

**RO**

**RO**

**RO**



COMISIA COMUNITĂȚILOR EUROPENE

Bruxelles, 17.9.2007  
COM(2007) 541 final

**COMUNICARE DIN PARTEA COMISIEI CĂTRE PARLAMENTUL EUROPEAN,  
CĂTRE CONSILIU, CĂTRE COMITETUL ECONOMIC ȘI SOCIAL EUROPEAN ȘI  
CĂTRE COMITETUL REGIUNILOR**

**Pentru o mobilitate mai sigură, mai curată și mai eficientă în Europa:  
primul raport privind inițiativa „Vehicule inteligente”**

## 1. INTRODUCERE

Eficacitatea serviciilor de transport reprezintă un factor esențial pentru competitivitatea industriei europene. Deși contribuie în mod semnificativ la creșterea economică, transporturile implică, pe de altă parte, anumite costuri de mediu, economice și sociale. De exemplu, costurile de mediu ale transporturilor sunt estimate la 1,1% din PIB-ul european<sup>1</sup>. Aglomerarea traficului este în continuă creștere, antrenând o pierdere suplimentară de 1% din PIB. În domeniul siguranței rutiere, ambițiosul obiectiv european de a reduce accidentele mortale până în 2010 cu 50% în raport cu nivelul înregistrat în 2001 a fost stipulat în Cartea albă privind politica în domeniul transporturilor<sup>2</sup>. În acest timp, siguranța traficului s-a îmbunătățit considerabil; Cu toate acestea, având în vedere cele 41 600 de decese și cele 1,7 milioane de răniți în accidente rutiere înregistrate în 2005<sup>3</sup> – cu 4000 peste obiectivul stabilit în Cartea Albă - situația rămâne în continuare inacceptabilă.

În ianuarie 2007, Comisia a propus un pachet integrat de măsuri privind energia și modificările climatice care, în vederea reducerii emisiilor, prevede anumite obiective în privința emisiilor de gaze cu efect de seră și a energiei regenerabile. Pe această bază, la reuniunea Consiliului European de primăvară din 2007 șefii de stat și de guvern din UE au stabilit un obiectiv ferm de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră în UE cu 20% până în 2020<sup>4</sup>, obiectiv susținut la Reuniunea la nivel înalt a G8 care, în iunie 2007, sub președinție germană, a subliniat urgența luptei împotriva schimbărilor climatice. În privința transportului rutier, Comisia a stabilit ca obiectiv până în 2012 atingerea unei medii a emisiilor de CO<sub>2</sub> de 120g/km pentru autoturismele și vehiculele utilitare ușoare noi. Acest obiectiv va fi atins printr-o abordare integrată în cadrul căreia limita de 130g/km va fi obținută prin ameliorarea tehnologiei de fabricație a motoarelor autovehiculelor, iar reducerea suplimentară de 10g/km prin alte mijloace tehnologice și prin utilizarea pe scară tot mai largă a biocarburanților<sup>5</sup>.

Sistemele de transport inteligente (STI) introduc tehnologia informației și a comunicațiilor în infrastructura transporturilor și în autovehicule. Își propun să administreze factori care de obicei se află în relație contradictorie, cum sunt vehiculele, sarcinile și drumurile, pentru a ameliora securitatea traficului rutier și pentru a reduce aglomerările de vehicule, timpii de transport și consumul de carburant. Contribuția potențială a tehnologiilor informației și comunicațiilor (TIC) precum și a sistemelor de transport inteligente (STI) este subliniată în evaluarea intermediară a Cărții albe privind politica în domeniul transporturilor și în comunicarea Comisiei privind politica energetică<sup>6</sup>. TIC fac parte dintr-o abordare integrată care vizează, în materie de securitate rutieră și de mobilitate mai puțin poluantă, să atingă obiectivele stabilite prin măsuri care le completează și le integrează pe cele existente. În acest context, în evaluarea din 2006 a Cărții albe privind politica în domeniul transporturilor numită „*Pentru o Europă în mișcare*” este menționat următorul angajament pentru 2008:

*„Lansarea unui program important menit să introducă pe piață sisteme inteligente pentru transportul rutier și să pregătească infrastructura pentru sistemele de cooperare.”*

---

<sup>1</sup> COM(2006) 314

<sup>2</sup> COM(2001) 370

<sup>3</sup> COM(2006) 74

<sup>4</sup> [http://ec.europa.eu/energy/energy\\_policy/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/energy/energy_policy/index_en.htm)

<sup>5</sup> COM(2007) 19 și COM(2007) 22

<sup>6</sup> COM(2007) 1

Întrucât abordările anterioare pentru accelerarea implementării STI au avut o anvergură limitată și nu au condus la rezultatele așteptate, a fost inaugurată, sub conducerea Comisiei Europene, o inițiativă importantă, bazată pe o abordare globală, cu scopul de a publica în vara anului 2008 o foaie de parcurs în sprijinul unei implementări majore a STI care să integreze vehiculele și infrastructurile inteligente. O consultare în privința acestor teme cu părțile interesate este prevăzută să înceapă toamna acestui an. Această foaie de parcurs se va baza pe lucrările privind vehiculele inteligente efectuate în cadrul inițiativei i2010 intitulată „Vehicule inteligente”.

Inițiativa „Vehicule inteligente”<sup>7</sup>, lansată în 2006 ca un cadru politic pentru acțiunile Comisiei și a altor părți interesate în materie, abordează un anumit număr de elemente în domeniul vehiculelor inteligente. Această inițiativă se sprijină pe TIC avansată pentru a face transportul rutier mai sigur, mai puțin poluant și mai inteligent. Inițiativa „Vehicule inteligente” este un proiect principal din cadrul i2010<sup>8</sup> care constituie cadrul politic strategic al Comisiei pentru societatea informațională și mass-media până în 2010.

În comunicarea Comisiei privind „Vehiculele inteligente” au fost propuse douăsprezece acțiuni specifice în trei domenii numite „piloni”: Coordonare și sprijinire a activităților părților interesate prin forumul „eSafety”, cercetare și dezvoltare tehnologică (CDT) precum și acțiuni de sensibilizare. Aceste acțiuni au drept scop accelerarea dezvoltării și implementării în Europa a sistemelor de vehicule inteligente bazate pe TIC.

În cele trei domenii au fost obținute progrese însemnate, inițiativa „Vehicule inteligente” reprezentând deja o inițiativă de referință în Europa și bucurându-se de recunoaștere internațională. Prezenta comunicare prezintă un raport privind progresele înregistrate în aceste acțiuni, propune noi măsuri și solicită un sprijin sporit din partea statelor membre și a sectorului industrial în cauză în vederea punerii lor în practică, completând alte aspecte ale abordării integrate în scopul atingerii obiectivelor legate de securitatea traficului și mediul înconjurător, în special măsurile privind infrastructura și comportamentul automobilștilor.

## **2. PROGRESUL ÎNREGISTRAT PENTRU VEHICULE MAI SIGURE, MAI CURATE ȘI MAI INTELIGENTE ÎN EUROPA**

Sistemele de vehicule inteligente disponibile astăzi pot contribui la o reducere suplimentară a numărului deceselor, la o decongestionare importantă a traficului intraurban și pe coridoarele interurbane, precum și la o reducere semnificativă a emisiilor poluante și a gazelor cu efect de seră. Inițiativa „Vehicule inteligente” va continua să se sprijine pe cei trei piloni pentru a sprijini implementarea unei mobilități inteligente în Europa.

### **2.1 Pentru vehicule mai sigure**

#### *2.1.1 Implementarea completă, la nivel pan-european, a sistemului eCall până în anul 2010*

Unul dintre principalele obiective ale forumului „eSafety” constă în implementarea completă, până în anul 2010, a sistemului „eCall”<sup>9</sup> (sistem de apel de urgență integrat la bordul mașinilor). În cazul producerii unui accident, sistemul „eCall” va apela în mod automat serviciile de salvare și le va furniza date privind localizarea exactă a vehiculului, cât și alte

---

<sup>7</sup> COM(2006) 59

<sup>8</sup> COM(2007) 146

<sup>9</sup> COM(2005)431 și COM(2006)723

informații despre accident și despre ocupanții vehiculului. Când va fi complet pus în practică, sistemul eCall ar putea salva anual până la 2 500 de vieți în Europa.

Parlamentul European și-a manifestat întregul sprijin pentru sistemul „eCall”<sup>10</sup>, cerând tuturor părților interesate să întreprindă acțiunile necesare pentru implementarea imediată a „eCall” și să semneze Memorandumul de înțelegere (MoU) privind „eCall”. Semnarea MoU se face pe bază voluntară și indică în mod explicit hotărârea de a sprijini punerea în practică a sistemului „eCall” în timp util. Nouă state membre și trei state asociate au semnat MoU<sup>11</sup>, iar alte câteva se pregătesc să-l semneze în curând. Având în vedere angajamentul statelor membre privind punerea în aplicare a „eCall”, Comisia va începe, în al doilea semestru al anului 2007, negocieri pentru un acord voluntar privind introducerea „eCall” ca echipament standard pe toate vehiculele noi începând cu 2010. Statele membre care nu au semnat încă MoU ar trebui să întreprindă pașii corespunzători pentru a o face în curând. În funcție de progresul înregistrat, în 2008 pot fi prevăzute măsuri de reglementare corespunzătoare în vederea implementării sistemului „eCall”.

Grupul de promovare a „eCall” („eCall Driving Group”)<sup>12</sup> a adoptat recomandările finale, care au fost confirmate în mai 2006 de forumul „eSafety” și incluse în cerințele necesare pentru standardizarea sistemului „eCall”. Lucrările în cadrul ETSI<sup>13</sup> au avansat cu toate acestea foarte lent datorită existenței unei propuneri de soluție brevetate, ca alternativă la un standard european deschis.

Obținerea preciziei corespunzătoare a informațiilor de localizare, cât și acoperirea geografică necesară, implică folosirea sistemului global de navigație prin satelit (GNSS) prin intermediul GPS și, într-un viitor apropiat, a sistemului european de navigație prin satelit „Galileo”<sup>14</sup>, care va oferi o precizie și o accesibilitate sporite.

### 2.1.2. Asigurarea unei largi disponibilități a sistemelor ESC pe autovehicule noi

Sistemul de control electronic al stabilității (ESC) este o tehnologie pentru securitatea autovehiculelor care permite evitarea accidentelor prin reducerea pericolului de derapaj, care este cauza principală a cel puțin 40% din accidentele rutiere mortale. Conform estimărilor furnizate de EuroNCAP<sup>15</sup> în Europa ar putea fi salvate anual 4 000 de vieți și ar putea fi evitate 100 000 de accidente grave dacă toate autovehiculele ar fi echipate cu sisteme de control electronic al stabilității<sup>16</sup>. În prezent în Europa dificultatea constă în disponibilitatea redusă a sistemului ESC la autovehiculele noi, (40% în UE-25 în 2005), precum și în faptul că disponibilitatea variază mult de la piață la piață (85% în Suedia, 31% în Italia) datorită strategiilor comerciale diferite ale constructorilor și politicilor de sprijin variate din partea autorităților. Ca opțiune pe un vehicul nou, sistemul ESC este oferit adesea în cadrul unui pachet de opțiuni suplimentare și costisitoare. Această practică comercială folosită de numeroși constructori de autovehicule tinde să împiedice introducerea sistemelor ESC pe vehicule mici.

---

<sup>10</sup> Raport al PE privind securitatea rutieră: Sistemul „eCall” pentru toți cetățenii: ref. A6-0072/2006

<sup>11</sup> Finlanda, Suedia, Grecia, Italia, Lituania, Cipru, Slovenia, Germania, Austria, Elveția, Norvegia, Islanda (situația de la sfârșitul lunii august 2007)

<sup>12</sup> [http://ec.europa.eu/information\\_society/activities/esafety/forum/ecall/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/information_society/activities/esafety/forum/ecall/index_en.htm)

<sup>13</sup> Institutul european de standardizare pentru telecomunicații

<sup>14</sup> [http://ec.europa.eu/dgs/energy\\_transport/galileo/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/dgs/energy_transport/galileo/index_en.htm)

<sup>15</sup> Noul program european de evaluare a autovehiculelor, <http://www.euroncap.com>.

<sup>16</sup> [http://www.chooseesc.eu/en/media/information\\_about\\_the\\_campaign/](http://www.chooseesc.eu/en/media/information_about_the_campaign/)

În SUA Administrația Națională pentru Siguranța Traficului Rutier (National Highway Traffic Safety Administration) a propus în 2006 o reglementare conform căreia tuturor constructorilor li se cere să înceapă să echipeze autovehiculele cu sisteme ESC, începând cu modelele anului auto 2009. În anul 2012, sistemul ESC va deveni obligatoriu pe toate autovehiculele noi destinate pieței SUA.

În Europa, de asemenea, este stabilit ca obiectiv disponibilitatea de 100% a sistemelor ESC pe modelele anului auto 2012. Până în prezent Europa a recomandat abordarea pe bază de voluntariat și satisfacerea cererilor specifice ale utilizatorilor drept căile cele mai rapide pentru introducerea pe piață. Ca o fază pregătitoare pentru instalarea sistemelor ESC pe vehiculele personale noi, în prezent se negociază împreună cu SUA un acord internațional o reglementare tehnică globală care include specificațiile tehnice pentru ESC. În ce privește vehiculele grele, există o propunere de a introduce dispozițiile privitoare la ESC în Regulamentul nr. 13 al UNECE<sup>17</sup>, care este foarte probabil să intre în vigoare în toamna anului 2008. „eSafetyAware”<sup>18</sup> este o platformă de comunicare menită să accelereze introducerea pe piață a tehnologiilor inteligente pentru vehicule prin organizarea de campanii de informare și de manifestări dedicate utilizatorilor finali. Acesta este un forum al membrilor independenți condus de fundația FIA<sup>19</sup> (Federația Internațională de Automobilitate) și sponsorizat parțial de Comisia Europeană. Sistemele ESC constituie tema primei campanii organizate de „eSafetyAware!”, aflată în prezent în curs de desfășurare. Lansarea oficială a campaniei a avut loc în mai 2007.

În cele din urmă, Comisia va lansa în cursul anului 2007 o dezbatere pe Internet privind propunerile de accelerare a introducerii sistemului ESC pe o gamă largă de vehicule și de transformare a sa în echipament obligatoriu.

### 2.1.3. Accelerarea adoptării sistemelor de evitare a accidentelor (ADAS)

TIC reprezintă o componentă centrală a sistemelor preventive active de securitate, care oferă conducătorului auto asistență în timp real pentru evitarea accidentelor și reducerea consecințelor lor.

De exemplu, dintr-un studiu recent a rezultat că aproximativ 60% din coliziunile față-spate ar fi putut fi evitate dacă șoferii ar fi dispus de un timp de avertizare suplimentar de 0,5 secunde. Un timp de avertizare suplimentar de o secundă poate reduce cu aproximativ 90% coliziunile față-spate. Într-un studiu pe simulator efectuat de un constructor de autovehicule<sup>20</sup> se arată faptul că, prin utilizarea sistemelor de frânare asistată<sup>21</sup> și a tehnologiei de evitare a accidentelor, coliziunile față-spate la 80 km/h ar putea fi reduse cu 75%. Comisia va efectua în cursul anului 2007 o consultare privind instalarea obligatorie a sistemelor care combină frânarea asistată și tehnologia de evitare a accidentelor. În conformitate cu un studiu efectuat în Suedia<sup>22</sup>, sistemele de îmbunătățire a vizibilității<sup>23</sup> prevăzute cu faruri adaptive pot reduce cu

---

<sup>17</sup> Comisia economică a Națiunilor Unite pentru Europa, divizia de transporturi, grupul de lucru nr. 29

<sup>18</sup> [www.esafetyaware.eu/](http://www.esafetyaware.eu/)

<sup>19</sup> [www.fiafoundation.com](http://www.fiafoundation.com)

<sup>20</sup> Daimler-Chrysler „Hightech Report” nr. 2/2005

<sup>21</sup> Mărește la maximum capacitatea de frânare a vehiculului prin reducerea distanței de oprire

<sup>22</sup> Asigură o vizibilitate îmbunătățită a traseului vehiculului prin proiectarea unei vizibilități mai bune a câmpului vizual în timpul condițiilor de vizibilitate redusă

<sup>23</sup> Short description of ITS safety and their potential benefits (Scurtă prezentare a STI și a beneficiilor potențiale pentru siguranța traficului), Lind și al., 2003

30% accidentele mortale având victime pietoni și cu 15% pe cele ale căror victime sunt bicicliști.

În ciuda acestui potențial ridicat, rezultatele Grupului de lucru pentru implementarea foii de parcurs a forumului „eSafety”<sup>24</sup> (Implementation Road Map Working Group of the eSafety Forum) și rezultatele preliminare ale proiectului „eIMPACT”<sup>25</sup> arată că, dacă nu se întreprinde nimic, rata de penetrare pe piață a sistemelor și a aplicațiilor pentru vehicule inteligente va fi foarte scăzută în raport cu capacitatea lor de a salva vieți omenești. Forumul „eSafety” a prezentat tuturor părților interesate recomandări pentru a accelera adoptarea acestor tehnologii pentru evitarea accidentelor și va promova în mod activ transformarea acestor recomandări într-un plan realist de implementare până la sfârșitul anului 2008.

#### 2.1.4. Eliminarea obstacolelor care împiedică introducerea pe piață

Un eveniment major în cadrul primului pilon al inițiativei „Vehicule inteligente” în 2007 a fost seminarul grupului de lucru „eSafety” (*eSafety Workshop*) organizat la Berlin între 5 și 6 iunie de președinția germană a Consiliului European. Concluziile acestui seminar conțin orientări importante privind punerea în aplicare la nivel european a serviciilor de Informații în timp real privind traficul și călătoriile (RTTI) și a serviciilor „eCall”, precum și pentru abordarea interacțiunii om-mașină (HMI) și a aspectelor juridice<sup>26</sup>.

Forumul „eSafety” a aprobat *Codul european de bune practici* pentru dezvoltarea și testarea sistemelor avansate de asistență pentru conducătorii de autovehicule (ADAS) elaborat de REPOSE<sup>27</sup>. ADAS oferă asistență conducătorilor de autovehicule și poate contribui la evitarea accidentelor sau la reducerea consecințelor acestora. Din păcate adoptarea acestor sisteme este încetinită de mai multe obstacole de natură juridică, cum ar fi cea a responsabilității. Proiectul RESPONSE a întocmit un cod de bune practici pentru introducerea pe piață a ADAS. Acesta le va facilita constructorilor de autovehicule introducerea de noi aplicații de siguranță prin intermediul unei viziuni care integrează aspectele umane, sistemice și juridice. Codul de bune practici este pe cale să fie adoptat de industria automobilistică.

Problema *confidențialității datelor* trebuie tratată în mod corespunzător pentru a asigura încrederea utilizatorilor în sistemele telematice instalate la bordul vehiculelor. În februarie 2007, Comisia a organizat, împreună cu responsabilii europeni pentru protecția datelor, un seminar ale cărui lucrări vor servi ca bază pentru elaborarea unui cod de bune practici în 2007 în cadrul forumului „eSafety”.

Pentru a analiza necesitățile privind sistemele de control și comunicare instalate la bordul autovehiculelor, forumul „eSafety” a înființat, în ianuarie 2007, un nou *grup de lucru* numit „eSecurity”. Acesta are ca misiune formularea de recomandări în privința necesităților din domeniul cercetării privind rețelele, arhitectura, sistemele și componentele precum și interacțiunea acestora și să analizeze necesitățile în materie de reglementare și standardizare.

Comunicarea privind vehiculele inteligente a menționat *măsurile stimulative* ca un mijloc posibil pentru accelerarea punerii în practică a sistemelor de vehicule inteligente. În raportul privind Evaluarea intermediară al Programului de acțiune european privind securitatea

---

<sup>24</sup> [www.esafetysupport.org/en/esafety\\_activities/esafety\\_working\\_groups/implementation\\_road\\_map.htm](http://www.esafetysupport.org/en/esafety_activities/esafety_working_groups/implementation_road_map.htm)

<sup>25</sup> [www.eimpact.info](http://www.eimpact.info)

<sup>26</sup> [www.esafetysupport.org](http://www.esafetysupport.org)

<sup>27</sup> [www.prevent-ip.org](http://www.prevent-ip.org)

rutieră<sup>28</sup>, Parlamentul European solicită statelor membre să se asigure că măsurile stimulative nu se limitează doar la tehnologiile privind reducerea emisiilor, ci și că acestea înglobează, de asemenea, echipamentele de securitate pentru autovehicule. Forumul „eSafety” a examinat posibilitatea recurgerii la programe de stimulare la nivel național pentru promovarea vânzării de vehicule echipate cu sisteme de securitate avansate. Aceasta arată că introducerea de măsuri stimulative fiscale este posibilă, în concordanță cu legislația comunitară în domeniul ajutoarelor de stat și a arătat, de asemenea, faptul că poate accelera punerea în aplicare pe piață a acestor tehnologii care pot salva vieți omenești. Având în vedere marele potențial al unor astfel de programe, Comisia va investiga, în cadrul foii de parcurs pentru implementarea STI, propunerile concrete pentru punerea lor în practică.

Până în prezent, comportamentul tehnic și funcțional al sistemelor bazate pe TIC a fost testat în cadrul unor demonstrații, dar acestea au avut adesea o întindere și o amploare limitate. Este necesar să se facă o analiză și o evaluare într-un context real, apelându-se la conducători auto obișnuiți, pe o perioadă de timp suficientă care să permită colectarea și prelucrarea datelor în mod relevant din punct de vedere statistic. Aceasta este obiectivul principal al *testelor operaționale pe teren (TOT)*. Lucrările în acest domeniu au început cu primul apel al celui de-al 7-lea Program-cadru (PC7) de a intensifica acest tip de teste și vor continua în cadrul unor apeluri ulterioare.

Una din principalele explicații pentru adoptarea lentă a sistemelor de vehicule inteligente este considerată a fi lipsa cererii din partea consumatorilor. Este motivul pentru care Comisia intenționează să consolideze pilonul „Sensibilizare” al inițiativei „Vehicule inteligente” prin colaborare cu „eSafetyAware!” pentru inițierea de noi campanii, prin înființarea unui portal web specific, prin încurajarea producerii de filme documentare pe această temă, precum și prin alte acțiuni de sensibilizare utilizând instrumentele de sprijin corespunzătoare din cadrul PC7.

#### ACȚIUNI PENTRU VEHICULE MAI SIGURE

- (1) Statele membre care nu au semnat încă Memorandumul de înțelegere privind „eCall” sunt invitate să încheie procedura de semnare până la sfârșitul anului 2007.
- (2) Statele membre trebuie să efectueze teste pilot pentru sistemul „eCall” în perioada 2007-2008 și să-și modernizeze infrastructura serviciilor de salvare pentru a putea utiliza sistemele „eCall” începând cu anul 2010.
- (3) Organismele europene de standardizare ETSI<sup>29</sup> (Institutul European de Standarde în Telecomunicații) și CEN (Comitetul European pentru Standardizare) trebuie să finalizeze până la mijlocul anului 2008 standardele necesare implementării sistemului „eCall” la scară paneuropeană. Statele membre și sectorul industrial în cauză trebuie să colaboreze pentru atingerea acestui obiectiv la termenul indicat.
- (4) După cum s-a prevăzut, Comisia Europeană va începe negocieri cu ACEA<sup>30</sup>, JAMA<sup>31</sup> și KAMA<sup>32</sup> privind introducerea pe bază voluntară a dispozitivului „eCall” ca

<sup>28</sup> [http://ec.europa.eu/transport/transport\\_policy\\_review/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/transport/transport_policy_review/index_en.htm)

<sup>29</sup> Comitetul European de Standardizare

<sup>30</sup> Asociația constructorilor europeni de automobile

<sup>31</sup> Asociația constructorilor japonezi de automobile

<sup>32</sup> Asociația constructorilor coreeni de automobile

echipament standard la bordul tuturor vehiculelor noi începând cu 2010 și va întocmi un raport privind rezultatele acestor negocieri la mijlocul anului 2008.

- (5) În funcție de progresul înregistrat în acțiunile menționate mai sus, în 2008 pot fi luate în considerare noi măsuri privind punerea în aplicare a sistemului „eCall”.
- (6) Comisia va lansa în cursul anului 2007 o consultare pe Internet privind măsurile care trebuie întreprinse în continuare pentru accelerarea introducerii sistemului ESC pe o gamă largă de vehicule inclusiv de transformare a sa în echipament obligatoriu.
- (7) În cadrul foii de parcurs pentru punerea în practică a ITS, Comisia va elabora, până la jumătatea anului 2008, un ansamblu de orientări privind măsurile stimulative pentru sistemele de vehicule inteligente, care va evalua posibilitățile statelor membre de a introduce astfel de programe fiscale și va stabili un plan de măsuri în concordanță cu legislația comunitară privind fiscalitatea și ajutoarele de stat.
- (8) Comisia va efectua, până la mijlocul anului 2008, teste operaționale pe teren (TOT) sub egida celui de-al 7-lea Program-cadru (PC7). Comisia va urmări asigurarea unei abordări unitare în privința concepției, a desfășurării și a evaluării TOT în Europa și va asigura coordonarea cu statele membre.
- (9) Comisia va colabora cu platforma „eSafetyAware!” pentru organizarea de campanii de sensibilizare post-„ChooseESC!”, pentru crearea unui portal web despre „Vehicule inteligente” și în vederea producerii de filme documentare pe tema sistemelor de vehicule inteligente.

## 2.2. Pentru vehicule mai curate

### 2.2.1 Evaluarea rolului TIC în legătură cu obiectivele Comunității privind schimbările climatice

Cererea de mobilitate crescută reprezintă o provocare pentru politicile de mediu ale Uniunii Europene.

Cu toate acestea, au fost realizate câteva progrese importante. De exemplu, emisiile nocive produse de transportul rutier au scăzut în mod semnificativ în ultimii ani. Cu toate acestea, utilizarea autovehiculelor constituie încă o sursă importantă de gaze cu efect de seră, reprezentând aproximativ 12% din totalul emisiilor de CO<sub>2</sub><sup>33</sup> din UE. În ceea ce privește consumul de energie, transporturile sunt responsabile pentru 30% din consumul total de energie și pentru 71% din consumul total de petrol din UE, procentul revenind transportului rutier fiind de 60%<sup>34</sup>.

În luna februarie 2007<sup>35</sup>, Comisia a adoptat o strategie revizuită în vederea atingerii obiectivului pe termen lung de 120g CO<sub>2</sub>/km printr-o abordare integrată. Cadrul legislativ propus<sup>36</sup> este axat pe reduceri obligatorii ale emisiilor de CO<sub>2</sub> în vederea atingerii obiectivului de 130g/km pentru media parcului de autovehicule noi, obținute prin ameliorări în tehnologia construcțiilor de motoare, precum și pe o reducere suplimentară de 10g/km sau pe un efect

<sup>33</sup> COM(2007) 19 și COM(2007) 22

<sup>34</sup> COM(2006) 314

<sup>35</sup> COM(2007) 22

<sup>36</sup> COM(2007) 19

echivalent, dacă este necesar din punct de vedere tehnic, obținută prin alte ameliorări tehnologice (pneuri cu rezistență scăzută, sisteme de monitorizare a presiunii din pneuri, instalații de aer condiționat, indicatori de schimbare a vitezei, vehicule utilitare ușoare) și prin utilizarea pe scară tot mai largă a biocarburanților.

În paralel cu strategia UE axată pe ameliorarea vehiculelor, inițiativa „Vehicule inteligente” propune, prin intermediul forumului „eSafety” o nouă modalitate de a contribui la ameliorarea eficienței energetice și la reducerea emisiilor. Această abordare privește nu doar vehiculul, ci și sistemul de transport rutier în ansamblu. În cadrul forumului „eSafety” a fost creat în 2006 un nou grup de lucru „TIC pentru o mobilitate curată și eficientă” („*ICT for clean and efficient mobility*”). Principalul obiectiv al grupului este să colaboreze la lucrările Comisiei privind metodologia de cuantificare a impactului TIC asupra reducerii emisiilor de CO<sub>2</sub> în sectorul transportului rutier. Dacă se consideră necesar, aceste lucrări ar putea fi urmate de o evaluare a rolului TIC și a autovehiculelor inteligente în contextul obiectivelor comunitare privind schimbările climatice.

### 2.2.2 Plan privind cele mai eficiente tehnologii pentru vehicule curate

După cum au demonstrat deja mai multe proiecte de cercetare, sistemele bazate pe TIC au un impact potențial considerabil în obținerea unei mobilități mai curate și mai eficiente și ar putea fi eventual propuse ca resurse suplimentare pentru reducerea CO<sub>2</sub> în UE. De exemplu, sistemele adaptive de control al vitezei (ACC) conduc la o reducere globală a consumului de carburant de 3%<sup>37</sup>. Un alt studiu a ajuns la concluzia că se obține o reducere a consumului de carburant de 8,5% și a poluării între 8 și 18% în situația în care numai 10% din vehicule ar fi echipate cu ACC fără să fie afectată fluența traficului<sup>38</sup>. Sistemele moderne de control al traficului urban pot reduce cu până la 30% întârzierile și pot mări viteza media a vehiculelor cu până la 13%, ceea ce ar conduce la scăderea consumului de carburant și al emisiilor<sup>39</sup>.

După elaborarea metodologiei de măsurare a impactului TIC asupra emisiilor de CO<sub>2</sub>, Comisia Europeană, de comun acord cu părțile interesate, trebuie să formuleze un plan de implementare a celor mai eficiente tehnologii pentru vehicule, drumuri și pentru infrastructura IT.

#### **ACȚIUNI PENTRU VEHICULE MAI CURATE**

- (10) Grupul de lucru intitulat „TIC pentru o mobilitate curată și eficientă” trebuie să contribuie la lucrările Comisiei prin identificarea beneficiilor potențiale ale sistemelor TIC privind mobilitatea mai puțin poluantă și având un randament energetic mai bun a persoanelor și bunurilor în Europa și prin dezvoltarea unei metodologii de măsurare a impactului TIC asupra reducerii emisiilor de CO<sub>2</sub> până în 2008.
- (11) Pe baza acestor informații, Comisia va căuta, împreună cu părțile interesate, cea mai bună cale pentru implementarea celor mai eficiente tehnologii în materie de emisiuni reduse de CO<sub>2</sub>, atât pentru vehicule, cât și pentru infrastructură. Această contribuție se va reflecta în foaia de parcurs din 2008 pentru punerea în practică a STI.

<sup>37</sup> G. Bootsma; L. Dekker, Rijkswaterstraat, NL, Drum către viitor, aprilie 2007

<sup>38</sup> <http://repositories.cdlib.org/its/path/reports/UCB-ITS-PRR-2001-13/>

<sup>39</sup> [http://www.smart-nets.napier.ac.uk/finalbrochure\\_120804.pdf](http://www.smart-nets.napier.ac.uk/finalbrochure_120804.pdf)

## 2.3. Pentru vehicule mai inteligente

### 2.3.1. Asigurarea unei utilizări securitare și interfețe standardizate pentru dispozitivele portabile<sup>40</sup>

Sistemele de informare și comunicare pentru vehicule trebuie să fie fiabile, ușor de utilizat și sigure. Trebuie, de asemenea, să respecte confidențialitatea informațiilor. Una din contribuțiile esențiale ale inițiativei „Vehicule inteligente” o constituie ameliorarea interacțiunii om-mașină (HMI). În decembrie 2006, Comisia a adoptat o actualizare a Declarației europene de principii privind sistemele de informare și comunicare pentru vehicule<sup>41</sup>. În intervalul 2006-2008, Comisia va urmări cu atenție punerea sa în aplicare.

În ultimii ani dispozitivele de navigație au cunoscut o mare răspândire în Europa. Piața pentru dispozitivele de navigație instalate la bordul vehiculelor cunoaște o creștere constantă, dar în domeniul dispozitivelor de navigație personale (PND) și al telefoanelor inteligente („Smart Phones”) cu funcție de navigație s-a înregistrat o adevărată explozie, piața acestora crescând de la 3,8 milioane de dispozitive în 2005 la peste 9 milioane în 2006. La baza acestei evoluții se află suportul financiar pentru cercetare și dezvoltare tehnologică (CDT) acordat prin programele-cadru ale UE.

În principiu această evoluție este pozitivă, dar ridică două probleme:

- Utilizarea și instalarea în condiții de siguranță a unor dispozitive adăugate la bordul vehiculelor ulterior.
- Interfața cu sistemele încorporate la bordul vehiculelor.

În conformitate cu obiectivele politicii în domeniul transporturilor, Comisia va coopera strâns cu părțile interesate pentru a aborda aceste probleme și pentru a ameliora performanțele în domeniul securității rutiere a acestor dispozitive.

### 2.3.2. Sisteme de cooperare pentru un transport mai sigur și mai eficient

Pentru transmiterea informației în timp real, sistemele de cooperare se bazează pe comunicațiile vehicul-vehicul și vehicul-infrastructură. Acestea promit îmbunătățiri majore în privința eficienței sistemului de transport, a siguranței participanților la trafic și a unei mobilități confortabile. Lucrările privind sistemele de cooperare au început în Europa sub egida celui de-al 5-lea și a celui de-al 6-lea Program-cadru. Sectorul industrial în cauză a instituit consorțiile „Car2Car”<sup>42</sup>, care promovează o abordare comună în cadrul sectorului. Condițiile prealabile esențiale și obiectivele majore ale Comisiei sunt dezvoltarea unei arhitecturi de sistem armonizate și interoperabile, o arhitectură de comunicații comună, capabilă să răspundă cerințelor sectorului public și sectorului privat precum și disponibilitatea unui spectru adecvat. În acest scop, acțiunea de sprijin „COMeSafety”<sup>43</sup> finanțată prin Programul-cadru PC6, a instituit un grup operativ pentru arhitectura de comunicații. Acest grup operativ coordonează și consolidează lucrările efectuate în cadrul proiectelor europene și

---

<sup>40</sup> Dispozitive portabile utilizate în interiorul vehiculului de către conducătorul acestuia pentru ajutor, asistență, comunicare sau divertisment

<sup>41</sup> Recomandarea nr. 2007/78CE din 22 decembrie

<sup>42</sup> [www.car-to-car.org](http://www.car-to-car.org)

<sup>43</sup> [www.comesafety.org](http://www.comesafety.org)

naționale cât și al altor inițiative majore și servește ca interfață pentru activitățile de standardizare desfășurate în prezent în cadrul ISO și al altor organisme de standardizare.

Sistemele de cooperare necesită investiții suplimentare în cercetare și dezvoltare (CDT). În conformitate cu agenda strategică ERTRAC<sup>44</sup>, forumul „eSafety” a adoptat în decembrie 2006 o agendă strategică consacrată cercetării în domeniul TIC privind mobilitatea, care subliniază aceste necesități în materie de cercetare și dezvoltare și stabilește baza pentru cercetările viitoare în domeniu.

Sistemele de cooperare necesită un spectru de frecvențe potrivit comunicațiilor pe distanțe scurte și cu timpi de latență mici. Sectorul industrial în cauză a solicitat o bandă de frecvență în zona 5,9 GHz, această cerere fiind discutată în prezent în comitetul pentru spectrul de frecvențe radio<sup>45</sup>. Comisia, cunoscând beneficiile socio-economice ale sistemelor de cooperare, sprijină cererile sectorului industrial.

#### **ACȚIUNI PENTRU VEHICULE MAI INTELIGENTE**

- (12) Comisia încurajează părțile interesate să conlucreze pentru elaborarea de propuneri privind utilizarea și instalarea sigură a dispozitivelor portabile și să stabilească o interfață standardizată între sistemele încorporate la bordul autovehiculelor și cele adăugate ulterior. Comisia Europeană va utiliza aceste rezultate pentru a prezenta acțiunile corespunzătoare în foaia de parcurs pentru punerea în practică a STI în anul 2008.
- (13) Părțile interesate trebuie să-și canalizeze eforturile în direcția realizării unei arhitecturi deschise, standardizate și interoperabile, la nivel paneuropean, pentru sistemele de cooperare în Europa.
- (14) Comisia va continua să sprijine, în cadrul priorităților TIC, acțiunile de cercetare și dezvoltare privind sistemele de cooperare în perioada 2009-2010.
- (15) Comisia va continua să conlucreze cu comitetul pentru spectrul de frecvențe radio pentru soluționarea restului problemelor privind armonizarea și atribuirea spectrului de frecvențe rezervat sistemelor de transport inteligente (STI) pentru sistemele de cooperare în banda de frecvență de 5,9 GHz.

### **3. CONCLUZII ȘI ETAPELE URMĂTOARE**

Inițiativa „Vehicule inteligente” se sprijină pe trei piloni pentru promovarea sistemelor pentru vehicule inteligente: Forumul „eSafety”, activitatea de cercetare și dezvoltare (CDT) și sensibilizarea utilizatorilor. În cursul primului an al inițiativei „Vehicule inteligente” au fost realizate progrese importante în toate cele trei domenii. Această comunicare susține inițiativa directoare i2010 „Vehicule inteligente”, reexaminând măsurile pe care părțile interesate, statele membre și Comisia trebuie să le întreprindă pentru ca vehiculele și mobilitatea mai sigure, mai puțin poluante și mai inteligente să devină o realitate în Europa. Comisia va urmări desfășurarea acestor acțiuni și va întocmi rapoarte la intervale regulate privind evoluția implementării lor.

<sup>44</sup> [www.ertrac.org](http://www.ertrac.org)

<sup>45</sup> [http://ec.europa.eu/information\\_society/policy/radio\\_spectrum/activities/rsc\\_work/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/information_society/policy/radio_spectrum/activities/rsc_work/index_en.htm)

Elaborarea foii de parcurs pentru punerea în practică a STI de integrare a vehiculelor și infrastructurilor va reprezenta o inițiativă importantă condusă de CE pentru a obține consensul părților interesate pentru implementarea STI, astfel cum a fost anunțat în ediția din 2006 a Cărții albe privind politica europeană în domeniul transporturilor. Aceasta va fi publicată în vara anului 2008, ca urmare a consultării părților interesate, care se preconizează să înceapă în toamna acestui an.