

MINISTERE DES TRANSPORTS

DEPARTEMENT DES STATISTIQUES DES TRANSPORTS

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

**RESULTATS GENERAUX
TRAFIC INTERIEUR ET INTERNATIONAL
1977**

BANQUE DE DONNEES DES TRANSPORTS

JUILLET 1979

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

DEPARTEMENT DES STATISTIQUES DES TRANSPORTS
«BANQUE SITRAM»

21, rue Mathurin-Régnier
75732 PARIS Cédex 15
Téléphone : 306-97-05 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 1977 par mode et section NST, exprimé en tonnes et en tonnes-kilomètres.	
Tableau II	12
Trafic régional de 1977 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 (1975, 1976, 1977), 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 1977 par mode et section N.S.T. en tonnage.	
A. Données issues des statistiques de transport.	
B. Données issues des statistiques douanières.	

Tableau II	68
Trafic international de 1977 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 1977 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 1977 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 1977 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 (1975, 1976, 1977), 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 1975 – 1976 – 1977, les années antérieures (depuis 1971) étant archivées.

Cette publication porte principalement sur l'année 1977 avec quelques rappels de données de 1975 et 1976. 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

21, rue Mathurin-Régnier
75732 PARIS Cédex 15

Méthodologie et définitions

Les tableaux concernant le trafic intérieur utilisent les variables suivantes :

- année : 1977 (éventuellement 1975 et 1976),
- 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 : 1977 (éventuellement 1975 et 1976),
- 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 des tonnages uniquement car les distances parcourues à l'étranger ne sont pas toujours connues pour le calcul des tonnes-kilomètres.

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 1977, 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 0,1 % 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 1977

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	5933	2876	5382	34283	70651
1	7950	1246	10476	46334	102114
2	12782	4404	729	5490	7043
3A	136	114	0	100	65
3B	15503	11888	2422	27824	58626
4A	21294	781	168	2633	6518
4B	1375	248	291	2738	5073
5A	15257	243	4876	10720	10853
5B	311	124	823	1888	1629
6A	19238	27011	7771	226688	545542
6B	1189	165	668	2116	983
7	8829	425	2263	10788	24864
8A	5581	567	3175	6758	5166
8B	365	20	593	1763	1588
8C	1248	41	3084	7319	4989
9A	2041	296	951	7085	8334
9B	1435	34	5021	9108	12267
9C	1100	12	981	2014	5124
9D	8303	4	9013	4444	38063
TOTAL	129867	50498	58685	450061	909491

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	3025	686	2100	3904	4811
1	4139	313	4431	7044	7990
2	2040	1118	185	448	144
3A	47	11	0	37	4
3B	4268	1557	560	2901	3085
4A	1430	121	51	144	191
4B	377	36	104	116	86
5A	4321	86	1922	2283	935
5B	190	25	354	459	259
6A	5750	2306	2638	8490	9904
6B	482	65	252	344	55
7	4230	68	697	898	861
8A	2398	136	1376	1282	697
8B	186	4	230	304	106
8C	536	9	1356	1817	680
9A	1006	40	328	1002	876
9B	606	8	2058	1968	1226
9C	474	7	405	449	306
9D	3939	0	3707	8103	3008
TOTAL	39443	6595	22751	41993	35222

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 1977, 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	499565	404649	461784	765512	507933
1	676316	254595	625276	1791206	1215988
2	408276	21155	29317	38679	0
3	72774	7538	123414	211319	27392
4	655382	561	37631	59873	14646
5	1213301	15399	418193	403797	323628
6	592111	958138	624252	1796152	1075475
7	264177	10634	100056	47597	53907
8	491269	106338	557460	602716	201899
9	590780	147	1194183	1683767	803577
TOTAL	5463957	1779754	4171566	7400618	4224445

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP. NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	73593	5069	205422	493046	543919
1	245089	52510	266670	798148	1266934
2	46489	894366	37700	223003	39995
3	472064	470154	54668	1038672	1292494
4	48853	0	19170	33896	68392
5	217882	55966	195853	470436	314732
6	1207460	184982	271952	2101027	1155083
7	605511	166357	98962	194182	130041
8	501855	66909	304855	513431	307249
9	277471	342	521732	1352723	887199
TOTAL	5657206	1746933	1982984	7218564	6006038

FLUX SORTANT

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP. NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	276912	9256	225780	194458	270941
1	276221	70379	711404	998834	1063177
2	985279	154704	266088	407742	57915
3	1014091	10547	56913	591860	564863
4	191249	1455	25425	50944	5200
5	3692430	82800	961497	917427	352854
6	1922804	52742	450102	1364836	931422
7	409981	3659	183533	204064	114375
8	357362	7849	125363	906437	347463
9	850465	2152	1635905	2210939	1080556
TOTAL	9978794	395543	5242010	7847541	4788786

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP. NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	160312	720981	162798	772190	850281
1	276580	138600	515482	2251502	1348257
2	250	0	202	6624	4002
3	284	737	5847	43472	94526
4	199139	2737	18734	67844	66962
5	537057	11488	398815	637754	209608
6	802437	887983	340061	2052287	2051775
7	152644	526	19064	153071	142666
8	361680	52611	389600	754280	805401
9	613097	10477	603666	1798569	1008993
TOTAL	3103480	1832080	2514269	8537793	6582471

FLUX INTERNE

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP. NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	9749	248174	2973	2020153	3383510
1	95451	386860	2375	3956500	8144663
2	2130847	56154	16279	1201948	1195312
3	631582	1452221	15173	1852012	3252070
4	818970	873509	6351	1637130	1723107
5	2070812	66099	39482	411014	1048837
6	787916	274264	21308	1503657	2520456
7	44007	89062	2258	391586	1415283
8	113745	220136	7222	1127520	980306
9	134495	18881	15235	2907315	6322901
TOTAL	6837574	3685360	130756	30541769	52690445

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP. NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	38100	9632	452	3696997	3124629
1	11931	3792	1175	3597739	2658516
2	0	0	0	17061	166135
3	151	2200	0	109068	1009644
4	4913	0	106	27258	116306
5	20179	0	694	265705	190909
6	2950	175270	4881	8284895	1165001
7	11564	0	1517	79090	840062
8	46263	758	21	192023	166501
9	40569	0	789	988339	1008088
TOTAL	176620	191652	9635	17258175	20936791

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	501334	203581	791529	1719301	1202244
1	1964947	63670	1542998	3021293	2550190
2	915563	2997233	95320	110548	47950
3	680610	3420151	84609	581284	249478
4	126792	1455	46883	45875	94921
5	1080245	717471	854631	1068671	673414
6	4993153	58576421	700450	2569051	2128378
7	210420	24651	87365	182684	245742
8	265932	75359	840850	1369241	993236
9	2511642	295401	3145149	5888437	3347877
TOTAL	13250638	12722843	8189784	16556385	11533430

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP.NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	65258	0	193848	483774	647061
1	233632	2480	318889	617085	1264232
2	189395	206	44609	85474	38544
3	1223027	0	174461	803531	481320
4	17559	0	10068	43216	54113
5	191639	0	280098	444707	292995
6	1015403	451	376355	2321024	1599257
7	986139	249	209690	288355	190180
8	108231	0	243058	537878	228807
9	318938	0	703767	1601210	1040584
TOTAL	4349221	3386	2554843	7226254	5837093

FLUX SORTANT

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP.NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	122145	389048	167025	926028	1257533
1	468092	250370	1086822	1716962	1593011
2	8281	3367	2773	63618	20304
3	512739	212662	102254	1372409	1528743
4	644477	0	55948	82988	100136
5	188610	5757	782454	977699	779846
6	902156	990568	1380025	3162437	2045234
7	312720	751	65617	169656	124800
8	236920	0	815440	941106	462650
9	2901568	66116	2196679	5126830	2567947
TOTAL	6297708	1918639	6635037	14539733	10480204

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP.NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	1244403	111366	624497	1535338	1704215
1	161859	18705	361406	594439	1315287
2	1300	0	1102	5459	0
3	6438	60447	3000	141029	196947
4	83101	0	21559	7174	56551
5	3230	0	23330	111329	187196
6	432462	69062	253720	990910	1068034
7	48877	0	77217	156676	208774
8	26049	0	139164	238941	107758
9	269046	0	821553	1724624	1233376
TOTAL	2280765	259580	2346548	5505919	6078138

FLUX INTERNE

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP.NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	14585	283923	0	2835458	3765540
1	74543	19062	0	2689384	6425138
2	9269	40932	0	17600	468924
3	50683	513793	0	2940460	9133869
4	291904	0	0	134319	2321554
5	67783	31913	0	723021	1326751
6	10279	6763108	0	27689013	53305480
7	6050	203015	0	751752	2972940
8	17299	16413	0	332977	1792397
9	127004	200574	0	7496607	8448597
TOTAL	669399	8072733	0	45610591	89961187

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP.NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	13322	0	3757	994283	3744414
1	8408	250	5159	1126572	3047540
2	2568	0	0	1748	129883
3	222	0	0	509290	2104123
4	2013	0	266	182941	210902
5	185	0	1732	254567	191492
6	40648	0	53715	7995298	2145238
7	33730	0	18359	259244	1395533
8	1992	0	1992	133763	166556
9	29113	0	1979	831968	1591767
TOTAL	134183	250	92959	12289674	34036448

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	291486	859890	309636	993232	1190052
1	348769	339282	508487	775328	1011273
2	32613	1244	28370	20472	22495
3	34704	46418	12744	165148	162279
4	9673	0	12865	37180	14815
5	371255	5144	318594	400298	195076
6	810175	755170	391033	1355064	1232490
7	432746	877	73322	119539	93352
8	403037	12867	501592	438849	211416
9	367048	66702	1055750	1505385	1094350
TOTAL	3101506	2087594	3212393	5810495	5247798

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP. NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	23987	36576	124892	245130	800132
1	133131	0	293394	620309	1188199
2	19580	0	4269	6900	0
3	37587	141332	47833	278184	298145
4	21084	0	14123	30199	3000
5	62770	0	152511	154264	124773
6	80483	6183	252404	344083	645799
7	312324	0	108240	109437	115818
8	39664	200	89248	142990	150845
9	160774	0	332037	692609	587477
TOTAL	891384	184293	1415951	2624105	3914186

FLUX SORTANT

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP. NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	53335	29129	508596	459019	721480
1	254309	71889	616189	958154	1483247
2	18217	3811696	64397	110450	77474
3	2413460	3787182	510203	2242735	963328
4	112911	0	14930	16491	2710
5	63392	19293	151613	167116	140467
6	325036	5366989	225047	1076577	672469
7	911882	23380	434101	357517	148050
8	371695	74310	1092331	984549	346178
9	483044	29460	1112584	1631177	1026074
TOTAL	5007281	13219328	4729991	8001785	5581417

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP. NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	15353	2901	104664	353327	564690
1	24298	0	377777	797092	1221231
2	18243	0	22553	23143	35151
3	281	81670	1311	67357	69462
4	45781	0	3222	56023	9690
5	192225	0	82735	88928	119994
6	424261	0	130245	643509	763134
7	65469	0	16266	47650	23101
8	9223	0	23470	68353	74543
9	146507	0	248493	609734	565039
TOTAL	941641	84571	1010736	2755116	3445755

FLUX INTERNE

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP. NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	2879	97711	100	1315605	1902733
1	45918	3542	480	1123975	2828204
2	0	3391	0	40061	161959
3	43814	2193172	268	1400883	2051245
4	5876	0	0	104563	189046
5	10154	0	0	96830	250095
6	7822	500417	0	6903734	12352315
7	33609	2259	836	411266	851604
8	141778	45914	755	1107776	274694
9	59691	3690	807	1744488	1380864
TOTAL	351541	2850056	3246	14248981	22242759

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP. NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	6026	0	1626	156291	1749540
1	3480	0	1368	468120	462743
2	2634	0	0	15296	155654
3	0	0	268	291971	1277703
4	188590	0	0	22330	236002
5	8988	0	19	47699	58283
6	1973	0	360	2649830	11078517
7	52223	0	389	77979	356858
8	1199	0	47	0	75712
9	19346	0	309	563950	1151027
TOTAL	284463	0	4386	4294066	20766799

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	1102305	0	324410	649642	1061517
1	529558	0	645423	782930	1102595
2	5021	0	8224	8278	21525
3	189697	0	47588	399756	160310
4	16650	0	3058	31288	0
5	259158	0	171423	126015	100416
6	395054	3470	520117	1343834	1066208
7	628631	0	200196	187870	78619
8	41972	0	191053	269248	98714
9	417402	0	482026	1045418	666476
TOTAL	3585448	3470	2593518	4844279	4356380

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP.NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	89174	0	335254	844170	1015080
1	314074	0	625393	877751	1980994
2	39846	0	18842	27014	22100
3	365911	0	104457	529740	526457
4	25879	0	25677	41165	6092
5	635210	0	371089	381424	147743
6	218177	0	459312	2141108	1536919
7	668246	0	168389	198460	126362
8	177528	0	356321	398951	164628
9	448217	0	705284	1453837	759812
TOTAL	3042262	0	3140218	6893620	6286187

FLUX SORTANT

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP.NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	221603	0	241069	371068	601320
1	127718	0	832915	1053307	1318302
2	0	0	977	0	9140
3	39304	0	7385	249821	159338
4	29317	0	24268	5366	2348
5	28588	0	24939	63635	29674
6	298049	0	163646	498489	618619
7	12353	0	179268	131455	100799
8	2865	0	54750	52358	37453
9	338540	0	273353	446732	440263
TOTAL	1098337	0	1802570	2872231	3317256

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP.NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	151940	0	283399	694940	1275062
1	91281	0	668221	1111399	1812198
2	19753	0	13519	41162	23697
3	677989	0	145068	723187	317578
4	223885	0	24516	32406	97935
5	119560	0	116511	129291	104516
6	1067494	3470	348715	2237442	1815979
7	460271	0	293196	441796	304580
8	83689	0	140654	230168	148859
9	288478	0	687434	1635117	994747
TOTAL	3184310	3470	2721299	7276878	6955151

FLUX INTERNE

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP.NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	22759	0	19495	931249	3681999
1	10736	0	105738	2200941	10757171
2	0	0	374	34269	46970
3	169221	0	8392	576038	2994561
4	24075	0	75	74840	123794
5	0	0	1130	47546	177644
6	22399	475586	32879	14044393	24821451
7	8876	0	26695	962077	1248454
8	638	0	6330	361675	141086
9	17762	0	17775	1443693	1821667
TOTAL	276466	475586	218883	20676721	45814797

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP.NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	3306	0	11473	654206	3821854
1	11477	0	45863	772434	5305781
2	9798	0	3478	13222	160337
3	246707	241040	14594	801774	2066033
4	11731	0	848	7215	1367181
5	1440	0	249	203722	375032
6	13970	2885923	15447	7476047	27342751
7	84213	0	27981	476677	1975885
8	12850	0	4704	423734	264477
9	21082	0	11674	1295428	2719926
TOTAL	416574	3126963	138211	12124399	45399257

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	34625	0	110079	256610	741736
1	149678	0	271727	756424	764209
2	15988	0	7539	61241	2726
3	412370	0	104169	581820	697390
4	30614	0	10397	12434	100579
5	76664	0	132921	170186	152708
6	485790	0	205956	1086997	987197
7	454770	0	132103	130901	227084
8	204073	0	142266	195302	123628
9	257377	0	318021	920903	1101439
TOTAL	2121949	0	1437178	4172818	4898696

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP.NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	189889	0	126492	181733	352796
1	60568	0	133008	229776	322234
2	20911	0	8120	13334	0
3	645514	0	88523	278243	180041
4	3700	0	19153	24731	9495
5	40176	0	73140	61612	15754
6	68815	0	218177	412997	714837
7	88845	0	55567	29058	9930
8	48404	0	96941	125618	94629
9	177513	0	195187	455437	278273
TOTAL	1344335	0	1014308	1814539	1977899

FLUX SORTANT

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP.NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	119026	0	159616	498705	906178
1	44341	0	240094	534306	997912
2	3454	0	29318	26471	36372
3	4701	0	39757	105238	221644
4	25688	0	5866	0	2491
5	537	0	27429	45803	33903
6	1980147	0	503260	2454261	2085988
7	155447	0	105732	155391	63914
8	15414	0	182806	166643	76333
9	273553	0	420698	1207644	745434
TOTAL	2622308	0	1714576	5194462	5170169

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP.NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	100379	0	73211	104651	165054
1	32354	0	50060	70551	227167
2	0	0	0	0	0
3	0	0	638	10113	218485
4	242011	0	5579	0	956
5	28311	0	9131	27272	2587
6	31855	0	27943	42004	311864
7	0	0	488	0	462
8	206711	0	26591	48105	16321
9	996711	0	280198	488472	838653
TOTAL	3374421	0	473839	791168	1781549

FLUX INTERNE

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP.NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	2178	0	14048	657995	3191401
1	880	0	1513	349940	3056608
2	0	0	778	32240	84735
3	0	0	12733	267601	1495550
4	0	0	0	0	177898
5	1044	0	85	21469	174861
6	130701	0	10277	3513009	16801658
7	25303	0	7024	624056	764710
8	0	0	2545	47420	40148
9	5367	0	2619	671560	1091691
TOTAL	165473	0	51622	6185290	26878960

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP.NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	46678	0	21804	71470	768849
1	0	0	63	45595	520125
2	0	0	0	7314	9300
3	0	0	1003	92123	791865
4	0	0	1629	0	330170
5	50	0	0	2980	11226
6	1106	0	498	2520960	5448061
7	0	0	0	0	259590
8	0	0	41	12245	79047
9	2777	0	316	279117	333362
TOTAL	50611	0	25354	3031804	8551595

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	470422	52077	207785	346342	729001
1	293537	33406	580278	885369	748044
2	63160	0	38383	26021	0
3	152194	0	12128	61349	161126
4	12596	1566	12616	5208	28308
5	156498	0	151460	255353	53351
6	375831	240	308403	778316	1463980
7	604563	0	72775	137976	54861
8	593886	0	329507	283407	114223
9	726651	0	575446	1087481	431087
TOTAL	3449338	87289	2290781	3866792	3783981

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP. NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	192928	320	188434	328666	529764
1	241050	0	476156	710592	803722
2	320303	0	47793	35666	21296
3	1474866	1619	297025	669195	509298
4	188556	0	12022	36660	9898
5	71546	0	136523	138426	68787
6	210329	8865	306684	700548	840032
7	400827	2139	125948	144397	135648
8	359725	880	232206	226720	82212
9	575284	0	382651	815096	379003
TOTAL	4035414	13823	2205442	3805966	3379663

FLUX SORTANT

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP. NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	576262	5979	356691	597161	712300
1	187485	0	740128	935349	898442
2	6064	0	8678	14011	4910
3	1306554	1619	167061	710540	745998
4	18476	0	8869	14320	3879
5	85300	0	96747	78127	74225
6	564335	2360	35957	615789	1076531
7	604703	380	188523	187366	193884
8	242554	900	24439	346155	110671
9	819666	0	605255	1107862	467104
TOTAL	4413399	11238	2776348	4606680	4287944

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP. NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	425616	79373	175516	310049	488736
1	114807	540	335315	543505	700190
2	130549	0	24233	49303	0
3	127052	0	3587	37526	132903
4	95917	0	17642	49922	27496
5	116497	0	131473	190034	59275
6	388766	240	456494	613826	1810606
7	441549	0	86183	83137	113894
8	343330	0	157943	200715	60676
9	369018	0	324448	703125	367520
TOTAL	2553101	80153	1712904	2781142	3761896

FLUX INTERNE

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP. NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	44306	111841	34316	1954556	5103472
1	25236	1939	99578	1836416	3072512
2	1306	0	194	69360	34355
3	477112	1044188	69187	1667055	2421964
4	19740	0	2425	148448	159555
5	2516	0	15354	113943	532525
6	597956	4021438	78605	5547228	27085986
7	102462	2629	51845	319175	2718994
8	160688	0	24213	272211	243264
9	131690	0	42423	1370631	2129491
TOTAL	1563012	5182035	418140	13299023	43502138

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP. NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	30773	7615	27659	643166	3576291
1	3041	0	27611	705305	2359194
2	503298	0	7076	365705	79948
3	170	0	2984	326505	1983991
4	6797	0	1228	22657	79444
5	18947	0	11454	42302	49836
6	33879	0	60577	6351891	35064716
7	52120	0	19333	100467	1285744
8	27853	0	4060	54130	225643
9	15676	0	15279	712308	960551
TOTAL	692551	7615	177261	9324436	45665358

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	43964	31036	163444	294069	549875
1	130275	129288	187022	405575	1070422
2	149606	163659	62833	60075	51386
3	1058051	60408	88402	877161	497472
4	124729	106	36593	66472	13015
5	1051294	3719	238747	442646	236842
6	1125540	114022	281625	888906	910939
7	370577	8560	134879	214083	59274
8	94959	46800	188381	320616	196029
9	241575	0	407769	814811	524960
TOTAL	4390570	293948	1789717	4384474	4110234

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP.NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	296768	115520	181394	333562	420920
1	281481	2871	365433	710643	924825
2	480769	57558	25871	18826	5691
3	583087	0	31062	399717	276116
4	297203	0	8684	6502	7280
5	1140868	501	190956	252590	217153
6	725498	17810	377976	803887	1013564
7	163510	6822	78253	89004	10385
8	149868	699	284228	314626	99407
9	613967	0	529972	906408	461259
TOTAL	4733019	201801	2073829	3835765	3436600

FLUX SORTANT

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP.NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	405678	425367	124951	393945	604007
1	262603	169315	390603	1276398	972356
2	1065	0	2264	16597	8118
3	1221	0	2213	39299	75471
4	145303	0	10500	40138	9667
5	263337	8002	443288	651526	510654
6	973816	99742	245027	773886	1032927
7	5794	0	17813	36891	35458
8	30311	0	165192	273988	132030
9	508955	0	191235	1103430	567433
TOTAL	2598083	702426	2193086	4606098	3948121

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP.NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	135333	34103	213697	447021	404018
1	1465923	10202	180017	434247	792567
2	1398731	59534	8593	12368	763
3	381513	0	55397	271725	208425
4	105525	9501	23386	7756	43840
5	4538809	77136	937708	1136288	412176
6	3272982	207142	558436	1400823	561807
7	1821693	243	78324	67131	25128
8	1034817	161854	347440	307023	92559
9	453139	3	767639	1250879	633975
TOTAL	14608465	559718	3170637	5335261	3175258

FLUX INTERNE

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP.NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	17977	36294	1458	2259338	5641687
1	10025	12504	6178	2327951	8961187
2	0	0	0	251558	328000
3	0	0	406	160154	1391424
4	37820	0	2391	104150	170664
5	21921	0	8376	212642	693030
6	186480	63596	11144	3836990	15275523
7	0	0	850	245087	1203581
8	14002	0	1746	81481	380489
9	24714	0	15570	1085163	968473
TOTAL	312939	112594	48119	10564484	35034058

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP.NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	22054	72820	7556	822733	2057146
1	25577	0	3659	934675	2721849
2	6003326	194882	60	818349	596685
3	432687	0	430	1338440	2209171
4	17681292	2857	161	773731	915175
5	1922532	2683	8564	1535027	321711
6	2651390	267563	13629	15272174	29928250
7	158419	0	805	2395526	634761
8	45710	8997	1101	326497	507137
9	47089	0	5243	1185123	1636867
TOTAL	28990076	549802	41208	25402275	41528752

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	342752	137815	156346	421082	267523
1	200710	8151	307682	575960	551497
2	171395	38674	3672	17524	763
3	204167	4178	12149	79888	71826
4	3940	0	5303	1251	36670
5	468102	750	193325	186705	98057
6	260730	6980	190513	536251	418713
7	66623	0	43282	0	10777
8	270481	0	210459	263831	95316
9	773592	3	548679	134061	417618
TOTAL	2762492	196551	1671410	3423106	1968780

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP. NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	68332	10090	94794	141228	347173
1	119303	4977	199319	259832	470563
2	120210	8371	4447	30360	2184
3	708937	8051	117081	483413	617982
4	20349	0	2009	507	13824
5	382290	1957	282037	333065	110165
6	190674	68642	160149	507813	224827
7	142342	0	33413	49509	29259
8	87321	0	110979	144631	67336
9	223960	0	494768	1258641	357888
TOTAL	2063718	102088	1498996	3208999	2441201

FLUX SORTANT

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP. NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	60813	742	151088	333161	174871
1	884961	3796	361574	469581	657175
2	12193	4773	6344	0	5691
3	597766	10958	122996	661742	558415
4	32685	0	6956	0	21801
5	67143	960	143686	183054	87476
6	279451	10401	181040	649881	496584
7	1982418	18676	37932	46192	24955
8	221086	10824	152581	248649	55822
9	633843	0	689298	1393159	375063
TOTAL	4772359	61130	1854095	3985419	2457853

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP. NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	136104	6396	263066	413209	264051
1	47108	1740	75993	187002	387455
2	0	0	431	10133	0
3	272	0	402	26940	55057
4	43281	0	8504	1547	7144
5	8133	0	65524	80726	54670
6	4997	12119	51772	356243	745317
7	100	0	15990	0	3294
8	342207	0	142635	232998	252377
9	419485	0	419530	1005985	288728
TOTAL	1001687	20255	1043847	2318783	2062093

FLUX INTERNE

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP. NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	12067	31707	310	634096	1042206
1	45275	2239	37	617742	2425990
2	1183	263	0	89814	209811
3	155912	1002564	3209	653457	1677749
4	3066	0	0	66321	102041
5	11985	0	0	9315	213607
6	8651	91021	589	5463802	15950298
7	92869	0	92	143869	249652
8	30679	0	401	244598	244947
9	443421	106	1176	1160318	1926407
TOTAL	406028	1127900	5814	9171332	24042708

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP. NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	1832	0	2448	519463	1110452
1	618	0	245	92121	1206811
2	273	0	0	1650	97462
3	754	0	0	15583	900641
4	14782	0	0	8453	382920
5	4888	0	924	11582	271825
6	374	212560	1162	6174582	13600416
7	503	0	0	21785	284059
8	0	0	0	91869	68724
9	90759	0	1500	446947	1988211
TOTAL	114483	212560	6279	7384035	19911521

REGION 17 : BOURGOGNE

REGION 18 : AUVERGNE

FLUX ENTRANT

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP. NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	70537	15685	131312	309425	968640
1	211224	31351	379482	807134	1020709
2	193650	2554	46517	127790	8118
3	1674108	120543	70775	753143	736938
4	128398	0	11355	5917	23038
5	600212	9335	247524	421802	120868
6	618272	195003	296904	747084	1580908
7	428714	750	99501	106106	43941
8	126578	6302	190562	295248	274003
9	312628	11645	587709	1227789	572385
TOTAL	4364321	393168	2061641	4801438	5349548

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP. NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	99568	0	148246	290349	268865
1	138404	220	296011	443561	403817
2	76415	0	18825	71393	35175
3	1117442	0	247978	530295	297167
4	98881	0	17541	7992	11136
5	129180	0	128012	187924	32953
6	315691	0	342905	478529	622798
7	196438	0	90537	24837	19427
8	196961	0	174777	126367	92186
9	317368	0	352134	709147	233283
TOTAL	2686348	220	1816366	2870394	2020607

FLUX SORTANT

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP. NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	290312	105195	119845	366163	785671
1	84463	19472	369632	524356	1223335
2	403658	65785	59185	144287	18883
3	2248	0	2619	63249	492126
4	52819	0	30924	80328	51860
5	80151	1731	237165	413635	146779
6	183081	408154	260303	1184501	1199735
7	17290	480	8315	59031	29418
8	15536	2422	174353	227233	86216
9	310839	13276	656981	1222690	669908
TOTAL	1440397	616515	1919322	4285473	4703931

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP. NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	360794	0	146721	283208	422342
1	464433	250	172426	292024	319513
2	215801	0	5934	14675	596
3	850	0	2356	22044	108775
4	37673	0	18850	16401	6006
5	22023	0	89641	126285	58776
6	557671	3968	181935	407745	874774
7	1957	0	2677	6326	0
8	2963	0	74580	64272	24160
9	153689	23	485184	641824	325194
TOTAL	1817854	4241	1180304	1874804	2140136

FLUX INTERNE

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP. NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	29060	26128	8295	403535	2675602
1	14112	2126	23047	448464	1604347
2	290458	8191	725	30678	903202
3	1350	493	216	226323	1240167
4	18463	0	105	341	160525
5	18901	0	3439	627850	780735
6	15871	1484715	9658	6460016	21627916
7	2970	0	827	193876	586287
8	0	0	3923	53779	201362
9	20521	0	21042	669542	1254606
TOTAL	409706	1521653	71277	9114404	31014749

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP. NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	12379	0	3446	456767	1170907
1	5511	0	5174	511130	1919788
2	43110	0	14254	134240	35935
3	1010	0	176	132263	955569
4	8857	0	105	0	366390
5	374	0	364	15894	1427731
6	20553	0	6795	488414	1655533
7	1023	0	117	34947	204250
8	200	0	871	34023	48250
9	15809	0	8890	397994	2371387
TOTAL	108826	0	40192	6601399	23770782

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	354787	23932	426123	771092	853107
1	595346	6491	977326	1231656	1146214
2	407083	62129	91173	115361	26126
3	1340745	287303	132558	503664	288017
4	271660	13949	68010	48153	23024
5	648506	102136	669755	702669	207060
6	1471246	93740	780551	1377217	1176170
7	339476	20308	95847	238141	72070
8	1362257	5861	881504	827599	299212
9	1018841	2491	1491649	2566613	864999
TOTAL	7809947	618340	5614516	8382165	4955999

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP. NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	112700	44763	112349	316729	416382
1	148225	442	313588	573120	505733
2	66332	0	11809	43013	1128
3	105763	311132	25102	166657	283957
4	149457	134921	33086	90191	0
5	142839	0	71845	104479	62891
6	160432	700	295020	763003	1436986
7	170242	240	29690	49233	85510
8	191096	6345	132655	190270	56531
9	394579	0	319478	743297	317919
TOTAL	1641665	498545	1344622	3039992	3167037

FLUX SORTANT

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP. NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	187281	6150	274468	572257	635391
1	696426	10052	367550	713937	968556
2	273821	0	45897	112181	8150
3	550260	109582	246728	1130463	478355
4	82252	667	36599	30450	6729
5	129438	1776	530185	666919	206151
6	347575	114459	740349	1324134	854991
7	92349	0	57301	48477	23854
8	726573	15790	928710	935775	403185
9	999879	604	1856474	3082950	915708
TOTAL	4085854	259080	5084261	8617547	4501069

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP. NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	347017	10407	325493	455927	530019
1	1231522	34257	790583	1411233	1116662
2	139240	0	24329	41945	45648
3	956229	0	250150	426733	308351
4	131080	926	21645	51476	24998
5	308567	485	74851	109690	13605
6	402775	21405	504273	1102467	1409605
7	164836	33154	80573	241248	90213
8	147811	0	138491	224411	74166
9	254313	0	161252	332710	289906
TOTAL	4083390	100634	2411340	4397840	3903173

FLUX INTERNE

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP. NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	27704	5808	27310	890340	2375280
1	76680	0	34565	1396772	3845597
2	22423	0	1476	457962	1118821
3	50513	61844	85654	2896963	5987965
4	141717	0	13629	539335	1282683
5	22194	0	79230	658227	991003
6	66638	1643291	120837	23186704	63509790
7	26367	0	4016	216857	1643533
8	195977	0	52165	2018314	1135452
9	100020	0	145370	4641912	5789093
TOTAL	730433	2267513	564312	36903380	87679217

MODE	SNCF	ONN	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP. NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	9295	2319	21274	408964	1039679
1	29129	0	19264	1672093	2783994
2	4231	0	13526	694590	635286
3	19462	0	17939	233985	2002465
4	285319	0	4869	0	200895
5	659	0	1482	35828	53902
6	16711	12615	75847	11653938	24942038
7	52813	0	11129	195608	981941
8	6754	0	5279	48406	46105
9	18488	0	13334	459076	818780
TOTAL	443473	14934	183943	15602488	33505085

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

FLUX ENTRANT

MODE	SNCF	ONM	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP. NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	636015	779	341556	610282	424572
1	422922	0	692534	1025189	657530
2	14569	0	14826	53835	8150
3	23892	13693	12781	115086	90284
4	102396	0	17579	18046	18784
5	370227	0	268743	270137	104271
6	174110	14648	392004	763077	1265463
7	195238	30898	40849	120530	88683
8	395724	7128	615696	521137	101305
9	1127294	11181	1167923	1638880	531372
TOTAL	3462387	78327	3564491	5136199	3290414

FLUX SORTANT

MODE	SNCF	ONM	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP. NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	169401	5409	413438	709181	500062
1	241455	7809	761879	1026103	497304
2	121275	0	40982	94638	18598
3	3984258	617118	162614	569749	407199
4	29591	137272	39901	35182	2632
5	793463	51226	168658	174668	69205
6	392830	36482	416392	865921	868608
7	68026	19328	70751	68824	105251
8	1515065	9128	559465	656317	337990
9	666106	0	473455	984051	257219
TOTAL	7982470	883772	3107535	5185234	3064068

FLUX INTERNE

MODE	SNCF	ONM	FDR	TRM-PUB	TRM-PRIV
CHAP. NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	5926	0	36534	1161621	1895813
1	13577	0	84720	1360344	2867416
2	0	0	22614	0	29274
3	779531	41384	300412	1724443	3836779
4	150114	0	1214	869884	423467
5	91263	0	7057	205553	992222
6	253002	17623	161710	20041105	50223265
7	309595	27507	9491	224831	1709452
8	263590	0	57975	165912	608377
9	99232	0	126794	2561335	2395118
TOTAL	2329827	86514	808518	29115030	64371203

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 (1975, 1976, 1977). La méthode de sondage explique l'absence de ces trafics. Nous rappelons que la taille de l'échantillon est d'environ 80 000 véhicules-semaine par an, sur une population de 560 000 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

ONN

REGION ORIGINE	REGION DESTINAT.	1 9 7 5		1 9 7 6		1 9 7 7	
		TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
4	1	131778	7	59211		58810	
4	3	165425	5	162122	5	125923	7
4	7	630189	1	555427	1	426355	1
4	8	111813	10	40105		16360	
4	11	87123		122714	9	74569	
4	21	168497		192093	3	232156	3
4	TOUT	1581829	4	1398841		1244403	
11	1	192717	3	220702	2	128260	6
11	7	32346		135753	6	266522	2
11	TOUT	362913		530785		576262	
12	1	233058	2	185839	4	57762	
12	7	44805		85441		104022	10
12	TOUT	460291		529114		425616	
13	15	161307	6	125843	7	149601	5
13	TOUT	523983		426005		405678	
18	11	127058	8	122937	8	106229	9
18	21	118409	9	115651	10	114459	8
18	TOUT	441795		411196		360794	
20	3	91093		113536		153190	4
20	TOUT	295928		338704		347017	
TOUT	TOUT	6423453		5996133		5559989	

REGION ORIGINE	REGION DESTINAT.	1 9 7 5		1 9 7 6		1 9 7 7	
		TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
2	1	201442	4	185363	3	144679	4
2	3	88916		32860		56096	9
2	5	407671	2	514308	1	476408	1
2	TOUT	740318		803315		720981	
3	1	171921	5	138854	5	147480	3
3	5	466392	1	347376	2	194069	2
3	TOUT	706367		534085		389048	
4	3	92668	10	80094	7	52043	10
4	TOUT	188616		146888		111366	
12	11	108932	8	70647	10	42064	
12	TOUT	137779		115018		79373	
13	1	113217	7	76013	9	80712	8
13	5	226728	3	141252	4	107142	
13	14	98211	9	134286	6	87939	5
13	15	74290		78430	8	94553	6
13	TOUT	589710		469383		425367	
17	5	116882	6	53613		37841	
17	TOUT	238438		134767		105195	
TOUT	TOUT	2789518		2379831		1941802	

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

FDR

REGION ORIGINE	REGION DESTINAT.	1 9 7 5		1 9 7 6		1 9 7 7	
		TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
4	1	98247	2	91123	5	86640	7
4	3	96429	3	94129	3	103613	4
4	7	89459	4	100094	2	104471	3
4	8	54791		86244	7	55813	
4	TOUT	551853		640353		624497	
5	3	143638	1	151951	1	152310	1
5	TOUT	451172		502655		508596	
7	3	87572	5	81905	9	70986	10
7	TOUT	227116		257345		241069	
16	3	60686	10	67038		73015	9
16	TOUT	220187		249390		263066	
19	21	71823	7	89198	6	89600	6
19	TOUT	244914		304996		274468	
20	21	68308	8	85989	8	110194	2
20	TOUT	253521		328912		345193	
21	3	76445	6	91296	4	90032	5
21	19	65312	9	77678	10	78025	8
21	TOUT	374254		433153		413438	
TOUT	TOUT	4412283		5191746		5135329	

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

TRM PUBLIC

REGION		1 9 7 5		1 9 7 6		1 9 7 7	
ORIGINE	DESTINAT.	TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
1	2	244552	9	82048		8145	
1	TOUT	542345		353415		194458	
2	1	1217438	1	535715	2	269966	5
2	3	651443		374093	4	192226	
2	5	321124	5	238754	6	182668	
2	TOUT	2298468		1290827		772190	
3	2	233548	10	36275		132416	
3	4	21428		215985	8	225457	10
3	5	65558		102697		351906	2
3	TOUT	567118		668905		926028	
4	3	273666	7	543666	1	447807	1
4	5	359912	4	249071		227460	
4	7	130544		172813	10	235432	6
4	8	250265	8	152977		111757	
4	TOUT	1373980		1537642		1535338	
5	3	282357	6	133444		132696	
5	TOUT	723467		507266		459019	
6	8	116751		391460	3	136815	
6	TOUT	423442		563474		353327	
8	7	189563		233758	7	230509	7
8	TOUT	569807		633869		694910	
9	8	129310		86433		272646	3
9	TOUT	418691		459292		498705	
14	13	360565	3	61728		55507	
14	15	202747		174730	9	272398	4
14	TOUT	708310		434891		447021	
19	21	158818		150850		227864	8
19	TOUT	399212		484032		572257	
TOUT	TOUT	12059949		10635502		10794976	

TRM PRIVÉ

REGION		1 9 7 5		1 9 7 6		1 9 7 7	
ORIGINE	DESTINAT.	TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
2	1	385021	4	519363	3	280523	4
2	3	301112		216689		234549	
2	5	182195	8	368219	6	62476	
2	TOUT	1004390		1264779		850281	
3	2	378840	5	182272		202681	
3	4	153299		630281	1	91261	
3	5	73810		82663		501776	2
3	TOUT	935123		1345926		1257533	
4	3	395954	3	344381	8	277860	5
4	8	150272		457509	4	117502	
4	17	105929		82456		254571	10
4	TOUT	1532578		1871049		1704215	
7	8	221508		237199		257279	9
7	TOUT	514081		645874		601320	
8	7	497094	1	535352	2	576426	1
8	9	131096		259893		261455	8
8	TOUT	1124829		1315626		1275062	
9	8	311964	7	454214	5	350699	3
9	11	178735		118697		270524	7
9	TOUT	681124		1036730		906178	
11	9	278879	10	178804		173613	
11	12	463879	2	359671	7	274192	6
11	TOUT	922707		803746		712300	
12	11	241682		341788	9	166205	
12	TOUT	508952		649867		488736	
13	2	299455	9	169209		79849	
13	TOUT	802647		495840		604007	
21	19	322477	6	324977	10	242799	
21	TOUT	602536		662692		500062	
TOUT	TOUT	13091897		14910014		13838222	

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

SNCF

REGION ORIGINE	REGION DESTINAT.	1 9 7 5		1 9 7 6		1 9 7 7	
		TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
1	3	76739		87654	10	69147	
1	TOUT	327188		336626		276221	
2	3	87572	9	52230		55372	
2	TOUT	319969		309529		276580	
3	7	113340	8	139928	7	107180	8
3	TOUT	503752		571420		468092	
14	1	186012	5	184369	6	191307	5
14	3	458263	2	455708	2	414773	2
14	19	120131	7	130041	8	126628	7
14	TOUT	1524131		1521552		1465923	
15	3	225095	4	261662	4	260777	3
15	19	76459		91490	9	93595	9
15	TOUT	736745		858269		884961	
18	3	171013	6	186813	5	173686	6
18	TOUT	471036		507877		464433	
19	3	262207	3	266621	3	215366	4
19	TOUT	817975		851379		696426	
20	3	505086	1	517567	1	515793	1
20	12	79493		64816		72526	
20	19	79160	10	82299		83117	10
20	TOUT	1228270		1241247		1231522	
TOUT	TOUT	7700821		8235770		7438239	

ONN

REGION ORIGINE	REGION DESTINAT.	1 9 7 5		1 9 7 6		1 9 7 7	
		TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
1	5	65331	3	55324	5	42282	6
1	17	17432	8	17411	10	12490	
1	TOUT	105236		97515		70379	
2	1	27208	6	57412	4	82527	3
2	5	6316		33083	6	44855	5
2	TOUT	38493		101710		138600	
3	1	18339	7	26586	8	29163	9
3	2	17419	9	13657		9488	
3	5	215363	1	188656	1	210989	1
3	TOUT	251121		229035		250370	
5	3	78293	2	66405	3	57265	4
5	TOUT	92513		81774		77889	
13	1	59603	4	83792	2	113843	2
13	2	5935		13071		13003	10
13	3	15784	10	3019		256	
13	5	9777		21212	9	36133	7
13	TOUT	107362		125671		169315	
20	11	33428	5	31009	7	32866	8
20	TOUT	34235		31365		34257	
TOUT	TOUT	726320		745412		813376	

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

FDR

REGION	REGION	1 9 7 5		1 9 7 6		1 9 7 7	
ORIGINE	DESTINAT.	TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
1	3	126143	5	145708	6	155870	6
1	TOUT	635834		731713		711404	
3	1	118905	7	146119	5	167703	4
3	7	104166	10	121606	10	109036	
3	19	109845	8	122032	9	111124	10
3	TOUT	1006311		1142107		1086822	
5	3	150302	4	167290	4	155905	5
5	TOUT	524402		625999		616189	
7	3	172531	1	191814	2	200779	1
7	8	81320		110147		124526	9
7	TOUT	643612		761238		832915	
8	7	106964	9	137401	8	131767	8
8	TOUT	552941		696302		668227	
11	12	161238	3	178142	3	180484	3
11	TOUT	614085		745042		740128	
21	3	121844	6	138288	7	137067	7
21	19	163474	2	194585	1	195244	2
21	TOUT	666600		780223		761879	
TOUT	TOUT	8452762		10225483		10006136	

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

TRM PUBLIC

REGION ORIGINE	REGION DESTINAT.	1 9 7 5		1 9 7 6		1 9 7 7	
		TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
1	2	243323	10	348960	4	375528	4
1	TOUT	915843		1073365		998834	
2	1	124384		422294	1	1066577	1
2	3	715450	1	409969	2	598392	2
2	TOUT	1369997		1443045		2251502	
4	3	259038	9	103897		99609	
4	TOUT	814879		746997		594439	
5	3	309632	4	309212	7	164241	
5	TOUT	1169881		1125718		956154	
7	3	337334	3	211992		285548	8
7	TOUT	1019572		1133296		1053307	
8	3	184113		315936	6	248156	10
8	7	275496	8	301069	8	203558	
8	TOUT	1138650		1428259		1111399	
11	12	237510		208887		289892	7
11	TOUT	904539		1004090		935349	
12	11	491169	2	86706		193336	
12	TOUT	965272		481600		543505	
13	3	151241		250092	9	457372	3
13	TOUT	860752		815907		1276398	
17	3	76782		322070	5	116700	
17	TOUT	585048		826496		524356	
19	21	291242	7	143643		142814	
19	TOUT	1054873		885114		713937	
20	19	234210		234357	10	105094	
20	21	297528	5	387188	3	326325	5
20	TOUT	1426694		1363458		1411233	
21	19	220878		198736		297767	6
21	20	293025	6	231814		258615	9
21	TOUT	1140037		1078560		1026703	
TOUT	TOUT	17525400		17859067		17898881	

TRM PRIVÉ

REGION ORIGINE	REGION DESTINAT.	1 9 7 5		1 9 7 6		1 9 7 7	
		TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
1	2	553177	3	542967	3	466882	4
1	TOUT	996962		1108614		1063177	
2	1	252218		304372		615345	3
2	3	367511	7	394859	8	325531	
2	TOUT	1012034		1253682		1348257	
3	4	306396	9	422250	6	305786	
3	TOUT	1398299		1731741		1593011	
4	3	423618	5	271265		344405	
4	TOUT	1411362		1394518		1315287	
5	3	274477		357407	9	364803	10
5	6	405293	6	424228	5	401438	9
5	TOUT	1182214		1205420		1483247	
6	8	605326	1	584702	2	451824	5
6	TOUT	1142718		1144291		1221231	
7	8	457634	4	674948	1	770182	1
7	TOUT	998491		1160286		1318302	
8	6	201596		408918	7	307696	
8	7	341349	8	510547	4	615785	2
8	9	581915	2	298481		284013	
8	TOUT	1569258		1838042		1872198	
9	8	299829	10	312914		310252	
9	TOUT	797793		873305		997912	
11	12	281545		334789		414212	7
11	TOUT	578031		848247		898442	
15	14	211288		348295	10	408499	8
15	TOUT	467506		730115		657175	
17	13	39620		111339		449624	6
17	TOUT	862622		751714		1223335	
TOUT	TOUT	17487572		19561829		20973944	

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

SNCF

REGION ORIGINE	REGION DESTINAT.	1 9 7 5		1 9 7 6		1 9 7 7	
		TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
1	3	390936	2	357066	2	281838	3
1	4	96693	10	80287		59174	
1	13	104487	7	91875	10	79596	
1	14	636367	1	641549	1	373248	2
1	TOUT	1506934		1409134		985279	
14	1	260823	3	321341	3	403247	1
14	3	221290	5	241916	6	269282	4
14	15	155155	6	309397	4	157868	8
14	16	83479		70221		94489	10
14	19	248072	4	236941	7	241549	5
14	TOUT	1152661		1385417		1398731	
17	3	21684		249957	5	237900	6
17	TOUT	210115		422626		403658	
18	3	12719		160724	8	114380	9
18	17	98608	9	83994		85772	
18	TOUT	136711		262980		215801	
19	12	101413	8	121275	9	214044	7
19	TOUT	171223		202109		273821	
TOUT	TOUT	3724540		4319997		3757174	

ONN

REGION ORIGINE	REGION DESTINAT.	1 9 7 5		1 9 7 6		1 9 7 7	
		TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
1	2	24147	6	16356	7	8828	9
1	3	101455	2	89020	3	78277	3
1	13	16628	9	10700	9	12383	8
1	14	97816	3	73410	4	53513	5
1	TOUT	251416		193200		154704	
5	1	16837	8	11754	8	14765	7
5	2	87033	4	452994	2	883253	2
5	3	1933561	1	2759685	1	2910717	1
5	TOUT	2043347		3227401		3811696	
14	3	2057		3015		7011	10
14	15	21363	7	33614	6	37178	6
14	16	10058	10	8839	10	5826	
14	TOUT	46925		52818		59534	
17	19	70296	5	56207	5	58117	4
17	TOUT	81709		68315		65785	
TOUT	TOUT	2437252		3555174		4099859	

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

FDR

REGION	REGION	1 9 7 5		1 9 7 6		1 9 7 7	
ORIGINE	DESTINAT.	TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
1	2	18491	9	31420	6	32014	5
1	3	99315	1	98204	1	77773	1
1	4	18243	10	18605	10	15505	
1	5	31836	6	30665	7	26690	8
1	13	56239	2	55884	3	57256	2
1	TOUT	276897		294785		266088	
5	1	8185		15117		21975	10
5	3	20847	8	16860		13976	
5	TOUT	48793		56105		64397	
9	11	17670		21080	9	22211	9
9	TOUT	25027		29581		29318	
17	19	37187	3	45587	4	44255	3
17	TOUT	46534		58015		59185	
19	17	462		83005	2	35559	4
19	TOUT	7699		94082		45897	
20	12	33474	5	44391	5	30820	6
20	19	23472	7	17859		5626	
20	TOUT	78969		90256		44329	
21	19	33498	4	29199	8	27614	7
21	TOUT	44190		40724		40982	
TOUT	TOUT	609209		758821		648459	

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

TRM PUBLIC

REGION ORIGINE	REGION DESTINAT.	1 9 7 5		1 9 7 6		1 9 7 7	
		TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
1	2	145081	1	148673	1	183163	1
1	3	122989	2	82675	3	61421	3
1	4	36641	5	21595		48233	5
1	5	4136		41178	7	12972	
1	13	57501	4	88833	2	48228	6
1	14	15750		31266	10	18826	
1	TOUT	411534		482982		407742	
3	2			7534		39840	9
3	TOUT	16296		7534		63618	
5	2	25814	9	10353		43668	8
5	3	31661		13726			
5	TOUT	91672		43331		110450	
12	11	11489		38841	8	5390	
12	TOUT	23039		70260		49303	
14	15	7070		56074	5	927	
14	TOUT	25614		73456		12368	
17	18	4337		4201		46113	7
17	19	87715	3	55596	6	59814	4
17	TOUT	115616		59797		144287	
19	17	4519		36827	9	78053	2
19	TOUT	27261		58243		112181	
20	19	34684	6	17734		27335	
20	21	24642	10	64089	4	41945	
20	TOUT	82934		93220			
21	9					35934	10
21	19	29338	8			30248	
21	TOUT	37940		29062		94638	
TOUT	TOUT	973816		1021068		1194807	

TRM PRIVÉ

REGION ORIGINE	REGION DESTINAT.	1 9 7 5		1 9 7 6		1 9 7 7	
		TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
1	2	36684	3	141503	1	23521	6
1	3	62821	1	21482	7	6944	
1	4			15206	6		
1	13	20579	4	7767		27450	3
1	TOUT	131032		200963		57915	
2	1	53952	2	15440	5		
2	TOUT	53952		33775		4002	
3	5					20304	10
3	TOUT	1430		5568		20304	
5	2			24359	3	16474	
5	3	10252	9	31415	8	37004	
5	13	10282	8	13581	8	23936	1
5	TOUT	23766		69355		77416	5
6	5					22191	7
6	8	10198	10			12960	
6	TOUT	10198				35151	
8	4	16062	6			2172	
8	7					21525	8
8	TOUT	23622				23697	
9	4	5580				36372	2
9	8	17910	5			36372	
9	TOUT	23490					
13	1			13573	9		
13	TOUT			19294		8118	
17	19	14512	7	10464		8656	
17	TOUT	17479		19128		18883	
20	12	2160				20700	9
20	18					24948	4
20	19			12848	10		
20	21	3141		14498	7		
20	TOUT	5301		27346		45648	
TOUT	TOUT	332044		416960		375352	

Chapitre N.S.T. 3 : Produits pétroliers

SNCF

ONN

REGION ORIGINE	REGION DESTINAT.	1 9 7 5		1 9 7 6		1 9 7 7	
		TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
1	13	453795	9	382066	10	443302	9
1	TOUT	956702		948655		1014091	
5	3	526926	7	695097	5	471542	8
5	4	487247	8	520049	8	567363	6
5	TOUT	2184091		2653756		2413460	
8	4	375934	10	523265	7	479711	7
8	TOUT	515230		732345		677989	
11	10	571458	6	638500	6	617243	5
11	TOUT	1216366		1272698		1306554	
15	14	581213	5	375029		288930	
15	TOUT	856840		632517		597766	
20	12	671924	4	788131	3	852079	3
20	TOUT	747446		871903		956229	
21	12	373114		411128	9	395598	10
21	17	997097	2	1198139	2	1061124	2
21	18	757590	3	766094	4	732837	4
21	19	1616893	1	1544653	1	1200756	1
21	TOUT	4330941		4520347		3984258	
TOUT	TOUT	12290394		13221093		12577510	

REGION ORIGINE	REGION DESTINAT.	1 9 7 5		1 9 7 6		1 9 7 7	
		TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
3	2	113181	6	134015	4	134931	6
3	13	38403	10	52031		46177	10
3	TOUT	151987		197939		212662	
4	3	49363	9	62534	9	60447	8
4	TOUT	49363		62534		60447	
5	2	297794	3	312228	3	320853	2
5	3	3224523	1	4590769	1	3304862	1
5	6	131913	4	77089	8	141334	5
5	TOUT	3691773		5006549		3787182	
6	3	128600	5	92223	7	54546	9
6	5	16126		54377	10	14894	
6	TOUT	152977		154668		81670	
19	17	86074	7	103565	6	95889	7
19	TOUT	86074		103565		109582	
21	19	330773	2	394764	2	287303	4
21	20	62045	8	121407	5	311132	3
21	TOUT	423075		535222		617118	
TOUT	TOUT	4613004		6113989		4892522	

Chapitre N.S.T. 3 : Produits pétroliers

FDR

REGION	REGION	1 9 7 5		1 9 7 6		1 9 7 7	
ORIGINE	DESTINAT.	TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
5	1	60580	5	105440	4	108755	4
5	3	54733	6	75492	7	73593	9
5	4	48454	8	83274	6	73965	8
5	8	66806	4	70446	8	95247	6
5	13	38247	10	24573		29534	
5	TOUT	362102		494388		510203	
8	9	24923		55662	9	82487	7
8	TOUT	67144		123730		145068	
11	10	38625	9	47912		69583	10
11	12	35525		52833	10	63757	
11	TOUT	102762		143025		167061	
15	16	52226	7	90025	5	98216	5
15	TOUT	69291		116992		122996	
19	18	148039	3	196548	2	198829	2
19	TOUT	191700		238359		246728	
20	12	215395	1	274744	1	221452	1
20	TOUT	236036		301417		250150	
21	19	152820	2	134400	3	112200	3
21	TOUT	208264		179812		162614	
TOUT	TOUT	1446213		1887894		1888509	

Chapitre N.S.T. 3 : Produits pétroliers

TRM PUBLIC

REGION		1 9 7 5		1 9 7 6		1 9 7 7	
ORIGINE	DESTINAT.	TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
1	2	465172	5	575770	1	407753	5
1	TOUT	641690		661202		591860	
3	13	508335	3	565268	3	468904	1
3	TOUT	1375036		1236807		1372409	
5	2	342527	6	448650	5	439395	2
5	3	272046		336691	9	436271	3
5	4	327057	8	284517		336660	10
5	6	549858	2	496400	4	212677	
5	TOUT	2201032		2172368		2242735	
8	7	150393		256707		359735	9
8	TOUT	443218		606674		723187	
11	9	178091		357181	6	249304	
11	TOUT	674324		854622		710540	
15	14	338935	7	568863	2	373157	8
15	TOUT	602723		780415		661742	
19	17	291146	10	336827	8	435773	4
19	18	299437	9	313688	10	389673	6
19	TOUT	865566		774311		1130467	
20	12	551277	1	282027		379530	7
20	TOUT	620948		379890		426733	
21	19	497534	4	339845	7	311582	
21	TOUT	736837		674594		569749	
TOUT	TOUT	9283917		9252765		9507235	

TRM PRIVÉ

REGION		1 9 7 5		1 9 7 6		1 9 7 7	
ORIGINE	DESTINAT.	TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
1	2	475801	1	337743	3	415673	3
1	TOUT	523717		515715		564863	
3	2	320106	4	418630	1	553257	1
3	7	344682	2	311425	7	235330	8
3	13	197748		201192	9	191189	
3	17	272182	6	167441		292205	5
3	TOUT	1217583		1218395		1528743	
5	2	338865	3	172267		272241	6
5	6	151587		299206	8	251250	7
5	TOUT	861873		943584		963328	
7	8	91002		198235	10	115111	
7	TOUT	147669		237473		159338	
11	9	233904	8	173892		436191	2
11	12	223526		332224	5	173608	
11	TOUT	646183		607939		745998	
15	14	282034	5	150115		230155	9
15	16	60309		69608		317181	4
15	TOUT	345885		232025		558415	
19	17	162565		337108	4	207829	
19	TOUT	340870		485628		478355	
20	12	213512	10	357023	2	224069	
20	TOUT	270098		409340		308351	
21	20	266090	7	315414	6	224892	10
21	TOUT	403794		501757		407199	
TOUT	TOUT	6495845		7080147		7905709	

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

SNCF

REGION ORIGINE	REGION DESTINAT.	1 9 7 5		1 9 7 6		1 9 7 7	
		TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
1	12	2760		96052	6	99771	4
1	TOUT	92823		221247		191249	
2	1	161726	2	198110	2	152020	2
2	TOUT	229628		247551		199139	
3	1	150203	3	156694	4	193549	1
3	13	77585	7	67152	10	71415	7
3	14	58735	10	45710		32243	
3	17	107956	5	85388	7	64538	10
3	18	50202		68090	9	58590	
3	19	147308	4	176431	3	102531	3
3	TOUT	699913		743353		644477	
8	1	105656	6	51045		41462	
8	14	69180	9	99945	5	99261	5
8	TOUT	289203		241833		223885	
13	14	69414	8	78656	8	86507	6
13	TOUT	124596		150721		145303	
14	1	856977	1	408483	1	68594	8
14	TOUT	947735		512804		105525	
20	12	54393		67057		68004	9
20	TOUT	127102		114373		131080	
TOUT	TOUT	3325147		3069265		2354351	

ONN

REGION ORIGINE	REGION DESTINAT.	1 9 7 5		1 9 7 6		1 9 7 7	
		TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
1	2			409	8		
1	3	716	7			1455	5
1	13	1976	2	3508	3		
1	19	2738	3	1195	6		
1	TOUT	5430		5112		1455	
2	19	4239	2	2498	4	2737	3
2	TOUT	4239		2498		2737	
3	5	1164	5	335	10		
3	TOUT	1164		420			
14	2	288	8				
14	3	192	10	349	9		
14	19	1007	6	5907	2	9501	2
14	TOUT	1487		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	244	9			1711	4
21	20	137451	1	163933	1	134921	1
21	TOUT	137695		163933		137272	
TOUT	TOUT	150015		181219		152558	

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

FDR

REGION ORIGINE	REGION DESTINAT.	1 9 7 5		1 9 7 6		1 9 7 7	
		TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
1	3	7629	10	9525	7	3780	
1	13	4663		4912		9190	8
1	TOUT	23552		25696		25425	
3	1	20141	1	19734	2	17845	2
3	19	7060		9284	9	10976	6
3	TOUT	48900		57723		55948	
4	19	5486		9511	8	4083	
4	TOUT	9948		19460		21559	
7	8	11139	6	11588	6	13286	5
7	TOUT	24995		27134		24268	
8	3	6420		5830		8142	10
8	TOUT	23935		24692		24516	
12	11	8996	7	9202	10	6926	
12	TOUT	20387		20062		17642	
14	13	8334	9	11893	5	9821	7
14	TOUT	23781		23665		23386	
17	20	16246	3	18583	4	19238	1
17	TOUT	28038		37540		30924	
18	10	7529		21409	1	13506	4
18	TOUT	11283		26094		18850	
20	19	12164	4	7259		7181	
20	21	11226	5	4144		5452	
20	TOUT	30910		20088		21645	
21	19	17363	2	18933	3	17417	3
21	20	8621	8	8535		8717	9
21	TOUT	36369		39924		39901	
TOUT	TOUT	384026		436729		423823	

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

TRM PUBLIC

REGION ORIGINE	REGION DESTINAT.	1 9 7 5		1 9 7 6		1 9 7 7	
		TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
1	13 TCUT	3101 3761		6940 36545		43898 50944	1
2	1 6 13 TOUT			8713 36600 55921	2	19647 17536 67844	8 9
3	4 TOUT	44268		20147 63885	6	24818 82988	7
4	19 TOUT	15846 25406	5	28153 78843	4	6760 7174	
5	1 16 TOUT	14438 21819	6	14075 27056	9	16491	
6	7 TOUT	2416		10449		31288 56023	6
7	8 19 TOUT	294840 301508	1	7981 14016 21997	10	1370 5366	
9	3 TOUT	6703		19681 19681	7		
12	11 19 20 TOUT	13498 19775 33273	7 4	14582 1735 24912	8	36660 49922	3
13	1 TOUT	15723		8963 16391		33000 40138	5
17	3 16 18 20 TOUT	6435 37275 7735 51731	2	45406 20518 65924	1 5	15387 42095 80328	10 2
18	10 TOUT	3009		36000 47169	3	16401	
19	3 16 TOUT	13427 13319 57761	8 9	18727		8411 30450	
20	12 19 21 TOUT	13144 23010 36154	10 3	7154 7154		36660 10956 51476	3
TOUT	TOUT	697349		580185		646756	

TRM PRIVÉ

REGION ORIGINE	REGION DESTINAT.	1 9 7 5		1 9 7 6		1 9 7 7	
		TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
2	1 3 TOUT	33430 142986 183950	7 2	17652 95510 113162	7	9438 56420 66962	2
3	2 5 6 13 17 TOUT	10373 839 57255 154611 274856	3 1	27381 15401 14220 876 85642	4 8 9	53865 3717 5188 1696 100136	3
4	3 9 TOUT	7170 10673		22425 21364 50173	5 6	16062 20944 56551	8 7
5	2 TOUT	23635 43994	8	96419 113798	1	2710 2710	
8	9 TOUT	36339		9867 33911		79635 97935	1
12	11 TOUT	19888		10874		27352 27496	6
13	2 TOUT	36448 38648	6	10130		9667	
14	15 TOUT	23046		8132 18094		32952 43840	4
15	14 16 TOUT	41453 41453	5	1820 1820		13824 21801	10
17	3 4 13 TOUT	19304 36230	9	1051 27716 13824 52401	3 10	6351 32656 51860	5
18	17 TOUT	45070 45070	4	19700		6006 6006	
19	17 TOUT	17370 21925	10	993 4033		5580 6728	
20	21 TOUT	5817		7155		14810 24998	9
TOUT	TOUT	837522		579168		551030	

Chapitre N.S.T. 5 : Produits métallurgiques

SNCF

REGION ORIGINE	REGION DESTINAT.	1 9 7 5		1 9 7 6		1 9 7 7	
		TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
1	2	1449917	1	1832327	1	1680523	1
1	13	290455	9	298264	10	276797	
1	14	776308	3	652291	4	621260	4
1	TOUT	3621792		3958762		3692430	
14	1	979862	2	1181986	2	901135	2
14	2	354525	7	364136	8	356388	6
14	3	569341	5	647671	5	523979	5
14	8	234993		274165		288257	10
14	13	675570	4	768857	3	672013	3
14	17	343681	8	402422	7	340400	7
14	19	399841	6	424284	6	335230	8
14	TOUT	4776659		5415660		4538809	
21	14	286472	10	301328	9	288941	9
21	TOUT	786495		807672		793463	
TOUT	TOUT	11417312		12556745		11270801	

ONN

REGION ORIGINE	REGION DESTINAT.	1 9 7 5		1 9 7 6		1 9 7 7	
		TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
1	2	38365	2	42114	2	49423	2
1	3	26948	4	31170	4	22693	4
1	19	16431	7	16335	8	5964	10
1	TOUT	83517		89869		82800	
2	3	4510		18699	7	12120	7
2	TOUT	5161		21082		17488	
5	2	7457	10	650		5909	
5	3	19302	5	13880	10	13132	6
5	TOUT	31400		17215		19293	
14	1	16717	6	20382	6	9574	8
14	3	38256	3	30703	5	16031	5
14	17	13313	8	14130	9	6393	9
14	19	48710	1	52248	1	42646	3
14	TOUT	124728		122400		77136	
21	19	11958	9	37204	3	49784	1
21	TOUT	11958		38471		51226	
TOUT	TOUT	276615		322143		266654	

Chapitre N.S.T. 5 : Produits métallurgiques

FDR

REGION	REGION	1 9 7 5		1 9 7 6		1 9 7 7	
ORIGINE	DESTINAT.	TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
1	3	219095	1	294147	1	270708	1
1	3	62050		81852	9	81145	9
1	19	105583	4	122918	5	103123	6
1	TOUT	848306		1063311		961497	
3	8	88930	6	103365	7	111500	5
3	19	86734	7	102780	8	83493	8
3	TOUT	694516		808046		782454	
13	3	100266	5	126273	4	120295	2
13	TOUT	377943		494182		443288	
14	1	69559	9	115112	6	96275	7
14	3	116788	3	131664	3	112723	3
14	19	117320	2	133790	2	111532	4
14	TOUT	847689		1025314		937708	
19	3	79077	8	81520	10	72203	
19	21	65493	10	66589		73245	
19	TOUT	474642		548997		530185	
21	19	52900		74627		77298	10
21	TOUT	103907		154894		168658	
TOUT	TOUT	4853372		5913778		5517380	

Chapitre N.S.T. 5 : Produits métallurgiques

TRM PUBLIC

REGION ORIGINE	REGION DESTINAT.	1 9 7 5		1 9 7 6		1 9 7 7	
		TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
1	3	164794	3	232658	2	166524	4
1	19	61723		143880		69226	
1	TOUT	811264		970139		917427	
2	3	200238	2	254793	1	282524	1
2	TOUT	539982		638525		637754	
3	2	37044		45091		122401	8
3	4	127149	8	105391		121441	9
3	5	79175		147026	6	30671	
3	19	127377	7	79674		82102	
3	TOUT	926548		1121424		977699	
13	2	27407		109119	10	85336	
13	3	126881		193128	5	187117	
13	TOUT	535521	9	684238		651526	2
14	1	123438	10	109010		125889	6
14	3	235646	1	232595	3	112561	10
14	13	117128		143585	8	185335	3
14	19	141186	4	232036	4	103510	
14	TOUT	1240050		1458254		1136288	
17	19	72849		119126	9	150138	5
17	TOUT	238814		454218		413635	
19	3	129414	6	89521		89813	
19	17	57175		72400		122453	7
19	21	134788	5	81366		78322	
19	TOUT	733612		725061		666919	
TOUT	TOUT	6565542		7830556		6977206	

TRM PRIVÉ

REGION ORIGINE	REGION DESTINAT.	1 9 7 5		1 9 7 6		1 9 7 7	
		TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
1	2	72800	4	28410		34826	
1	3	71730	6	79630	8	177167	1
1	TOUT	238015		224675		352854	
2	3	42412		95077	5	99150	7
2	TOUT	124831		206100		209608	
3	1	32778		52988		140859	3
3	2	108086	2	146921	2	132954	4
3	4	119714	1	67303		156219	2
3	5	70418		167058	1	68495	
3	8	52578		45020		52549	
3	TOUT	487993	9	631381		779846	
13	1	24056		55943		88038	9
13	2	61184		90917	6	90426	8
13	3	72570	5	70722	9	72128	10
13	14	26665		85490	7	111195	6
13	TOUT	329193		412906		510654	
14	3	18271		131738	3	64446	
14	13	78229	3	95603	4	127427	5
14	15	48056	10	29716		40623	
14	TOUT	308890		498073		412176	
19	21	15574		67323	10	47601	
19	TOUT	85838		214676		206151	
TOUT	TOUT	2445850		3078036		3653637	

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

SNCF

REGION		1 9 7 5		1 9 7 6		1 9 7 7	
ORIGINE	DESTINAT.	TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
1	2	418887	8	276787		504716	8
1	3	1206163	3	1684735	2	1084126	2
1	TOUT	2163479		2372832		1922804	
5	3	384995	10	287511		212469	
5	TOUT	513531		445484		325036	
8	3	892370	4	960084	5	691871	4
8	TOUT	1444836		1555834		1067494	
9	1	188615		381927	10	155176	
9	2	517286	7	477067	8	364296	9
9	3	661250	6	1000579	4	655702	5
9	4	414443	9	670856	7	596555	7
9	TOUT	2200073		2919032		1980147	
13	3	874957	5	834323	6	602179	6
13	TOUT	1165251		1154227		973816	
14	3	1965358	2	1911247	1	1086793	1
14	9	256205		320493		322566	10
14	13	2045918	1	1145128	3	736066	3
14	15	340523		462014	9	85096	
14	TOUT	6230049		5046394		3272982	
TOUT	TOUT	20117982		19886245		15554980	

ONN

REGION		1 9 7 5		1 9 7 6		1 9 7 7	
ORIGINE	DESTINAT.	TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
2	1	488151	2	579058	3	692501	3
2	3	177462	6	202721	6	147985	6
2	5	64500	10	57922		47046	
2	TOUT	734762		839711		887983	
3	1	231630	5	212293	5	165616	5
3	2	96061	8	111813	8	100979	8
3	5	475012	3	721633	2	697577	2
3	TOUT	888347		1109387		990568	
5	3	7686854	1	6364342	1	5279943	1
5	TOUT	7742828		6441146		5366989	
13	3	106430	7	119738	7	85740	10
13	TOUT	124389		133071		99742	
14	13	48853		59769		91858	9
14	TOUT	177619		206807		207142	
17	3	360033	4	262375	4	300774	4
17	16	33520		60910	10	64880	
17	19	78280	9	69050	9	42500	
17	TOUT	473574		396578		408154	
19	17			5974		106170	7
19	TOUT	4160		8894		114459	
TOUT	TOUT	10468249		9329957		8287286	

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

FDR

REGION	REGION	1 9 7 5		1 9 7 6		1 9 7 7	
ORIGINE	DESTINAT.	TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
1	3	105494	6	117598	8	108135	
	TOUT	437466		466682		450102	
3	1	166688	1	190096	1	194330	1
3	6	83653		109824	9	115369	9
3	7	131987	4	138556	4	142331	4
3	8	102375	8	120681	6	133690	6
	TOUT	1174684		1350714		1360025	
8	7	108897	5	118669	7	119977	8
	TOUT	270117		335347		348715	
9	8	55705		76178		111608	10
	TOUT	296506		422310		503260	
14	3	83945	9	90483		83341	
	TOUT	500436		596977		558436	
19	18	83724	10	95590	10	132886	7
19	21	104062	7	127711	5	139140	5
	TOUT	561350		670633		740349	
20	19	150360	2	163391	3	150995	3
	TOUT	449707		510214		504273	
21	19	132721	3	180345	2	182539	2
	TOUT	320446		413465		416392	
TOUT	TOUT	6183325		7479018		7758742	

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

TRM PUBLIC

REGION		1 9 7 5		1 9 7 6		1 9 7 7	
ORIGINE	DESTINAT.	TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
1	2	855448	4	1063560	2	933670	3
1	TOUT	1574515		1511305		1364836	
2	1	796505	5	702524	5	1096688	1
2	3	429609		546760	10	473461	10
2	13	767960	6	550204	9	170293	
2	TOUT	2283524		2151516		2052287	
3	4	625989	9	919833	3	738515	5
3	5	380811		245382		732797	6
3	TOUT	2522615		2982775		3162437	
4	3	758737	7	358902		271346	
4	TOUT	1411321		1344016		990910	
8	7	1322948	1	1778958	1	778279	4
8	9	693214	8	308434		693043	7
8	TOUT	2948898		2658862		2237442	
9	4	587569		430514		540614	8
9	8	876313	3	568504	8	1092584	2
9	TOUT	2552407		1611725		2454261	
14	13	1172428	2	510652		292202	
14	15	423356		656937	6	414144	
14	TOUT	2177023		1729063		1400823	
15	14	527411		581400	7	467447	
15	TOUT	891628		908371		649881	
17	3	386170		233849		495513	9
17	TOUT	982039		669762		1184501	
19	21	602686	10	109553		166877	
19	TOUT	1928983		1246343		1324134	
21	19	362292		705610	4	436022	
21	TOUT	936606		1355654		865921	
TOUT	TOUT	26890833		23590857		23817968	

TRM PRIVÉ

REGION		1 9 7 5		1 9 7 6		1 9 7 7	
ORIGINE	DESTINAT.	TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
1	2	507801	8	496972	9	609791	8
1	TOUT	1286994		819639		931442	
2	1	441075	10	409417		844119	3
2	3	357141		353065		763922	4
2	TOUT	1159593		1660541		2051775	
3	2	562077	5	350339		259943	
3	4	683310	4	527321	7	601982	9
3	5	344545		211917		618768	7
3	TOUT	2299807		1669520		2045234	
4	3	881595	2	718909	2	361498	
4	TOUT	1785745		1579914		1068034	
8	7	898218	1	655919	3	714687	5
8	TOUT	1840390		1403752		1815979	
9	8	254290		420762	10	580981	
9	11	456751	9	285879		365280	
9	TOUT	1398174		1555804		2085988	
12	11	376703		250960		891850	2
12	20	184289		556889	6	658086	6
12	TOUT	722029		1248809		1810606	
13	14	127344		277996		594951	10
13	TOUT	723625		773564		1032927	
15	14	440673		521620	8	292539	
15	TOUT	668510		692351		496584	
17	4	83821		591047	4	151063	
17	TOUT	982569		1289921		1199735	
18	17	27706		589048	5	266239	
18	TOUT	961674		875916		874774	
19	17	527459	7	347392		247668	
19	TOUT	1243813		1017040		854991	
20	21	534395	6	399919		899341	1
20	TOUT	850943		708530		1409605	
21	20	859322	3	793308	1	524290	
21	TOUT	993165		1058251		868608	
TOUT	TOUT	20630730		20130256		23296023	

Chapitre N.S.T. 7 : Engrais

SNCF

REGION ORIGINE	REGION DESTINAT.	1 9 7 5		1 9 7 6		1 9 7 7	
		TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
5	4	149321		183172	8	253998	3
5	TOUT	639155		724719		911882	
12	11	113531		98850		151192	10
12	TOUT	379759		311961		441549	
14	7	190118	6	212150	6	226161	4
14	8	307888	1	273885	1	276268	2
14	11	154027	9	144283	10	137070	
14	17	264502	3	208925	7	163895	7
14	19	161363	8	158008		138158	
14	TOUT	1872645		1838609	9	1821693	
15	1	152375	10	126164		156770	8
15	2	186415	7	219375	4	211661	6
15	5	307642	2	247910	3	276746	1
15	8	250326	4	249588	2	155633	9
15	11	235511	5	215626	5	222763	5
15	TOUT	1953221		1925083		1982418	
TOUT	TOUT	7416048		7433233		7730359	

ONN

REGION ORIGINE	REGION DESTINAT.	1 9 7 5		1 9 7 6		1 9 7 7	
		TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
1	2	3957	8	4903	9	766	
1	5	11527	6			877	
1	13			2017	10	250	
1	TOUT	19846		7507		3659	
5	1	3801	9	6565	6	6338	5
5	2	12516	5	19835	3	6768	4
5	3	1000		867		2213	9
5	13	3335		6242	7	2006	10
5	14	252		993		5056	7
5	TOUT	21393		36488		23380	
15	1	24866	3	12900	4	4296	8
15	2	12871	4	11033	5	8350	3
15	3	3503	10	1991		252	
15	13	8120	7	5981	8	5778	6
15	TOUT	50116		31905		18676	
20	21	35676	1	32586	1	30418	1
20	TOUT	38349		34727		33154	
21	19	33787	2	29557	2	19088	2
21	TOUT	34604		29557		19328	
TOUT	TOUT	173305		144374		100577	

Chapitre N.S.T. 7 : Engrais

FDR

REGION	REGION	1 9 7 5		1 9 7 6		1 9 7 7	
ORIGINE	DESTINAT.	TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
1	3	35258	5	28783		27035	
1	TOUT	163825		175540		183533	
5	1	52256	3	57355	3	69515	4
5	2	21980	9	44863	4	50840	5
5	3	27205	10	19118		29817	
5	4	40687	4	37321	7	77140	3
5	7	29096	8	35364	8	37452	7
5	8	29186	7	34031	9	44387	6
5	TOUT	268938		328122		434101	
7	8	25487		32515	10	36233	9
7	TOUT	83001		144525		179268	
8	7	82109	1	119258	1	122853	1
8	9	21972		40657	6	35588	10
8	TOUT	190368		289200		293196	
11	9	21565		41596	5	36505	8
11	12	55056	2	87109	2	82531	
11	TOUT	122944		182683		188523	
14	13	32308	6	24085		32381	
14	TOUT	71064		67251		78324	
TOUT	TOUT	1377819		1812750		2078864	

Chapitre N.S.T. 7 : Engrais

TRM PUBLIC

REGION ORIGINE	REGION DESTINAT.	1 9 7 5		1 9 7 6		1 9 7 7	
		TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
1	2	51499	10	136178	2	43730	
1	13	55338	9	24760		21936	
1	TOUT	271558		334103		204064	
3	2	56592	8	88724	6	44506	
3	13	4372		207679	1	61389	10
3	17			103172	4	13938	
3	TOUT	127108		468843		169656	
4	3			36821		64531	9
4	TOUT	57986		134736		156676	
5	1	42243		68250	8	18213	
5	2	69914	4	65445	9	74277	6
5	4	116701	3	59090	10	92840	4
5	6	62012	6	20757		38476	
5	TOUT	415047		371835		357517	
7	8	67102	5	28031		5312	
7	TOUT	86756		151963		131455	
8	4	33103		35991		74229	7
8	5	7429		67793		67793	8
8	7	136281	2	127330	3	136787	1
8	TOUT	333537		281605		441796	
11	9	23762		71851	7	41305	
11	12	38454		102562	5	100624	3
11	TOUT	129980		205182		187366	
12	20	169293	1			8325	
12	TOUT	237727		57903		83137	
20	19	3830		14350		112316	2
20	21	59788	7	38719		83812	5
20	TOUT	130099		85050		241248	
TOUT	TOUT	2454385		2760704		2661899	

TRM PRIVÉ

REGION ORIGINE	REGION DESTINAT.	1 9 7 5		1 9 7 6		1 9 7 7	
		TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
1	2	50906	8	81307	5	38195	
1	TOUT	89828		100754		114375	
2	3	34535		24806		50074	10
2	13	24121		152190	1	36620	
2	TOUT	90007		257988		142666	
3	4	25726		23291		66436	7
3	13	23147		83196	4	5650	
3	TOUT	128340		190227		124800	
4	3	65445	6	35183		151551	1
4	6	121211	3	2200		14380	
4	17	42412	10	2505			
4	TOUT	286171		68314		208774	
5	2	143092	2	103004	3	28178	
5	TOUT	243223		189061		148050	
7	8	47096	9	49988		45258	
7	TOUT	94031		74679		100799	
8	7	66170	5	143024	2	78619	4
8	9	73301	4	53285	9	119923	2
8	TOUT	241011		243008		304580	
9	8	177260	1	57637	8	51748	9
9	TOUT	215316		131132		63914	
11	9	55074	7	44546		75117	5
11	12	29718		51840	10	116127	3
11	TOUT	104624		129541		193884	
12	11	22807		58558	7	43863	
12	TOUT	48314		93762		113894	
20	21	35240		27601		61395	8
20	TOUT	63067		39666		90213	
21	20	28385		70234	6	70264	6
21	TOUT	61739		111321		105251	
TOUT	TOUT	1865776		1896916		1880870	

Chapitre N.S.T. 8 : Produits chimiques

SNCF

REGION		1 9 7 5		1 9 7 6		1 9 7 7	
ORIGINE	DESTINAT.	TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
3	19	124345	7	110161	10	135985	8
3	TOUT	258004		213309		236920	
14	1	206634	4	159648	5	184829	4
14	2	153138	5	173056	4	198624	3
14	19	130280	6	157834	6	156431	7
14	TOUT	939854		981830		1034817	
15	14	13735		127155	8	24241	
15	TOUT	173633		340987		221086	
19	21	223670	3	199771	3	160038	5
19	TOUT	797259		808978		726573	
21	2	100857	10	93106		113541	10
21	5	111203	9	125040	9	120530	9
21	11	264386	2	281229	2	282498	2
21	12	120967	8	135221	7	158433	6
21	19	459477	1	616750	1	598084	1
21	TOUT	1238509		1458168		1516065	
TOUT	TOUT	5907067		6404643		6110821	

ONN

REGION		1 9 7 5		1 9 7 6		1 9 7 7	
ORIGINE	DESTINAT.	TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
1	2	10274	9	5044		6180	10
1	TOUT	16071		9265		9849	
2	3	28863	4	40565	4	38988	4
2	5	13231	7	10264	8	12614	7
2	TOUT	43736		51021		52611	
5	2	26810	5	52533	2	41798	3
5	3	54909	2	37773	5	31037	5
5	TOUT	81719		91027		74310	
14	1	75116	1	84071	1	94140	1
14	2	13934	6	9772	9	13897	6
14	13	44886	3	44333	3	46800	2
14	TOUT	141279		146104		161854	
15	1	774		251		6793	8
15	TOUT	5510		5854		10824	
19	1	9245	10	6655	10	2891	
19	21	4652		5144		6753	9
19	TOUT	23725		26881		15790	
21	17	2407		14657	6	6056	
21	19	12975	8	12952	7	2722	
21	TOUT	17491		28823		9128	
TOUT	TOUT	335129		365855		335688	

Chapitre N.S.T. 8 : Produits chimiques

FDR

REGION	REGION	1 9 7 5		1 9 7 6		1 9 7 7	
ORIGINE	DESTINAT.	TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
1	3	142562	4	167650	4	172560	4
1	5	83357	10	113788	7	109806	8
1	TOUT	596694		745232		725363	
3	1	86478	9	100453	10	95470	10
3	19	96314	7	105096	9	120312	7
3	TOUT	689163		780150		815440	
5	1	102350	6	137890	6	151451	5
5	3	159973	2	205408	3	210771	2
5	19	106958	5	146703	5	130926	6
5	TOUT	835075		1072299		1092331	
19	3	93133	8	110311	8	103941	9
19	21	184217	1	212094	1	222510	1
19	TOUT	770391		933026		928710	
21	19	159947	3	208553	2	189689	3
21	TOUT	468767		572333		559465	
TOUT	TOUT	5287517		6533403		6675998	

Chapitre N.S.T. 8 : Produits chimiques

TRM PUBLIC

REGION		1 9 7 5		1 9 7 6		1 9 7 7	
ORIGINE	DESTINAT.	TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
1	2	172115	5	225778	4	201376	4
1	3	120516		138469	8	168138	
1	TOUT	682609	8	983072		906437	5
2	1	141243	7	187588	5	131833	
2	3	175245		297089	2	206097	3
2	TOUT	659436	4	835043		754480	
3	4	62378		67098		140523	9
3	8	162645		39073		82461	
3	19	95838	6	101217		144917	6
3	TOUT	904987		754662		941106	
5	1	50651		46826		134284	10
5	2	77934		136700	10	42719	
5	3	178027		144380	7	334361	1
5	19	115534	3	127629		46784	
5	TOUT	696544	10	813574		984549	
14	15	29276		175608	6	33489	
14	TOUT	309884		444270		307023	
19	3	119226	9	123353		141145	8
19	5	90796		137025	9	95658	
19	21	248292		252728	3	142216	7
19	TOUT	1032229	2	1073550		935775	
21	19	303971	1	333314	1	206307	2
21	TOUT	665431		703167		656317	
TOUT	TOUT	7314776		8370144		8108676	

TRM PRIVÉ

REGION		1 9 7 5		1 9 7 6		1 9 7 7	
ORIGINE	DESTINAT.	TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
1	2	45380		72145	6	87312	7
1	3	93822	2	152642	3	80610	8
1	TOUT	263033		359806		347463	
2	1	60644	4	103307	5	110572	4
2	3	124101	1	215113	1	409682	1
2	5	56525	5	38404		53088	
2	TOUT	338112		472211		805401	
3	2	54591	7	53403		106134	5
3	4	56061	6	49806		46483	
3	5	41110		69274	8	56601	
3	17	8564		33859		71973	10
3	TOUT	344056		441190		462650	
4	3	46068	10	32341		33718	
4	TOUT	101619		96795		107758	
5	3	93121	3	105633	4	158589	2
5	TOUT	203171		269833		346178	
12	11	29671		60495	10	20290	
12	TOUT	111194		117390		60676	
14	13	49861	9	22540		13890	
14	TOUT	121496		152414		92559	
15	14	9039		65602	9	18346	
15	TOUT	58901		116492		55822	
16	3	3608		16964		79354	9
16	TOUT	49234		108029		252377	
17	3	54106	8	6017		31944	
17	TOUT	217534		95695		86216	
19	17	34917		15320		101184	6
19	TOUT	227674		305001		403185	
21	19	26286		191065	2	118458	3
21	20	21023		71276	7	30889	
21	TOUT	103400		309739		337990	
TOUT	TOUT	2615335		3477546		4052811	

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

SNCF

REGION ORIGINE	REGION DESTINAT.	1 9 7 5		1 9 7 6		1 9 7 7	
		TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
1	3	223913	6	238723	8	200663	9
1	TOUT	736898		800461		850465	
3	11	216369	7	263675	5	268934	6
3	12	230102	4	273528	4	287325	5
3	14	166971	10	167733		163134	
3	15	155835		170484	10	172367	10
3	19	300363	2	333182	2	354280	2
3	21	412815	1	477083	1	526326	1
3	TOUT	2615688		2749419		2901568	
11	3	180770	9	241942	6	302692	4
11	TOUT	750818		799016		819666	
12	3	188987	8	199957	9	218479	8
12	TOUT	321529		343882		369018	
19	3	229329	5	239647	7	265486	7
19	TOUT	903102		949115		999879	
21	3	264079	3	288668	3	330751	3
21	TOUT	505622		590968		666106	
TOUT	TOUT	10530023		11022405		11852901	

ONN

REGION ORIGINE	REGION DESTINAT.	1 9 7 5		1 9 7 6		1 9 7 7	
		TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
1	2	404	10	160		298	
1	5			128		724	7
1	17	1250	5	487	9	1130	6
1	21			420	10		
1	TOUT	1807		1195		2152	
2	5			1174	6	418	10
2	13			10045	3	9999	4
2	17	12179	3	11309		10417	
2	TOUT	12339					
3	5	61828	1	98572	1	65560	1
3	17			1023	7	516	9
3	TOUT	62028		99691		66116	
5	3	23245	2	43057	2	29416	2
5	TOUT	23245		43057		29460	
13	5	534	8	496	8		
13	TOUT	534		652			
14	3	963	6				
14	19	467	9				
14	TOUT	1480		310		3	
17	5	660	7				
17	19					2491	5
17	21	1844	4	5548	4	10537	3
17	TOUT	2574		5548		13276	
19	21	200		50		604	8
19	TOUT	250		50		604	
21	20			1203	5		
21	TOUT	40		1203			
TOUT	TOUT	104407		163191		122051	

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

FDR

REGION ORIGINE	REGION DESTINAT.	1 9 7 5		1 9 7 6		1 9 7 7	
		TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
1	3	422647	1	506810	1	548956	1
1	TOUT	1319907		1583709		1635905	
3	1	226357	5	294966	5	309354	5
3	5	212472	6	249072	6	247636	6
3	19	203312	7	232951	7	245401	7
3	21	150768	9	170868		181868	9
3	TOUT	1799994		2135032		2196679	
4	3	115483		155538		184849	8
4	TOUT	640968		777615		821553	
5	3	264322	4	364385	3	397012	3
5	TOUT	802739		1060908		1112584	
8	3	153015	8	191408	8	171138	
8	TOUT	576620		694664		687434	
13	3	140117		172876	10	173660	10
13	TOUT	651720		772348		791235	
14	3	145673	10	174420	9	161275	
14	TOUT	644160		777322		767639	
19	3	366902	2	427462	2	408676	2
19	21	329833	3	347749	4	361541	4
19	TOUT	1637653		1890945		1856474	
TOUT	TOUT	12668268		15236934		15511314	

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

TRM PUBLIC

REGION		1 9 7 5		1 9 7 6		1 9 7 7	
ORIGINE	DESTINAT.	TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
1	2	176903		489248	9	242631	
1	3	644051		650957	1	712822	
1	TOUT	2060870	2	2443510		2210939	2
2	3	715047	1	618520	5	778482	1
2	TOUT	1677293		1462413		1798569	
3	1	452132	8	491113	8	582730	6
3	2	282317		399926		554174	8
3	4	429896	10	402068		489021	
3	5	439760	9	519727	6	570644	7
3	19	350551		398818		508957	10
3	TOUT	4435019		4602295		5126830	
4	3	527271	4	634841	2	610692	5
4	TOUT	1417481		1814202		1724624	
5	3	637976	3	518315	7	667519	3
5	TOUT	1503091		1419604		1631177	
8	3	298515		434728	10	402352	
8	TOUT	1552275		1770477		1635117	
17	3	459626	7	283030		253854	
17	TOUT	1276387		1132922		1222690	
19	3	466896	6	632651	3	614551	4
19	21	518335	5	623150	4	534497	9
19	TOUT	2853378		3372813		3082950	
TOUT	TOUT	26937545		29175461		29708503	

TRM PRIVÉ

REGION		1 9 7 5		1 9 7 6		1 9 7 7	
ORIGINE	DESTINAT.	TONNES	RANG	TONNES	RANG	TONNES	RANG
1	2	176047	10	224005	8	150839	
1	3	220008	7	357419	5	469577	4
1	TOUT	734044		987467		1080556	
2	1	158133		195303	9	181913	
2	3	447262	1	407834	2	426613	6
2	TOUT	876471		923977		1008993	
3	1	145810		162188		276958	9
3	2	364817	4	389094	3	409749	7
3	4	298548	6	269351	7	404796	8
3	5	322748	5	358765	4	439314	5
3	TOUT	1965802		2136078		2567947	
4	3	368765	3	339887	6	549251	3
4	TOUT	803079		1060804		1233376	
5	3	401741	2	449333	1	574119	2
5	TOUT	736384		843845		1026074	
8	7	127963		163892		227090	10
8	TOUT	601709		752109		994747	
10	9	43668		36456		603823	1
10	TOUT	197391		289744		838653	
15	14	217572	8	141190		106854	
15	TOUT	415264		418878		375063	
17	3	182923	9	128911		98359	
17	TOUT	688504		679767		669908	
20	21	74736		193094	10	136156	
20	TOUT	202334		353230		289906	
TOUT	TOUT	11552245		13529222		15658840	

Trafic International

Importations et exportations françaises

TABLEAU I

Le tableau I présente les importations et les exportations françaises de 1977 par section de la nomenclature N.S.T. de marchandises (voir Annexe 1 page 87) et par mode.

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'autorisations 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

SENS	IMPORT			EXPORT			
	MODE	FER	EAU	ROUTE	FER	EAU	ROUTE
	SECT-NST	10 ^{xxx3} T	10 ^{xxx3} T	10 ^{xxx3} T	10 ^{xxx3} T	10 ^{xxx3} T	10 ^{xxx3} T
0		2461	561	629	2569	3133	1545
1		665	700	925	2590	1171	1664
2		11306	3868	59	1153	133	30
3A		0	0	2	2	0	1
3B		749	626	44	778	2645	106
4A		2946	1314	23	7285	38	164
4B		1693	412	23	42	12	83
5A		4692	1103	913	5879	1584	881
5B		193	217	281	90	26	264
6A		682	1170	1607	2389	10701	543
6B		25	204	25	1131	39	26
7		1620	1083	244	1078	456	42
8A		1018	350	992	1478	84	1151
8B		343	280	69	96	4	106
8C		164	58	518	289	24	620
9A		595	0	363	1241	0	557
9B		357	9	516	500	29	589
9C		139	10	381	151	1	198
9D		1771	28	1735	1997	5	1722
TOTAL		31418	11992	9348	30735	20085	10287

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

SOURCE DOUANES

SENS MODE SECT-NST	IMPORT			EXPORT		
	FER	EAU	ROUTE	FER	EAU	ROUTE
	10xxx3 T	10xxx3 T	10xxx3 T	10xxx3 T	10xxx3 T	10xxx3 T
0	2068	655	6803	2520	3477	9236
1	499	690	5358	3095	1469	5620
2	7145	5123	1080	1156	47	195
3A	0	0	0	0	0	0
3B	713	559	422	1247	1468	2149
4A	2029	1304	1407	14823	44	336
4B	1631	576	487	50	9	245
5A	4728	1001	2733	6231	1401	2202
5B	154	206	651	113	24	465
6A	797	1242	9548	2176	5336	9866
6B	19	137	331	955	44	136
7	1698	853	2133	1321	46	359
8A	678	195	1638	1352	109	2044
8B	292	158	1069	109	9	364
8C	225	80	3374	430	124	2626
9A	557	8	1271	1281	66	1434
9B	351	4	1723	481	18	2317
9C	109	1	533	157	2	436
9D	670	28	4200	496	60	3129
TOTAL	24363	12820	44760	37992	13754	43156

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 MODE ETRANGER	IMPORT			EXPORT		
	FER	EAU	ROUTE	FER	EAU	ROUTE
	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
01	54467	0	0	13281	0	0
02	5699679	3561624	2869619	5207413	4018045	2818263
03	966474	5364719	892608	377631	3109885	621500
04	7585198	3024982	2636174	4959184	11472939	3169840
05	2251359	0	1974742	7647347	0	2193873
06	560002	0	392696	927642	0	656292
07	33998	0	30774	137531	0	58016
01 A 07	17151177	11951325	8796613	19270029	18600869	9517784
08	291320	30447	0	2383567	1483124	0
09	800826	0	0	335865	0	0
10 A 13	3479365	0	0	1185188	0	0
14 A 15	754908	0	551420	1802113	0	769362
16 A 19	3263669	0	0	2388928	0	0
20 A 24	2962548	0	0	1187454	0	0
25 A 30	268193	0	0	1097165	0	0
31 A 33	2446137	10671	0	1085041	1279	0
TOTAL	31418143	11992443	9348033	30735350	20085272	10287146

- 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	5518120	3287177	13261292	14111178	3407687	9535252
03	1151200	4539670	3727136	583183	2106008	2187455
04	7317249	2769574	6909491	4865382	5773224	10932209
05	1970023	42938	3485805	8136010	118102	3990183
06	260912	552318	1769529	737887	317096	4460206
07	28369	15300	193446	171627	88192	207314
01 A 07	16245873	11206977	29346699	28605267	11810309	31312619
08	259286	7277	1006414	2393095	1175458	2145661
09	579318	23145	1416850	296266	163878	246421
10 A 13	1139678	1147830	1468448	974372	50285	390952
14 A 15	670977	80764	2552910	1056386	23359	2325103
16 A 19	3456209	158413	3452040	2428276	303613	3670054
20 A 24	1669677	96303	3347618	865589	25884	1326119
25 A 30	192117	85991	1198368	1084552	137434	1197737
31 A 33	149743	12799	970648	288285	63587	541709
TOTAL	24362878	12819499	44759995	37992088	13753807	43156375

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 1977 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		
	FER	EAU	ROUTE	FER	EAU	ROUTE
	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
FRONTIERES						
01 A 06	8071316	5331504	4670203	6484372	3706899	4523730
07 A 09	8280243	528439	1758972	8845016	1074494	2143889
10 A 13	148314	0	1260857	1734021	45376	1441534
14 A 16	2160907	0	702913	6025871	0	747682
17 A 19	574770	0	529641	257198	0	743145
20 A 23	8830875	0	392696	4163840	0	656292
24 A 25	870371	0	21779	1501230	0	26217
26 A 27	2481347	0	10972	1715007	0	4657
28	0	0	0	0	0	0
34	0	0	0	0	0	0
TOTAL	31418143	5859943	9348033	30726555	4826769	10287146

Entrées et sorties de France par zones frontières
toutes marchandises confondues

SOURCE DOUANES

SENS	IMPORT			EXPORT			
	MODE	FER	EAU	ROUTE	FER	EAU	ROUTE
	FRONTIERES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
01 A 06	7651959	4953878	12685900	5435785	3773944	10761845	
07 A 09	7180871	5494753	6357057	16664120	8544353	12410204	
10 A 13	115096	587	2618525	1640871	1467	3324260	
14 A 16	1920174	28	590542	5922087	2403	796947	
17 A 19	452063	66	1834252	230727	115	1778112	
20 A 23	4614441	2160353	6866977	4788777	1213799	8054977	
24 A 25	446850	47595	4351472	1123185	52615	1742725	
26 A 27	1980850	158249	4358013	2181124	101381	3548917	
28	447	1	103944	2959	4965	140698	
34	73	198	4982902	1422	0	564901	
TOTAL	24362824	12815708	44749584	37991057	13695042	43123586	

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 1977 (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		
	FER	EAU	ROUTE	FER	EAU	ROUTE
	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
01	7085825	2716229	1398768	3053470	1293881	1285121
02	1609091	496129	568969	1981419	776224	645131
03	3467107	931498	1644016	2158017	707040	765061
04	583209	67779	314305	803456	71124	311161
05	580031	178845	383686	838107	30402	514796
06	190293	907	123660	180929	0	170095
07	358104	0	216674	425188	0	349516
08	345042	0	343204	352887	0	375450
09	171124	0	153548	430807	0	275802
10	173998	0	45369	59775	0	72691
11	749829	0	348793	1636241	0	533586
12	614307	0	231544	770304	0	330055
13	884453	692488	369032	1865129	777672	548894
14	8683653	4935049	536844	8394691	3392167	816071
15	657805	1654765	439269	1705465	12684629	504172
16	242659	18222	148470	678373	32416	236055
17	542530	127477	232741	782649	220475	337327
18	253311	3083	143586	340414	225	172840
19	2073835	140887	894197	1588536	91431	1078428
20	647284	7241	251413	565787	4898	358751
21	1504853	21844	559945	2163706	2688	606143
TOTAL	31418143	11992443	9348033	30735350	20085272	10287146

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	783830	437065	73355	29280	575601	86657
1	41198	246708	112377	346216	427578	241905
2	3800250	114433	18595	404598	8192	19567
3	347688	24268	7086	956	700	19135
4	1129664	400678	8513	111378	43707	11115
5	390793	224314	97250	1412613	158293	173309
6	51383	746376	571546	148827	772	57654
7	107917	407699	12673	50297	31691	11985
8	246904	113254	219545	79515	43038	288483
9	186198	1434	277828	469790	4309	375311
TOTAL	7085825	2716229	1398768	3053470	1293881	1285121

REGION 2 : PICARDIE

SOURCE TRANSPORT

*SENS	IMPORT			EXPORT			
	MODE	FER	EAU	ROUTE	FER	EAU	ROUTE
	C-NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	46056	2215	36816	132453	595849	96578	
1	13741	54961	24982	371173	123233	107437	
2	798333	531	1812	0	0	0	
3	2916	1314	522	151	0	2189	
4	10601	3793	4636	87095	0	6227	
5	232217	56063	45633	690345	35093	111906	
6	111438	75876	182029	362780	0	18082	
7	143681	214982	66423	503	8686	3524	
8	93585	86394	90981	93182	9338	149071	
9	156523	0	115135	243737	25	150117	
TOTAL	1609091	496129	568969	1981419	776224	645131	

RÉGION 3 : ILE-DE-FRANCE

SOURCE TRANSPORT

*SENS	IMPORT			EXPORT			
	MODE	FER	EAU	ROUTE	FER	EAU	ROUTE
	C-NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	378063	53547	78837	104308	404943	30112	
1	98759	55523	188958	173192	122273	61534	
2	1340731	6491	918	893	0	0	
3	1321	7756	6872	216	0	2097	
4	5752	34518	8426	432277	250	18887	
5	633703	328474	187223	105645	36667	51871	
6	137171	293463	130072	520618	142907	91348	
7	122209	126811	16065	230	0	1337	
8	45865	24806	246851	25629	0	87030	
9	703533	109	779794	795039	0	420845	
TOTAL	3467107	931498	1644016	2158017	707040	765061	

REGION 4 : CENTRE

SOURCE TRANSPORT

*SENS	IMPORT			EXPORT			
	MODE	FER	EAU	ROUTE	FER	EAU	ROUTE
	C-NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	61234	0	24234	286601	68191	77648	
1	23842	56682	21147	136016	2933	61705	
2	24810	0	1692	0	0	0	
3	1251	0	286	0	0	0	
4	0	250	906	136492	0	4139	
5	78995	745	69847	1046	0	10582	
6	12900	4648	28290	98869	0	8064	
7	235036	5454	31770	501	0	203	
8	20014	0	37261	11066	0	18067	
9	125127	0	98872	132865	0	130753	
TOTAL	583209	67779	314305	803456	71124	311161	

REGION 5 : HAUTE-NORMANDIE

SOURCE TRANSPORT

*SENS	IMPORT			EXPORT			
	MODE	FER	EAU	ROUTE	FER	EAU	ROUTE
	C-NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	41728	8620	11408	15833	17292	90707	
1	75433	66442	43046	142087	11348	45835	
2	1381	2269	598	0	0	0	
3	4236	2522	5933	34639	1019	28554	
4	4865	10885	766	86159	0	4106	
5	81442	26495	77582	70185	0	17788	
6	26268	12510	22987	12119	0	14409	
7	62832	19534	7651	102031	0	1442	
8	107787	24872	113254	158139	743	191782	
9	174059	4696	100461	216915	0	123173	
TOTAL	580031	178845	383686	838107	30402	514796	

REGION 6 : BASSE-NORMANDIE

REGION 7 : BRETAGNE

SOURCE TRANSPORT

SOURCE TRANSPORT

SENS	IMPORT			EXPORT			SENS	IMPORT			EXPORT				
	MODE	FER	EAU	ROUTE	FER	EAU		ROUTE	MODE	FER	EAU	ROUTE	FER	EAU	ROUTE
	C-NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES		TONNES	C-NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	21070	0	5990	6045	0	18237	0	74943	0	23636	131383	0	84602		
1	4520	907	12591	43604	0	69915	0	64836	0	47365	48327	0	154642		
2	9500	0	277	4912	0	280	0	5291	0	655	0	0	0		
3	0	0	162	0	0	63	0	0	0	364	0	0	0		
4	0	0	535	63749	0	2440	0	0	0	992	65316	0	16334		
5	47640	0	32610	16658	0	6548	0	62276	0	13409	1465	0	4599		
6	6121	0	7792	2959	0	2964	0	24634	0	40989	81607	0	21771		
7	51345	0	2237	0	0	0	0	77402	0	7132	3939	0	5541		
8	25915	0	10229	1065	0	4627	0	3751	0	20343	430	0	5330		
9	24182	0	51237	41937	0	65021	0	44971	0	61789	92721	0	56697		
TOTAL	190293	907	123660	180929	0	170095	0	358104	0	216674	425188	0	349516		

REGION 8 : PAYS DE LA LOIRE

REGION 9 : POITOU-CHARENTES

SOURCE TRANSPORT

SOURCE TRANSPORT

SENS	IMPORT			EXPORT			SENS	IMPORT			EXPORT				
	MODE	FER	EAU	ROUTE	FER	EAU		ROUTE	MODE	FER	EAU	ROUTE	FER	EAU	ROUTE
	C-NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES		TONNES	C-NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	82330	0	21740	27330	0	65275	0	27811	0	5824	26935	0	21281		
1	21171	0	44909	52089	0	122856	0	2702	0	9386	107612	0	70178		
2	7100	0	1650	0	0	0	0	4145	0	1610	0	0	0		
3	0	0	300	0	0	0	0	29810	0	173	0	0	656		
4	252	0	1513	197442	0	31966	0	4246	0	172	43906	0	36696		
5	67704	0	52825	20313	0	26438	0	13948	0	28990	635	0	8033		
6	5291	0	55425	4352	0	6652	0	4800	0	20158	167235	0	26307		
7	90573	0	3918	552	0	71	0	49712	0	1008	754	0	621		
8	6057	0	47392	4927	0	11314	0	3813	0	24517	3397	0	25509		
9	64558	0	113532	45882	0	110878	0	30137	0	61710	80333	0	86521		
TOTAL	345042	0	343204	352897	0	375450	0	171124	0	153548	430807	0	275802		

REGION 10 : LIMOUSIN

SOURCE TRANSPORT

SENS	IMPORT			EXPORT		
	FER	EAU	ROUTE	FER	EAU	ROUTE
	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	26433	0	4702	18114	0	12352
1	1037	0	2880	955	0	7836
2	3826	0	517	0	0	0
3	45987	0	0	0	0	0
4	0	0	0	19544	0	2865
5	30158	0	13992	353	0	6878
6	12891	0	3746	16335	0	1232
7	33580	0	126	0	0	0
8	5848	0	5522	1492	0	10137
9	14238	0	13884	2982	0	31391
TOTAL	173998	0	45369	59775	0	72691

REGION 11 : AQUITAINE

SOURCE TRANSPORT

SENS	IMPORT			EXPORT		
	FER	EAU	ROUTE	FER	EAU	ROUTE
	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	105642	0	31376	71197	0	65479
1	27137	0	40766	38051	0	108740
2	6480	0	274	0	0	1037
3	41079	0	579	2228	0	25239
4	117393	0	1469	35001	0	30915
5	75070	0	58121	32136	0	37880
6	8626	0	45986	1134762	0	12273
7	163211	0	1221	16243	0	168
8	70648	0	50359	39836	0	101597
9	134543	0	118642	266781	0	150258
TOTAL	749829	0	348793	1636241	0	533586

REGION 12 : MIDI-PYRENEES

SOURCE TRANSPORT

SENS	IMPORT			EXPORT		
	FER	EAU	ROUTE	FER	EAU	ROUTE
	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	63875	0	24828	221039	0	83309
1	31966	0	30401	44626	0	65855
2	32438	0	644	68989	0	5220
3	39890	0	175	111	0	0
4	153556	0	2010	43413	0	21587
5	51553	0	37283	54625	0	46933
6	14531	0	47325	53082	0	15827
7	114537	0	767	73203	0	4712
8	17638	0	32522	145971	0	41748
9	94323	0	55589	65245	0	44864
TOTAL	614307	0	231544	770304	0	330055

REGION 13 : CHAMPAGNE - ARDENNE

SOURCE TRANSPORT

SENS	IMPORT			EXPORT		
	FER	EAU	ROUTE	FER	EAU	ROUTE
	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	55754	3900	10357	757540	501268	155515
1	7130	34579	8335	486778	268257	130437
2	47551	155942	4847	0	0	608
3	0	22979	3139	0	0	448
4	11206	5959	1950	111413	1525	3737
5	553252	305193	46562	199768	5871	64143
6	18013	30045	71255	184796	751	27177
7	77665	101096	65582	203	0	134
8	17143	29985	57157	9380	0	9873
9	96739	2810	99848	115251	0	156822
TOTAL	884453	692488	369032	1865129	777672	548894

REGION 14 : LORRAINE

SOURCE TRANSPORT

SENS	IMPORT			EXPORT			
	MODE	FER	EAU	ROUTE	FER	EAU	ROUTE
	C-NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0		77419	21295	25690	69973	562717	137675
1		29548	10424	28954	95790	35946	47376
2		4978716	2948203	11404	636212	93519	322
3		96567	453706	8329	32624	0	2776
4		1680483	1199320	1436	4386432	1671	4645
5		1404483	127633	65309	2228739	1202272	159174
6		128675	87112	102004	156441	1454612	84624
7		78045	28602	10644	205722	1286	7699
8		108919	52979	154891	388508	25358	205422
9		100798	5775	128183	154250	14786	166358
TOTAL		8683653	4935049	536844	8354691	3392167	816071

REGION 15 : ALSACE

SOURCE TRANSPORT

SENS	IMPORT			EXPORT			
	MODE	FER	EAU	ROUTE	FER	EAU	ROUTE
	C-NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0		89455	26760	36219	49501	194967	92775
1		14239	81037	28774	100476	131700	74372
2		31205	609636	5681	761	30878	0
3		7189	104950	6857	225446	2642698	3530
4		1615	64821	928	269195	0	3591
5		213779	163748	42906	40812	162812	41752
6		11319	98565	69945	27886	9061836	27037
7		12570	132757	3071	568119	414671	2114
8		122957	340292	70218	225899	29107	86985
9		153277	32199	174670	197370	15960	172016
TOTAL		657605	1654765	439269	1705465	12684629	504172

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		42456	0	14586	59807	14806	55976
1		5099	3310	10521	1989	17610	13040
2		26461	494	1020	0	0	0
3		0	0	107	0	0	0
4		570	0	617	221092	0	3814
5		89976	885	27688	2899	0	21015
6		13223	973	8521	1310	0	3174
7		17822	250	633	854	0	0
8		17890	12310	35643	75788	0	42142
9		29162	0	49134	314634	0	96894
TOTAL		242659	18222	148470	678373	32416	236055

REGION 17 : BOURGOGNE

SOURCE TRANSPORT

SENS	IMPORT			EXPORT			
	MODE	FER	EAU	ROUTE	FER	EAU	ROUTE
	C-NST	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0		50118	7502	14822	301527	173823	45347
1		73117	59669	38394	119468	11757	65031
2		26528	1786	943	4835	0	168
3		53427	0	452	0	0	150
4		5231	2935	777	96219	0	985
5		97797	15031	40522	112729	0	98756
6		20916	12675	19828	15839	34406	7473
7		76512	27879	5123	501	0	479
8		12776	0	53038	4566	247	29367
9		126108	0	58842	126965	242	89571
TOTAL		542530	127477	232741	782649	220475	337327

REGION 18 : AUVERGNE

SOURCE TRANSPORT

SENS	IMPORT			EXPORT		
	FER	EAU	ROUTE	FER	EAU	ROUTE
	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	40705	0	13073	45739	225	14272
1	18318	3083	8239	86919	0	43635
2	25967	0	503	0	0	0
3	607	0	0	0	0	126
4	150	0	692	53395	0	1506
5	59781	0	19701	6862	0	20128
6	5104	0	11785	37532	0	3622
7	9400	0	1712	0	0	0
8	12196	0	27606	2064	0	14067
9	81083	0	60275	107903	0	75484
TOTAL	253311	3083	143586	340414	225	172840

REGION 19 : RHONE-ALPES

SOURCE TRANSPORT

SENS	IMPORT			EXPORT		
	FER	EAU	ROUTE	FER	EAU	ROUTE
	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	218178	0	65175	93557	20488	55348
1	74946	20058	84972	89676	16493	73118
2	75631	27600	3594	25905	0	326
3	57768	8204	2824	5485	214	2728
4	252696	2467	7402	533501	3195	23576
5	488644	71253	170639	122024	2184	180685
6	57473	5419	62502	171911	45376	38688
7	37551	4394	3484	1144	0	1019
8	517041	1492	177635	237474	3481	309988
9	323907	0	315970	307859	0	392952
TOTAL	2073835	140887	894197	1588536	91431	1078428

REGION 20 : LANGUEDOC

SOURCE TRANSPORT

SENS	IMPORT			EXPORT		
	FER	EAU	ROUTE	FER	EAU	ROUTE
	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	50242	205	22438	56013	718	93283
1	18332	219	29813	90547	1822	37985
2	30384	0	28	2206	0	0
3	0	0	0	0	0	17974
4	354509	0	1413	97022	0	4463
5	58414	242	16750	17199	2358	16253
6	11631	4716	37766	165035	0	53005
7	27940	982	1009	51599	0	329
8	33902	749	33129	24617	0	37777
9	61930	128	109067	61549	0	97682
TOTAL	647284	7241	251413	565787	4898	358751

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	123321	240	83902	65030	2442	162509
1	47718	5899	107717	14470	0	60429
2	28736	265	1228	3150	0	2787
3	19448	0	1240	478276	0	1073
4	906371	0	1035	236510	0	13910
5	153459	165	49268	831500	0	40164
6	24580	1805	92427	155523	0	50694
7	30246	12959	2040	1754	0	175
8	34380	511	70144	330177	246	205640
9	136594	0	150944	47316	0	68762
TOTAL	1504853	21844	559945	2163706	2688	606143

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 ANNEE SECTION NST	SNCF			ONN		
	1975	1976	1977	1975	1976	1977
	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES
0	1511506	1625000	1514448	586661	749714	747036
1	336690	401215	164831	323417	310944	282935
2	61265	69892	55007	97419	114565	114366
3A	0	467	0	23551	34166	10218
3B	22927	17678	303173	2937176	2459463	3301671
4A	1375801	1749441	1096078	304714	286078	233384
4B	11451	9345	3937	88130	101995	69936
5A	857478	971428	1049184	641552	817164	944756
5B	37078	40059	10449	77989	127411	124436
6A	157849	157550	92145	2491217	2136772	2432438
6B	0	0	0	10549	7442	6562
7	97409	90662	91722	17895	19376	25036
8A	177776	210698	114828	92547	68632	78799
8B	12116	22830	15914	141479	136583	135556
8C	42233	62566	35025	5868	14529	24820
9A	278193	333581	311181	3187	3658	989
9B	209916	225807	243992	55787	46861	47680
9C	36762	58881	51529	8306	3761	1564
9D	642996	853553	1848353	33612	25876	36994
TOTAL	5869446	6900653	7001796	7941056	7464990	8619176

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
	<i>Zones terrestres</i>		
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		<i>Zones non terrestres</i>
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 1975, 1976 et 1977

Fichiers	FEUILLES DE ROUTE	T.R.M.	S.N.C.F.	O.N.N.
Variables				
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 caisses...) - Numéro de questionnaire 	<ul style="list-style-type: none"> - Position N.S.T. - Nomenclature 1970 - 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 bureau 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 NAP du transporteur - Poids total en charge autorisés - 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 (Chalands, 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	<ul style="list-style-type: none"> - Mois et année du transport 	<ul style="list-style-type: none"> - Mois et année du transport 	<ul style="list-style-type: none"> - 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	<ul style="list-style-type: none"> - Public implicite 	<ul style="list-style-type: none"> - G.P.U. Groupe Professionnel Utilisateur (public, privé, mixte et/ou en location) 		<ul style="list-style-type: none"> - Origins 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 	<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 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

Annexe 6

Les variables disponibles dans la base de données internationale sur les années 1975, 1976, 1977

Fichiers Variables	DOUANES	C.V.I.	S.N.C.F.	O.N.N.
MARCHANDISES	<ul style="list-style-type: none"> - Position N.S.T. — Nomenclature 1970 - 4^e chiffre N.S.T. — Code marchandises Douanes - Tonnage de plusieurs articles déclarés en Douanes présentant par ailleurs des caractéristiques identiques - Valeur en francs de plusieurs articles déclarés en Douanes présentant par ailleurs des caractéristiques identiques - Conditionnement par catégorie de conteneurs 	<ul style="list-style-type: none"> - Position N.S.T. — Nomenclature 1970 - Tonnage 	<ul style="list-style-type: none"> - Position N.S.T. — Nomenclature 1970 - 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, emballé, en conteneur et indiqué aussi dans la catégorie du bateau (marchandises générales, spécialisées, liquide en vrac).
ORIGINE/DESTINATION EN FRANCE	<ul style="list-style-type: none"> - Région } d'expédition initiale de la - Département } marchandise ou de destination effective de la } marchandise 	<ul style="list-style-type: none"> - Région - Département - Commune 	<ul style="list-style-type: none"> - Région - Département 	<ul style="list-style-type: none"> - Région - Département - Port - Bureau d'affrètement
ORIGINE/DESTINATION A L'ETRANGER	<ul style="list-style-type: none"> - Groupe de pays } Pays le moins lointain (dernière provenance/première destination) code SITRAM à 4 chif. - Pays } } - Groupe de pays } Pays le plus lointain, code SITRAM à 4 chiffres - Pays } } - Région CEE 	<ul style="list-style-type: none"> - Groupe de pays } Code SITRAM à 4 chiffres - Pays } } - «Communes étrangères 	<ul style="list-style-type: none"> - Groupe de pays } Pays de provenance et de destination des marchandises Code SITRAM à 4 chiffres - Pays } } - Administration étrangère de provenance ou de destination à partir de 1976 	<ul style="list-style-type: none"> - Groupe de pays } Code SITRAM à 4 chiffres - Pays } } - Région CEE - Port
SENS	<ul style="list-style-type: none"> - Import/Export 	<ul style="list-style-type: none"> - Import/Export 	<ul style="list-style-type: none"> - Import/Export 	<ul style="list-style-type: none"> - Import/Export
FRONTIERE	<ul style="list-style-type: none"> - Zone frontière code SITRAM à 2 chiffres - Bureau frontière code Douanes à 3 chiffres - Bureau de dédouanement 	<ul style="list-style-type: none"> - Zone frontière code SITRAM à 2 chiffres - Poste frontière code CVI à 2 chiffres 	<ul style="list-style-type: none"> - Zone frontière code SITRAM à 2 chiffres - Point frontière code SNCF à 3 chiffres 	<ul style="list-style-type: none"> - Zone frontière code SITRAM à 2 chiffres - Ecluses frontières en Import (ORAF) - Sections d'entrée en France (Imp. et trans.) - Sections de sortie de France (Exp. et trans.)
MODE	<ul style="list-style-type: none"> - Mode en France code SITRAM 1 chif. - Mode en France code Douanes 1 chif. - Mode à l'étranger code Douanes 1 chif. 	<ul style="list-style-type: none"> - Mode en France code SITRAM à 1 chiffre 	<ul style="list-style-type: none"> - Mode en France code SITRAM à 1 chiffre 	<ul style="list-style-type: none"> - Mode en France code SITRAM à 1 chiffre

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 - Durée 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

