



**Conseil économique  
et social**

Distr.  
GÉNÉRALE

TRANS/WP.5/2005/15  
16 juin 2005

FRANÇAIS  
Original: ANGLAIS

COMMISSION ÉCONOMIQUE POUR L'EUROPE

COMITÉ DES TRANSPORTS INTÉRIEURS

Groupe de travail chargé d'examiner les tendances  
et l'économie des transports  
(Dix-huitième session, 15-16 septembre 2005,  
point 13 de l'ordre du jour)

**ÉTABLISSEMENT D'UN SYSTÈME EUROPÉEN DE BASES DE DONNÉES  
SUR LES TRANSPORTS**

**BASES DE DONNÉES SUR L'AUTOROUTE TRANSEUROPEENNE NORD-SUD (TEM)  
ET SUR LE CHEMIN DE FER TRANSEUROPEEN (TER)**

Note du secrétariat

**HISTORIQUE**

À sa seizième session, le Groupe de travail a été informé des progrès accomplis dans la mise en place des bases de données TEM et TER ainsi que des autres activités menées par la CEE en ce qui concernait la conception et la mise en œuvre d'un système européen de bases de données sur les transports.

En vue de recenser les besoins en matière de données, qui lui permettraient de mieux assurer la cohérence du système de transport européen à l'avenir, le Groupe de travail a demandé au secrétariat d'établir un rapport sur les progrès accomplis dans la mise en place de ces systèmes de bases de données sur les transports (TRANS/WP.5/34, par. 39). Faisant suite à cette demande, le secrétariat a publié la présente note.

I. Rapport de situation sur la base de données du projet d'autoroute transeuropéenne nord-sud (TEM)

Les activités de collecte et de traitement des données du projet TEM ont démarré dès 1977. Pendant de nombreuses années, elles ont été limitées aux données de base sur l'état d'avancement du réseau d'autoroutes TEM et du corridor TEM, c'est-à-dire les liaisons routières existantes devant être ultérieurement remplacées par des autoroutes TEM.

Dans le cadre de l'élargissement des activités du projet au milieu des années 80, le besoin s'est fait sentir de rassembler des données supplémentaires sur les principaux paramètres géométriques de ces liaisons, ce qui a entraîné la création de deux bases de données (TEMSTAT 1 et TEMSTAT 2). TEMSTAT 1 rend compte de l'état du réseau autoroutier TEM tel qu'il est actuellement ou tel qu'il sera à l'avenir, tandis que TEMSTAT 2 rend compte de l'état du système routier national, qui remplit les fonctions de liaisons manquantes, ainsi que des routes E (AGR) et des liaisons TINA restantes.

Les données suivantes ont été emmagasinées dans des bases de données au Bureau central du projet TEM à Varsovie:

- Numéro de l'autoroute ou de la route (internationale ou nationale);
- Longueur des tronçons (en service, en construction ou prévus);
- Nombre de chaussées ou de voies;
- Largeur des voies et des accotements;
- Gradient maximal;
- Longueur des tronçons en agglomération;
- Longueur des routes pour lesquelles la vitesse maximale par construction est inférieure à 60 km/h;
- Longueur des rampes manquantes;
- Longueur des ponts ayant une portance inférieure à 60 t;
- Nombre de passages à niveau;
- Nombre de passages souterrains d'une hauteur inférieure à 4,5 m;
- Temps de voyage estimés (voitures, camions);
- Volumes du trafic (trafic moyen journalier annuel-TMJA) selon le dernier recensement (camions d'une part, autres véhicules d'autre part).

La collecte et le traitement des données se font selon un système de référence uniforme comportant des tronçons, des sous-tronçons et des portions de sous-tronçons.

Les exemples de formulaires de collectes de données TEMSTAT 1 et 2 ont été joints au rapport présenté à la cinquante-deuxième réunion du Groupe de travail, tenue du 14 au 16 novembre 2001 (TRANS/WP.6/2001/11).

Suite à la décision prise par le Comité directeur du projet TEM à sa vingt-sixième session (25-27 novembre 1996, Genève), la collecte de données TEMSTAT a débuté en 1997. Les données ainsi recueillies sont traitées et analysées par le Bureau central du projet à Varsovie. À sa vingt-huitième session (22-26 novembre 1997, Genève), le Comité directeur a en outre décidé que les formules TEMSTAT et le système de référence seraient révisés et mis à jour tous les ans et qu'une réunion spéciale de coordination des experts chargés de fournir les données serait aussi convoquée chaque année.

Conformément à cette décision, les réunions de coordination et de formation TEMSTAT ont eu lieu à Istanbul (Turquie, 25-27 mars 1998), à Prague (République tchèque, 30 mars-1<sup>er</sup> avril 1998), à Vilnius (Lituanie, 7-9 avril 1999) et à Budapest (Hongrie, 17-19 avril 2000, 18-20 avril 2001, 8 et 9 avril 2002 et 19-21 mai 2003) et de nouveau à Prague (18 et 19 mars 2004 et 7 et 8 mars 2005).

À ces réunions ont été examinés et clarifiés, pays par pays, les problèmes liés à la collecte et au traitement des données TEMSTAT, ainsi qu'au système de référence et à la cartographie.

Depuis 1999, les correspondants des 13 pays qui participent au projet font parvenir au Bureau central du projet TEM, par voie électronique, les données sur l'état du réseau au 1<sup>er</sup> janvier de chaque année. Ces informations sont aussi employées pour décrire tous les ans l'état du réseau TEM (voir annexe 1).

En ce qui concerne les cartes TEMSTAT, le Bureau central du projet TEM est en mesure d'établir les types fondamentaux suivants de cartes au format ArcView:

- Cartes représentant l'état actuel du corridor TEM et du réseau des grandes routes (AGR, TINA) dans la région TEM;
- Cartes représentant le réseau autoroutier existant (en service) ou futur (en construction, en phase de conception ou prévu) à un horizon donné;
- Cartes représentant les flux de trafic actuels ou prévus à un horizon donné.

Ces cartes peuvent couvrir soit l'ensemble de la région TEM, soit des pays membres individuels, soit des secteurs donnés (par exemple, le voisinage d'une grande ville ou d'une agglomération industrielle).

Chaque année, depuis 2000, à partir des données transférées par les pays membres du projet TEM, le Bureau central du projet TEM établit, généralement à une échelle de 1:750 000, les cartes représentant l'infrastructure routière ou autoroutière TEMSTAT de chacun de ces pays et les tient à leur disposition sous la forme d'un tirage sur papier ou par voie électronique. L'assemblage des cartes TEMSTAT des différents pays permet par ailleurs d'obtenir la carte de l'ensemble de la région TEM.

En outre, depuis fin 2002, les données TEMSTAT transférées par voie électronique par les pays membres et traitées par le Bureau central du projet TEM sont reliées de manière interactive au système cartographique, de manière à permettre l'introduction automatique dans les cartes

concernées des changements annuels signalés en matière d'infrastructure, et à achever le passage du système cartographique TEMSTAT au SIG pleinement fonctionnel.

Dans le cadre de la collaboration entre le Bureau central du projet TEM et le DREO (Directeurs des routes d'Europe occidentale), devenu en 2003 la CEDR (Conférence européenne des directeurs des routes), ses représentants participent régulièrement aux réunions annuelles susmentionnées TEMSTAT, pour faire en sorte que les procédures de collecte et de traitement des données routières et autoroutières ainsi que les systèmes de référence et de cartographie des pays d'Europe centrale ayant nouvellement adhéré soient harmonisés avec ceux de l'Union européenne.

Par ailleurs, conformément au programme de travail du projet TEM pour la période 2001-2004, qui fait partie intégrante de l'Accord portant création du Fonds d'affectation spéciale TEM, l'élaboration du plan directeur TEM a débuté en septembre 2003. Cette activité s'inscrivait également dans le cadre de la Stratégie à court terme pour une intégration plus poussée du projet TEM dans le nouvel environnement européen en matière de transport, dont l'adoption représentait l'un des plus importants résultats de la trente-sixième session du Comité directeur, tenue à Genève du 4 au 6 décembre 2001.

À sa trente-neuvième session tenue à Genève du 26 au 28 mai 2003, le Comité directeur a approuvé le mandat révisé, tel qu'élaboré par la Division des transports de la CEE, et a décidé que le plan directeur devait être terminé en 2004. Ce mandat, tenant compte des contraintes financières, englobait 10 groupes de tâches et 2 options – l'une, exhaustive, couvrant également 8 pays non membres du TEM et l'autre, restreinte, portant uniquement sur les membres du TEM (la première a été retenue). Pour l'organisation et l'exécution des tâches, il a été décidé de créer des groupes de coordination et d'experts se réunissant respectivement quatre fois et deux fois pendant la durée du projet.

Le Comité directeur a également donné mandat au groupe de coordination du plan directeur (Directeur et/ou conseiller régional de la Division des transports de la CEE, directeur et directeur-adjoint du projet TEM, consultants externes) pour qu'il commence les travaux dans les meilleurs délais et qu'il applique une approche flexible et adaptée à la réalité des situations rencontrées, étant entendu que le Comité serait tenu informé des décisions prises et des progrès accomplis.

À sa quarante-deuxième session, tenue à Genève du 29 novembre au 1<sup>er</sup> décembre 2004, le Comité directeur a été saisi, pour examen et suite éventuelle, des principales conclusions du projet de plan directeur. Après un débat approfondi, ce document a été approuvé. Parmi les résultats escomptés les plus importants, on peut citer l'évaluation de 320 projets TEM fondée sur des méthodes multicritères et l'élaboration de la série de 30 cartes du plan directeur, certaines couvrant les 21 pays concernés. Le document final du plan directeur a vu le jour en 2005.

L'élaboration du plan directeur TEM a rendu nécessaire la collecte de données supplémentaires qui serviront à la définition et à l'évaluation en ligne des projets prioritaires, au moyen de la méthode d'évaluation approuvée et élaborée par les consultants externes.

Conformément au mandat approuvé pour le plan directeur, la procédure détaillée de prévision du trafic, comportant deux étapes principales, a été définie. Dans la première étape, le Recensement 2000 de la circulation motorisée sur les grandes routes de trafic international en Europe (routes E du réseau AGR) a été ajusté pour correspondre au système de références cartographiques retenues pour le plan directeur. Dans la deuxième étape, les volumes de trafic, ajustés et analysés pour les années 2005, 2010, 2015 et 2020, compte tenu de la croissance du PIB, ont été calculés séparément pour tous les véhicules et pour les camions et autocars.

Les tableaux ci-après (annexes 2 et 3) illustrent la méthode de prévision du trafic dans l'un des pays membres du TEM choisi au hasard.

## II. Rapport de situation sur la mise en place de la base de données sur le chemin de fer transeuropéen (TER)

En 2004, le Bureau central du projet TER a continué à recueillir des données sur le réseau TER, notamment concernant la mise en oeuvre du Plan directeur. Pour l'exécution de cette tâche, le Bureau central a chargé un consultant extérieur de l'élaboration des cartes.

Celles-ci ont été réalisées par étapes, en fonction des différents besoins TER. Outre ces cartes, d'autres documents nécessaires à la mise en place du Plan directeur ont été établis.

La collecte et la rectification des données sur les passages de frontières dans les pays TER se sont poursuivies conformément aux décisions prises lors des sessions du Comité directeur ou des réunions d'experts dans ce domaine. Les cartes des passages de frontières, accompagnées de tableaux présentant les données, ont été employées lors du Séminaire de la CEE-TER et de l'Initiative d'Europe centrale (IEC) qui s'est tenu à Portoroz (Slovénie) les 24 et 25 novembre 2004 à l'occasion du Forum économique du Sommet de l'IEC.

<p><b>Note:</b> Les tableaux aux pages 6 à 10 sont en anglais seulement.</p>
--

**Annex 1**

UNECE TEM Project Central Office Warsaw, Poland

**1. STATUS OF TEM NETWORK (as of 1.01.2004)**

COUNTRY	Total length	PROGRAMMED (in study, preliminary design and design phases)		UNDER CONSTRUCTION		IN OPERATION		COMPARATIVE INDICATORS		
	km	one carriage- way	both carriage- ways	one carriage- way	both carriage- ways	one carriage- way	both carriage- ways	% of total TEM length	CONSTRUC- TION PROGRESS (% of length under construction)	DEGREE OF COMPLE- TION (% of length in operation)
Column No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
AUSTRIA	485	19	36	16	-	35	414	2.1	1.6	89.0
BOSNIA and HERZEGOVINA	331	-	319	-	-	-	12	1.4	-	3.6
BULGARIA	925	-	617	-	15	19	274	3.9	1.6	30.7
CROATIA	1,465	311	564	36	257	101	420	6.3	18.8	32.1
CZECH REPUBLIC	987	-	414	8	30	8	535	4.2	3.4	54.6
GEORGIA	1,053	-	1,045	-	-	-	8	4.5	-	0.8
HUNGARY	1,658	653	377	20	52	34	522	7.1	3.7	32.5
ITALY	1,519	-	-	-	4	-	1,515	6.5	0.3	99.7
LITHUANIA	731	204	12	-	-	254	466	3.1	-	81.1
POLAND	3,383	425	2,247	-	83	86	542	14.4	2.5	17.3
ROMANIA	2,983	-	2,735	-	134	-	114	12.8	4.5	3.8
SLOVAKIA	948	-	487	23	77	588	348	4.1	9.5	68.6
TURKEY	6,921	-	378	-	321	3,954	2,268	29.6	4.6	61.3
<b>TOTAL</b>	<b>23,389</b>	<b>1,612</b>	<b>9,231</b>	<b>103</b>	<b>973</b>	<b>5,079</b>	<b>7,438</b>	<b>100.00</b>	<b>4.4</b>	<b>42.7</b>

**Annex 2**

**CONVERSION OF THE 2000 UNECE MOTOR TRAFFIC CENSUS TO THE TEM NETWORK REFERENCE SYSTEM**

**COUNTRY: AUSTRIA**

No. of TEM section	From	To	Length of TEM section	AGR counting post number	Length of AGR counting section	Adjusted length of AGR section	Average AGR traffic	AGR % of heavy vehicles	Average (weighted) TEM traffic	TEM % of heavy vehicles (weighted)	TEM No. of heavy vehicles
A 01-01	Nickelsdorf (H/A)	Fischamend	47	4.A 4	17,20	17	29557	9,1	23113,4	9,4	2175,7
				5.A 4	4,40	4	26737	9,9			
				7.A 4	14,33	14	15686	9,7			
				9.A 4	3,33	3	25567				
				6.A 4	7,68	8	19401				
					46,94	47					
A 01-02	Fischamend	Wien-Prater	19	901.A 4	4,06	4	81643	8,8	58232,8	8,0	4669,1
				1.A 4	3,64	4	63960	8,9			
				2.A 4	5,26	5	60304	6,6			
				3.A 4	5,89	6	36707	8,2			
					18,85	19					
A 01-03	Wien-Prater	Wien-Inzersdorf	10	1.A 2	2,58	2	139332	7,8	122483,7	7,6	9259,4
				2.A 2	10,39	8	118300	7,5			
					12,97	10					

No. of TEM section	From	To	Length of TEM section	AGR counting post number	Length of AGR counting section	Adjusted length of AGR section	Average AGR traffic	AGR % of heavy vehicles	Average (weighted) TEM traffic	TEM % of heavy vehicles (weighted)	TEM No. of heavy vehicles
A 01-04	Wien-Inzersdorf	Seebenstein	55	3.A 2	6,08	6	85728	8,4	55270,9	10,0	5553,1
				34.A 2	8,41	9	64748	9,3			
				4.A 2	14,89	15	56895	11,2			
				26.A 2	2,35	2	57155	10,2			
				5.A 2	10,62	11	52006	10,2			
				6.A 2	11,57	12	32901	9,8			
							53,92	55			
A 01-05	Seebenstein	Ilz-Furstenfeld	82	7.A 2	26,59	31	28629	11,3	26643,8	12,2	3250,9
				8.A 2	16,14	19	24550	11,6			
				9.A 2	4,32	5	25686	12,5			
				10.A 2	23,15	27	26002	13,6			
							70,20	82			
A 01-06	Ilz-Furstenfeld	Gleisdorf West	22	11.A 2	18,51	22	29079	12,7	29079,0	12,7	3693,0
					18,51	22					
A 01-07	Gleisdorf West	Graz West	25	12.A 2	11,71	10	48507	10,8	49177,3	11,2	5517,9
				13.A 2	10,53	9	49418	11,4			
				17.A 2	6,32	6	50018	11,7			
							28,56	25			
A 01-08	Graz West	Mooskirchen	14	18.A 2	6,53	6	25610	12,3	31952,5	11,3	3617,5
				14.A 2	7,78	8	37276	10,5			
							14,31	14			

No. of TEM section	From	To	Length of TEM section	AGR counting post number	Length of AGR counting section	Adjusted length of AGR section	Average AGR traffic	AGR % of heavy vehicles	Average (weighted) TEM traffic	TEM % of heavy vehicles (weighted)	TEM No. of heavy vehicles
A 01-09	Mooskirchen	Modriach	24	15.A 2	23,84	24	16713	13,9	16713,0	13,9	2323,1
					23,84	24					
A 01-10	Modriach	Bad St. Leonhard	17	16.A 2	17,40	17	16118	14,4	16118,0	14,4	2321,0
					17,40	17					
A 01-11	Bad St. Leonhard	Wolfsberg Nord	11	27.A 2	11,12	11	16459	14,6	16459,0	14,6	2403,0
					11,12	11					
A 01-12	Wolfsberg Nord	Volkermarkt West	37	30.A 2	10,76	11	19489	13,2	20128,2	13,6	2742,5
				29.A 2	13,58	14	21163	13,5			
				28.A 2	9,29	9	19838	14,3			
				39.A 2	3,16	3	18711				
					36,79	37					

**Annex 3**

**SUMMARY OF TRAFFIC FORECASTING ON TEM NETWORK**

Country: **AUSTRIA**

TEM SECTION NO.	TERRAIN*	2000 BASIS						2005 FORECAST		2010 FORECAST		2015 FORECAST		2020 FORECAST					
		AGR		TEN-STAC		COUNTRY		COUNTRY		COUNTRY		COUNTRY		AGR/GDP BASED		TEN-STAC		COUNTRY	
		AADT	T&C	AADT	T&C	AADT a/	T&C a/	AADT	T&C	AADT	T&C	AADT	T&C	AADT	T&C	AADT	T&C	AADT	T&C
01-01-00	F	23113	2176			28188	3065							34901	3286				
01-02-00	F	58233	4669			61519	4953							87932	7050				
01-03-00	F	122484	9259			191933	14058	b/	b/	b/	b/	b/	b/	184951	b/	13981	b/	b/	b/
01-04-00	F	55271	5553			60745	6627							83459	8385				
01-05-00	H	26644	3251			26837	4060							40232	4909				
01-06-00	H	29079	3693			29892	4230							43909	5576				
01-07-00	F	49177	5518			51026	6230							74257	8332				
01-08-00	F	31953	3618			38002	3843							48249	5463				
01-09-00	M	16713	2323			17105	2729							25237	3508				
01-10-00	M	16118	2321			16550	2776							24338	3505				
01-11-00	H	16459	2403			16943	2953							24853	3629				
01-12-00	F	20128	2743			20224	2910							30393	4142				
01-13-00	F	21358				22523	4028							32251					
01-14-00	F	28167	3484	33452	3786	32871	4272							42532	5261	37384	4928		
01-15-00	H	19761	3773			20594	4539							29839	5697				
02-01-00	F	8285	402											12510	607				

\*/ TERRAIN: F – flat, H – hilly, M – mountainous

a/ 2001 values

b/ will be replaced by S1 (Vienna Outer Ring Expressway)

-----