAT

---

ZITTING 2001-2002

---

19 JUNI 2002

---

**Voorstel van resolutie over experimenten met snelheidsbegrenzers voor wagens**

---

## VERSLAG

NAMENS DE COMMISSIE  
VOOR DE FINANCIËN EN VOOR DE  
ECONOMISCHE AANGELEGENHEDEN  
UITGEBRACHT  
DOOR DE HEER **HORDIES**

---

Dit voorstel van resolutie werd op 16 juli 2001 ingediend en verzonden naar de commissie voor de Financiën en voor de Economische Aangelegenheden. Deze commissie heeft op haar beurt het voorstel voor bespreking verzonden naar de werkgroep «Mobiliteit». In de werkgroep werd op 29 november 2001 een hoorzitting georganiseerd met vertegenwoordigers van Febiac, van de Groepering van erkende instellingen voor autokeuring (GOCA) en van het Belgisch Instituut voor verkeersveiligheid

---

Aan de werkzaamheden van de commissie hebben deelgenomen :

1. Vaste leden : de heren De Grauwe, voorzitter; Caluwé, Creyelman, de Clippele, D'Hooghe, mevrouw Kestelyn-Sierens, de heren Maertens, Moens, Poty, Ramoudt, Roelants du Vivier, Siquet, Steverlyncx en Thissen.
2. Plaatsvervangers : de heren Istasse, Malcorps, de dames Vanlerberghe, Willame-Boonen en de heer Hordies, rapporteur.
3. Andere senator : de heer Monfils.

*Zie :*

**Stukken van de Senaat :**

**2-852 - 2000/2001 :**

Nr. 1 : Voorstel van resolutie van de heer Malcorps.

# SÉNAT DE BELGIQUE

---

SESSION DE 2001-2002

---

19 JUIN 2002

---

**Proposition de résolution relative aux expériences portant sur les limiteurs de vitesse pour voitures**

---

## RAPPORT

FAIT AU NOM  
DE LA COMMISSION  
DES FINANCES  
ET DES AFFAIRES ÉCONOMIQUES  
PAR M. **HORDIES**

---

La présente proposition de résolution a été déposée le 16 juillet 2001 et transmise à la commission des Finances et des Affaires économiques. La commission a saisi le groupe de travail «Mobiliteit» afin qu'il discute de cette proposition. Le 29 novembre 2001, le groupe de travail a organisé une audition de représentants de la Febiac, du Groupement des organismes agréés de contrôle automobile (GOCA) et de l'Institut belge pour la sécurité routière (IBSR). Le 31 janvier 2002 a eu lieu l'audition de M. Johan De Mol, cher-

---

Ont participé aux travaux de la commission :

1. Membres effectifs : MM. De Grauwe, président; Caluwé, Creyelman, de Clippele, D'Hooghe, Mme Kestelyn-Sierens, MM. Maertens, Moens, Poty, Ramoudt, Roelants du Vivier, Siquet, Steverlyncx et Thissen.
2. Membres suppléants : MM. Istasse, Malcorps, Mmes Vanlerberghe, Willame-Boonen et M. Hordies, rapporteur.
3. Autre sénateur : M. Monfils.

*Voir :*

**Documents du Sénat :**

**2-852 - 2000/2001 :**

N° 1 : Proposition de résolution de M. Malcorps.

(BIVV). Op 31 januari 2002 werd de heer Johan De Mol, onderzoeker bij het Centrum voor duurzame ontwikkeling (RUG), gehoord.

De commissie heeft het voorstel besproken tijdens haar vergaderingen van 22 mei en 19 juni 2002.

### **1. Inleiding door de heer Malcorps, indiener van het voorstel van resolutie**

Het hoge aantal verkeersslachtoffers op onze wegen is onaanvaardbaar. Naast alcoholgebruik is overdreven snelheid een van de hoofdoorzaken ervan.

In het buitenland lopen reeds experimenten met snelheidsbegrenzers en ook in België zouden er plannen in die zin zijn. Een van de problemen betreft het maatschappelijk draagvlak van dergelijke experimenten. Het Centrum voor duurzame ontwikkeling van de RUG heeft reeds een onderzoek naar het maatschappelijk draagvlak gevoerd en uit pilootexperimenten in Tilburg (Nederland) blijkt dat de meeste chauffeurs die deelnemen aan het experiment, na verloop van tijd, redelijk enthousiast zijn en hun steun betuigen. Dat geeft aan dat het opzetten van dergelijke experimenten het maatschappelijk draagvlak effectief kan verruimen.

De belangrijkste doelstelling van deze resolutie is dat een aantal experimenten met snelheidsbegrenzers in België opgezet zouden worden zodat het succes ervan bij de eigen bevolking kan worden vergroot. Gezien de resultaten van de buitenlandse experimenten, moeten dergelijke experimenten minstens worden uitgetoetst en moeten er een aantal stimuli worden voorzien, zowel voor de bestuurders als voor de gemeenten die deelnemen aan de experimenten.

Tijdens de voorbije maanden werd meermaals gepleit voor meer handhaving. Er moeten inderdaad meer snelheidscontroles worden uitgevoerd, ook met onbemande camera's en met het intrekken van het rijbewijs. Dergelijke maatregelen zijn trouwens nodig: het is geen kwestie van of/of, maar wel van en/en. Verschillende instrumenten moeten ingezet worden. Zo moet ook op gewestniveau meer geïnvesteerd worden in veiliger infrastructuur. Maar, de kostprijs om elke weg in heel het land veiliger te maken, is enorm. Daarom pleit de auteur ervoor dat ook geïnvesteerd wordt in een alternatief, zoals snelheidsbegrenzers in wagens. Indien de snelheid van een wagen effectief wordt begrensd tot de maximaal toegelaten snelheid in een bepaalde zone, dan zijn heel wat andere maatregelen minder nodig.

Kortom, snelheidsbegrenzers zijn een alternatief voor investeringen in infrastructuur en voor handhaving, die wellicht ook meer garanties voor verkeersveiligheid zullen bieden.

cheur au *Centrum voor duurzame ontwikkeling* (RUG).

La commission a examiné la proposition au cours de ses réunions des 22 mai et 19 juin 2002.

### **1. Introduction de M. Malcorps, auteur de la proposition de résolution**

Le nombre élevé de personnes qui perdent la vie chaque année sur nos routes est inacceptable. Les principales causes d'accident sont la conduite sous influence et l'excès de vitesse.

Des expériences portant sur les limiteurs de vitesse sont déjà en cours à l'étranger et des projets similaires seraient en préparation dans notre pays. Un des problèmes a trait à l'acceptation sociale de ces expériences. Selon une étude du *Centrum voor duurzame ontwikkeling* de la RUG portant sur la question de l'acceptation sociale, il ressort d'expériences-pilotes menées à Tilburg (Pays-Bas) qu'après un certain temps, la plupart des chauffeurs qui prennent part à l'expérience sont assez enthousiastes et finissent par le soutenir. Cela montre que la mise sur pied de telles expériences permet d'accroître l'acceptation sociale.

Le principal objectif de la présente résolution est de mettre sur pied en Belgique une série d'expériences portant sur les limiteurs de vitesse, afin qu'elles soient mieux accueillies par la population. À la lumière des résultats des expériences menées à l'étranger, il convient à tout le moins d'essayer de lancer des projets pilotes similaires et de prévoir des incitants à la fois pour les conducteurs et pour les communes qui participent aux expériences.

Des voix se sont élevées ces derniers mois pour réclamer davantage de répression. Il faut effectivement intensifier les contrôles de vitesse, notamment au moyen de radars automatiques et avec des retraits de permis à la clé. De telles mesures sont d'ailleurs nécessaires: ce n'est pas une question de choix mais bien d'application conjugquée. Divers instruments doivent être mis en œuvre. Les régions, par exemple, devront investir davantage dans une infrastructure plus sûre. Mais le coût de la sécurisation des voiries sur l'ensemble du territoire belge est énorme. C'est pourquoi l'auteur prône que l'on investisse aussi dans d'autres solutions telles que les limiteurs de vitesse pour voitures. Si l'on parvient à faire en sorte que les voitures ne puissent plus dépasser la vitesse maximale autorisée dans une zone déterminée, la plupart des autres mesures s'avéreront moins nécessaires.

Bref, les limiteurs de vitesse constituent une alternative aux investissements d'infrastructure et à ceux nécessités par les opérations de contrôle. En outre, ils offrent sans doute plus de garanties en termes de sécurité routière.

Om de zware tol aan verkeersslachtoffers omlaag te brengen, moeten we er in slagen om in elk van de gewesten een ernstig experiment met snelheidsbegrenzers op te zetten. Daar is wel iets meer voluntarisme nodig, want de indiener heeft het gevoel dat in theorie iedereen wel voorstander van snelheidsbegrenzers lijkt te zijn, maar dat in de praktijk weinig gedaan wordt. Zo wil de stad Gent wel 75 000 euro investeren en zijn er ook privé-investeerdere gevonden, maar in de realiteit staan we veel minder ver dan de experimenten in Nederland of in Zweden. Het groen licht voor deze experimenten moet door de federale regering worden gegeven. De experimenten moeten ernstig gevoerd worden om wetenschappelijke conclusies op te leveren.

## 2. Verslag van de werkgroep «Mobiliteit»

De voorzitter van de werkgroep verwijst naar de resolutie over mobiliteit die de Senaat heeft aangenomen (zie: stuk Senaat, nr. 2-448/2) en stelt met genoegen vast dat de verschillende ministers bevoegd voor mobiliteit in ons land, veel van de aanbevelingen uit de resolutie overnemen. Terwijl de werkgroep van oordeel is dat de implementatie van de aanbevelingen te traag gaat, wenst zij de regering een duwtje in de rug te geven. Voor het opstellen van haar resolutie heeft de werkgroep de verkeersveiligheid als uitgangspunt gebruikt. Er mag echter niet de indruk gewekt worden dat de individuele vrijheid van de bestuurder op de een of andere manier zou worden beknot. De bedoeling van het voorliggend voorstel is om de bijdrage van snelheidsbegrenzers tot de verkeersveiligheid te bestuderen.

### 2.1. Hoorzitting van 29 november 2001 met vertegenwoordigers van FEBIAC, GOCA en BIVV

#### 2.1.1. Uiteenzetting door de heer Luc Bontemps, directeur-generaal van FEBIAC

FEBIAC deelt de bezorgdheid die aan de grondslag van de resolutie ligt en die in deze werkgroep leeft, namelijk een oplossing zoeken voor het grote probleem van de verkeersonveiligheid in België. Het verheugt de heer Bontemps dat de werkgroep dat als een hoogdringende aangelegenheid beschouwt. Vandaar dat de werkgroep ook oog moet hebben voor heel concrete acties op korte termijn die de situatie in België kunnen verbeteren, vooral gelet op de resultaten in de ons omringende landen.

In België rijden dezelfde wagens als in Nederland of in Engeland, twee landen die in de *bench mark* voor verkeersveiligheid het best scoren. Daarom moet eerst een analyse gemaakt worden van het feit waarom België dubbel zoveel verkeersdoden telt. De regering heeft reeds een aantal maatregelen aangekondigd,

Pour réduire le lourd tribut en vies humaines que la circulation automobile fait payer à la société, nous devons pouvoir mettre en place, dans chaque région, une expérience sérieuse de limiteurs de vitesse. Cela suppose toutefois plus de détermination, car l'auteur a le sentiment que si chacun semble être partisan en théorie des limiteurs de vitesse, en pratique, on ne fait pas grand-chose. C'est ainsi que la ville de Gand est prête à investir 75 000 euros et qu'elle a trouvé des investisseurs privés, mais en réalité, on est loin des expériences menées aux Pays-Bas ou en Suède. Le gouvernement fédéral doit donner le feu vert à ces expériences. Les projets pilotes devront être menés avec sérieux afin de déboucher sur des conclusions scientifiques.

## 2. Rapport du groupe de travail «Mobilité»

Le président du groupe de travail renvoie à la résolution relative à la mobilité qui a été adoptée par le Sénat (voir doc. Sénat, n° 2-448/2) et se réjouit de constater que les divers ministres qui ont la mobilité dans leurs compétences aient repris à leur compte un grand nombre des recommandations formulées dans la résolution. Étant donné cependant que le groupe de travail estime que la mise en œuvre des recommandations est trop lente, il souhaite inciter le gouvernement à aller de l'avant. Lorsqu'il a élaboré sa résolution, le groupe de travail a pris la sécurité routière comme point de départ. Il ne faut toutefois pas donner l'impression que l'on veut entraver d'une manière quelconque la liberté individuelle du conducteur. La présente proposition a pour objet de faire étudier en quoi les limiteurs de vitesse pourraient contribuer à améliorer la sécurité routière.

### 2.1. Audition du 29 novembre 2001 avec les représentants de FEBIAC, du GOCA et de l'IBSR

#### 2.1.1. Exposé de M. Luc Bontemps, directeur général de la FEBIAC

La FEBIAC partage la préoccupation qui sous-tend la résolution et qui anime le présent groupe de travail, à savoir trouver une solution au grand problème de l'insécurité routière en Belgique. M. Bontemps se félicite que le groupe de travail considère ce problème comme étant d'extrême urgence. C'est pourquoi le groupe de travail doit aussi s'intéresser aux actions très concrètes susceptibles d'améliorer à court terme la situation en Belgique notamment en vu des résultats enregistrés dans les pays voisins.

Les voitures qui roulent en Belgique sont les mêmes que celles qui roulent aux Pays-Bas ou en Angleterre, qui sont les deux pays les mieux classés au hit-parade de la sécurité routière. Aussi faut-il commencer par analyser pour quelles raisons la route fait deux fois plus de morts en Belgique. Le gouvernement a déjà

maar we stellen vast dat er nog altijd weinig controles op de wegen zijn. Er moet dringend iets gebeuren gelet op het feit dat zeer weinig autobestuurders zich houden aan de snelheidsbeperking tot 30 of 50 km/u of tot 120 km/u op de autosnelwegen.

Zoals de Vlaamse minister bevoegd voor Mobiliteit het zegt, moet de snelheidsbegrenzer vooral in het hoofd en de hersenen van iedere bestuurder worden geactiveerd. Dit is de meest efficiënte wijze om de snelheid te begrenzen, want 80 % van het probleem is een probleem van attitude.

Deze vaststelling neemt niet weg dat FEBIAC proactief en positief wil meewerken, maar als België de richtlijn uit het Europees Witboek wil volgen, dan moeten eerst een aantal hoogdringende zaken aangepakt worden. De Belgische burger is het beu steeds opnieuw vast te stellen dat de bekende zwarte punten nog altijd geen aanpassing gekregen hebben. Uit dramatische gebeurtenissen worden geen lessen getrokken, zoals bijvoorbeeld de drama's van vrachtwagens en fietsers op een kruispunt. Politici, zowel op federaal, gewestelijk, provinciaal als lokaal vlak, kunnen daartoe de nodige acties ondernemen.

Fietsers en voetgangers hebben de nodige, veilige infrastructuur nodig. De heer Bontemps gelooft dat dat prioritaire investeringen zijn.

Er zijn verschillende systemen van intelligente snelheidsaanpassing. Een snelheidsaanpassingssysteem houdt steeds in dat aan de chauffeur een signaal wordt gegeven om naar een bepaalde snelheid te gaan. Dat signaal kan op verschillende wijzen worden gegeven: een lampje dat aangaat in de wagen, een weerstand op het gaspedaal zodat de chauffeur niet anders kan dan vertragen of het vast systeem dat de chauffeur geen enkel maneuver meer toestaat en waarmee hij dus ook niet meer verantwoordelijk is voor de snelheid van de wagen.

FEBIAC's visie over ISA (Intelligent Speed Adaptation) en aanverwante toepassingen:

- ISA dreigt het verantwoordelijkheidsgevoel van de chauffeur te reduceren;
- de technologische problemen zijn nog lang niet opgelost;
- ISA vereist ook intelligente snelheidsbeperkingen;
- nood om het debat ISA te verruimen naar ITS (*Intelligent Transport System*).

Een ISA-systeem in de auto veronderstelt ook een ISA-systeem wat de infrastructuur betreft. In een land waar er nog veel primaire behoeften qua infrastructuur en verkeersveiligheid niet zijn ingevuld, moet op korte termijn de prioriteit daar worden gelegd om de doelstelling van een halvering van het aantal verkeersslachtoffers te bereiken.

annoncé des mesures, mais nous constatons qu'il y a toujours tout aussi peu de contrôles routiers. Il faut agir d'urgence, sachant que rares sont les automobilistes à respecter les limitations de vitesse de 30 à 50 km/h ou de 120 km/h sur les autoroutes.

Comme le dit le ministre flamand de la Mobilité, le limiteur de vitesse doit être activé surtout dans la tête et le cerveau de chaque automobiliste. C'est la manière la plus efficace de limiter la vitesse, car 80 % du problème est une question d'attitude.

Il n'empêche que la FEBIAC veut collaborer de manière proactive et positive, mais si la Belgique souhaite suivre la directive du Livre blanc européen, il lui faudra d'abord s'attaquer à quelques urgences. Le citoyen belge en a assez de devoir sans cesse constater que les points noirs connus comme tels n'ont toujours pas été adaptés. On ne tire pas les leçons des drames tels que ceux provoqués par les collisions entre camions et cyclistes aux carrefours. Les hommes politiques pourraient entreprendre les actions nécessaires, tant au niveau fédéral que régional, provincial ou local.

Les cyclistes et les piétons ont besoin d'une infrastructure sûre. M. Bontemps estime que ces investissements doivent être prioritaires.

Il y a divers systèmes d'adaptation intelligente de la vitesse. Un système d'adaptation de la vitesse implique toujours que l'on adresse un signal au conducteur pour qu'il adopte une certaine vitesse. Ce signal peut lui être donné de plusieurs manières: un témoin lumineux qui s'allume dans la voiture, une résistance dans la pédale d'accélérateur qui fait en sorte que le conducteur ne peut que ralentir, ou le système contraignant qui n'autorise plus la moindre manœuvre au conducteur, lequel n'est donc plus responsable de la vitesse de la voiture.

Le point de vue de FEBIAC sur le système ISA (Intelligent Speed Adaptation) et les applications voisines:

- le système ISA risque de diminuer le sens des responsabilités du chauffeur;
- les problèmes technologiques sont loin d'être résolus;
- le système ISA requiert également des limitations de vitesse intelligentes;
- il faut élargir le débat sur le système ISA au débat sur l'ITS (*Intelligent Transport System*).

Un système ISA à bord de la voiture suppose également la présence d'un système ISA dans l'infrastructure. Dans un pays où il subsiste de nombreux besoins primaires en matière d'infrastructure et de sécurité routière, c'est là qu'il faut placer la priorité à court terme pour réduire de moitié le nombre des victimes de la route.

De sector heeft op het gebied van intelligente transportsystemen ongelooftelijke vooruitgang gemaakt. De wagen van morgen zal enorm evolueren. Er zijn nu reeds wagens met sensoren. Dergelijke sensoren zijn een element om ongevallen te kunnen vermijden.

De analyse die het voorstel van resolutie maakt, is uitstekend omdat er sprake is van intelligente systemen, maar de aanbevelingen beperken zich wel tot ISA. FEBIAC pleit ervoor ook daar de boodschap te verruimen.

#### Responsabilisering van de chauffeur:

- risico voor denkpatronen «Ik geef gas, ISA beperkt mijn snelheid»;
- kan leiden tot deresponsabilisering;
- FEBIAC is gekant tegen de gesloten variant (die geen enkele reactie van de chauffeur toestaat);
- de chauffeur moet de eindcontrole van zijn voertuig behouden.

#### Technologische aspecten:

- het proefproject in Tilburg bracht ernstige transmissieproblemen van het GPS-signaal aan het licht (ongeveer 30% van de signalen werden niet ontvangen, met andere woorden het systeem heeft gefaald);
- er zijn problemen van standaardisatie;
- er is interactie met andere systemen: auto's zitten vol elektronica en bepaalde systemen kunnen andere systemen storen. Moeten we niet veeleer tot een systeem komen dat integraal deel uitmaakt van de engineering van een wagen in plaats van een externe technologie toe te voegen aan de wagen? Een externe factor kan in vele gevallen een storende factor zijn en dus veeleer een probleem van verkeersonveiligheid opleveren;
- *fail-safe*: bij elk systeem moet een vangnet voorzien zijn;
- waar ligt de juridische verantwoordelijkheid bij falen: bij de chauffeur, de wegbeheerder of de constructeur?

#### Geen ISA zonder intelligente snelheidslimieten:

- wanneer ISA wordt ingevoerd, moet men overschakelen naar variabele snelheidslimieten in functie van:
  - verkeersdrukte;
  - weersomstandigheden;
  - tijdstip;
  - zwarte punten.

Bijvoorbeeld: een 30 km/u-zone bij een school kan wel tijdens de schooldagen, maar niet op een zondag. Ook zonder ISA-systeem kan dat voorzien worden.

Le secteur a incroyablement progressé dans le domaine des systèmes de transport intelligents. La voiture de demain évoluera énormément. Il existe dès à présent des voitures munies de senseurs. Ces senseurs sont un des éléments qui permettent d'éviter les accidents.

L'analyse faite dans la proposition de résolution est excellente car elle évoque les systèmes intelligents. Mais les recommandations se limitent au système ISA. La FEBIAC plaide pour que l'on élargisse le message.

#### Responsabilisation du chauffeur:

- risque de raisonnements tels que «j'accélère, ISA limitera ma vitesse»;
- danger de déresponsabilisation;
- la FEBIAC est opposée à la variante fermée (qui n'autorise aucune réaction du chauffeur);
- le chauffeur doit conserver le contrôle final de son véhicule.

#### Aspects technologiques:

- le projet pilote de Tilburg a mis en évidence de graves problèmes de transmission du signal GPS (environ 30 % des signaux n'ont pas été captés; en d'autres termes, le système a échoué);
- il y a des problèmes de standardisation;
- il y a interaction avec d'autres systèmes: les voitures sont équipées de nombreux éléments électroniques et certains systèmes peuvent en perturber d'autres. Ne devrait-on pas opter pour un système qui fasse partie intégrante de l'ingénierie d'une voiture plutôt que d'y adjoindre une technologie externe? Un facteur extérieur peut bien souvent être perturbant et donc plutôt créer un problème d'insécurité routière.

— *fail-safe*: tout système doit être pourvu d'un filet de sauvetage;

— à qui incombe la responsabilité juridique en cas de défaillance: le chauffeur, le gestionnaire de voirie ou le constructeur?

#### Pas de système ISA sans limites de vitesse intelligente:

- si on adopte le système ISA, il faudra passer à des limites de vitesse variables en fonction:
  - de l'intensité du trafic;
  - des conditions météorologiques;
  - du moment de la journée;
  - des points noirs.

Par exemple: on peut avoir une zone à 30 km/h aux abords d'une école les jours de cours, mais pas le dimanche. On pourrait appliquer cela aussi sans

Burgers storen zich aan snelheidslimieten die geen correlatie hebben met de reële veiligheidssituatie.

ISA vereist dus een intelligent wegbeheer in real-time.

Deze grafiek is beschikbaar op papier en op de WWW-site van de Senaat (<http://www.senate.be>).

*Bron:* Universiteit van Leeds

Voor de invoering van ISA, moeten we rekening houden met een termijn van ongeveer 15 jaar. Gelet op de doelstelling om het aantal verkeersslachtoffers te halveren binnen de eerstvolgende jaren, zullen deze resultaten niet via ISA bereikt worden.

### **2.1.2. Uiteenzetting door de heer Dany Donnen, chief operations officer van de GOCA**

De heer Donnen legt uit dat er externe en interne systemen zijn. Ervaring bij andere werkgroepen heeft geleerd dat er een interferentieprobleem bestaat. Een voorbeeld hiervan zijn de alarmsystemen in auto's.

De heer Donnen wijst vervolgens op de kwestie van de aansprakelijkheid. Er zijn gevallen waarbij een proces loopt tegen de constructeur omdat er problemen zijn met de kwaliteit van bepaalde auto-onderdelen, met name in Frankrijk. Als voorbeeld noemt hij de anticarjackingsystemen die de auto's tot staan brengen.

Wat de variabelesnelheidsbegrenzende systemen betreft, is een onderscheid geboden tussen de statische variabiliteit (met panelen die de snelheidsbeperking op statische wijze aanpassen naargelang van het tijdstip) en de dynamische variabiliteit (een geavanceerder systeem, waarbij de variabiliteit speelt volgens wisselende omstandigheden, bijvoorbeeld de weersomstandigheden).

In verband met de evolutie merkt de heer Donnen op dat de technologie zeer snel vooruitgaat, maar dat de toepassing ervan zeer veel middelen vergt. Men

système ISA. Les citoyens n'aiment pas les limitations de vitesse qui ne sont pas en corrélation avec la sécurité réelle.

L'ISA requiert donc une gestion intelligente de la route en temps réel.

Ce graphique est disponible sur support papier et sur le site WWW du Sénat (<http://www.senate.be>).

*Source:* Université de Leeds

Pour instaurer le système ISA, il faut compter environ quinze ans. L'objectif étant de réduire de moitié le nombre des victimes de la route dans les prochaines années, ce n'est pas le système ISA qui permettra d'atteindre ce résultat.

### **2.1.2. Exposé de M. Dany Donnen, chief operations officer du GOCA**

M. Donnen explique qu'il existe des systèmes externes et internes. Des expériences vécues dans d'autres groupes de travail ont constaté un problème d'interférence. Un exemple sont les systèmes d'alarme sur véhicules.

Ensuite, M. Donnen souligne le problème de la responsabilité. Il y a des exemples de procès contre le constructeur à cause de problèmes de qualité de certaines composantes des véhicules, notamment en France. Un exemple sont les systèmes anti-carjacking qui immobilisent les véhicules.

En ce qui concerne les systèmes de limiteurs de vitesse variables, il faut faire une distinction entre la variabilité statique (les panneaux qui, de manière statique, changent de limitation de vitesse suivant l'horaire) et une variabilité dynamique (une variabilité plus poussée qui va se modifier en fonction des conditions variables, par exemple en fonction de la météo).

Au niveau de l'évolution, M. Donnen fait observer que la technologie avance très vite mais que la mise en œuvre de la technologie demande énormément de

heeft dus een overzicht nodig met een categorisatie van deze evolutie per voertuig en volgens het soort technologie.

De laatste opmerking van de heer Donnen heeft te maken met het «rijcontract». GOCA neemt deel aan Europese groepen die de evolutie van het rijbewijs bestuderen. In het kader daarvan staat GOCA in contact met leveranciers van externe systemen die niet alleen rekening houden met bepaalde mechanische parameters (waaronder het feit dat het tijdens het versnellen waarschijnlijk erg gevaarlijk zou zijn om de snelheid plots te beperken), maar ook met externe parameters zoals de infrastructuur, de weersomstandigheden en het profiel van de bestuurder. Er hoort immers een magnetische kaart bij die de bestuurder van het voertuig identificeert. De heer Donnen verklaart geen voorstander te zijn van dat systeem, maar dat GOCA er wel interesse voor heeft omdat het de mogelijkheid biedt bepaalde besturingsparameters te registreren terwijl de bestuurder effectief aan het rijden is.

Het systeem kan dus beschouwd worden als een vorm van elektronisch rijbewijs. Het kan bijvoorbeeld toegepast worden om voor jonge chauffeurs te regelen hoe lang ze een voertuig mogen besturen tijdens het weekeinde of als het rijbewijs is ingetrokken. Als de bestuurder geïdentificeerd is, kan ervoor gezorgd worden dat de wagen niet start, slechts een bepaalde snelheid kan halen, of slechts een bepaalde afstand kan afleggen.

De heer Donnen geeft toe dat het systeem een *big brother*-kantje vertoont en dat er vragen kunnen rijzen over de bescherming van de persoonlijke levenssfeer.

### **2.1.3. Uiteenzetting door de heer Luc Saeys, voorzitter van de technische werkgroep van de GOCA**

Om een snelheidsbegrenzer in een wagen te kunnen monteren, moet de wagen op de een of andere manier een signaal van zijn snelheid kunnen ontvangen. Dat signaal moet een geijkt signaal zijn, zoals van een goedgekeurde tachograaf. Een geijkt signaal kunnen detecteren om de snelheid te registreren is een eerste voorwaarde. Volgens de geldende Europese richtlijnen zijn alleen voertuigen vanaf 3,5 ton verplicht om te beschikken over een goedgekeurde tachograaf. Alle voertuigen van minder dan 3,5 ton, dus ook personenwagens, hebben bijgevolg geen goedgekeurde tachograaf en dus ook geen geijkt signaal. Bijgevolg moet er op technisch vlak eerst gezorgd worden dat ook deze voertuigen een geijkt signaal krijgen, omdat men voor de snelheidsbegrenzer moet kunnen uitgaan van de juiste snelheid.

Snelheidsbegrenzers bestaan reeds voor autobussen van meer dan 10 ton en vrachtwagens van meer

moyens. Il faut donc avoir une vision de catégorisation de l'évolution par type de véhicule et par type de technologie.

Enfin, la dernière réflexion de M. Donnen porte sur le contrat de conduite. Le GOCA participe aux groupes européens qui examinent l'évolution du permis de conduire. Dans ce cadre, le GOCA a des contacts avec les fournisseurs de systèmes externes qui, outre le fait qu'ils tiennent compte de certains paramètres mécaniques (par exemple le fait qu'en pleine demande d'accélération, il serait probablement très dangereux de couper la vitesse), tiennent également compte de paramètres extérieurs, par exemple l'infrastructure, la météo et le profil du conducteur. En effet, une carte magnétique est prévue qui permet d'identifier le conducteur du véhicule. M. Donnen explique qu'il ne défend pas ce principe, mais que le GOCA s'y intéresse du point de vue de la prise de mesure de certains paramètres de conduite du conducteur en situation réelle de conduite.

En effet, ce système peut être considéré comme le permis de conduire électronique. Un exemple est la gestion du temps de conduite pour les jeunes en période de week-end ou les déchéances du droit de conduire. Avec l'identification du conducteur, la voiture ne démarrera pas ou ne permettra qu'une certaine vitesse ou de ne rouler qu'autant de kilomètres.

M. Donnen admet que ce système peut être considéré comme un *big brother*, et peut soulever des questions quant à la protection de la vie privée.

### **2.1.3. Exposé de M. Luc Saeys, président du groupe de travail technique du GOCA**

Pour pouvoir placer un limiteur de vitesse sur une voiture, il faut que cette voiture puisse recevoir d'une manière ou d'une autre un signal lui indiquant sa vitesse. Ce signal doit être un signal étalonné, comme celui venant d'un tachygraphe homologué. Pouvoir détecter un signal étalonné pour enregistrer la vitesse est une première condition. Selon les directives européennes applicables, seuls les véhicules de plus de 3,5 tonnes sont tenus de disposer d'un tachygraphe homologué. Aucun véhicule de moins de 3,5 tonnes, y compris donc les voitures personnelles, ne dispose par conséquent d'un tachygraphe homologué ou, dès lors, d'un signal étalonné. Il faut donc d'abord faire en sorte, au niveau technique, que ces véhicules reçoivent un signal étalonné car pour faire fonctionner un limiteur de vitesse, il faut pouvoir se baser sur la vitesse exacte.

Les limiteurs de vitesse existent déjà pour les autobus de plus de 10 tonnes et pour les camions de plus

dan 12 ton. Andere minder zware gebruiksvoertuigen beschikken ook over een geijkte tachograaf. Aangezien dit een eerste stap is voor het plaatsen van een snelheidsbegrenzer, zou een snelheidsbegrenzer voor deze voertuigen een eenvoudige ingreep zijn, die snel kan gebeuren.

Voor zware voertuigen geldt de verplichting van een snelheidsbegrenzer sinds 1 januari 1988. Toch heeft het geduurd tot april 1996 vooraleer de GOCA de snelheidsbegrenzers is beginnen te keuren omdat er voor die datum geen wettelijke basis was voor dergelijke keuring. Sinds 1 januari 1999 worden snelheidsbegrenzers elektronisch gekeurd. Uit de keuring blijkt dat 4% van de bedrijfsvoertuigen met slecht afgestelde begrenzers rijden. Het totaal aantal gecontroleerde voertuigen bedraagt 67 000, dus in feite een beperkt aantal.

Uiteraard is het mogelijk dat de snelheidsbegrenzer in een vrachtwagen na de technische keuring anders wordt afgesteld dan toen de vrachtwagen ter keuring werd aangeboden. Ook dit is een van de grote uitdagingen van de toekomst, namelijk ervoor te zorgen dat de intelligente snelheidsbegrenzers zodanig zijn afgeschermd dat fraude vrijwel onmogelijk wordt.

Van het totale aantal gecontroleerde voertuigen (67 000), kan ongeveer 4 à 5% niet gecontroleerd worden omdat het technisch onmogelijk of te moeilijk is. Deze groep van zware voertuigen moet een attest van een erkende installateur van snelheidsbegrenzers voorleggen. In de praktijk gaat het om voertuigen die het signaal voor de snelheidsbegrenzing krijgen via het ABS-systeem en waar het ABS-signaal noodzakelijk is voor een correcte werking van de snelheidsbegrenzer. Daarom is een technische controle met simulators, waarbij het voertuig niet echt rijdt, onmogelijk omdat het ABS-systeem niet werkt.

De heer Saeys pleit voor een stapsgewijze invoering van de snelheidsbegrenzers. Een mogelijk begin zouden de autobussen van minder dan 10 ton en de vrachtwagens van minder dan 12 ton zijn omdat daar reeds de mogelijkheid om een snelheidsbegrenzer te monteren, bestaat.

Als we constateren dat sinds de invoering in 1988 tot nu, alleen de zware bedrijfsvoertuigen effectief zijn uitgerust met snelheidsbegrenzers, dan kan men gerust stellen dat de 15 à 20 jaar vooropgesteld door Febiac, een realistische schatting is om ISA in te voeren.

Ook technische controle langs de weg is belangrijk. Zo legt een Europese richtlijn verplicht mobiele keuringen langs de weg op. België is reeds begonnen met de organisatie hiervan. GOCA zal zeker haar know-how, haar toestellen en het nodige personeel ter beschikking stellen. Indien bedrijfsvoertuigen ook langs de weg gecontroleerd zouden kunnen worden,

de 12 tonnes. D'autres véhicules utilitaires de moindre tonnage disposent également d'un tachygraphe étalonné. Comme il s'agit d'une première étape dans l'introduction d'un limiteur de vitesse, équiper ces véhicules d'un limiteur de vitesse serait une opération simple et qui pourrait se réaliser rapidement.

Pour les véhicules lourds, le limiteur de vitesse est obligatoire depuis le 1<sup>er</sup> janvier 1988. Toutefois, il a fallu attendre avril 1996 avant que le GOCA ne commence à contrôler les limiteurs de vitesse parce qu'avant cette date, pareil contrôle n'avait aucune base légale. Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 1999, les limiteurs de vitesse sont contrôlés électroniquement. Le contrôle montre que 4% des véhicules utilitaires roulent avec des limiteurs mal réglés. Le nombre total de véhicules contrôlés s'élève à 67 000, ce qui est peu, en réalité.

Il est évidemment possible, après le contrôle technique, de régler le limiteur de vitesse d'un camion autrement qu'il ne l'était présenté au contrôle. C'est également l'un des grands défis pour l'avenir: faire en sorte que les limiteurs de vitesse intelligents soient tellement bien protégés que la fraude devienne quasi impossible.

Sur le nombre total des véhicules contrôlés (67 000), 4 à 5% environ ne peuvent pas être contrôlés parce que c'est techniquement impossible ou trop difficile. Les véhicules lourds en question doivent présenter une attestation d'un installateur agréé de limiteurs de vitesse. En pratique, il s'agit de véhicules qui reçoivent le signal de limitation de vitesse par l'intermédiaire du système ABS et où le signal ABS est nécessaire pour que le limiteur de vitesse fonctionne correctement. Le contrôle technique par simulateurs, donc d'un véhicule qui ne roule pas réellement, est donc impossible, vu que le système ABS ne fonctionne pas.

M. Saeys plaide pour une introduction graduelle des limiteurs de vitesse. On pourrait commencer par les autobus de moins de 10 tonnes et les camions de moins de 12 tonnes, étant donné qu'il est déjà possible d'installer un limiteur de vitesse sur ces véhicules.

Quand on constate que depuis l'introduction du limiteur en 1988, seuls les véhicules utilitaires lourds ont été effectivement équipés, on peut affirmer sans problème que l'estimation de la Febiac selon laquelle l'introduction de l'ISA prendrait 15 à 20 ans est réaliste.

Le contrôle technique sur la route est important aussi. Ainsi une directive européenne impose-t-elle des contrôles mobiles sur les routes. La Belgique a déjà commencé à les organiser. Le GOCA mettra certainement son savoir-faire, ses appareils et le personnel nécessaire à disposition. Si on pouvait contrôler également les véhicules utilitaires sur la



dan zouden er andere resultaten gemeten kunnen worden wat betreft de afgestelde snelheidsbegrenzers.

#### **2.1.4. Uiteenzetting door mevrouw C. Brutsaert (BIVV)**

Mevrouw Brutsaert wil een project van slimme snelheidsbegrenzers voorstellen dat in 2003 in zijn concrete experimentfase zal treden. Dat project zal in Gent plaatsvinden en bestaat erin een ISA-systeem te installeren in een reeks voertuigen die gedurende minstens 6 maanden aan het verkeer zullen deelnemen. Het gaat om een twintigtal voertuigen, maar het aantal en het soort voertuigen zijn nog niet precies vastgelegd. Elke wagen zal steeds dezelfde bestuurder hebben.

Mevrouw Brutsaert geeft toe dat 20 voertuigen een minimum zijn. De evolutie van de weerslag op de verkeersveiligheid zal evenwel wetenschappelijk worden berekend. Leveren de verzamelde gegevens geen informatie op, dan zal het project dat duidelijk laten blijken. Over een periode van 6 maanden zal er echter wel een wijziging in het rijgedrag waar te nemen zijn. De partners van dit project zijn het BIVV, de stad Gent, Langzaam Verkeer, de Vito en het Centrum voor duurzame ontwikkeling (Universiteit Gent).

Het gebruikte ISA-systeem is een halfopen systeem met de mogelijkheid de snelheidsbegrenzing te doorbreken wanneer men de toegestane maximumsnelheid overschrijdt. Het bestaat, enerzijds, uit een GPS in het voertuig, waarmee dat in een zone wordt gelokaliseerd en, anderzijds, uit een digitale kaart waarop alle snelheidsbeperkingen in de zones opgeslagen zijn. Voorts bevat het ISA-systeem een communicatiesysteem tussen het GPS en de digitale kaart, dat de bestuurder wijst op het overschrijden van de maximumsnelheid en dat de snelheidsbegrenzer in werking stelt zodra een bepaalde snelheid overschreden wordt.

Het project beoogt diverse aspecten van het systeem te bestuderen, om verscheidene vragen te kunnen beantwoorden, bijvoorbeeld over de houding van de weggebruikers in het algemeen tegenover het systeem. Mevrouw Brutsaert onderstreept dat het om alle weggebruikers gaat en niet alleen om de autobestuurders. Een andere vraag is in hoeverre de bestuurders bereid zullen zijn een dergelijk systeem psychologisch en economisch te accepteren.

Bovendien zal het project de efficiëntie van het systeem vergelijken met die van andere, klassieke snelheidsbeperkende maatregelen, nagaan wat de winst inzake verkeersveiligheid is en het technische aspect bekijken (betrouwbaarheid, defecten, ...)

Een ander belangrijk aspect van het project is de invloed ervan op het milieu. Bij experimenten in het

route, on pourrait mesurer d'autres résultats en ce qui concerne le réglage des limiteurs de vitesse.

#### **2.1.4. Exposé de Mme C. Brutsaert (IBSR)**

Mme Brutsaert veut présenter un projet de limiteurs de vitesse intelligents qui rentrera dans sa phase concrète d'expérimentation en 2003. Ce projet aura lieu à Gand et consiste à installer un système ISA sur une série de véhicules qui vont circuler pendant 6 mois au minimum. Il s'agirait d'une vingtaine de véhicules, mais le chiffre de même que le type de véhicules ne sont pas encore définis exactement. Chaque voiture aura toujours le même chauffeur.

Mme Brutsaert admet que 20 véhicules seront un minimum. Toutefois, l'évolution de l'impact sur la sécurité routière sera calculée scientifiquement. Si on ne pourra pas tirer de conclusions à partir des données récoltées, le projet aura l'honnêteté de le dire, mais sur une période de 6 mois, il y aura moyen de voir une évolution du comportement routier. Les différents partenaires de ce projet sont l'IBSR, la ville de Gand, Langzaam Verkeer, le Vito et le *Centrum voor duurzame ontwikkeling* (université de Gand).

Le système ISA qui sera utilisé est un système semi-ouvert avec possibilité de passer outre la limitation de la vitesse lorsqu'on dépasse la vitesse maximale autorisée. Il se compose d'une part d'un GPS installé dans le véhicule qui permet de localiser le véhicule dans une zone; d'une carte digitale qui reprend toutes les limitations de vitesse maximales autorisées dans les zones et d'un système de communication entre le GPS et la carte digitale qui permet de communiquer au conducteur le moment où il dépasse la vitesse maximale autorisée et qui permet également au régulateur de vitesse de se mettre en marche lorsque la vitesse est dépassée.

L'objectif du projet est d'étudier différents aspects du système afin de répondre à plusieurs questions, notamment la question de l'attitude des usagers de la route en général à l'égard du système. Mme Brutsaert souligne qu'il s'agit de tous les usagers de la route et non pas uniquement des conducteurs de voiture. Une autre question sera de connaître dans quelle mesure les conducteurs seront prêts à accepter un tel système d'un point de vue psychologique et économique.

De plus, le projet testera l'efficacité du système par rapport à d'autres mesures classiques de limitation de la vitesse et le gain en matière de sécurité routière, ainsi que la partie technique (fiabilité, pannes, ...).

Un autre aspect important du projet sera l'impact sur l'environnement. D'autres expériences menées à

buitenland viel een belangrijke vermindering van de uitlaatgassen te noteren. Vervolgens komt er een evaluatie van de kosten en baten op sociaal en economisch gebied.

De indicatoren van de resultaten van dit project liggen reeds vast. Naast de digitale kaart, het GPS, de begrenzer en de interface met de bestuurder, zal een ander systeem instaan voor de gegevensopvang en voor het registreren van een reeks parameters (of het systeem al dan niet werkt, waar het voertuig zich bevindt, op welk tijdstip, de toegestane maximumsnelheid, de snelheid van het voertuig). Al die data worden statistisch verwerkt en geanalyseerd om het aantal overtredingen en ongevallen te kennen alsook de verandering van rijgedrag wanneer de bestuurder zich binnen en buiten de ISA-zone bevindt.

Mevrouw Brutsaert beklemtoont dat snelheid een factor — wellicht de belangrijkste — factor van verkeersonveiligheid is. Indien men erin slaagt de snelheid te beperken en een soepeler rijstijl te hanteren, die beter rekening houdt met de andere weggebruikers, zal dat de verkeersveiligheid ten goede komen. Of de studie de omvang van die verbetering kan bepalen valt af te wachten.

In het buitenland heeft men bij een identiek experiment kunnen aantonen dat het niet nodig is alle voertuigen met een ISA-systeem uit te rusten om een werkbaar resultaat te bereiken voor het gehele verkeer in een zone. 20% van het totaal aantal voertuigen in een zone blijkt reeds een grote invloed te hebben op de verkeersstoestand in zijn geheel, omdat die voertuigen de beperkingen naleven.

Het systeem werd reeds uitgetest in Zweden, Nederland en het Verenigd Koninkrijk. In het Verenigd Koninkrijk vond het experiment plaats met duizenden voertuigen. Uit de verslagen van al die experimenten blijkt dat de verkeersveiligheid erop vooruitgaat.

### **2.1.5. Gedachtewisseling**

Voor een lid moet het uitgangspunt niet zijn de wagen als voorwerp om kracht en macht uit te stallen op de weg, maar wel als voorwerp om zich te verplaatsen. Die mentaliteit is bij sommige chauffeurs niet altijd aanwezig.

Uit de uiteenzettingen leidt dit lid af dat wat betreft de technische haalbaarheid, de mogelijkheid om ISA-systemen in te voeren op termijn aanwezig is. Het experiment in Gent zal zijn verdienste vinden in het technische aspect, meer dan in de parameters die eruit zouden kunnen voortvloeien.

Het lid stelt wel vragen bij het project, namelijk de relevantie van de gegevens want mensen gaan zich op

l'étranger, ont pu constater que la diminution de gaz émis est importante.

Ensuite, l'évaluation des coûts et bénéfiques sur le plan social et sur le plan économique sera faite. Les indicateurs de résultats de ce projet sont déjà déterminés. Outre la carte digitale, le GPS, le régulateur et l'interface avec le conducteur, un autre système prévoira la récolte de données et enregistrera une série de paramètres (notamment: si le système fonctionne ou non, où se trouve le véhicule, à quel moment, quelle est la vitesse maximale autorisée, quelle est la vitesse du véhicule). Toutes ces données enregistrées seront traitées et analysées statistiquement afin de connaître le taux d'infractions et d'accidents et le changement du comportement routier lorsque le conducteur se trouve dans la zone ISA et en dehors de la zone ISA.

Mme Brutsaert insiste sur le fait que la vitesse est un des facteurs — sinon le premier facteur — d'insécurité routière. Si on arrive à limiter la vitesse et à rouler d'une manière plus fluide et plus adaptée aux différents usagers, cela ira dans le sens d'une augmentation de la sécurité routière. Il faudra attendre pour voir si l'étude pourra déterminer le taux de l'amélioration.

À l'étranger, une expérimentation identique a pu faire constater qu'il n'est pas nécessaire d'équiper tous les véhicules d'un système ISA pour déjà avoir un effet sur la circulation globale d'une zone. 20% de l'ensemble des véhicules d'une zone pouvaient déjà avoir une grande influence sur la circulation globale parce que ces véhicules respecteront les limitations.

Le système a déjà été expérimenté en Suède, aux Pays-Bas et au Royaume-Uni. Au Royaume-Uni, l'expérimentation a été faite avec plusieurs milliers de véhicules. Les rapports de toutes ces expérimentations montrent une amélioration de la sécurité routière.

### **2.1.5. Échange de vues**

Pour un membre, le principe doit être d'utiliser la voiture non pas comme un objet permettant de montrer son pouvoir sur la route, mais bien comme un objet permettant de se déplacer. Certains chauffeurs n'ont pas toujours cette mentalité.

Le membre retient des exposés que l'introduction à terme de systèmes ISA est techniquement réalisable. Le mérite de l'expérience de Gand résidera davantage dans l'aspect technique que dans les paramètres qui pourraient en résulter.

Le membre s'interroge néanmoins sur le projet, notamment quant à la pertinence des données car les

de een of andere manier ook gedragen naar het onderzoek waaraan ze deelnemen.

Uit de uiteenzettingen blijkt dat iedereen probeert alle soorten instrumenten aan te reiken om de automobilist toch te dwingen om zich te plooiën naar een mentaliteitswijziging. De grootste opdracht van de overheid is om die mentaliteit te laten doordringen bij de bestuurder als we hem niet willen verplichten dat hij niet meer kan doen wat hij wil.

Blijkbaar is het gebrek aan controle en aan opleiding een van de grootste oorzaken. Daarom stelt het lid voor een voorstel van resolutie in te dienen met betrekking tot de opleiding, maar dan wel vanaf heel jonge leeftijd omdat iedereen van kindsaf moet vertrouwd zijn met het concept van verkeer en met alles daarrond. Vanaf het ogenblik dat iemand deelneemt aan het complex geheel van het verkeer, moet die persoon de reglementen kennen en er zich naar schikken. Bijvoorbeeld: niet oversteken als het rood is voor voetgangers.

Uit de uiteenzetting van FEBIAC onthoudt het lid de waarschuwingen dat de chauffeur zijn onafhankelijkheid als chauffeur moet kunnen behouden en zich niet mag blindstaren op de techniek in zijn wagen als ook de bezorgdheid over het feit dat het steeds ingewikkelder wordende motormanagement ontregeld kan worden.

De heer Bontemps voegt eraan toe dat controles absoluut nodig zijn. Hij verwijst naar de weekenddrama's die elke week opnieuw de kranten halen. De mega-dancings zijn bekend. Hij begrijpt dan ook niet waarom geen paal en perk gesteld worden aan het feit dat men daar elk weekend opnieuw dronken en/of gedrogeerde chauffeurs met te veel passagiers in hun wagen, op de weg toelaat. Met heel eenvoudige middelen, waarvoor enkel discipline nodig is, kan hier ingegrepen worden.

Het is niet juist om alle burgers te laten opdraaien voor enkele wildemannen op de weg.

Een ander lid van de werkgroep pleit voor een aanpak op Europees vlak voor wat betreft intelligente snelheidsaanpassingen. Moeten we er niet voor zorgen dat onze krachten gelijk lopen met die van de 14 andere lidstaten, want anders houden we slechts een klein experiment over. Bestaan er Europese netwerken met betrekking tot ISA?

De heer Bontemps stipt aan dat het toch wel merkwaardig is dat in de landen waar de Europese autoconstructeurs hun hoofdkwartier hebben, zoals in Duitsland of in Frankrijk, niet zo'n analyse over ISA plaatsheeft. De meeste hoofdkwartieren zijn er niet van overtuigd dat ISA een toekomstgerichte oplossing biedt.

Op Europees vlak is België de slechtste leerling van de klas. ISA scoort goed op het vlak van de media, de politieke wereld spreekt over verkeersveiligheid,

gens se comportent toujours, d'une manière ou d'une autre, en fonction de l'étude à laquelle ils participent.

Les exposés ont montré que chacun essaie de présenter toutes sortes d'instruments pour contraindre quand même l'automobiliste à se plier à un changement de mentalité. La mission principale des pouvoirs publics est de faire adopter la mentalité voulue au conducteur, si on ne veut pas l'obliger à ne plus pouvoir faire ce qu'il veut.

Manifestement, le manque de contrôle et de formation est l'une des causes principales du problème. C'est pourquoi le membre propose de déposer une proposition de résolution concernant la formation à partir d'un très jeune âge, parce que chacun doit être familiarisé dès son plus jeune âge avec le concept de la circulation et tout ce qui l'entoure. Dès l'instant où quelqu'un prend part à l'ensemble complexe qu'est la circulation, il doit en connaître les règles et s'y soumettre. Par exemple: ne pas traverser si le feu est rouge pour les piétons.

Le membre retient de l'exposé de FEBIAC les mises en garde par rapport au fait que le conducteur doit pouvoir conserver son indépendance en tant que conducteur et qu'il ne peut s'en remettre à la technique dans sa voiture, ainsi qu'on risque de dérégler des moteurs dont la gestion devient de plus en plus compliquée.

M. Bontemps ajoute que les contrôles sont absolument nécessaires. Il fait référence aux drames du week-end, qui font chaque semaine la une des journaux. On sait où sont les grands dancings. Il ne comprend dès lors pas pourquoi on n'empêche pas des conducteurs ivres ou drogués de reprendre la route chaque semaine, avec beaucoup trop de passagers à bord. On pourrait intervenir en l'occurrence avec des moyens très simples, ne nécessitant que de la discipline.

Il n'est pas juste de faire payer à tous les citoyens le comportement routier de quelques cow-boys.

Un autre membre du groupe de travail plaide pour que la question des systèmes régulateurs de vitesse intelligents soit abordée au niveau européen. Ne devons-nous pas veiller à aligner nos efforts sur ceux des 14 autres États membres? Sinon, nous n'aurons qu'un petit projet pilote. Existe-t-il des réseaux européens d'ISA?

M. Bontemps s'étonne de l'absence d'une analyse des ISA dans les pays où les constructeurs européens ont leur quartier général, comme l'Allemagne ou la France. La plupart des quartiers généraux ne sont pas convaincus que les ISA soient la solution de l'avenir.

À l'échelle européenne, la Belgique est le plus mauvais élève de la classe. Les ISA sont bien présents dans les médias, le monde politique parle de sécurité

maar de grond van de verkeersonveiligheid ligt elders, namelijk op het vlak van controle, vorming en infrastructuur. Daar moeten dringend maatregelen genomen worden. Aangezien de middelen beperkt zijn, moet dan eerst de vraag gesteld worden of op korte termijn geen andere maatregelen dan ISA nodig blijken opdat de burger reeds morgen kan constateren dat er minder verkeersslachtoffers te betreuren zijn.

Met alle vertraging die België reeds heeft opgelopen, is het de vraag of wij de keuze hebben om eerst andere dan de sleutelementen aan te pakken. Nederland doet het veel beter op het vlak van verkeersveiligheid en zij hebben hun doelstelling goed gedefinieerd, maar wij moeten eerst de sleutelementen aanpakken. Een strenge aanpak elk weekend zou onmiddellijk vruchten afwerpen en drama's vermijden.

De autoconstructeurs besteden miljoenen euro aan verkeersveilige wagens. Er evolueert veel; het wagenpark is in volle ontwikkeling. Maar in België hebben we andere prioriteiten.

Een volgende spreker ontkent niet dat er absoluut meer gedaan moet worden aan handhaving en controle en dat de individuele verantwoordelijkheid van de automobilist het eerste en grootste probleem is. Het staat buiten kijf dat België hier een grote achterstand heeft op de ons omringende landen.

ISA is echter geen systeem dat in de plaats komt van meer handhaving of meer controles, maar kan overwogen worden in het kader van het bevorderen van de verkeersveiligheid en biedt voordelen op het vlak van de doorstroming (om de capaciteit van onze wegen te verbeteren en files te bestrijden) en van het leefmilieu.

Spreker begrijpt de bekommernissen van de constructeurs, maar zij dragen ook hun verantwoordelijkheid. Uitpakken met steeds snellere en grotere wagens is niet van aard om de mentaliteit van bepaalde bestuurders te wijzigen. Waarom worden er wagens gemaakt die 200 km/u of meer halen? In België mag niemand sneller dan 120 km/u rijden.

Volgens het lid zullen de voertuig-geleide systemen er komen, zelfs zeer snel. Dat brengt bepaalde risico's met zich mee. Daarom is spreker bekommerd over de veiligheid van de zwakke weggebruikers die niet in de auto zitten, eerder dan te denken aan het comfort van de automobilist die door de nieuwe elektronische systemen rond de files kan rijden. We moeten meer vanuit maatschappelijke doelstellingen redeneren om systemen te bedenken die de files mee oplossen en de capaciteit van wegen verhogen, ook omwille van ecologische redenen.

routière, mais la cause fondamentale de l'insécurité routière est ailleurs, au niveau du contrôle, de la formation et de l'infrastructure. Des mesures d'urgence s'imposent. Les moyens étant limités, il faut se demander d'abord si, à court terme, il n'y aurait pas lieu de prendre d'autres mesures que les ISA pour que le citoyen puisse constater dès demain qu'il y a moins de victimes de la route à déplorer.

Avec tout le retard que la Belgique a déjà pris, la question est de savoir si nous pouvons nous permettre le luxe de nous attaquer d'abord à autre chose que les éléments clés. Les Pays-Bas sont beaucoup plus performants en matière de sécurité routière et ils ont bien défini leur objectif, mais nous devons d'abord nous attaquer aux éléments clés. Une approche rigoureuse, chaque week-end, porterait ses fruits immédiatement et éviterait des drames.

Les constructeurs automobiles dépensent des millions d'euros pour assurer la sécurité des voitures. L'évolution est considérable; le parc automobile est en plein développement. Mais en Belgique, nous avons d'autres priorités.

L'intervenant suivant ne nie pas qu'il faille absolument renforcer la répression et le contrôle et que la responsabilité individuelle de l'automobiliste constitue le premier et le principal problème. Il ne fait aucun doute que la Belgique accuse en l'espèce un grand retard par rapport aux pays voisins.

L'ISA n'est toutefois pas un système qui puisse se substituer à un renforcement de la répression ou des contrôles. Il peut être envisagé dans le cadre de la promotion de la sécurité routière et présente des avantages sur le plan de la fluidité (pour améliorer la capacité de nos routes et lutter contre les embouteillages) et de l'environnement.

L'intervenant comprend les préoccupations des constructeurs, mais ceux-ci ont également des responsabilités. Lancer sur le marché des voitures de plus en plus rapides et spacieuses n'est pas de nature à changer la mentalité de certains conducteurs. Pourquoi fabriquer des voitures qui font du 200 km/h ou plus? En Belgique, personne ne peut rouler à plus de 120 km/h.

Selon ce membre, les systèmes de navigation ne vont pas tarder, ils sont même imminents. Cela engendre certains risques. C'est pourquoi l'intervenant se préoccupe de la sécurité des usagers vulnérables de la route qui ne sont pas à bord de la voiture, plutôt que de penser au confort de l'automobiliste qui pourra échapper aux embouteillages grâce aux nouveaux systèmes électroniques. Il faut raisonner davantage en termes d'objectifs sociaux pour concevoir des systèmes qui contribuent à résorber les embouteillages et à accroître la capacité des routes, y compris pour des raisons écologiques.

De overheid moet duidelijke signalen geven om systemen van maximale snelheidsbegrenzer te promoten vanuit het algemeen belang.

De heer Bontemps verwijst naar zijn uiteenzetting, waarin hij stelde dat in België dezelfde wagens als in Nederland of Engeland rijden, maar toch zijn er in België dubbel zoveel slachtoffers. Dat is de kernvraag. In die kernvraag zit ook het antwoord op korte termijn. Alle acties moeten daarop gericht zijn om het aantal verkeersslachtoffers drastisch te reduceren.

Wij zijn in Europa het enige land waar FEBIAC een verkeersveiligheidslogan «Geef voorrang aan veiligheid» aanbrengt op alle reclamecampagnes omdat ook voor FEBIAC de verkeersveiligheid de hoofdzorg is. Het aantal verkeersslachtoffers wordt echter niet met dergelijke acties drastisch gereduceerd, wel met maatregelen bij evenementen, zoals het weekendgebeuren.

In de benchmarking met Nederland en Engeland voor controles op de wegen en boetes, ziet men een enorm verschil en een potentieel aan inkomsten voor de overheid dat nu niet gebruikt wordt. Ook de voorbeeldfunctie van de beleidvoerders in dit land op de weg is daar een element van.

De heer Bontemps geeft enkele voorbeelden: de veiligheidsgordel achterin de wagen wordt slechts door 60% van de mensen gedragen; de wet over het GSM-gebruik in de wagen wordt gewoon niet nageleefd. Is er nog wel verkeerscontrole? Dat is een belangrijk signaal dat ook de Senaat zou moeten geven.

Een lid vreest dat deze ISA-systemen een averechtse uitwerking zullen hebben en tot minder verkeersveiligheid leiden.

ISA-systemen gebruiken immers geavanceerde elektronische technologie die hen zeer kwetsbaar maakt. Het averechts effect heeft te maken met de houding van de gebruikers, meer bepaald met de verantwoordelijkheid en de autonomie van de bestuurder. Een ISA-systeem ontnemt de bestuurder zijn verantwoordelijkheid omdat het in zijn plaats werkt. Hij zal dus een aantal reflexen kwijtraken. Zodra het ISA-systeem niet meer werkt, ontstaat er een uiterst gevaarlijke situatie. Dat experiment rekent vooral op de elektronica. Alles gaat over naar een extern systeem zonder rekening te houden met de degelijke reflexen die men aankweekt via rij-ervaring of in een goede rijsschool. De menselijke factor wordt marginaal.

Mevrouw Brutsaert wijst erop dat het ISA-systeem geen wondermiddel is. Er moeten andere maatregelen

Les autorités doivent signifier clairement leur volonté de promouvoir les systèmes de limitation de la vitesse maximale dans le souci de l'intérêt général.

M. Bontemps renvoie à son exposé, dans lequel il a dit que les voitures qui circulent sur les routes belges sont les mêmes qu'aux Pays-Bas ou en Angleterre, mais qu'il y a deux fois plus de victimes en Belgique. Voilà la question cruciale. Et c'est à cette question cruciale qu'il faut également apporter la réponse à court terme. Elle doit guider toutes les actions, afin de réduire de manière drastique le nombre des victimes de la route.

Nous sommes le seul pays en Europe où la FEBIAC arbore un slogan de sécurité routière — «Donnons priorité à la sécurité» — dans toutes ses campagnes publicitaires, parce que la sécurité routière est également la préoccupation principale de la FEBIAC. De telles actions ne réduisent toutefois pas de manière drastique le nombre des victimes de la route; il faut pour cela des mesures prises ponctuellement à l'occasion d'un événement comme les sorties des week-end.

Dans l'analyse comparative avec les Pays-Bas et l'Angleterre en matière de contrôles routiers et d'amendes, on constate une énorme différence et un potentiel de recettes que les pouvoirs publics n'exploitent pas actuellement. L'exemple que doivent donner sur la route les dirigeants du pays est, lui aussi, un élément déterminant.

M. Bontemps donne quelques exemples: la ceinture de sécurité à l'arrière de la voiture n'est attachée que par 60 % des occupants; la loi interdisant l'utilisation des GSM en voiture n'est tout bonnement pas respectée. Y a-t-il encore un contrôle de la circulation? Il s'agit là d'un signal important, que le Sénat devrait donner, lui aussi.

Un membre craint que ces systèmes (ISA) peuvent avoir un effet pervers et amener aussi une détérioration de la sécurité routière.

En effet, les systèmes ISA font appel à des systèmes sophistiqués sur le plan de l'électronique qui entraînent une grande fragilité. L'effet pervers se situe au niveau du comportement des usagers et notamment de la responsabilité et de l'autonomie du conducteur. Avec un système ISA, le conducteur est dé-responsabilisé parce qu'un système fonctionne pour lui et il perdra un certain nombre de réflexes. Dès que le système ISA ne fonctionnera plus, le danger sera extrême. Avec cette expérimentation, on se livre très fort à l'électronique et on reporte tout sur un système extérieur, sans tenir compte du bon réflexe que l'on acquiert par la conduite ou par une bonne auto-école. Le facteur humain devient marginal.

Mme Brutsaert souligne que les systèmes ISA ne seront pas des solutions miracles. La solution ISA doit

komen om de bestuurders te wijzen op hun verantwoordelijkheid, en om te zorgen voor een betere opleiding, meer controles, enz. Bovendien werkt het ISA-systeem alleen dan wanneer er van de infrastructuur een snelheidsbegrenzende invloed uitgaat. De infrastructuur moet dus ook aangepast worden aan de maximumsnelheid die men wil invoeren, zodat de bestuurder die beperking als «begrijpelijk» ervaart.

Een lid verwijst naar het wetsvoorstel van mevrouw Lindekens tot invoering van een zone 30 bij alle scholen. Dat blijkt tot problemen in praktijk te leiden. Men kan opteren voor een bord met vermelding van de schooldagen en -uren, ofwel kan een bord met «U rijdt te snel» voorzien worden voor diegenen die de 30 km/u limiet overschrijden, ofwel kan de wagen zelf een begrenzer hebben. Maar alle gewestwegen herinrichten en versmallen, kan natuurlijk ook niet. Alleen een bord «30» plaatsen, zal ook niet veel helpen. De mogelijkheid van een snelheidsbegrenzer in de wagen moet daarom ernstig overwogen worden.

Een ander lid verwijst naar de uiteenzetting van de heer Bontemps, waaruit blijkt dat voor ISA-systemen er ongeveer twintig jaar nodig is om resultaten te boeken.

De heer Bontemps merkt op dat dit niet de conclusie van FEBIAC maar wel van de universiteit van Leeds is. Ondertussen staat de automobielsector echter niet stil. Er bestaan reeds systemen, zoals sensoren die botsingen helpen vermijden of nachtkijkers met infrarood. De wagen op zich wordt steeds beter uitgerust om ongevallen te vermijden. Een voorbeeld is ABS, dat standaard in elke wagen aanwezig zal zijn.

Een lid is onder de indruk van de technische mogelijkheden. Over een periode van twintig jaar zal de telematica stellig nog verder uitbreiden. Daarvan moet maximaal gebruik gemaakt worden om de verkeersveiligheid te verhogen, niet alleen voor de automobilist maar ook voor andere weggebruikers.

De heer Bontemps stelt dat FEBIAC ook in die zin pleit. Zo moet de resolutie verruimd worden, want naast ISA zijn er andere systemen, doorgedreven elektronica die de actieve veiligheidsgevoelens kunnen verhogen, zoals de elektronische stabiliteitsprogramma's, de lane-keeping-systems, de intelligente cruise-controle, de verbeterde waarnemingsystemen, de collusion warning avoidance systems. De technologie staat op deze vlakken verder, maar er is wel nog veel research nodig.

ISA is geen oplossing op korte of middellange termijn. Het is voor FEBIAC belangrijk dat ISA en ITS samen in het debat worden geïntegreerd.

Een lid citeert uit een interview met de auto-industrie over de proef in Tilburg. Op de vraag of de

être complétée par d'autres mesures de responsabilisation du conducteur, de formation à la conduite, de contrôle, etc. De plus, le système ISA ne peut fonctionner que si l'infrastructure donne l'image d'une certaine limitation de la vitesse. L'infrastructure doit donc aussi être adaptée à la limitation de vitesse que l'on y veut pour être «compréhensible» par le conducteur.

Un membre renvoie à la proposition de loi de Mme Lindekens tendant à aménager une zone 30 aux abords de toutes les écoles. Cela s'avère, en pratique, poser des problèmes. On peut opter pour un signal portant mention des jours et heures d'école, ou prévoir un panneau «vous roulez trop vite» à l'attention de ceux qui dépassent la limite de 30 km/h, ou installer un limiteur sur la voiture elle-même. Réaménager et rétrécir toutes les routes régionales n'est bien sûr pas possible non plus. Et placer simplement un panneau «30» ne changera pas grand-chose. C'est pourquoi il faut envisager sérieusement d'installer un limiteur de vitesse dans les voitures.

Un autre membre se réfère à l'exposé de M. Bontemps, selon lequel il faut compter environ vingt ans pour que les systèmes ISA donnent des résultats.

M. Bontemps souligne que cette conclusion n'est pas celle de la FEBIAC, mais de l'Université de Leeds. Entre-temps, le secteur automobile ne reste pas inactif. Il existe déjà certains systèmes, comme les senseurs qui doivent permettre d'éviter les collisions ou les lunettes de nuit à infrarouge. La voiture elle-même est de mieux en mieux équipée pour éviter les accidents. L'ABS par exemple sera monté de série sur toutes les voitures.

Un membre est impressionné par les possibilités techniques. Dans les vingt ans à venir, la télématique ne manquera pas de développer encore. Il faut en tirer parti au maximum pour améliorer la sécurité routière, pas seulement pour l'automobiliste, mais aussi pour les autres usagers.

M. Bontemps déclare que la FEBIAC plaide dans le même esprit. La résolution doit être élargie, car à côté des régulateurs de vitesse intelligents (ISA), il existe d'autres systèmes électroniques sophistiqués susceptibles de renforcer la sécurité active, comme les dispositifs de stabilisation électronique, les systèmes de suivi de voie, le contrôle de croisière intelligent, les systèmes améliorés d'observation et les systèmes anti-collisions. La technique est bien avancée dans ces domaines, mais elle nécessite encore pas mal de recherche.

L'ISA n'est pas une solution à court ou moyen terme. Pour la FEBIAC il importe d'examiner conjointement les systèmes ISA et ITS.

Un membre cite un passage d'un article concernant l'expérience menée à Tilburg. À la question de savoir

auto-industrie enthousiast is over ISA, antwoordt de industrie: «Nee, niet echt. De auto-industrie is nog zeer terughoudend ten aanzien van automatische systemen. Snelheid en kracht zijn bij auto's natuurlijk nog steeds belangrijke verkoopargumenten. De auto-industrie is wel altijd bezig geweest met de veiligheid van de bestuurder en de passagier maar aan de medeweggebruiker wordt niet zo vaak gedacht. Er is bijvoorbeeld een bumper ontworpen die bij botsing minder letsels veroorzaakt bij fietsers en voetgangers. De auto-industrie loopt daar toch niet warm voor omdat het er kennelijk niet strak uitziet».

De heer Bontemps repliceert dat men toch niet kan stellen dat de sector geen engagementen aangaat op het gebied van pedestrian protection. De voorzijde van de wagen zal meer rekening houden met de zwakke weggebruiker; er zijn reeds engagementen genomen op Europees niveau, mét bijbehorende data. De sector investeert miljoenen euro's om verkeersveiligheid en milieu te verbeteren. In realiteit is er steeds meer actieve en passieve veiligheid in de voertuigen aanwezig.

Een lid heeft ten slotte nog een vraag: zou de invoering van een zwarte doos in auto's geen rem op het onverantwoordelijk gedrag bij chauffeurs kunnen zijn? Wetende dat er een apparaat aan boord is, dat ingeval van ongeval of zware overtreding op het verkeersreglement (en alleen dan!) kan worden gecontroleerd, zal een effect hebben. Op Europees niveau staat de invoering van de zwarte doos in vrachtwagens en autobussen op de agenda. Kan de zwarte doos als systeem gemakkelijk in personenwagens worden ingepast? Uiteraard moet dat in Europese context worden gezien en niet voor België alleen.

De heer Saeys is van oordeel dat een zwarte doos, indien deze fraudebestendig is, de chauffeurs zou intomen.

Over de controle van de zwarte doos, merkt de heer Saeys op dat het vervangen van een chip zeer eenvoudig is. De automobielininspectie kan dat niet nagaan. Alleen mobiele keuringen kunnen dat oplossen, maar dan moet de chip ter plaatse leesbaar zijn.

Het gaat in feite om het vermogen van een wagen en het vermogen controleren is een andere zaak dan de snelheid van een bromfiets nagaan. De opgegeven vermogens van de constructeurs (in reclameblaadjes) stemmen niet altijd overeen met de reële vermogens, meestal zijn zij hoger dan op een vermogenbank gemeten. Als de vermogens gecontroleerd moeten worden door de automobielininspecties, moeten zij minstens over de exacte vermogens kunnen beschikken.

De heer Bontemps gaat daarmee niet akkoord. De gegevens in alle technische publicaties corresponde-

si elle se réjouit du système ISA, l'industrie automobile répond: «Non, pas vraiment. L'industrie automobile est très réticente à l'égard des systèmes automatiques. La vitesse et la puissance constituent évidemment toujours des arguments de vente importants pour les voitures. L'industrie automobile s'est toujours préoccupée de la sécurité du conducteur et des passagers, mais on ne pense pas souvent aux autres usagers de la route. On a par exemple mis au point un pare-chocs qui occasionne moins de lésions aux cyclistes et aux piétons en cas de collision. L'industrie automobile n'en est cependant pas très enthousiaste parce qu'il n'a manifestement pas l'air très rigide.»

M. Bontemps répond qu'on ne peut prétendre que le secteur ne prouve pas d'engagement dans le domaine de la protection des piétons. L'avant de la voiture tiendra compte davantage de l'usager vulnérable; des engagements ont déjà été pris au niveau européen, et des échéances ont été fixées. Le secteur investit des millions d'euros pour améliorer la sécurité routière et l'environnement. En réalité, les voitures sont de plus en plus dotées de dispositifs de sécurité active et passive.

Un membre demande enfin si le montage d'une boîte noire ne pourrait pas freiner le comportement irresponsable de certains conducteurs. La présence à bord d'un appareil qui pourra être contrôlé en cas d'accident ou d'infraction grave au code de la route (et uniquement dans ces cas-là) aurait un effet. L'installation de la boîte noire dans les camions et les autobus est à l'ordre du jour européen. Le système de la boîte noire peut-il être adapté facilement sur les voitures particulières? La position doit bien entendu être envisagée dans un contexte européen et pas seulement en Belgique.

M. Saeys estime que la boîte noire, si elle est inviolable, punirait les chauffeurs.

En ce qui concerne le contrôle de la boîte noire, M. Saeys fait remarquer qu'il est très simple de remplacer un chip. L'inspection automobile ne peut vérifier la chose. Seuls des contrôles mobiles peuvent résoudre le problème, mais il faut pour cela que le chip soit lisible sur place.

Il s'agit en fait de la puissance d'une voiture et contrôler la puissance est autre chose que contrôler la vitesse d'un cyclomoteur. La puissance mentionnée par les constructeurs (dans les dépliants de vente) ne correspond pas toujours à la puissance réelle. Si les inspections automobiles doivent contrôler les puissances, elles devraient au moins disposer des données exactes.

M. Bontemps n'est pas d'accord. Les données qui figurent dans toutes les publications techniques

ren met de realiteit. Voor de producten van FEBIAC wordt met zeer hoge kwaliteitsnormen gewerkt, ook wat presentatie betreft.

De heer Bontemps onderstreept dat de zwarte doos een *a posteriori*-controlesysteem is dat pas effectief is na een ongeval waarvan relatief weinig preventief effect uitgaat. Wij hebben nu dringend andere maatregelen nodig.

## **2.2. Hoorzitting met onderzoeker Johan De Mol, Centrum voor duurzame ontwikkeling (RUG), over ISA (*Intelligent Speed Adaptation*)**

### **2.2.1. Uiteenzetting door de heer De Mol**

Het Centrum voor Duurzame Ontwikkeling heeft gedurende 2 jaar een draagvlakonderzoek gevoerd over ISA om te peilen naar de houding van de Belgen tegenover snelheid en de mogelijke invoering van ISA. Dit onderzoek is afgesloten in 2000. Momenteel is er geen financiering meer voorhanden voor het ISA-project. Waarschijnlijk zal er wel vanaf juli 2002 financiering zijn voor infrastructuur, maar het onderzoek op zich stelt nog een probleem.

Samen met Langzaam Verkeer en Vito participeert het Centrum voor duurzame ontwikkeling sinds 2002 nog in een Europees project, genaamd Prosper. Dit project is opgestart met een consortium, voornamelijk bestaande uit de meeste Scandinavische landen, Groot-Brittannië, Nederland, België, Duitsland, Frankrijk en met nog enkele bijkomende proeven in Hongarije en Spanje. Europa betaalt evenwel niet de infrastructuur. Het vinden van een voldoende budget om de voertuigen uit te rusten is voor het centrum een enorm probleem.

De heer De Mol schetst vervolgens de achtergrond van het gevoerde project in Gent.

Aangezien het niet onlogisch is te verwachten dat er weerstand bestaat tegenover een project als ISA heeft het Centrum voor duurzame ontwikkeling eerst een draagvlakonderzoek gedaan. Dit onderzoek werd niet gevoerd door het stellen van een eenvoudige vraag als «bent u voor of tegen ISA?» maar wel voorbereid door eerst aan de ondervraagden te vragen hoe zij staan tegenover snelheid en hoe ze snelheid als perceptie aanvaarden. Het resultaat van deze enquête leidt tot zeer opmerkelijke vaststellingen: de grondhouding tegenover snelheid en de wijze waarop mensen zich in het verkeer gedragen zijn blijkbaar twee heel verschillende dingen. Uit de grondhouding blijkt dat mensen niet houden van snel rijden en evenmin snelle auto's wensen, maar door een aantal factoren gedragen mensen zich wel zeer snel heel agressief in het verkeer.

Daarnaast werd ook gepeild naar de aanvaardbaarheid van de maximale snelheidsbegrenzer in

correspondent à la réalité. Pour les produits de la FEBIAC, on travaille avec des normes qualitatives très élevées, y compris en ce qui concerne la présentation.

M. Bontemps souligne que la boîte noire est un système de contrôle *a posteriori*, qui n'est effectif qu'après un accident et qui n'a donc qu'un effet préventif relativement faible. Or, nous avons besoin d'urgence d'autres mesures.

## **2.2. Audition de M. Johan De Mol, chercheur au Centrum voor duurzame ontwikkeling (RUG), sur le système ISA (*Intelligent Speed Adaptation*)**

### **2.2.1. Exposé de M. De Mol**

Le *Centrum voor duurzame ontwikkeling* a mené, pendant 2 ans, une enquête exploratoire destinée à déterminer quelle est l'attitude des Belges face à la vitesse et à l'introduction éventuelle du système ISA. Cette étude a pris fin en 2000. Actuellement, il n'y a plus de financement disponible pour le projet ISA. On disposera probablement d'un financement pour l'infrastructure à partir de juillet 2002, mais l'enquête en elle-même pose encore un problème.

Avec *Langzaam Verkeer* et Vito, le *Centrum voor duurzame ontwikkeling* participe en 2002 au projet européen baptisé Prosper. Ce projet a été lancé par un consortium qui se compose principalement de la plupart des pays scandinaves, de la Grande-Bretagne, des Pays-Bas, de la Belgique, de l'Allemagne et de la France, quelques essais supplémentaires devant être réalisés en Hongrie et en Espagne. Toutefois, l'Europe ne finance pas l'infrastructure. C'est un énorme problème pour le centre que de trouver un budget suffisant pour pouvoir équiper les véhicules.

M. De Mol décrit ensuite le contexte du projet mené à Gand.

Comme on peut s'attendre à ce qu'un projet tel qu'ISA rencontre des résistances, le *Centrum voor duurzame ontwikkeling* a d'abord effectué une enquête exploratoire. On a mené cette enquête non pas en posant simplement la question «êtes-vous pour ou contre le système ISA?», mais on l'a préparée en demandant d'abord aux personnes interrogées quelle était leur attitude par rapport à la vitesse et leur perception de celle-ci. L'enquête a permis de faire des constatations très étonnantes: l'attitude de base vis-à-vis de la vitesse et la manière dont les intéressés se comportent dans la circulation sont manifestement deux choses différentes. L'attitude de base montre que les gens n'aiment pas rouler vite et qu'ils ne souhaitent pas davantage avoir des voitures rapides, mais que par une série de facteurs, ils en viennent vite à se comporter très agressivement dans la circulation.

Par ailleurs, on a également évalué l'acceptabilité du limiteur de vitesse dans les camions et les autocars.



vrachtwagens en autocars. Via vakbondsorganisaties werd een enquête gehouden bij vrachtwagenbestuurders, waarop een zeer ruime respons kwam. Uit de antwoorden bleek dat gemiddeld 19% van de vrachtwagen- en autocarbestuurders het systeem uitschakelden. Dat is veel omdat in Vlaanderen en in Wallonië er veel kleine zelfstandigen in de sector werkzaam zijn die niet behoren tot het aangesloten gedeelte. De prestatiedruk is daar het hoogst omdat zij onder de kostprijs van het vervoer werken, waardoor zij veel meer uren moeten presteren en ook sneller moeten rijden om een break-even te bereiken voor hun bedrijf. Het cijfer van 19% is dus nog een onderschatting.

Ook bij de bedrijven werd gepeild naar hun houding tegenover snelheidsbegrenzers en het nut ervan voor het bedrijf. Dit onderzoek leverde precies het omgekeerde beeld op: een klein aantal bedrijfsleiders stelde dat hun chauffeurs het systeem mochten onderbreken, maar het grootste deel beweerde dat het systeem niet kon onderbroken worden. Deze discrepantie wijst aan dat er vermoedelijk toch een belangrijk deel de snelheidsbegrenzer uitschakelt. Trouwens, iedereen kan op snelwegen constateren dat vrachtwagens sneller dan 90 km/u rijden. Relatief weinig autocarbedrijven hebben geantwoord, zodat de cijfers ervoor enigszins een vertekend beeld geven (65% van de autocarbestuurders schakelt het systeem uit).

Het systeem van de snelheidsbegrenzer in de vrachtwagen wordt totaal (70 à 80%) afgewezen door de autocar- en vrachtwagenbestuurders. Zelfs evidente voordelen van een snelheidsbegrenzer, zoals minder slijtage van de banden, werd ontkend. De vraag of de verkeersveiligheid verhoogd zou worden wanneer alle wagens met ISA zouden uitgerust zijn, werd door 45% positief beantwoord. Dat is verwonderlijk aangezien de bestuurders ISA afwijzen.

Een ander onderdeel in het onderzoek was het vermogen van de meest verkochte auto's in België nagaan. Tussen 1983 en 1999 is dat vermogen permanent gestegen, maar ook het gewicht van alle personenauto's is in die periode steeds toegenomen, namelijk een toename in gewicht van 8 à 9%. De verklaring daarvoor is de airco, de motortjes voor de elektrisch bediende ruiten, de veiligheidspanelen in de zijkant van de auto, ... die de auto steeds zwaarder maken. De heer De Mol onderstreept dat een toename van meer dan 100 kg in gewicht voor een wagen standaard een meerverbruik van 7% betekent.

Deze deelonderzoeken vormen de basis van de stelling dat snelheid duidelijk een probleem is dat alleen met een aantal verschillende maatregelen kan worden opgelost. ISA is een van die maatregelen. Het verkeersveiligheidsbeleid moet vanuit drie belangrijke invalshoeken gestuurd worden: vanuit de omgeving

Par l'intermédiaire des organisations syndicales, on a fait une enquête auprès des chauffeurs de camions, qui ont largement répondu. Les réponses ont montré que 19% en moyenne des chauffeurs de camions et d'autocars déconnectaient le système. C'est beaucoup car en Flandre et en Wallonie, il y a un grand nombre de petits indépendants qui travaillent dans le secteur et qui ne sont pas syndiqués. Ce sont ces indépendants qui subissent le plus de pression, parce qu'ils travaillent sous le prix de revient du transport, de sorte qu'ils doivent faire beaucoup plus d'heures et aussi rouler plus vite pour arriver au seuil de rentabilité. Le taux de 19% est donc une sous-estimation.

On a également interrogé les entreprises sur leur attitude vis-à-vis des limiteurs de vitesse et sur l'utilité de ceux-ci pour l'entreprise. Cette étude a donné le résultat exactement inverse: un petit nombre de chefs d'entreprise ont déclaré que leurs chauffeurs avaient l'autorisation de couper le système, mais la grande majorité d'entre eux ont affirmé qu'il n'était pas possible de couper le système. Cette différence montre que le pourcentage de ceux qui déconnectent le limiteur de vitesse est probablement élevé. Du reste, chacun peut constater, sur les autoroutes, que les camions roulent à des vitesses supérieures à 90 km/h. Les compagnies d'autocars ont été relativement peu nombreuses à répondre, ce qui fait que les chiffres en la matière donnent une image quelque peu faussée (65% des chauffeurs d'autocars déconnectent le système).

Les chauffeurs d'autocars et de camions rejettent totalement (70 à 80%) le système de limiteurs de vitesse dans les camions. Ils nient même les avantages évidents du limiteur de vitesse, comme la réduction de l'usure des pneus. 45% ont répondu affirmativement à la question de savoir si la sécurité routière serait meilleure si tous les véhicules étaient équipés d'un système ISA. Le résultat est étonnant, étant donné que les chauffeurs rejettent le système ISA.

Une autre partie de l'enquête concernait la puissance de la plupart des voitures vendues en Belgique. Entre 1983 et 1999, cette puissance n'a cessé d'augmenter, de même d'ailleurs que le poids de l'ensemble des voitures personnelles, qui se situe entre 8 et 9%. Cette augmentation s'explique par la présence de l'air conditionné, de petits moteurs pour les vitres à commande électrique, de panneaux de sécurité dans le flanc des voitures, ... qui rendent la voiture de plus en plus lourde. M. De Mol souligne à cet égard qu'une augmentation de plus de 100kg pour une voiture standard entraîne une surconsommation de 7%.

Ces études partielles accréditent la thèse selon laquelle la vitesse est clairement un problème qui ne peut être résolu que par une série de mesures différentes. Le système ISA est l'une de ces mesures. La politique de sécurité routière doit être abordée sous trois angles: sous l'angle de l'environnement (la physiono-

(het wegbeeld moet de gewenste snelheid voor die weg weergeven), vanuit de chauffeur (opleiding en sensibilisering) en vanuit de wagen. Dat laatste is het onderdeel dat ISA tracht te beheersen, maar de andere twee factoren zijn evenzeer van belang.

*Slide 1: Invloed van de snelheid op ongevallen met voetgangers*

Deze grafiek is beschikbaar op papier en op de WWW-site van de Senaat (<http://www.senate.be>).

Uit een Scandinavisch onderzoek blijkt dat wanneer een voetganger aangereden wordt door een auto die 32 km/u rijdt, de statistische overlevingskans van deze voetganger 95% bedraagt. Wanneer het voertuig 48 km/u rijdt, vermindert de overlevingskans tot 55% en wanneer het voertuig 64 km/u rijdt, dan is de overlevingskans nog slechts 10%, met andere woorden bijna nihil. Een verhoging van de snelheid met 1 km/u heeft als gevolg een toename van het aantal gekwetsten met 3% en van het aantal doden met 5%. Dat zijn uiteraard gemiddelde berekeningen.

mie de la route doit refléter la vitesse souhaitée pour la route en question), sous l'angle de la conduite (formation et sensibilisation des conducteurs) et sous l'angle du véhicule. C'est ce dernier élément que le système ISA essaie de maîtriser, mais les deux autres facteurs sont également importants.

*Transparent 1: Effet de la vitesse sur les accidents impliquant des piétons.*

Ce graphique est disponible sur support papier et sur le site WWW du Sénat (<http://www.senate.be>).

Une étude scandinave a montré que quand un piéton se fait renverser par une voiture qui roule à du 32 km/h, la probabilité statistique de survie de ce piéton est de 95%. Si le véhicule roule à du 48 km/h, cette probabilité descend à 55% et si le véhicule roule à du 64 km/h, elle n'est plus que de 10%, c'est-à-dire presque nulle. Autrement dit, une augmentation de la vitesse d'1 km/h entraîne une augmentation de 3% du nombre de blessés et une augmentation du nombre de 5% de décès. Il s'agit évidemment d'estimations moyennes.

Slide 2: *De evolutie van de topsnelheid bij de meest verkochte voertuigen*

Deze grafiek is beschikbaar op papier en op de WWW-site van de Senaat (<http://www.senate.be>).

Hier worden cijfers van de Dienst Inschrijvingen van Voertuigen gebruikt.

De toename van de topsnelheid bij de meest verkochte voertuigen is duidelijk. In 1983 waren er voor de topversie twee voertuigen die meer dan 200 km/u haalden; in 1993 waren er precies nog twee die geen 200 km/u haalden en in 1999 nog slechts één (Toyota Corolla).

Naast de topversie zijn uiteraard de meest verkochte modellen en de standaardversies belangrijk. Beide liggen dicht bij elkaar en ook hier stellen we een toename van vermogen vast. Met andere woorden, zelfs als de bestuurder wil, kan hij geen model met minder vermogen kiezen. Van de 20 meest verkochte bedraagt de gemiddelde maximumsnelheid 169 km/u. Volgens de heer De Mol zijn de meeste bestuurders niet in staat om die snelheden in de hand te houden.

Transparent n° 2: *Évolution de la vitesse de pointe des véhicules les plus vendus*

Ce graphique est disponible sur support papier et sur le site WWW du Sénat (<http://www.senate.be>).

Les chiffres utilisés proviennent des statistiques du Service d'immatriculation des véhicules.

L'augmentation des vitesses de pointe des véhicules les plus vendues est nette. En 1983, il y avait dans la version haut de gamme 2 véhicules qui dépassaient les 200 km/h; en 1993, 2 véhicules seulement n'atteignaient pas les 200 km/h et en 1999, il n'y en avait plus qu'un seul (la Toyota Corolla).

À côté de la version haut de gamme, il va de soi que les modèles les plus vendus et les versions standard ont leur importance. Les deux sont très proches et on constate là aussi une progression dans la puissance. En d'autres termes, même si le conducteur le désirait, il n'a plus la possibilité d'opter pour un modèle moins puissant. La vitesse de pointe moyenne des 20 modèles les plus vendus s'élève à 169 km/h. Selon M. de Mol, la plupart des conducteurs ne sont pas capables de maîtriser ces vitesses.

*Slide 3: Evolutie van het vermogen*

Deze grafiek is beschikbaar op papier en op de WWW-site van de Senaat (<http://www.senate.be>).

Deze slide toont ook hier de evolutie van de toename van het vermogen vast.

*Slide 4: Kracht en snelheid van de 25 meest verkochte auto's*

Deze grafiek is beschikbaar op papier en op de WWW-site van de Senaat (<http://www.senate.be>).

Tussen 1993 en 1999 nemen zowel het vermogen als het gewicht (van 990 kg naar 1082 kg) van de wagens toe. De relatie tussen vermogen en gewicht geeft de kracht van het voertuig. Ook die kracht neemt steeds toe: van 52 kW/t tot 63 kW/t. De toename van het vermogen staat dus duidelijk niet in verhouding tot de toename van het gewicht van de wagen. Het resultaat is een voortdurende toename van de topsnelheid van de wagens.

*Transparent n° 3: Évolution de la puissance*

Ce graphique est disponible sur support papier et sur le site WWW du Sénat (<http://www.senate.be>).

Ce transparent illustre également l'évolution de l'augmentation de la puissance.

*Transparent n° 4: Puissance et vitesse des 25 voitures les plus vendues*

Ce graphique est disponible sur support papier et sur le site WWW du Sénat (<http://www.senate.be>).

Entre 1993 et 1999, la puissance comme le poids des voitures augmentent. Ce dernier passe de 990 à 1082 kg. Le rapport entre la puissance et le poids donne la puissance utile du véhicule. Cette puissance augmente elle aussi sans cesse: elle est passée de 52 kW/t à 63 Kw/t. Il est clair que cette montée en puissance n'est pas proportionnelle à celle du poids du véhicule. Il en résulte une augmentation constante de la vitesse de pointe des voitures.

Indien meer voertuigen in de statistiek zouden worden opgenomen, worden er ook meer hogere en zwaardere categorieën van voertuigen toegevoegd en stijgen de cijfers nog meer.

Slide 5: *ISA-systemen*

Er zijn drie ISA-systemen: het gesloten systeem (dat is het eenvoudigste systeem, waarbij de bestuurder de snelheid niet kan veranderen), het halfopen systeem (dat systeem werd gebruikt door het Centrum voor duurzame ontwikkeling) en het open systeem (waarbij de bestuurder vrijwillig de snelheid instelt op basis van een signaal, een bericht, een geluid of een beeld — ook een vrijwillig ingestelde snelheidsbegrenzer zonder het GPS-signaal is mogelijk).

Si l'on incluait davantage de véhicules encore dans les statistiques, on ne ferait qu'ajouter plus de catégories de véhicules haut de gamme et plus lourds, et les chiffres seraient encore plus élevés.

Transparent n° 5: *Systèmes ISA*

Il existe trois systèmes ISA: le système fermé (c'est le système le plus simple, qui ne permet pas au conducteur de modifier la vitesse), le système semi-ouvert (utilisé par le *Centrum voor duurzame ontwikkeling*) et le système ouvert (où le conducteur adapte librement sa vitesse en fonction d'un signal, d'un message, d'un son ou d'une image — un limiteur de vitesse réglé librement sans signal GPS est possible également).

Slide 6: *Werking van de Limit Advisor*

Deze grafiek is beschikbaar op papier en op de WWW-site van de Senaat (<http://www.senate.be>).

Het voorbeeld toont het Zweedse systeem: de GPS antenne vangt het GPS-signaal van de satelliet op. Dat signaal gaat naar de navigator, dit is een routesysteem met de snelheidslimieten voor de verschillende zones. Eenmaal die vergelijking gemaakt, geeft de computer aan dat de auto te snel rijdt en wordt een signaal gestuurd naar de servomotor, waardoor meer druk op het gaspedaal komt. In de wagen is een klein scherm aangebracht dat de snelheid toont.

Transparent n° 6: *Fonctionnement du Limit Advisor*

Ce graphique est disponible sur support papier et sur le site WWW du Sénat (<http://www.senate.be>).

L'exemple illustre le fonctionnement du système suédois: l'antenne GPS capte le signal GPS émis par le satellite. Ce signal est transmis au navigateur, c'est-à-dire à un système de navigation qui connaît les limitations de vitesse pour les différentes zones. Après avoir fait la comparaison, l'ordinateur indique que la voiture roule trop vite et envoie un signal au servomoteur, qui a pour résultat d'augmenter la pression à exercer sur la pédale de gaz. La voiture est équipée d'un petit écran qui affiche la vitesse.

Slide 7: *Maximale snelheidsbegrenzer voor vrachtwagens en autocars (8 + 1 bestuurder)*

Maximale snelheidsbegrenzer.

Vrachtwagens > 12 ton → 90 km/u.

Autocars > 10 ton → 100 km/u.

Voor vrachtwagens van meer dan 12 ton bedraagt de maximale snelheid 90 km/u; voor autocars van meer dan 10 ton 100 km/u.

Slide 8: *Nieuwe EU-richtlijn*

Vrachtwagens > 3,5 ton → 90 km/u.

Autocars > 5 ton → 100 km/u.

*Quid* probleem bestelwagens.

Ingevolge deze richtlijn zal de maximale snelheid voor vrachtwagens van meer dan 3,5 ton 90 km/u bedragen en voor autocars van meer dan 5 ton 100 km/u.

Alle vrachtwagens van meer dan 3,5 ton en alle autocars van meer dan 5 ton moeten met een snelheidsbegrenzers worden uitgerust. Het is evenwel te betreuren dat de nieuwe richtlijn geen rekening houdt met één van de basisproblemen die zich aan het stellen is, namelijk bestelwagens. Die zijn een compartimentering van het vrachtverkeer en rijden 150 km/u. Hun naam is niet gestolen: «Sprinter», «Evasion», ... Eigenaardig is het aantal bestelwagens met ADR (licht radio-actief afval): zij mogen wettelijk slechts 85 km/u rijden, terwijl zij in werkelijkheid 120 km/u en meer rijden. Dat kan leiden tot drama's.

Op de vraag van de voorzitter of statistieken bestaan over de betrokkenheid van bestelwagens en vrachtwagens bij ongevallen, antwoordt de heer De Mol dat het statistisch materiaal zeer onbetrouwbaar is. Zo zouden er volgens de statistieken in België viermaal minder ongevallen met vrachtwagens gebeuren dan in Nederland, terwijl Nederland een veel verkeersveiliger land is. Dat kan dus gewoonweg niet. Ook de cijfers van het aantal dodelijke ongevallen stemmen niet overeen met de realiteit: gewoon al in de basisvergelijking mist men reeds 10% van de doden. De cijfers van het NIS zijn totaal fout en onbetrouwbaar.

De heer De Mol stelt dat er nu in Gent een systeem is ingevoerd waarbij de door de politie geregistreerde ongevallen vergeleken zullen worden met die van de ziekenhuizen in de regio. De resultaten zullen in 2003 beschikbaar zijn. Een van de moeilijkheden is de lage registratie door de politie. Zo blijkt uit een onderzoek gevoerd bij studenten in de leeftijd 10 tot 18 jaar over hun betrokkenheid bij ongevallen dat in 85% van de ongevallen de politie niet ter plaatse komt. In 37% van de zware ongevallen wordt ook geen PV opge-

Transparent n° 7: *Limiteur de vitesse maximale pour camions et autocars (8 personnes + 1 conducteur)*

Limiteur de vitesse maximale.

Camions > 12 tonnes → 90 km/h.

Autocars > 10 tonnes → 100 km/h.

Pour les camions de plus de 12 tonnes, la vitesse maximale est de 90 km/h; pour les autocars de plus de 10 tonnes, elle est fixée à 100 km/h.

Transparent n° 8: *Nouvelle directive UE*

Camions > 3,5 tonnes → 90 km/h.

Autocars > 5 tonnes → 100 km/h.

*Quid* du problème des camionnettes ?

Cette nouvelle directive fixe la vitesse maximale à 90 km/h pour les camions de plus de 3,5 tonnes et à 100 km/h pour les autocars de plus de 5 tonnes.

Tous les camions de plus de 3,5 tonnes et tous les autocars de plus de 5 tonnes doivent être équipés d'un limiteur de vitesse. On doit cependant regretter que la nouvelle directive ne tienne pas compte d'un des problèmes fondamentaux en train de se poser, à savoir celui des camionnettes. Ces camionnettes représentent un créneau du transport de marchandises et elles roulent à 150 km/h. Leurs noms sont bien choisis: «Sprinter», «Evasion», ... Le nombre de camionnettes ADR (déchets légèrement radioactifs) est curieux: légalement, ces véhicules sont limités à 85 km/h mais en réalité, ils roulent à 120 km/h ou davantage. Cela peut provoquer des drames.

À la question posée par le président sur l'existence de statistiques relatives à l'implication des camionnettes et des camions dans les accidents, M. De Mol répond que le matériel statistique est très peu sûr. Ainsi, selon les statistiques, il y aurait en Belgique 4 fois moins d'accidents impliquant des camions qu'aux Pays-Bas, alors qu'aux Pays-Bas la circulation routière est beaucoup plus sûre. Cela est donc tout simplement impossible. Les chiffres sur les accidents mortels ne correspondent pas non plus à la réalité: rien que dans la comparaison de base, il manque déjà 10% des morts. Les statistiques de l'INS sont totalement erronées et non fiables.

M. De Mol déclare qu'à Gand, on a mis en place un système pour comparer les accidents enregistrés par la police aux accidentés admis dans les hôpitaux de la région. Les résultats seront disponibles en 2003. La faible proportion d'accidents enregistrés par la police est une des difficultés. Il ressort ainsi d'une enquête réalisée parmi des étudiants de 10 à 18 ans sur leur implication dans des accidents que dans 85% des cas, la police ne se déplace pas. Dans 37% des accidents graves, on ne rédige pas non plus de PV et la police

maakt, noch politie ter plaatse geroepen. Dat zou een alarmkreet moeten zijn om dringend werk te maken van juiste cijfers, maar tot op heden krijgt men, zeker vanuit het Vlaams gewest, de verkeerde signalen, namelijk dat men niet geïnteresseerd is in andere vormen van registratie.

Slide 9: *Draagvlakonderzoek*

Enquête: 2 500 Belgen.

Alle weggebruikers (69% autogebruikers).

58,5% Vlamingen, 32,2% Walen en 9,2% Brusselaars.

49% mannen en 51% vrouwen.

Voor dit onderzoek werden 4 700 mensen aangeschreven, van wie 2 500 hebben geantwoord. Alle weggebruikers zijn ondervraagd omdat een ISA-systeem niet alleen van toepassing is voor bestuurders maar ook voor andere weggebruikers die er gevolgen van ondervinden.

Uit de enquête werden 2 500 Belgen telefonisch ondervraagd. Om te vermijden dat steeds de man des huizes de antwoorden zou geven, werd gevraagd wie in het gezin als laatste verjaard was met als resultaat een willekeurige keuze.

Van de ondervraagden waren 69% autogebruikers van wie 58,5% Vlamingen, 32,2% Walen en 9,2% Brusselaars. De verhouding mannen/vrouwen bedroeg 49% tegenover 51%.

Slide 10: *Snelheidsgedrag van bestuurders in verschillende gebieden (%)*

Deze grafiek is beschikbaar op papier en op de WWW-site van de Senaat (<http://www.senate.be>).

n'est pas appelée sur place. Cela devrait être perçu comme un cri d'alarme pour faire en sorte de disposer de statistiques exactes, mais à ce jour, on ne perçoit — de la Région flamande en tout cas — que les signaux contraires indiquant qu'on n'est pas intéressé par d'autres formes de comptabilisation.

Transparent n° 9: *Enquête d'acceptation sociale*

Enquête: 2 500 Belges.

Tous usagers de la route (69% d'automobilistes).

58,5% de Flamands, 32,2% de Wallons et 9,2% de Bruxellois.

49% d'hommes et 51% de femmes.

Pour cette enquête, 4 700 personnes ont été contactées; 2 500 ont répondu. On a interrogé tous les utilisateurs de la route, car un système ISA ne s'applique pas qu'aux conducteurs mais aussi aux autres usagers de la route qui en subissent les effets.

Deux mille cinq cents Belges ont été interrogés par téléphone dans le cadre de l'enquête. Pour éviter que ce soit toujours l'homme de la maison qui réponde, on a demandé qui dans le ménage avait fêté son anniversaire le plus récemment et on a ainsi opéré un choix déterminé par le hasard.

Sur l'ensemble des personnes sondées, il y avait 69% d'automobilistes dont 58,5% de Flamands, 32,2% de Wallons et 9,2% de Bruxellois. Le rapport hommes/femmes était de 49%/51%.

Transparent 10: *Comportement des conducteurs par rapport à la vitesse dans différentes zones (%)*

Ce graphique est disponible sur support papier et sur le site WWW du Sénat (<http://www.senate.be>).



Er werd gepeild hoe de ondervraagden hun eigen snelheidsgedrag in de verschillende zones catalogeëren: nooit te snel, soms te snel, regelmatig te snel, zeer te snel, altijd te snel. Dit zijn grondhoudingen die niets te maken hebben met de manier waarop men zich effectief op de weg gedraagt. De verschillende zones zijn de autosnelwegen, buiten de bebouwde kom, in de bebouwde kom en in een woonwijk (zone 30).

We stellen vast dat in de zone autosnelwegen 37,7% zegt nooit te snel te rijden en 36,6% soms te snel, met andere woorden meer dan 74% rijdt binnen de normale marge. Zeer eigenaardig is dat in de woonzone 30, bijna 64% nooit te snel rijdt en het aantal dat wel te snel rijdt, onnoemelijk laag is. Zeer eigenaardig en zonder verklaring is de tegenstelling tussen buiten en binnen de bebouwde kom: in de bebouwde kom is het aantal bestuurders dat zegt te snel te rijden tamelijk hoog is terwijl buiten de bebouwde kom dat aantal laag is, terwijl men eerder zou verwachten dat buiten de bebouwde kom het aantal hoog zou zijn. Een mogelijke verklaring kan zijn dat bestuurders vinden dat de snelheidslimiet in de bebouwde kom te laag is.

On a demandé aux personnes questionnées comment elles qualifiaient leur attitude par rapport à la vitesse dans les différentes zones: jamais trop vite, parfois trop vite, régulièrement trop vite, souvent trop vite, toujours trop vite. Ce sont des attitudes fondamentales qui n'ont rien à voir avec la manière dont on se comporte effectivement sur la route. Les différentes zones sont: sur l'autoroute, hors agglomération, en agglomération, et en zone résidentielle (zone 30).

Pour les autoroutes, on constate que, sur les personnes interrogées, 37,7% disent ne jamais rouler trop vite et 36,6% rouler parfois trop vite; en d'autres termes, plus de 74% se trouvent dans la norme. Très curieusement en zone résidentielle «30», près de 64% affirment ne jamais rouler trop vite et le pourcentage de ceux qui reconnaissent rouler trop vite est extrêmement bas. L'opposition entre le comportement en agglomération et hors agglomération est très curieuse et ne s'explique pas: en agglomération, le nombre de conducteurs qui disent rouler trop vite est assez élevé et, hors agglomération, ce nombre est peu élevé alors qu'on s'attendrait plutôt à ce que ce nombre soit élevé hors agglomération. Une explication possible serait que les conducteurs estiment que la limite de vitesse en agglomération est trop basse.

Slide 11 : *Verskillende meningen*

Deze grafiek is beschikbaar op papier en op de WWW-site van de Senaat (<http://www.senate.be>).

Hier worden verschillende meningen voorop gesteld met betrekking tot snel rijden, zoals snel rijden is een bron van plezier, snel rijden is opwindend, snel rijden bespaart tijd, snel rijden geeft een gevoel van vrijheid, uitleven bij rijden, rijden is plezierig met een mooie wagen, aanzetten tot auto-op-stal-laten, te veel rekening houden met anderen, motor enkel vervoermiddel, auto enkel vervoermiddel. Alleen de chauffeurs werden ondervraagd.

De mogelijke antwoorden waren: helemaal oneens, oneens, noch eens noch oneens, eens of helemaal eens.

Uit de resultaten leiden we af dat 80% het niet eens is met stelling dat snel rijden een bron van plezier is; 71% is het eens met de stelling dat de auto enkel een vervoermiddel is, maar slechts 40% is het met die stelling eens wat betreft motors. Rekening houdende met het feit dat er nu op de markt motors verkrijgbaar zijn die meer dan 300 km/u halen, is dat een aanwijzing voor de problemen die zich stellen met motorrijden.

Andere vaststellingen zijn dat 69% van de bestuurders het niet eens is met de stelling dat snel rijden tijd bespaart en 72% is het niet eens dat snel rijden opwindend is.

Globaal kan men zeggen dat de meerderheid van de bestuurders niet kickt op snelheid. De vraag is dan waarom men toch snelle wagens koopt en waarom bestuurders toch te snel rijden.

Transparent 11 : *Plusieurs opinions*

Ce graphique est disponible sur support papier et sur le site WWW du Sénat (<http://www.senate.be>).

Plusieurs opinions sont proposées par rapport au fait de rouler vite, comme rouler vite est source de plaisir, rouler vite est excitant, rouler vite permet de gagner du temps, rouler vite donne un sentiment de liberté, rouler permet de se défouler; rouler dans une belle voiture est agréable, stimuler l'usage moins fréquent de la voiture, trop tenir compte des autres, la moto comme seul moyen de transport, la voiture comme seul moyen de transport. Seuls les conducteurs ont été interrogés.

Les réponses possibles étaient: absolument pas d'accord, pas d'accord, ni d'accord ni pas d'accord, d'accord, ou tout à fait d'accord.

Les résultats indiquent que 80% ne sont pas d'accord avec l'affirmation que rouler vite est source de plaisir; 71% sont d'accord pour dire que la voiture n'est qu'un moyen de transport, contre seulement 40% pour les motos. Compte tenu de ce que l'on trouve actuellement sur le marché des motos qui peuvent atteindre plus de 300 km/h, on a là une indication des problèmes que pose la circulation à moto.

Autres constatations: 69% des conducteurs ne sont pas d'accord avec l'affirmation que rouler vite fait gagner du temps et 72% ne considèrent pas que rouler vite est excitant.

Globalement, on peut dire que la majorité des conducteurs ne se laisse pas obnubiler par la vitesse. On peut dès lors se demander pourquoi les gens achètent des voitures rapides et pourquoi les conducteurs roulent trop vite.

*Slide 12: Perceptie van snelheid*

Deze grafiek is beschikbaar op papier en op de WWW-site van de Senaat (<http://www.senate.be>).

De perceptie van snelheid is de wijze waarop bestuurders snelheid ervaren. Is snel rijden gevaarlijk, sportief, roekeloos? Gebeuren de meeste ongevallen door snel te rijden?

Ongeveer 87% is het eens met een eenvoudige uitspraak als «snel rijden is gevaarlijk», maar een uitspraak als «de meeste ongevallen gebeuren door snel rijden» laat meer ruimte voor meningen, waardoor het aantal daalt tot 70%. Er bestaat geen enkel verschil tussen Vlaanderen en Wallonië: de meningen van de burgers lopen gelijk. Er is wel een verschil met Brussel, zonder dat het kan worden verklaard.

*Slide 13: Onveiligheidsgevoel als anderen te snel rijden*

Deze grafiek is beschikbaar op papier en op de WWW-site van de Senaat (<http://www.senate.be>).

*Transparent 12: Perception de la vitesse*

Ce graphique est disponible sur support papier et sur le site WWW du Sénat (<http://www.senate.be>).

La perception de la vitesse est la manière dont les conducteurs ressentent la vitesse. Est-il dangereux, sportif, imprudent, de rouler vite? La plupart des accidents sont-ils dus à l'excès de vitesse?

Quelque 87% des personnes interrogées sont d'accord avec l'affirmation simple que «rouler vite est dangereux», mais une affirmation telle que «la plupart des accidents sont dus à un excès de vitesse» permet différentes opinions et ne remporte l'assentiment que de 70% des gens. Il n'y a à cet égard aucune différence entre la Flandre et la Wallonie: les points de vue sont parallèles. Il y a toutefois une différence avec Bruxelles, sans que l'on puisse l'expliquer.

*Transparent 13: Sentiment d'insécurité lorsque les autres roulent trop vite*

Ce graphique est disponible sur support papier et sur le site WWW du Sénat (<http://www.senate.be>).

Hiervoor werden alle weggebruikers ondervraagd. Het onveiligheidsgevoel werd omschreven als zeer onveilig, onveilig, neutraal, veilig en zeer veilig. Het onveiligheidsgevoel betreft uiteraard anderen die te snel rijden.

We stellen vast dat bij voetgangers en fietsers het onveiligheidsgevoel zeer hoog is, maar ook een heleboel passagiers in de wagen en chauffeurs voelen zich niet veilig.

Slide 14: *Snelheidslimieten*

Deze grafiek is beschikbaar op papier en op de WWW-site van de Senaat (<http://www.senate.be>).

Het verhaal is steeds dat iedereen van oordeel is dat de snelheidslimieten op snelwegen veel te laag zijn. Volgens de enquête is dat geenszins het geval: slechts 32,8% vindt dat de snelheidslimiet daar te laag is, maar het grootste deel (62,4%) vindt de huidige limiet goed. De meeste ondervraagden vinden de snelheidslimieten zowel op autosnelwegen, buiten en binnen de bebouwde kom als in woonwijken, goed.

Tous les usagers de la route ont été questionnés à ce sujet. Le sentiment d'insécurité a été qualifié de très élevé, élevé, neutre, faible et très faible. Le sentiment d'insécurité est bien entendu celui que l'on éprouve face à d'autres personnes qui roulent trop vite.

On constate que, chez les piétons et les cyclistes, le sentiment d'insécurité est très élevé, mais de nombreux passagers véhiculés et de conducteurs ne se sentent pas en sécurité.

Transparent 14: *Limites de vitesse*

Ce graphique est disponible sur support papier et sur le site WWW du Sénat (<http://www.senate.be>).

On prétend toujours que tout le monde est d'avis que les limites de vitesse sur autoroute sont beaucoup trop basses. Il ressort de l'enquête que cela n'est nullement le cas: seuls 32,8% estiment que cette limite de vitesse est trop basse, mais la majorité (62,4%) sont d'accord avec la limite actuelle. La plupart des personnes interrogées approuvent les limites de vitesse en vigueur, que ce soit sur autoroute, en agglomération, hors agglomération ou en zone résidentielle.

Slide 15: *Aanpakken te snel rijden*

Deze grafiek is beschikbaar op papier en op de WWW-site van de Senaat (<http://www.senate.be>).

Ongeveer 75% van de ondervraagden vindt dat de regering iets moet doen om snel rijden aan te pakken. Volgens de snelheidssegmenten is de aanvaardbaarheid het grootst in de bebouwde kom en het laagst op autosnelwegen. Een kleine 20% is tegen maatregelen van de regering.

Transparent 15: *Mesures à prendre contre les excès de vitesse*

Ce graphique est disponible sur support papier et sur le site WWW du Sénat (<http://www.senate.be>).

Quelque 75% des personnes interrogées estiment que le gouvernement doit prendre des mesures contre les excès de vitesse. Par rapport aux segments de vitesse, l'acceptabilité est la plus grande pour les agglomérations et la plus faible pour les autoroutes. Un petit 20% des personnes interrogés ne souhaitent pas que le gouvernement prenne des mesures.

Slide 16: *Zorgen voor veilig verkeer*

Deze grafiek is beschikbaar op papier en op de WWW-site van de Senaat (<http://www.senate.be>).

Hier komt de vraag naar efficiëntie aan bod: zijn onbemande camera's efficiënter dan sensibiliseringscampagnes?

Het is niet verwonderlijk dat alle systemen die niet goed werken, de beste systemen worden geacht. Zo worden politiecontroles het hoogste ingeschat als het meest efficiënte middel om snelheid aan te pakken, waarschijnlijk omdat iedereen weet dat er geen politiecontroles zijn. Onbemande camera's scoren eerder laag omdat iedereen ook weet dat indien ze zouden werken, het een efficiënt systeem is.

Toch opmerkelijk is dat ook infrastructuur zeer hoog scoort: meer dan 60% van de ondervraagden meent dat infrastructuur zorgt voor veilig verkeer. Dit is vooral interessant voor sommige beleidsvoerders, die overtuigd zijn van het feit dat infrastructuur niet belangrijk is, ook al behoort het tot hun bevoegdheid.

Volgens de voorzitter blijkt uit deze cijfers dat de modale Belg niet vatbaar voor sensibilisering via campagnes.

De heer De Mol wijt dat aan de wijze waarop campagnes worden gevoerd: er wordt nu meer dan 100 miljoen per jaar besteed aan zinloze campagnes. Waarom zinloos? Omdat ze worden verdeeld over vele zenders in België en omdat het one-issue campagnes zijn. Zo worden er bijvoorbeeld alleen affiches opgehangen, terwijl alle deskundigen terzake op het gewicht van aanhangende segmenten zullen wijzen, zoals bijbehorende handhaving. In de andere gevallen zijn de sensibiliseringscampagnes gewoon geldver-

Transparent n° 16: *Garantir la sécurité routière*

Ce graphique est disponible sur support papier et sur le site WWW du Sénat (<http://www.senate.be>).

Ici se pose la question de l'efficacité: les radars automatiques sont-ils plus efficaces que les campagnes de sensibilisation?

Il n'est pas étonnant que tous les systèmes qui ne fonctionnent pas bien soient considérés comme les meilleurs. Si les contrôles de police remportent la palme du moyen le plus efficace pour s'attaquer à la vitesse, c'est probablement parce que tout le monde sait qu'il n'y a pas de contrôles de police. Et si les radars automatiques réalisent un faible score, c'est parce que chacun sait également que s'ils fonctionnaient, le système serait efficace.

Il est malgré tout remarquable que l'infrastructure recueille, elle aussi, un score très élevé: plus de 60% des personnes interrogées estiment que l'infrastructure est un facteur de sécurité sur les routes. C'est surtout intéressant par rapport à certains dirigeants, qui sont convaincus que l'infrastructure n'a aucune importance, même si elle relève de leur compétence.

Selon le président, ces chiffres révèlent que les campagnes la sensibilisation laissant de marbre le Belge moyen.

M. De Mol en impute la cause à la façon dont les campagnes sont menées: on consacre actuellement plus de 100 millions par an à des campagnes inutiles. Pourquoi inutiles? Parce qu'elles sont réparties entre de nombreux émetteurs et qu'il s'agit de campagnes à segment unique. On se limitera, par exemple à apposer des affiches, alors que tous les spécialistes insistent sur l'importance des segments connexes, comme un contrôle de l'application des règles. Dans les autres cas, les campagnes de sensibilisation sont tout simple-

spilling. De enige zinvolle campagne is de BOB-campagne, precies omdat ze gepaard gaat met handhaving.

Slide 17: *Oordeel over ISA*

Deze grafiek is beschikbaar op papier en op de WWW-site van de Senaat (<http://www.senate.be>).

Het ISA-systeem werd uitgelegd aan alle weggebruikers, zonder onderscheid te maken tussen een open en een gesloten systeem, maar wel tussen een limiterend en een signalerend systeem. Beide systemen scoren praktisch gelijk: 63% voor het limiterend systeem en 62,8% voor het signalerend systeem. De verklaring voor het verschil tussen deze cijfers is dat voorstanders van het limiterend systeem menen dat dat het beste systeem is en dat een signalerend systeem geen effect zal hebben omdat de bestuurder het zelf moet instellen.

ment un gaspillage d'argent. La campagne «BOB» est la seule qui a un sens, précisément parce qu'elle s'accompagne d'un contrôle d'application.

Transparent n° 17: *Appréciation des ISA*

Ce graphique est disponible sur support papier et sur le site WWW du Sénat (<http://www.senate.be>).

On a expliqué le système ISA à tous les usagers de la route, sans faire la distinction entre un système ouvert et un système fermé, mais bien entre le système limiteur et le système avertisseur. Les deux systèmes obtiennent à peu près les mêmes chiffres: 63% pour le système limiteur et 62,8% pour le système avertisseur. La différence entre les deux pourcentages s'explique par le fait que les partisans du système limiteur estiment que c'est le meilleur système et qu'un système avertisseur n'aura aucun effet parce que le conducteur doit l'enclencher lui-même.

Slide 18: *Zelf snel rijden*Transparent n° 18: *Rouler vite soi-même*

Zelf snel rijden — <i>Rouler vite soi-même</i>	Snelweg — <i>Autoroute</i>	Buiten kom — <i>Hors agglomération</i>	Bebouwde kom — <i>En agglomération</i>	Zone 30
Oneens invoeren limiterende ISA. — <i>Pas d'accord avec l'instauration d'un ISA limiteur . . . . .</i>	42	37	23	—
Oneens limiterende ISA zorgt voor veiliger verkeer. — <i>Pas d'accord que ISA limiteur augmente la sécurité sur la route</i>	28	27	12	—

Bestuurders die te snel rijden erkennen dat een snelheidsbegrenzer een goed systeem is, maar stellen ook vast dat ze met een snelheidsbegrenzer niet meer te snel kunnen rijden. De combinatie van die twee vaststellingen leidt tot de stelling dat degenen die te snel rijden tegenstander van ISA-systemen zijn.

Les conducteurs qui roulent trop vite reconnaissent qu'un limiteur de vitesse est un bon système, mais constatent également qu'il les empêcherait d'encore rouler trop vite. La combinaison de ces deux constatations nous amène à dire que ceux qui roulent trop vite sont opposés aux systèmes ISA.



Slide 19: *ISA en voorkoming van doden en gewonden*

Deze grafiek is beschikbaar op papier en op de WWW-site van de Senaat (<http://www.senate.be>).

Naast de gevolgen voor de verkeersveiligheid heeft een ISA-systeem nog andere voordelen: trager rijden betekent ook een vermindering van de uitstoot en van het lawaai.

De slide toont een onderzoek uitgevoerd door de universiteit van Leeds. Voor de drie systemen (het adviessysteem, het door de bestuurder zelf ingestelde systeem en het verplichte systeem) zijn er 3 mogelijkheden: vast, variabel en dynamisch. Bij een vast systeem is er één snelheid per zone die niet wijzigt, bij het dynamisch systeem wordt geopteerd voor een bepaalde snelheid, aangepast aan een aantal variabelen, zoals weersomstandigheden, niet te voorzien en te plannen gebeurtenissen, eventueel aan verkeerslichten. Bij het variabel systeem is er iemand die beslist en actie onderneemt.

De cijfers zijn berekend op basis van de ongevalgegevens in Groot-Brittannië. De ongevalgegevens voor verschillende jaren werden ontleed: er werd vastgesteld welke snelheid bij het ongeval werd gereden, welke snelheid gereden mocht worden en dan werd de impact van het ongeval berekend volgens een aantal parameters.

De grafiek toont de mogelijke — indrukwekkende! — resultaten. Zo kan voor de tweede categorie, mensen die zwaar gewond zijn of gedood, een winst van 14 tot 48% worden geboekt. Voor de categorie ongevallen met gewonden of doden loopt de winst op van 10 tot 36%. Voor de categorie dodelijke slachtoffers wordt zelfs met een adviessysteem nog een winst van 18% tot 59% geboekt.

Transparent n° 19: *ISA et diminution du nombre des morts et des blessés*

Ce graphique est disponible sur support papier et sur le site WWW du Sénat (<http://www.senate.be>).

Outre les conséquences pour la sécurité routière, un système ISA présente encore d'autres avantages: rouler plus lentement signifie également moins de rejets et moins de bruit.

Le transparent montre une enquête effectuée par l'université de Leeds. Pour les trois systèmes (avertisseur, enclenché par le conducteur lui-même, obligatoire), il y a 3 possibilités: fixe, variable et dynamique. Dans un système fixe, il y a une seule vitesse par zone qui ne change pas; dans le système dynamique, on opte pour une vitesse déterminée, adaptée à un certain nombre de variables, telles que les conditions atmosphériques ou les événements imprévisibles et impréprogrammables, éventuellement aux feux de signalisation. Dans le système variable, il y a quelqu'un qui décide et entreprend une action.

Les chiffres sont calculés sur la base des statistiques d'accidents en Grande-Bretagne. Les statistiques d'accidents de plusieurs années ont été analysées: on a établi quelle était la vitesse du véhicule au moment de l'accident et quelle était la vitesse autorisée, puis on a calculé l'impact de l'accident suivant un certain nombre de paramètres.

Le graphique montre les résultats possibles — et combien impressionnants! Ainsi, pour la deuxième catégorie — les blessés graves et les tués —, on peut enregistrer un gain de 14 à 48%. Pour la catégorie des accidents avec des blessés ou des morts, le gain va de 10 à 36%. Pour la catégorie des accidents mortels, même avec un système avertisseur, on enregistre encore un gain de 18 à 59%.

De vraag is of een ISA-systeem wenselijk is.

De universiteit van Leeds heeft ook een implementatiescenario gemaakt. Voor alle wagens in een verplicht dynamisch systeem wordt de datum van 2019 vooropgezet: tot 2005 onderzoek, daarna het vaststellen van de standaard, gevolgd door de productie. Dat scenario is echter reeds 4 jaar oud.

Indien Europa het echt wenst, kunnen ISA-systemen zeer snel worden ingevoerd. Op technisch niveau zijn er 3 drempels: de problemen van de snelheidsbegrenzer, de boordcomputer en de GPS. Voor de overheid is de belangrijkste drempel het opstellen van databases voor snelheid en het beheer van die databases.

### 2.2.2. *Gedachtewisseling*

Een lid meent te weten dat de cruise-control in vrachtwagens en autocars afgeschaft zou worden omwille van de veiligheid, omdat er een oorzakelijk verband zou zijn tussen cruise-control en ongevallen.

Volgens de heer De Mol is het een clichématig verhaal dat bestuurders met het cruise-control systeem hun aandacht verliezen. Of hun onoplettendheid te wijten is aan de cruise-control dan wel aan de zeer lange rij-tijden blijft een open vraag. Persoonlijk pleit de heer De Mol ervoor om een cruise-control systeem alleen te installeren als de vrachtwagen over een goede tachograaf beschikt die het systeem kan beheeren.

Een ander lid vraagt of er ook gelijkaardige experimenten als dat in Gent in het buitenland plaats hebben.

De heer De Mol antwoordt dat er zeer veel experimenten geweest zijn. Het eerste experiment werd in 1997 in de stad Lundt (Zweden) opgezet met 20 auto's. Momenteel rijden er in Zweden 5000 ISA-voertuigen, waarbij verschillende ISA-systemen en toepassingen worden getest. In 2001 werd in Tilburg (Nederland) een experiment met 20 auto's en 120 bestuurders afgesloten. In Denemarken is onlangs nog een experiment met 20 auto's afgerond. Daar werd een totaal ander ISA-systeem toegepast, namelijk alleen een verwittigend systeem waarbij een lichtsignaal in de wagen aangaf dat de bestuurder te snel reed en waarbij een stem de bestuurder daarna waarschuwde indien deze te snel bleef rijden en de boodschap bleef herhalen, bijvoorbeeld door te zeggen: «U rijdt 58 km per uur en 50 km is maximaal toegelaten.» Nu loopt er een experiment in Australië waarbij een verzekeringsmaatschappij en Ford samenwerken om de verschillende technieken ter beschikking te stellen van bedrijfsvlotten. De doelstelling is te komen tot marktpenetratie. Dat is nog niet uitgetoet in Europa, maar zou een zeer zinvol

La question est de savoir si un système ISA est opportun.

L'université de Leeds a également conçu un scénario de mise en œuvre. Pour intégrer toutes les voitures dans un système dynamique obligatoire on annonce la date de 2019: jusqu'en 2005, recherche; puis détermination du standard; enfin la production. Le scénario date toutefois déjà d'il y a 4 ans.

Si l'Europe le souhaite vraiment, des systèmes ISA peuvent être introduits très vite. Sur le plan technique, on rencontre 3 obstacles: les problèmes du limiteur de vitesse, l'ordinateur de bord et le GPS. Pour les pouvoirs publics, la difficulté principale est la constitution de bases de données relatives à la vitesse et leur gestion.

### 2.2.2. *Échange de vues*

Un membre croit savoir que le cruise-control dont sont équipés les camions et les cars est sur le point d'être supprimé pour des raisons de sécurité; un lien de cause à effet aurait pu être établi entre ce système et certains accidents.

Selon M. De Mol, l'affirmation selon laquelle le système de cruise-control provoque un relâchement de l'attention des conducteurs relève du cliché. La question de savoir si leur inattention est due au cruise-control ou à un temps de conduite trop long reste ouverte. Personnellement, M. De Mol prône de limiter l'installation du système de cruise-control aux camions équipés d'un bon tachygraphe capable de gérer le système.

Un autre membre demande si d'autres pays réalisent également des expériences du même type que celle menée à Gand.

M. De Mol répond que ces expériences sont légion. La première a été menée en 1997 à Lundt, en Suède, et concernait 20 voitures. Aujourd'hui, la Suède compte 5 000 véhicules à bord desquels sont testés divers systèmes et applications ISA. En 2001, la ville de Tilburg (Pays-Bas) a réalisé une expérience portant sur 20 voitures et 120 conducteurs. Au Danemark, une expérience portant sur 20 véhicules vient de s'achever. Dans ce dernier cas, on a utilisé un système ISA tout différent: il s'agit d'un système d'avertissement uniquement par lequel un signal lumineux installé à l'intérieur du véhicule indique à l'automobiliste que sa vitesse est excessive. S'il continue à rouler trop vite, le système diffuse un message vocal, répété en boucle, qui dit par exemple: «Votre vitesse est de 58 km/h et la vitesse maximale autorisée est de 50 km/h.» Une expérience est en cours en Australie, dans laquelle une compagnie d'assurances et le constructeur Ford unissent leurs efforts pour mettre les différentes techniques à la disposition des parcs automobiles des entreprises. L'objectif est d'atteindre un certain taux de pénétration du marché.

experiment zijn. In Europa hebben de verschillende autoconstructeurs overigens steeds hun medewerking geweigerd.

Een tweede vraag van hetzelfde lid betreft bepaalde geluidssystemen in wagens om te waarschuwen wanneer de afstand tussen wagens te klein wordt.

De heer De Mol legt uit dat dit de anti-collision warning-systemen zijn: sensoren bepalen een veilige afstand in verhouding tot de snelheid; als het voertuig voor uw voertuig zijn snelheid vermindert en uw voertuig komt dichterbij, dan past uw eigen voertuig zijn snelheid aan. Dat systeem is al in gebruik.

Een ander systeem is het stop and go-systeem: wanneer het voertuig voor uw voertuig vooruit rijdt, rijdt ook uw eigen voertuig vooruit, zonder dat de bestuurder iets doet; wanneer het eerste voertuig stopt, stopt ook uw eigen voertuig. Dat systeem is nu reeds in gebruik (Laguna van Renault). Het is in feite dus zeer eenvoudig om de kop en staart-botsingen te voorkomen.

Op de testbaan van Fiat heeft de heer De Mol nog andere anti-collision systemen gezien. Zo zijn er systemen die wanneer er «iets» over de baan loopt, het voertuig onmiddellijk doen stoppen of, wanneer de remafstand te kort is, doen uitwijken. Uiteraard kunnen dergelijke systemen alleen op testbanen worden gebruikt en niet in het klassieke verkeer. Stel dat een wagen plots zou uitwijken ...

Bij het systeem van *lane-keeping* is er naast het klassieke systeem dat je kan onderbreken om uit te wijken, nu ook het systeem dat met sensoren vaststelt dat de wagen veel te dicht bij een andere wagen is en ervoor zorgt dat de bestuurder zijn rijvak niet kan verlaten.

Een ander lid van de werkgroep onderstreept de doelstelling van de resolutie, namelijk dat de overheid het proces van experimenten met snelheidsbegrenzers zou proberen te versnellen. De auto-industrie is er inderdaad zelf mee bezig en heeft er ook belang bij, maar de overheid zou dat nog kunnen versnellen. Voor spreker is verkeersveiligheid immers prioritair.

De vraag is hoe kunnen snelheidsbegrenzers ingevoerd worden? Het zou contraproductief werken om op korte termijn een verplichting in te voeren. Daarom moet de overheid met het halfopen systeem zoveel mogelijk bestuurders trachten te overtuigen. Vandaar het belang van dergelijke experimenten.

Los van het opstellen van een database, is de vraag welke andere stimuli kunnen worden gegeven. Waar moet de overheid het eerst op inwerken om die menta-

La formule n'a pas encore été testée en Europe, mais pourrait être très intéressante. Les divers constructeurs européens ont en effet toujours refusé toute coopération en la matière.

Une deuxième question du même intervenant porte sur certains systèmes sonores installés dans les voitures pour avertir le conducteur lorsque la distance qui sépare son véhicule des autres devient trop courte.

M. De Mol explique qu'il s'agit de systèmes d'avertissement anti-collision: des capteurs déterminent une distance de sécurité en fonction de la vitesse du véhicule; lorsque le véhicule qui vous précède ralentit et que vous vous en rapprochez, votre véhicule adapte sa vitesse. Ce système est déjà utilisé sur certains véhicules.

Il y a aussi le système du *stop and go*: lorsque le véhicule qui vous précède avance, votre véhicule avance aussi, sans intervention du conducteur; lorsque le premier véhicule s'arrête, le vôtre s'arrête aussi. Ce système est déjà en service (sur la Renault Laguna). En fait, il est donc très facile d'éviter les collisions en chaîne.

Sur le circuit d'essai de Fiat, M. De Mol a assisté à la démonstration d'autres systèmes anti-collision. Il y a des systèmes qui immobilisent le véhicule dès l'instant où quelque chose traverse la route ou qui font faire un écart au véhicule lorsque la distance de freinage est trop courte. Il va de soi que ces systèmes ne sont utilisables que sur les circuits d'essai et qu'ils ne peuvent pas être utilisés dans le trafic normal. Imaginez qu'une voiture fasse tout à coup un écart, ...

Le système du *lane-keeping* combine le système classique que l'on peut interrompre pour faire un écart, et un système qui empêche le conducteur de quitter sa bande de circulation lorsque les capteurs détectent que la voiture s'approche trop d'un autre véhicule.

Un autre membre du groupe de travail souligne que la résolution a pour objectif de tenter d'amener les pouvoirs publics à accélérer les expériences portant sur les limiteurs de vitesse. L'industrie automobile planche déjà sur la question et elle y a tout intérêt, mais l'intervention des pouvoirs publics pourrait accélérer les choses. Pour l'intervenant, la sécurité routière est en effet une question prioritaire.

La question est de savoir comment introduire les limiteurs de vitesse? Il serait contre-productif d'instaurer une obligation à court terme. C'est pourquoi les autorités doivent tenter de convaincre le plus grand nombre possible d'automobilistes dans le cadre d'un système semi-ouvert. D'où l'importance de ces expériences.

Mise à part la confection d'une base de données, il faut se demander quels autres incitants on pourrait envisager. Sur quel ressort les autorités doivent-elles

liteitswijziging bij automobilisten te bewerkstelligen?

Volgens de heer De Mol moet de overheid eerst demonstratieprojecten opzetten omdat deze technisch het systeem verbeteren en helpen om het draagvlak te verhogen. Uit de bestaande onderzoeken blijkt dat het merendeel van de bestuurders van wagens met een ISA-systeem gewonnen waren voor het systeem en zelfs bereid waren om het systeem in hun eigen wagen in te brengen, zelfs mits een kleine bijdrage in de kosten.

Naast demonstratieprojecten zijn ook incentives nodig voor degenen die ISA op vrijwillige basis installeren. Dat betekent wel dat de randvoorwaarden (de databases) snel vervuld moeten worden. Als dat gebeurt, zullen ook bedrijven geïnteresseerd zijn voor hun vloot. Dat is dan ook de derde piste om te bewandelen: aanzetten om ISA in een bedrijfsvloot in te planten. Hierover zou een discussie met verzekeringswereld gevoerd moeten worden.

Het project van de KBC is ontstaan vanuit de vrees dat het afschaffen van het bonus/malus stelsel ertoe zou leiden dat de beste bestuurders zich allemaal bij buitenlandse goedkopere maatschappijen zouden verzekeren en er ook zonder meer aanvaard zouden worden en de eigen binnenlandse maatschappijen met de brokkenpiloten zouden blijven zitten. ISA kan een enorme bijdrage zijn tot het efficiënt maken van het verzekeringssysteem. De overheid zou, samen met de verzekeringssector, initiatieven moeten nemen.

Een lid vraagt of er ook experimenten zijn in Wallonië en wat het belang is van dergelijke experimenten.

De heer De Mol legt uit dat er verschillende factoren spelen. Het project in Gent is het eerste project in België. Dat project zal vermoedelijk in Brussel worden voortgezet. Vanuit Wallonië zijn er voorzichtige, losse berichten dat men ook geïnteresseerd is, maar deze berichten hebben geen systematische basis. Ook in Vlaanderen tonen verschillende andere steden hun interesse. Indien het BIVV participeert in het project te Gent, is het de bedoeling dat de systemen die zij daar financieren ook gebruikt kunnen worden in andere steden. Dat betekent dat deze systemen dus ook in andere auto's, bijvoorbeeld in Brussel of Namen, ingebracht kunnen worden.

Een ander lid peilt naar de juridische obstakels voor de implementatie van ISA-systemen. Moet het verkeersreglement aangepast worden?

Volgens de heer De Mol is de homologatie van het voertuig een probleem. Na contactname met de administratie voor homologatie heeft de heer De Mol het

agir en premier lieu pour induire ce changement de mentalité chez l'automobiliste?

Selon M. De Mol, il faut d'abord organiser des projets de démonstration qui contribueront à améliorer la technique du système et son acceptation sociale. Il ressort des recherches existantes que la majorité des conducteurs de voitures équipées d'un système ISA ont été convaincus par le système et se sont même déclarés disposés à le faire installer sur leur propre véhicule, même moyennant une légère participation aux frais.

Outre les projets de démonstration, il faut aussi prévoir des incitants pour celles et ceux qui font volontairement équiper leur voiture d'un système ISA. Cela suppose toutefois que les conditions minimales (les banques de données) soient rapidement réalisées. Une fois qu'elles le seront, les entreprises seront également intéressées pour leur parc automobile. Voilà donc une troisième piste à explorer: encourager l'installation du système ISA dans le parc automobile des entreprises. Une discussion devrait être entamée sur la question avec le secteur des assurances.

Le projet de la KBC est né de la crainte que la suppression du régime de bonus-malus ne conduise les meilleurs conducteurs à s'assurer massivement auprès de compagnies étrangères moins chères, qui les accepteraient sans problème, tandis que les compagnies nationales se retrouveraient avec les moins bons conducteurs sur les bras. Le système ISA peut contribuer très largement à améliorer l'efficacité du système d'assurance. Les pouvoirs publics devraient prendre des initiatives en concertation avec le secteur des assurances.

Un membre demande si l'on procède aussi à des expérimentations en Wallonie et quel est l'intérêt de pareilles expérimentations.

M. De Mol explique qu'il y a plusieurs facteurs. Le projet à Gand est le premier projet à être lancé en Belgique. Il aura probablement un prolongement à Bruxelles. De Wallonie nous parviennent des informations prudentes et isolées montrant qu'on y est aussi intéressé, mais ces informations n'ont pas de base systématique. En Flandre aussi, plusieurs autres villes sont intéressées. Si l'IBSR participe au projet à Gand, c'est dans le but que les systèmes qu'il y finance puissent également être utilisés dans d'autres villes. Cela signifie que ces systèmes pourront donc être montés dans d'autres voitures, circulant par exemple à Bruxelles ou à Namur.

Un autre membre s'interroge quant aux obstacles juridiques que rencontre la mise en œuvre des systèmes ISA. Faut-il adapter le code de la route?

Selon M. De Mol, l'homologation du véhicule pose problème. Après avoir pris contact avec l'administration de l'homologation, M. De Mol a

mondeling akkoord verkregen om de testresultaten van Zweden te gebruiken voor de voertuigen. Dat is anderhalf jaar geleden. Na vele brieven en mails heeft hij ondertussen nog steeds geen schriftelijke bevestiging. De heer De Mol onderstreept dat de toestellen die in de demonstratie worden gebruikt, moeten worden gehomologeerd. Als dat gebeurd is, kunnen deze toestellen gemakkelijk in andere voertuigen worden geïnstalleerd, anders moet elk afzonderlijk voertuig worden aangeboden voor homologatie, hetgeen een onmogelijke opdracht is.

De verzekeringssector ziet daarin geen enkel probleem. Een ISA systeem zou perfect passen binnen de opdracht van de verzekeringspolis. Alles zou verzekerd zijn.

Op het vlak van verkeersveiligheid en het verkeersreglement, is het vanzelfsprekend dat het verkeersreglement blijft gelden voor iedere bestuurder. Het ISA-systeem vergemakkelijkt de situatie voor de bestuurder omdat het de maximale snelheid aangeeft. Uiteraard blijft de bestuurder aansprakelijk en moet hij zijn snelheid aanpassen aan de omstandigheden.

De heer De Mol stipt nog aan dat er binnenkort in Nederland een doctoraatsthesis verschijnt over het probleem van aansprakelijkheid van alle nieuwe automatische voertuiggeleidingssystemen. Het gaat niet alleen over ISA, waar het probleem relatief beperkt is, maar ook over andere systemen, zoals *anti-collision*, *lane-keeping*, ... waar de bestuurder meer rekent op de systemen.

Daarnaast wenst de heer De Mol op te merken dat er nu wagens worden aangeboden die meer dan 250 km/u rijden. Waar is de aansprakelijkheid van de productontwikkelaar? Spreker maakt een vergelijking met producenten van sigaretten. Ook al weet de roker dat sigaretten zeer schadelijk zijn, toch zijn de producenten veroordeeld.

Op de vraag waarom er zo'n groot verschil is tussen de grondhouding tegenover snelheid (men kent snelheid geen belangrijke plaats toe, noch wenst men snelle wagens) en het werkelijk gedrag van bestuurders, antwoordt de heer De Mol dat sommige wagens niet in de hand te houden zijn. Ze hebben gewoon te veel vermogen voor hun taak op de weg. Een tweede reden is dat onze maatschappij steeds op snellere prestaties is gericht. Een derde mogelijke verklaring is het klassieke machogedrag van sommige bestuurders die steeds sneller dan de anderen willen zijn, goed wetende dat 100 m verder iedereen weer in de file bij elkaar staat.

obtenu son accord oral lui permettant d'utiliser les résultats des tests suédois pour les véhicules concernés. C'était il y a dix-huit mois. Après avoir envoyé de nombreuses lettres et courriers électroniques, il n'a toujours pas eu de confirmation par écrit. M. De Mol souligne que les appareils utilisés dans la démonstration doivent être homologués. Une fois que cela est fait, ces appareils peuvent facilement être installés dans d'autres véhicules, sans quoi chaque véhicule doit être présenté séparément à l'homologation, ce qui est une mission impossible.

Le secteur des assurances n'y voit aucun problème. Un système ISA serait tout à fait conforme à l'objectif d'une police d'assurance. Tout serait assuré.

En ce qui concerne la sécurité routière et le code de la route, il est évident que ce dernier reste valable pour chaque conducteur. Le système ISA facilite les choses pour le conducteur parce qu'il indique la vitesse maximale. Le conducteur reste bien entendu entièrement responsable et doit adapter sa vitesse aux circonstances.

M. De Mol souligne encore qu'une thèse de doctorat paraîtra sous peu aux Pays-Bas concernant le problème de la responsabilité pour tous les nouveaux systèmes de guidage automatique de véhicules. Il ne s'agit pas seulement du système ISA, pour lequel le problème est assez limité, mais aussi d'autres systèmes, comme les systèmes avertisseurs de collision («*collision warning*»), les systèmes obligeant les automobilistes à rester à l'intérieur d'une bande de circulation donnée («*lanekeeping system*»), ... auxquels le conducteur s'en remet davantage.

M. De Mol tient en outre à faire remarquer qu'on trouve actuellement sur le marché des voitures qui font plus de 250 km/h. Qu'en est-il de la responsabilité du concepteur de nouveaux produits? L'intervenant fait une comparaison avec les producteurs de cigarettes. Même si le fumeur sait que les cigarettes sont très mauvaises pour la santé, ce sont malgré tout les producteurs qui ont été condamnés.

La question se pose de savoir pourquoi il y a une si grande différence entre l'attitude fondamentale à l'égard de la vitesse (on ne lui attribue pas une place importante et on ne souhaite pas davantage de voitures rapides) et le comportement effectif des conducteurs. M. De Mol répond qu'il n'est pas possible de tenir certaines voitures bien en main; elles ont tout simplement une puissance trop importante pour ce qu'elles sont censées faire sur la route. En deuxième lieu, notre société ne cesse d'exiger des performances de plus en plus rapides. En troisième lieu, certaines choses pourraient s'expliquer par le machisme classique de certains conducteurs qui veulent toujours être plus rapides que les autres, tout en sachant que, cent mètres plus loin, tout le monde est bloqué dans la file.

Dit fenomeen doet zich vooral in Europa voor, veel minder in de Verenigde Staten, hét land van de vrijheid. Er zijn daar in de onmiddellijke omgeving van de steden enorme straten met 6-7 rijvakken, waar niemand meer dan de maximum snelheid rijdt. Het is praktisch onmogelijk om sneller te rijden, niet alleen door de densiteit van het verkeer maar ook wegens de zeer strenge handhaving.

### 3. BESPREKING IN DE COMMISSIE

#### 3.1. Inleiding door de heer Malcorps

De heer Malcorps verwijst naar de Staten-Generaal over verkeersveiligheid die plaats vond op 25 februari 2002 en waar men erkende dat veel verkeersongevallen te wijten zijn aan overdreven snelheid. Snelheidsbegrenzers in wagens zijn een goed instrument om daar iets aan te doen.

Teneinde de bespreking van deze resolutie voor te bereiden heeft de werkgroep «mobiliteit» hoorzittingen over dit onderwerp georganiseerd. Zo werd de heer Johan De Mol, onderzoeker bij het Centrum voor duurzame ontwikkeling van de RUG gehoord over zijn onderzoek naar en experimenten met snelheidsbegrenzers. Andere betrokkenen, zoals het Belgisch Instituut voor de verkeersveiligheid, maar ook FEBIAC en de GOCA, hebben hun standpunt toegelicht, weliswaar met andere accenten.

Belangrijk is te onderstrepen dat dit voorstel van resolutie niet alleen experimenten met maximale snelheidsbegrenzers, waarbij wagens niet sneller dan 120 km/u kunnen rijden, beoogt, maar ook met de zogenaamde slimme systemen die vanuit het standpunt van de verkeersveiligheid veel belangrijker zijn. Ingevolge die systemen krijgt de bestuurder een signaal wanneer hij de maximale snelheid in een bepaalde zone overschrijdt. Dat kan een geluidssignaal zijn, maar ook een weerstand op de gaspedaal. De bestuurder kan altijd beslissen om het signaal te negeren en sneller te blijven rijden, waarbij hij uiteraard volledig verantwoordelijk zal zijn voor de gevolgen van zijn handelen.

Het beschikkend gedeelte van de resolutie bepaalt dat experimenten met snelheidsbegrenzers moeten worden gestimuleerd, daartoe moeten er samenwerkingsovereenkomsten gesloten worden met de wegbeheerders en stimuli gegeven aan chauffeurs of gemeenten die deelnemen aan de experimenten.

In België is er reeds één experiment van start gegaan, namelijk te Gent. De heer Malcorps hoopt dat de twee andere gewesten dat goede voorbeeld zullen volgen.

Ce phénomène s'observe surtout en Europe et beaucoup moins aux États-Unis, pourtant la patrie de la liberté. Dans les environs immédiats de leurs villes, on trouve des routes énormes comptant 6 ou 7 voies de circulation, où personne ne roule plus vite que la vitesse maximum autorisée. Il est pratiquement impossible de rouler plus vite, en raison non seulement de la densité du trafic, mais aussi du contrôle très sévère.

### 3. DISCUSSION EN COMMISSION

#### 3.1. Introduction par M. Malcorps

M. Malcorps renvoie aux États généraux de la sécurité routière qui ont eu lieu le 25 février 2002 et au cours desquels il a été reconnu que de nombreux accidents de la circulation sont dus à l'excès de vitesse. Des limiteurs de vitesse installés dans les voitures sont un bon instrument pour parer à ceux-ci.

Afin de préparer la discussion de la présente résolution, le groupe de travail «mobilité» a organisé des auditions en la matière. L'on a aussi entendu M. Johan De Mol, chercheur au *Centrum voor duurzame ontwikkeling* de la RUG, concernant ses recherches sur les limiteurs de vitesse et les expérimentations en la matière. D'autres instances concernées, comme l'Institut belge pour la sécurité routière, mais aussi la FEBIAC et le Groupement des organismes agréés de contrôle automobile (GOCA), ont exposé leur point de vue, avec toutefois d'autres accents.

Il importe de souligner que la proposition de résolution vise les expérimentations avec des limiteurs de vitesse maximale, qui permettent de limiter à 120 km/h la vitesse des voitures qui en sont équipées, mais aussi avec les systèmes dits intelligents qui, du point de vue de la sécurité routière, sont nettement plus importants. Ces systèmes envoient un signal au conducteur lorsqu'il dépasse la vitesse maximale autorisée dans une zone déterminée. Ce signal peut être sonore, mais aussi consister en une résistance sur la pédale d'accélérateur. Le conducteur peut toujours décider d'ignorer le signal et continuer à rouler vite, mais il sera dans ce cas entièrement responsable des conséquences de ses actes.

Le dispositif de la résolution prévoit d'encourager les expériences de limitation de vitesse, de conclure à cet effet des accords de coopération avec les gestionnaires de la voirie et d'accorder des primes aux chauffeurs ou aux communes qui participent à ces expériences.

En Belgique, une expérience a été lancée à Gand. M. Malcorps espère que les deux autres régions suivront ce bon exemple.

### 3.2. Algemene bespreking

De heer Ramoudt legt uit dat de leden van de werkgroep «mobiliteit» de kans gekregen hebben om de werking van snelheidsbegrenzers in wagens te bestuderen en ook geluisterd hebben naar de toekomstperspectieven die door de auto-industrie zelf werden geschetst.

Wat deze toekomstperspectieven betreft, maakt de sector zich sterk dat binnen afzienbare tijd (5 tot 7 jaar) het GPS-systeem tot de standaarduitrusting van een wagen zal behoren. Bijgevolg zou dit GPS-systeem het mogelijk maken om zones met opgelegde snelheden in te stellen. Van zodra een wagen een bepaalde zone binnenrijdt, wordt automatisch een signaal aan de bestuurder gegeven indien hij te snel rijdt en kan de snelheid van de wagen afgeremd worden. Evenwel staat het de bestuurder vrij het signaal al dan niet te negeren. Dat wil zeggen dat de bestuurder volledig verantwoordelijk is indien hij de snelheidsbegrenzer negeert. Dat is belangrijk: men mag de bestuurder niet ontslaan van verantwoordelijkheid.

Het voorstel van resolutie beoogt experimenten met snelheidsbegrenzers te stimuleren. De overheid draagt hier een sturende verantwoordelijkheid. Bijgevolg wordt gevraagd om een aantal initiatieven te ontwikkelen die het nut van de snelheidsbegrenzer kunnen aantonen, maar er wordt evenzeer een signaal aan de burger gegeven dat het doel niet is om zijn vrijheid van rijden te beperken, maar wel om het risico op verkeersovertredingen terug te schroeven en de verkeersveiligheid te verhogen.

De heer Hordies steunt het voorstel van resolutie, maar wenst enige bijkomende verduidelijking over de experimenten die gevoerd kunnen worden. Wat brengen de experimenten, ook de buitenlandse, ons bij? Spreker veronderstelt dat degenen die deelnemen aan een experiment vrijwilligers zijn en de problematiek niet ongenegen blijken. Zijn de besluiten van dergelijke experimenten dan waardevol?

Een andere vraag betreft de stimuli. Naast fiscale stimuli om mensen aan te zetten deel te nemen, is er ook een mogelijkheid om een snelheidsbegrenzer als straf te voorzien, namelijk voor degenen die veroordeeld werden voor overdreven snelheid. Zij zouden verplicht kunnen worden hun wagen uit te rusten met een snelheidsbegrenzer.

De heer Malcorps antwoordt dat voor de buitenlandse experimenten, in Nederland en Zweden, een beroep werd gedaan op een steekproef van chauffeurs. Zij werden gevraagd of ze bereid waren aan een dergelijk experiment deel te nemen. Dat vormt op zich een zekere selectie, maar toch was niet iedere deelnemer van in het begin overtuigd van het nut van snelheidsbegrenzers. Er waren zelfs enkele tegenstanders bij betrokken. Na verloop van tijd waren de

### 3.2. Discussion générale

M. Ramoudt précise que les membres du groupe de travail «mobilité» ont eu l'occasion d'examiner le fonctionnement des limiteurs de vitesse dans les voitures et ont aussi été informés des perspectives d'avenir exposées par l'industrie automobile elle-même.

Pour ce qui est de ces perspectives d'avenir, le secteur se fait fort d'inclure prochainement d'ici (5 à 7 ans) le système GPS dans l'équipement de série d'une voiture. Ce système permettrait par conséquent d'instaurer des zones à vitesses imposées. Dès qu'une voiture pénètre dans une zone donnée, le conducteur reçoit automatiquement un signal s'il roule trop vite, ce qui lui permet de réduire la vitesse de son véhicule. Il a toutefois la faculté de négliger ce signal. Cela signifie que le conducteur est entièrement responsable s'il passe outre au limiteur de vitesse. Ce point est important: on ne peut dégager le conducteur de sa responsabilité.

La proposition de résolution vise à encourager les expériences avec des limiteurs de vitesse. Les pouvoirs publics ont, dans ce domaine, un rôle directeur à jouer. On leur demande donc de prendre un certain nombre d'initiatives susceptibles de démontrer l'utilité du limiteur de vitesse et on envoie également un signal au citoyen pour lui indiquer que le but n'est pas de limiter sa liberté de conduite, mais de réduire le risque de commettre des infractions au code de la route et d'accroître la sécurité routière.

M. Hordies appuie la proposition de résolution, mais souhaite avoir quelques précisions supplémentaires sur les expériences qui peuvent être menées. Où qu'appartient ces expériences, y compris celles qui sont réalisées à l'étranger? Il suppose que ceux qui y participent sont volontaires et qu'ils se sont par indifférents au problème. Les résultats de ce genre d'expériences sont-ils dès lors probants?

Une autre question concerne les incitants. En plus des incitants fiscaux pour encourager les gens à participer au projet, il est possible aussi de prévoir l'installation d'un limiteur de vitesse en guise de sanction pour ceux qui sont condamnés pour excès de vitesse. Ils pourraient être contraints d'équiper leur voiture d'un limiteur de vitesse.

M. Malcorps répond que, pour les expériences menées aux Pays-Bas et en Suède, on a fait appel à un échantillon de conducteurs moyens. On leur a demandé s'ils étaient disposés à collaborer à une expérience du genre, ce qui constitue en soi une certaine sélection, mais tous les participants n'étaient pas pour autant convaincus *a priori* de l'utilité des limiteurs de vitesse. Il y avait même quelques opposants parmi eux. Au fil du temps, les appréciations

meningen bijna allemaal positief op voorwaarde evenwel dat het om een halfopen systeem van snelheidsbegrenzers ging, namelijk een systeem dat chauffeurs nog vrijheid van handelen biedt. Dat blijkt trouwens ook uit enquêtes: het enthousiasme daalt als het om gesloten systemen gaat waarbij chauffeurs geen eigen beslissing meer kunnen nemen.

Snelheidsbegrenzers zijn een goed middel om verkeersongevallen te voorkomen. We beginnen met een aantal experimenten; op termijn kunnen deze veralgemeend worden. Daarnaast zou voor recidivisten inzake snelheidsovertredingen een verplicht gesloten systeem als straf opgelegd kunnen worden. Dat is dan wel een sanctie voor notoire verkeerszondaars.

Het stimuleren van een halfopen systeem is positief voor de verkeersveiligheid, maar ook het rijcomfort van de chauffeur verhoogt.

Mevrouw Kestelijn wenst te weten welke soort stimuli, fiscale of andere, zijn voorzien.

De heer Malcorps stelt dat in het buitenland de hogere overheid tussenkomt in experimenten die gemeenten opzetten. Ook het experiment in Gent kan rekenen op de steun van het BIVV voor een bijdrage in de kosten van het experiment. Indien meerdere gemeenten zouden beslissen dergelijke experimenten uit te werken, kan de minister van Mobiliteit een systeem van bijdrage uitwerken. Experimenten met snelheidsbegrenzers zouden trouwens niet alleen interessant zijn in stedelijke gebieden, maar ook in een meer landelijke context.

Een tweede mogelijkheid zijn fiscale stimuli voor bestuurders die aan een dergelijk experiment willen deelnemen. Zij kunnen een zekere fiscale aanmoediging krijgen vanuit de visie dat op termijn zeker de halfopen versie zou worden veralgemeend.

De heer Hordies wenst te weten of voor de experimenten speciale reeds uitgeruste wagens worden gebruikt dan wel een snelheidsbegrenzer in een bestaande wagen wordt ingebouwd.

Volgens de heer Malcorps is deze optie opengelaten omdat dat tot de bevoegdheid van de uitvoerende macht behoort.

Voor het experiment in Gent worden wel speciale, reeds uitgeruste wagens ter beschikking gesteld. In de eerste fase zal dan ook steeds, zeker voor de pilootexperimenten, met vooraf uitgeruste wagens gewerkt worden. In een verdere fase kan gedacht worden aan stimuli voor degenen die een snelheidsbegrenzer in hun eigen wagen zouden aanbrengen. De aanschaf van dergelijke apparatuur is trouwens vrij duur. Een volledige terugbetaling gaat te ver.

De hoofdbedoeling van het voorliggende voorstel is een pleidooi om experimenten met snelheidsbe-

sonnen zijn bijna allemaal positief, à condition toutefois qu'il s'agisse d'un système semi-ouvert, c'est-à-dire qui laisse encore les conducteurs libres de leurs mouvements. La même conclusion ressort d'ailleurs des enquêtes: l'enthousiasme diminue dès qu'il s'agit de systèmes fermés dans lesquels les conducteurs ne peuvent plus prendre de décision individuelle.

Les limiteurs de vitesse sont un bon moyen de prévenir les accidents de circulation. Nous entamons une série d'expériences; à terme, celles-ci pourront être généralisées. En outre, les récidivistes de l'excès de vitesse pourraient se voir imposer un système fermé obligatoire. Ce serait là toutefois une sanction réservée aux contrevenants notoires.

Encourager l'utilisation d'un système semi-ouvert est positif pour la sécurité routière, mais ce serait également un plus sur le plan du confort de conduite.

Mme Kestelijn désire savoir quels sont les types d'incitants, fiscaux ou autres, prévus.

M. Malcorps dit qu'à l'étranger, le niveau de pouvoir supérieur intervient dans les expériences mises en place par des communes. L'expérience réalisée à Gand peut, elle aussi, compter sur le soutien de l'IBSR, qui intervient dans les frais de l'expérience. Si plusieurs communes décidaient d'organiser de telles expériences, la ministre de la Mobilité pourrait élaborer un système d'intervention. Il serait d'ailleurs intéressant d'expérimenter les limiteurs de vitesse non seulement dans les zones urbaines, mais aussi dans un contexte plus rural.

Une deuxième possibilité consiste à octroyer des incitants fiscaux aux conducteurs qui veulent participer à une telle expérience. Ils peuvent bénéficier d'un encouragement fiscal compte tenu du fait qu'à terme, la version semi-ouverte serait certainement généralisée.

M. Hordies désire savoir si, pour les expériences, on utilise des voitures spéciales, déjà équipées, ou si l'on installe un limiteur de vitesse dans les voitures existantes.

M. Malcorps répond que cette option est laissée ouverte, parce que cet aspect du problème relève du pouvoir exécutif.

Pour l'expérience menée à Gand, on utilise des voitures spéciales prééquipées. Durant la première phase, on aura donc toujours recours, surtout pour les expériences pilotes, à des voitures prééquipées. À un stade ultérieur, on peut envisager des incitants pour ceux qui installeraient un limiteur de vitesse dans leur propre voiture. L'acquisition d'un tel appareillage est d'ailleurs assez coûteuse. Un remboursement intégral nous mènerait trop loin.

L'objet principal de la présente proposition est de plaider pour que l'on prenne au sérieux les expéri-



grenzers ernstig te nemen omwille van de verkeersveiligheid en omwille van het rijcomfort van de bestuurder.

De heer Moens kan zich niet van de indruk ontdoen dat snelheidsbegrenzers een *big brother*-aspect bevatten. Het gaat immers om een signaal dat van buitenaf wordt gegeven en dat anderen in staat stelt een bestuurder te volgen.

Ook al heeft de heer Malcorps alle begrip voor dat standpunt, toch meent hij dat er in feite niets nieuws wordt gevraagd. Binnen 6-7 jaar zullen de meeste auto's gestuurd worden via GPS of Galileo. Dat kan passief zijn door het versturen van informatie via een verkeersgeleiding naar de wagen; het voorliggende voorstel beoogt een meer actieve versie.

In Nederland bestaat trouwens reeds een systeem waarbij gegevens anoniem worden gemaakt: men weet in welke zone de auto rijdt (een zone 30, 50 of andere), zonder precies de straat te kennen.

De technische mogelijkheden zijn er en er wordt gebruik van gemaakt om de verkeersveiligheid te verhogen. Een andere optie is deze mogelijkheden over te laten aan degenen die zich een dure wagen met de nieuwste snufjes kunnen veroorloven (bijvoorbeeld een GPS-systeem om de files te ontlopen), zonder dat er enig voordeel voor de zwakkere weggebruikers aan verbonden is.

De heer Hordies meent dat alleen al een wagen die met een signaal is uitgerust dat aangeeft wanneer de bestuurder te snel rijdt, reeds een interessante piste is want dan wordt de chauffeur zich al bewust hoe hard hij/zij rijdt. Dat is zeker *big brother* niet.

De heer Malcorps voegt hier nog aan toe dat het installeren van onbemande camera's op elke hoek van de straat toch ook *big brother* is. Nochtans is iedereen het eens dat er controle moet zijn.

De heer Moens ziet wel een verschil want de onbemande camera's zijn een controlemiddel van de politie terwijl een GPS-signaal van buiten komt en het mogelijk maakt dat een onbekende de gedragingen van burgers controleert.

Voor de heer De Grauwe is de mogelijkheid van anoniem gemaakte signalen een belangrijk element in deze discussie: op die manier kan niet worden nagegaan wie precies waar was en met wie. Op die manier is het een soort informatiesysteem voor de bestuurder om zijn rijgedrag aan de omgeving aan te passen. Het onderzoek moet in die richting gestuurd worden, want uiteindelijk moet het maatschappelijk draagvlak voldoende groot zijn. Als iedereen het als *big brother* ervaart, komt het er nooit.

De heer Ramoudt voegt eraan toe dat een bestuurder nog altijd de vrijheid heeft om het systeem niet aan

mentations de limiteurs de vitesse, dans le but de renforcer la sécurité routière et le confort de conduite.

M. Moens ne peut se défaire de l'impression que les limiteurs de vitesse comportent un aspect *big brother*. Il s'agit en effet d'un signal donné de l'extérieur et qui permet à des tiers de suivre un conducteur.

S'il peut très bien comprendre ce point de vue, M. Malcorps pense cependant qu'en fait, on ne demande rien de nouveau. D'ici 6 ou 7 ans, la plupart des voitures seront guidées par GPS ou Galileo. Cela peut se faire passivement, par la transmission d'informations à la voiture via une radioguidage; la proposition en discussion envisage une version plus active.

Aux Pays-Bas, il existe d'ailleurs déjà un système qui garantit l'anonymat des données: on sait dans quelle zone la voiture roule (une zone 30, 50 ou autre), sans connaître précisément la rue.

Les possibilités techniques existent et on les utilise ici pour améliorer la sécurité routière. Une autre option consiste à laisser ces possibilités à ceux qui peuvent se permettre une voiture coûteuse équipée des tout derniers gadgets (tel qu'un système GPS permettant par exemple d'échapper aux files), sans le moindre avantage pour les usagers de la route moins favorisés.

M. Hordies pense qu'une voiture équipée d'un signal indiquant au conducteur quand il roule trop vite constitue déjà une piste intéressante, car rien que cela fait prendre conscience au conducteur de la vitesse à laquelle il roule. Et ça n'est certainement pas *big brother*.

M. Malcorps ajoute qu'installer des radars automatiques à chaque coin de rue est aussi une pratique à la *big brother*. Pourtant, tout le monde s'accorde à dire qu'un contrôle est nécessaire.

M. Moens y voit quand même une différence, car les radars automatiques sont un moyen de contrôle de police, alors qu'un signal GPS vient de l'extérieur et permet à un inconnu de contrôler le comportement de citoyens.

Pour M. De Grauwe, l'anonymat possible des signaux est un élément important dans cette discussion: on ne peut alors contrôler qui était où et avec qui. On obtient ainsi un système d'information qui permet au conducteur d'adapter sa conduite à l'environnement. La recherche doit être orientée dans ce sens, car en définitive, l'acceptation sociale doit être suffisamment grande. Si tout le monde y voit du *big brother*, le système ne verra jamais le jour.

M. Ramoudt ajoute qu'il est toujours loisible au conducteur de ne pas brancher le système. Si un

te zetten. Als een bestuurder beslist om het GPS-systeem in zijn wagen niet te activeren, is dat zijn volste recht.

Een snelheidsbegrenzer is positief en is ook een vorm van veiligheid voor de bestuurder. Nu ziet een bestuurder door het groot aantal verkeersborden bijna niet meer wat er zich op de weg voor hem afspeelt. Ook de juiste interpretatie van al de borden verloopt moeizaam door het grote aantal ervan. Iedereen draagt *in casu* zijn verantwoordelijkheid: een snelheidsbegrenzer is niet verplicht.

De heer Moens meent dat het voorliggende systeem wellicht nog niet echt *big brother* is, maar in het verlengde van die maatregel tekent een gevaarlijke zone zich af; kortom het is een sluipend gif. Spreker meent dat de meeste bestuurders hun besef van verantwoordelijkheid zullen verliezen zodra er systemen zijn die werkelijk in het rijgedrag ingrijpen, zonder dat de bestuurder tussenkomt. Dit is de afbouw van de eigen verantwoordelijkheid en leidt tot een maatschappij van onverantwoordelijken.

#### 4. STEMMINGEN

Het voorstel van resolutie wordt aangenomen met 9 stemmen bij 1 onthouding.

Dit verslag werd eenparig goedgekeurd door de 10 aanwezige leden.

*De rapporteur,*  
Marc HORDIES.

*De voorzitter,*  
Paul DE GRAUWE.

conducteur décide de ne pas activer le système GPS dans sa voiture, c'est son droit le plus strict.

Le limiteur de vitesse est un élément positif et une sécurité pour le conducteur. À l'heure actuelle, la multiplicité des panneaux de signalisation empêche presque le conducteur de voir ce qui se passe devant lui sur la route. De même, il est difficile d'interpréter correctement tous ces panneaux, vu leur nombre élevé. En l'occurrence, tout le monde assume ses responsabilités : le limiteur de vitesse n'est pas obligatoire.

M. Moens considère que le système en discussion n'est peut-être pas encore un véritable *big brother*, mais dans le prolongement de cette mesure se dessine une zone dangereuse; en un mot, c'est un poison insidieux. L'intervenant estime que la plupart des conducteurs n'auront plus conscience de leurs responsabilités dès qu'il y aura des systèmes qui influenceront réellement sur leur comportement au volant, sans qu'ils doivent intervenir. Le sens de la responsabilité personnelle s'estompera et on ira vers une société d'irresponsables.

#### 4. VOTES

La proposition de résolution a été adoptée par 9 voix et 1 abstention.

Le présent rapport a été approuvé à l'unanimité des 10 membres présents.

*De rapporteur,*  
Marc HORDIES.

*De voorzitter,*  
Paul DE GRAUWE.