



## DOCUMENT TEMATIC PRIVIND OPTIMIZAREA SISTEMELOR DE DISTRIBUȚIE

### SISTEMELE DE DISTRIBUȚIE ÎN SECTORUL COMERȚULUI CU AMĂNUNTUL

Prin natura sa, sectorul comerțului cu amănuntul, bazat pe comerț și distribuție, este dependent de transport. Comercianții cu amănuntul își procură produsele și materiile prime atât la nivel local, cât și la nivel global. Mărfurile călătoresc uneori mii de kilometri, altele doar câțiva kilometri pentru a ajunge în magazine. Alimentele proaspete și alte produse similare necesită sisteme de transport rapide și eficiente; articolele neperisabile pot fi transportate pe perioade mai lungi de timp, dar necesită totuși un lanț de aprovizionare eficient și fiabil.

Dimensiunea și răspândirea geografică a activităților comerciale ale comercianților cu amănuntul face necesară utilizarea de mijloace diferite de transport în diferite regiuni ale lumii. În același timp, transportul durabil și eficient a devenit în ultimii ani un element de interes major în comerțul cu amănuntul și în industria bunurilor de larg consum cu viteză de rotație mare. Eforturile sporite determinate de schimbările climatice, resursele limitate, durabilitate și poluare, precum și de probleme mai specifice legate de transport precum blocajele din trafic și prețurile din ce în ce mai mari aduc în atenție provocările esențiale cu care se va confrunta sectorul comerțului cu amănuntul în anii care urmează.

Comercianții cu amănuntul cooperează și caută soluții împreună cu furnizorii acestora și cu prestatorii de servicii pentru a consolida eficiența transportului și pentru a reduce impactul operațiunilor de transport asupra mediului. În ciuda acestor eforturi, este uneori dificilă combinarea soluțiilor eficiente din punct de vedere al costurilor cu cele ecologice. De exemplu, practicile actuale care vizează reducerea costurilor lanțului de aprovizionare și asigurarea disponibilității la orice oră (și anume stocuri scăzute, livrări mai mici și mai frecvente, trecerea directă a mărfurilor din zona de recepție în cea de livrare, diferite înălțimi ale paletelor) au un impact asupra încărcării camioanelor, asupra numărului de deplasări și, în final, asupra emisiilor.

Cu toate acestea, ineficiența este deseori generată de cauze care nu țin de sectorul comerțului cu amănuntul: dificultăți externe legate de infrastructura insuficientă, lipsa coordonării între statele membre și necesitatea dezvoltării tehnologice. Comercianții cu amănuntul investesc din ce în ce mai mult în tehnologii și inițiative destinate eficientizării lanțului de aprovizionare având în vedere circumstanțele externe. În cazul întreprinderilor, ecologizarea logisticii nu comportă numai o dimensiune de mediu ci constituie, de asemenea, un aspect care ține de eficiență. Într-adevăr, se estimează că logistica reprezintă 10-15% din costul final al produselor finite, iar întreprinderile urmăresc din ce în ce mai mult să-și reducă costurile, de exemplu, prin reducerea consumului de combustibil și al timpului petrecut în tranzit.

#### Intermodalitatea

Petru a răspunde provocărilor cu care se confruntă atât din punct de vedere ecologic, cât și economic, comercianții cu amănuntul se implică într-o serie de soluții precum transportul intermodal, care reprezintă utilizarea combinată a căilor rutiere, ferate, navale și aeriene. În încercarea de a satisface obiectivul prioritar al comercianților cu amănuntul de a reuși să satisfacă într-o mai mare măsură nevoile cumpărătorilor, transportul intermodal eficientizează, în mod ideal, lanțul de distribuție, utilizând la maximum ceea ce poate oferi fiecare mod de transport în termeni de performanță.

Cu toate acestea, introducerea pe deplin a transportului intermodal este împiedicată de dificultăți legate de lipsa de armonizare în rândul diferitelor state și al diferiților operatori. Utilizarea sau nu a transportului intermodal poate depinde, de asemenea, de opțiunea ca operațiunile să fie gestionate de comercianții cu amănuntul sau de un contractant. În cea de-a doua situație, este mai dificil pentru comercianții cu amănuntul să controleze operațiunile de logistică.

Deși comercianții cu amănuntul încearcă să utilizeze din ce în ce mai mult transportul intermodal, operațiunile de distribuție sunt deseori gestionate prin intermediul unui singur mod de transport. Cea mai mare parte a transportului de mărfuri se efectuează pe căi rutiere, deoarece acesta este cel mai flexibil mod de transport. Multe regiuni duc lipsă pur și simplu lipsă de căi ferate și, mai ales, de căi navigabile.

## Căile rutiere

Transportul rutier este cel mai utilizat mod de transport (inclusiv în lanțul de distribuție) și este, de asemenea, modul care emite cele mai multe gaze cu efect de seră. Transportul rutier asigură accesul ușor în orașe și flexibilitatea calendarelor de livrare. „Ultimul kilometru” din lanțul de distribuție trebuie parcurs pe căile rutiere din centrele urbane.

Cu toate acestea, există posibilitatea unei îmbunătățiri în ceea ce privește utilizarea transportului rutier în sectorul comerțului cu amănuntul. Camioanele contribuie, de asemenea, la congestiunea rutieră și la emisiile de gaze cu efect de seră cu aproximativ un sfert din totalul de emisii generate de transportul rutier. Camionetele produc alți 8% din emisiile de CO<sub>2</sub> generate de transportul rutier. Comercianții cu amănuntul au stabilit și măresc numărul măsurilor destinate reducerii impactului camioanelor acestora asupra mediului prin intermediul unor îmbunătățiri tehnologice (și anume, vehicule aerodinamice și curate, încărcare eficientă etc.) și strategii de logistică [și anume utilizarea în comun de către mai multe persoane a automobilului personal (*car pooling*), efectuarea de transporturi retur cu contraîncărcătură (*backhauling*) etc.]. În ceea ce privește transportul mărfurilor perisabile, sistemele frigorifice inovatoare (cu agenți frigorifici naturali) contribuie, de asemenea, în mod eficient la reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră.

## Căile feroviare

Comparativ cu alte mijloace de transport, transportul feroviar s-a dovedit a fi eficient din punct de vedere energetic și ecologic. În 2006, în UE-27, căile ferate au reprezentat 10% din transportul de mărfuri, crescând în medie cu doar 1,15% pe an începând cu 1991.

Căile ferate au potențialul de a constitui un mijloc atractiv pentru transportul de mărfuri. Mai mulți comercianți cu amănuntul utilizează transportul feroviar pentru mărfurile neperisabile precum mobilă sau textile și pentru deplasările standard (de exemplu între porturi și depozite). Cu toate acestea, monopolurile *de facto* actuale ale majorității operatorilor feroviari, combinate cu lipsa unei infrastructuri feroviare eficiente pentru mărfuri și a unei interoperabilități fiabile pe teritoriul Europei, fac dificilă utilizarea regulată a transportului feroviar în sectorul comerțului. Mai mult, în anumite țări și pe anumite porțiuni, costul transportului feroviar a crescut. Lipsa unor terminale de înaltă calitate care să asigure un transfer eficient din punct de vedere al costurilor de la un mod de transport la altul reprezintă, de asemenea, un element important.

## Căile navigabile și transportul maritim pe distanțe scurte

Europa are peste 39 000 de kilometri de canale și râuri care leagă sute de orașe cheie și zone cu concentrare industrială. În ciuda acestei rețele dense, un procent ridicat de capacitate a căilor navigabile rămâne neexploatat. Transportul de mărfuri pe căile navigabile interioare reprezintă numai 7% din transportul total pe căi navigabile interioare în UE. Cu toate acestea, în unele regiuni, cum ar fi Benelux, nordul Franței și zona Ruhr, transportul pe căile navigabile poate atinge 43%.

Transportul pe căi navigabile interioare este utilizat în mod frecvent pentru transportarea mărfurilor în vrac pe distanțe lungi. Transportul pe căi navigabile interioare prezintă numeroase avantaje în cazul produselor nealimentare precum textilele (de exemplu, navigația se poate efectua permanent, număr redus de accidente, consum redus de combustibil pe tonă-kilometru și emisii scăzute de CO<sub>2</sub>). Pe

navele container destinate transportului pe căi navigabile interioare se pot îmbarca între 200 și 470 containere.

Principala problemă pentru sectorul comerțului cu amănuntul o reprezintă faptul că nivelul de competitivitate al căilor navigabile interioare depinde în mare măsură de costurile de transbordare, pe lângă costurile de dinainte și de după remorcare, acestea reprezentând deseori peste 50% din totalul costurilor de transport în lanțul de transport. Mai mult, căile navigabile pot fi utilizate numai acolo unde există un sistem de nivelare.

În prezent, utilizarea porturilor ca noduri de distribuție este încă atractivă pentru comercianții cu amănuntul, deoarece, în cele mai multe cazuri, acestea se află în apropierea orașelor, ceea ce facilitează distribuția rapidă în magazine. Tendința actuală de mutare a porturilor în afara orașelor ar putea face ca utilizarea transportului naval să fie mai puțin atractivă în termeni de timp/eficiență a costurilor.

Ca urmare a impactului schimbărilor climatice, accesibilitatea unor căi navigabile este limitată în anumite sezoane. Seceta și revărsările reprezintă obstacole în calea utilizării regulate a căilor navigabile.

## Căile aeriene

Transportul aerian nu este utilizat pe scară largă în sectorul comerțului cu amănuntul. Cu toate acestea, unele condiții fac utilizarea acestuia necesară sau avantajoasă din punct de vedere ecologic. În realitate, uneori livrările întârziate pot fi remediate numai prin transport aerian, care diminuează timpul de distribuție comparativ cu alte moduri de transport (de exemplu transportul maritim). În cele mai multe cazuri, transportul aerian nu este eficient din punct de vedere al costurilor, iar impactul acestuia asupra mediului este mai mare decât în cazul celorlalte moduri de transport. Cu toate acestea, pentru unele mărfuri perisabile, de exemplu importurile de fructe tropicale, este necesar transportul aerian de marfă.

În plus, dacă se are în vedere întreaga durată de viață a unor produse, uneori transportul aerian de marfă are un impact mai scăzut asupra mediului decât celelalte alternative (de exemplu, importul de flori din Africa prin transport aerian are un impact mai mic asupra emisiilor de CO<sub>2</sub> decât producția de flori în sere încălzite).

## CADRUL JURIDIC

### Europa

Comisia Europeană recunoaște că o creștere a volumului în ceea ce privește transportul de marfă, globalizarea comerțului de bunuri și cererea în creștere a populațiilor din ce în ce mai numeroase ar putea atrage, în lipsa adoptării unor răspunsuri strategice adecvate, creșterea impactului transportului asupra mediului și costurile aferente congestiei, deficitului de forță de muncă și dependenței de combustibili fosili. Traficul din ce în ce mai intens conduce la restricții asociate infrastructurii pentru toate modurile de transport și – astfel cum s-a arătat mai sus – deseori nu există alternative la căile rutiere. Provocarea pentru sectorul comerțului cu amănuntul o reprezintă, prin urmare, eficientizarea logisticii din punct de vedere al energiei și al costurilor, reducând în același timp impactul asupra mediului al transportului de marfă.

Revizuirea intermediară a Cărții albe din 2001 intitulată „Politica europeană a transporturilor pentru anul 2010: momentul deciziilor”<sup>2</sup> subliniază rolul cheie pe care logistica transportului de marfă îl deține în asigurarea unei mobilități durabile și competitive în Europa. Aceasta reprezintă unul dintre motoarele competitivității europene, contribuind, astfel, în mod esențial la obiectivele Agendei de la Lisabona revizuite pentru creștere și locuri de muncă, deosebit de importantă în contextul ieșirii întreprinderilor din recesiunea actuală.

---

<sup>2</sup> [http://ec.europa.eu/transport/strategies/doc/2001\\_white\\_paper/lb\\_com\\_2001\\_0370\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/transport/strategies/doc/2001_white_paper/lb_com_2001_0370_en.pdf)

Programul de finanțare Marco Polo II al Comisiei Europene are un buget alocat de 450 de milioane EUR pentru perioada 2007-2013 pentru proiectele de transport intermodal care sprijină transferul către alte moduri de transport de marfă decât cel rutier<sup>3</sup>.

În 2007, Comisia Europeană a adoptat un Plan de acțiune privind logistica transportului de marfă, ca parte a unui pachet de măsuri incluzând propuneri privind logistica, o rețea de căi ferate care acordă prioritate transportului de mărfuri și porturilor europene, precum și două documente privind spațiul european de transport maritim fără bariere și autostrăzile maritime. Planul de acțiune sugerează o serie de măsuri în domenii prioritare precum informații electronice privind mărfurile, formare și indicatori de calitate, simplificarea proceselor, dimensiunile autovehiculelor și unități de încărcare, transport urban și coridoare pe distanțe lungi. Comisia Europeană va prezenta Consiliului și Parlamentului o comunicare privind progresul planului de acțiune la sfârșitul anului 2010 care va ține seama de toate limitările privind emisiile de CO<sub>2</sub> din transport stabilite în cadrul COP15 la Copenhaga, în decembrie 2009.

Concomitent cu aceste inițiative, Comisia Europeană a lansat un apel către industrie și părțile interesate în vederea identificării obstacolelor în calea furnizării eficiente a serviciilor de logistică, denumit „activitate de identificare a blocajelor” și care a devenit un proces continuu, blocajele raportate fiind analizate în colaborare cu industria. Cu toate acestea, din cauza diversității problemelor discutate, au fost găsite puține soluții comune la blocajele identificate.

Alte documente legislative urmăresc să îmbunătățească eficiența practicilor de distribuție precum utilizarea transportului intermodal (și anume, Directiva 92/106/CE) sau utilizarea eficientă a capacității disponibile prin Directiva 96/53/CE, care permite utilizarea sistemului modular european<sup>4</sup> în Suedia și Finlanda, permițând în același timp testări în alte state membre.

În acest context, conceptul de co-modalitate necesită căutarea eficienței optime în cazul tuturor modurilor de transport; din acest motiv, planul de acțiune privind logistica, care identifică o serie de activități pentru îmbunătățirea performanței industriei logisticii, stimulând în același timp evoluția către co-modalitate și operațiuni mai ecologice, include o revizuire a legislației care reglementează vehiculele grele de marfă, astfel cum prevede Directiva 96/53/CE.

Prin revizuirea Directivei privind eurovigneta, Comisia Europeană urmărește să utilizeze taxele pentru a determina utilizarea eficace a capacității și pentru a promova un transport durabil. Calculele în sectorul comerțului cu amănuntul indică faptul că taxa propusă nu ar conduce în mod automat la îmbunătățirea performanței de mediu, ci ar determina, mai curând, creșterea costurilor de transport<sup>5</sup>. Pe de altă parte, unele experimente, realizate mai ales în țările de tranzit din Europa Centrală, au arătat că taxarea congestiei poate contribui la reducerea emisiilor, la reînnoirea flotei cu vehicule mai ecologice și la îmbunătățiri ale eficienței transportului rutier de mărfuri.

Directiva privind energia din surse regenerabile și Directiva privind calitatea carburanților au fost adoptate oficial în 2009 și reprezintă un pas înainte către o promovare puternică a carburanților în vederea reducerii emisiilor de GES pentru sectorul transporturilor. Îmbunătățirea eficienței vehiculelor și reducerea intensității GES a carburanților folosiți constituie o parte semnificativă a planurilor Uniunii Europene de îndeplinire a angajamentelor sale pentru anul 2020, iar comercianții cu amănuntul, uneori anticipând textele legislative, răspund pozitiv la stimulul<sup>6</sup> care mărește gradul acestora de utilizare a unor metode alternative de tracțiune în operațiunile de distribuție.

Comisia Europeană analizează, de asemenea, cea mai adecvată acțiune pentru reducerea emisiilor de GES provenite de la vehiculele grele de marfă, precum și posibilitatea elaborării unui cadru adecvat pentru reducerea emisiilor de GES provenite din transportul maritim.

## La nivel local

<sup>3</sup> Pentru informații privind programul Marco Polo a se vedea: [http://ec.europa.eu/transport/marcopolo/home/home\\_en.htm](http://ec.europa.eu/transport/marcopolo/home/home_en.htm) și [http://europa.eu/legislation\\_summaries/environment/tackling\\_climate\\_change/l24465\\_en.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/environment/tackling_climate_change/l24465_en.htm)

<sup>4</sup> [http://www.modularsystem.eu/en/european\\_modular\\_system.htm](http://www.modularsystem.eu/en/european_modular_system.htm)

<sup>5</sup> A se vedea documentul de poziție al EuroCommerce referitor la propunerea privind eurovigneta:

<http://www.eurocommerce.be/doc.aspx?doc=Environment/finalEuroCommercePositionPaperRevisionEurovignetteDirective.doc>

<sup>6</sup> A se vedea Declarația ERRT privind energia:

<http://www.ertt.org/uploads/MediaRoom/documents/080310%20Energy%20Declaration.doc>

Deoarece cea mai mare parte a activităților comerciale cu amănuntul, în special în cazul întreprinderilor mai mici, are loc în centrele urbane, este foarte important ca factorii de decizie să garanteze axarea pe soluții care să facă livrarea pe „ultimul kilometru” mai eficientă. Alternative la transportul rutier pe „ultimul kilometru” trebuie să fie disponibile pentru a permite trecerea la alte moduri de transport și pentru a promova co-modalitatea în lanțul de aprovizionare.

Cu toate acestea, „ultimul kilometru” rămâne prerogativa transportului rutier și, având în vedere dimensiunea locală a acestuia, operatorii de transport trebuie să respecte legislația locală care reglementează accesul în orașe. Orice tip de armonizare privind reglementarea acestui segment pare dificil de realizat. Cu toate acestea, există bune practici care merită menționate precum, de exemplu, proiectul PIEK<sup>7</sup> în Țările de Jos, care permite livrarea pe timp de noapte cu respectarea nivelurilor de zgomot de vârf. În fapt, o mai mare flexibilitate a duratei de livrare poate fi una dintre soluțiile pentru congestia traficului și pentru operațiuni eficiente „pe ultimul kilometru”.

Ultimul segment al lanțului de distribuție, livrarea către cumpărători, poate fi uneori caracterizat de un consum intens de energie și de emisii ridicate de GES. Aceasta depinde în mod direct de formatul unităților de vânzare cu amănuntul (de obicei cumpărătorii ajung la hipermarketuri cu mașina, cu un impact semnificativ asupra mediului având în vedere numărul mare de persoane care frecventează astfel de magazine zilnic). Cu toate acestea, problema asigurării unui transport cu emisii scăzute astfel încât cumpărătorii să ajungă în locațiile de vânzare cu amănuntul va fi abordată în cadrul reuniunii Forumului comerțului cu amănuntul din octombrie 2011: „Mixul de transporturi și mobilitatea întreprinderilor”.

## OPORTUNITĂȚI ȘI OBSTACOLE

### Oportunități

În prezent, satisfacerea nevoilor cumpărătorilor înseamnă, pentru comercianții cu amănuntul oferirea unei game complete de produse în fiecare zi, acționând responsabil și eficient. Procesele de logistică optimizate pot contribui la realizarea tuturor acestor sarcini și, prin urmare, pot oferi avantaje competitive. Există o serie de inițiative pe care le întreprind atât comercianții cu amănuntul importanți, cât și cei mai puțin importanți, dar îmbunătățirile semnificative necesită de cele mai multe ori cooperare de-a lungul lanțului de aprovizionare între producători, prestatori de servicii și, uneori, competitori.

Tendința spre eficiență în ceea ce privește sistemele de distribuție poate fi concretizată printr-un imbold către inovare pentru întreprinderi, de care să poată beneficia întregul sector al comerțului cu amănuntul și toate părțile interesate implicate în lanțul de aprovizionare. Utilizarea tehnologiilor informației și comunicațiilor (TIC) sporește eficiența operațiunilor de logistică și reduce impactul acestora asupra mediului<sup>8</sup>. Soluțiile TIC sunt „disponibile deja”, dar potențialul acestora nu este încă exploatat pe deplin.

De asemenea, tehnologiile ecologice vor aduce beneficii comercianților cu amănuntul, precum și întregului lanț de aprovizionare. Un exemplu de aplicare eficientă a noilor tehnologii îl reprezintă autovehiculele electrice. Odată cu tendința către o legislație mai strictă privind poluarea fonică și emisiile de CO<sub>2</sub>, operatorii sunt nevoiți să găsească soluții alternative. Nivelul scăzut de zgomot asociat cu tehnologia autovehiculelor electrice permite livrările pe timp de noapte în zonele urbane, fapt care la rândul său are drept rezultat o congestie scăzută pe timpul zilei, emisii mai scăzute de CO<sub>2</sub> (în funcție de modalitatea de generare a electricității) și costuri mai mici pentru comercianții cu amănuntul/consumatori.

### Obstacole

Congestia – Congestia este principala preocupare a operatorilor de transport rutier și poate exacerba alte probleme conexe precum poluarea mediului/fonică și costurile pe care lanțul de distribuție urmărește să le analizeze. Soluțiile principale sunt reprezentate de măsuri de fixare a prețurilor, rețele atractive de transport, măsuri destinate fluidizării traficului (de exemplu semafoare

<sup>7</sup> [http://www.piek.org/engels/home\\_eng.htm](http://www.piek.org/engels/home_eng.htm)

<sup>8</sup> A se vedea raportul Observatorului comerțului electronic (E-business w@tch) „TIC și impactul comerțului electronic în industria transportului și a serviciilor de logistică”, nr. 05/2008.



inteligente coordonate în „unde verzi”) și sisteme inteligente de orientare. Ar trebui adoptate măsuri pentru a garanta luarea de măsuri coerente prin concentrarea asupra imaginii de ansamblu și nu asupra problemelor punctuale.

Pe lângă congestie, segmentul „ultimul kilometru” al sistemelor de distribuție implică alte probleme precum autorizațiile de acces în zonele urbane. Deseori operatorii necesită autorizații speciale eliberate de autoritățile locale și trebuie să demonstreze conformitatea cu standardele locale de mediu.

Transportul feroviar – Transportul feroviar permite transportarea mărfurilor pe distanțe lungi evitând probleme precum congestia rutieră. Cu toate acestea, spre deosebire de transportul rutier, în care vehiculele sunt mai autonome, se aplică o serie de factori atunci când trenurile intră pe un teritoriu străin, ca de exemplu ecartamente de cale ferată și standarde diferite. Aceste elemente fac ca operațiunile feroviare transfrontaliere să fie foarte complexe, îndelungate și costisitoare. De exemplu, o companie de căi ferate are nevoie de cel puțin 12 permise diferite, eliberate de autorități diferite, înainte de a desfășura operațiuni transfrontaliere între Suedia și Germania. Tendințele în ceea ce privește transportul feroviar indică faptul că acesta nu poate deveni un mijloc principal de transport dacă nu se aduc îmbunătățiri structurale întregii rețele.

Transportul feroviar are un potențial imens, dar, în practică, acesta nu reprezintă o alternativă viabilă decât pentru puține întreprinderi. Este, de asemenea, clar faptul că se acordă prioritate politică transportului feroviar de pasageri mai curând decât celui de marfă. Necesitățile utilizatorilor de transport de marfă nu sunt avute în vedere în mod egal.

Carburanți cu o intensitate mai mică de CO<sub>2</sub> – UE analizează cu un interes din ce în ce mai mare alte alternative ecologice la combustibilii fosili și a inclus noi ținte pentru utilizarea acestora până în 2020. Biocombustibilii, GPL, energia electrică reprezintă alternative viabile la combustibilii tradiționali, dar disponibilitatea comercială a acestora și infrastructura necesită în continuare îmbunătățiri importante. Mai mult, cadrul legislativ nu este încă omogen în rândul diferitelor state membre, iar investițiile în noile tehnologii/combustibili sunt împiedicate de incertitudinea cu privire la ceea ce se consideră a fi un transport mai durabil. Analizele sunt complexe, iar sensul dezbaterilor se pot modifica rapid, la fel ca și încrederea investitorilor în piața energiilor regenerabile.

Procedurile de control vamal – Dificultățile în calea unui lanț eficient de distribuție nu sunt legate numai de infrastructuri și tehnologie, ci sunt, de asemenea, de natură birocratică. De exemplu, distribuția importurilor din afara UE ar putea fi facilitată prin intermediul unei autorizații unice. Aceasta ar permite trimiterea unui container din portul de primire în Europa direct într-un centru de distribuție (CD) care deservește țara întreprinderii respective de comercializare cu amănuntul unde marfa este deja alocată furnizorilor. Containerul ar trebui deschis și descărcat numai în CD, în timp ce procedurile de control vamal sunt în mod esențial derulate fără a implementa sau angaja niciun departament de import adițional în țara primitoare finală a întreprinderii de comercializare cu amănuntul. O autorizație unică ar contribui la realizarea economiilor de CO<sub>2</sub> ca urmare a unei reduceri semnificative a emisiilor datorată numărului mai mic de kilometri parcurși pentru transport.

Informații privind produsul – Cerințele privind eticheta națională și descrierile suplimentare ale produsului sau necesitatea de a traduce toate informațiile în limba națională presupun eforturi adiționale de manipulare și de logistică pentru separarea și tratamentul specific al mărfurilor în cazul diferitelor țări UE. Mărfurile trebuie separate din punct de vedere logistic și re-etichetate înainte de a ajunge la destinația finală. Ar fi util dacă cerințele naționale ar fi limitate la ceea ce este necesar în domeniile care nu sunt esențiale pentru securitatea cumpărătorului sau informarea cumpărătorului cu privire la produs.

## CONCLUZII

### Provocări cheie

- Combinarea obiectivelor de mediu cu obiectivele practice.
- Satisfacerea nevoilor cumpărătorilor în cel mai eficient mod din punct de vedere al costurilor și al protecției mediului.

- Armonizarea infrastructurii locale și a standardelor logistice (și anume, căi ferate și unități de încărcare).
- o Maximizarea contribuției tuturor părților interesate implicate în lanțul de distribuție, cu respectarea întotdeauna a normelor în materie de concurență și de piața internă.

### Ce pot face comercianții cu amănuntul în prezent?

Sectorul comerțului depune eforturi în vederea utilizării celor mai ecologice vehicule și a unor sisteme moderne de planificare rutieră și programare computerizată. Aceasta maximizează „încărcătura” vehiculelor, reducând în același timp la minimum numărul total de kilometri parcurși și numărul de vehicule și de deplasări necesare. Sistemele de planificare a itinerariilor utilizează de câte ori este posibil rețelele de autostrăzi și arterele principale, încurajând astfel o mai mare eficiență a utilizării carburanților și reducerea zgomotului în zonele rezidențiale. În mod similar, sistemele globale de poziționare permit monitorizarea circulației vehiculelor și gestionarea eficace a rutelor, economisind combustibil și reducând congestia, cu menținerea în același timp a flexibilității. Unii comercianți cu amănuntul implementează, de asemenea, instrumente logistice computerizate pentru controlul trasabilității produselor de la furnizor la depozit și de la depozit la magazin.

Sectorul comerțului cooperează, de asemenea, cu furnizorii în vederea utilizării aceluiași vehicule pentru transport atât în aval, cât și în amonte. De asemenea, comercianții cu amănuntul investesc resurse într-o serie de inițiative destinate reducerii impactului lanțului de distribuție asupra mediului precum:

- reducerea numărului de kilometri parcurși fără încărcătură, a distanței parcurse și a frecvenței livrărilor prin organizarea comenzilor (adaptarea frecvenței aprovizionărilor de la furnizori la necesitățile reale ale magazinelor)
- optimizarea ratei de ocupare a camioanelor cu ocazia deplasărilor în vederea transportului
- îmbunătățirea soluțiilor de ambalare – vidare și umplerea spațiului
- efectuarea de transporturi retur cu contraîncărcătură (*backhauling*) și utilizarea în comun de către mai multe persoane a automobilului personal (*car pooling*)
- achiziționarea de camioane aerodinamice și mai performante pentru flota acestora

### Ce pot face comercianții cu amănuntul în viitor?

- Comercianții cu amănuntul pot colabora cu toate părțile interesate implicate în lanțul de distribuție în vederea dezvoltării tehnologice și eficientizării operațiunilor acestora, astfel cum se întâmplă deja în cadrul proiectului ECR privind transportul durabil. O mai bună colaborare între comercianții cu amănuntul și producători ar permite o planificare proactivă a încărcăturii și optimizarea încărcării vehiculelor.
- Dezvoltarea vehiculelor este, de asemenea, un element important pentru un sistem eficient de distribuție. Aceasta include identificarea de oportunități pentru a utiliza vehicule cu o capacitate flexibilă și surse de energie nepoluantă pentru transport. În ceea ce privește transportul rutier de mărfuri de exemplu, cooperarea cu contractanții de servicii de logistică, precum și cu producătorii de vehicule este importantă pentru a pune în circulație camioane care protejează mai eficient mediul.
- Trebuie abordată o perspectivă holistică a lanțului de aprovizionare cu accent pe combinarea eficienței și durabilității sistemului.

### Ce pot face factorii de decizie în viitor?

- Armonizare: asigurarea unei abordări holistice care să recunoască necesitatea combinării eficienței și durabilității.
- Intermodalitate: promovarea cooperării între modurile de transport, în special între căile ferate și cele rutiere, precum și recunoașterea necesității utilizării tuturor modurilor de transport. Investigarea posibilității utilizării de stimulente fiscale pentru investițiile în echipamente și instalații în legătură cu terminale și alte puncte de încărcare pentru transportul combinat.
- Căi ferate: asigurarea liberalizării efective a căilor ferate în Europa; depunerea de eforturi în vederea unor servicii de transport feroviar de marfă eficiente din punct de vedere al costurilor, fiabile și de calitate.
- Energii nepoluante: promovarea dezvoltării combustibililor cu conținut mai mic de GES.
- Standarde pentru vehicule: acțiuni suplimentare destinate reducerii efectelor asupra mediului ale operațiunilor realizate cu ajutorul vehiculelor, inclusiv aerodinamica vehiculelor

- Parteneriate public-private: promovarea parteneriatelor public-private pentru îmbunătățirea și identificarea de soluții creative pentru politicile de transport urban, implicând toate părțile interesate și evitând normele restrictive inutile privind „ultimul kilometru”.
- Informare: este necesară o mai bună cunoaștere a lanțurilor de transport, a încărcăturilor, a greutateților etc. UE are nevoie de statistici mai concludente pentru a alege mai bine instrumentele adecvate. Autoritățile locale ar trebui – împreună cu asociațiile relevante – să promoveze transferul de cunoștințe și bune practici către IMM-uri.
- Achiziții publice ecologice: promovarea unor vehicule mai eficiente din punct de vedere al consumului de carburanți pentru propriile camioane și servicii de transport public.

### Ce pot face ceilalți?

- Producătorii de vehicule ar trebui să încerce tehnologii diferite și inovatoare, care să reducă nivelul de zgomot și de emisii și să îmbunătățească eficiența energetică a camioanelor.
- Furnizorii de servicii feroviare ar trebui să colaboreze pentru a depăși obstacolele legate de transportul feroviar transfrontalier și ar trebui să-i implice în acest proces pe utilizatori (și anume, producători și comercianți cu amănuntul).
- Interacțiunea cu furnizorii și prestatorii de servicii de transport ar consolida cu siguranță eficacitatea sistemelor de distribuție. Forumurile și platformele de internet pot reprezenta instrumente utile pentru comercianții cu amănuntul și partenerii comerciali ai acestora în vederea cooperării și atingerii eficienței în lanțul de distribuție. Deși inițiative similare sunt deja puse în aplicare, o cooperare pe termen mai lung ar contribui la satisfacerea acestei necesități.





## Anexă la documentul tematic nr. 2: *Optimizarea sistemelor de distribuție*

### EXEMPLE DE BUNĂ PRACTICĂ

#### Intermodalitatea

- **METRO Group** a implementat un nou concept pentru transportul de mărfuri între portul Duisburg și depozitul central: în loc să utilizeze vehicule de marfă, toate mărfurile cu destinația Unna sau Kamen sunt, în prezent, transportate din portul Duisburg pe calea ferată. Prin urmare, 9 500 de încărcături de vehicule de marfă pe an sunt transportate cu ajutorul acestui mijloc de transport. Utilizarea Ostwestfalen-Express pe aceste linii feroviare bine dezvoltate oferă o mai mare flexibilitate decât transportul de marfă cu ajutorul vehiculelor. Străzile și rețelele de autostrăzi din ce în ce mai aglomerate au dus la timpi de așteptare mai mari și la costuri adiționale suportate de întreprindere. Mărfurile neperisabile importate din Asia sunt transportate din Rotterdam la Duisburg prin intermediul navelor care operează pe căile navigabile interioare din 1995. Combinația dintre transportul feroviar și cel maritim permite transportarea unui număr mai mare de containere într-un timp mai scurt. Aceasta reduce, de asemenea, costurile de descărcare pentru METRO Group. Un alt rezultat pozitiv: emisiile de CO<sub>2</sub> aferente serviciilor de logistică, care reprezintă aproximativ 20% din impactul asupra climei al METRO Group, vor fi, de asemenea, reduse.  
[http://www.metrogroup.de/servlet/PB/menu/1183290\\_I2\\_ePRJ-METRODE-MAINPAGE/index.html](http://www.metrogroup.de/servlet/PB/menu/1183290_I2_ePRJ-METRODE-MAINPAGE/index.html)
- **Castorama (Kingfisher)** Centrul de logistică al Franței din Chartres, în apropiere de Paris, este conectat la rețeaua feroviară și a fost situat în apropierea a două porturi fluviale pentru a reduce dependența de racordul rutier. Utilizarea alternativelor feroviare și navale contribuie la economisirea a aproximativ 500 de încărcături de camion pe lună.
- Identificând un posibil culoar pentru transferul modal (Tilbury – Normanton, UK), **ASDA/Wal\*Mart** a contactat un număr de operatori feroviari pentru a analiza capacitatea acestora de a prelua această activitate. Au fost discutate cerințele legate de volum, frecvență și termenul de execuție. Ca urmare, economiile realizate au depășit 120 000 de mile rutiere prin conversia căii rutiere – căi ferate. Proiectul a avut ca rezultat și un mic beneficiu comercial.

#### Transport rutier eficient

- **ASDA/Wal\*Mart** a constatat că se efectuau un număr considerabil de deplasări dus-întors cu niveluri ridicate și pe distanțe considerabile parcurse fără încărcătură. A fost efectuată o revizuire completă a tuturor operațiunilor pe liniile auxiliare ale ASDA. Pentru a asigura coerența și calitatea, fiecare sit cu linii auxiliare al ASDA a fost revizuit separat pentru a asigura analiza completă a acestuia. Revizuirea a inclus un număr de domenii cheie, printre care: volumul total pe culoar și pe timp de zi; frecvența livrării; prezentarea produsului; greutatea brută; capacitatea siturilor de a încărca/descărca la oprire remorcile DD și elaborarea de documente de formare pentru a garanta informarea completă a tuturor colegilor relevanți. Mai multe concepte și specificații pentru remorci au fost discutate și consimțite în cadrul unui număr de ateliere de lucru implicând operatori și producători de remorci. Au fost elaborate studii comerciale care au demonstrat beneficiile globale în materie de costuri, dar

care au inclus, de asemenea, costurile adiționale aferente remorcilor și costul adițional al modificării porților platformelor de încărcare. Personalul de pe toate siturile a primit o instruire completă cu privire la aplicațiile remorcilor înainte de introducerea noii flote.

- **B&Q UK**, Cea mai mare companie operațională a Kingfisher, a achiziționat noi cabine pentru a permite încărcarea mai eficientă a vehiculelor. În urma testării reușite a remorcilor cu etaj în 2008 (care transportă mai multe produse per deplasare), întreprinderea extinde utilizarea acestora (până în prezent, au fost introduse 60 de remorci cu etaj și sunt planificate alte 120 până la sfârșitul anului; în total, întreprinderea deține aproximativ 800 de remorci). Remorcile cu dublă utilizare sunt, de asemenea, folosite pentru transportul plantelor horticole (care necesită compartimente încălzite), împreună cu alte produse.
- **Carrefour** a analizat modul în care ar putea integra transportul de pește și de mărfuri congelate. Carrefour a selectat 2 tipuri de izocontainere care permit integrarea mărfurilor congelate sau a transportului de pește cu alte categorii de produse
  - respectând restricțiile în materie de temperatură și de igienă
  - eliminând rutele specifice alocate
  - îmbunătățind gradul de încărcare a celorlalte rute
  - reducând numărul total de livrări către magazin.Acest proiect a ajutat Carrefour să treacă de la nivelul 2 la nivelul 3 în ceea ce privește domeniul de interes „Încărcare eficientă” din Foaia de parcurs privind transportul durabil european a ECR.
- **IKEA**
  - Indicatorii principali de performanță (KPI) se aplică în prezent întregului lanț de aprovizionare
  - Revizuirea termenelor de execuție pentru a putea crește ratele de încărcare
  - Dezvoltarea de materiale de manipulare unidirecționale – paleți din hârtie, rafturi de încărcare, etc.
  - Mobilă ușor de asamblat și o atenție crescută acordată creșterii densității per m<sup>3</sup>
- **REWE Group**
  - Planificarea de rute optime: sistemele de prelucrare a datelor sunt utilizate pentru identificarea celor mai scurte rute și pentru a evita deplasările fără încărcătură.
  - Utilizarea mai eficientă a spațiului de marfă: camioanele sunt deja încărcate la 90% din capacitate. Pentru a utiliza mai eficient spațiul disponibil pentru marfă, magazinele sunt aprovizionate din ce în ce mai mult cu ajutorul paleților în locul containerelor rulante.
  - Utilizarea unei tehnologii eficiente: flota întreprinderii este permanent îmbunătățită prin completarea cu camioane cu emisii scăzute prevăzute cu cea mai recentă tehnologie pentru motoare, transmisii integral automate, pneuri cu rezistență scăzută la rulare și o aerodinamică îmbunătățită.
  - Limitarea vitezei: limitarea vitezei maxime de la 87 la 82 km/h economisește carburantul cu până la 5% per vehicul.
  - Trecerea de la căile rutiere la cele feroviare: trecerea transportului de mărfuri dinspre depozitul principal către Wiener Neudorf la Salzburg, Tyrol și Vorarlberg de la cel rutier (cu camioane) la cel feroviar economisește aproape 2,5 milioane de kilometri de condus, 860 000 de litri de carburant și aproximativ 3 000 de tone de emisii de CO<sub>2</sub> în fiecare an.
  - Instruirea șoferilor: în fiecare an angajații sunt instruiți să fie mai atenți și să gândească proactiv atunci când conduc, precum și să utilizeze tehnologiile moderne în mod optim. Acest lucru reduce consumul de carburant cu o medie cuprinsă între 2% și 5%, reducând, de asemenea, emisiile de CO<sub>2</sub>.
- **Marks & Spencer** a fost prima întreprindere din lume care a utilizat camioane revoluționare cu o formă aerodinamică sub formă de lacrimă. Remorca ușoară poate transporta cu până la 16% mai multă încărcătură – echivalentă cu 10 560 de perechi de pantaloni scurți de damă în plus – comparativ cu o remorcă standard. Forma sa aerodinamică duce, de asemenea, la o economie de combustibil de 10%. Cele 141 de remorci de acest tip ale M&S reduc amprenta de carbon a întreprinderii cu 840 de tone în fiecare an.  
[http://corporate.marksandspencer.com/investors/press\\_releases/company/12092007\\_MS\\_CutsCarbonWithTeardropTrailers](http://corporate.marksandspencer.com/investors/press_releases/company/12092007_MS_CutsCarbonWithTeardropTrailers)

- **METRO Group:** MGL, întreprinderea de servicii interne a Metro, a dezvoltat un sistem de distribuție denumit „logistică de achiziție” cu aproape zece ani în urmă. MGL preia răspunderea pentru ridicarea mărfurilor destinate diviziunilor comerciale ale METRO de la furnizori și prelucrează mărfurile respective direct în magazinele individuale. Aprovizionarea magazinelor are loc de obicei în termen de 24 de ore de la ridicarea mărfurilor. Nu are loc o depozitare intermediară a mărfurilor transportate. În același timp, perioada de păstrare a stocurilor în magazine și, odată cu aceasta, costurile aferente păstrării stocurilor ar putea fi reduse. În plus, numărul de contacte de rampă din magazine se diminuează, fapt care conduce la reduceri suplimentare ale costurilor pentru diviziunile comerciale. Pe lângă succesul comercial, conceptul MGL dovedește un echilibru ecologic pozitiv. Acest obiectiv poate fi atins printr-un număr considerabil mai mic de kilometri per tonă de marfă, camioane utilizate aproape la capacitate maximă, reducerea la minimum a numărului de deplasări fără încărcătură și perioade de păstrare considerabil reduse.

## Eficiența carburanților – emisii de CO<sub>2</sub>

**Marks & Spencer** Furgonete electrice

<http://www.mylocalvanhire.co.uk/vanblog/archives/548>

**Marks & Spencer** Camioane electrice

<http://www.guardian.co.uk/environment/2007/feb/03/travelsenvironmentalimpact.business>

**ASDA** Specificațiile flotei

Achizițiile noi flote sunt semnificativ influențate de performanța în ceea ce privește consumul de combustibil a diferiților producători. ASDA a decis, de asemenea, să-și echipeze noua flotă cu o cutie de viteze automată. Acest lucru a îmbunătățit eficiența medie a combustibilului cu 3%.

**IKEA** Proiect cu Preem

Proiect derulat împreună cu rafinăria suedeză Preem. Două stații de alimentare la Älmhult & Torsvik DC furnizează motorină combinată cu 30% biocombustibil.

**IKEA** Obiectiv și plan de acțiune privind emisiile de CO<sub>2</sub>

Toți transportatorii trebuie să prezinte întreprinderii IKEA un obiectiv și un plan de acțiune referitor la modalitatea prin care aceștia intenționează să-și reducă emisiile de CO<sub>2</sub>. Aceasta conduce la creșterea gradului de sensibilizare și reduce în mod real emisiile. Vehiculele sub 3,5 tone trebuie să respecte un plan de reducere a CO<sub>2</sub> elaborat de IKEA, care încurajează adoptarea de combustibili/tehnologii alternative.

**METRO Group:** Aproape 200 din vehiculele proprii din Germania trebuie să respecte standardul EURO 5. La sfârșitul anului 2008, 40% din vehiculele Metro respectau deja acest standard (a se vedea raportul privind durabilitatea din 2008).

## Congestia

**Municipalitatea din Vicenza (Italia):** În 2005, municipalitatea din Vicenza (Italia) a demarat un proces de revizuire a sistemului urban de distribuție. Proiectul VELOCE a beneficiat de finanțare europeană, națională și locală. Serviciul, gestionat de Vicenza Logistic center srl, din care 55% este deținut de municipalitate, se desfășoară în zona urbană Vicenza, pe o suprafață de peste 0,37 km<sup>2</sup>. Centrul de distribuție (CD) se află la 1,5 km depărtare de centrul orașului. Operatorii își pot descărca mărfurile în centrul de distribuție, unde acestea sunt depozitate timp de 12/24 de ore înainte de a fi livrate către destinațiile finale cu ajutorul flotei formate din camioane ecologice. Procedurile de încărcare și camioanele sunt monitorizate printr-un sistem interactiv la care sunt conectați diferiți operatori. Acest sistem permite gestionarea cât mai eficientă a tuturor etapelor de livrare, de asemenea, prin verificarea în timp real pe internet.

## Platforme comercianți cu amănuntul – producători

**ECR Europe** este o platformă comună comercianți cu amănuntul – producători al cărei obiectiv este de a eficientiza lanțurile de distribuție și de a oferi o mai bună valoare consumatorilor. Inițiativa ECR Europe privind transportul durabil a furnizat o foaie de parcurs referitoare la transportul durabil care descrie cele mai bune practici pentru a face operațiunile de transport mai durabile. De asemenea, aceasta prezintă un set de studii de caz privind întreprinderile care ilustrează bunele practici descrise în foaia de parcurs.

[http://www.ecrnet.org/05-projects/05-projects-sustainable-roadmap\\_a.html](http://www.ecrnet.org/05-projects/05-projects-sustainable-roadmap_a.html)

## Parteneriatele public-private

**Climate TransAct** este un proiect destinat armonizării programelor public-private actuale privind transportul durabil și dezvoltării unei abordări europene comune pentru a îmbunătăți performanța energetică și de mediu a transportului de mărfuri. Programul se va baza pe cele mai bune practici dezvoltate în mai multe state europene, SUA (EPA SmartWay) și Japonia (parteneriate de distribuție ecologică). Instrumentele actuale, cele mai bune practici, orientările dezvoltate de organizațiile publice și cele private ar putea fi evaluate, promovate și integrate în această platformă comună. Obiectivul Climate TransAct este de a crea o platformă public-privată comună, non-profit în 2010 și de a demara prima etapă a programului la sfârșitul anului 2010 sau la începutul lui 2011. Printre participanții prezenți în cadrul acestei noi alianțe se numără autorități publice și industria reprezentată de întreprinderile de transport, transportatori, asociații europene și naționale.

<http://www.climatetransact.eu/>

## Transport frigorific

Eficiența sistemelor de distribuție în sectorul comerțului cu amănuntul nu se limitează doar la mijlocul de transport și la tehnologia utilizată. În realitate, unii comercianți cu amănuntul au investit și în dezvoltarea de tehnologii care sunt instalate pe mijlocul de transport utilizat pentru transportul mărfurilor. Astfel de tehnologii includ, de exemplu, sisteme frigorifice de transport de ultimă generație, a căror introducere ar putea presupune un impact semnificativ asupra reducerii amprente de carbon asociate procesului de distribuție a mărfurilor.

**UNEP**, Alternative la HCFC în cazul noilor echipamente și aplicații

[http://www.uneptie.org/Ozonaction/topics/hcfc\\_alternatives.htm](http://www.uneptie.org/Ozonaction/topics/hcfc_alternatives.htm)

**IAA**: Și vehiculele comerciale sunt „ecologizate”

<http://www.r744.com/articles/2008-09-26-iaa-commercial-vehicles-also-turning-green.php>