

## ANALIZA COMPARATIVĂ A EXPERIENȚEI INTERNAȚIONALE PRIVIND ORGANIZAREA TRANSPORTULUI PUBLIC URBAN

*S. Ianciu*

*Doctorand în co-tutelă, Universitatea Tehnică a Moldovei –ENISE, Saint – Etienne, Franța*

### INTRODUCERE

Odată cu liberalizarea pieței în Republica Moldova, inclusiv și a celei de transport urban de călători, în ultimii ani numărul de operatori a cunoscut o creștere spectaculoasă. De regulă, operatorii de transport urban în comun utilizează autovehicule de o capacitate mică (microbuze), ce a contribuit pe de o parte la creșterea intensității de circulație, vitezei de exploatare, a parcului de transport dedicat serviciilor examinate, poluării mediului și evident la diminuarea securității circulației rutiere, iar pe de altă parte, la creșterea satisfacției călătorilor. În același timp, în domeniul transportului nu există un cadru legislativ complet, o strategie clară în ceea ce privește dezvoltarea și viitorul transportului în comun, și o politică fiscală eficientă.

Analizând datele sondajului efectuat prin intermediul site-ului proiectului, putem observa că majoritatea respondeților sunt pentru înlocuirea mijloacele de transport de o capacitate mică prin altele de o capacitate mai mare. (la data de 12 decembrie 2005 din 99 respondenți: pro - 61%; contra - 28%; indiferenți - 11%).

Ineficiența organizării transportului urban de pasageri, asimetria informației între autoritățile locale și operatorii legali (cazul or. Chișinău) a fost unul din motivele analizei curente a practicilor internaționale în acest domeniu și elaborării măsurilor de ameliorare a situației. Această analiză comparativă a fost efectuată în cadrul proiectului „Managementul transportului urban în municipiul Chișinău”, realizat de Business Consulting Institute, Chișinău cu participarea Universității Tehnice din Moldova și cu suportul experților europeni.

### 1. SCOPUL ANALIZEI

Analiza efectuată are ca scop studierea experienței internaționale în organizarea transportului urban în diferite orașe și reprezintă un material de meditație asupra următoarelor întrebări:

- ameliorarea nivelului de securitate a circulației rutiere;

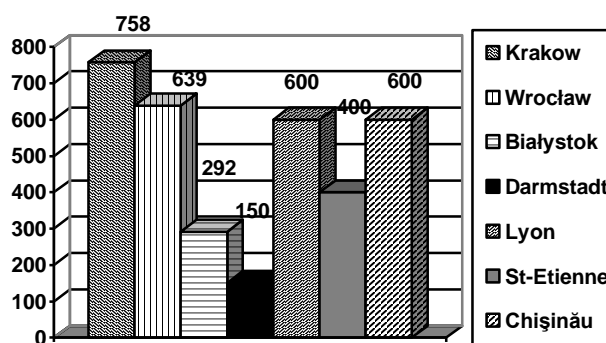
- determinarea repartizării modale pentru diferite categorii de utilizatori de transport;
- diminuarea intensității traficului rutier;
- dezvoltarea transportului public cu utilizarea mijloacelor de transport mai eficiente și mai puțin poluante;
- amenajarea și exploatarea rețelei de transport municipale, în scopul utilizării efective;
- organizarea rațională a parcărilor;
- încurajarea întreprinderilor și a societății referitor la planificarea deplasărilor urbane;
- elaborarea și implementarea unui sistem de tarificare integrat pentru diverse tipuri de transport.

### 2. SUBIECȚII ANALIZEI

Drept subiecți ai analizei curente au fost selectate orașele din diferite țări și localități, dimensiunile și numărul populației cărora este asemănător cu orașul Chișinău, iar formele de organizare a transportului sunt diferite.

Pentru analiză au fost selectate:

1. Polonia: Krakow, Wrocław, Białystok;
2. Germania: Darmstadt;
3. Franța: Saint-Etienne, Lyon.



**Figura 1.** Compararea orașelor după numărul de locuitori.

### 3. INFORMAȚIILE OBTINUTE

Informația obținută a fost analizată după următoarele criterii:

- Datele generale cu privire la orașele selectate;
- Tipurile de transport, numărul de rute și numărul de mijloace de transport;
- Formele de organizare și management a transportului municipal;
- Finanțarea transportului municipal.

#### 3.1. Polonia

##### 3.1.1. Krakow

În orașul Krakow, asigurarea transportului se bazează pe contractul între autoritățile municipale, reprezentate de Departamentul Economic Municipal și prestatorul serviciilor de transport (în cazul dat – Compania Municipală de Transport). Relațiile între autoritățile municipale și prestatorul de servicii de transport au două forme de manifestare. În primul rând, primăria supraveghează transportatorul și într-al doilea elaborează condițiile specificate în contractul de transport.

Supravegherea transportului este efectuată de ambii actori: transportatorul și autoritățile municipale, responsabile de transportul public. Departamentul Economic Municipal este obligat să efectueze atât supravegherea deplină și regulată a prestării serviciilor, cât și evaluarea periodică a traficului de pasageri și condițiile de transportare pe rutele de transport urban de pasageri. În calitate de transportator, compania prestatoare de servicii este obligată să prezinte rapoarte zilnice și informații cu privire la transporturile de călători. Departamentul Economic Municipal este responsabil pentru evidență și monitoringul statistic al calității și funcționării transportului public urban din punctul de vedere al pasagerilor. Sistemul dat cuprinde și impuneri fiscale, care forțează schimbarea obiectivelor transportatorului de la doar rentabilitate economică, până la o eficacitate generală, direcționată spre satisfacerea pasagerilor. Un efort considerabil a fost realizat întru asigurarea unei evaluări complexe și obiective a performanțelor serviciilor de către transportator.

Contractul semnat între Primărie și transportator conține numărul de autovehicule necesare pentru prestarea serviciilor și parcursul în kilometri per vehicul pentru fiecare zi și lună, schema rutelor, nivelul tarifelor și metodele de distribuție a tichetelor (transportatorul realizează tichetele), nivelul subsidiilor pentru acoperirea diferenței între cheltuieli și venit (nivelul subsidiilor

este stabilit fiecare an de Consiliul Municipal și reprezintă o categorie separată a bugetului), regulile și procedurile de stimulare a eficienței financiare a transportatorului, cerințele față de calitatea serviciilor prestate și sistemul de asigurare a calității bazat pe indicatorii de bază selectați (monitorizarea este efectuată de o unitate a executivului orașenesc), regulile de calculare a corecțiilor financiare a subsidiilor în baza reușitei implementării contractului, altor obligațiuni ale transportatorului, cum ar fi păstrarea mijloacelor de transport într-o stare bună, curate etc.

Aici trebuie de notat că contractul standard între Autoritățile Municipale și transportatorul conține reguli de evaluare a funcționării transportului public. Una din aceste reguli presupune evaluarea punctualității comunicării. Transportatorul este obligat să respecte schema rutei și orarul de circulație. În scopul asigurării acestora, rețeaua de comunicații este divizată în categorii conform condițiilor de transport. De nivelul importanței și categoriei atribuite unui sector depinde abaterea maximală permisă de la orarul prestabilit. Contractul se semnează de către autoritățile municipale pentru o durată de un an (ce este determinat de bugetul local pentru o perioadă de un an, ce include de asemenea și bugetul companiei de transport municipale) și sunt renegociate anual.

##### 3.1.2. Wroclaw

Oras situat în zona de sud-est a Poloniei. Suprafața totală 293 km<sup>2</sup>. Populație 639.000 locuitori. Bugetul local – 2 mlrd zł (450 mln €). Activitatea de transport urban de pasageri se bazează pe următoarele documente strategice:

1. Strategia de dezvoltare a transportului public urban;
2. Planul de dezvoltare teritorială;
3. Planul de dezvoltare socio-economică pe termen de 5 ani;
4. Planul de investiții (260 de proiecte în valoare de 2 mlrd zł.);
5. Proiectul ZPORR (de modernizare a drumurilor).

În municipiu există 2 tipuri de mijloace de transport: autobus și tramvai. Rutele suburbane sunt deservite de microbuse. Caracteristica generală a transportului public urban:

1. 54 linii de autobuse, inclusiv 13 în timpul nopții, 765 km, lungimea maximală a rutei – 20 km, 298 unități de transport;
2. Tramvai: 13 linii de tramvai, 258 km, lungimea maximală a rutei - 19 km, 347 vagoane, 197 trenuri;

3. 725 de stații, inclusiv 400 moderne;

Volumul transporturilor: autobuse – 24 mln km, tramvai - 22 mln km. Buget alocat pentru transport – 250 mln zł (60 mln €).

În responsabilitatea autorităților locale (Consiliului Municipal) intră politica în transport, politica tarifară și bugetul transportului.

În calitate de structura executivă servește Departamentul de transport (3-4 secretari) și ZdiK<sup>1</sup>.

Funcțiile ZdiK: investițiile și exploatarea drumurilor, organizarea și finanțarea transportului, inclusiv și a infrastructurii, vânzarea tichetelor, planificarea și coordonarea transportului, contractarea și controlul operatorilor.

Controlul infrafracțiunilor se efectuează vizual de circa 60 controlori ai ZdiK.

Contractarea operatorilor se face pe baza de concurs. Criteriul principal de alegere este plata pentru un km parcurs. Operatorii se contractează pe 8-10 ani. Cerințele față de vârsta parcului - nu mai mare de 8 ani.

Pe piață operează trei întreprinderi de transport:

- operator municipal – MPK (44 rute auto, 23 rute tramvai);
- operatori privati: DLA (9 rute) și PKS (1 ruta).

MPK dispune de un parc de 400 vagoane și 320 autobuse. DLA are parc de 60 autobuse. Reparația și renovarea parcului de material rulant se efectuează din bugetul propriu al companiilor private. Pentru a obține drept de prestare a acestor servicii operatorii de transport au participat la tenderul de la Warsawa.

Tarifele se calculează de DZiK și se aprobă de CM. Costul biletului 2 zł (0,5€). Tichetele se realizează în 2700 de puncte particulare contractate de DZiK. Bani de la vânzarea tarifelor se varsă în buget. Controlul călătorilor se efectuează de DZiK. În același timp serviciile nu acoperă cheltuielile deoarece se colectează doar 50% din Bugetul necesar.

### 3.1.3. Białystok

În acest oraș, unde principiile de contractare a serviciilor de transport public au fost introduse într-un spectru mai larg, a fost creat un departament special pentru planificarea, organizarea și monitorizarea transportului municipal de pasageri. Scopul acestuia este analiza pieței serviciilor de transport municipal public, elaborarea orarelor de comunicare, realizarea și controlul tichetelor,

încheierea contractelor cu operatorii de transport (selectarea se efectuează prin intermediul procedurilor de tender public), monitorizarea calitativă și cantitativă a serviciilor, elaborarea și difuzarea informațiilor cu privire la transportul public, menținerea ordinii la stațiile de transport.

## 3.2. Germania

### 3.2.1. Darmstadt

Sistematizată în Darmstadt nu deferă esențial de la sistemul de organizare a transportului municipal în comun din orașele poloneze, cu excepția existenței unei organizații sindicale a transportatorilor – DADINA, care este responsabilă pentru organizarea transportului municipal, supraveghează transportatorii și elaborează proiectele actelor normative. Organul suprem de conducere a activităților de transport este conducerea municipală, care îi revine rolul de a lua decizii cu privire la organizarea generală a transportului municipal, infrastructurii drumurilor și parcarilor, adoptării actelor normative și proiectelor înaintate de DADINA. Transportatorii activează în baza contractelor încheiate cu sindicatul municipal. Ei sunt responsabili pentru executarea adecvată a prescripțiilor contractului (schema rutei, orele etc.).

În oraș există 12 operatori de transport urban, care satisfac necesitățile acestuia. Biletele sunt realizate la casele automate, care se află la stații și în interiorul mijloacelor de transport – faptul ce permite de a duce o evidență riguroasă a traficului de pasageri și permite sindicatului să colecteze integral venitul din activitatea transportului municipal.

## 3.3. Franța

### 3.3.1. Lyon

Orașul Lyon este al doilea oraș după mărime în Franța, iar rețeaua transportului public municipal (TCL) este a doua rețea de transport din Franța, care deservește 62 de comune din regiune, sau 1,2 milioane de locuitori, faptul ce nu influențează nicidecum calitatea transportului urban în acest municipiu.

Sistemul organizatoric este asemănător celui din Germania, cu excepția faptului existenței doar a unui operator de prestare a serviciilor de transport urban în comun (KEOLIS LYON), careia sindicatul municipal (SYTRAL – Autoritatea Organizatorie compusă din Consiliul general și Biroul executiv) îi încredințează gestiunea transportului public.

<sup>1</sup> ZDiK – instituție bugetară responsabilă de organizarea transportului.

Principalele misiuni ale SYTRAL (Syndicat Mixte des Transports pour le Rhône et l'Agglomération Lyonnaise) sunt: elaborarea și implementarea politicilor în domeniul transportului, realizarea investițiilor, determinarea politicilor tarifare și adoptarea ofertei de transport.

KEOLIS LYON, în calitate de operator de transport municipal este responsabil de următoarele: exploatează rețeaua urbană, duce evidența și întocmește rapoarte pe activitate, asumă riscul de exploatare, se angajează în acumularea venitului anual planificat și administrează patrimoniul acestuia.

Rețeaua municipală este compusă din: 4 linii metro, 2 linii tramway, mai mult de 100 linii de autobus și troleibuz.

### 3.3.2. Saint-Etienne

Orașul Saint-Etienne este un oraș industrial în vecinătatea municipiului Lyon, situat în regiunea Rhon-Alpes a Franței, amplasat pe 7 coline la altitudinea de 515 m cu populație de cca 400 mii locuitori. Autoritățile municipale, prin intermediul Departamentului Transportului Urban din Metropola Saint-Etienne, organizează transportul urban prin elaborarea strategiilor și politicilor din domeniu, supraveghează îndeplinirea obligațiilor contractuale a transportatorului și stimulează activitatea acestuia. Organizarea transportului public în orașul Saint - Etienne este similară cu cea a orașului Lyon și este reglementată de documentul strategic – Planul de Deplasări Urbane (PDU).

Obiectivele principale ale PDU sunt:

1. Ameliorarea calității vieții prin limitarea afecțiunii negative legate de traficul rutier;
2. Întărirea echilibrului spațial între orașul Saint-Etienne, periferiile acestuia și alte orașe din împrejurime prin acțiuni voluntariste menite să ridice nivelul calității rezidențelor orășenești;
3. Definirea locului și rolului oricărui mod de transport pentru o complimentare mai bună între căile ferare, transportul în comun și transportul cu automobilele private;
4. Asigurarea dezvoltării intermodalității prin crearea parcărilor și stabilirea unei tarifări ce ar favoriza accesul populației către transportul public;
5. Asocierea diferitelor instituții ai regiunii orașului;
6. Definirea planificării Programului de acțiuni în domeniul transportului urban de călători.

Sistemul de transport public în Saint-Etienne include 3 tipuri de mijloace de transport:

tramvai, autobus și troleibus cu 2 linii de tramvai, și 30 rute de autobus, una linie de troleibuz. Numărul unităților de transport pe categorii este următorul: tramvai – 35 , autobuse – 160 , troleibuse – 35.

Bugetul de investiții prevăzut pentru anul 2005 pentru transportul public este de 44 mln. €.

Finanțarea transporturilor urbane se efectuează din 3 surse principale:

1. veniturile provenite din vânzarea tichetelor;
2. veniturile provenite de la contribuabili prin intermediul colectivităților;
3. vărsămintele pentru transport, care reprezintă o taxă de stat impusă întreprinderilor.

Autoritatea de organizare a transportului urban – este Serviciul de Transport Urban al Aglomerației Saint-Etienne (STU) care are următoarele domenii de activitate:

1. elaborarea politicii generale a transporturilor în comun în scopul creării celor mai bune condiții de deplasare a locuitorilor aglomerației;
2. stabilirea și implementarea ofertei transporturilor;
3. elaborarea schemei rutelor și structurii rețelei de transport;
4. armonizarea rețelelor urbane și suburbane de transport public;
5. elaborarea politicii tarifare;
6. elaborarea politicii investiționale;
7. elaborarea cadrului regulatoriu și contractarea operatorilor;
8. elaborea și promovarea proiectelor în domeniul transportului urban.

STU delegează gestionarea rețelei de transport de călători Asociației TPAS al cărui acționar principal este grupul CGFTE.

Unicul operator al transportului urban public al aglomerației Saint-Etienne este compania privată sub marca comercială STAS care activează în baza unui contract semnat cu Serviciul de transport urban STU al Primăriei Saint - Etienne. STAS gestionează și exploatează rețeaua de transport urban din municipiu și suburbiile lui în numele Serviciului de Transporturi Urbane al Metropolei Saint-Etienne. Compania STAS asigură prestarea serviciilor în securitate și regularitate în 15 comune ale regiunii. Ea elaborează și implementează politicile comerciale în domeniul transportului urban public. Concomitent, STAS elaborează proiectele actelor normative care urmează a fi adoptate de Autoritățile Municipale în domeniul transportului public, implementează politicile sociale și comerciale în domeniul transportului public urban. Compania STAS este

responsabilă pentru evidența și monitoring-ul activităților sale, efectuează analiza statistică a rezultatelor activității realizate.

Circulația transportului rețelei urbane este organizată conform diferitor orare în dependență de perioadele anului, care la rândul său este împărțit în trei perioade: ordinară (culoare verde), în conformitate cu orarul de sâmbătă, duminică, sărbători (culoare violetă) și perioada vacanțelor școlare (culoare oranj).

Sistema tarifară și de ticketing este foarte dezvoltată. Tarifele variază în dependență de durată (una oră, două ore, o zi, o lună, un an), numărul de călătorii (una, 10, 100 călătorii), numărul de zone ale orașului în care abonamentul este valabil (o zonă, două zone, abonamente multizonale).

Pentru a se apropia cât mai aproape de „consumatorii” serviciilor de transport public urban în urma unor cercetări de marketing și reducerile aplicate, populația aglomerației a fost împărțită în categoriile următoare:

- copiii de vârstă până la 4 ani - 100% reducere;
- tinerii până la 19 ani - până la 50% reducere;
- tinerii până la 26 ani - 30% reducere;
- familii mari începând cu 3 copii - 30% reducere (în baza prezentării certificatului de asigurare socială sau componența familiei);
- invalizii civili - 80% de reducere (în baza prezentării certificatului eliberat de Prefectură);
- invalizii de muncă - 50% de reducere (în baza prezentării certificatului eliberat de Prefectură);
- invalizii de război - 50% de reducere (în baza certificatului eliberat de Oficiul Național al Combatanților);
- invalizii – titulari ai certificatului de invaliditate „Canne Blache” - 50% de reducere;
- restul populației nu beneficiază de reduceri.

Tipul abonamentului și costul lui se stabilește de către oficiile companiei STAS în baza prezentării de către solicitant a documentelor respective ( o fotografie color, un document de identitate, justificativul vizei de reședință/facturile pentru plata energiei electrice sau pentru serviciile de telecomunicație, chitanța de chirie etc., și taxa 1,65 € pentru perfectarea actelor).

Procurarea tichetelor se efectuează la casele transportatorului, la conducătorii auto și la bornele automate plasate la 82 de stații urbane, în chioșcurile Presa, Tabac, oficiile de turism, librării

și alte puncte de vânzare (în total 127 puncte automatizate de vânzare a tichetelor).

Validarea tichetelor și a abonamentelor este obligatorie pentru toți călătorii. Validarea se înregistrează prin sistemul de evidență automatizat, amplasat la intrare și în mijlocul unității de transport (de regulă sunt 3-6 unități în fiecare mijloc de transport). La validarea tichetelor sau abonamentului pe verso acestora se imprimă data, ora validării, numărul mijlocului de transport. În cazul în care abonamentul nu este valabil, el este refuzat de sistem.

Controlul infrafracțiunilor privind ne achitarea călătoriei din partea călătorilor se efectuează de către controlorii companiei STAS în mijloacele de transport. Drept infrafracțiune se consideră lipsa abonamentului sau nevalidarea acestuia. În cazul încălcării regulilor de călătorie în transportul public urban, agenții de control al companiei STAS perfectează un proces verbal, iar infractorii sunt amendați: pentru lipsa biletului cu 39 € (pentru comparație abonamentul anual fără reduceri pentru o zonă de circulație este de 311 € ) ; amenda pentru ne validarea tichetului călătorul se va amenda cu 26 € (abonamentul lunar fără reduceri pentru o zonă este de 34,70 € ).

În scopul sensibilizării călătorilor și reducerii numărului de infrafracțiuni de ne achitare a taxelor , compania STAS a desfășurat o campanie publicitară psihologică de propagare pentru cei ne disciplinați prin afișarea în mijloacele de transport, la stații a sloganului: „Fiți amabili, nu ne faceți să suferi stilourile”( „Soyez sympas, ne nous obliger pas a faire souffrir nos stylos” ) , iar pentru cei exemplari a sloganelor: „Pentru a fi în regulă, eu validez abonamentul meu” ( „Pour être en règle, je valide mon pass” ) și „Eu urc, eu validez” („Je monte, je valide”).

Calitatea transportului în comun este o preocupare majoră a municipiului și STAS. În anul 2003 transportul urban din municipiu a fost certificat de către Agenția franceză de certificare AFNOR conform normelor ISO 9000.

Criteriile principale ale calității în transportul public municipal în Saint- Etienne sunt:

- Informarea și monitorizarea (la stație, în interiorul mijloacelor de transport, în oferirea serviciului, la distanță, în situații de perturbare, răspuns la reclamații);
- Regularitatea circulației;
- Recepția (telefonică, agenții de control, agenții de recepție);
- Curățenia și acuratețea salonului mijloacelor de transport, a opririlor, la distribuitorii de tichete;

- Confortul (confortul de conducere, confortul călătoriei);
- Disponibilitatea mijloacelor de transport și a echipamentului;
- Reducerea impactului asupra mediului;
- Controlul și asigurarea permanentă a calității serviciilor de transport.

#### 4. Concluzii

Din analiza efectuată rezultă diferite forme de organizare a transportului public urban: monopol; concurență reglementată; concurență perfectă.

În Polonia sistemele sunt mult mai diversificate decât în Franța și Germania. În același timp, sistemele de management în Franța se deosebesc printr-un nivel superior de organizare și o calitate superioară de deservire, ca exemplu fiind orașul Saint-Etienne al cărui operator de transport urban public este certificat conform normelor calității ISO 9000.

E de menționat că în orașele studiate există sisteme unice de tarificare, colectare și evidență. Sistema unică de colectare a plăților permite de a mări alegerea călătorilor în ceea ce privește modalitatea de a călători. Dacă în Polonia aceasta se asigură prin delegarea colectării plăților pentru călătorie către un organ specializat, în orașele franceze și în Germania funcționarea unui astfel de sistem este bazată pe automatizare și evidență electronică, ce duce la rândul său la scăderea cheltuielilor organizaționale.

Concomitent, observăm că în orașele din Polonia predomină transportarea pasagerilor cu tramvaie (mijloace de transport de capacitate mare), iar în orașele franceze studiate, parcul de material rulant al operatorului include, de obicei include troleibuze și autobuze, care sunt combinate. Din practica mondială, se cunoaște faptul că o combinație în transportul urban public a mijloacelor de transport de diferită capacitate cu diverse tipuri de tracțiune și utilizare a combustibililor mai puțin poluanți contribuie la creșterea eficienței exploatarei parcului de material rulant, la micșorarea cheltuielilor operaționale, permite descărcarea rețelei stradale, utilizarea mai rațională a resurselor și, evident, contribuie la micșorarea poluării mediului ambiant.

Utilizarea în managementul transportului public urban a principiilor bazate pe concurență loială și relațiile contractuale între Primăria Municipiului și operatorii de transport public urban este de asemenea un factor foarte important în

perfecționarea managementului transportului urban public.

#### Bibliografie

1. STAS, *Le guide des pass de l'agglomération, Saint-Etienne, 2004;*
2. *L'Agenda Stéphanois, Saint-Etienne, 10 édition, 2004-2005;*
3. *L'Agenda Stéphanois, Saint-Etienne, 11 édition, 2005-2006;*
4. STAS, *Calendrier Horaires 2005-2006, Saint-Etienne, 2005;*
5. STAS, *Nomenclateur des tarifs, Saint-Etienne, 2005;*
6. STAS, *Plan du réseau de l'agglomération Stéphanoise, Saint-Etienne, 2005;*

#### Webografie

7. [www.transporturban.in.md](http://www.transporturban.in.md);
8. <http://www.moldova.net/archive/index.php/t-4217.html>;
9. [http://www.infotag.md/print/f2004\\_1\\_ro/declarations\\_ro/7897/](http://www.infotag.md/print/f2004_1_ro/declarations_ro/7897/);
10. [www.aglo-saint-etienne.fr](http://www.aglo-saint-etienne.fr);
11. [www.wroc.pl](http://www.wroc.pl);
12. [www.stas.tm.fr](http://www.stas.tm.fr);
13. [www.bus-val-du-gier.com](http://www.bus-val-du-gier.com).

*Recomandat spre publicare: 16.12.2005*