

MINISTERE DES TRANSPORTS

DEPARTEMENT DES STATISTIQUES DES TRANSPORTS

S.I.T.R.A.M.

RESULTATS GENERAUX
TRAFIC INTERIEUR ET INTERNATIONAL
1978

BANQUE DE DONNEES DES TRANSPORTS

MAI 1980

ORGANISME RESPONSABLE DE LA BANQUE DE DONNEES DES TRANSPORTS ET DES DEMANDES D'INTERROGATION

DEPARTEMENT DES STATISTIQUES DES TRANSPORTS
«BANQUE SITRAM»

55, rue Brillat-Savarin
75658 PARIS Cédex 13
Téléphone : 589-89-27 Mme POLS

ORGANISME RESPONSABLE INFORMATIQUE

INSTITUT DE RECHERCHE DES TRANSPORTS
«BANQUE SITRAM»

2, avenue du Général Malleret-Joinville - BP 28
94114 ARCUEIL CEDEX
Téléphone : 581-12-12 M. BARBIER - SAINT-HILAIRE

Table des matières

	Pages
– Note au lecteur	6
– Méthodologie et définitions	7
– Trafic intérieur	
Tableau I	10
Trafic France entière de 1978 par mode et section NST, exprimé en tonnes et en tonnes-kilomètres.	
Tableau II	12
Trafic régional de 1978 par mode et chapitre NST, exprimé en tonnes. Pour chaque région flux entrant, flux sortant et flux interne.	
Tableau III	24
Relations géographiques principales par année (1976, 1977, 1978), mode et chapitre NST (Sélection des 10 flux interrégionaux les plus importants en tonnes, ordre décroissant).	

– Trafic international

Tableau I	64
Importations et exportations françaises de 1978 par mode et section N.S.T. en tonnage. A. Données issues des statistiques de transport. B. Données issues des statistiques douanières.	
Importations et exportations françaises de 1978 par mode et section N.S.T. en tonnes-kilomètres. Données issues des statistiques de transport.	
Tableau II	68
Trafic international de 1978 entre la France et les pays étrangers par mode et sens de trafic. Tonnage donné toutes marchandises confondues. A. Données issues des statistiques de transport. B. Données issues des statistiques douanières.	
Tableau III	72
Trafic international de 1978 à destination et en provenance de France, via les différentes zones frontières par mode et sens de trafic. Tonnage donné toutes marchandises confondues. A. Données issues des statistiques de transport. B. Données issues des statistiques douanières.	
Tableau IV	76
Trafic international de 1978 à destination et en provenance des différentes régions françaises par mode et sens de trafic. Tonnage donné toutes marchandises confondues. Données issues des statistiques de transport.	

Tableau V	78
Trafic international de 1978 à destination et en provenance des différentes régions françaises par mode et sens de trafic et par chapitre N.S.T. (Eclatement du tableau IV).	
Données issues des statistiques de transports.	
Tableau VI	84
Trafic transitant par la France par année (1976, 1977, 1978), mode et section N.S.T.	
Données issues des statistiques de transport.	
Annexes	86
1 - Nomenclature NST - Chapitres et sections	
2 - Table des régions et départements français	
3 - Table des pays étrangers	
4 - Table des zones frontières	
5 - Variables disponibles dans la base intérieure	
6 - Variables disponibles dans la base internationale.	

Note au lecteur

Pour répondre à la demande de nombreux correspondants, nous publions depuis 1975 un certain nombre de tableaux statistiques issus de la banque de données sur les transports de marchandises, en espérant à la fois fournir au lecteur les tableaux intermodaux agrégés les plus utiles et mieux lui faire connaître les possibilités offertes par SITRAM.

SITRAM contient actuellement les données relatives à 1974 – 1975 – 1976 – 1977 – 1978, les années antérieures (depuis 1971) étant archivées.

Cette publication porte principalement sur l'année 1978 avec quelques rappels de données de 1976 et 1977. Elle contient des résultats d'une part sur le trafic intérieur et d'autre part, sur le trafic international.

Le lecteur trouvera ci-après les deux séries de tableaux.

Les différentes nomenclatures utilisées sont rassemblées en annexe.

*

* *

INTERROGATIONS A LA DEMANDE

Les demandes d'interrogations doivent être adressées au Département des Statistiques des Transports
«Banque SITRAM»
à l'attention de Mme POLS

55, rue Brillat-Savarin
75658 PARIS Cédex 13

Méthodologie et définitions

Les tableaux concernant le trafic intérieur utilisent les variables suivantes :

- année : 1978 (éventuellement 1976 et 1977),
- mode : trafic ferroviaire (source S.N.C.F.), fluvial (source Office National de la Navigation - O.N.N.), routier (source Comité National Routier pour les Feuilles de Routes - F.D.R. - et source D.S.T. pour le sondage Transport Routier de Marchandises public et privé - T.R.M. public, T.R.M. privé),
- régions françaises d'origine (de chargement) et de destination (de déchargement),
- marchandise : section ou chapitre N.S.T.

Les résultats calculés sont soit des tonnages soit des tonnes-kilomètres.

Les tableaux concernant le trafic international utilisent les variables suivantes :

- sens : import - export,
- année : 1978 (éventuellement 1976 et 1977),
- source des résultats : Douanes (fichier plurimodal) ou Transport (S.N.C.F., Office National de la Navigation, Direction des Transports Terrestres),
- mode en France : fer (trafic ferroviaire : source S.N.C.F. ou Douanes), eau (trafic fluvial : source Office National de la Navigation ou Douanes), route (trafic routier : source Direction des Transports Terrestres pour les Comptes-Rendus de Voyages Internationaux remplis par les transporteurs français - C.V.I. - ou Douanes),
- origine : pays étranger ou région française,
- destination : pays étranger ou région française,
- zone frontière,
- marchandise : section ou chapitre N.S.T.

Les résultats calculés sont soit des tonnages soit des tonnes-kilomètres calculées uniquement sur le parcours français car les distances parcourues à l'étranger ne sont pas toujours connues.

Pour obtenir le trafic total (intérieur + international) d'un mode donné, un certain nombre de précautions sont à prendre. En effet, on peut additionner sans problème les tableaux sur le trafic intérieur et ceux sur le trafic international issus de la source Transport.

Par contre, si on additionne les tableaux sur le trafic intérieur et ceux sur le trafic international issus de la source Douanes, un certain nombre de trafics seront comptabilisés deux fois. En effet, la source Douanes et la source S.N.C.F. «suivent la marchandise» c'est-à-dire considèrent en trafic international tout transport de marchandises destinées à l'importation ou à l'exportation alors que les sources FDR, TRM, ONN et CVI «suivent le véhicule» c'est-à-dire considèrent en trafic international le transport d'une marchandise s'il y a passage du véhicule à la frontière.

C'est ainsi qu'une marchandise transportée par route de Paris au Havre, déchargée dans le port et rechargée sur bateau pour être exportée sera donc comptabilisée à la fois dans FDR et TRM-PUB et dans la colonne Route des tableaux DOUANES puisque le mode de transport principal en France utilisé pour l'exportation de cette marchandise est la route.

CHAMP D'APPLICATION DES DONNÉES

- Fichier F.D.R. : Sont couverts par les feuilles de route les transports sous pavillon français pour compte d'autrui sur une distance tarifaire au moins égale à 150 km (ainsi que sur certaines relations de distance tarifaire comprise entre 100 et 150 km désignées dans les tarifs pour les Transports Routiers de Marchandises), pour des envois de 3 tonnes et plus, sur un parcours intérieur français (transport international sans rupture de charge aux frontières exclu).
Les transports de déménagement ne sont toutefois pas pris en compte.
Le tonnage indiqué correspond au poids brut de la marchandise transportée.
- Fichier T.R.M. : Seuls entrent dans le champ de l'enquête les véhicules porteurs (camions, remorques, semi-remorques) immatriculés en France, d'au moins 3 tonnes de charge utile et de moins de 15 ans d'âge.
Sont comptabilisés dans les présents résultats les transports intérieurs (transport international sans rupture de charge aux frontières exclu) sous pavillon français, sur toutes distances, séparés en trafic pour compte d'autrui (T.R.M. public) et trafic pour compte propre (T.R.M. privé).
Les transports de déménagement sont pris en compte.
- Fichier S.N.C.F. : Il contient les transports intérieurs et internationaux à l'exclusion du trafic de wagons vides, du transport de colis et de détail ainsi que des transports d'armes, de munitions et de matériel militaire.
Contrairement aux fichiers F.D.R., T.R.M. et ONN intérieur, sont considérés en trafic international et non en trafic intérieur les trafics en provenance ou à destination de l'étranger, effectués uniquement sur territoire français et ayant une extrémité dans un port.
Le fichier source utilisé est un fichier sondé pour le trafic léger (taux de 1/10 environ dépendant de la marchandise) et exhaustif pour le trafic lourd, alors que la S.N.C.F. utilise pour ses publications un fichier exhaustif.
Le tonnage indiqué correspond au poids brut de la marchandise transportée.

- Fichier O.N.N. : Il contient les transports intérieurs et internationaux pour compte propre et compte d'autrui faits sous pavillon français ou étranger. Est compris dans les présents résultats le trafic intérieur et international à réglementation internationale sur le Rhin et la Moselle, c'est-à-dire le trafic intérieur et international réalisé sur le Rhin entre Bâle et Lauterbourg et sur la Moselle entre Metz et la frontière. Ce trafic est très faible dans le cas du transport intérieur (moins de 1 % du trafic intérieur).
Le tonnage indiqué correspond au poids brut de la marchandise transportée.
- Fichier C.V.I. : Sont couverts par les Comptes-Rendus de Voyages Internationaux les transports routiers internationaux pour compte d'autrui effectués par des transporteurs français sous couvert d'autorisations bilatérales (le transport sous couvert d'autorisation C.E.E. ou C.E.M.T. n'est donc pas pris en compte). Sont exclus du champ les trafics frontaliers.
De plus ne figurent dans le fichier statistique que les C.V.I. remplis au cours d'échanges avec la Belgique, la Hollande, l'Italie, la République Fédérale d'Allemagne, l'Espagne, le Royaume-Uni et le Danemark. Ces échanges représentent en fait 90 % du trafic fait sous couvert d'autorisations bilatérales.
- Fichier DOUANES : Il recense tous les transports internationaux (transit exclu) entre la France et l'étranger, en indiquant la nationalité du moyen de transport à l'étranger (pavillon français et étranger).
Deux modes de transport sont codifiés : le mode de transport à l'étranger, c'est-à-dire le mode par lequel les marchandises ont été présentées au point d'entrée en France (à l'importation) ou sont sorties de France (à l'exportation) et le mode de transport intérieur qui depuis le 1er mai 1975 représente le mode de transport principal utilisé sur le parcours français.
Est pris en considération dans cette brochure le mode de transport intérieur.
Les résultats publiés correspondent à des trafics faits par fer, eau, et route sur le territoire français. Pour l'eau et la route, sont comptabilisés, à la fois, les transports pour compte d'autrui et les transports pour compte propre.
Il faut signaler qu'en 1978, une partie des opérations portant sur des quantités inférieures à 1 tonne ont fait l'objet d'un traitement spécifique par les Douanes : en particulier, le pays de dernière provenance (première destination), le mode de transport intérieur et le bureau frontière n'ont pas été déterminés et ont reçu des codes fictifs. Au lieu de conserver ces codes dans les divers tableaux internationaux que nous publions, nous avons supprimé ces opérations particulières de nos résultats, opérations qui représentent en fait 0,2 % du tonnage total.
Le tonnage indiqué correspond au poids net de la marchandise transportée.

Trafic Intérieur

Marchandises transportées au cours d'une année

TABLEAU I

Le tableau I présente les trafics annuels de marchandise par section de la nomenclature N.S.T. (voir Annexe 1 page 87) et par mode (fer, voie navigable, route).

Le total n'a pas été calculé sur les colonnes du tableau car il y a en partie redondance entre la colonne F.D.R. et TRM-PUB.

Il est rappelé en effet que les données sur les transports routiers sont issues de deux sources différentes qui donnent chacune des résultats recouvrant en partie une même réalité, mais qui ne sont pas directement comparables du fait des différences de champ (voir page 8).

Marchandises transportées au cours de l'année 1978

TONNAGE

* MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
SECT-NST	10**3 T	10**3 T	10**3 T	10**3 T	10**3 T
0	6191	3107	5796	35300	75817
1	8049	1454	11480	42442	99558
2	12412	6077	758	5271	5616
3A	157	119	0	89	207
3B	16374	12296	2589	25191	63384
4A	21022	563	216	3246	6641
4B	1325	211	300	4614	3837
5A	15475	306	5118	10087	10056
5B	328	115	775	2207	2469
6A	19058	24254	8355	213041	530603
6B	1319	178	748	2008	1483
7	8683	570	2636	8247	22492
8A	5693	496	3316	4861	4319
8B	357	13	678	1138	1019
8C	1132	48	3226	8054	6361
9A	2030	333	1054	8610	8385
9B	1266	34	5063	8383	12645
9C	1239	9	1058	2075	2842
9D	7667	1	9605	45956	33831
TOTAL	129775	50185	62769	430815	891563

TONNES-KILOMÈTRES

* MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
SECT-NST	10**6 T-KM	10**6 T-KM	10**6 T-KM	10**6 T-KM	10**6 T-KM
0	3122	716	2248	3899	4936
1	4112	360	4814	7489	8263
2	1900	1406	194	306	165
3A	49	12	0	41	10
3B	4484	1464	600	2563	3178
4A	1493	87	65	173	223
4B	347	26	105	202	132
5A	4471	103	2013	2400	968
5B	203	21	331	481	198
6A	5815	1945	2837	8498	10348
6B	564	68	280	319	112
7	4263	125	800	1028	867
8A	2449	119	1431	1119	637
8B	187	3	264	223	102
8C	535	12	1415	2285	825
9A	1005	47	366	1190	894
9B	534	9	2090	2017	1475
9C	516	5	430	522	304
9D	3804	1	3967	8622	3377
TOTAL	39853	6528	24250	43376	37013

Trafics régionaux de marchandises

TABLEAU II

Le tableau II indique pour chaque région les tonnages déchargés (flux entrant) et chargés (flux sortant) dans cette région en 1978, en isolant dans la 3ème partie les flux internes à la région qui ne sont pas compris dans les flux entrant et sortant précédents.

Il faut souligner que les chiffres donnés dans le cas de flux internes ne sont pas toujours significatifs en ce qui concerne les résultats issus des feuilles de route qui ne couvrent en général que les transports à plus de 150 km (distance tarifaire).

Nous rappelons que les résultats de la région Provence - Alpes - Côte d'Azur - Corse (cf. page 23) contiennent entre autres les trafics effectués sur territoire métropolitain à destination ou en provenance de la Corse, sauf dans le cas de la S.N.C.F. qui, pour des raisons statistiques (passage à un point frontière maritime), assimile ce trafic à du trafic international (cf. page 69).

Quant aux trafics effectués en Corse, ils ne sont saisis que par le fichier T.R.M. et ont été rassemblés avec les résultats de la région Provence - Alpes - Côte d'Azur.

Trafic régional de marchandises

REGION 1 : NORD

REGION 2 : PICARDIE

FLUX ENTRANT

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP. NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	652835	420789	531512	943708	566480
1	667862	246983	669420	1423374	906590
2	282566	7661	36364	20952	36608
3	64132	9726	126739	183580	124170
4	670393	0	44843	33565	52576
5	1392777	9999	422879	602324	267222
6	691547	843006	658183	1892556	410935
7	226543	4322	111658	152784	35014
8	482207	96863	563133	584892	295171
9	545207	414	1218021	1938411	831158
TOTAL	5676069	1639763	4382752	7776146	3527924

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP. NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	87378	11150	202947	503812	995815
1	266369	79381	278306	1102031	1023687
2	44696	911054	43799	160526	91485
3	496040	385918	56960	1231972	1323943
4	43295	0	21933	34848	230022
5	2325891	47729	215816	392614	259070
6	1062108	151295	315053	2340323	2262444
7	557450	34143	101111	282499	149989
8	534504	56401	303538	504902	277245
9	240990	0	541632	1564373	868928
TOTAL	5658721	1677071	2081095	8117900	7482628

FLUX SORTANT

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP. NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	312805	5773	269735	392559	455977
1	291983	91640	769771	910008	1073538
2	745454	112632	268183	270080	835271
3	945768	8120	73994	662959	578472
4	186625	1499	54843	38644	20045
5	3890640	88586	966992	914388	242941
6	1762642	96573	508343	1612099	1487497
7	408367	2808	211348	234751	115319
8	363057	3160	779510	856796	243183
9	828576	1090	1651481	2310601	1239266
TOTAL	9735917	411881	5554200	8202885	5539765

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP. NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	174790	583123	188180	1223785	1053511
1	294563	174864	576403	1699065	1111908
2	201	0	689	4257	29200
3	1172	812	7872	22733	71470
4	241033	2476	18526	19697	161064
5	568825	21556	388960	643413	208312
6	775856	851738	336702	2932732	1535651
7	127835	2461	100577	357619	280685
8	361794	56758	424049	602964	696063
9	595808	8759	654490	1811455	957231
TOTAL	3141877	1702547	2696448	9317720	6105065

FLUX INTERNE

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP. NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	8351	333813	3631	3037634	2992643
1	130726	443987	5780	2154976	6055434
2	2299047	1221251	15816	1279839	841528
3	466371	1384759	14263	2302700	4175793
4	874247	643037	11488	138678	1391870
5	1876805	69702	43829	659575	1041963
6	1108395	378308	21088	8886021	23467733
7	42863	137647	2443	116612	1610977
8	98224	203310	4232	621242	779035
9	117194	17009	19702	3202446	3736261
TOTAL	7022223	4832820	142272	22399723	46093237

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP. NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	51810	7907	474	2543835	4299037
1	13165	9036	676	3334344	4257617
2	368	0	0	6625	181493
3	0	1033	0	83480	1118404
4	5739	0	228	9756	326831
5	13465	275	1103	214487	142330
6	2547	103573	4669	6772981	14047467
7	12294	0	1832	187894	864198
8	38899	3290	289	224393	204461
9	46761	0	480	1107307	1476384
TOTAL	185048	125114	9751	14485102	26918222

REGION 3 : ILE DE FRANCE

REGION 4 : CENTRE

FLUX ENTRANT

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP. NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	545049	149724	830030	1947948	1700363
1	1817066	97531	1643280	2741830	2312718
2	944413	3518068	104557	8279	36669
3	640248	3133647	83004	585910	225592
4	115101	1493	46954	63323	173185
5	1093629	111300	883602	1321666	505533
6	4973078	4878464	735006	2778333	1806652
7	195898	4602	102172	118974	179218
8	275584	75024	860352	1250861	807226
9	2358473	45418	3211952	6501661	3320383
TOTAL	12958539	12015277	8500909	17358185	11067539

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP. NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	57018	0	215503	480747	1120341
1	224690	2445	359373	680316	1094065
2	197750	0	56755	59550	17979
3	1251524	0	150931	717621	649447
4	8773	0	10697	43514	43578
5	199810	0	287434	326006	175882
6	928707	0	436034	1634700	1838509
7	989403	500	288352	275850	215034
8	96565	0	265453	300987	225697
9	310271	0	785319	1676194	1078027
TOTAL	4264511	2945	2855851	6195545	6458559

FLUX SORTANT

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP. NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	101485	496222	175559	662484	1020996
1	464417	284384	1164554	1920058	1407742
2	4562	636	1840	13118	28692
3	510520	161825	107280	1469053	1498421
4	648873	308	62824	59728	145602
5	222464	2979	842839	907322	421492
6	824913	1078324	1414262	3462642	1714857
7	361585	0	81536	227154	133162
8	211351	0	847091	985290	353524
9	2759659	72537	2273283	5109589	2498427
TOTAL	6109889	2097215	6971068	14816438	9222915

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP. NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	1582087	106425	725693	1917989	1886491
1	156430	32750	433295	709465	1138098
2	790	0	946	4008	7484
3	6298	49728	4296	117323	212391
4	77638	0	17209	23303	186797
5	5866	0	44844	145506	96672
6	447444	49075	321124	1560044	1889116
7	42620	0	69073	106451	196177
8	27815	0	167342	261887	295312
9	222487	0	909584	1858305	1130748
TOTAL	2569475	237978	2693406	6704281	7039256

FLUX INTERNE

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP. NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	13897	331212	0	1451120	4324033
1	58643	17444	0	2033065	6608896
2	11482	38881	0	0	394816
3	54771	541128	0	2496526	10295800
4	276954	788	0	10387	1022280
5	78426	29917	0	496170	1679592
6	7757	5244018	0	29329075	50453571
7	5348	132722	0	1089125	2217289
8	19757	8249	0	311038	1628989
9	105715	215829	0	7408801	8577616
TOTAL	632750	6560188	0	44625307	87202862

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP. NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	7872	0	6385	2111035	4653517
1	11362	0	7051	816521	3425895
2	802	0	252	4820	85320
3	0	0	360	512121	1866229
4	0	0	128	228981	424685
5	2899	0	574	43351	226309
6	38392	0	12438	7611536	19675772
7	24519	0	17377	207545	2044693
8	3340	0	3973	65720	182355
9	25997	0	9902	1137902	1846012
TOTAL	115183	0	58440	12739532	34430787

REGION 5 : HAUTE-NORMANDIE

REGION 6 : BASSE-NORMANDIE

FLUX ENTRANT

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP.NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	298579	930628	310834	1394292	953883
1	363887	223386	565570	747150	947561
2	28358	1145	17969	70841	54417
3	64047	24970	14507	182292	77032
4	20677	308	23090	29709	39381
5	393061	2568	307744	320942	218256
6	720953	882156	472339	1354247	1158985
7	704008	0	87639	93327	35757
8	397584	13425	495155	559680	365122
9	322892	72485	1161473	1703407	977241
TOTAL	3014046	2351071	3456320	6455887	4827635

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP.NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	29191	0	120292	230654	461645
1	104813	2568	311040	542966	1259583
2	14105	0	4113	0	13909
3	27834	112331	55018	322431	284692
4	17720	0	14635	11042	17625
5	63692	0	174454	140641	125973
6	91814	0	259684	601270	1747112
7	293929	0	102299	244701	137388
8	34070	3091	906655	130282	63388
9	158523	0	348025	674428	425683
TOTAL	835691	115208	1480225	2898415	4536998

FLUX SORTANT

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP.NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	66643	45785	557464	734288	830914
1	247103	92379	674158	1147304	1061475
2	3598	4375955	73363	103460	80952
3	2696566	3448378	536411	2244362	886090
4	110487	253	17856	35464	174512
5	62731	16893	146353	267607	152719
6	327551	4221434	223095	1130193	1028310
7	856630	29558	525250	774171	164067
8	477038	73389	1129173	776295	373774
9	473445	45340	1135739	1991449	1036219
TOTAL	5321792	12349364	5018862	9205593	5789032

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP.NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	18027	3264	147159	233268	523131
1	20523	0	390682	529613	1037839
2	26414	0	37845	44648	57742
3	1343	32047	1533	41727	78886
4	52520	0	7537	7820	23384
5	235731	0	75887	94889	89167
6	344893	0	132531	907363	1011777
7	67791	0	16630	34337	53581
8	9503	0	35773	19341	35483
9	135529	78	287539	738226	534837
TOTAL	912274	35389	1133116	2651232	3445827

FLUX INTERNE

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP.NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	11793	198945	222	1658846	1590311
1	60731	9074	766	1212383	2535824
2	519	363	0	7570	438876
3	49037	2263759	91	1385897	2274680
4	6812	350	0	5059	665581
5	11897	0	46	91711	229582
6	28290	389610	53	6674192	12304306
7	25784	1283	279	66205	517523
8	110715	21750	586	450733	434079
9	46991	1361	663	1316428	1219937
TOTAL	352569	2886495	2726	12869024	22210499

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP.NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	5252	0	1815	535693	1255870
1	2330	0	1828	324244	4644704
2	526	0	59	7112	107239
3	0	0	273	326607	1293102
4	188757	0	0	35100	36808
5	4536	0	0	3424	206216
6	1926	0	1296	3224592	9541924
7	45905	0	1577	22749	401578
8	0	0	0	4876	67971
9	11282	0	757	328565	970828
TOTAL	260514	0	7625	4812962	18526240

REGION 7 : BRETAGNE

REGION 8 : PAYS DE LA LOIRE

FLUX ENTRANT

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP. NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	1059818	0	382230	576882	1183024
1	538372	0	680954	868402	1059051
2	3760	0	11453	13240	2440
3	194279	0	24315	224961	330513
4	18717	0	3993	7418	18936
5	260897	0	173187	142675	51491
6	410156	0	620382	1866262	2087339
7	630896	0	248656	435591	190336
8	52115	0	195343	317137	94664
9	422394	0	536625	1137255	607735
TOTAL	3591404	0	2897138	5612023	5625529

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP. NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	69861	0	340328	486350	1109275
1	360629	0	701484	1217711	2029639
2	20840	0	18071	43739	26037
3	472833	0	112104	654093	543748
4	22404	0	32976	877572	24090
5	631724	0	358770	351186	116305
6	303934	0	489269	1333889	1503566
7	72654	0	163223	269842	308498
8	185632	0	388080	338655	186548
9	407152	0	736040	1642672	707053
TOTAL	3237363	0	3340348	7215705	6554759

FLUX SORTANT

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP. NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	250248	0	256147	399401	843879
1	106401	0	981111	1281439	1786264
2	0	0	1716	24716	6542
3	177753	0	4276	357971	332797
4	38051	0	31397	641488	4224
5	22728	0	21657	67291	49570
6	269787	0	176200	350789	440649
7	9043	0	212453	222405	86157
8	3654	0	54715	75481	28966
9	357732	0	279251	577233	445382
TOTAL	1235397	0	2018923	3997914	4024600

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP. NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	175199	0	315953	490798	1167099
1	108019	0	758871	1343605	1821626
2	24623	0	21348	27425	0
3	749678	0	118942	543488	504262
4	192313	0	32715	38320	36423
5	103578	0	130297	126619	111002
6	1253451	0	413723	2242808	2826258
7	379531	0	331138	493929	304447
8	75810	0	128884	282742	104409
9	258603	0	699249	1828552	861121
TOTAL	3320805	0	2951120	7418288	7736647

FLUX INTERNE

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP. NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	19181	0	37854	669558	4725934
1	17551	0	154490	2199282	11504270
2	361	0	1198	90938	31775
3	174556	0	10166	742893	3784334
4	23809	0	316	9521	126344
5	0	0	2230	26421	216939
6	25869	339363	36972	15164935	23420318
7	5071	0	35064	304605	1419163
8	423	0	6888	146909	201568
9	20647	0	17349	1310704	2092759
TOTAL	287468	339363	302527	20665766	47523404

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP. NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	6022	0	9976	309549	3302873
1	11875	0	59768	753691	5225589
2	947	0	6045	146425	116060
3	230995	190415	10358	674680	2840187
4	3806	0	573	32164	290797
5	2821	0	1806	40440	294345
6	5444	2979481	12746	9000852	30099477
7	46484	0	29686	1205877	2151138
8	9705	0	2443	226025	1926477
9	11986	0	17609	1641679	1745114
TOTAL	339085	3169896	151010	14031382	46258227

REGION 9 : POITOU-CHARENTES

REGION 10 : LIMOUSIN

FLUX ENTRANT

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP.NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	88557	0	128644	148309	886363
1	176962	0	311593	646498	906351
2	10412	0	6314	6631	14930
3	444366	0	90950	492091	543659
4	25174	0	8456	21272	112876
5	66475	0	141110	150755	87228
6	488429	0	230023	1003735	1193162
7	478305	0	133788	135813	121595
8	178814	0	144578	246362	101335
9	257370	0	349597	837217	669343
TOTAL	2164864	0	1545053	3688683	4636842

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP.NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	187773	0	145572	192505	462704
1	66897	0	152330	233768	501606
2	17179	0	11561	0	13275
3	710154	0	98076	130412	283075
4	3547	0	9263	7388	688
5	27599	0	66426	64016	28299
6	76986	0	230146	445493	956187
7	91116	0	55560	52612	23282
8	39334	0	104035	113344	67091
9	154283	0	210180	468151	230418
TOTAL	1374928	0	1083149	1707689	2566625

FLUX SORTANT

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP.NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	126551	0	486497	407302	923438
1	34342	0	292712	366451	1041931
2	8119	0	33732	18578	33872
3	1980	0	37447	171887	176296
4	32389	0	6175	234012	21280
5	524	0	23939	17150	19488
6	1926969	0	525347	1403031	2663650
7	149448	0	105067	185558	117639
8	9697	0	238757	199558	65983
9	258123	0	478651	896831	590626
TOTAL	2548142	0	1928324	3900358	5654203

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP.NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	82273	0	76244	131191	339650
1	30609	0	61000	141108	251416
2	374	0	234	0	0
3	0	0	689	21125	218465
4	29814	0	4044	0	12439
5	28945	0	9843	27100	23731
6	34339	0	28650	151060	451224
7	0	0	307	0	5699
8	21614	0	22553	41242	37381
9	93460	0	295286	448004	403083
TOTAL	323428	0	500050	960830	1721730

FLUX INTERNE

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP.NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	14566	0	12165	486922	3081042
1	1161	0	2870	430962	3603198
2	251	0	1028	0	96560
3	0	0	9704	308073	1417664
4	0	0	0	0	115147
5	0	0	401	3740	100078
6	76744	0	2626	3879022	17463301
7	21513	0	5386	57093	1123400
8	208	0	3423	20522	298604
9	6914	0	3738	609412	1309491
TOTAL	121357	0	41341	5795746	28608485

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP.NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	34052	0	29896	40038	687543
1	0	0	159	62897	604120
2	0	0	0	4300	20902
3	0	0	2094	23890	781998
4	0	0	8485	1403034	999791
5	0	0	0	383037	44507
6	1334	0	336	1439862	8731214
7	0	0	0	2632	165536
8	0	0	0	6019	23626
9	2022	0	184	222780	311690
TOTAL	37408	0	41154	3588489	12370927

REGION 11 : AQUITAINE

REGION 12 : MIDI-PYRENEES

FLUX ENTRANT

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP.NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	336442	14830	244384	465214	819878
1	321008	24570	625194	811068	797382
2	70877	0	35552	18570	26804
3	123895	0	10670	61008	144829
4	14425	0	9560	27362	9509
5	154491	0	164767	201096	27857
6	588217	0	333118	1077598	653847
7	641279	0	98876	87240	103238
8	564642	0	360153	455896	138751
9	682081	0	595384	1144641	473105
TOTAL	3497377	39400	2477678	4349693	3195200

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP.NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	301810	7060	203699	283095	460555
1	285424	0	563218	610299	638960
2	298485	0	51341	43683	6690
3	1601853	6527	327033	558628	587702
4	157906	0	14245	6800	26778
5	73759	0	144935	147251	85143
6	221262	435	365313	697751	679744
7	378897	2728	171097	288426	156516
8	376967	0	251895	272257	76334
9	575748	0	398243	995927	447010
TOTAL	4272111	16750	2491019	3904117	3165432

FLUX SORTANT

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP.NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	393726	8000	360150	422433	733433
1	165747	0	787102	1231321	1065716
2	15507	0	14258	18024	16889
3	1299799	6527	166794	512249	655477
4	27397	0	9508	34371	1325
5	100778	0	90169	142519	100015
6	559900	0	421247	490328	842051
7	499618	0	212936	276243	149347
8	213888	0	256519	372123	146009
9	692247	150	652474	1365232	532719
TOTAL	3968607	14677	2970857	4864843	4242921

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP.NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	428821	2060	151147	258568	700192
1	57054	1968	324456	500862	639752
2	144997	0	21810	3960	9834
3	93761	0	2109	5214	82411
4	78871	0	19733	27615	1128
5	111843	0	141412	150188	63726
6	389468	0	513686	851891	896235
7	497187	0	121029	44359	135691
8	343365	0	178688	201089	115144
9	381470	0	341179	758725	476181
TOTAL	2526837	22569	1815249	2802471	3120294

FLUX INTERNE

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP.NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	73727	118147	29196	2429249	5716243
1	26076	17174	133122	2102587	2930473
2	1202	0	1452	11870	16977
3	569928	1774862	76408	997651	3394890
4	18914	530	2762	17199	91222
5	4419	0	13259	108640	160073
6	416873	3939536	67366	7912108	22137127
7	95284	0	64556	231258	1355337
8	70581	0	20443	219257	246115
9	64719	0	42899	1457667	1986343
TOTAL	1341723	5850249	451463	15547486	38034800

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP.NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	33091	19335	29597	880790	3564392
1	1403	0	33891	671637	2585992
2	507881	0	12292	70073	241096
3	470	0	1400	162804	2129541
4	6690	0	579	0	32161
5	16928	0	17584	26030	326197
6	5136	0	63750	6679077	25862936
7	59973	0	23589	97704	705239
8	25651	0	3256	175237	248297
9	12029	0	17855	759997	1012716
TOTAL	669222	19335	203793	9523349	36708567

REGION 13 : CHAMPAGNE-ARDENNE

REGION 14 : LORRAINE

FLUX ENTRANT

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP. NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	53122	26192	174759	316080	510035
1	133562	15306	204479	430390	617345
2	140706	13874	70946	22697	7112
3	1122063	32936	141809	1027743	395536
4	114031	253	47255	21107	40290
5	1071234	15700	249435	455605	175610
6	1035165	84513	298923	1672667	1580304
7	332431	27825	150964	346264	129952
8	83335	37029	207774	199159	156877
9	220419	0	48650	815132	432614
TOTAL	4306068	253628	1994994	5306844	4045675

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP. NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	319004	136716	212710	408791	254685
1	273608	1403	400159	782240	770185
2	344275	54087	23947	26488	31662
3	599319	0	32662	651578	470785
4	397692	257	31550	59879	26723
5	1205356	4465	195980	265546	102247
6	778181	7180	379228	957211	874089
7	165689	8721	88024	96718	59173
8	206444	510	318570	403315	135199
9	590128	0	558983	959292	483797
TOTAL	4879696	213339	2241813	4611058	3208545

FLUX SORTANT

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP. NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	362696	435592	125147	369736	686140
1	295246	187178	424804	1192308	776184
2	520	0	1864	19542	2400
3	924	0	960	26672	102437
4	178496	257	10820	35028	25912
5	296086	38335	485779	768890	454968
6	1043436	23874	299069	658723	1008605
7	5921	0	25221	47466	113973
8	28043	0	158585	249318	142996
9	455888	0	825653	1168987	515019
TOTAL	2667256	685236	2357902	4563970	3828634

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP. NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	134831	53168	201723	368278	497881
1	1473812	20527	187275	414600	618779
2	1236114	49477	8067	12745	6265
3	323805	0	72582	218550	178561
4	141151	0	29015	33254	48436
5	4575757	694071	1014130	1174912	329027
6	3187601	182189	646284	1567702	924146
7	1728478	250	81419	56558	58920
8	1016444	140777	341811	429637	163659
9	436798	0	823665	1360118	585657
TOTAL	14254791	515795	3405971	5636354	3431331

FLUX INTERNE

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP. NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	25272	49678	1236	2689589	5884484
1	17765	811	3033	1754728	5897169
2	0	0	0	668	540579
3	648	0	0	142781	1334072
4	51913	0	3986	179625	465305
5	33465	236	7186	229253	228528
6	369954	37767	14459	5131715	18991917
7	314	0	1771	187710	716061
8	320	0	1499	36411	180491
9	28743	0	11216	749768	1081924
TOTAL	529494	88492	44386	11102248	35320530

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP. NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	25242	58600	9882	1055900	2048040
1	65715	0	3286	759066	3202218
2	5900042	198809	334	662474	431756
3	573491	0	200	1898167	245659
4	17213933	4980	303	1888550	373033
5	1879623	788	9579	663209	420298
6	2527215	258586	15252	12003195	24164767
7	147067	0	1151	123748	910443
8	54084	9056	1156	198555	637695
9	54493	0	6021	1172835	1685775
TOTAL	28440905	530819	47164	20425699	36019682

REGION 15 : ALSACE

REGION 16 : FRANCHE-COMTE

FLUX ENTRANT

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP. NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	412067	142130	180383	391026	224623
1	215333	6845	307288	405717	487300
2	174831	29208	3681	0	6265
3	189727	6033	11750	42089	33175
4	5497	0	3056	21375	27859
5	521208	4401	206350	158445	61028
6	181130	8195	210832	724843	412226
7	46177	0	46645	88140	15121
8	255999	0	220562	209476	63879
9	831642	0	611931	1240389	423779
TOTAL	2833611	196812	1802478	3281500	1755255

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP. NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	70046	7300	106610	119373	265175
1	133314	5537	207657	366308	539561
2	122423	10051	6663	47017	21530
3	768811	13583	137523	335369	303701
4	29054	0	1648	15400	6962
5	380709	1255	299765	348101	86648
6	193438	63029	171368	352886	647251
7	151620	0	40955	65098	33016
8	99130	0	121441	163637	94125
9	222591	0	517447	1002636	350339
TOTAL	2171136	100755	1611077	2815825	2348308

FLUX SORTANT

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP. NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	62804	1748	147195	413480	74898
1	928007	6616	398976	471384	838471
2	18275	8070	9363	34849	29262
3	712152	18683	140315	808372	530593
4	42664	0	7876	11452	18022
5	92507	742	141623	213652	50473
6	439607	11835	212285	741282	711736
7	2219364	51316	33248	35795	8975
8	208380	8773	171948	447520	72163
9	634450	554	737220	1260716	395743
TOTAL	5358210	108337	2000049	4438502	2730336

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP. NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	143148	6970	261043	307501	250101
1	50006	2226	80185	359551	259967
2	627	0	0	0	1692
3	0	0	636	6400	24234
4	48583	0	8964	7808	14009
5	5776	0	66986	114425	27031
6	7787	5676	56664	108779	416704
7	201	0	18219	7480	18293
8	356874	0	159954	221325	128069
9	413951	0	454059	979832	342155
TOTAL	1026953	14872	1106710	2113181	1482255

FLUX INTERNE

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP. NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	17692	64732	281	854456	1275088
1	33176	2209	0	388024	2270477
2	0	902	0	436337	367253
3	145707	1092607	4720	808890	1581582
4	2805	0	0	11004	155690
5	5070	444	233	74581	185566
6	9864	69074	669	6808780	15636900
7	83965	0	239	33890	459245
8	27969	0	503	307041	31981
9	37732	0	923	779616	1185352
TOTAL	363980	1229968	7568	10502619	23149134

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP. NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	1648	1477	3892	616180	1133935
1	1290	0	192	106903	1290497
2	279	0	0	6540	94200
3	0	0	0	17544	841846
4	29299	0	0	0	342258
5	1296	0	1032	32199	916438
6	0	261560	854	4507892	15750280
7	0	0	0	0	155002
8	150	0	13	109138	91420
9	90702	0	1591	593947	1917544
TOTAL	124664	263037	7574	5990343	22535420

REGION 17 : BOURGOGNE

REGION 18 : AUVERGNE

FLUX ENTRANT

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP.NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	66951	18719	135324	255623	680189
1	214203	34954	392675	961358	862203
2	88228	4594	40723	38663	1692
3	1859062	117846	76742	470914	647204
4	124113	0	8375	27639	101589
5	606706	6340	266920	315191	259352
6	578226	266745	329642	608882	1208474
7	413712	3514	127923	244660	140882
8	126196	7524	210544	336570	163936
9	296641	9567	597634	1133632	607671
TOTAL	4374038	469803	2186502	4393152	4673192

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP.NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	101417	0	163082	258458	302573
1	133338	0	331463	442915	608625
2	79947	0	21495	23140	0
3	1208621	0	257125	442248	222642
4	114421	0	116581	3042	13948
5	139234	0	137236	178012	41603
6	292031	0	389087	481522	897921
7	186435	0	100009	107390	33592
8	169842	0	190196	198675	94290
9	289164	0	368537	655478	379824
TOTAL	2714450	0	1969878	2790880	2595018

FLUX SORTANT

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP.NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	354456	118813	138131	285422	526209
1	92251	17443	395517	640088	1181372
2	357058	55313	59358	39178	22331
3	7834	0	5422	82785	269493
4	67541	0	26165	113141	7447
5	76244	2953	238544	269984	213176
6	195156	460998	253286	804583	1505804
7	13790	0	12672	38150	98932
8	21420	726	178727	290279	128063
9	314656	13972	682805	1319971	715502
TOTAL	1500406	670248	1990627	3883575	4668329

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP.NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	349027	0	170723	180114	423657
1	453158	0	163407	368368	487078
2	186208	0	5443	0	1155
3	2228	0	762	27559	98667
4	36970	0	5640	13481	25450
5	23758	0	81093	104456	62150
6	623237	2272	192190	286038	526242
7	402	0	3051	23233	0
8	3579	0	89656	76580	44000
9	167660	0	508652	719797	402801
TOTAL	1846227	2272	1220617	1795626	2071200

FLUX INTERNE

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP.NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	23396	26935	6899	447436	2561612
1	17213	2401	24757	390851	1591747
2	300835	10577	874	160612	104097
3	1775	0	368	291939	1462955
4	12040	0	44	251299	234717
5	15639	0	4228	913174	231083
6	4823	1447919	8559	9614884	18360145
7	2727	0	1506	60482	488908
8	0	0	3407	5587	183487
9	18172	0	18511	1395256	1033555
TOTAL	396620	1487832	69126	13531520	26449306

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP.NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	11317	0	3311	359728	1497998
1	4347	0	5368	318014	2040869
2	11150	0	11717	144001	446284
3	596	0	531	12134	1303394
4	8650	0	95	0	76246
5	0	0	265	18345	312707
6	10242	0	6683	2859689	25735200
7	301	0	0	167692	399926
8	0	0	973	5579	258725
9	11230	0	8709	945482	1558583
TOTAL	57833	0	37652	4830664	33629932

REGION 19 : RHONE-ALPES

REGION 20 : LANGUEDOC

FLUX ENTRANT

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP. NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	349981	20573	454777	671993	826770
1	590014	10602	1061771	1534715	1275898
2	365122	54531	82015	70905	19215
3	1317214	304233	161542	299417	304100
4	302196	2476	68655	106443	25988
5	637669	116012	675482	809002	270611
6	1472009	56332	781573	1219171	1370210
7	334500	162777	118542	147052	96701
8	1393878	4813	981151	1072409	370840
9	973612	3428	1582232	2622263	972073
TOTAL	7736195	735777	5967800	8553375	5532406

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP. NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	125194	7531	106047	239061	337477
1	152302	0	346525	545911	499951
2	60030	1991	12518	8488	13932
3	106664	289965	33285	54310	369176
4	129283	119701	32418	47281	7096
5	130041	0	86777	128986	88811
6	153796	0	353335	874507	895386
7	186952	0	45230	46802	114557
8	179565	7413	156091	125029	84087
9	417639	0	357818	758900	398018
TOTAL	1641466	426601	1530044	2829275	2808431

FLUX SORTANT

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP. NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	165349	4821	289345	495598	701781
1	758274	6927	419316	811663	963570
2	181854	757	34062	23226	0
3	649695	113377	260514	666180	548355
4	66622	0	40059	41569	37757
5	131265	6452	536668	623706	357242
6	254180	207381	801245	1047836	1117331
7	88769	248	69716	89444	75001
8	755178	15482	913407	924987	467548
9	932581	600	1939857	3062429	892063
TOTAL	3983766	356045	5304189	7786638	5160648

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP. NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	324907	2059	353070	382297	530813
1	1170027	23966	812651	1177007	990497
2	187339	0	43559	56818	27938
3	937687	0	288315	519872	442836
4	154135	0	21677	24913	16042
5	253677	240	83322	100177	30329
6	409794	7451	517892	1180775	1733619
7	127167	2728	102587	185743	130737
8	155240	273	149534	252017	51582
9	203948	0	180750	570900	432242
TOTAL	3923921	36717	2553357	4450519	4386635

FLUX INTERNE

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP. NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	25445	2640	27378	1014657	3157587
1	84503	0	38486	1839066	5644147
2	21081	0	2735	810142	513661
3	29658	668309	105391	1592248	5396581
4	117121	0	13913	198636	1411399
5	15516	0	65359	679876	1026344
6	72097	1674274	119130	18765815	60714161
7	32228	0	4316	98458	1143644
8	198285	0	58646	1441370	815337
9	78308	0	139607	4946605	4640218
TOTAL	674242	2345223	574961	31386873	84463079

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP. NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	9861	0	13896	582799	1546539
1	37234	0	21887	1429325	1371228
2	5899	0	12861	261385	4311
3	23038	0	20136	495952	1828478
4	275242	0	5288	422611	54121
5	2323	0	1950	20715	99185
6	13952	52350	82329	10677379	22149143
7	42844	0	9979	317057	374354
8	8965	0	4949	32627	143147
9	17109	0	15494	810015	1079675
TOTAL	438467	52350	188769	15049865	28650181

RÉGION 21: PROVENCE - ALPES - CÔTE D'AZUR - CORSE

FLUX ENTRANT

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP. NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	606555	0	321046	449804	483244
1	201849	0	774832	1079287	943199
2	10581	0	10707	22266	22074
3	28081	14440	16427	127426	111645
4	148432	0	22031	16936	8379
5	335041	0	254445	308618	122522
6	183512	6253	405942	774002	1310123
7	223261	2764	42386	20382	67885
8	271115	11406	603467	644554	108057
9	1071838	12078	1192714	1703980	650687
TOTAL	3480865	46941	3663997	5147255	3827815

FLUX SORTANT

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP. NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	156776	978	234208	687253	434876
1	243530	8643	792365	959046	530037
2	196950	3424	32854	27249	18948
3	4171804	612658	208323	289612	485842
4	30698	119701	34708	40727	26780
5	900980	71626	182197	256484	74818
6	346608	48783	470655	1201152	743034
7	87408	162527	91632	132319	99942
8	1540438	11379	604500	861605	276551
9	131987	310	517630	1043087	347864
TOTAL	8407179	1040029	3369072	5498534	3038692

FLUX INTERNE

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP. NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	2743	0	37005	761345	1912757
1	10932	0	93632	1185255	2184010
2	813	0	21061	413119	79332
3	918876	46528	292941	1185958	4348093
4	747336	0	1031	1535349	631385
5	127293	0	8690	434041	1279628
6	225339	8930	166717	1341375	47883677
7	314862	46145	10575	68503	921692
8	307273	720	70185	955496	878669
9	45719	0	117667	1949116	1899401
TOTAL	2701186	102323	819504	21901933	62018644

Relations géographiques principales par chapitre N.S.T.

TABLEAU III

Le tableau III indique par chapitre N.S.T., par mode et par an les 10 flux interrégionaux (flux internes exclus) les plus importants en tonnage. (voir Annexe 2 page 88 pour le code des régions).

Le rang permet de classer, par année, ces principales relations entre elles.

On rappelle pour chaque région origine figurant dans le tableau, le tonnage total transporté au départ de cette région (flux interne exclu) ainsi que le total des trafics interrégionaux français (flux internes exclus) en bas du tableau, afin d'évaluer l'importance d'un axe principal par rapport au trafic de la région ou par rapport au trafic total français.

On remarque, dans les résultats issus du sondage T.R.M. que certaines relations interrégionales ne sont pas forcément représentées sur toute la période d'étude (1976, 1977, 1978). La méthode de sondage explique l'absence de ces trafics. Nous rappelons que la taille de l'échantillon est d'environ 90 000 véhicules-semaine par an, sur une population de 540 000 véhicules-année, l'échantillon étant stratifié sur la profession du propriétaire, l'âge, le genre, la carrosserie et la charge utile du véhicule et réparti sur 24 enquêtes bimensuelles.

Chapitre N.S.T. 0 : Produits agricoles et animaux vivants

SNCF

REGION	REGION	1 9 7 6		1 9 7 7		1 9 7 8	
ORIGINE	DESTINAT.	TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
4	3	162122	5	125923	7	158238	4
4	5	68984		99689		115082	10
4	7	555427	1	426355	1	677706	1
4	11	122714	9	74569		50757	
4	21	192093	3	232156	3	251531	2
4	TOUT	1398841		1244403		1582087	
11	1	220702	2	128260	6	142169	5
11	7	135753	6	266622	2	54612	
11	TOUT	530785		576262		393726	
12	1	185839	4	57762		171414	3
12	7	85441		104022	10	56386	
12	TOUT	529114		425616		428821	
13	14	114743		103129		123851	8
13	15	125843	7	149601	5	126433	7
13	TOUT	426005		405678		362696	
18	11	122937	8	106229	9	64696	
18	21	115651	10	114459	8	116909	9
18	TOUT	411196		360794		349027	
20	3	113536		153190	4	129915	6
20	TOUT	338704		347017		324907	
TOUT	TOUT	5996133		5559989		5768648	

ONN

REGION	REGION	1 9 7 6		1 9 7 7		1 9 7 8	
ORIGINE	DESTINAT.	TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
2	1	185363	3	142679	4	118934	5
2	3	32860		56096	9	20693	
2	5	514308	1	476408	1	424411	1
2	TOUT	803315		720981		583123	
3	1	138854	5	147480	3	184454	3
3	5	347376	2	194069	2	280493	2
3	TOUT	534085		389048		496222	
4	3	80094	7	52043	10	38375	
4	TOUT	146888		111366		106425	
5	3	19531		20594		39142	10
5	TOUT	56200		29129		45785	
12	11	70647	10	42064		14010	
12	TOUT	115018		79373		20601	
13	1	76013	9	80712	8	74958	8
13	5	141252	4	107142	5	143826	4
13	14	134286	6	87939	7	114852	6
13	15	78430	8	94553	6	75374	7
13	TOUT	469383		425367		435592	
14	15	15414		23764		41090	9
14	TOUT	26803		34103		53168	
TOUT	TOUT	2379831		1941802		1893342	

Chapitre N.S.T. 0 : Produits agricoles et animaux vivants

FDR

REGION	REGION	1 9 7 6		1 9 7 7		1 9 7 8	
ORIGINE	DESTINAT.	TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
4	1	91123	5	86610	7	122085	3
4	5	94129	3	103613	4	101102	5
4	7	100094	2	104471	3	139127	2
4	8	86244	7	55813		62475	
4	TOUT	640353		624497		725693	
5	1	63262		66248		86546	8
5	3	151951	1	152310	1	171345	1
5	TOUT	502655		508596		557464	
7	3	81905	9	70986	10	74058	10
7	TOUT	257345		241069		256147	
16	3	61038		73015	9	66346	
16	TOUT	249390		263066		261043	
19	21	89198	6	69600	6	87581	7
19	TOUT	304996		274468		289345	
20	21	85989	8	110194	2	106493	4
20	TOUT	328912		345193		353070	
21	3	91296	4	90032	5	95949	6
21	19	77618	10	78025	8	81213	9
21	TOUT	433153		413438		434208	
TOUT	TOUT	5191746		5135329		5530713	

S I T R A M

Résultats généraux

Trafic intérieur et international 1978

E R R A T A

Page 27 : chap. N.S.T. 0 = Produits agricoles et animaux vivants.

Les tableaux T.R.M. public et T.R.M. privé sont inversés,

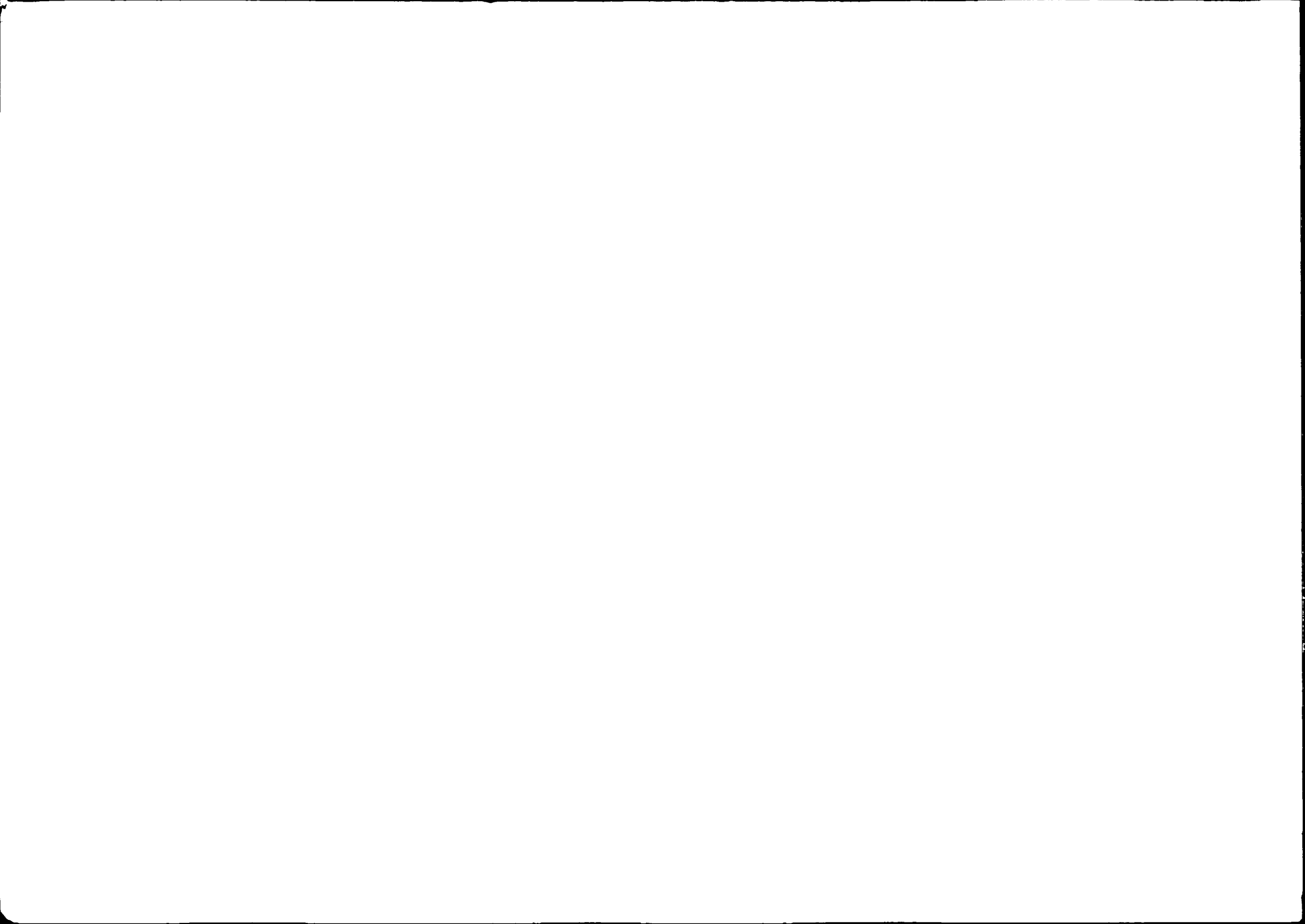
il faut lire :

T.R.M. public

REGION ORIGINE	REGION DESTINAT.	1 9 7 6		1 9 7 7		1 9 7 8	
		TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
2	1	535715	2	269966	5	406597	4
2	3	374093	4	192226		83035	
2	5	238754	6	182668		528050	2
2	TOUT	1290827		772190		1223785	
3	4	215985	8	225457	10	234874	6
3	5	102697		351906	2	93104	
3	TOUT	668905		926028		662484	
4	2	543666	1	447807	1	702408	1
4	5	249071	5	227460	9	520764	3
4	7	172873	10	235432	6	116663	
4	TOUT	1537642		1535338		1917989	
5	3	133444		132696		367146	5
5	TOUT	507266		459019		734288	
6	8	391460	3	136815		20077	
6	TOUT	563474		353327		233268	
8	7	233758	7	230509	7	156875	10
8	TOUT	633869		694910		490798	
9	8	86433		272646	3	49232	
9	11	164304		85600		164875	8
9	TOUT	459292		498705		407302	
14	15	174730	9	272398	4	128819	
14	TOUT	434891		447021		368278	
19	21	150850		227864	8	163362	9
19	TOUT	484032		572257		495598	
21	3	129585		164262		169014	7
21	TOUT	627056		709181		687253	
TOUT	TOUT	10635502		10794976		10763745	

T.R.M. privé

REGION ORIGINE	REGION DESTINAT.	1 9 7 6		1 9 7 7		1 9 7 8	
		TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
2	1	519363	3	280523	4	254934	
2	5	368219	6	62476		309080	7
2	TOUT	1264479		850281		1053511	
3	4	630281	1	91261		397631	3
3	5	82663		501776	2	176906	
3	TOUT	1345926		1257533		1020996	
4	3	344381	8	277860	5	586233	1
4	7	253919		178230		312638	6
4	8	457509	4	117502		164255	
4	17	82456		254571	10	87034	
4	TOUT	1871049		1704215		1886461	
5	3	41011		198587		277401	9
5	TOUT	409905		721480		830914	
7	8	237199		257279	9	395836	4
7	TOUT	645874		601320		843879	
8	7	535352	2	576426	1	556404	2
8	9	259893		261455	8	232042	
8	TOUT	1315626		1275062		1167099	
9	8	454214	5	350649	3	289094	8
9	11	118697		270524	7	223522	
9	TOUT	1036730		906178		923438	
11	9	178804		173613		275241	10
11	12	359571	7	274112	6	209258	
11	TOUT	803746		712300		733433	
12	11	341788	9	166205		369324	5
12	TOUT	649867		488736		700192	
21	19	324977	10	242799		192249	
21	TOUT	662692		500062		434876	
TOUT	TOUT	14910014		13838222		14605037	



Chapitre N.S.T. 0 : Produits agricoles et animaux vivants

TRM PUBLIC

REGION		1 9 7 6		1 9 7 7		1 9 7 8	
ORIGINE	DESTINAT.	TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
2	1	519363	3	280523	4	254934	
2	5	368219	6	62476		309080	7
2	TOUT	1264479		850281		1053511	
3	4	630281	1	91261		397631	3
3	5	82663		501776	2	176906	
3	TOUT	1345926		1257533		1020996	
4	3	344381	8	277860	5	586233	1
4	7	253919		178230		312838	6
4	8	457509	4	117502		164255	
4	17	82456		254571	10	87034	
4	TOUT	1871049		1704215		1886461	
5	3	41011		198587		277401	9
5	TOUT	409905		721480		830914	
7	8	237199		257279	9	395836	4
7	TOUT	645874		601320		843879	
8	7	535352	2	576426	1	556404	2
8	9	259893		261455	8	232042	
8	TOUT	1315626		1275062		1167099	
9	8	454214	5	350699	3	289094	8
9	11	118697		270524	7	223522	
9	TOUT	1036730		906178		923438	
11	9	178804		173613		275241	10
11	12	359671	7	274192	6	209258	
11	TOUT	803746		712300		733433	
12	11	341788	9	166205		369324	5
12	TOUT	649867		488736		700192	
21	19	324977	10	242799		192249	
21	TOUT	662692		500062		434876	
TOUT	TOUT	14910014		13838222		14605037	

TRM PRIVÉ

REGION		1 9 7 6		1 9 7 7		1 9 7 8	
ORIGINE	DESTINAT.	TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
2	1	535715	2	269966	5	406597	4
2	3	374093	4	192226		83035	
2	5	238754	6	182668		528050	2
2	TOUT	1290827		772190		1223785	
3	4	215985	8	225457	10	234874	6
3	5	102697		351906	2	93104	
3	TOUT	668905		926028		662484	
4	3	543666	1	447807	1	704408	1
4	5	249071	5	227460	9	520764	3
4	7	172873	10	235432	6	116663	
4	TOUT	1537642		1535338		1917989	
5	3	133444		132696		367146	5
5	TOUT	507266		459019		734288	
6	8	391460	3	136815		20077	
6	TOUT	563474		353327		233268	
8	7	233758	7	230509	7	156875	10
8	TOUT	633869		694910		490798	
9	8	86433		272646	3	49232	
9	11	164304		83600		164875	8
9	TOUT	459292		498705		407302	
14	15	174730	9	272398	4	128819	
14	TOUT	434891		447021		368278	
19	21	150850		227864	8	163362	9
19	TOUT	484032		572257		495598	
21	3	129585		164262		169014	7
21	TOUT	627056		709181		687253	
TOUT	TOUT	10635502		10794976		10763745	

Chapitre N.S.T. 1 : Denrées alimentaires et fourrages

SNCF

REGION		1 9 7 6		1 9 7 7		1 9 7 8	
ORIGINE	REGION DESTINAT.	TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
1	3	87654	10	69147		67908	
1	TOUT	336626		276221		291983	
3	7	139828	7	107180	8	120762	8
3	TOUT	571420		468092		464417	
14	1	182369	6	191307	5	194110	5
14	3	455708	2	414773	2	392104	2
14	19	130041	8	126628	7	122043	7
14	TOUT	1521552		1465923		1473812	
15	3	261662	4	260777	3	250670	3
15	19	91490	9	93595	9	96558	9
15	TOUT	858269		884961		928007	
18	3	186813	5	173686	6	161994	6
18	TOUT	507877		464433		453158	
19	3	266621	3	215366	4	218192	4
19	TOUT	851379		696426		758274	
20	3	517567	1	515793	1	454723	1
20	19	82299		83117	10	80710	10
20	TOUT	1241247		1231522		1170027	
TOUT	TOUT	8235770		7438239		7441502	

ONN

REGION		1 9 7 6		1 9 7 7		1 9 7 8	
ORIGINE	REGION DESTINAT.	TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
1	5	55324	5	42282	6	49680	7
1	17	17411	10	12490		18605	
1	TOUT	97515		70379		91640	
2	1	57412	4	82527	3	106838	2
2	5	33083	6	44855	5	57656	6
2	TOUT	101710		138600		174864	
3	1	26586	8	29163	9	28039	8
3	2	13657		9488		19383	10
3	5	188656	1	210989	1	236962	1
3	TOUT	229035		250370		284384	
5	3	66405	3	57265	4	76210	4
5	TOUT	81774		77889		92379	
13	1	83792	2	113843	2	91629	3
13	2	13071		13003	10	16120	
13	5	21212	9	36133	7	69684	5
13	TOUT	125671		169315		187178	
20	11	31009	7	32866	8	22602	9
20	TOUT	31365		34257		23966	
TOUT	TOUT	745412		813376		951511	

Chapitre N.S.T. 1 : Denrées alimentaires et fourrages

FDR

REGION	REGION	1 9 7 6		1 9 7 7		1 9 7 8	
ORIGINE	DESTINAT.	TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
1	3	145708	6	155870	6	158450	5
1	TOUT	731713		711404		769771	
3	1	146119	5	167703	4	151266	7
3	7	121606	10	109036		127348	
3	19	122032	9	111124	10	112555	
3	TOUT	1142107		1086822		1164554	
5	3	167290	4	155905	5	168263	4
5	TOUT	625999		616189		674158	
7	3	191814	2	200779	1	212878	3
7	8	110147		124526	9	157797	6
7	TOUT	761238		832915		981111	
8	3	103231		98714		133791	9
8	7	137401	8	131767	8	134521	8
8	TOUT	696302		668227		758871	
11	12	178142	3	180484	3	217197	1
11	TOUT	745042		740128		787102	
21	3	138288	7	137067	7	133126	10
21	19	194585	1	195244	2	212911	2
21	TOUT	780223		761879		792365	
TOUT	TOUT	10225483		10006136		10888611	

Chapitre N.S.T. 1 : Denrées alimentaires et fourrages

TRM PUBLIC

TRM PRIVÉ

REGION		1 9 7 6		1 9 7 7		1 9 7 8	
ORIGINE	DESTINAT.	TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
1	2	348960	4	375528	4	132114	
1	TOUT	1073365		998834		910008	
2	1	422294	1	1066577	1	715359	1
2	3	409969	2	598392	2	382292	2
2	TOUT	1443045		2251502		1699065	
3	5	122139		215486		259518	9
3	TOUT	1501100		1716962		1920058	
5	3	309212	7	164241		297923	4
5	TOUT	1125718		956154		1147304	
7	3	211992		285548	8	241505	
7	8	229530		176444		295655	5
7	TOUT	1133296		1053307		1281439	
8	3	315936	6	248156	10	232289	
8	7	301069	8	203558		258614	10
8	TOUT	1428259		1111399		1343605	
11	8	88859		63189		280234	6
11	12	208887		289892	7	175156	
11	TOUT	1004090		935349		1231321	
13	2	95079		99477		366011	3
13	3	250092	9	451312	3	130043	
13	TOUT	815907		1276398		1192308	
16	17	4329		29656		262441	8
16	TOUT	208094		187002		359551	
17	3	322070	5	116700		100990	
17	TOUT	826496		524356		640088	
20	19	234357	10	105094		186859	
20	21	387188	3	326325	5	129008	
20	TOUT	1363458		1411233		1177007	
21	19	198736		297767	6	270235	7
21	20	231814		258615	9	180806	
21	TOUT	1078560		1026703		959046	
TOUT	TOUT	17859067		17898881		18174314	

REGION		1 9 7 6		1 9 7 7		1 9 7 8	
ORIGINE	DESTINAT.	TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
1	2	542967	3	466882	4	410822	5
1	TOUT	1108614		1063177		1073538	
2	1	304372		615345	3	484644	3
2	3	394859	8	325531		239838	
2	TOUT	1253682		1348257		1111908	
3	4	422250	6	305786		172184	
3	TOUT	1731741		1593011		1407742	
4	3	271265		344405		354245	8
4	TOUT	1394518		1315287		1138098	
5	3	357407	9	364803	10	292274	
5	6	424228	5	401438	9	278371	
5	TOUT	1205420		1483247		1061475	
6	8	584702	2	451824	5	347496	9
6	TOUT	1144291		1221231		1037839	
7	8	674948	1	770182	1	860487	1
7	TOUT	1160286		1318302		1786464	
8	6	408918	7	307696		454834	4
8	7	510547	4	615785	2	488601	2
8	TOUT	1838042		1872198		1821626	
11	12	334789		414212	7	386355	7
11	TOUT	848247		898442		1065716	
15	14	348295	10	408499	8	393315	6
15	TOUT	730115		657175		838471	
17	13	111339		449624	6	129696	
17	19	170537		214211		340698	10
17	TOUT	751714		1223335		1181372	
TOUT	TOUT	19561829		20973944		20083460	

Chapitre N.S.T. 2 : Combustibles minéraux solides

SNCF

ONN

REGION ORIGINE	REGION DESTINAT.	1 9 7 6		1 9 7 7		1 9 7 8	
		TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
1	3	357066	2	281838	3	307061	1
1	13	91875	10	79596		78267	
1	14	641549	1	373248	2	132351	8
1	TOUT	1409134		985279		745454	
14	1	321341	3	403247	1	274608	3
14	3	241916	6	269282	7	284066	2
14	15	309397	4	157868	8	152668	7
14	16	70221		94489	10	102978	
14	19	236941	7	241549	5	194790	4
14	TOUT	1385417		1398731		1236114	
17	3	249957	5	237900	6	175650	5
17	TOUT	422626		403658		357058	
18	3	160724	8	114380	9	171805	6
18	TOUT	262980		215801		186208	
19	12	121275	9	214044	7	122541	10
19	TOUT	202109		273821		181854	
21	14			20397		129441	9
21	TOUT	126875		121275		196950	
TOUT	TOUT	4319997		3757174		3339584	

REGION ORIGINE	REGION DESTINAT.	1 9 7 6		1 9 7 7		1 9 7 8	
		TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
1	2	16356	7	8828	9	4206	
1	3	89020	3	78277	3	49616	4
1	13	10700	9	12383	8	9631	7
1	14	73410	4	53513	5	47999	5
1	TOUT	193200		154704		112632	
5	1	11754	8	14765	7	6937	10
5	2	452994	2	883253	2	906351	2
5	3	2799685	1	2910717	1	3460979	1
5	TOUT	3227401		3811695		4375955	
14	3	3015		7011	10	7473	9
14	15	33614	6	37178	6	29208	6
14	16	8839	10	5826		7805	8
14	TOUT	52818		59534		49477	
17	19	56207	5	58117	4	52843	3
17	TOUT	68315		65785		55313	
TOUT	TOUT	3555174		4099859		4606264	

Chapitre N.S.T. 2 : Combustibles minéraux solides

FDR

REGION	REGION	1 9 7 6		1 9 7 7		1 9 7 8	
ORIGINE	DESTINAT.	TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
1	2	31420	6	32014	5	36373	4
1	3	98204	1	77773	1	86020	1
1	4	18605	10	15505		13026	
1	5	30665	7	26690	8	16507	
1	13	55884	3	57256	2	63778	2
1	TOUT	294485		266088		268183	
5	1	15117		21975	10	30455	5
5	4	13300		16731		17017	10
5	TOUT	56105		64397		73363	
9	11	21080	9	22211	9	18790	9
9	TOUT	29581		29318		33732	
17	19	45587	4	44255	3	42750	3
17	TOUT	58015		59185		59358	
19	17	83005	2	35559	4	26962	7
19	TOUT	94082		45897		34062	
20	12	44391	5	30820	6	27806	6
20	TOUT	90256		44329		43559	
21	19	29199	8	27614	7	18846	8
21	TOUT	40724		40982		32854	
TOUT	TOUT	758821		648459		670534	

Chapitre N.S.T. 2 : Combustibles minéraux solides

TRM PUBLIC

REGION ORIGINE	REGION DESTINAT.	1 9 7 6		1 9 7 7		1 9 7 8	
		TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
1	2	148673	1	183163	1	107166	1
1	3	82675	3	61421	3	18191	
1	4	21595		48233	5	15150	
1	5	41178	7	12972		55193	2
1	13	88833	2	48228	6	20287	10
1	14	31266	10	18826		21545	9
1	TOUT	482982		407742		270080	
3	2	7534		39840	9		
3	TOUT	7534		63618		13118	
5	2	10353				42986	3
5	3	13726		43668	8	30088	7
5	TOUT	43331		110450		103460	
7	8					24716	8
7	TOUT					24716	
12	11	38841	8	5390			
12	TOUT	70260		49303		3960	
14	15	56074	5	927			
14	TOUT	73456		12368		12745	
15	16					33914	4
15	TOUT					34849	
17	18	4201		46113	7	8350	
17	19	55596	6	59814	4	30822	6
17	TOUT	59797		144287		39172	
19	17	36827	9	78053	2	13540	
19	TOUT	58243		112181		23226	
20	19	17734				30997	5
20	21	64089	4	27335		14586	
20	TOUT	93220		41945		56818	
21	9			35934	10		
21	TOUT	29062		94638		27249	
TOUT	TOUT	1021068		1194807		745875	

TRM PRIVÉ

REGION ORIGINE	REGION DESTINAT.	1 9 7 6		1 9 7 7		1 9 7 8	
		TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
1	2	141503	1	23521	6	43155	1
1	3	21482	4	6944		19907	6
1	4	15206	6				
1	13	7767		27450	3	7112	
1	TOUT	200963		57915		83527	
2	1	15440	5			10720	
2	5	7738				18480	8
2	TOUT	33775		4002		29200	
3	5			20304	10	7272	
3	TOUT	5568		20304		28692	
5	1	24359	3			20348	5
5	2	31415	2	16474		42898	2
5	3	13581	8	37004	1	14322	10
5	13			23936	5		
5	TOUT	69355		77414		80952	
6	5			22191	7	22017	4
6	8			12960		16713	9
6	TOUT			35151		57742	
8	7			21525	8		
8	TOUT			23697			
9	4			36372	2		
9	11					18494	7
9	TOUT			36372		33872	
13	1	13573	9				
13	TOUT	19294		8118		2400	
15	14			5691		29262	3
15	TOUT			5691		29262	
20	12			20700	9	6690	
20	18			24948	4		
20	19	12848	10			12675	
20	21	14498	7			8573	
20	TOUT	27346		45648		27938	
TOUT	TOUT	416960		375352		464725	

Chapitre N.S.T. 3 : Produits pétroliers

SNCF

ONN

REGION		1 9 7 6		1 9 7 7		1 9 7 8	
ORIGINE	DESTINAT.	TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
1	13	382066	10	443302	9	492903	8
1	TOUT	948655		1014091		945768	
5	3	695097	5	471542	8	484236	9
5	7	520049	8	567363	6	600448	6
5	TOUT	2653756		2413460		2696566	
8	4	523265	7	479711	7	471064	10
8	TOUT	732345		677989		749678	
11	10	638500	6	617243	5	660442	5
11	TOUT	1272698		1306554		1299799	
20	12	788131	3	852079	3	830106	3
20	TOUT	871903		956229		937687	
21	12	411128	9	395598	10	503449	7
21	17	1198139	2	1061124	2	1156311	2
21	18	766094	4	732837	4	766744	4
21	19	1544653	1	1200756	1	1198070	1
21	TOUT	4520347		3984258		4771804	
TOUT	TOUT	13221093		12577510		13290767	

REGION		1 9 7 6		1 9 7 7		1 9 7 8	
ORIGINE	DESTINAT.	TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
3	2	134015	4	134931	6	140019	5
3	13	54031		46177	10	17255	10
3	TOUT	197939		212662		161825	
4	3	62534	9	60447	8	49507	8
4	TOUT	62534		60447		49728	
5	2	312228	3	320853	2	237524	4
5	3	4590769	1	3304862	1	3073468	1
5	6	77089	8	141334	5	112331	6
5	TOUT	5006549		3787182		3448378	
6	3	92223	7	54546	9	10385	
6	5	54377	10	14894		15193	
6	TOUT	154668		81670		32047	
19	17	103565	6	95889	7	97313	7
19	TOUT	103565		109582		113377	
21	17	19051		18683		20084	9
21	19	394764	2	287303	4	304233	2
21	20	121407	5	311132	3	288341	3
21	TOUT	535222		617118		612658	
TOUT	TOUT	6113989		4892522		4452155	

Chapitre N.S.T. 3 : Produits pétroliers

FDR

REGION	REGION	1 9 7 6		1 9 7 7		1 9 7 8	
ORIGINE	DESTINAT.	TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
5	1	105440	4	108755	4	111080	4
5	3	75492	7	73593	9	63454	9
5	4	83274	6	73965	8	61451	10
5	8	70246	8	95247	6	103348	6
5	TOUT	494388		510203		536411	
8	9	55662	9	82487	7	70714	8
8	TOUT	123730		145068		118942	
11	10	47912		69583	10	77027	7
11	12	52833	10	63757		51779	
11	TOUT	143025		167061		166494	
15	16	90025	5	98216	5	106655	5
15	TOUT	116992		122996		140315	
19	18	196548	2	198829	2	195242	2
19	TOUT	238359		246728		260514	
20	12	274744	1	221452	1	252217	1
20	TOUT	301417		250150		286315	
21	19	134400	3	112200	3	136180	3
21	TOUT	179812		162614		208323	
TOUT	TOUT	1887894		1888509		2039172	

Chapitre N.S.T. 3 : Produits pétroliers

TRM PUBLIC

REGION ORIGINE	REGION DESTINAT.	1 9 7 6		1 9 7 7		1 9 7 8	
		TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
1	2	575770	1	407753	5	514281	3
1	TOUT	661202		591860		662959	
3	4	278953		321771		305344	8
3	13	565268	3	468904	1	624364	1
3	TOUT	1236807		1372409		1469053	
5	2	448650	5	439395	2	493892	4
5	3	336691		436271	3	447308	5
5	4	284517		336660	10	274972	10
5	6	496400	4	212677		233042	
5	TOUT	2172368		2242735		2244362	
7	8	128529		227457		282822	9
7	TOUT	173119		249821		357971	
8	7	256707		359735	9	216917	
8	TOUT	606674		723187		543488	
11	9	357181	6	249304		224312	
11	TOUT	854622		710540		512249	
15	14	568863	2	373157	8	588358	2
15	TOUT	780415		661742		808372	
19	17	336827	8	435773	4	213011	
19	18	313688	10	389673	6	322611	7
19	TOUT	774311		1130467		666180	
20	12	282027		379530	7	409608	6
20	TOUT	379890		426733		519872	
21	19	339845	7	311582		210316	
21	TOUT	674594		569749		289612	
TOUT	TOUT	9252765		9507235		8816093	

TRM PRIVÉ

REGION ORIGINE	REGION DESTINAT.	1 9 7 6		1 9 7 7		1 9 7 8	
		TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
1	2	337743	3	415673	3	428328	3
1	TOUT	515715		564863		578472	
3	2	418630	1	553257	1	576376	1
3	4	311425	7	235330	8	352497	6
3	13	201192	9	191189		189491	
3	17	167441		292205	5	250707	
3	TOUT	1218395		1528743		1498421	
5	2	172267		272241	6	256788	10
5	6	299206	8	251250	7	192524	
5	TOUT	943584		963328		886090	
7	8	198235	10	115111		298969	9
7	TOUT	237473		159338		332797	
8	7	159795		138422		303603	8
8	TOUT	404659		317578		504262	
11	9	173892		436191	2	357662	5
11	12	332224	5	173608		130348	
11	TOUT	607939		745998		655417	
15	14	150115		230155	9	452755	2
15	16	69608		317181	4	53677	
15	TOUT	232025		558415		530593	
19	17	337108	4	207829		244321	
19	TOUT	485628		478355		548355	
20	12	357023	2	224069		370616	4
20	TOUT	409340		308351		442836	
21	20	315414	6	224892	10	338198	7
21	TOUT	501757		407199		485842	
TOUT	TOUT	7080147		7905709		7976366	

Chapitre N.S.T. 4 : Minerais et déchets pour la métallurgie

SNCF

REGION		1 9 7 6		1 9 7 7		1 9 7 8	
ORIGINE	DESTINAT.	TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
1	12	96052	6	99771	4	79409	7
1	TOUT	221247		191249		186625	
2	1	198110	2	152020	2	170267	1
2	TOUT	247551		199139		241033	
3	1	156694	4	193549	1	163668	2
3	13	67152	10	71415	7	59959	
3	14	45710		32243		86766	5
3	17	85388	7	64538	10	66605	8
3	18	68090	9	58590		61939	10
3	19	176431	3	102531	3	103097	4
3	TOUT	743353		644477		648673	
8	14	99945	5	99261	5	59973	
8	TOUT	241833		223885		192313	
13	14	78656	8	86507	6	111669	3
13	TOUT	150721		145303		178496	
14	1	408483	1	68594	8	84878	6
14	TOUT	512804		105525		141151	
20	12	67057		68004	9	59937	
20	21	25323		36413		66107	9
20	TOUT	114373		131080		154135	
TOUT	TOUT	3069265		2354351		2482871	

ONN

REGION		1 9 7 6		1 9 7 7		1 9 7 8	
ORIGINE	DESTINAT.	TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
1	2	409	8				
1	3					1246	3
1	13	3508	3	1455	5	253	6
1	19	1195	6				
1	TOUT	5112		1455		1499	
2	19	2498	4	2737	3	2476	2
2	TOUT	2498		2737		2476	
3	5	335	10			308	4
3	TOUT	420				308	
5	3					253	6
5	TOUT					253	
13	14					257	5
13	TOUT					257	
14	3	349	9				
14	19	5907	2	9501	2		
14	TOUT	6256		9501			
17	20	500	7				
17	TOUT	500					
19	1			561	8		
19	13			106	9		
19	20	2230	5				
19	TOUT	2230		667			
20	11			926	6		
20	TOUT			926			
21	11			640	7		
21	19			1711	4		
21	20	163933	1	134921	1	119701	1
21	TOUT	163933		137272		119701	
TOUT	TOUT	181219		152558		124494	

Chapitre N.S.T. 4 : Minerais et déchets pour la métallurgie

FDR

REGION	REGION	1 9 7 6		1 9 7 7		1 9 7 8	
ORIGINE	DESTINAT.	TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
1	3	9525	7	3780		5620	
1	5	660		3416		12181	7
1	13	4912		9190	8	9109	
1	14	1728		1795		17039	3
1	TOUT	25696		25425		54843	
3	1	19734	2	17845	2	20571	1
3	13	4542		6132		11262	9
3	19	9284	9	10976	6	11589	8
3	TOUT	57723		55948		62824	
4	19	9511	8	4083		2162	
4	TOUT	19460		21559		17209	
7	8	11588	6	13286	5	20546	2
7	TOUT	27134		24268		31397	
8	3	5830		8142	10	8255	
8	TOUT	24692		24516		32715	
12	11	9202	10	6926		5061	
12	TOUT	20062		17642		19733	
14	13	11893	5	9821	7	12771	6
14	TOUT	23665		23386		29015	
17	20	18583	4	19238	1	13214	5
17	TOUT	37540		30924		26165	
18	10	21409	1	13506	4		
18	TOUT	26094		18850		5640	
20	19	7259		7181		10048	10
20	TOUT	20088		21645		21677	
21	19	18933	3	17417	3	14500	4
21	20	8535		8717	9	7858	
21	TOUT	39924		39901		34708	
TOUT	TOUT	436729		423823		467291	

Chapitre N.S.T. 4 : Minerais et déchets pour la métallurgie

TRM PUBLIC

TRM PRIVÉ

REGION		1 9 7 6		1 9 7 7		1 9 7 8	
ORIGINE	DESTINAT.	TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
1	13	6940		43898	1	6666	
1	TOUT	36545		50944		38624	
2	1	8713		19627	8		
2	6			17536	9		
2	13	36600	2	15336		6666	
2	TOUT	55921		67844		19697	
3	4	20147	6	24818	7	20064	6
3	TOUT	63885		82988		59728	
4	19	28153	4	6760			
4	TOUT	78823		7174		23303	
5	1	14075	9				
5	TOUT	27056		16491		36464	
6	7			31288	6		
6	TOUT	10449		56023		7820	
7	8	7981		1370		641488	1
7	19	14016	10				
7	TOUT	21997		5366		641488	
8	1					18897	7
8	TOUT	15065		32406		38320	
9	3	19681	7				
9	8					226765	2
9	TOUT	19681				234012	
12	19	14582	8				
12	20	1735		36660	3	20959	5
12	TOUT	24912		49922		27615	
13	1	8963		33000	5	6969	
13	TOUT	16391		40138		35028	
14	15			697		15029	10
14	TOUT	37429		7756		33254	
17	3			15387	10		
17	14					26064	4
17	16	45406	1				
17	19			7854		64140	3
17	20	20518	5	42095	2	16842	9
17	TOUT	65924		80328		113141	
18	10	36000	3				
18	TOUT	47169		16401		13481	
20	12			36660	3		
20	TOUT	7154		51476		24913	
21	19			12521		18392	8
21	TOUT			35182		40727	
TOUT	TOUT	580185		646756		1482915	

REGION		1 9 7 6		1 9 7 7		1 9 7 8	
ORIGINE	DESTINAT.	TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
2	1	17652	7	9438		37605	7
2	3	95510	2	56420	2	60858	3
2	TOUT	113162		66962		161064	
3	2	27381	4	53865	3	47552	5
3	4	11328		1664		26693	8
3	5	15401	8	3717		22230	9
3	6	14220	9				
3	TOUT	85642		100136		145602	
4	3	22425	5	16062	8	44606	6
4	9	21364	6	20944	7	81976	2
4	17			2910		58080	4
4	TOUT	50173		56551		186797	
5	2	96419	1	2710		146497	1
5	TOUT	113198		2710		174512	
8	9	9867		79635	1	22764	
8	TOUT	33911		97935		36423	
12	11			27352	6	1128	
12	TOUT	10874		27496		1128	
14	15	8132		32952	4	23884	10
14	TOUT	18094		43840		48436	
15	16			13924	10	4822	
15	TOUT	1820		21801		18022	
17	4	27716	3	32656	5		
17	13	13824	10				
17	TOUT	52401		51860		7447	
20	21			14810	9	6878	
20	TOUT	7155		24938		16042	
TOUT	TOUT	579168		551030		1008078	

Chapitre N.S.T. 5 : Produits métallurgiques

SNCF

REGION		1 9 7 6		1 9 7 7		1 9 7 8	
ORIGINE	DESTINAT.	TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
1	2	1832327	1	1680523	1	1822501	1
1	13	298264	10	276797		289348	10
1	14	652291	4	621260	4	627656	4
1	TOUT	3958762		3692430		3890640	
14	1	1181986	2	901135	2	1036754	2
14	2	364136	8	356388	6	366120	7
14	3	647671	5	523979	5	514017	5
14	8	274165		288257	10	272365	3
14	13	768857	3	672013	3	668959	8
14	17	402422	7	340400	7	330248	3
14	19	424284	6	335230	8	319051	9
14	TOUT	5415660		4538809		4575757	
21	14	301328	9	288941	9	389122	6
21	TOUT	807672		793463		900980	
TOUT	TOUT	12556745		11270801		11710703	

ONN

REGION		1 9 7 6		1 9 7 7		1 9 7 8	
ORIGINE	DESTINAT.	TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
1	2	42114	2	49423	2	44009	2
1	3	31170	4	22693	4	25734	5
1	13			3467		11562	9
1	19	16335	8	5964	10	7031	10
1	TOUT	89869		82800		88586	
2	3	18699	7	12120	7	19977	6
2	TOUT	21082		17488		21556	
5	3	13880	10	13132	6	12703	8
5	TOUT	17215		19293		16893	
13	3	7806		5264		30643	4
13	TOUT	12888		8002		38335	
14	1	20382	6	9574	8	5736	
14	3	30703	5	16031	5	16700	7
14	17	14130	9	6393	9	2404	
14	19	52248	1	42646	3	36148	3
14	TOUT	122400		77136		69407	
21	19	37204	3	49784	1	66845	1
21	TOUT	38471		51226		71626	
TOUT	TOUT	322143		266654		319769	

Chapitre N.S.T. 5 : Produits métallurgiques

FDR

REGION	REGION	1 9 7 6		1 9 7 7		1 9 7 8	
ORIGINE	DESTINAT.	TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
1	3	294147	1	270108	1	279839	1
1	5	81852	9	81745	3	74715	
1	19	122918	5	103123	6	88227	8
1	TOUT	1063311		961497		966992	
3	8	103365	7	111500	5	119348	4
3	19	102780	8	83493	8	91903	7
3	TOUT	898046		782454		842839	
13	3	126273	4	120295	2	137181	2
13	TOUT	494182		473288		485779	
14	1	115112	6	96275	7	99105	6
14	3	131664	3	112723	3	126283	3
14	15	67803		64169		78930	9
14	16	64508		68631		77573	10
14	19	133790	2	111532	4	116264	5
14	TOUT	1025314		937708		1014130	
19	3	61520	10	72203		73955	
19	TOUT	548997		530185		536668	
21	19	74627		77298	10	75707	
21	TOUT	154894		168658		182197	
TOUT	TOUT	5913778		5517380		5713534	

Chapitre N.S.T. 5 : Produits métallurgiques

TRM PUBLIC

REGION		1 9 7 6		1 9 7 7		1 9 7 8	
ORIGINE	DESTINAT.	TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
1	3	232658	2	166524	4	220189	1
1	13	35814		76868		112504	9
1	13	143880	7	69226		102928	
1	TOUT	970139		917427		914368	
2	1	69194		34266		121240	8
2	3	254793	1	282524	1	181704	3
2	TOUT	638525		637754		643413	
3	2	45091		122401	8	65413	
3	4	105391		121441	9	89599	
3	5	147026	6	30671		30696	
3	TOUT	1121424		977699		907322	
13	2	109119	10	85336		53933	
13	3	193128	5	187117	2	219284	2
13	TOUT	684238		651526		768890	
14	1	109010		125889	6	102328	
14	3	232595	3	112561	10	161825	
14	13	143585	8	185335	3	144833	6
14	16	72777		84688		136843	7
14	19	232036	4	103510		87375	
14	TOUT	1458254		1136288		1174912	
17	19	119126	9	150138	5	76107	
17	TOUT	454218		413635		269984	
19	3	89521		89813		151019	5
19	17	72400		122453	7	71768	
19	21	81366		76322		109354	10
19	TOUT	725061		666919		623706	
TOUT	TOUT	7830556		6977206		7130678	

TRM PRIVÉ

REGION		1 9 7 6		1 9 7 7		1 9 7 8	
ORIGINE	DESTINAT.	TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
1	3	79630	8	177167	1	81563	7
1	TOUT	224675		352854		242941	
2	3	95077	5	99150	7	84259	6
2	TOUT	206100		209608		208312	
3	1	52988		140859	3	69325	10
3	2	146921	2	132954	4	102693	3
3	4	67303		156218	2	49630	
3	5	167058	1	68495		66527	
3	TOUT	631381		779846		421492	
13	1	55943		88038	9	127812	1
13	2	90917	6	90426	8	48250	
13	3	70722	9	72128	10	87454	5
13	14	85490	7	111195	6	59230	
13	TOUT	412906		510654		454968	
14	3	131738	3	64446		59993	
14	13	95603	4	127427	5	103881	2
14	TOUT	498073		412176		329027	
17	19	25200		22205		71834	9
17	TOUT	113873		146779		213176	
19	17	41935		23101		98856	4
19	21	67323	10	47601		79940	8
19	TOUT	214676		206151		357242	
TOUT	TOUT	3078036		3653637		3156691	

Chapitre N.S.T. 6 : Minéraux bruts ou manufacturés et matériaux de construction

SNCF

REGION		1 9 7 6		1 9 7 7		1 9 7 8	
ORIGINE	DESTINAT.	TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
1	2	276787		504716	8	417963	7
1	3	1684735	2	1084126	2	969486	2
1	TOUT	2372832		1922804		1762642	
8	3	960084	5	691871	4	692843	3
8	TOUT	1555834		1067494		1253451	
9	1	381927	10	155176		141504	
9	2	477067	8	364296	9	336437	9
9	3	1000579	4	655702	5	687522	4
9	4	670856	7	596555	7	396328	8
9	TOUT	2919032		1980147		1926969	
13	3	834323	6	602179	6	602520	5
13	TOUT	1154227		973816		1043436	
14	3	1911247	1	1086793	1	1139943	1
14	9	320493		322566	10	313165	10
14	13	1145128	3	736066	3	579809	6
14	15	462014	9	85096		40170	
14	TOUT	5046394		3272982		3187601	
TOUT	TOUT	19886245		15554980		15424679	

ONN

REGION		1 9 7 6		1 9 7 7		1 9 7 8	
ORIGINE	DESTINAT.	TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
1	3	15412		13095		64305	10
1	TOUT	53179		52742		96573	
2	1	579068	3	692501	3	612069	3
2	3	202721	6	147985	6	195222	6
2	TOUT	839711		887983		851738	
3	1	212293	5	165616	5	170699	7
3	2	111313	8	100979	8	70170	9
3	5	721633	2	697577	2	827058	2
3	TOUT	1109387		990568		1078324	
5	3	6364342	1	5279943	1	4178674	1
5	TOUT	6441146		5366989		4221434	
13	3	119738	7	85740	10	10991	
13	TOUT	133071		99742		23874	
14	13	59769		91858	9	71658	8
14	TOUT	206807		207142		182189	
17	3	262375	4	300774	4	399876	4
17	16	60910	10	64880		60549	
17	19	69050	9	42500			
17	TOUT	396578		408154		460998	
19	17	5974		106170	7	200790	5
19	TOUT	8894		114459		207381	
TOUT	TOUT	9329957		8287286		7247603	

Chapitre N.S.T. 6 : Minéraux bruts ou manufacturés et matériaux de construction

FDR

REGION	REGION	1 9 7 6		1 9 7 7		1 9 7 8	
ORIGINE	DESTINAT.	TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
1	3	117598	8	108135		109436	10
1	5	70523		84480		123917	9
1	TOUT	466682		450102		508343	
3	1	190096	1	194330	1	221772	1
3	6	109824	9	115369	9	105843	
3	7	138556	4	144331	4	158016	4
3	8	120681	6	133690	6	140727	7
3	TOUT	1350714		1350025		1414262	
8	7	118669	7	119977	8	160805	3
8	TOUT	335347		328715		413723	
9	8	76178		111608	10	101488	
9	TOUT	422310		503260		525347	
19	18	95590	10	132886	7	142375	5
19	21	127711	5	139140	5	131489	8
19	TOUT	670633		740349		801245	
20	19	163391	3	150995	3	140775	6
20	TOUT	510214		504273		517892	
21	19	180345	2	182539	2	209577	2
21	TOUT	413465		416392		470655	
TOUT	TOUT	7479018		7758742		8464480	

Chapitre N.S.T. 6 : Minéraux bruts ou manufacturés et matériaux de construction

TRM PUBLIC

REGION	REGION	1 9 7 6		1 9 7 7		1 9 7 8	
ORIGINE	DESTINAT.	TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
1	2	1063560	2	933670	3	941199	3
1	TOUT	1511305		1364836		1612099	
2	1	702524	5	1096688	1	1002922	2
2	3	546760	10	73461	10	589262	8
2	13	550204	9	170293		846326	4
2	TOUT	2151516		2052287		2932732	
3	2	297735		470018		785668	5
3	4	919833		738515	5	499929	
3	5	445382	3	732797	6	297538	
3	TOUT	2982775		3162437		3462642	
4	3	358902		271346		621649	6
4	TOUT	1344016		990910		1560044	
8	7	1778958	1	778279	4	1082742	1
8	9	308434		693043	7	594304	7
8	TOUT	2658862		2237442		2242808	
9	4	430514		540614	8	203153	
9	8	568504	8	1092584	2	382160	
9	TOUT	1611725		2454261		1403031	
14	15	656937	6	414144		475015	
14	TOUT	1729063		1400823		1567702	
15	14	581400	7	467447		474019	
15	TOUT	908371		649881		741282	
17	3	233849		495513	9	312790	
17	TOUT	669762		1184501		804583	
21	19	705610	4	436022		527558	9
21	20	454735		226410		522185	10
21	TOUT	1355654		865921		1201152	
TOUT	TOUT	23590857		23817968		24691850	

TRM PRIVÉ

REGION	REGION	1 9 7 6		1 9 7 7		1 9 7 8	
ORIGINE	DESTINAT.	TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
1	2	496972	9	609791	8	1274707	2
1	TOUT	819639		931442		1487497	
2	1	409417		844119	3	294695	
2	3	353065		763922	4	358459	
2	TOUT	1660541		2051775		1535651	
3	4	527321	7	601982	9	588589	7
3	5	211917		616768	7	308044	
3	TOUT	1669520		2045234		1714857	
4	3	718909	2	361498		538874	
4	TOUT	1579914		1068034		1889116	
6	5	222902		356982		565922	9
6	TOUT	493868		763134		1011777	
8	7	655919	3	714687	5	1718678	1
8	9	254830		510280		710406	4
8	TOUT	1403752		1815979		2826258	
9	4	384630		325900		568813	8
9	6	8176		21092		650214	5
9	8	420762	10	580981		646523	6
9	TOUT	1555804		2085988		2663650	
12	11	250960		891850	2	277860	
12	20	556889	6	658086	6	432764	
12	TOUT	1248809		1810606		896235	
13	14	277996		594951	10	221352	
13	TOUT	773564		1032927		1008605	
15	14	521620	8	292539		563779	10
15	TOUT	692351		496584		711736	
17	4	591047	4	151063		224118	
17	TOUT	1289921		1199735		1505804	
18	17	589048	5	266239		273467	
18	TOUT	875916		874774		526242	
20	21	399919		899341	1	800064	3
20	TOUT	708530		1409605		1733619	
21	20	793308	1	524290		386300	
21	TOUT	1058251		868608		743034	
TOUT	TOUT	20130256		23296023		25494466	

Chapitre N.S.T. 7 : Engrais

SNCF

REGION ORIGINE	REGION DESTINAT.	1 9 7 6		1 9 7 7		1 9 7 8	
		TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
5	4	183172	8	253998	3	255887	3
5	TOUT	724719		911882		856630	
12	11	98850		151192	10	179218	8
12	TOUT	311961		441549		497187	
14	7	212150	6	226161	4	195531	7
14	8	273885	1	276268	2	275549	
14	11	144283	10	137070		150927	2
14	17	208925	7	163895	7	139196	
14	19	158008	9	138158		132401	
14	TOUT	1838609		1821693		1728478	
15	1	126164		156770	8	159473	9
15	2	219375	4	211661	6	211065	6
15	5	247910	3	276746	1	285949	1
15	7	89864		131873		159262	10
15	8	249588		155633	9	239651	4
15	11	215626	5	222763	5	228872	5
15	TOUT	1925083		1982418		2219364	
TOUT	TOUT	7433233		7730359		7671155	

ONN

REGION ORIGINE	REGION DESTINAT.	1 9 7 6		1 9 7 7		1 9 7 8	
		TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
1	2	4903	9	766		1463	
1	13	2017	10	250		510	
1	TOUT	7507		3659		2808	
5	1	6565	6	6338	5	4322	7
5	2	19835	3	6768	4	5482	6
5	3	867		2213	9	2018	10
5	13	6242	7	2006	10	1027	5
5	14	993		5056	7	7945	
5	17	1737		750		2764	8
5	TOUT	36488		23380		29558	
15	1	12900	4	4296	8		
15	2	11033	5	8350	3	27198	2
15	13	5981	8	5778	6	20288	3
15	TOUT	31905		18676		51316	
20	12	145		1759		2728	9
20	21	32586	1	30418	1		
20	TOUT	34727		33154		2728	
21	19	29557	2	19088	2	162527	1
21	TOUT	29557		19328		162527	
TOUT	TOUT	144374		100577		251896	

Chapitre N.S.T. 7 : Engrais

FDR

REGION	REGION	1 9 7 6		1 9 7 7		1 9 7 8	
ORIGINE	DESTINAT.	TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
5	1	57355	3	69515	4	73238	4
5	2	44863	4	50840	5	51693	6
5	4	37321	7	77140	3	107641	2
5	7	35364	8	37452	7	58307	5
5	8	34031	9	44387	6	53310	7
5	TOUT	328122		434101		525250	
7	8	32515	10	36233	9	31865	
7	TOUT	144525		179268		212453	
8	4	31077		33640		56465	6
8	7	119258	1	122853	1	141243	1
8	9	40657	6	35588	10	38546	
8	TOUT	289200		293196		331138	
11	9	41596	5	36505	8	34341	
11	12	87109	2	82531	2	103798	3
11	TOUT	182683		188523		212936	
12	11	29989		28705		44556	9
12	TOUT	71451		86183		121029	
21	19	23602		27865		42566	10
21	TOUT	66810		70751		91632	
TOUT	TOUT	1812750		2078864		2425109	

Chapitre N.S.T. 7 : Engrais

TRM PUBLIC

REGION		1 9 7 6		1 9 7 7		1 9 7 8	
ORIGINE	DESTINAT.	TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
1	2	136178	2	43730		157154	3
1	TOUT	334403		204064		234751	
2	13	46653		58434		131929	5
2	TOUT	177211		153071		357619	
3	2	88724	6	44506		8729	
3	13	207619	1	61389	10	128235	7
3	17	103172	4	13938		28894	
3	TOUT	468843		169656		227154	
4	3	36821		64531	9	14718	
4	TOUT	134736		156676		106451	
5	1	68250	8	18213		68717	
5	2	65445	9	74277	6	49129	
5	4	59090	10	92840	4	128945	6
5	6	20757		38476		217536	2
5	7	7634		17869		82731	9
5	TOUT	371835		357517		774771	
8	4	35991		74229	7	56142	
8	5			67793	8		
8	7	121330	3	136787	1	311276	1
8	TOUT	281605		441796		493929	
9	8	9798		41130		101086	8
9	TOUT	112735		155391		185558	
11	9	71851	7	41305		53355	
11	12	102562	5	100624	3	152630	4
11	TOUT	205182		187366		276243	
20	12	21211		21079		79912	10
20	19	14350		112316	2	30769	
20	21	38719		83812	5	13582	
20	TOUT	85050		241248		185743	
TOUT	TOUT	2760704		2661899		3600165	

TRM PRIVÉ

REGION		1 9 7 6		1 9 7 7		1 9 7 8	
ORIGINE	DESTINAT.	TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
1	2	81307	5	38195		56837	
1	TOUT	100754		114375		115319	
2	3	24806		50074	10	84050	6
2	7			2964		74065	8
2	13	152190	1	36620		45296	
2	TOUT	257988		142666		280685	
3	4	23291		66436	7	3710	
3	13	83196	4	5650		16821	
3	TOUT	190227		124800		133162	
4	3	35183		151551	1	24384	
4	8	14730		7397		88989	4
4	TOUT	68314		208774		196177	
5	2	103004	3	28178		26293	
5	TOUT	189061		148050		164067	
8	4	13440		42910		75309	7
8	7	143024	2	78619	4	152927	1
8	9	53285	9	119923	2	39929	
8	TOUT	243008		304580		304447	
9	8	57637	8	51748	9	101999	2
9	TOUT	131132		63914		117639	
11	9	44546		75117	5	48930	
11	12	51840	10	116127	3	86738	5
11	TOUT	129541		193884		149347	
12	11	58558	7	43863		97169	3
12	TOUT	93762		113894		135691	
17	19	19022		15291		71112	9
17	TOUT	40021		29418		98932	
20	12	8220		11277		69778	10
20	21	27601		61395	8	59279	
20	TOUT	39666		90213		130737	
21	20	70234	6	70264	6	65105	
21	TOUT	111321		105251		99942	
TOUT	TOUT	1896916		1880870		2346744	

Chapitre N.S.T. 8 : Produits chimiques

SNCF

REGION		1 9 7 6		1 9 7 7		1 9 7 8	
ORIGINE	DESTINAT.	TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
3	19	110161	10	135985	8	122390	9
3	TOUT	213309		236920		211351	
14	1	159648	5	184829	4	173365	5
14	2	173056	4	198624	3	199542	3
14	19	157834	6	156431	7	160671	6
14	TOUT	981830		1034817		1016444	
15	14	127155	8	24241		20157	
15	TOUT	340987		221086		208380	
19	21	199771	3	160038	5	173992	4
19	TOUT	808978		726573		755178	
21	2	93106		113541	10	122189	10
21	5	125040		120530	9	132168	8
21	11	281229	9	282498	2	248933	2
21	12	135221	4	158433	6	150226	7
21	19	616750	1	598084	1	594630	1
21	TOUT	1458168		1516065		1540438	
TOUT	TOUT	6404643		6110821		6204182	

ONN

REGION		1 9 7 6		1 9 7 7		1 9 7 8	
ORIGINE	DESTINAT.	TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
1	2	5024		6180	10	2650	
1	TOUT	9265		7849		3160	
2	3	40565	4	38988	4	37535	3
2	5	10264	8	12614	7	13425	6
2	TOUT	51021		52611		56758	
5	2	52533	2	41798	3	38517	2
5	3	37773	5	31037	5	33068	5
5	TOUT	91027		74310		73389	
14	1	84071	1	94140	1	85892	1
14	2	9772	9	13897	6	10218	8
14	13	44333	3	46800	2	37029	4
14	20			3625		6681	
14	TOUT	146104		161854		140777	10
15	1	251		6793	8	1747	
15	TOUT	5854		10824		8773	
19	1	6655	10	2891		1687	
19	21	5144		6753	9	11406	7
19	TOUT	26881		15790		15482	
21	17	14657	6	6056		7251	9
21	19	12952	7	2722		3856	
21	TOUT	28823		9128		11379	
TOUT	TOUT	365855		335688		310717	

Chapitre N.S.T. 8 : Produits chimiques

FDR

REGION ORIGINE	REGION DESTINAT.	1 9 7 6		1 9 7 7		1 9 7 8	
		TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
1	3	167650	4	172560	4	182899	4
1	5	113788	7	109806	8	125768	7
1	TOUT	745232		725363		779510	
3	1	100453	10	95470	10	97309	10
3	19	105096	9	120312	7	121741	8
3	TOUT	780150		815420		847091	
5	1	137890	6	151451	5	156843	5
5	3	205408	3	210771	2	209913	2
5	19	146703	5	130926	6	139662	6
5	TOUT	1072299		1092331		1129173	
19	3	110711	8	103941	9	103039	9
19	21	212034	1	222510	1	205141	3
19	TOUT	933026		928710		913407	
21	19	208553	2	189689	3	213881	1
21	TOUT	572333		559465		604500	
TOUT	TOUT	6533403		6675998		7032176	

Chapitre N.S.T. 8 : Produits chimiques

TRM PUBLIC

REGION		1 9 7 6		1 9 7 7		1 9 7 8	
ORIGINE	DESTINAT.	TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
1	2	225778	4	201376	4	93809	
1	3	138469		168138		234327	2
1	TOUT	983072	8	906437	5	856796	
2	1	187588	5	131833		82518	
2	3	297089		206097		138332	7
2	TOUT	835043	2	754480	3	602964	
3	1	99215		68154		113679	10
3	4	67098		140523	9	68960	
3	5	61825		59782		148077	6
3	19	101217		124917	6	95823	
3	TOUT	754662		941106		985290	
4	3	110180		99771		114263	9
4	TOUT	229896		238941		261887	
5	1	46826		134284	10	65081	
5	2	136700		42719		79715	
5	3	144380	10	334361	1	163836	3
5	TOUT	813574	7	984549		776295	
14	15	175608	6	33489		58275	
14	TOUT	444270		307023		429637	
15	14	62752		66725		160497	4
15	TOUT	299889		248649		447520	
19	3	123353		141145	8	120696	8
19	5	137025	9	95658		71846	
19	21	252728	3	142216	7	156092	5
19	TOUT	1073550		935775		924987	
21	19	333314	1	206307	2	382652	1
21	TOUT	703167		656317		861605	
TOUT	TOUT	8370144		8108676		8428078	

TRM PRIVÉ

REGION		1 9 7 6		1 9 7 7		1 9 7 8	
ORIGINE	DESTINAT.	TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
1	2	72145	6	87312	7	35952	
1	3	152642		80610		99814	7
1	TOUT	359806	3	347463	8	243183	
2	1	103307	5	110572	4	161305	2
2	3	215113		409682	1	288183	1
2	5	38404	1	53088		87441	8
2	TOUT	472211		805401		696063	
3	2	53403		106134	5	67714	10
3	5	69274	8	56601		71782	9
3	17	33859		71973	10	12063	
3	TOUT	441190		462650		353524	
4	5	5404		11602		100240	6
4	TOUT	96795		107758		295312	
5	3	105633	4	158589	2	131680	4
5	TOUT	269833		346178		373774	
12	11	60495	10	20290		59521	
12	TOUT	117390		60676		115144	
15	14	65602	9	18346		3079	
15	TOUT	116492		55822		72163	
16	3	16964		79354	9	23771	
16	TOUT	108029		252377		128069	
19	17	15320		101184	6	104097	5
19	TOUT	305001		403185		467548	
21	19	191065	2	118458	3	145239	3
21	20	71276	7	30889		36619	
21	TOUT	309739		337990		276551	
TOUT	TOUT	3477546		4052811		3969862	

Chapitre N.S.T. 9 : Machines, véhicules, objets manufacturés et transactions spéciales

SNCF

REGION ORIGINE	REGION DESTINAT.	1 9 7 6		1 9 7 7		1 9 7 8	
		TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
1	3	238723	8	200663	9	173691	10
1	TOUT	800461		850465		828576	
3	11	263675	5	268934	6	269825	5
3	12	273528	4	287325	5	287307	4
3	15	170482	10	172367	10	176349	9
3	19	333182	2	354280	2	375257	3
3	21	477083	1	526326	1	523069	1
3	TOUT	2749419		2901568		2759659	
11	3	241942	6	302692	4	239214	6
11	TOUT	799016		819666		692247	
12	3	199957	9	218479	8	226017	7
12	TOUT	343882		369018		381470	
19	3	239647	7	265486	7	225681	8
19	TOUT	949115		999879		932581	
21	3	288668	3	330751	3	332764	2
21	TOUT	590968		666106		731987	
TOUT	TOUT	11022405		11852901		11349058	

ONN

REGION ORIGINE	REGION DESTINAT.	1 9 7 6		1 9 7 7		1 9 7 8	
		TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
1	5	128		724	7		
1	17	487	9	1130	6	248	
1	19					662	6
1	21	420	10			180	
1	TOUT	1195		2152		1090	
2	5			418	10		
2	13	1174	6				
2	17	10045	3	9999	4	8759	4
2	TOUT	11309		10417		8759	
3	5	98572	1	65560	1	72242	1
3	17	1023	7	516	9	250	
3	TOUT	99691		66116		72537	
5	3	43057	2	29416	2	45340	2
5	TOUT	43057		29460		45340	
13	5	496	8				
13	TOUT	652					
15	1					290	9
15	19					264	10
15	TOUT	176				554	
17	19			2491	5	2352	5
17	21	5548	4	10537	3	11253	3
17	TOUT	5548		13276		13972	
19	21	50		604	8	600	7
19	TOUT	50		604		600	
21	17					310	8
21	20	1203	5				
21	TOUT	1203				310	
TOUT	TOUT	163191		122051		143390	

Chapitre N.S.T. 9 : Machines, véhicules, objets manufacturés et transactions spéciales

FDR

REGION	REGION	1 9 7 6		1 9 7 7		1 9 7 8	
ORIGINE	DESTINAT.	TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
1	3	506810	1	548956	1	517303	1
1	TOUT	1583709		1635905		1651481	
3	1	294966	5	309354	5	300021	5
3	5	249072	6	247636	6	260269	7
3	19	232951	7	245401	7	266320	6
3	21	170868		181868	9	182245	9
3	TOUT	2135032		2196679		2273283	
4	3	155538		184849	8	205307	8
4	TOUT	777615		821553		909584	
5	3	364385	3	397012	3	379861	3
5	TOUT	1060908		1112584		1135739	
8	3	191408	8	171138		174702	10
8	TOUT	694664		687434		699249	
13	3	172876	10	173660	10	170245	
13	TOUT	772348		791235		825653	
14	3	174420	9	161275		170070	
14	TOUT	777322		767639		823665	
19	3	427462	2	408676	2	428514	2
19	21	347749	4	361541	4	359277	4
19	TOUT	1890945		1856474		1939857	
TOUT	TOUT	15236934		15511314		16328497	

Chapitre N.S.T. 9 : Machines, véhicules, objets manufacturés et transactions spéciales

TRM PUBLIC

REGION		1 9 7 6		1 9 7 7		1 9 7 8	
ORIGINE	DESTINAT.	TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
1	2	469248	9	242631		209654	
1	3	650957		712822		862694	
1	TOUT	2243510	1	2210939	2	2310601	2
2	3	618520	5	778482	1	704494	3
2	TOUT	1462413		1798569		1811455	
3	1	491113	8	582730	6	606904	5
3	2	399926		554174	8	530519	9
3	4	402068		489021		574870	7
3	5	519727	6	570644	7	576095	6
3	19	398818		508957	10	379456	
3	TOUT	4602295		5126830		5109589	
4	3	634841	2	610892	5	614894	4
4	TOUT	1814202		1724624		1858305	
5	3	518315	7	667519	3	1001772	1
5	TOUT	1219604		1631177		1991449	
8	3	434728	10	402352		327426	
8	TOUT	1770471		1635117		1828552	
19	3	632651	3	614551	4	562689	8
19	21	623150	4	534497	9	479788	10
19	TOUT	3372813		3082950		3062429	
TOUT	TOUT	29175461		29708503		31176039	

TRM PRIVÉ

REGION		1 9 7 6		1 9 7 7		1 9 7 8	
ORIGINE	DESTINAT.	TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
1	2	224005	8	150839		200563	10
1	3	357419		469577		502597	
1	TOUT	987467	5	1080556	4	1239266	2
2	1	195303	9	181913		145452	
2	3	407834	2	426613	6	413446	3
2	TOUT	923977		1008993		957231	
3	1	162188		276958	9	377303	6
3	2	389094	3	409749	7	365560	7
3	4	269351	7	404796	8	320217	8
3	5	358765	4	439314	5	403245	5
3	TOUT	2136078		2567947		2498427	
4	3	339887	6	549251	3	412905	4
4	TOUT	1060804		1233376		1130748	
5	3	449333	1	574119	2	577136	1
5	TOUT	843845		1026074		1036219	
8	7	163892		227090	10	197903	
8	TOUT	752109		994747		861121	
10	9	36456		603823	1	163001	
10	TOUT	289744		838653		403083	
19	21	157828		193213		211451	9
19	TOUT	839575		915708		892063	
20	21	193094	10	136156		180923	
20	TOUT	353230		289906		432242	
TOUT	TOUT	13529222		15658840		15334886	

Trafic International

Importations et exportations françaises

TABLEAU I

Le tableau I présente les importations et les exportations françaises de 1978 par section de la nomenclature N.S.T. de marchandises (voir Annexe 1 page 87) et par mode.

Les données en tonnage ont été complétées cette année par un tableau donnant les tonnes-kilomètres réalisées sur la partie française du parcours dans le cas de la source Transport uniquement, la source Douanes ne comportant pas d'indication de distance.

Il est rappelé que les données issues des deux sources «Douanes» et «Transport» ne sont pas directement comparables du fait des différences de champ (voir pages 8 et 9). C'est le cas en particulier des données sur le transport routier : les comptes rendus de voyages internationaux ne recouvrent que le trafic routier pour compte d'autrui effectué avec certains pays sous couvert d'autorisation bilatérales et sous pavillon français alors que les déclarations douanières recueillent tout trafic dont la partie principale sur territoire français est effectuée par transport routier pour compte d'autrui et compte propre, sous pavillon français ou étranger.

Importations et exportations françaises par section N.S.T.

SOURCE TRANSPORT

TONNAGE

SENS	IMPORT			EXPORT		
MODE	FER	EAU	ROUTE	FER	EAU	ROUTE
SECT-NST	10**3 T	10**3 T	10**3 T	10**3 T	10**3 T	10**3 T
0	2022	731	578	3401	4687	1620
1	682	878	1125	2696	1269	1728
2	10231	3137	120	1215	104	25
3A	0	0	1	4	0	1
3B	684	833	60	1189	2451	107
4A	3095	788	28	6889	37	202
4B	1626	405	29	74	26	81
5A	4903	1138	962	6172	1679	939
5B	162	227	312	107	49	286
6A	610	1110	1547	2417	11626	616
6B	32	176	35	1350	37	24
7	1780	1029	292	1072	316	38
8A	976	381	1015	1501	86	1233
8B	353	348	84	101	4	98
8C	150	68	578	276	24	740
9A	588	0	333	1177	1	519
9B	329	9	512	499	24	585
9C	114	4	402	121	0	194
9D	1754	24	1929	2231	2	1849
TOTAL	30088	11285	9942	32489	22422	10885

Importations et exportations françaises par section N.S.T.

SOURCE TRANSPORT

TONNES-KILOMETRES

* SENS MODE SECT-NST	IMPORT			EXPORT		
	FER	EAU	ROUTE	FER	EAU	ROUTE
	10***6 T-KM	10***6 T-KM	10***6 T-KM	10***6 T-KM	10***6 T-KM	10***6 T-KM
0	806	89	254	1710	1148	826
1	319	254	510	927	244	827
2	1318	189	29	202	8	13
3A	0	0	0	2	0	1
3B	128	53	15	423	200	31
4A	769	28	11	1805	3	71
4B	330	47	11	18	2	35
5A	1266	286	404	1607	111	329
5B	62	36	126	54	3	135
6A	219	167	495	1339	508	229
6B	5	24	12	132	4	5
7	677	223	73	157	24	14
8A	269	69	381	431	7	551
8B	139	54	26	67	0	47
8C	54	8	244	119	3	284
9A	274	0	140	548	0	185
9B	138	1	235	203	1	241
9C	59	1	209	52	0	72
9D	754	4	845	1168	0	808
TOTAL	7587	1532	4019	10961	2265	4703

Importations et exportations françaises par section N.S.T.

SOURCE DOUANES

TONNAGE

* SENS		IMPORT			EXPORT			*	
MODE	FER	EAU	ROUTE	FER	EAU	ROUTE			
SECT-NST	10**3 T	10**3 T	10**3 T	10**3 T	10**3 T	10**3 T	10**3 T		
0	1681	931	6880	3111	5422	9846			
1	549	796	6233	3153	1775	6275			
2	7279	5520	724	1165	32	105			
3A	0	0	0	0	0	0			
3B	709	1047	507	1465	1595	2178			
4A	2129	683	618	14255	31	759			
4B	2094	519	473	81	26	239			
5A	4752	977	2903	6654	1449	2339			
5B	137	204	661	151	48	491			
6A	764	1109	8509	2258	5665	11373			
6B	13	127	374	1158	37	126			
7	1972	928	2294	1242	42	456			
8A	785	181	1771	1513	107	2099			
8B	298	178	1357	99	4	416			
8C	203	71	3443	441	155	2999			
9A	547	9	1250	1276	51	2482			
9B	321	14	1919	496	11	2337			
9C	92	0	518	153	0	451			
9D	710	25	4609	492	71	5235			
TOTAL	25037	13320	45042	39163	16520	50207			

Trafic international de marchandises avec les pays étrangers

TABLEAU II

Le tableau II présente les importations et les exportations françaises réparties selon leur origine et leur destination à l'étranger.

Les notions retenues sont

- la dernière provenance en ce qui concerne les importations, c'est-à-dire le dernier pays où le produit a été chargé à destination de la France.
- la première destination en ce qui concerne les exportations, c'est-à-dire le pays où l'on cesse d'utiliser le mode ou le moyen de transport employé à la sortie de France.

Ces notions sont pratiquement communes à tous les modes. Cependant, dans le cas d'importations ou d'exportations par voie ferroviaire, la S.N.C.F. donne, non les pays de dernière provenance et première destination, mais les pays d'origine et de destination finale.

Le tableau II répartit donc les importations et les exportations françaises selon des groupes de pays plus ou moins importants et récapitule en un sous total les importations et exportations faites avec les pays de la C.E.E. (voir Annexe 3 page 90).

Transports internationaux avec les pays étrangers
toutes marchandises confondues

SOURCE TRANSPORT

SENS		IMPORT			EXPORT		
MODE	FER	EAU	ROUTE	FER	EAU	ROUTE	
ETRANGER	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	
01	30424	0	0	15856	0	0	
02	5480746	3761694	2815792	4755766	4393010	2838882	
03	703315	4046363	1049093	542704	3863620	739016	
04	8499998	3446665	2823981	4915225	12761989	3365273	
05	1974435	0	2177437	7946120	0	2448309	
06	454202	0	477287	1021493	0	770360	
07	30652	0	34592	155666	0	55245	
01 A 07	17173772	11254722	9378182	19352830	21018619	10217085	
08	313807	28664	0	2846428	1402541	0	
09	862965	0	0	322147	0	0	
10 A 13	2032430	0	0	1070730	0	0	
14 A 15	820093	0	563771	1987370	0	668081	
16 A 19	4149277	0	0	2556724	0	0	
20 A 24	2036938	0	0	1383793	0	0	
25 A 30	272983	0	0	1625146	0	0	
31 A 33	2426154	1353	0	1344079	414	0	
TOTAL	30088419	11284739	9941953	32489247	22421574	10885166	

- Remarque : mode fer : Le tonnage indiqué dans la 1ère ligne correspond à du trafic intérieur avec la Corse qui pour des raisons statistiques (passage à un point frontière maritime) est assimilé à du trafic international.
- mode eau : Les lignes nulles s'expliquent par la nomenclature de pays retenue dans le fichier source : Belgique, Luxembourg, Allemagne, Suisse, Hollande et divers. En effet le réseau de voies navigables actuel ne permet pas d'échanges sans changement de mode qu'avec un petit nombre de pays.
- mode route : Il est rappelé que le tonnage transporté par route indiqué dans les résultats ci-dessus ne représente qu'une partie des tonnages transportés par route lors de trafics internationaux.
Les lignes nulles s'expliquent donc d'une part par le fait qu'il n'existe pas d'accords bilatéraux avec tous les pays et d'autre part, par le choix fait au niveau du fichier source : seuls les échanges avec certains pays parmi tous ceux qui ont conclu des accords bilatéraux avec la France, ont été retenus (voir page 9).

Transports internationaux avec les pays étrangers
toutes marchandises confondues

SOURCE DOUANES

SENS	IMPORT			EXPORT		
	FER	EAU	ROUTE	FER	EAU	ROUTE
	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
01	0	0	0	0	0	0
02	5413270	3372037	12420640	13827972	4044359	11710484
03	1165326	3070704	4016862	748195	2865027	2370125
04	8047182	2865318	7255450	4738553	6554741	11987611
05	1791780	52091	3904272	7838823	232433	4920601
06	203025	1040485	2076086	868858	223619	3154700
07	32673	60829	204766	163151	62443	244375
01 A 07	16653256	10461464	29878076	28185552	13982622	34387896
08	303120	7533	1099450	3037110	1082253	2807817
09	645736	48227	1729321	284401	74860	313493
10 A 13	848129	1344381	1368604	843665	64979	812981
14 A 15	638970	86491	2668769	1153980	56255	2198366
16 A 19	3622739	1082761	2943770	2603413	753001	4204342
20 A 24	1736994	173846	3322841	1044371	67491	2363789
25 A 30	195501	102394	1419587	1733436	422975	2544808
31 A 33	392275	13048	611464	277462	15333	573421
TOTAL	25036720	13320145	45041882	39163390	16519769	50206913

Remarque : Ce tableau donne les trafics internationaux faits par fer, voie navigable et route sur le territoire français avec ou sans changement de mode à la frontière ce qui explique en particulier les échanges avec les pays qui ne sont pas directement reliés par voie navigable à la France.

Entrée et sortie de marchandises par zones frontières

TABLEAU III

Le tableau III donne les marchandises entrées et sorties de France en 1978 par les différents points frontières terrestres, maritimes ou aériens. Les frontières aériennes sont codifiées 28, le code 34 ne s'appliquant que pour la source Douanes lorsqu'un bureau de douanes a été codifié de façon unique bien qu'étant à la fois point frontière terrestre ou maritime et aérien (voir Annexe 4 page 91).

Ce tableau ne donne pas la totalité des importations et exportations françaises. Les divergences avec le tableau I peuvent s'expliquer de la façon suivante :

- dans le fichier S.N.C.F., on a éliminé les trafics dont le point frontière est intérieur (ports fluviaux intérieurs),
- dans le fichier O.N.N., n'apparaissent pas les voyages Rhénan et Mosellan à réglementation internationale dont le point frontière n'est pas défini,
- dans le fichier Douanes, on a éliminé les trafics pour lesquels les bureaux de douane indiqués sont intérieurs.

Entrées et sorties de France par zones frontières
Toute marchandises confondues

SOURCE TRANSPORT

SENS	IMPORT			EXPORT			
	MODE	FER	EAU	ROUTE	FER	EAU	ROUTE
FRONTIERES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
01 A 06	7537771	5321301	4926088	6126321	5060175	4840475	
07 A 09	8562296	569296	1797370	9234857	1155554	2157941	
10 A 13	129904	0	1355112	1944936	53467	1575880	
14 A 16	1866973	0	813628	6297036	0	870289	
17 A 19	631936	0	543094	24408	0	634863	
20 A 23	8190750	0	477287	5195669	0	770360	
24 A 25	902295	0	20677	1712927	0	33218	
26 A 27	2266494	0	8697	1719283	0	2140	
28	0	0	0	87	0	0	
34	0	0	0	0	0	0	
TOTAL	30088419	5890597	9941953	32480524	6269196	10885166	

Entrées et sorties de France par zones frontières
toutes marchandises confondues

SOURCE DOUANES

SENS	IMPORT			EXPORT		
	FER	EAU	ROUTE	FER	EAU	ROUTE
	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
01 A 06	7225120	5081403	13233550	5490796	5032847	11947238
07 A 09	8237313	4056920	6642800	16478707	9342420	15115873
10 A 13	109407	59	2831823	2055422	664	3544973
14 A 16	1721649	100	758315	6046525	267	944694
17 A 19	455716	524	2026376	170648	294	1695338
20 A 23	4289489	3997008	7076264	5555070	1828107	10405566
24 A 25	495746	25453	5197286	1326865	141631	2159350
26 A 27	2499295	153454	3088565	2032796	107962	3463311
28	2388	3	89832	2411	285	169873
34	86	5	4081482	1439	6166	713930
TOTAL	25036209	13314929	45026293	39160679	16460643	50160146

Transports internationaux à destination ou en provenance des régions françaises

TABLEAU IV

Le tableau IV présente les échanges entre les régions françaises et l'étranger par mode, par sens de trafic pour l'année 1978 (voir Annexe 3 page 90).

Les résultats sont issus uniquement des fichiers TRANSPORT (S.N.C.F., O.N.N., D.T.T.).

La notion géographique en France est différente suivant la source : dans les fichiers TRANSPORT, elle représente la région de chargement ou de déchargement de la marchandise alors que dans le fichier DOUANES, elle représente la région d'origine ou de destination finale de la marchandise.

Nous rappelons que les résultats de la région Provence - Alpes - Côte d'Azur - Corse (code 21) contiennent les trafics entre la Corse et l'étranger, en transit par la métropole, sauf dans le cas de la S.N.C.F. qui, pour des raisons statistiques (passage à un point frontière maritime), assimile ce trafic à du transit.

Quant aux trafics entre la Corse et l'étranger, sans transit par la métropole, ils ne sont saisis que par le fichier C.V.I. et figurent également dans les résultats de la région Provence - Alpes - Côte d'Azur.

Transports internationaux de marchandises (toutes marchandises confondues)
à destination ou en provenance des régions françaises

SOURCE TRANSPORT

* SENS	IMPORT			EXPORT			
	MODE	FER	EAU	ROUTE	FER	EAU	ROUTE
	REGION	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
01		5966039	2572135	1321453	3277998	1447032	1222592
02		1554703	548504	625228	2114816	1349277	649860
03		3809356	953732	1738064	2137146	940540	783332
04		525917	86095	333575	998214	129204	318678
05		485265	200883	408584	984004	38312	567646
06		177463	3394	146989	170891	0	191252
07		370971	0	293465	457713	0	446629
08		318904	0	378012	479563	0	379066
09		203437	0	185414	430230	0	271446
10		149925	0	50677	70487	0	69378
11		786506	0	339959	1930160	0	514605
12		657599	0	229207	829678	0	330697
13		951321	669212	387613	2267389	1025457	526631
14		8421507	3828770	575289	7725630	3882155	890942
15		738871	2024232	485313	1863090	13084157	545947
16		272820	16996	166997	760476	43638	27493
17		492076	153016	246238	933442	335909	327485
18		269498	4262	155840	354048	2845	170287
19		1928348	185252	988396	1747172	138534	1167568
20		625847	9768	276926	592084	4337	371412
21		1362026	28488	588714	2367416	176	672220
TOTAL		30088419	11284739	9941953	32489247	22421574	10885166

Remarque : Il est rappelé que les tonnages indiqués ci-dessus pour le mode route ne représentent pas la totalité des tonnages transportés par route au cours de trafics internationaux routiers.

Transports internationaux à destination ou en provenance des régions françaises
selon la nature des marchandises

TABLEAU V

Le tableau V est un éclatement du tableau IV : il reprend les échanges entre les régions et l'étranger en les ventilant suivant les chapitres de la nomenclature N.S.T. de marchandises.

REGION 1 : NORD

SOURCE TRANSPORT

SENS	IMPORT			EXPORT		
	FER	EAU	ROUTE	FER	EAU	ROUTE
	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	648713	509178	78908	54948	647530	88955
1	47722	298567	143197	345179	444543	272708
2	2935064	141956	15760	544006	5686	9675
3	301484	9293	5950	538	462	18732
4	993778	322729	9919	164046	52030	34420
5	468431	189092	112032	1332544	204165	213789
6	53262	680129	432378	211390	1244	66090
7	89037	299590	20114	74097	30421	8341
8	296478	119913	223725	82073	60238	314049
9	132070	1688	299470	469177	713	395833
TOTAL	5966039	2572135	1341453	3277998	1447032	1422592

REGION 2 : PICARDIE

SOURCE TRANSPORT

SENS	IMPORT			EXPORT		
	FER	EAU	ROUTE	FER	EAU	ROUTE
	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	24981	3618	33259	122584	1124333	101121
1	10902	67643	32327	447740	178366	113509
2	764608	9928	11243	104	0	253
3	405	5868	2246	617	0	1645
4	10864	3332	4813	66534	3626	5812
5	271993	66862	55767	793565	31256	93404
6	92414	64912	176290	370689	0	23191
7	150819	219291	68402	1609	589	5078
8	87316	106888	118774	82239	10973	153910
9	140401	162	122107	229135	134	151937
TOTAL	1554703	548504	625228	2114816	1349277	649860

RÉGION 3 : ILE-DE-FRANCE

SOURCE TRANSPORT

SENS	IMPORT			EXPORT		
	FER	EAU	ROUTE	FER	EAU	ROUTE
	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	315927	96565	79667	118764	692507	34609
1	96433	58870	209176	198472	115605	60666
2	1836482	19007	4257	0	0	571
3	1576	4898	6294	407	0	2880
4	5744	35484	7401	440849	1057	18364
5	599660	298750	192898	90534	21287	65388
6	110733	306367	157509	516038	110084	110661
7	128805	119884	15818	1149	0	672
8	54310	23907	243351	12769	0	91460
9	659686	0	821693	755164	0	398061
TOTAL	3809356	953732	1738064	2134146	940540	783332

REGION 4 : CENTRE

SOURCE TRANSPORT

SENS	IMPORT			EXPORT		
	FER	EAU	ROUTE	FER	EAU	ROUTE
	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	54466	1570	20916	450573	124563	76366
1	13001	69658	34165	141387	4641	60711
2	25584	0	5477	0	0	565
3	0	0	529	0	0	105
4	0	0	1232	148381	0	2853
5	70414	1498	56768	782	0	10043
6	16785	6664	31930	122388	0	9780
7	228953	6705	25156	251	0	287
8	18359	0	45832	7723	0	20794
9	118355	0	111570	126729	0	137174
TOTAL	545917	86095	333575	998214	129204	318678

REGION 5 : HAUTE-NORMANDIE

SOURCE TRANSPORT

SENS	IMPORT			EXPORT		
	FER	EAU	ROUTE	FER	EAU	ROUTE
	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	20446	20987	13431	23115	18369	95257
1	47206	86239	54804	180813	17197	50777
2	3103	7581	2705	1278	1716	1103
3	2185	288	8392	157008	0	37531
4	2218	11010	1634	104301	0	2451
5	101723	18583	71317	60265	500	18061
6	23261	10690	28169	9200	0	10279
7	60217	21935	5787	88043	0	1492
8	97068	20384	110372	164434	528	211168
9	127838	3186	111973	195547	2	139527
TOTAL	485265	200883	408584	984004	38312	567646

REGION 6 : BASSE-NORMANDIE

SOURCE TRANSPORT

* SENS	IMPORT			EXPORT			
	MODE	FER	EAU	ROUTE	FER	EAU	ROUTE
	C-NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	12094	0	3785	9157	0	25913	
1	3042	3394	22590	27450	0	81371	
2	7977	0	320	9718	0	1446	
3	0	0	132	0	0	0	
4	0	0	1564	55146	0	2086	
5	40997	0	33215	21421	0	11017	
6	6152	0	10071	4741	0	4058	
7	55413	0	4281	251	0	0	
8	24279	0	14225	2584	0	56511	
9	27509	0	56806	40423	0	59710	
TOTAL	177463	3394	146989	170891	0	191252	

REGION 7 : BRETAGNE

SOURCE TRANSPORT

* SENS	IMPORT			EXPORT			
	MODE	FER	EAU	ROUTE	FER	EAU	ROUTE
	C-NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	45503	0	24173	142817	0	133044	
1	82084	0	76931	35375	0	169647	
2	4686	0	2152	0	0	0	
3	0	0	290	0	0	0	
4	0	0	1547	86595	0	18179	
5	64483	0	18420	464	0	9337	
6	20954	0	53826	87631	0	29473	
7	92391	0	15308	1745	0	9903	
8	4421	0	22321	302	0	7648	
9	56449	0	78497	102784	0	69398	
TOTAL	370971	0	293465	457713	0	446629	

REGION 8 : PAYS DE LA LOIRE

SOURCE TRANSPORT

* SENS	IMPORT			EXPORT			
	MODE	FER	EAU	ROUTE	FER	EAU	ROUTE
	C-NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	63710	0	25313	20640	0	73359	
1	28475	0	57856	29016	0	118274	
2	5423	0	1544	0	0	0	
3	0	0	429	0	0	0	
4	504	0	1711	292374	0	32646	
5	55552	0	58265	70679	0	17132	
6	5354	0	59209	6076	0	5523	
7	86968	0	6191	3129	0	245	
8	17461	0	45834	4692	0	9865	
9	55457	0	121660	52957	0	122022	
TOTAL	318904	0	378012	479563	0	379066	

REGION 9 : POITOU-CHARENTES

SOURCE TRANSPORT

* SENS	IMPORT			EXPORT			
	MODE	FER	EAU	ROUTE	FER	EAU	ROUTE
	C-NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	30409	0	7299	41504	0	23823	
1	2533	0	17593	67817	0	67557	
2	4522	0	3092	0	0	0	
3	45949	0	145	0	0	0	
4	1111	0	468	63530	0	39978	
5	17348	0	28357	150	0	5889	
6	5474	0	28499	157196	0	22531	
7	62028	0	1483	1110	0	175	
8	5475	0	32840	5892	0	25860	
9	28588	0	65638	93031	0	85633	
TOTAL	203437	0	185414	430230	0	271446	

REGION 10 : LIMOUSIN

SOURCE TRANSPORT

SENS	IMPORT			EXPORT		
	FER	EAU	ROUTE	FER	EAU	ROUTE
	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	21545	0	3429	15235	0	13461
1	601	0	3991	1168	0	8168
2	6096	0	339	0	0	0
3	35714	0	0	0	0	0
4	0	0	0	27049	0	2420
5	15194	0	14350	0	0	8786
6	9845	0	4245	19327	0	2102
7	39856	0	629	0	0	0
8	6753	0	7078	1901	0	6145
9	14321	0	16616	5807	0	26326
TOTAL	149925	0	50677	70487	0	69378

REGION 11 : AQUITAINE

SOURCE TRANSPORT

SENS	IMPORT			EXPORT		
	FER	EAU	ROUTE	FER	EAU	ROUTE
	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	81072	0	14980	76252	0	71158
1	23407	0	43183	24118	0	88303
2	6663	0	1398	0	0	576
3	38109	0	879	414	0	21769
4	128451	0	2127	43788	0	32873
5	76650	0	61962	34650	0	41510
6	91071	0	46961	1357399	0	8896
7	171935	0	790	17792	0	168
8	87302	0	55506	63355	0	87493
9	163804	0	112173	312392	0	161859
TOTAL	786506	0	339959	1930160	0	514605

REGION 12 : MIDI-PYRENEES

SOURCE TRANSPORT

SENS	IMPORT			EXPORT		
	FER	EAU	ROUTE	FER	EAU	ROUTE
	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	63448	0	19253	301678	0	87398
1	25664	0	31060	10585	0	61612
2	17382	0	476	43550	0	4430
3	44354	0	1257	0	0	0
4	184025	0	1125	83591	0	23925
5	41338	0	37003	60930	0	39999
6	9670	0	48089	63266	0	17509
7	143966	0	1137	64472	0	6242
8	26849	0	36287	135806	0	45603
9	100903	0	53520	65800	0	43979
TOTAL	657599	0	229207	829678	0	330697

REGION 13 : CHAMPAGNE - ARDENNE

SOURCE TRANSPORT

SENS	IMPORT			EXPORT		
	FER	EAU	ROUTE	FER	EAU	ROUTE
	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	44550	15711	9813	974653	707528	106497
1	5796	37300	11745	647028	312455	127763
2	50031	45409	12606	0	0	35
3	0	2348	6871	0	0	732
4	10292	4225	6217	106062	0	3646
5	615192	385834	62641	245548	5774	80175
6	20781	15721	49484	178944	0	34506
7	92851	128209	76400	251	0	573
8	19626	34284	53347	3985	0	9146
9	92222	171	98489	110918	0	163558
TOTAL	951341	669212	387613	2267389	1025457	526631

REGION 14 : LORRAINE

SOURCE TRANSPORT

* SENS	IMPORT			EXPORT			
	MODE	FER	EAU	ROUTE	FER	EAU	ROUTE
	C-NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	66169	11412	21447	86318	702757	115353	
1	22997	13646	37904	107558	42443	38546	
2	4248512	2174136	22756	579404	50859	162	
3	130981	569143	15889	50235	2213	2554	
4	1998052	737891	3403	3613815	4053	3379	
5	1466157	154134	71457	2454453	1231168	192518	
6	138501	85787	79140	112154	1818104	99450	
7	109543	25782	22950	172205	1959	791	
8	122587	51571	165556	390915	22436	269722	
9	118008	5268	134787	158573	6163	168467	
TOTAL	8421507	3828770	575289	7725630	3882155	890942	

REGION 15 : ALSACE

SOURCE TRANSPORT

* SENS	IMPORT			EXPORT			
	MODE	FER	EAU	ROUTE	FER	EAU	ROUTE
	C-NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	102522	53298	21403	62135	276428	106602	
1	24915	99238	35263	75251	113814	84959	
2	38457	693850	11948	3875	45678	175	
3	4235	234140	5872	277677	2447669	5097	
4	3814	73963	881	275244	1720	3521	
5	223226	177280	55510	41699	223157	39076	
6	18676	90217	91375	26871	9651275	41199	
7	12197	149707	5277	612738	282974	2447	
8	139230	427432	74715	232974	20661	85198	
9	171599	25107	183069	254626	20781	177673	
TOTAL	738871	2024232	485313	1863090	13084157	545947	

REGION 16 : FRANCHE-COMTE

SOURCE TRANSPORT

* SENS	IMPORT			EXPORT			
	MODE	FER	EAU	ROUTE	FER	EAU	ROUTE
	C-NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	37620	0	10941	42558	23680	48076	
1	5456	4149	16888	3530	19958	13724	
2	37034	253	1668	0	0	120	
3	338	0	367	0	0	0	
4	564	0	175	257161	0	6009	
5	94619	436	34913	2924	0	21982	
6	12189	968	11655	251	0	5625	
7	11835	0	1112	0	0	168	
8	26717	11190	33787	105924	0	54135	
9	46448	0	55491	348128	0	97654	
TOTAL	272820	16996	166997	760476	43638	247493	

REGION 17 : BOURGOGNE

SOURCE TRANSPORT

* SENS	IMPORT			EXPORT			
	MODE	FER	EAU	ROUTE	FER	EAU	ROUTE
	C-NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	32920	13803	13571	453485	296018	39419	
1	82609	83505	36449	108138	11807	81099	
2	46817	4483	6197	1520	0	375	
3	6939	0	281	0	0	72	
4	4314	2736	556	118517	0	1478	
5	90115	10360	45975	118147	0	101282	
6	17684	9218	24268	17165	28084	8151	
7	80549	28911	9996	251	0	510	
8	14867	0	41823	3978	0	26957	
9	115262	0	67122	112241	0	88142	
TOTAL	492076	153016	246238	933442	335909	347485	

REGION 18 : AUVERGNE

REGION 19 : RHONE-ALPES

SOURCE TRANSPORT

SENS	IMPORT			EXPORT		
	FER	EAU	ROUTE	FER	EAU	ROUTE
	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	29730	260	14154	88111	2846	14690
1	33139	4002	14181	68478	0	43542
2	34177	0	1351	0	0	0
3	405	0	124	0	0	0
4	723	0	420	59879	0	851
5	62044	0	16110	5369	0	19005
6	2163	0	10785	26134	0	4261
7	13653	0	1531	0	0	0
8	17220	0	37363	1174	0	10624
9	76244	0	59821	104903	0	77314
TOTAL	269498	4262	155840	354048	2846	170287

SOURCE TRANSPORT

SENS	IMPORT			EXPORT		
	FER	EAU	ROUTE	FER	EAU	ROUTE
	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	181777	4408	62989	160769	70063	61710
1	55800	47178	96772	79066	5838	70587
2	106407	38646	11839	23481	0	1087
3	55082	6531	3268	1580	540	889
4	210750	1496	8650	588327	0	31026
5	512865	69789	180386	142326	8626	175950
6	43966	7143	69400	156675	53467	39349
7	88040	8942	5706	251	0	267
8	343914	734	203176	223160	0	377693
9	329747	385	346210	372137	0	409010
TOTAL	1928348	185252	988396	1747772	138534	1167568

REGION 20 : LANGUEDOC

RÉGION 21 : PROVENCE - ALPES - CÔTE D'AZUR - CORSE

SOURCE TRANSPORT

SENS	IMPORT			EXPORT		
	FER	EAU	ROUTE	FER	EAU	ROUTE
	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	42875	0	25714	71832	239	108084
1	21274	0	36288	87952	2000	53279
2	27865	0	879	0	0	92
3	0	0	165	0	0	14426
4	361197	0	805	101937	0	3380
5	42254	2000	20426	19722	1862	19991
6	8587	6273	46705	183689	236	47370
7	24270	1000	1848	30504	0	336
8	28948	495	34235	32064	0	35752
9	68577	0	109861	64384	0	88702
TOTAL	625847	9768	276926	592084	4337	371412

SOURCE TRANSPORT

SENS	IMPORT			EXPORT		
	FER	EAU	ROUTE	FER	EAU	ROUTE
	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	101378	0	73673	83397	0	194911
1	48402	4722	112871	9517	176	61621
2	23888	1919	2307	7928	0	4404
3	16114	0	1314	703928	0	1314
4	804593	368	1872	265469	0	13279
5	135352	0	46081	782947	0	41354
6	15706	2155	122078	138953	0	50807
7	36367	18948	2241	1797	0	560
8	38725	0	76706	320234	0	219738
9	141501	376	149571	53246	0	84232
TOTAL	1362026	28488	588714	2367416	176	672220

Transit

TABLEAU VI

Le tableau VI présente par section de la nomenclature N.S.T. de marchandises, le tonnage de marchandises transitant par la France.

Seuls sont représentés les trafics par rail et voie navigable car le transit n'est saisi actuellement que par la S.N.C.F. et l'O.N.N.

Le transit par voie navigable est presque uniquement composé de transit Rhénan à réglementation internationale.

Marchandises en transit

par section NST

SOURCE TRANSPORT

MODE		SNCF			ONN		
ANNEE		1976	1977	1978	1976	1977	1978
SECTION NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	1625000	1514448	1455026	749714	747036	542159	
1	401215	164831	175027	310944	282935	224472	
2	69892	55007	85076	114565	114366	87005	
3A	467	0	0	34166	10218	11297	
3B	17678	303173	259606	2459463	3301671	3191536	
4A	1749441	1096078	528320	286078	233384	234984	
4B	9345	3937	2830	101995	69936	78059	
5A	971428	1049184	1237706	817164	944756	869800	
5B	40059	10449	16807	127411	124436	88923	
6A	157550	92145	89593	2136772	2432438	1985731	
6B	0	0	0	7442	6562	3919	
7	90662	91722	93759	19376	25036	18938	
8A	210698	114828	121336	68632	78799	78655	
8B	22830	15914	24443	136583	135556	147634	
8C	62566	35025	28485	14529	24820	20052	
9A	333581	311181	334193	3658	989	1005	
9B	225807	243992	205343	46861	47680	51936	
9C	58881	51529	42992	3761	1564	2272	
9D	853553	1848353	2249024	25876	36994	26807	
TOTAL	6900653	7001796	6949566	7464990	8619176	7665184	

ANNEXES

Annexe 1

Nomenclature N.S.T. de marchandises (1970) - Niveaux chapitre - Section
 (Les différents niveaux sont : Chapitres (10) - Sections (19) - Groupes (52) - Positions (176))

CHAPITRE	SECTION
0 - Produits agricoles et animaux vivants	0 - Produits agricoles et animaux vivants
1 - Denrées alimentaires et fourrages	1 - Denrées alimentaires et fourrages
2 - Combustibles minéraux solides	2 - Combustibles minéraux solides
3 - Produits pétroliers	3-A- Produits pétroliers bruts 3-B- Produits pétroliers raffinés
4 - Minerais et déchets pour la métallurgie	4-A- Minerais ferreux et déchets pour la métallurgie 4-B- Minerais et déchets non ferreux
5 - Produits métallurgiques	5-A- Produits métallurgiques ferreux 5-B- Produits métallurgiques non ferreux
6 - Minéraux bruts ou manufacturés et matériaux de construction	6-A- Minéraux bruts ou manufacturés et matériaux de construction 6-B- Matières premières pour l'industrie chimique
7 - Engrais	7 - Engrais
8 - Produits chimiques	8-A- Produits chimiques de base 8-B- Pâtes à papier et cellulose 8-C- Autres produits chimiques
9 - Machines, véhicules, objets manufacturés et transactions spéciales	9-A- Matériel de transport et matériel agricole 9-B- Machines et articles métalliques 9-C- Verre, faïence, porcelaine 9-D- Autres articles manufacturés.

Annexe 2

Table des régions et départements français

CODE SITRAM	LIBELLE	DEPARTEMENTS DE CONSTITUTION	CODE SITRAM	LIBELLE	DEPARTEMENTS DE CONSTITUTION
1	NORD	59-62	12	MIDI-PYRENEES	09-12-31-32-46-65-81-82
2	PICARDIE	02-60-80	13	CHAMPAGNE-ARDENNE	08-10-51-52
3	ILE-DE-FRANCE	75-77-78-91-92-93-94-95	14	LORRAINE	54-55-57-88
4	CENTRE	18-28-36-37-41-45	15	ALSACE	67-68
5	HAUTE-NORMANDIE	27-76	16	FRANCHE-COMTE	25-39-70-90
6	BASSE-NORMANDIE	14-50-61	17	BOURGOGNE	21-58-71-89
7	BRETAGNE	22-29-35-56	18	AUVERGNE	03-15-43-63
8	PAYS DE LA LOIRE	44-49-53-72-85	19	RHONE-ALPES	01-07-26-38-42-69-73-74
9	POITOU-CHARENTES	16-17-79-86	20	LANGUEDOC	11-30-34-48-66
10	LIMOUSIN	19-23-87	21	PROVENCE - ALPES -	04-05-06-13-83-84-2A-2B
11	AQUITAINE	24-33-40-47-64		COTE D'AZUR - CORSE*	

* Corse non comprise pour le fichier S.N.C.F.

Codifications des départements

AIN	01	GERS	32	PYRENEES-ATLANTIQUES	64
AISNE	02	GIRONDE	33	PYRENEES (Hautes)	65
ALLIER	03	HERAULT	34	PYRENEES ORIENTALES	66
ALPES (de Haute Provence)	04	ILLE-ET-VILAINE	35	RHIN (Bas)	67
ALPES (Hautes)	05	INDRE	36	RHIN (Haut)	68
ALPES-MARITIMES	06	INDRE-ET-LOIRE	37	RHONE	69
ARDECHE	07	ISERE	38	SAONE (Haute)	70
ARDENNES	08	JURA	39	SAONE-ET-LOIRE	71
ARIEGE	09	LANDES	40	SARTHE	72
AUBE	10	LOIR-ET-CHER	41	SAVOIE	73
AUDE	11	LOIRE	42	SAVOIE (Haute)	74
AVEYRON	12	LOIRE (Haute)	43	PARIS (Ville de)	75
BOUCHES-DU-RHONE	13	LOIRE-ATLANTIQUE	44	SEINE-MARITIME	76
CALVADOS	14	LOIRET	45	SEINE-ET-MARNE	77
CANTAL	15	LOT	46	YVELINES	78
CHARENTE	16	LOT-ET-GARONNE	47	SEVRES (Deux)	79
CHARENTE MARITIME	17	LOZERE	48	SOMME	80
CHER	18	MAINE-ET-LOIRE	49	TARN	81
CORREZE	19	MANCHE	50	TARN-ET-GARONNE	82
CORSE DU SUD	2A	MARNE	51	VAR	83
HAUTE CORSE	2B	MARNE (Haute)	52	VAUCLUSE	84
COTE D'OR	21	MAYENNE	53	VENDEE	85
COTES-DU-NORD	22	MEURTHE-ET-MOSELLE	54	VIENNE	86
CREUSE	23	MEUSE	55	VIENNE (Haute)	87
DORDOGNE	24	MORBIHAN	56	VOSGES	88
DOUBS	25	MOSELLE	57	YONNE	89
DROME	26	NIEVRE	58	BELFORT (Territoire de)	90
EURE	27	NORD	59	ESSONNE	91
EURE-ET-LOIR	28	OISE	60	HAUTS-DE-SEINE	92
FINISTERE	29	ORNE	61	SEINE-ST-DENIS	93
GARD	30	PAS-DE-CALAIS	62	VAL-DE-MARNE	94
GARONNE (Haute)	31	PUY-DE-DOME	63	VAL-D'OISE	95

Annexe 3

Table des pays étrangers

Code SITRAM	Libellé
01	FRANCE °
02	BELGIQUE - LUXEMBOURG
03	PAYS-BAS
04	REPUBLIQUE FEDERALE D'ALLEMAGNE
05	ITALIE
06	ROYAUME UNI (Grande Bretagne, Irlande du Nord) et IRLANDE (Eire)
07	DANEMARK
01 à 07	COMMUNAUTE ECONOMIQUE EUROPEENNE
08	SUISSE - AUTRICHE
09	NORVEGE - SUEDE - FINLANDE
10 à 13	EUROPE DE L'EST (U.R.S.S., Pologne, R.D.A., Tchécoslovaquie, Hongrie, Roumanie, Bulgarie)
14 à 15	RESTE DE L'EUROPE
16 à 19	AFRIQUE (Egypte et Lybie comprises)
20 à 24	AMERIQUE
25 à 30	ASIE
31 à 33	AUSTRALIE - OCEANIE - ET DIVERS

° Le code 01 recouvre la région de Corée qui pour des raisons statistiques est assimilée à un pays étranger (cf page 69).

Annexe 4

Nomenclature des zones frontières

Code SITRAM	ZONE FRONTIERE	Code SITRAM	ZONE FRONTIERE
	Zones terrestres		
1	Nord-Dunkerque	16	Alpes Maritimes
2	Nord-Lille	17	Pyrénées-Orientales
3	Nord-Valenciennes	18	Ariège, Haute-Garonne et Hautes-Pyrénées
4	Ardennes	19	Pyrénées-Atlantiques
5	Meuse		Zones non terrestres
6	Meurthe-et-Moselle	20	Dunkerque
7	Moselle	21	Le Havre
8	Bas-Rhin	22	Rouen
9	Haut-Rhin	23	Autres ports de la Manche
10	Doubs et Territoire de Belfort	24	Bordeaux
11	Jura	25	Autres ports de l'Atlantique
12	Ain	26	Marseille
13	Haute-Savoie	27	Autres ports de Méditerranée et Corse
14	Savoie	28	} Tous Aéroports
15	Hautes-Alpes et Alpes de Haute-Provence	34	

Annexe 5

Les variables disponibles dans la base de données intérieure sur les années 1976, 1977 et 1978

Variables	Fichiers	FEUILLES DE ROUTE	T.R.M.	S.N.C.F.	O.N.N.
MARCHANDISES		<ul style="list-style-type: none"> - Position N.S.T. — Nomenclature 1970 - Complément N.S.T. désignation générique tarifaire - Groupage isolé - Tonnage Poids taxable de l'envoi (composé ou non de plusieurs marchandises) - Nombre d'envois dans un chargement en cas de lots groupés - Nombre de chargements pour un envoi - Nombre de marchandises pour les envois composés de marchandises de natures différentes 	<ul style="list-style-type: none"> - Position N.S.T. — Nomenclature 1970 - Groupage isolé - Tonnage Total (en cas de navettes) - Nombre de trajets - Catégorie de parcours (circuits, navettes...) - Conditionnement (en vrac, en conteneur, en caisse...) - Numéro de questionnaire 	<ul style="list-style-type: none"> - Position N.S.T. — Nomenclature 1970, non indiquée dans le cas de marchandises conteneurisées, à partir de 1977 - Rail/route isolé - Groupage isolé - Tonnage Taxé - Nombre de wagons utilisés pour le transport de cette marchandise 	<ul style="list-style-type: none"> - Position N.S.T. — Nomenclature 1970 - Tonnage Déchargé au cours de tous les voyages en cas de plusieurs voyages - Nombre de voyages effectués identiquement pour une marchandise - Conditionnement : en vrac, emballée, en conteneur et indiqué aussi dans la catégorie du bateau (marchandises générales, spécialisées, liquide en vrac)
ORIGINE OU CHARGEMENT		<ul style="list-style-type: none"> - Département - Commune 	<ul style="list-style-type: none"> - Département 	<ul style="list-style-type: none"> - Département 	<ul style="list-style-type: none"> - Département - Port - Bureau d'affrètement dont dépend le port de chargement. - Origine de mise en bourse d'affrètement pour le transport public
DESTINATION OU DECHARGEMENT		<ul style="list-style-type: none"> - Département - Commune 	<ul style="list-style-type: none"> - Département 	<ul style="list-style-type: none"> - Département 	<ul style="list-style-type: none"> - Département - Port - Bureau d'affrètement dont dépend le port de déchargement
DISTANCE		<ul style="list-style-type: none"> - Distance tarifaire calculée par chargement 	<ul style="list-style-type: none"> - Distance en charge d'un trajet simple - Distance totale et à vide d'un ou plusieurs trajets 	<ul style="list-style-type: none"> - Tonnes-kilomètres permettant le calcul de la distance taxée 	<ul style="list-style-type: none"> - Distance taxable d'un seul voyage en cas de voyages multiples

Variables / Fichiers	FEUILLES DE ROUTE	T.R.M.	S.N.C.F.	O.N.N.
VEHICULE TRANSPORTEUR	<ul style="list-style-type: none"> - G.P.R. de localisation - Département d'inscription du transporteur au C.T.D.T. - Code adhérent au G.P.R. - Carrosserie (conteneurs, transports spéciaux, frigorifique, citerne...) - Zone longue ou courte 	<ul style="list-style-type: none"> - Activité principale de l'utilisateur du véhicule (NAP) - Poids total en charge autorisé - Charge utile - Carrosserie - Genre de véhicules (camions, semi-remorques...) - Energie (type d'énergie consommée) 	<ul style="list-style-type: none"> - Matériel de transport : conteneurs, transconteneurs, palettes - Type de wagons : wagons réseau ou particuliers... 	<ul style="list-style-type: none"> - Catégorie de bateau (Chaland, bateaux de canal, petits bateaux...) - Nationalité du bateau
TECHNIQUE			<ul style="list-style-type: none"> - Condition de remise - Condition de livraison - Mode - régime de transport (ordinaire ou accéléré, par trains complets, transports groupés, rames techniques...) 	
DATE	- Mois et année du transport	- Mois et année du transport	- Mois et année du transport	<ul style="list-style-type: none"> - Mois et année du départ du transport - Durée totale du voyage en cas de plusieurs voyages
REGIME JURIDIQUE	- Public implicite	- G.P.U. Groupe Professionnel Utilisateur (public, privé, mixte et/ou en location)		- Origine d'affrètement : Public, privé, spécialisé ou non
TARIF DU TRANSPORT	<ul style="list-style-type: none"> - Prix indiqué de l'envoi (prix total pour un envoi multi-marchandises) - Code affrètement : pour les règles de tarification, transport direct, affrètements occasionnels... - Classe tarifaire de la marchandise principale de l'envoi. Regroupement de marchandises en vue de la tarification 			<ul style="list-style-type: none"> - Nature du contrat : Convention au voyage simple, multiple, liée ou non au tonnage...
PONDERATION	<ul style="list-style-type: none"> - Taux de sondage Valeur annuelle $\approx 3/10$ Deux taux sont appliqués selon l'appartenance ou non du transporteur à un G.P.R. 	<ul style="list-style-type: none"> - Coefficient de pondération redressé par un coefficient tenant compte des jours ouvrables 	<ul style="list-style-type: none"> - Taux de sondage égal à 1 (trafic lourd) ou 1/10 (trafic léger). Le coefficient de 1/10 est modulé selon le type de marchandises 	- Taux de sondage implicite égal à 1
DOMAINE D'APPLICATION DES DONNEES	<ul style="list-style-type: none"> - Transport public intérieur métropolitain - Envois ≥ 3 tonnes - Distances tarifaires ≥ 150 kms plus 13 relations d'exception - Toutes marchandises sauf la N.S.T. = 993 (déménagements) 	<ul style="list-style-type: none"> - Transport public, privé, mixte, intérieur (métropole + Corse) en charge - Véhicules de charge utile ≥ 3 tonnes et de moins de 15 ans d'âge - Toutes distances - Toutes marchandises - Elimination du transport de voyageurs - Véhicules en location ou non 	<ul style="list-style-type: none"> - Transport intérieur français (wagons vides et colis et détail exclus) - Toutes marchandises sauf armes et munitions (N.S.T. = 000) et sauf matériel militaire (bons de chemins de fer) 	<ul style="list-style-type: none"> - Transport intérieur par voie navigable, public, privé, spécialisé ou non - Sous pavillon français ou étranger

Variables \ Fichiers	DOUANES	C.V.I.	S.N.C.F.	O.N.N.
DISTANCE		<ul style="list-style-type: none"> - Distance en France - Distance à l'étranger 	<ul style="list-style-type: none"> - Tonnes-kilomètres taxées en France permettant le calcul des distances par division par le tonnage 	<ul style="list-style-type: none"> - Longueur du voyage en France
VEHICULE	<ul style="list-style-type: none"> - Nationalité du Pavillon à l'étranger 	<ul style="list-style-type: none"> - Pavillon français implicite - Type du véhicule - Poids total en charge autorisé - Département du transporteur 	<ul style="list-style-type: none"> - Matériel de transport, conteneurs transconteneurs, palettes - Type de wagons, wagons réseau ou particuliers... 	<ul style="list-style-type: none"> - Nationalité du bateau - Catégorie du bateau
TECHNIQUE			<ul style="list-style-type: none"> - Condition de remise - Condition de livraison - Mode - régime de transport (ordinaire ou accéléré, par trains complets, transports groupés, rames techniques...) 	
DATE	<ul style="list-style-type: none"> - Dernier chiffre du millésime 	<ul style="list-style-type: none"> - Dernier chiffre du millésime - Mois 	<ul style="list-style-type: none"> - Dernier chiffre du millésime - Mois 	<ul style="list-style-type: none"> - Dernier chiffre du millésime - Mois - Durés du voyage en jours
REGIME JURIDIQUE	<ul style="list-style-type: none"> - Compte propre/d'autrui pour route et voie navigable (mode en France) 	<ul style="list-style-type: none"> - Compte d'autrui (avec ou sans location) 		<ul style="list-style-type: none"> - ORAF (propre/autrui/voyage Rhénan et Mosellan à réglementation internationale) - Nature du contrat
PONDERATION	<ul style="list-style-type: none"> - Taux de sondage implicite égal à 1 	<ul style="list-style-type: none"> - Coefficient de pondération 1/7 (exhaustif pour les trafics dont le département du transporteur est Corse) 	<ul style="list-style-type: none"> - Taux de sondage égal à 1 (trafic lourd) ou 1/10 (trafic léger). Le coefficient de 1/10 est modulé selon le type de marchandises 	<ul style="list-style-type: none"> - Taux de sondage implicite égal à 1
DOMAINE D'APPLICATION DES DONNEES	<ul style="list-style-type: none"> - Transport international sous pavillon français et étranger - Transit non saisi par les Douanes 	<ul style="list-style-type: none"> - Transport routier international fait par des transporteurs français sous couvert d'autorisations bilatérales (le transport sous couvert d'autorisations CEE ou CEMT n'est donc pas pris en compte) - Toutes marchandises (armes et munitions de guerre non comprises) 	<ul style="list-style-type: none"> - Transport international et transport intérieur de marchandises en provenance ou à destination de pays étrangers via les ports maritimes - Transit exclu - Wagons vides et colis et détail exclus - Toutes marchandises, armes et munitions non comprises ni matériel militaire (bons de chemin de fer) 	<ul style="list-style-type: none"> - Transport international par voie navigable, public/privé, spécialisé ou non, sous pavillon français ou étranger. - Transit exclu

IMPRIME PAR ATELIERS INDUSTRIA - PARIS 8e