

THE WORLD BANK GROUP ARCHIVES

PUBLIC DISCLOSURE AUTHORIZED

Folder Title: Programme d' Etudes de Transport - Reorganization du Systeme Tarifaire des Transports Terrestres - 6/1 Diagnostic - Janvier 1985 - Edition Definitive Juin 1985 - BCEOM and SAEM

Folder ID: H04846

Project ID: P005393

Dates: 1/1/1985 - 6/30/1985

Fonds: Records of the Middle East and North Africa Regional Vice Presidency

ISAD Reference Code: WB IBRD/IDA MNA

Digitized: 3/1/2018

To cite materials from this archival folder, please follow the following format:
[Descriptive name of item], [Folder Title], Folder ID [Folder ID], World Bank Group Archives, Washington, D.C., United States.

The records in this folder were created or received by The World Bank in the course of its business.

The records that were created by the staff of The World Bank are subject to the Bank's copyright.

Please refer to <http://www.worldbank.org/terms-of-use-earchives> for full copyright terms of use and disclaimers.





THE WORLD BANK
Washington, D.C.

© International Bank for Reconstruction and Development / International Development Association or
The World Bank
1818 H Street NW
Washington DC 20433
Telephone: 202-473-1000



DECLASSIFIED
WBG Archives


Archives


H04846

R1990-074 Other #: 154 28214B

Programme d' Etudes de Transport - Reorganization du Systeme Tarifaire des Transport
Terrestres - 6/1 Diagnostic - Janvier 1985 - Edition Definitive Juin 1985 - BCEOM and
CAEM

MoE-1830

RETURN TO EMENA
INFORMATION CENTER

Doc # H04846

28214B

Item Location

Archives

Archives
Return to A
fr

Doc # H04846

ROYAUME DU MAROC

Ministère des Transports

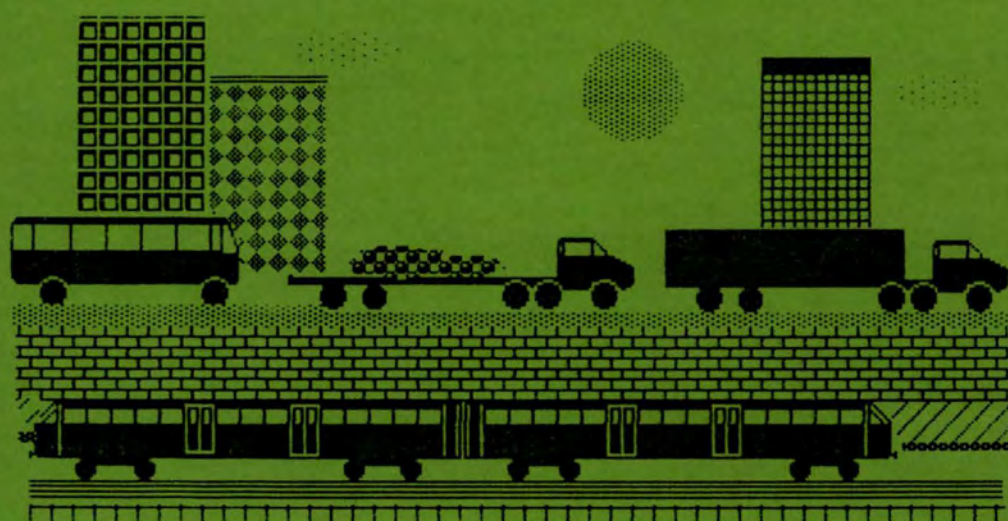
Direction des études de la planification
et de la coordination des transports

المملكة المغربية

وزارة النقل

مديرية الدراسات والتخطيط
و تنسيق النقل

TROISIEME PROJET ROUTIER
PROGRAMME D'ETUDES DE TRANSPORT



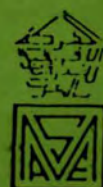
**REORGANISATION DU SYSTEME
TARIFAIRE
DES
TRANSPORTS TERRESTRES**
6/1 DIAGNOSTIC

JANVIER 1985

EDITION DEFINITIVE
JUIN 1985



S.A.E.M



MINISTERE DES TRANSPORTS

DIRECTION DES ETUDES, DE LA PLANIFICATION
ET DE LA COORDINATION DES TRANSPORTS

. DIRECTION DES TRANSPORTS TERRESTRES
. OFFICE NATIONAL DES CHEMINS DE FER
. OFFICE NATIONAL DES TRANSPORTS.

REORGANISATION DU SYSTEME TARIFAIRE
DES TRANSPORTS TERRESTRES

6.1. DIAGNOSTIC

3^{ème} PROJET ROUTIER
PROGRAMME D'ETUDES DE TRANSPORTS

RAPPORT N° 6.1
DECEMBRE 1984

BCEOM / SAEM

Le présent document constitue le rapport de l'étude n° 6.1. ("système tarifaire en matière de transports de marchandises et de voyageurs par voie terrestre") du programme d'études de transport (3ème Projet Routier, contrat n° 1/DEPCT/53).

Il a été réalisé par :

- Bénédict de Saint Laurent (BCEOM), responsable de l'étude,
- Manar Latifa (DEPCT), dactylographie,

Cette équipe a bénéficié des données fournies par :

- MM. Benjelloun, Amar, Sbiti, Rahel, Bakous (ONCF),
 - M. Chihab, Zniber (ONT),
 - M. Fathallah (DEPCT), M. ZIATI (DTT).
- et des conseils de Jacques Gourseyrol (BCEOM).

S O M M A I R E

1- RESUME ET PRINCIPALES CONCLUSIONS	7
1.1. LA METHODE D'ANALYSE DES TARIFS	8
1.2. UNE TARIFICATION SOUVENT INADAPTEE	8
1.2.1. Nécessité d'augmentations tarifaires pour atteindre l'équilibre d'exploitation	9
1.2.2. Nécessité de refonte de certains tarifs	9
1.2.3. Nécessité d'une politique tarifaire	10
2- L'ORGANISATION ACTUELLE DES TARIFS	12
2.1. UN SYSTEME TARIFAIRE COMPLEXE	12
2.1.1. Des structures tarifaires indépendantes	12
2.1.2. Des niveaux différents, surtout en marchandises	12
2.1.3. Une évolution accélérée depuis quelques années	13
2.1.4. Eléments de comparaison internationale	15
2.2. PRESENTATION RESUMEE DES PRINCIPAUX TARIFS	15
3- VALIDITE ECONOMIQUE DES TARIFS ACTUELS	22
3.1. LES TARIFS MARCHANDISES PAR ROUTE	22
3.1.1. Adéquation tarif - prix de revient	22
3.1.2. Structure du tarif	24
3.2. LES TARIFS VOYAGEURS PAR ROUTE	24
3.2.1. Adéquation tarif-prix de revient	24
3.2.2. Structure du tarif	26
3.3. LES TARIFS ONCF	30
3.3.1. La ventilation technique des charges de l'ONCF	31
3.3.2. La répartition des charges ONCF entre les services voyageurs, marchandises, et phosphates	34
3.3.3. Comparaison des charges et des produits par service	38
3.3.4. Calcul des coûts marginaux	40
3.3.5. L'adaptation des tarifs ONCF "Voyageurs"	41
3.3.6. L'adaptation des tarifs ONCF "Marchandises"	41

4 - COMPARAISON INTERMODALE DES TARIFS	45
4.1. LA COMPARAISON DES TARIFS OFFICIELS : ETUDE DE CAS	46
4.1.1. Présentation synthétique des tarifs	46
4.1.2. Comparaison des tarifs voyageurs (étude de cas)	48
4.1.3. Comparaison des tarifs marchandises (étude de cas)	50
4.2. LES PRATIQUES TARIFAIRES EN VIGUEUR	53
4.2.1. Les transports de marchandises	53
4.2.2. Les transports de voyageurs	55
5 - APPROCHE DU CÔUT SOCIAL COMPARE DES DIVERS MODES DE TRANSPORT TERRESTRE	58
5.1. OBJET ET METHODE D'UNE COMPTABILITE "SOCIALE" DES TRANSPORTS	59
5.1.1. Objet d'une comptabilité sociale	59
5.1.2. Méthode utilisée	59
5.2. LES PRODUITS POUR LA COLLECTIVITE	61
5.2.1. Taxes sur les carburants	61
5.2.2. Impôts directs	61
5.2.3. Taxe sur les produits et les services (TPS)	64
5.2.4. Droits de timbre sur les billets	64
5.2.5. Droits d'immatriculation ou de mutation	65
5.2.6. Taxe sur les assurances	65
5.2.7. Droits de douane	66
5.2.8. Taxe de coordination et commissions	68
5.2.9. Récapitulatif des recettes fiscales et para- fiscales	68
5.2.10. Charges sociales "supplémentaires"	69
5.2.11. Obligations de service public	70
5.3. LES CHARGES POUR LA COLLECTIVITE	70
5.3.1. Usure des infrastructures routières	70
5.3.2. Dotations de l'Etat pour l'équipement ferroviaire	74
5.3.3. Coûts de sécurité	75
5.3.4. Coûts de congestion	77
5.4. RESULTATS OBTENUS	77
	./.

1. RESUME ET PRINCIPALES CONCLUSIONS

1- RESUME ET PRINCIPALES CONCLUSIONS

Après une présentation de la structure actuelle des différents tarifs de transport terrestre, l'étude analyse successivement :

- leur évolution depuis une dizaine d'années
- le niveau atteint, dans l'absolu, par chaque tarif, et la comparaison avec le prix de revient actuel
- la comparaison des tarifs entre les différents modes concurrents
- enfin, le coût "social" des différents modes, obtenu en ajoutant aux prix de revient d'entreprise les charges ou transferts collectifs occasionnés par leur activité (charges d'infrastructure, fiscalité etc...).

Cette analyse étant faite, c'est le deuxième tome de ce rapport (6.2) qui présente des propositions d'aménagement tarifaire.

1.1. LA METHODE D'ANALYSE DES TARIFS

L'étude a été réalisée en collaboration avec l'ONCF, la DTT, l'ONT, qui ont bien voulu communiquer l'essentiel des données économiques et tarifaires utiles.

Les prix de revient et tarifs routiers (qu'il s'agisse des cars ou des camions) avaient déjà été examinés dans le cadre des études 2.1 et 8.1, consacrées à ces modes de transport. Leurs résultats ont été repris.

Par contre, il a fallu développer une analyse originale des prix de revient et tarifs ferroviaires. Une difficulté importante est provenue de l'imprécision des comptes de l'ONCF, en particulier sur certains postes de charge dont la totalité du coût ne peut être légitimement imputée à l'activité de transport public. La méthode BCEOM 1978, corrigée par les recommandations de la commission Meziane de 1984, a été ensuite utilisée pour affecter les coûts à chaque catégorie de desserte.

Tous les tarifs voyageurs ont été saisis sur micro-ordinateur, ce qui en a permis une analyse fine et plusieurs simulations de nouvelles grilles tarifaires.

1.2. UNE TARIFICATION SOUVENT INADAPTEE

De conception ancienne, différente selon les modes, et mal adaptée aux contraintes actuelles, les tarifs de transports terrestres méritent globalement une révision en niveau, comme en structure.

Les priorités d'action suivantes ressortent de l'examen des tarifs en cours :

./.

PRIORITES :

révision en niveau :	révision en structure :
1. Tarif ONCF voyageurs	1. Tarif ONT et tarif des cars de voyageurs
2. Tarif des cars de voyageurs et ONCF marchandises	2. Tarifs en coordination 3. Tarif ONCF marchandises.

1.2.1. Nécessité d'augmentations tarifaires pour atteindre
l'équilibre d'exploitation.

En niveau, les trains de voyageurs ne couvrent que la moitié environ de leurs charges, ce résultat étant particulièrement net pour la 1ère classe (qui coûte près de 10 fois plus qu'elle ne rapporte). Un doublement des tarifs étant difficile à imaginer, il faudra concevoir un programme de rattrapage sur plusieurs années, combiné avec la mise en service des nouvelles dessertes justifiant la perception de suppléments.

Viennent ensuite les tarifs de cars de voyageurs (qui méritent une augmentation de 15 à 30 %) et des trains de marchandises (qui ne couvrent que 80 % de leurs charges, donc auraient besoin d'être majorés de 25 %).

Enfin, le tarif routier ONT, de niveau sensiblement plus élevé (un peu plus du double du tarif ONCF actuel, pour un service il est vrai différent) ne paraît pas nécessiter d'autres augmentations que celles qui procèdent d'une indexation régulière sur les coûts.

1.2.2. Nécessité de refonte de certains tarifs

La structure des différents tarifs, explicable par des raisons techniques ou historiques, est souvent discutable. Les inconvénients vont de simples défauts de détail (les grilles tarifaires des cars de voyageurs sont mal échelonnées et se recoupent) à des inadaptations plus profondes aux réalités économiques (cas du tarif ONT, qui reflète mal les coûts réels selon le tonnage, le risque de retour à vide, l'état de la route).

En outre, ces différents tarifs n'ont pas de cohérence commune, car ils procèdent de 4 systèmes conceptuels indépendants. Ceci ne facilite pas les transports en coordination, ni la promotion commerciale de tarifs combinés.

Enfin, la mise en place de formules d'indexation donnant un contenu permanent à la politique de vérité des prix, est nécessaire.

Le rapport 6.2 propose de nouveaux tarifs d'application pour les cars, les trains de voyageurs, et de marchandises, la définition d'un nouveau tarif d'application pour l'ONT étant traitée dans l'étude 8.2.

1.2.3. Nécessité d'une politique tarifaire

L'action de la puissance publique en matière tarifaire ne se limite pas à un jeu technique sur les barèmes. Les tarifs constituent, avec les investissements et le contingentement, l'un des principaux leviers d'intervention du Ministère des Transports et du Gouvernement pour organiser le secteur : spécialiser tel ou tel mode, encourager la demande, maintenir ou déplacer les équilibres entre modes ou transporteurs.

Tout ceci constitue la politique tarifaire. Souvent implicite à défaut d'être explicite (faute d'éléments d'appréciation sur les prix de revient réels), la politique menée depuis quelques années a au moins permis de répercuter les principales augmentations de coût et de respecter un relatif statu-quo entre modes. Pour l'avenir, compte tenu des importants enjeux économiques d'une gestion saine du secteur, il est essentiel que les décisions de politique tarifaire soient prises en connaissance de cause (en particulier avec un suivi des prix de revient (1)).

En outre, des choix seront à opérer sur les grandes options de politique tarifaire : faut-il fixer et publier des tarifs, ou laisser librement jouer le marché ? Après analyse du contexte économique et institutionnel, l'étude émet des recommandations récapitulées ci-dessous :

RECOMMANDATIONS

Pour les tarifs voyageurs :

- maintien de tarifs fixes par période
- réechelonnement et adaptation des barèmes aux prestations.
- indexation des prix de revient
- établissement d'un lien entre tarifs ONCF et cars (rapports fixes).
- possibilité de modulation par période ou selon la demande (amélioration du remplissage).

pour les tarifs marchandises :

- recherche prioritaire de la maîtrise des déséquilibres
- publication d'un tarif maximal de vente, avec marge de négociation de 25 % pour l'ONT et l'ONCF
- indexation sur les prix de revient
- progressivité du tarif en fonction inverse de la taille des lots (poids x volume) et du volume de trafic garanti par contrat.

Dans le rapport 6.2, ces recommandations sont traduites sous forme de propositions concrètes.

(1) En France, par exemple, un échantillon d'entreprises de transport routier de marchandises est enquêté chaque année afin de suivre les coûts d'exploitation.

2. L'ORGANISATION ACTUELLE DES TARIFS

2. L'ORGANISATION ACTUELLE DES TARIFS

Pour le lecteur qui ne connaîtrait pas la structure actuelle des tarifs de transport public terrestre au Maroc, les fiches 1 à 5 fournissent en fin de chapitre un résumé des textes en vigueur :

- fiche 1 : tarif marchandises par route (ONT)
- fiche 2 : tarif marchandises par rail (ONCF)
- fiche 3 : tarif voyageurs par route (cars)
- fiche 4 : tarif voyageurs par rail (ONT)
- fiche 5 : tarifs de messageries.

Pour plus de détail, les derniers arrêtés d'application des tarifs sont reproduits en annexe.

Quelles sont les caractéristiques essentielles des tarifs de transports actuels ?

2.1. UN SYSTEME TARIFAIRE COMPLEXE

2.1.1. Des structures tarifaires indépendantes

de qui ?
Les tarifs de transport interurbain ont des structures totalement différentes. Cela s'explique par des raisons historiques, et techniques, inhérentes à l'organisation de chaque mode. Par exemple l'ONCF tient compte de la nature de la marchandise et du tonnage, qui jouent directement sur le type de wagon utilisé, alors que l'ONT banalise les divers chargements, ses camions étant voués au départ à transporter des marchandises diverses, même si une spécialisation très sensible apparaît de plus en plus.

Un autre exemple de divergence concerne la prise en compte du kilométrage taxé :

- * au kilomètre le plus proche pour les marchandises par rail
- * par paliers de 3,5 ou 10 kilomètres pour les voyageurs par rail
- * au kilomètre corrigé par la distance (progressif/dégressif) et l'état de la route pour les marchandises par route
- * par paliers de 10, 20, 30 kilomètres et par seuils de 100 ou 110 kilomètres pour les cars de voyageurs.

Aucune passerelle n'existe entre tous ces tarifs, si ce n'est, depuis quelques années, des augmentations à peu près simultanées.

Ces tarifs ont été peu à peu complexifiés, par addition successive de nouvelles conditions tarifaires, et la logique d'ensemble s'en ressent. C'est le cas en particulier pour le tarif routier de marchandises (ONT).

2.1.2. Des niveaux différents, surtout en marchandises

La comparaison des barèmes n'étant pas évidente du fait de l'absence d'équivalences, il faut raisonner sur la recette moyenne :

.../...

TABLEAU 1 - RECETTE MOYENNE ET EVOLUTION POUR DIFFERENTS MODES

		Recette moyenne estimée en 1984 (DH/UKM)	Augmentation du tarif depuis 1974
Marchandises	ONT	0,2541	+ 147 %
	ONCF	0,153	+ 157 %
Voyageurs	Cars	0,097	+ 137 %
	ONCF	0,100	+ 98 %

En marchandises, le tarif ONCF apparaît comme bon marché par rapport à la route. A vrai dire, la très grande majorité du trafic ONCF est transporté en petite vitesse (1), et le service n'est pas le même que pour les camions ONT (conditions de tonnage, lieux de livraison, etc...). Le fret visé n'est pas non plus toujours le même. L'ONCF a procédé, en 10 ans, à un certain rattrapage de son tarif, mais ce dernier demeure, semble-t-il, insuffisant.

En voyageurs, le tarif de base ONCF est au contraire en principe plus élevé. Mais du fait des nombreuses réductions opérées, la recette moyenne par voyageur est en pratique proche de celle des cars (soukiers non compris). Contrairement aux marchandises, les augmentations du tarif ferroviaire ont été plus mesurées, ce qui traduit sans doute un objectif social (et explique peut-être en partie le doublement de la clientèle depuis 1974), mais ne laisse pas d'être inquiétant, quand on connaît l'insuffisante couverture des charges par les recettes, en voyageurs.

2.1.3. Une évolution accélérée depuis quelques années

Alors que de 1958 à 1973, aucune augmentation de tarif n'était intervenue, par exemple pour l'ONT, ces dernières années les hausses se sont précipitées : 7 ou 8 augmentations en 10 ans, selon les modes.

Le tableau 2 ci-après permet une appréciation des augmentations tarifaires, pour chaque mode, depuis 1974.

Les indicateurs suivants ont été utilisés :

- . pour le tarif ONT : la tk de base ;
- . pour le tarif ONCF marchandises : la tk du barème 1 petite vitesse ;
- . pour le tarif des cars : la taxe kilométrique (au delà 110 km) pour la 2ème catégorie, 2ème classe ;
- . pour le tarif ONCF Voyageurs : la taxe kilométrique pour le train 2ème classe ;
- . pour l'évolution du coût de la vie : l'indice global publié par la Direction de la Statistique pour 8 villes du Maroc ;
- . pour la dérive monétaire : l'inflateur du PIB du Maroc (soit l'évolution du rapport "PIB en valeur : PIB en volume", d'une année sur l'autre).

(1) Ce qui ne signifie pas que le délai d'acheminement soit nécessairement très long (un jour seulement, dans certains cas).

TABLEAU 2 - EVOLUTION DES TARIFS DE TRANSPORT INTERURBAIN

	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984
MARCHANDISES											
Route : tk de base	0.1244	0.1244	0.1244	0.1555	0.1555	0.1788	0.1994	0.2114	0.2431	0.2796	0.3075
indice	100	100	100	125	125	144	160	170	195	225	247
Rail : tk barème 1 PV	0.1093785	0.1093785	0.1093785	0.1312542	0.1312542	0.1645886	0.1645886	0.1895894	0.2177153	0.2552165	0.281259
indice	100	100	100	120	120	150	150	173	199	233	257
VOYAGEURS											
Car : 2ème cat. 2ème cl.	0.038	0.038	0.038	0.0456	0.0456	0.0524	0.0584	0.0619	0.0712	0.0819	0.09
indice	100	100	100	120	120	138	154	163	187	216	237
Rail : train 2ème cl.	0.0683	0.0683	0.0683	0.0785	0.0785	0.0902	0.0902	0.099	0.109	0.123	0.135
indice	100	100	100	115	115	132	132	145	160	180	198
INFLATION											
Coût de la vie (8villes)	100	108	117	132	145	157	172	193	213	222	
Inflateur du P.I.B.	100	101	106	117	127	136	148	165	181	186	
TARIF DH CONSTANTS											
Marchandises (/P.I.B.) :											
route	100	99	94	107	98	106	108	103	108	121	
rail	100	99	94	103	94	111	102	105	110	125	
Voyag. (/coût de la vie) :											
route	100	93	85	91	83	88	89	84	88	97	
rail	100	93	85	87	79	84	77	75	75	81	

Globalement, les tarifs de transport interurbain ont augmenté plus vite que l'inflation, ce qui est normal s'agissant d'un secteur soumis à une hausse très sensible du prix des facteurs de production (en particulier énergie et matériel roulant).

Seul le tarif ONCF voyageurs semble avoir évolué moins vite que le coût de la vie. Les études Ministère des Transports/BCEOM de 1977-78 recommandaient une hausse sensible des tarifs ONCF, mais celle-ci est, pour des raisons sociales évidentes, moins facile pour les voyageurs que pour les marchandises.

Ce résultat est préoccupant, dans la mesure où l'activité de transport ferroviaire de voyageurs est celle qui, de très loin, couvre le moins bien ses charges.

2.1.4. Eléments de comparaison internationale

Les tarifs européens sont nettement plus élevés que les tarifs marocains.

En France, par exemple :

- le tarif SNCF voyageurs est de 0,56565 F/km en 1ère classe et de 0,3771 F en 2ème classe au 1.5.84 (contre respectivement 0,204 et 0,135 DH/Km pour l'ONCF, avec une classe économique à 0,079 DH/Km).
- le tarif moyen des cars de voyageurs est de l'ordre de 0,35F/Km (classe unique), contre 0,09 à 0,15 DH/Km au Maroc.
- le tarif routier obligatoire est de l'ordre de 0,70 F/tkm pour un barème moyen (50) et pour une distance également moyenne. La différence avec la recette moyenne des camions ONT (0,446 DH/tkm en charge) est cependant plus faible qu'en voyageurs.

Ces quelques exemples tendraient à montrer qu'un certain rattrapage des tarifs voyageurs est à envisager au Maroc. Ceci est confirmé par l'examen des tarifs ferroviaires tunisiens au 1er Septembre 1983 :

- 0,2090 DH/km en classe "confort" (contre 0,185 DH/km en 1ère classe au Maroc à l'époque),
- 0,1795 DH/km en "1ère classe" (contre 0,123 DH/km)
- 0,1197 DH/km en "2ème classe" (contre 0,072 DH/km en classe E).

Le retard des tarifs marocains est surtout sensible pour les tarifs populaires (classe E, 2ème classe).

2.2. PRESENTATION RESUMEE DES PRINCIPAUX TARIFS

Pour chacun des modes de transport, les fiches 1 à 5 ci-après fournissent :

- le principe du tarif
- son niveau actuel
- les majorations ou réductions éventuellement consenties.

TARIF : MARCHANDISES PAR ROUTE (ONT)PRINCIPE

Le tarif maximum établi à partir d'un tarif de base ("tk de base") est modulé selon divers coefficients liés à la distance, l'état de la route, les caractéristiques de la marchandises etc...

Ce tarif unique s'applique à tous les transports publics, quelle que soit leur vocation (camionnage ou interurbain, remorque spécialisée ou non etc...).

Il ne tient compte de la nature de la marchandise que par exception (majoration pour encombrement, taxe sur valeur pour certains produits) et du tonnage que pour les très faibles expéditions (moins de 1 tonne).

Il ne distingue pas nettement les opérations terminales.

NIVEAU ACTUEL (AVRIL 1984) : la tk de base est fixée depuis le 12.4.84 à 0,3075 DH/tkm, mais du fait des majorations, le tarif effectif moyen est de 45 % plus élevé, soit 0,446 DH/tkm.

MAJORATIONS : Elles sont appliquées à la tk de base dans l'ordre suivant :

1. Modulation de distance : un coefficient multiplicateur allant de 3,77 (pour 0 à 5 kilomètres) à 0,88 (au-delà de 700 kilomètres) permet de pénaliser les courts trajets.
2. Différentiel carburant : une taxe additionnelle allant de 0 (Casa-blanca) à 1,7 centimes/km (Bouarfa) permet de tenir compte de l'éloignement des raffineries.
3. Majoration pour retour à vide : soit 50 % sur les parcours régionaux (à l'intérieur d'une province, ou de 2 provinces limitrophes, ou en-deça de 60 km) ; 25 ou 10 % sur certaines relations de centre à centre (33 exactement). Pour les véhicules spéciaux (citernes...) une majoration directe est définie.
4. Majoration pour difficulté de parcours : elle est de 0 % pour route de plaine et va jusqu'à 125 % pour piste très difficile.
5. Majoration pour petites expéditions : soit 25 % en dessous de 100 kg et 10 % en dessous d'une tonne.
6. Majoration pour encombrement : elle revient à taxer à 300 kg/m³ ou 720 kg/m² les marchandises encombrantes. De même des majorations de 10 à 20 % existent pour les grosses pièces ou chargements de grande longueur.
7. Taxe sur valeur : elle représente de 0,1 à 0,3 % de la valeur de la marchandise.
8. Taxes diverses : taxe fixe par expédition, taxes de camionnage pour livraison, de stationnement, de retour de fonds, de magasinage etc... Ces taxes valorisent des prestations annexes.

Les commissions de l'ONT et de la coopérative sont comprises dans ce tarif.

.... / ...

TARIF : MARCHANDISES PAR RAIL (ONCF)PRINCIPE :

Le tarif ONCF marchandises est un tarif obligatoire, composé d'un terme fixe et d'un terme kilométrique. Il distingue en général :

- le régime (petite vitesse PV et grande vitesse GV). La grande vitesse est, dans les trafics, très minoritaire.
- le poids de l'expédition : la grande vitesse distingue entre wagons complets et détail ; la petite vitesse implique une condition de tonnage (3 à 20 tonnes).
- la nature de l'expédition : la grande vitesse distingue, en wagons complets, entre 7 types de marchandises (fruits et légumes frais etc.) la petite vitesse utilise une nomenclature des marchandises qui renvoie à 4 barèmes tarifaires.

Il existe également des tarifications particulières, pour certains conditionnements (conteneurs), pour les opérations terminales, et pour les produits de masse objets d'un contrat (phosphates).

NIVEAU ACTUEL : Il est le suivant ; pour les principaux tarifs (à la tonne) depuis le 14.6.1984.

TABLEAU 3 - PRINCIPAUX TARIFS ONCF MARCHANDISES HORS TAXES.

! <u>En wagons complets</u> !	! Droit fixe : !	! Terme kilométrique : !
! Petite vitesse !	! 8,52 DH !	! de 0,179 à 0,270 DH/tkm (plus 4,17 % ! ! de T.S.) selon le barème. !
! Grande vitesse !	! 8,52 DH !	! de 0,384 à 0,737 DH/km (plus 4,17 % ! ! de T.S.) selon la marchandise. !
! <u>En petite expédition</u> !	! 17,05 DH !	! de 1,56 à 3,54 DH/km (TS comprise) !
! (GV) !	!	! selon la distance (ici, pour 50 kg ! ! de 100 à 701 km). !

Une majoration ad valorem existe en grande vitesse pour les marchandises de valeur (0,5 % de la taxe de transport).

La recette moyenne (hors phosphates) peut être estimée en 1983 à 0,194 DH/tkm (cf chapitre 3), soit environ 0,229 en 1984. Avec les phosphates (tarifés 0,107 DH/tkm), cette recette moyenne tombe aux alentours de 0,15 DH/Tkm en 1984.

.../...

TARIF : CARS DE VOYAGEURSPRINCIPE :

Le tarif maximum est établi à partir d'un tarif de base, majoré selon l'état de la route.

Ce tarif comporte de nombreuses catégories, selon les caractéristiques du car. Il comprend en général un terme fixe, pour les parcours inférieurs à 100 ou 110 km et un terme variable au-delà.

Les tarifs de messageries sont eux fixés au kilomètre (proportionnels).

NIVEAU ACTUEL : Le tableau ci-dessous permet d'appréhender la grande complexité des catégories du tarif établi le 12.4.1984 :

TABLEAU 4 - PRINCIPAUX TARIFS DE CARS

(en DH/km)

1ère Catégorie	Moins de 100 km (110 km pour 1ère Catégorie)	Plus de 100 ou 110 km (1)
Luxe	0,1762	0,1597
1ère classe	0,1405	0,1280
2ème classe	0,1074	0,0969
<u>2ème Catégorie</u>		
1ère classe	de 0,1750 à 0,0969 (selon la distance de 10 à 100 km)	0,0969
2ème classe	de 0,1750 à 0,0900 (selon la distance de 10 à 100 km)	0,0900

MAJORATIONS :

- état de la route : une majoration allant de + 15 % (piste carrossable) à + 60 % (route de montagne) est possible.
- places de devant : pour les cars de 2ème catégorie, une majoration de + 25 % est possible pour les 8 premières places.

CARACTERISTIQUES DES CARS :

TABLEAU 5 - DIMENSIONS REQUISES POUR LES CARS (2)

	Luxe	1ère Catégorie/ 1ère classe	1ère Catégorie/ 2ème classe	2ème Catégorie
Longueur par place	0,45m	0,45 m	0,40 m	0,40 m
Profondeur	0,46m	0,43 m	0,40 m	0,40 m
Distance du dossier à dossier	0,75m	0,70 m	0,60 m	0,60 m
Nombre moyen de places	50 places	50/56 places	50/56 places	65/76 places

.../...

(1) Selon la catégorie.

(2) Pour tous les cars, la largeur libre du couloir doit être de 0,30 m.

TARIF : VOYAGEURS PAR RAILPRINCIPALE :

Le tarif ONCF voyageurs est un tarif linéaire en fonction de la distance parcourue, avec un minimum de perception (comme dans la plupart des réseaux ferroviaires).

Le tarif distingue 3 classes (1ère classe, 2ème classe, classe économique), pas forcément présentes sur tous les services. Des dessertes avec supplément existent, par exemple Rabat - Casablanca (TNR). Le tarif de 1ère classe est 50 % plus élevé que celui de la 2ème classe.

De nombreux abonnements et réductions sont proposés à la clientèle.

NIVEAU ACTUEL :

Il est le suivant, depuis le 14.6.1984 :

TABLEAU 6 - PRINCIPAUX TARIFS ONCF VOYAGEURS

	Minimum de perception	Terme kilométrique (T.S.comprise)
1ère classe	3,50 DH/km	0,204 DH/km (1)
2ème classe	2,50 DH/km	0,135 DH/km (1)
Classe E	1,50 DH/km	0,079 DH/km (1)

Les principales réductions ou exemptions concernent :

- les groupes : 20 à 50 %
- les familles nombreuses : 30 à 50 %
- les familles de résistants, élèves internes et enseignants (vacances) 30 %
- les enfants de 4 à 10 ans, militaires voyageant aux frais de l'Etat, titulaires d'abonnements demi-tarif : 50 %
- les militaires en permission ou abonnés : 75 %
- les enfants de moins de 4 ans, convoyeurs d'animaux, guides d'aveugles : 100 %.

Le tarif moyen perçu peut être estimé à 0,100 DH/vk en 1984 (il s'élève à 0,086 DH/km en 1983 soit 8,86 % de plus que le tarif de la classe E).

(1) Cette taxe est perçue sur une distance de taxation fixée par palier (3 puis 5 km...) Il s'y ajoute un droit de timbre proportionnel au montant (mais très faible). Enfin, un arrondissement est effectué au dirhams ou au demi-dirham le plus proche.

TARIF : MESSAGERIESPAR CAR :

Le tarif est fixé au kilo par kilomètre (avec un minimum de perception). Il s'y ajoute des taxes diverses (enregistrement, timbre, taxe sur valeur, manutention) et d'éventuels frais de livraison ou de consigne.

Les bagages accompagnés voyagent aux tarifs de messagerie, mais avec une franchise de 10 kg.

PAR TRAIN :

La messagerie "colis express" voyage au tarif des Petites Expéditions de la grande vitesse, selon un barème dégressif en fonction de la distance (jusqu'à 700 km) et du poids (jusqu'à 50 kg).

Les bagages accompagnés voyagent à prix forfaitaire, dans la limite de 20 ou 30 kg, selon la classe.

NIVEAU ACTUEL DES TARIFS

TABLEAU 7 - PRINCIPAUX TARIFS DE MESSAGERIES

	Forfait ou minimum de perception	Franchise	Prix kilométrique par kg (au-delà de la franchise)
Messageries par car 1ère catégorie	2,60 DH	0 kg	0,00130 DH + taxes
Bagages accompagnés par car 1ère catégorie	1,25 DH (vélos : 3,10 à 4,70 DH)	10 kg	0,00130 DH + taxes
Messageries par car 2ème catégorie	0,25 DH	10 kg	0,00090 DH + taxes (0,00097 en 1ère classe)
Messageries ONCF (colis express)	8,90 DH	0 kg	de 0,00156 à 0,00445 DH TTC selon la distance et le poids (1)
Bagages accompagnés ONCF	3,50 DH (droit d'enregistre- ment)	20 ou 30 kg (selon classe)	0,00223 DH

(1) Ici, les extrêmes sont les suivants : 20 kg à 100 km et 50 kg à 701 km (pour une très faible distance, le tarif, forfaitaire, peut être théoriquement infini).

.../...

3. VALIDITE ECONOMIQUE DES TARIFS ACTUELS

3. VALIDITE ECONOMIQUE DES TARIFS ACTUELS

En matière de tarification des transports publics, les pouvoirs publics sont généralement motivés par des objectifs contradictoires :

- 1/ Rémunération suffisante des transporteurs (couverture de leurs charges, possibilités d'amortissements).
- 2/ Paiement d'un "juste prix" par les usagers (absence de rente de situation pour les offreurs, ou de subventions exorbitantes pour les contribuables).
- 3/ Régulation par les prix (suppression des distorsions créant des aberrations économiques).
- 4/ Coordination intermodale par les prix (encouragement de certains frets, spécialisation modale etc...).
- 5/ Limitation de l'inflation (à laquelle les tarifs de transport contribuent, directement, et indirectement).

Un premier niveau d'action consiste à rechercher une adéquation entre tarifs et prix de revient : quelle part des coûts les tarifs couvrent-ils effectivement ? Un second niveau d'action consiste à rechercher une cohérence économique dans la structure interne de chaque tarif : les divers paramètres utilisés traduisent-ils correctement la réalité des différents postes de charge ?

Toute cette démarche s'appuie sur une logique de vérité des prix et suppose donc d'identifier les distorsions existantes. C'est ce qui va être tenté ci-dessous pour chacun des 4 principaux tarifs.

3.1. LES TARIFS MARCHANDISES PAR ROUTE

3.1.1. Adéquation tarif - prix de revient

Une étude du programme d'études de transport a entièrement été consacrée à ce sujet (rapport n°8.1). Après une enquête approfondie auprès d'un échantillon d'entreprises du secteur, les prix de revient ont pu être cernés avec une assez bonne fiabilité, en dépit de la médiocrité des documents comptables.

Les résultats de cette estimation figurent sur le tableau 8 ci-après :

.../...

**TABEAU 8 - PRIX DE REVIENT ET RECETTE DES TRANSPORTS ROUTIERS
DE MARCHANDISES (JUIN 1984).**

Type de véhicule	Prix de revient théorique		Prix de revient réel à la tk, y compris kilomètres non déclarés	Recette en charge		Recette moyenne au kilomètre roulé (avec 57% de parcours en charge)
	au kilomètre roulé	à la tonne kilométrique		théorique (tk de base)	réelle (avec majorations)	
Solo 12 tonnes de charge utile	5,12 dh/km	0,4267 dh/tk	0,3793 dh/tk	0,3075 dh/tk	0,446 dh/tk	0,2541 dh/tk
Semi-remorque 22 tonnes de charge utile	6,26 dh/km	0,2845 dh/tk	0,2526 dh/tk	0,3075 dh/tk	0,446 dh/tk	0,2541 dh/tk

Malgré la précision des chiffres, les données concernant les prix de revient ont été assorties dans le rapport 8.1 d'une incertitude de 10 %.

A ce niveau d'approximation, on peut considérer qu'en Juin 1984, après une augmentation de 10 % du tarif de base de l'ONT :

- le poids lourd "standard", c'est à dire le semi-remorque de 38 T de poids total en charge, procure une recette moyenne pratiquement égale au prix de revient réel.
- le "solo" (véhicule non articulé, assurant environ 10 % du trafic) est, du fait de sa trop faible charge utile, déficitaire.

Encore faut-il préciser que ces conclusions moyennes découlent d'hypothèses d'exploitation réalistes, mais peu satisfaisantes :

- parcours annuel moyen de 80.000 km pour un semi-remorque et 50.000 km pour un solo (plus de 100.000 km en Europe).
- taux de parcours en charge de 57 % (83 à 85 % en France, par comparaison).

Pour des entreprises capables de maîtriser leurs coûts (énergie, par exemple), de bien organiser leur exploitation et d'optimiser la rotation du parc, une marge bénéficiaire confortable est donc possible.

Le niveau actuel du tarif paraît donc suffisamment incitatif et rémunérateur, et ne mérite pas d'être corrigé, sinon par la prise en compte régulière des hausses des facteurs, grâce à une formule d'indexation.

.../...

3.1.2. Structure du tarif

Le tarif actuel de l'ONT, qui a le mérite d'exister, présente cependant de nombreux défauts :

- conception ancienne, inadaptée aux exigences du transport moderne. Le tarif date, dans ses grandes lignes, des années 60. Sauf exceptions, il ne tient pas compte de la nature de la marchandise, ce qui va à l'encontre de la spécialisation croissante du matériel.
- absence de mise à jour de certains paramètres importants : l'état de la route, le risque de retour à vide majorent la taxation, mais sur des bases aujourd'hui inexactes.
- prise en compte insuffisante de la réalité économique des coûts. Par exemple, le tarif ne tient pas compte du tonnage (sauf au-dessous de 4 T), ce qui favorise des pratiques anti-économiques (envoi de charges fractionnées). Une tarification dégressive en fonction du poids permettrait, soit dit en passant, de mieux rémunérer les solos dont on déplore la raréfaction. Autre exemple, les temps d'immobilisation, et généralement les prestations annexes, paraissent insuffisamment rémunérés.
- faible "lisibilité" du tarif, malgré sa relative simplicité. Du fait des nombreux correctifs nécessaires, seuls des spécialistes peuvent composer le tarif. Un test auprès d'agences ONT a même montré des divergences de calcul sensibles. Cela nuit à la transparence du marché. (1)

L'ONT admet la nécessité d'une refonte de son système tarifaire, étudiée dans le cadre de l'étude n°8.2. Toute la question qui se pose est de savoir s'il faut corriger le système existant (en modifiant les majorations) ou concevoir un système entièrement nouveau, proche par exemple du tarif ONCF ou de la tarification routière obligatoire française, ou encore des tarifs de référence européens. Le tome 2 de ce rapport aborde ces options.

3.2. LES TARIFS VOYAGEURS PAR ROUTE

3.2.1 Adéquation tarif-prix de revient

Comme pour les marchandises, une étude du secteur du transport routier de voyageurs a déjà abordé la question tarifaire (rapport n°2.1). Après une enquête approfondie auprès d'entreprises de cars, dont la plupart des grosses entreprises (plus de 15 cars), il a été possible d'approcher le prix de revient réel en 1984.

Les résultats de ce travail figurent sur le tableau n°11 ci-après :

(1) pourtant la quasi-totalité des tarifs sont tirés par ordinateur, et des jeux de tarifs mis à disposition des agences.

TABLEAU 11 - PRIX DE REVIENT ET RECETTE DES CARS DE VOYAGEURS (JUIN 1984)

Type de véhicule	Prix de revient net (avant bénéfice)		Recette au kilomètre roulé	Recette moyenne à la place offerte	Déficit théorique
	au kilomètre roulé	par siège kilomètre offert			
CTM/LN	5,48 dh/km (1982) (1) environ 7,50 dh/km (1984)	0,1437 dh/km (1) environ (1984)	4,79 dh/km (1983) environ 5,25 dh/km (1984)	0,10 dh/sko (1984)	43,7 %
Moyenne des cars	5,46 dh/km (1984)	0,084 dh/km (1984)	4,50 dh/km (1984)	0,068 dh/sko (1984)	19,0 %

La dernière colonne de ce tableau s'intitule "déficit théorique": en effet, pour la plupart des entreprises, le prix de revient présenté dans le tableau n'est pas atteint, compte tenu :

- d'amortissements très inférieurs à ce que voudrait le calcul économique (le prix des cars a beaucoup augmenté ces dernières années, les transporteurs imputent des amortissements symboliques, ou fondés sur la valeur d'achat, et non de renouvellement).
- d'une évasion fiscale probablement importante, en particulier sur les timbres et taxes (ce qui explique que les données de remplissage soient si difficiles à obtenir).

Les deux postes "amortissements" et "fiscalité" représentent globalement plus de 2 dh/kilomètre (exactement 2,046 dh). S'ils ne sont pris en compte qu'à 50% cela suffit pratiquement à équilibrer l'activité.

Seule la CTM/LN, obligée par son statut à un certain formalisme administratif, connaît donc effectivement un important déficit d'exploitation. Cela ne signifie pas que la situation des autres entreprises soit toujours excellente car les chiffres fournis constituent des moyennes.

Après vérification des taux de remplissage effectifs, il semblerait justifié :

1. d'augmenter assez sensiblement le tarif (de 15 à 30 %, ce dernier chiffre correspondant à l'équilibre théorique avec les charges) pour permettre aux entreprises de reconstituer leurs amortissements.
2. de contrôler plus rigoureusement le paiement des timbres et taxes. Une alternative pourrait consister, en contrepartie de l'augmentation des tarifs, à imposer aux transporteurs des réductions à caractère social.
3. de limiter la concurrence des grands taxis (qui ont une fiscalité plus favorable, et moins de charges), par exemple par perception de droits sur les parcours au-delà de 50 km.

(1) En appliquant à la CTM/LN la même augmentation des coûts entre 1983 et 1984 qu'aux autres transporteurs.

Ces mesures auraient l'avantage de permettre une augmentation simultanée des tarifs de l'ONCF, sans remise en cause de l'équilibre des trafics.

3.2.2. Structure du tarif

La tarification des voyageurs, apparait inutilement compliquée, avec plusieurs classes de distance (moins de 100 km etc..) et 5 catégories tarifaires :

- . 1ère catégorie luxe
- . 1ère catégorie 1ère classe
- . 1ère catégorie 2ème classe
- . 2ème catégorie 1ère classe
- . 2ème catégorie 2ème classe.

Les tarifs varient, en dessous de 100 ou 110 km, selon des paliers surprenants illustrés sur le schéma 12. Compte tenu des arrondissements effectués à chaque augmentation de tarif depuis une dizaine d'année, comme le montre le tableau 13, certaines aberrations existent. Les tarifs détaillés jusqu'à 120 km figurent également en Annexe 1.

Les principales aberrations concernent :

a- la progressivité d'un tarif donné :

- en 1ère catégorie, 2ème classe, le tarif est plus élevé pour 100 km (10,80 dh, prix forfaitaire) que pour 111 km ($0,0969 \times 111 \text{ km} = 10,70 \text{ dh}$),
- la même aberration se produit en 2ème catégorie, 1ère classe, où le tarif pour 50 km est supérieur à celui de 60 km ($0,037 \times 60 = 6,22 \text{ dh}$) même exemple pour 30 km,
- les raccordements aux paliers tarifaires sont souvent brutaux, pour la 2ème catégorie, 1ère classe, un saut important est ainsi effectué de 19 à 20 km, et de 69 à 90 km.

b- le chevauchement des tarifs

- les 3 tarifs : 1ère catégorie 2ème classe
2ème catégorie 1ère classe
" " " 2ème classe

ne cessent de s'entrecroiser, au lieu d'être homothétiques. C'est ainsi que de 16 à 21 kilomètres, le tarif 2ème catégorie 1ère classe dépasse tous les autres (même le luxe). A 19 km, le tarif 1ère catégorie, 2ème classe ne représente que 60 % de ce tarif. Par contre, à 100 km, il représente 108 % de ce tarif.

- tout s'arrange au-delà de 110 km, où 4 tarifs substituent en fait, puisque la 1ère catégorie 2ème classe et la 2ème catégorie 1ère classe fusionnent.

c- les paliers tarifaires

- ils ne sont pas les mêmes pour les 2 catégories, et ne paraissent guère justifiés. Tous ces cas particuliers sont source d'ambiguïté et d'imprécision dans le tarif.

Compte tenu de ces défauts, une réforme de la grille tarifaire s'impose dès la prochaine augmentation. Ses principes pourraient être les suivants :

1. Fusion des 3 tarifs :
 - 1ère catégorie 2ème classe
 - 2ème catégorie 1ère classe
 - 2ème catégorie 2ème classe

qui sont très proches, et dont la valeur moyenne (0,0969 DH/km actuellement) pourrait servir de référence pour la future indexation.

2. Définition d'un nouveau schéma tarifaire, applicable à toutes les catégories :

- . minimum de perception jusqu'à 15 kilomètres,
- . au-delà - tarif strictement proportionnel, selon des pentes différentes par catégorie,
- . prise en compte d'une formule d'arrondissement à 0,50 ou 1 DH, plutôt que de paliers de distance.

3. Proportionnalité entre ces tarifs, par la définition d'un rapport fixe entre le tarif de chaque catégorie et la référence (cf ONCF où le tarif 1ère classe représente 50 % de plus que le tarif 2ème classe).

./.

SCHEMA 12 - TARIF DES CARS JUSQU'A 100 KILOMETRES (14.4.84)

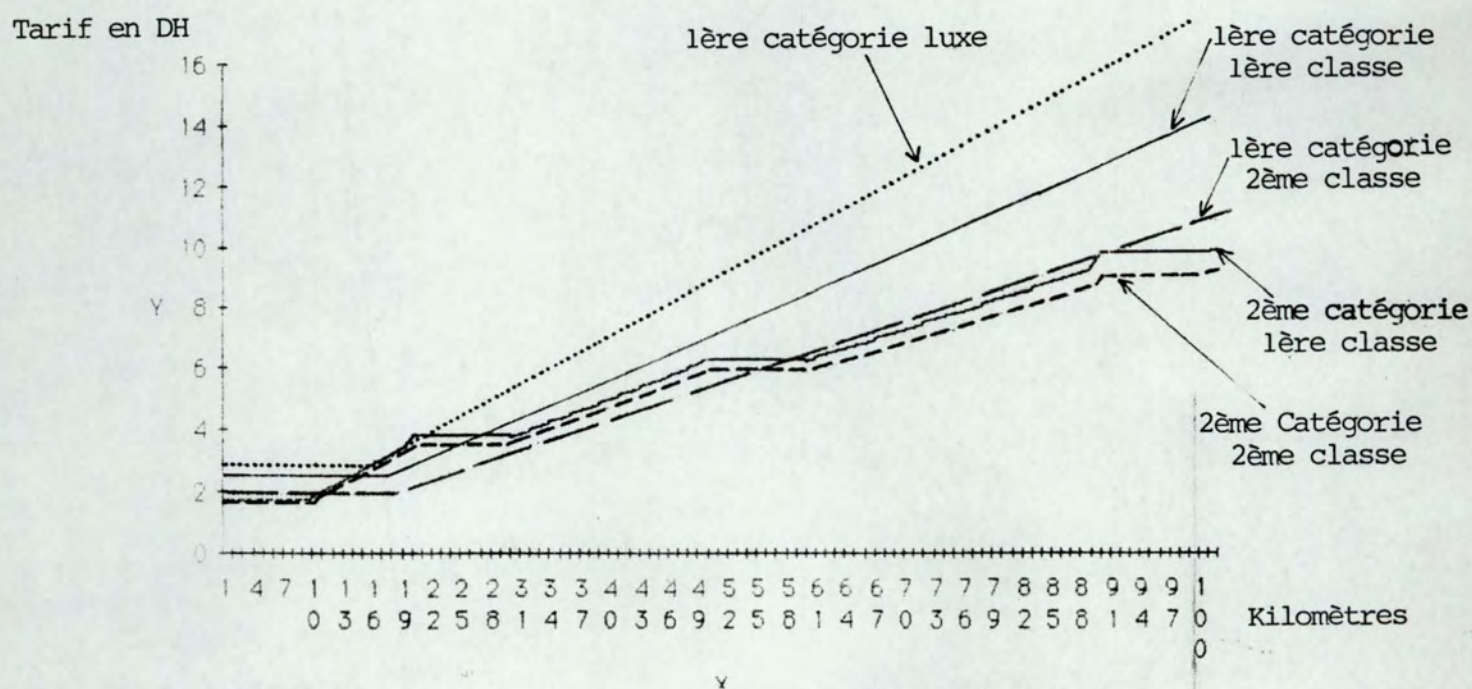


TABLEAU 13 - EVOLUTION DES DIVERS ELEMENTS DU TARIF DES CARS DE VOYAGEURS
DE 1977 A 1984

Elément du tarif	Niveau au 14.4.1984 (DH)	Niveau au 1.1.1977 (DH)	Rapport 1984/ 1977
<u>Cars de 1ère catégorie</u>			
. Kilomètre (sous 100 km)			
en 1ère classe luxe	0,1762	0,0892	1,975
en 1ère classe	0,1405	0,0712	1,973
en 2ème classe	0,1074	0,0544	1,974
. Minimum de perception			
en 1ère classe	2,85	1,45	1,966
en 1ère classe	2,55	1,30	1,962
en 2ème classe	1,90	1,00	1,900
. Parcours (100 à 110 km)			
en 1ère classe luxe	17,60	9,00	1,955
en 1ère classe	14,10	7,20	1,958
en 2ème classe	10,80	5,50	1,963
. Kilomètre (au-delà de 110 km)			
en 1ère classe luxe	0,1597	0,0808	1,976
en 1ère classe	0,1280	0,0648	1,975
en 2ème classe	0,0969	0,0490	1,977
<u>Cars de 2ème catégorie</u>			
. 0 à 10 km			
cars de 2ème classe	1,75	1,00	1,750
cars de 1ère classe	1,75	1,00	1,750
. 50 à 60 km			
cars de 2ème classe	5,90	3,00	1,967
cars de 1ère classe	6,30	3,25	1,938
. 90 à 100 km			
cars de 2ème classe	9,00	4,60	1,957
cars de 1ère classe	9,75	4,90	1,990
. kilomètre (au dessus de 100 km)			
cars de 2ème classe	0,0900	0,0456	1,974
cars de 1ère classe	0,0969	0,0491	1,974
<u>Messageries (1ère catégorie)</u>			
. par kilo et kilomètre	0,00130	0,00066	1,969
. minimum de perception	2,60	0,70	3,714
. vélo jusqu'à 150 km	3,10	1,30	2,385
. vélo après 150 km	4,70	1,50	3,133
<u>AUGMENTATION THEORIQUE : 15 % le 15.1.79 ; 11,5 % le 1.3.80 ;</u> <u>6 % le 15.9.80 ; 15 % le 26.10.81 ; 15 % le 1.9.83 ; 10 % le</u> <u>14.4.84 soit :</u>			1,9772743

..../....

3.3. LES TARIFS ONCF

Contrairement à ce qui s'est passé pour la route, où l'analyse comparative prix de revient/tarif a résulté d'enquêtes récentes, pour le rail, cette analyse découle d'un examen approfondi des données comptables de l'ONCF.

Cette démarche avait été entreprise en 1977-78 et avait donné lieu à la publication du rapport "Prix de Revient et Tarification. Le Transport Ferroviaire".

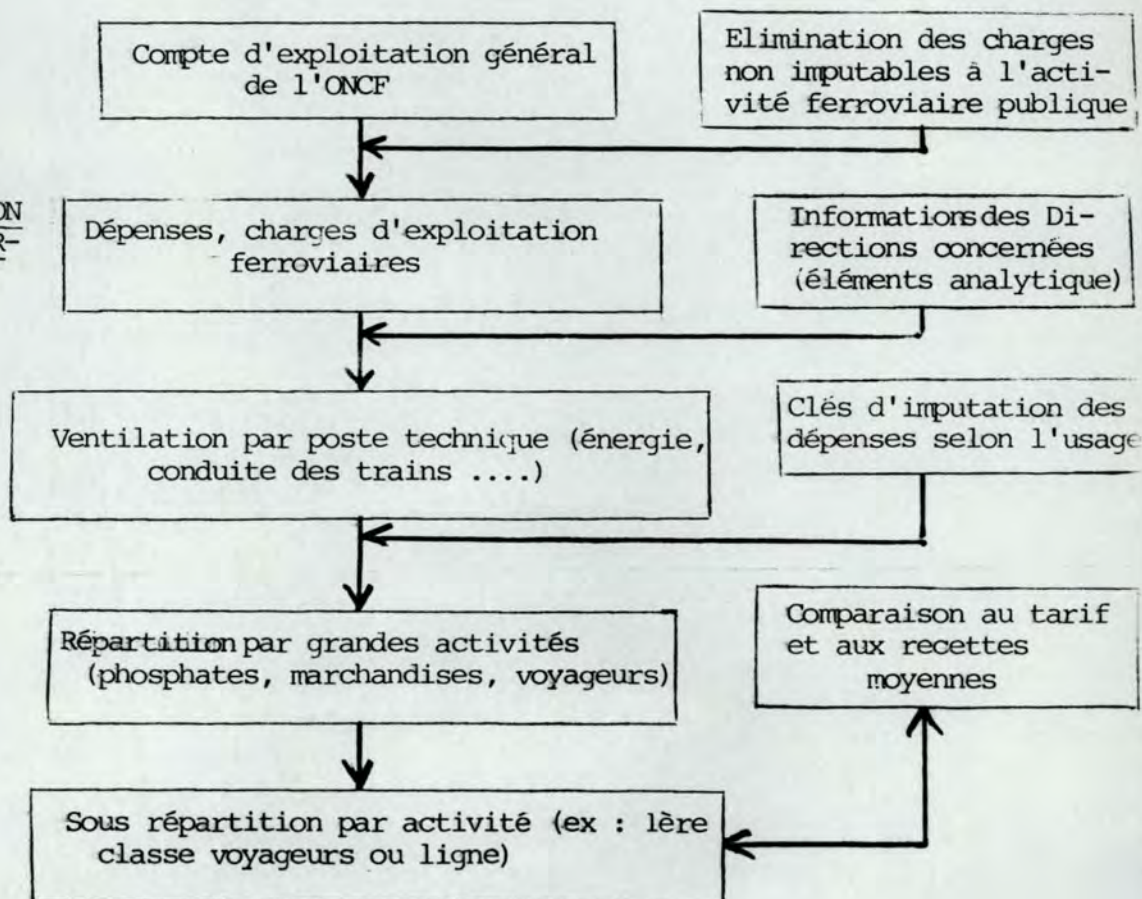
La méthode de bon sens mise au point alors a été reprise ici, avec certaines améliorations, liées :

- . à l'existence de données de comptabilité analytique dans certaines Directions essentielles de l'ONCF.
- . à l'affinement de la méthodologie, grâce à la réflexion de la Commission sur l'Assainissement Financier du secteur des Transports.
- . aux précisions apportées à la demande du consultant, à la suite de certains recoupements effectués dans les comptes.

Nous ne reprendrons pas ici l'explication détaillée du mode de calcul du prix de revient (1), mais fournissons les éléments chiffrés indispensables, ainsi que la description des principales étapes, figurée par le schéma 14 ci-dessous.

SCHEMA 14

DEMARCHE D'EVALUATION
DES PRIX DE REVIENT FER-
ROVIAIRES



(1) Cf "Prix de revient et tarification. Le Transport Ferroviaire". Ministère des Transports / BCEOM 1978.

3.3.1. La ventilation technique des charges de l'ONCF

Dans l'état actuel de l'outil comptable de l'office, il est difficile d'effectuer une ventilation précise.

Première difficulté, l'ONCF dispose de plusieurs compte d'exploitation :

- . un compte global, incluant activités ferroviaire et hôtelière ;
- . un compte "activité ferroviaire", incluant certaines charges et prestations non liées à l'exploitation (ex : construction d'embranchements, production pour des tiers...) ;
- . un compte "trafic", qui ne comporte que les charges liées à l'exploitation des infrastructures et du matériel existant. C'est ce dernier, fourni par le tableau 15, qui paraît le mieux adapté pour un calcul du prix de revient ferroviaire, à quelques corrections près.

Deuxième difficulté, la comptabilité de l'ONCF, vient d'être remise en cause par la Commission d'Assainissement Financier du secteur de transports qui lui a demandé :

- . de majorer ses amortissements, pour tenir compte de l'équipement existant avant 1963 et de son domaine "public" (installations fixes), jusqu'ici non amortis. ✓
- . de déduire de ses charges les pensions et retraites versées en France.
- . de majorer ses impôts, pour tenir compte de l'incidence du nouveau tarif de transport des phosphates.

Troisième difficulté, la comptabilité analytique de l'ONCF n'est encore qu'embryonnaire, et ne permet pas, sauf pour 2 ou 3 Directions, la ventilation précise des charges. C'est pourquoi, certaines hypothèses et simplifications sont nécessaires, par exemple pour apprécier les dépenses d'administration générale.

Après plusieurs tentatives (nous avons disposé de 5 comptes d'exploitation ONCF différents pour 1983...), une répartition technique des charges a été enfin obtenue, après fourniture d'informations détaillées par les Directions concernées. Cette répartition figure sur le tableau 16.

Les principales différences avec les charges du compte d'exploitation ferroviaire 1983 de l'ONCF (tableau 17) sont les suivantes :

1. 85 millions de DH ont été retranchés des dépenses d'administration générale, pour les pensions et retraites payées en France.
2. les impôts ont été majorés de 2,72 millions de DH pour tenir compte de l'incidence positive de l'accord sur le transport des phosphates et de l'incidence négative de la suppression des travaux pour des tiers.
3. un redressement de factures de 8,95 millions de DH sur l'électricité, diminuant le montant réellement payé pour le poste "énergie" a été pris en compte.

./.

TABLEAU N° 15 - COMPTE D'EXPLOITATION "TRAFFIC" DE L'ONCF (1983, CHARGES)

32/

CHARGES PAR NATURE	MONTANT	CHARGES D'EXPLOITATION						TOTAL COMPTABILITE ANALYTIQUE
		APPROVISIONNE- MENTS 910	ADMINISTRATIF DIRECTION 911 + 917	EXPLOITATION 912	MATERIEL & TRACTION 913	VOIE ET BATIMENTS 914 + 964	AUTRES OPERATIONS	
61 - FRAIS DE PERSONNEL		12.464.262,15	26.267.615,05	129.580.158,09	138.857.641,45	102.494.769,35		409.664.446,09
61.0. Salaires	240.323.945,47							
61.7. Charges Sociales								
61.70. Cotisations à Caisse de Prévoyance et Sécurité Sociale	10.776.257,48							
61.75. Versements d'équilibre des Retraites	128.842.853,93							
61.76. Prestations familiales	13.451.295,40							
61.8. Autres Charges Sociales								
61.32. Charges d'intégration- Détachements	712.797,29							
61.83. Autres Charges Sociales	14.724.273,24							
61.9. Formation Professionnelle	833.023,28							
62 - IMPOTS ET TAXES								28.323.495,97
62.0. Taxes et Impôts directs	1.580.158,58		1.580.158,58					
62.2. Taxes et Impôts indirects	24.672.076,84		24.672.076,84					
62.4. Enregistrement et Timbres	2.071.260,55		2.071.260,55					
63 - TRAVAUX, FOURNITURES & SERVICES EXTERIEURS.								
63.0. Loyers et charges locatives	2.299.913,27		2.299.913,27					128.800.255,39
63.2. Travaux et façons exécutés à l'extérieur	63.606.243,33	1.585.470,43	1.534.676,31	7.564.564,78	13.038.647,82	39.882.903,98		
63.4. Electricité de Traction	62.008.879,40				62.008.879,40			
63.8. Primes d'Assurances	885.219,39		885.219,39					32.258.529,99
64 - TRANSPORTS ET DEPLACEMENTS								
64.1. Voyages et Déplacements	21.635.766,97		344.301,74	7.640.116,87	5.800.090,34	7.695.591,42		
64.7. Transports en service	10.622.763,02	1.510.303,69	-	32.571,39	1.939.780,01	7.140.098,93		
65 - CONSOMMATIONS DE MATIERES								190.826.155,30
65.1. Matières diverses	136.203.424,85	717.315,20	1.241.920,70	6.043.268,84	68.794.243,99	59.406.676,12		
65.4. Gasoil de traction	54.622.730,45				54.622.730,45			
66 - FRAIS DIVERS DE GESTION								10.694.113,63
66.0. Publicité	155.158,25		155.158,25					
66.4. Redevances téléphoniques	4.638.528,23		4.638.528,23					
66.9. Autres frais divers de gestion	5.900.427,15	24.022,68	3.910.778,91	1.631.906,01	138.657,66	195.056,89		
67 - FRAIS FINANCIERS								46.143.304,08
67.0. Intérêt des emprunts	28.330.500,03		28.330.500,03					
67.1. Intérêt des comptes	197.540,12		197.540,12					
67.2. Intérêts bancaires	5.003.020,79		5.003.020,79					
67.4. Frais de Banque et de re- couvrement	2.126.843,21		2.126.843,21					
67.7. Commissions sur ouvertures de crédits	10.485.399,93		10.485.399,93					
68 - DOTATIONS AUX C/ARMOTI. ET PROV.								
68.1. Dotations aux amortissements								
68.11. Amortissements des im- mobilisations								
68.5. Dotations aux prévisions								
68.51. Provisions pour dépré- ciation							93.057.556,02	
68.55. Provisions pour pertes et charges								
T O T A L /	939.767.856,47	16.418.040,75	115.744.916,90	152.492.565,99	345.239.680,12	216.815.096,69	93.057.556,02	846.710.300,45

VENTILATION PAR POSTES TECHNIQUES

SOURCE : ONCF

POSTE TECHNIQUE	MONTANT (1983) EN MILLIONS DE DH	OBSERVATIONS
1. Administration Générale	127,14	! Connu par différence entre le ! total des charges de trafic et ! les charges imputables (2à 9). ! Tient compte d'une série de ! redressements représentés ! dans le texte.
2. Opérations des gares	70,06	! Fourni par la Direction de ! l'Exploitation
3. Accompagnement des trains con- duite des trains	37,58) 64,59 27,01	! Fourni par les Directions de ! l'Exploitation et Matériel
4. Réparation et entretien du ma- tériel moteur	56,74	! Connu par les tableaux (annexe ! V et VI) sur les parcours et ! dépenses des locomotives par ! série
5. Energie, Electricité, Gasole	53,06) 107,68 54,62	! Lu directement sur le CEG 1983 ! moins 8,95 Millions de redres- ! sement de factures.
6. Réparation et entretien du ma- tériel remorqué 61 voyageurs 62 phosphates 63 marchandises	31,87 10,68) 66,31 23,76	! Fourni directement par la ! Direction du matériel à partir ! de sa comptabilité analytique
7. Voies et bâtiments (entretien, surveillance...)	191,82	! Charges de la Direction ! Voies et bâtiments. (2)
8. Amortissements 71 matériel moteur 72 matériel remorqué 73 voies, batiments, outillage, etc...	86,00) 103,00 (1) 281,00 92,00	! Effectuée par l'ONCF à la ! demande de la Commission ! d'Assainissement Financier ! du secteur des transports.
9. Charges financières	46,14	! Lu directement sur le CEG 1983
TOTAL	1011,48	

(1) ce montant est décomposé en 30 millions de DH pour les voitures et 73 millions de DH pour les wagons.

(2) Moins 25 millions de DH de travaux d'équipement qui n'ont pas leur place... dans les charges d'exploitation.

O.N.C.F. - TF
Activité ferroviaire

TABLEAU 17

RESULTATS COMPARÉS
(Sommes exprimées

EXERCICE 1981 à 1983
en Millions de DH)

(33Bis)

C H A R G E S	1981	1982	1983	7 83/82
FRAS DE PERSONNEL				
Salaires	201,52	224,52	249,61	11,2
Charges Sociales :				
- Cotisations à C.P. et Sécurité Sociale	9,26	10,11	11,49	13,6
- Versements d'équilibre des retraites	103,05	114,61	128,84	12,4
- Prestations familiales	13,04	13,27	13,45	1,3
- Formation Professionnelle	1,64	1,63	0,83	- 49,1
- Autres Charges Sociales	11,52	13,08	14,73	12,6
TOTAL FRAS DE PERSONNEL	340,03	377,22	418,95	11,1
IMPOTS ET TAXES	27,33	27,51	36,50	32,7
TRAVAUX, FOURNITURES ET SERVICES EXTERIEURS				
Loyers et Charges Locatives	1,55	2,11	2,30	9
Primes d'Assurances	0,65	0,80	0,89	11,3
Autres Travaux, Fournitures et Services Extérieurs	56,51	47,63	54,16	13,7
Travaux pour tiers et production O.N.C.F.	3,15	3,44	12,04	250
TOTAL T.F.S.E.	61,86	53,98	69,39	28,5
TRANSPORTS ET DEPLACEMENTS				
Voyages et Déplacements	16,03	16,77	21,64	29
Transports en Service	13,58	14,01	22,65	61,7
TOTAL TRANSPORTS & DEPLACEMENTS	29,61	30,78	44,29	43,9
CONSUMMATIONS DES MATIERES				
Matières diverses	94,37	106,34	118,57	11,5
Travaux pour tiers et production O.N.C.F.	3,09	4,78	18,57	288,5
TOTAL MATIERES	97,46	111,12	137,14	23,4
ENERGIE DE TRACTION				
Electricité de Traction	28,08	37,08	62,01	67,2
Gasoil de traction	42,12	48,60	54,62	12,4
TOTAL ENERGIE DE TRACTION	70,20	85,68	116,63	36,1
FRAS DIVERS DE GESTION				
Redevances téléphoniques	3,20	3,93	4,64	18,1
Autres frais	5,12	5,02	6,05	20,5
TOTAL FRAS DIVERS DE GESTION	8,32	8,95	10,69	19,4
FRAS FINANCIERS	15,16	22,70	46,14	103,3
DOTATIONS C/AMORTISSEMENTS				
- Matériel Ferroviaire et Bâtiments	43,65	53,94	75,27	39,5
- Matériel automobile et M.M.O.	10,71	14,22	17,79	25,1
TOTAL DOTATIONS	54,36	68,16	93,06	36,5
TOTAL DES CHARGES	704,33	786,10	972,79	23,7
AUTRES CHARGES (C/PERTES ET PROFITS)	4,50	2,14	3,11	45,3
TOTAL GENERAL	708,83	788,24	975,90	23,8

P R O D U I T S	1981	1982	1983	7 83/82
PRODUITS DU TRAFIC				
Voyageurs et Bagages	84,79	108,51	120,95	11,5
Marchandises :				
- Commerce (G.V. - P.V.)	193,21	232,63	271,76	16,8
- Phosphates	215,40	192,00	195,00	1,6
- Transports en Service	13,63	13,76	22,65	64,6
TOTAL	507,03	546,90	610,36	11,6
PRODUITS ACCESSOIRES				
Locations diverses	9,03	10,04	12,32	22,7
Travaux pour tiers, prestations et cessions	10,44	10,41	10,03	- 3,7
Recettes diverses	1,07	1,60	1,82	13,8
TOTAL	20,54	22,05	24,17	9,6
PRODUITS FINANCIERS	0,32	0,28	0,87	210,7
TRAVAUX FAITS PAR O.N.C.F. POUR LUI-MEME	26,19	25,52	55,02	115,6
TOTAL DES PRODUITS	554,08	594,75	690,42	16,1
AUTRES PRODUITS (C/PERTES ET PROFITS)	4,91	13,60	9,56	- 29,7
TOTAL GENERAL	558,99	608,35	699,98	15,1
R E C A P I T U L A T I O N				
TOTAL DES PRODUITS	558,99	608,35	699,98	15,1
TOTAL DES CHARGES	708,83	788,24	975,90	23,8
INSUFFISANCE	149,84	179,89	275,92	53,4

4. les amortissements ont été calculés selon la même méthode que pour l'étude BCEOM de 1978, dans un souci de cohérence. Ce chiffre (281 millions de DH) est élevé, mais tient compte des importants renouvellements à prévoir, compte tenu du sous amortissement constaté entre 1960 et 1980.
5. en conformité avec le compte d'exploitation trafic, un montant de l'ordre de 25 millions de DH a été retranché du poste "voies et bâtiments" pour les opérations d'infrastructures et travaux pour des tiers qui ont leur contrepartie en produits.
6. la conduite des trains a été séparée des autres prestations de la Direction Matériel - Traction et rapprochée de l'accompagnement des trains.
7. enfin, certains postes techniques qui apparaissent comme "opérations des gares", "réparation et entretien du matériel" etc... résultent de la comptabilité propre à chaque Direction. Le total (aux modifications 1 à 6 près) est cependant égal au montant global des charges du compte d'exploitation ferroviaire de 1983.

Le total des charges (1983) ainsi prises en compte pour l'activité "transport ferroviaire" s'élève à 1011,48 millions de DH, contre :

- . 939,77 MDH dans le compte d'exploitation "trafic"
- . 975,51 MDH dans le compte d'exploitation "activité ferroviaire" (rapport du conseil d'administration).
- . 1.035,00 MDH dans les premières ventilations fournies par l'ONCF (cf tableau 18 ci-après).

3.3.2. La répartition des charges ONCF entre les services voyageurs, marchandises, et phosphates.

La commission pour l'Assainissement Financier du secteur des transports n'a que peu modifié la méthode de répartition des charges utilisée par le BCEOM en 1977-78, décidant seulement de regrouper accompagnement et conduite des trains (le premier poste dépend de l'Exploitation, le second de Matériel/Traction).

Les nouvelles clés de répartition sont explicitées sur le tableau 19. Elles paraissent cohérentes, sauf en ce qui concerne l'imputation des charges de voies et bâtiments (1).

Pour procéder à cette répartition pour 1983, il faut disposer non seulement des valeurs du tableau 16, mais encore des paramètres d'exploitation du tableau 20. Ce tableau donne, par service, les trains-kilomètres, unités transportées etc....

(1) Où les phosphates sont pénalisés (du fait de la masse des trains) dans les amortissements, mais non dans les charges directes d'entretien des voies.

TABLEAU 18 - VENTILATION TECHNIQUE DES CHARGES DE L'ONCF (1983)

SOURCE : ONCF

<u>lère estimation (en millions de DH)</u>	<u>1983</u>	
1- Administration Générale	117,00	
2- Opération des gares	70,00	
3- Accompagnement des trains	38,00	
4- Réparation, entretien et conduite des trains	83,00	
5 - Energie	117,00	
6- Entretien et réparation du matériel remorqué		
6.1. Voyageurs	32,00	
6.2. Phosphates	10,00	66,00
6.3. Marchandises	24,00	
7- Amortissement du matériel		
7.1. Exposé sur le réseau	93,00	
7.2. Sous-estimation	188,00	281,00
8- Surveillance et entretien de la voie	217,00	
9- Charges financières	46,00	
<hr/>		
T O T A L	1035,00	

.../...

TABEAU 19 - CLES DES REPARTITION DES CHARGES ONCF ENTRE LES SERVICES
VOYAGEURS, MARCHANDISES ET PHOSPHATES.

POSTE TECHNIQUE	MODE DE REPARTITION DES DEPENSES
1. Administration Générale	Répartition au prorata des autres dépenses, sauf charges financières et amortissements. (soit 2, 3, 4, 5, 6, 7) calculé en dernier.
2. Opérations des gares	(hypothèse : 50 % du personnel travaille au mouvement, 50 % aux opérations terminales) réparties : .pour moitié au prorata des trains x km .pour moitié au prorata des unités transportées.
3. Accompagnement et conduite des trains	Réparties au prorata du facteur : $\frac{\text{trains} \times \text{km}}{\text{vitesse}}$ (plus le trains est rapide, moins le coût de personnel est élevé).
4. Réparation et entretien du matériel moteur	réparties au prorata des trains - km (1)
5. Energie	Réparties au prorata des tonnes kilomètres brutes remorquées (TKBR), en affectant d'un facteur 2 les trains voyageurs (vitesse élevée, arrêts fréquents).
6. Réparation et entretien du matériel remorqué	Fournies par service par la comptabilité analytique ONCF.
7. Voies et bâtiments	Réparties au prorata des TKBR (en attendant une affectation par ligne et par service),
8. Amortissements	
8a locomotives	- réparties au prorata : des trains - km / vitesse
8b voitures	- affectées au service voyageurs
8c wagons	- réparties au prorata des TKBR
8d voies et bâtiments	- réparties au prorata des TKBR avec un facteur 2 pour les phosphates (trains lourds).
9. Charges financières	- réparties au prorata des charges d'amortissements.

(1) Une vérification selon le type de machine peut être effectuée, mais reste approximative car les matériels ne sont pas entièrement affectés à un service donné.

TABLEAU 20 - PARAMETRES D'EXPLOITATION PAR SERVICE POUR L'ONCF EN 1983

SOURCE : ONCF

	UNITES	S E R V I C E			TOTAL
		Voyageurs	MARCHANDISES	PHOSPHATES	
Trains x km	10^3 KM	3.971	4.015	1.357	9.343
Unités x km (1)	10^9 UK	1,407	1,517	2,662	5,586
T xkm Brutes remor- quées.....	10^9 UK	1,62	3,18	3,39	8,19
Unités transportées (2)	10^6	7,78	8,59	19,34	35,71
Parcours moyens	KM	181	177	158	-
Vitesse moyenne	km/h	52	25	50	-
Nombre de wagons chargés.....	U	-	262.000	365.000	-
Tonnage moyenne par wagon.....	T	-	31	53	-
Train x km : vitesse	10^3 h	76,37	160,60	27,14	264,11

(1) Selon le cas, voyageurs x kilomètres ou tonnes x kilomètres (transporté).

(2) Selon le cas, nombre de voyageurs ou de tonnes.

.../...

Avec tous ces éléments, il est possible de construire le tableau n°21 ci-après, qui ventile les charges de l'ONCF par poste technique et par service (voyageurs, marchandises, phosphates).

3.3.3. Comparaison des charges et des produits par service.

Connaissant par ailleurs les produits du transport, il est possible de présenter, sur le tableau 22, le résultat de ce calcul, c'est à dire le niveau actuel, à l'ONCF, des charges et des produits par service :

TABLEAU 22 - COMPARAISON DES CHARGES ET PRODUITS EN 1983

Service	Charges (en millions de DH)	Produits (en millions de DH)	Solde (en millions de DH)	Coût moyen (en DH/UK)	Recette moyenne (en DH/UK)
Voyageurs	288,50	120,95	- 167,55	0,205	0,086
Marchandises	401,98	294,42	- 107,56	0,265	0,194
Phosphates	321,01	259,00 ⁽²⁾	- 62,01	0,121	0,097

Ainsi, tous les services sont déficitaires, mais la couverture des charges par les produits est très variable : 50 % environ pour les voyageurs, 80 % environ pour les phosphates et les marchandises.

Il est à noter que cette couverture a évolué positivement depuis 1973, sauf pour les phosphates :

TABLEAU 23 - EVOLUTION DE LA COUVERTURE DES CHARGES DE 1976 A 1983

Service	Couverture des charges par les produits	
	en 1976	en 1983
Voyageurs	31,7 %	42 %
Marchandises	53,3 %	73 %
Phosphates	101,2 %	67 %
ONCF (toutes activités transport)	62,5 %	72 %

(1) Source : compte d'exploitation "activité ferroviaire" 1983 (transports en service déduits).

(2) Montant redressé par suite de l'application des accords ONCF/OCP du 15 Mai 1984.

postes	UNITE	C A T E G O R I E C O N C E R N E E				
1-PARAMETRES D'EXPLOITATION		VOYAGEURS	MARCHANDISES	PHOSPHATES	TOTAL	
/trains x kilomètres	1000 km	3971	4015	1357	9343	
/unités x kilomètres	10 9	1.407	1.517	2.662	5.586	
/tonnes x km brutes remorquées	10 9	1.62	3.18	3.39	8.19	
/unités transportées	10 6	7.78	8.59	19.34	35.71	
/parcours moyens	km	180.9	176.7	137.6		
/vitesse moyenne	km/h	52	25	50		
/train x km : vitesse	1000 h	76.37	160.60	27.14	264.11	
2-VENTILATION DES CHARGES		VOYAGEURS	MARCHANDISES	PHOSPHATES	TOTAL	coeff. de marginal.
/administration générale	10 6 DH	38.95	50.26	37.93	127.14	0
/opérations des gares	10 6 DH	22.52	23.48	24.06	70.06	0
/accompagnement et conduite des trains	10 6 DH	18.68	39.28	6.64	64.59	0.95
/réparation et entretien du matériel moteur	10 6 DH	24.12	24.38	8.24	56.74	0.95
/énergie	10 6 DH	35.56	34.91	37.21	107.68	0.95
/réparation et entretien du matériel remorqué	10 6 DH	31.87	23.76	10.68	66.31	0.95
/voies et bâtiments	10 6 DH	37.94	74.48	79.40	191.82	0.30
/amortissements						
-matériel moteur	10 6 DH	24.87	52.29	8.84	86.00	0.95
-voitures	10 6 DH	30.00			30.00	0.95
-wagons	10 6 DH		35.33	37.67	73.00	0.95
-voies et bâtiments	10 6 DH	12.87	25.26	53.87	92.00	0
/charges financières	10 6 DH	11.12	18.54	16.48	46.14	0
3-BILAN D'EXPLOITATION 1983		VOYAGEURS	MARCHANDISES	PHOSPHATES	TOTAL	
total des charges	10 6 DH	288.50	401.98	321.01	1011.48	
total des produits	10 6 DH	120.95	294.42	259.00	674.37	
couverture des charges par les recettes	%	42	73	81	67	
solde d'exploitation	10 6 DH	-167.55	-107.56	-62.01	-337.11	
4-ANALYSE DES COUTS GLOBAUX		VOYAGEURS	MARCHANDISES	PHOSPHATES	TOTAL	
coût moyen	DH/uk	0.205	0.265	0.121	0.181	
coût marginal	DH/uk	0.120	0.146	0.048	0.093	
recette moyenne	DH/uk	0.086	0.194	0.097	0.121	
5-COUTS PAR CLASSE VOYAGEURS		1ère classe	2ème classe	classe E		
tonnage brut par siège offert	kg	911	597	649		
taux d'occupation 1983	%	27.19	63.89	68.32		
tonnage brut par siège occupé	kg	3350	934	950		
part du trafic kilométrique	%	5.26	48.66	46.08		
part du tonnage kilométrique	%	16.49	42.55	40.96		
coût total de la classe	10 6 DH	47.58	122.75	118.17		
coût moyen de la classe	DH/vk	0.642	0.179	0.182		
coût marginal de la classe	DH/vk	0.374	0.105	0.106		
recette moyenne de la classe	DH/vk	0.147	0.089	0.075		
6-FORMULE DU COUT MARCHANDISES		terme fixe	terme variable	diviseur du terme variable :		
coûts fixes de siège	DH/tk	0.045				
coûts fixes au wagon expédié	DH/tk		123.708	(charge x distance)		
coûts fixes au train-kilomètre	DH/tk	0.044	1.201	: charge		
coûts fixes à la tonne-km brute rem.	DH/tk	0.059	1.599	: charge		
7-APPLICATIONS (PRODUITS-TYPES)		barème 1	barème 2	barème 3	barème 4	barème 4
caractéristiques		15 Tagrumes sur 266 km	25 T gasole sur 211 km	30 T sucre raf sur 282 km	27 T blé sur 339 km	23 T sacs ciment sur 261 km
coût moyen	DH/tk	0.366	0.283	0.256	0.265	0.290
recette moyenne	DH/tk	0.315	0.295	0.249	0.213	0.221
coût moyen toutes marchandises	DH/tk	0.265				

Pour nuancer cette évolution, il faut signaler qu'en 1976, le compte d'exploitation était probablement moins affiné qu'en 1983, et comportait certaines charges non imputables au transport.

La progression de la couverture des charges d'exploitation de 1976 à 1983 est cependant plus qu'encourageante. Reste à l'ONCF, par une recherche continue de la connaissance et de la maîtrise de ses coûts, à parachever ce résultat prometteur. Il reste également aux pouvoirs publics à mieux identifier et valoriser les obligations de service public assignées à l'ONCF, et qui peuvent expliquer une part du déficit (cet aspect sera abordé ultérieurement, au titre de la comparaison intermodale des tarifs, chapitre 4).

Il est important de prendre conscience des limites et des incertitudes du calcul précédent :

- les charges d'exploitation sont, même au niveau global, imprécises
- leur ventilation fait appel à des éléments de comptabilité analytique qui ne concordent pas toujours avec la comptabilité générale.
- leur répartition par service est, malgré l'emploi de clés relativement logiques, en partie arbitraire.

De plus, ces résultats dépendent beaucoup du choix effectué en matière d'estimation des amortissements. Entre la variante minimale (amortissements comptables officiels de l'ONCF, soit 93,06 millions de DH, pas de rémunération du capital investi), et la variante maximale (amortissements estimés à la valeur de renouvellement du patrimoine, soit 281 millions de DH, sans rémunération du capital investi), les coûts varient d'environ 20 %.

3.3.4. Calcul des coûts marginaux

Il est important de savoir si les recettes de l'ONCF, qui ne couvrent pas les coûts moyens, couvrent au moins les coûts marginaux.

Le passage aux coûts marginaux s'effectue par l'intermédiaire de coefficients de marginalisation établis par l'U.I.C. (Union Internationale des Chemins de Fer) et qui figurent au tableau 2I. L'ONCF a proposé une autre approche (1) fournie en annexe.

Le tableau 2I montre qu'en 1983, les recettes ne couvrent toujours pas le coût marginal pour le service voyageurs.

ci-dessous : Cette situation est largement due à la 1ère classe, comme on le verra

(1) Cette approche est intéressante, mais ne peut donner des coefficients de marginalisation normatif (le supplément de dépense peut varier énormément selon le taux d'utilisation de la capacité pour l'année de départ.

TABLEAU 24 - CALCUL DES COUTS MARGINAUX ONCF PAR SERVICE POUR 1983

Poste technique	Coefficient marginalisation	Coûts marginaux par service (MDH)		
		Voyageurs	Marchandises	Phosphates
1. Administration Générale	0	0	0	0
2. Opération des gares				
3. Accompagnement conduite des trains				
4. Réparation et entretien du matériel moteur	0,95	104,72	116,21	59,63
5. Energie				
6. Réparation et entretien du matériel remorqué				
7. Voies et bâtiments	0,30	11,38	22,34	23,82
8.a/b/c Amortissements sauf installations fixes	0,95	52,13	83,24	44,18
8. d/Amortissements (voies et batiments)	0	0	0	0
9. Charges financières	0	0	0	0
TOTAL		168,23	221,79	127,63

TABLEAU 25 - COMPARAISON COUT MOYEN/COUT MARGINAL/RECETTE MOYENNE

POUR L'ONCF EN 1983

SERVICE	Coût moyen (en DH/UK)	Coût marginal (en DH/UK)	Recette moyenne (en DH/UK)
Voyageurs	0,205	0,120	0,066
Marchandises	0,265	0,146	0,194
Phosphates	0,121	0,048	0,097

3.3.5. L'adaptation des tarifs "ONCF "voyageurs"Tableau 26 - PART DES DIVERSES CLASSES DANS LE TARIF VOYAGEURS (1983)

Classe	Tonnage brut par siège offert (1)	Taux d'occupation (1983)	Tonnage par siège occupé	Part du tarif kilométrique	Part du tonnage kilométrique (1983)
1ère classe	911 kg	27,19 %	3350 kg	5,26 %	16,5 %
2ème classe	557 kg	63,89 %	934 kg	48,66 %	42,5 %
Classe E	649 kg	68,32 %	950 kg	46,08 %	41,0 %

Ce tableau permet d'affecter les charges du service voyageurs entre les diverses classes.

TABLEAU 27 - CALCUL DU COUT MOYEN POUR LES DIVERSES CLASSES (1983)

Classe	Coût total 1983 (millions de DH)	Voyageurs-kilomètres (1983) 10 ³	Coût moyen (DH/ VK)
1ère classe	47,58	74 104	0,642
2ème classe	122,75	684 731	0,179
Classe E	118,17	648 389	0,182
TOTAL	288,50	1 407 224	0,205

Pour terminer en ce qui concerne l'économie du service voyageurs, il est utile de présenter la comparaison coût moyen / coût marginal / recette moyenne pour les diverses classes (tableau 28) :

TABLEAU 28 - COMPARAISON COUT MOYEN/COUT MARGINAL/RECETTE MOYENNE POUR LES DIVERSES CLASSES.

Classe	Coût moyen	Coût marginal	Recette moyenne
1ère classe	0,642	0,374	0,147
2ème classe	0,179	0,105	0,089
Classe E	0,182	0,106	0,075

(1) Source : exploitation des données de composition des trains pour 1984.

Ce tableau met en relief la situation anormale de la 1ère classe, qui, du fait d'un taux de remplissage ou de tarifs insuffisants, semble loin de couvrir ses charges marginales.

La 1ère classe, avec un déficit de l'ordre de 36 millions de DH en 1983, explique 22 % du déficit du service voyageurs, avec 5 % de la clientèle.

Ces observations suggèrent les mêmes recommandations qu'en 1978(1) :

- . la suppression de la 1ère classe doit être sérieusement envisagée. Le coût de 0,64 DH/km se rapproche du coût de l'avion (2).
- . une majoration de tarifs assez importante doit être envisagée, en liaison avec l'amélioration du service rendu, et tout en veillant à ce que le tarif de la classe économique reste concurrentiel par rapport au tarif des cars.

3.3.6. L'adaptation des tarifs ONCF "marchandises"

En reprenant la méthode utilisée pour l'étude tarifaire de 1978(1), il est possible de répartir les coûts marchandises :

- en coûts au wagon expédié
- en coûts au train x kilomètre
- en coûts à la tonne x kilomètre brute remorquée.

La formule à laquelle aboutit ce calcul avec les chiffres de 1983 est la suivante (cf tableau 21) :

$$C1 = 0,148 + \frac{123,708}{U \times d} + \frac{2,8}{U}$$

où U = charges du wagons
d = Distance taxée

(1) Cellule de Planification des transports "Prix de revient et tarification. Le transport ferroviaire" Octobre 1978 (BCEOM).

(2) Entre 0,70 et 0,80 DH/km en 1984 sur Casa-Agadir par exemple selon que l'on tient compte ou non des billets gratuits.

Cette formule a été calculée avec les hypothèses suivantes, fournies par l'ONCF :

- tare moyenne du wagon de marchandises en 1984 : 13,860 tonnes,
- chargement moyen : 29,9 tonnes,
- distance moyenne de transport : 176,8 km,
- taux de retour à vide des wagons : 97 %.

Ceci permet de comparer, sur quelques produits, tonnages, et distances-types de chaque barème, le coût et la recette.

TABLEAU 30 - COMPARAISON COUT/RECETTE POUR UN PRODUIT-TYPE DE CHAQUE BAREME (1983)

Barème	1	2	3	4	Chargement moyen
Exemple de transport pris en compte	15 tonnes d'agrumes sur 266 km.	25 tonnes de gazole sur 211 km	30 tonnes de sucre rafiné sur 282 km.	27 tonnes de blé sur 339 km.	29,9 tonnes sur 176,8 km
Coût moyen à la tk	0,366	0,283	0,256	0,265	0,265
Recette moyenne	0,315	0,295	0,249	0,213	0,194
Couverture des charges (%)	86 %	104 %	97 %	80 %	73 %

Du fait de la faible distance du chargement moyen (176,8 km), celui-ci couvre moins bien ses charges que les quelques marchandises prises en exemple.

On peut cependant noter qu'à tonnage égal, c'est le barème 4 qui permet à l'ONCF la moins bonne récupération des dépenses engagées.

Ces résultats suggèrent :

../..

- l'opportunité d'une augmentation moyenne de 20 % des tarifs de base à la tk, pour couvrir mieux les charges,
- l'intérêt d'augmentation différenciées (plus fortes pour les barèmes 1 et 4 que pour les barèmes 2 et 3).

C'est ce qui sera proposé dans la suite de ce rapport.

4. COMPARAISON INTERMODALE DES TARIFS

4. COMPARAISON INTERMODALE DES TARIFS

Après avoir examiné chaque tarif en soi (en relation avec les coûts), il est indispensable de comparer entre eux les différents tarifs.

Cette comparaison est rendue difficile par :

- . les pratiques tarifaires qui font jouer les prix en plus ou en moins selon la concurrence, le client, la période ;
- . l'inégalité des conditions de concurrence entre modes (que ce soit entre le rail et la route, pour le problème bien connu des charges d'infrastructure, ou entre les transports officiels et informels).

Ce chapitre sera donc consacré :

- . à une présentation simultanée des tarifs, avec quelques exemples d'application ;
- . à une analyse des pratiques tarifaires en vigueur et à une identification des problèmes posés par la tarification existante.

Le chapitre 5 proposera, ensuite, un essai d'appréciation du "coût social" des différents modes de transport, complétant la notion de coût économique d'entreprise utilisée jusque là.

4.1. LA COMPARAISON DES TARIFS OFFICIELS ; ETUDE DE CAS

4.1.1. Présentation synthétique des tarifs

Le tableau 31 ci-après permet de comparer, pour les principaux modes :

- le tarif de base, ou plutôt un tarif de base pris à titre de référence (plusieurs catégories existent souvent pour chaque classe ou mode, et il faut bien choisir un indicateur simple)
- la recette moyenne) (cf chapitre précédent)
- le coût moyen)
- la part des charges couvertes par les recettes.

On constate :

- . qu'en niveau, les paramètres économiques (recette et coût) ne sont pas très éloignés pour les marchandises (sauf pour les phosphates, qui constituent un cas particulier). Au contraire, en voyageurs, le rail semble deux fois plus coûteux et perçoit effectivement une recette supérieure ;

.../...

. qu'en termes de couverture des charges, la situation est presque acceptable en marchandises; par contre, en voyageurs l'insuffisance des recettes routières mais surtout ferroviaires est problématique.

TABEAU 31 - SYNTHÈSE DES PRINCIPAUX TARIFS DE TRANSPORT TERRESTRE (1984)

Mode de transport	Tarif de référence (ou tarif médian)	Niveau actuel au 1.10.84 (DH / KM)	Recette moyenne (DH/ukm)	Coût moyen (DH/ukm)	Part des charges cou- vertes par les recettes
TRANSPORT ROUTIER DE MARCHANDISES (ONT)	tk de base	0,3075	{ 0,2541 (1984)	{ 0,2526 (1984)	100,6 %
TRANSPORT FERRO- VIAIRE DE MARCHAN- DISES (ONCF) :					
- marchandises di- verses	tk barème 3	0,2177153	{ 0,194 (1983)	{ 0,265 (1983)	73,2 %
- phosphates	accord OCP/ ONCF	0,107	{ 0,097 (1983)	{ 0,121 (1983)	80,2 %
TRANSPORT ROUTIER DE VOYAGEURS	Tarif 2ème catégorie, 1ère classe, plus de 100 km	0,0969	{ 0,097 (1) (1984)	{ 0,120 (1) (1984)	80,8 %
TRANSPORT FERRO- VIAIRE DE VOYA- GEURS	tarif kilo- métrique 2ème classe	0,135	{ 0,086 (2) (1983)	{ 0,205 (1983)	42,0 %

(1) Il s'agit ici de recette et coût moyens à la place occupée (et non à la place offerte), afin de pouvoir comparer avec les autres modes.

(2) Y compris recettes accessoires.

.../...

4.1.2. Comparaison des tarifs voyageurs (étude de cas).

Le tableau 32 ci-après illustre les différences de tarif entre les 3 principaux modes de transport collectif interurbain, sur quelques relations test.

Ces tarifs ont été relevés :

- . sur des tableaux fournis par l'ONCF et contrôlés en gare de Rabat (la seule discordance porte sur Rabat-Tanger, où, au guichet, le tarif est plus bas de 0,50 à 1 DH) ;
- . à la gare routière de voyageurs, auprès de l'inspecteur voyageurs (avec contrôle aux guichets) et auprès des conducteurs de grands taxis. Les indications fournies par ces derniers sont sujettes à caution.

On peut constater que les tarifs théoriques se classent en moyenne dans l'ordre suivant, du plus cher au meilleur marché :

1. grand taxi en période de pointe
2. train 1ère classe
3. grand taxi, train 2ème classe et car 1ère catégorie luxe
4. car "normal" (2ème catégorie)
5. train classe économique.

La fourchette des tarifs interurbains varie globalement de 1 à 3.

Dans la pratique, les réductions offertes, essentiellement par l'ONCF, viennent nuancer ce classement, et les recettes réelles au voyageurs x kilomètre, ramenées à 1984 (1), s'étagent de la façon suivante :

(I) Grandstaxis interurbains (2)	: 0,165 dh/vxk
(II) Cars 1ère classe	: 0,153 dh/vxk
(III) Cars CTM/IN	: 0,143 dh/vxk
(IV) Cars interurbains (moyenne)	: 0,097 dh/vxk
(V) ONCF 2ème classe	: 0,092 dh/vxk
(VI) ONCF classe E	: 0,078 dh/vxk

La moyenne des recettes ONCF est estimée à 0,089 dh/vxk (1984), soit assez nettement au-dessous de la moyenne des recettes des cars (0,097 DH/vk), soukiers exclus. La politique tarifaire menée actuellement par l'ONCF avec la multiplication des trains à supplément ou la création de circulations sans classe économique va permettre progressivement le rattrapage nécessaire.

-
- (1) Les recettes ONCF par classe sont celles de 1983, majorées de 10 % (comme l'ont été les tarifs, en moyenne d'une année sur l'autre).
- (2) Hors période de pointe et sur les relations à plus de 50 km (en-deçà de 50 km, les tarifs de taxis sont assez variables : plus bas sur les relations en concurrence avec les cars, plus élevés sur les relations aéroport-ville).

.../...

TABLEAU 32 - TARIFS INTERURBAINS SUR QUELQUES RELATIONS-TEST AU 1er NOVEMBRE 1984 (en Dirhams).

RELATIONS	TRAINS			CARS		GRANDS TAXIS	
	1ère classe	2ème classe	Classe E	1ère caté- gorie luxé (CTM)	2ème caté. 1ère classe (autres compagnies)	Tarif "normal"	Tarif de pointe
<u>Relations longues</u>							
Rabat - Marrakech	69,00	Koutoubia:54,00 autres : 45,50	27,00	49,95	33,55	65,00	90,00
Casablanca - Rabat	TNR 25,00 autres 19,00	TNR 15,00 autres 12,50	7,00	17,30	10,30	15,00	30,00
Rabat - Fès	48,50	32,00	19,00	33,65	22,35	30,00	40,00
Rabat - Meknès	37,00	24,50	14,50	23,55	15,80	20,00	30,00
Rabat - Oujda	122,50	80,50	47,00	direct 84,95 corres.62,35	57	95,00	150,00
Rabat - Tanger	climat.69,50 autres 62,00	climat.48,50 autres 41,00	24,00	47,65	26,00 à 28,00	50,00	80,00
Niveau moyen sur les 6 tarifs maximaux	61,9	42,4	23,1	42,8	27,8	45,8	70
<u>Relations courtes</u>							
Rabat - Kénitra	8,50	5,50	3,50	7,80	5,00	6,00	-
Rabat - Témara	-	-	-	-	150	200	-

4.1.3. Comparaison des tarifs marchandises (étude de cas)

Le tableau 33 ci-après permet de comparer les tarifs de transport pour 7 produits-type acheminés par l'ONCF ou par l'ONT, sur des relations parallèles au rail.

Ces tarifs ont été calculés en utilisant les méthodes officielles de ces organismes, et vérifiés par eux.

Les produits et les relations ont été choisis pour être représentatifs :

- . des types de marchandises transportées (barèmes 1 à 4 de l'ONCF / plateaux, citernes et bennes de l'ONT),
- . des tonnages et distances rencontrés lors des enquêtes de 1978,
- . des diverses situations contractuelles possibles (tarif général, contrat, transport en coordination).

Cet échantillon paraît effectivement représentatif, dans la mesure où les moyennes de tarifs obtenues à la tonne-kilomètre sont proches des moyennes globales de l'ONCF et l'ONT (cf. dernières lignes du tableau).

Les enseignements à tirer de cette comparaison sont les suivants :

- l'écart moyen global des recettes ONT et ONCF est de 107 % en 1984 :

	O. N. T.	O. N. C. F.
Estimation de la recette moyenne à la tk transportée (DH/tkm)	. tarif de base 1984 : 0,3075	. moyenne 1983 (hors phosphates) sans recettes accessoires : 0,19245
	. majoration moyenne (1) + 45%	. estimation 1984 (2) : 0,2155
	. recette moyenne 1984 : 0,4460	

écart : + 107 %

- l'écart moyen des tarifs sur l'échantillon étudié est d'environ 80 % ce qui peut s'expliquer par les ristournes consenties par l'ONT, en particulier dans le cas de frêts concurrents.

- la comparaison est très souvent faussée par l'inégalité des tonnages pris en compte et taxés, l'inégalité des kilométrages et les différences, souvent essentielles, en ce qui concerne les opérations terminales (bien qu'en principe, dans les deux cas les tarifs indiqués ne mentionnent pas la manutention) (3).

- (1) Calculée d'après l'écart tarif de base/recette moyenne des années précédentes.
- (2) Soit recette 1983 majorée de 10% (hausse moyenne des tarifs) et de 1,8% pour tenir compte des recettes accessoires.
- (3) Sauf pour le transport d'agrumes où le tarif ONT comprend le retour des caisses et cagettes.

TABLEAU 33 - TARIFS DE MARCHANDISES POUR QUELQUES PRODUITS-TYPES.

Source : ONCF, ONT.

Produits	O. N. C. F.		O. N. T.	
	Nature du tarif et observations	Montant TTC	Nature du tarif et observations	Montant TTC
a. 15 tonnes d'agrumes de Souk El Arba au Port de Casablanca.	- barème 1 sur 266 km tarif aller-retour comprenant le re- tour des caisses vides.	1.255,40 DH	- Convention OCE sur 209 km. - (au tarif général)	1.261,20 DH (1.335,05 DH)
b. 25 tonnes de gazole de Mohammedia (SAMIR) à Oued Zem (dépôt pétrolier).	- barème 2 sur 211 km avec majoration de 0,89 DH/T pour uti- lisation de wagons- citermes ONCF.	1.554,30 DH	- tarif homologué pour le transport sous- contrat des carburants (transporteur-pétro- lier) sur 177 km - (au tarif général citermes)	2308,70 DH (2360,50 DH)
c. 30 tonnes de sucre raf- finé de Casa (Cosumar) à Meknès.	- barème 3 sur 282 km	2108,40 DH	- tarif général sur 231 km.	2492,00 DH
d. 27 tonnes de blé de Sidi Harazem à Oujda.	- barème 4 sur 339 km	1946,50 DH	- tarif général sur 345 km (Fès-Oujda)	4328,60 DH
e. 23 tonnes de ciment de Casablanca (Lafarge) à Marrakech.	- en sacs barème 4 sur 261 km (si utilisation d'un wagon à air pulsé, taxation sur 30 ton- nes et majoration de 4,44 DH/T).	1323,70 DH (1859,70 DH)	- en sacs, tarif géné- ral sur 242 km. - convention s fré- quentes avec les cimenteries)	1943,10 DH (-10 à 30%)
f. 6 tonnes de paille de Kénitra à Béngrir	- barème 4 sur 202 km	391,20 DH	- tarif général sur 370 km (Kénitra - Marrakech) pour un camion de 10 tonnes	1280,00 DH
g. 44 tonnes de minerai de Bouarfa à Oujda (en fait trans- porté en coor- dination sur Zelmou-Bouarfa Oujda-Nador).	- prix spécial de coordination sur 312 km - en coordination ONT + ONCF)	2528,70 DH (6079,50 DH)	- tarif spécial sur 265 km - (bout en bout ONT)	4024,00 DH (6930,00 DH)
Moyenne des tarifs a à g (solution de base).		1587,31 DH		2519,66 DH
Moyenne à la tk (a à g)		0,2418		0,4304
Rappel de pro- duit moyen à la tk 1984.		0,2155		0,4460

(1) y compris les recettes accessoires - valeur de 1983 majorée de 10 %.

Si l'ONT obtient une part de trafic stable, c'est en raison des limites du réseau ferroviaire et de l'existence d'autres éléments de la qualité de service : rapidité et souplesse du transport, possibilité d'acheminement porte à porte, absence de transbordement etc...

Mais pour un fret massif et régulier (donc programmable), sur une relation desservie par le rail, l'avantage tarifaire de l'ONCF est net.

Quant un transport combiné (rail + route) est organisé, cet avantage n'existe que si le tronçon desservi par le rail est de longueur nettement supérieure (60 à 80 % du parcours total).

En effet :

- la tarification ONCF est très dissuasive pour les courtes distances (la taxe fixe de 8,88 DH/T équivaut à plus de 40 kilomètres de taxation)

- l'organisation d'un transport combiné suppose en général une double manutention, laquelle est imputée à la partie ferroviaire du parcours (car nécessitée par elle).

Ceci explique que, dans l'exemple g du tableau, le tarif en coordination pour le transport de barytine de Zelmou à Nador soit à peine moins élevé que le tarif ONT (6079,50 DH contre 6930 DH), malgré un tarif beaucoup plus bas pour le rail pour le tronçon commun Bouarfa-Oujda (2528,70 DH contre 4024 DH).

4.2. LES PRATIQUES TARIFAIRES EN VIGUEUR

Les pratiques tarifaires sont très variables selon les modes de transport. Elles gagnent en souplesse au fur et à mesure que l'on passe des modes très organisés (rail), aux modes moins organisés (route, taxis) ou informels (clandestins).

4.2.1. Les transports de marchandises

4.2.1.1. L'ONCF dispose d'une tarification obligatoire presque totalement rigide. A chaque marchandise, correspond un barème et un prix à la tonne.

Les seules marges de manoeuvre possibles pour l'ONCF consistent à :

- . déclasser une marchandise d'un barème comme méthode de réduction tarifaire,
- . limiter la taxation des opérations annexes (ex. particulier le stationnement) pour les bons clients,
- . permettre des occupations temporaires de terrains situés près de la voie.

Les seuls contrats avec des conditions tarifaires spéciales concernant le transport des phosphates et du manganèse.

4.2.1.2. L'ONT par contre dispose d'une tarification plafond facilement adaptable, tant son application peut prêter à modulation, et tant les cas particuliers (conventions ONICL/OCE/COSUMAR etc...) sont nombreux.

Ainsi, dans l'enquête réalisée en été / automne 1984 auprès des chefs d'agence ONT, un test a été effectué sur le calcul des principaux tarifs utilisés par les agences. Les discordances de méthode et de résultat ont été nombreuses par rapport à la référence officielle.

Si l'on ajoute que, par une série de pratiques (surcharges, navettes supplémentaires, minoration de la recette déclarée, jeu sur la tarification des opérations annexes etc...), les transporteurs routiers disposent d'autres possibilités de souplesse, on conçoit que, sur ce plan, la concurrence ne soit pas très égale avec l'ONCF.

Cela se constate dans les projets de transport combiné rail-route, où l'ONT ou les transporteurs routiers qui cherchent à conserver le maximum de trafic sur la route, parviennent à des conditions de prix souvent étonnantes, malgré le coût en principe supérieur de la route pour des transports de masse.

Voici deux exemples :

./.

- transport du clinker sur Rabat-Agadir : en coordination, le tarif routier sur le tronçon Marrakech-Agadir est de 90 dh/tonne ; en transport routier seul le tarif sur la totalité de la relation est de 100 dh/tonne,
- transport de produits pétroliers sur Mohammedia-Khouribga : la route passe à 45 dh/tonne, le rail à 52,42 dh/tonne.

L'expérience montre donc que les transporteurs routiers, qu'il s'agisse des privés (5T5) et, dans une moindre mesure, des agréés ONT, ont une grande latitude de définition des tarifs, en particulier en situation de concurrence.⁽¹⁾ Ceci ne signifie pas que les tarifs aient toujours un sens, en termes économiques (rémunération au moins des coûts marginaux).

Certaines petites agences de l'ONT se plaignent cependant de l'insuffisance de leur liberté d'action tarifaire : "il y aurait possibilité de faire du fret retour, quitte à proposer des ristournes de 40 % (chef d'agence ONT). "La liberté pourrait nous être donnée pour les clients occasionnels, là où nous concurrençons les clandestins" (autre chef d'agence)". "La réglementation ONT ne permet pas de discuter un prix avec un client" (responsable de coopérative).

4.2.1.3. Les privés et clandestins disposent par définition d'une liberté tarifaire totale, puisqu'ils sont censés ne pas faire de transport public.

Les privés (permis de circuler) peuvent souvent se contenter d'une rémunération sans rapport avec la réalité économique, puisque les charges de structure du véhicule et de l'entreprise sont couvertes par ailleurs.

Les 5T5 raisonnent beaucoup plus à la journée qu'au kilomètre. Leur principe est de s'assurer une activité à tout prix, quitte à mélanger plusieurs prestations, pourvu que le carburant soit payé et qu'une petite marge reste disponible.

4.2.1.4. La coordination tarifaire n'est pas satisfaisante. Souhaitée par l'ONCF, qui est demandeur d'une répartition planifiée des flux, elle se heurte aux intérêts de l'ONT et des transporteurs routiers, qui arguent de la liberté du client. Cela se comprend, quand on sait que l'ONT, en théorie "affréteur unique" au Maroc, n'est commissionné que sur la partie routière du transport. Il y a là une situation institutionnelle (l'ONT juge et partie) peu logique.

En cas de transport combiné, l'ONT négocie avec le client sur le tarif global et s'adresse à l'ONCF pour définir le tarif de la partie ferroviaire. L'ONCF peut accorder une ristourne de 10 %, dans la limite du demi-droit fixe de 4,44 DH/Tonne, mais ce n'est pas automatique. L'ONT peut également moduler la rémunération de la partie routière, puisque les tarifs routiers officiels sont des plafonds. La somme des deux tarifs (routier et ferroviaire) est facturée par l'ONT qui rembourse ensuite l'ONCF.

(1) Pour le fret ONT, le chef d'agence et le Comité local peuvent accorder un rabais de 10%. Pour 15% l'accord de la Division Exploitation est requis (au delà, accord de la Direction).

Dans la pratique, l'ONT se montre souvent réticent à accepter un transport combiné. En 1983, le transport de la fluorine vers Casa-Port, le transbordement du charbon à Kénitra, le transport de la barytine n'ont pu être effectués en coordination qu'avec de difficiles négociations.

Le transport en coordination n'est pas non plus facilité par la position géographique des agences ONT qui ne sont pas embranchées au rail, ni par l'existence de la société Carré et du parc routier propre de l'ONCF, qui vient de lancer un service "porte à porte" concurrençant directement la route, et qui est réticente à ouvrir des agences ONT dans ses gares.

4.2.2. Les transports de voyageurs

4.2.2.1. L'ONCF dispose, là encore, d'une tarification totalement rigide. A chaque parcours et classe correspond un tarif déterminé, éventuellement soumis à réduction ou à supplément.

Ce supplément est avec la suppression de fait de certaines classes dans les trains, l'une des seules marges sur lesquelles peut jouer l'ONCF pour majorer ses recettes sur les trains à prestations de qualité (TNR, Hassan, Koutoubia, etc....). Ce supplément est cependant défini par arrêté ministériel.

Les réductions (et abonnements) sont de deux sortes : réductions ou abonnements commerciaux, librement consentis par l'office, réductions "obligatoires" ne donnant pas lieu à compensation, comme celles consenties aux militaires, résistants, familles nombreuses etc....

L'existence de ces réductions et abonnements resserre sensiblement l'éventail des recettes moyennes. En 1983, le produit moyen par voyageur (hors recettes accessoires) est de 0,081 dh/vk sur l'ensemble des classes, de 0,071 dh/vk en classe E et de 0,084 dh/vk en 2ème classe (soit 18 % seulement de plus qu'en classe E) : on est loin de l'écart théorique des tarifs (71 % de plus en 2ème classe qu'en classe E) (1).

La politique sociale assignée à l'ONCF, que ce soit en matière de réductions (militaires, familles nombreuses) ou en matière d'obligations de service (mise en circulation de voitures de classe économique à bas tarifs) a donc pour résultat cet écrasement des recettes a priori étonnant par rapport à la route.

Ajoutons que la régulation du trafic est très difficile pour l'ONCF avec l'existence de nombreuses périodes de pointe, où les classes n'existent guère plus (quand l'affluence est importante, le contrôle des voyageurs est inopérant).

4.2.2.2. Les cars de voyageurs ont une tarification plafond, qu'ils observent en général, sauf dans certains cas pour les pointes(2) et sauf certaines ristournes sur les axes concurrencés par les taxis.

(1) Les réductions ne sont pas valables sur la classe E.

(2) "chez les cars privés, le tarif du jeudi est moins cher que celui du dimanche soir" (Direction de la CTM/LN).
./.

Ainsi sur Kénitra-Rabat, les cars prennent des clients à 4 DH ou 4,50 DH au lieu de 5 DH, sur Fès-région, des tarifs sont baissés de 7 DH à 4 ou 5 DH, sur Safi-Marrakech, les transporteurs pratiquent des ristournes de fait de 1 ou 2 DH, surtout sur le cours de route.

Les réductions et abonnements sont peu fréquents. Seuls les enfants de moins de 4 ans sont généralement bénéficiaires de la gratuité ou du demi-tarif. A la gare routière de Rabat, seul Sedraoui propose des cartes mensuelles avec réduction sur la relation Rabat-Kénitra.

Si les réductions officielles sont rares, il est possible que des réductions de fait soient acceptées par le graisseur du car, en particulier sur le cours de route, et plus généralement sur la part de la recette qui n'est pas contrôlée par le patron.

Les demandes des transporteurs en matière de tarification sont les suivantes :

- augmenter le niveau des tarifs, compte tenu des charges (problème évoqué dans l'étude sur le transport terrestre),
- mieux adapter la tarification à la qualité réelle du service. Voici ce que dit par exemple un rapport d'activité d'inspecteur des transports : "les transporteurs desservant le réseau routier avec du matériel neuf rouspètent (sic) la faible tarification que nous leur avons délivrée conformément à l'arrêté du 15.10.1981. Or la CTM/LN desservant les mêmes lignes avec des véhicules ayant leur état défectueux et qui ne sont pas de la même catégorie, applique une tarification plus élevée" (Juin 1983),
- pouvoir répercuter dans la tarification des prestations supplémentaires telles que les réservations, les suppléments express, la présence de toilettes, sonorisation, boissons, ventes à bord etc... Les cars de l'aéroport Mohamed V (exemple Rabat-Nouasseur) pratiquent de fait un tarif très élevé (0,400 dh/vk) de ce type,
- simplifier la tarification, jugée inutilement complexe. Accessoirement, arrondir les tarifs, à cause de la difficulté à rendre la monnaie avec de petites pièces.

Un aspect essentiel concerne la publicité des tarifs. Celle-ci est insuffisante. Une initiative comme celle de l'Inspecteur Voyageurs de Marrakech consistant à éditer un recueil des tarifs et horaires sur l'ensemble des lignes de sa compétence, devrait être généralisée.

Enfin, la publication d'un tableau des distances routières mises à jour serait utile. C'est souvent par le biais d'une distance inexacte que les écarts avec le tarif officiel sont le plus facilement obtenus. A titre d'exemple, le fascicule horaire de la CTM/LN estime les distances Rabat-Azilal à 325 km (contre 231 km) ou Rabat-Beni-Mellal à 260 km (contre 249).

4.2.2.3. Les grands taxis pratiquent généralement une tarification à la place, quelle que soit la distance, et malgré le caractère légalement indivisible de la course au-delà de 20 km. Cette tarification est largement fluctuante selon le client, la période, l'affluence, la distance.

La plupart des grands taxis ont un ordinaire composé de relations courtes ou moyennes, où le tarif excède peu celui des cars, et des rémunérations supplémentaires plus aléatoires. Plus proches de l'informel que les trains ou les cars, les grands taxis ont aussi beaucoup plus de liberté tarifaire.

4.2.2.4. La coordination tarifaire n'est pas prévue. Elle n'existe ni au niveau de réductions communément admises par les modes, ni au niveau de billets combinés train + car par exemple. Les dessertes en correspondance telles que Marrakech-Agadir ou Taourirt-Nador pourraient fournir l'occasion de définir un tarif coordonné.

De même, il n'existe pas de billets ou d'abonnement commun à plusieurs transporteurs sur les relations exploitées sous forme de tour. Il n'existe pas non plus d'abonnement touristique valable sur l'ensemble du réseau"(sauf une carte jeunes" à l'ONCF).

5. APPROCHE DU COUT SOCIAL COMPARE DES DIVERS
MODES DE TRANSPORT TERRESTRE

5. APPROCHE OU COUT SOCIAL COMPARE DES DIFFERENTS MODES DE TRANSPORT

5.1. OBJET ET METHODE D'UNE COMPTABILITE "SOCIALE" DES TRANSPORTS

5.1.1. Objet d'une comptabilité sociale

Jusqu'à présent, l'examen du prix de revient et du tarif des différents modes de transport a été réalisé à travers la comptabilité des entreprises.

Cette approche nécessaire (car chaque entreprise doit tendre à équilibrer charges et recettes) est cependant insuffisante en termes de bilan pour la collectivité.

Chaque mode de transport est en effet source de recettes ou de charges supplémentaires pour la collectivité, qui n'apparaissent pas dans la comptabilité d'entreprise, mais sont imputables à son activité : usure des routes, coûts de sécurité, recettes fiscales etc...

Certains de ces postes donnent lieu à un flux financier effectif (par exemple, la taxe sur les carburants est bien payée) et traduisent un transfert réel de charges ou de recettes (la taxe sur les carburants est un impôt sur le transport au bénéfice de l'Etat).

D'autres postes bien que chiffrables, ne donnent lieu qu'à des dépenses indirectes (cas des coûts de sécurité : les accidents coûtent à la collectivité en termes de soins, de formation perdue, etc...) ou même virtuelles (cas des gains de temps : il n'est pas certain que les heures perdues dans les encombrements auraient été réellement valorisées).

Enfin, certains avantages ou bénéfices, comme certains coûts, peuvent avoir une grande importance sans être pour autant chiffrables : intérêt stratégique de posséder un réseau de transport, coût politique d'une restructuration drastique du secteur, avantages liés à l'existence de plusieurs modes en concurrence etc...

La notion de "coût social" permet de compléter, en plus ou en moins, le prix de revient obtenu par une comptabilité d'entreprise.

5.1.2. Méthode utilisée

L'approche du "coût social" des divers secteurs de transport est limitée par trois aspects :

- la difficulté de recueil des données (pour les flux financiers réels, comme la fiscalité sur les transports),
- la définition des valeurs "standard" (pour les flux virtuels, coûts de sécurité par exemple : quelle est la valeur d'un blessé ?)
- le caractère de plus en plus discutable de cette comptabilité au fur et à mesure qu'elle s'élargit (peu à peu, toutes les sphères de l'économie nationale sont concernées ; les incertitudes deviennent considérables).

C'est pourquoi nous nous sommes contentés d'aborder les principaux postes de charges ou de recettes, directement liés aux secteurs étudiés à savoir :

- les cars de lignes et de tourisme
- les camions ONT
- les camions privés (permis de circuler)
- les camions légers (-5T5)
- l'O.N.C.F.

Le tableau 34 ci-après présente les postes retenus pour cette comptabilité, tout à fait expérimentale, approximative et contestable, mais intéressante cependant.

TABLEAU 34 - PRINCIPAUX POSTES DE LA COMPTABILITE SOCIALE DES TRANSPORTS
TERRESTRES.

Postes	Recettes ou "avantages"	Charges ou "coûts"
Pris en compte	<ul style="list-style-type: none"> . Taxe sur les carburants . I B P (1) . P S N (2) . Patente . Taxe sur les produits et services . Droits de timbre sur les billets . Droits d'immatriculation ou de mutations . Taxe sur les assurances . Droits de douane . Taxe de coordination et commissions . Charges sociales "supplémentaires" sur les salaires . Obligations de service public (réductions à caractère social) 	<ul style="list-style-type: none"> . Usure des infrastructures routières . Dotation de l'Etat pour l'équipement ferroviaire. . Coûts de sécurité (accidents) . Coûts de congestion (encombrements) . Charges sociales "oubliées" sur les salaires.
Nom pris en compte (exemple)	<ul style="list-style-type: none"> . Effets d'entraînement sur l'économie (emploi, sous-traitance) . Intérêt stratégique des réseaux . Formation dispensée . Existence de réseaux concurrents, de possibilités de choix pour l'utilisateur..... 	<ul style="list-style-type: none"> . Consommation de devises (pour les carburants, l'importation de matériel....) . Non-rémunération de capital investi . Nuisances sur l'environnement.....

(1) Impôt sur le bénéfice professionnel.

(2) Participation à la solidarité Nationale.

./.

5.2. LES PRODUITS POUR LA COLLECTIVITE

5.2.1. Taxes sur les carburants (TPS, droits intérieurs, timbres)

Le tableau 36 ci-après fournit la structure du prix du gazole au 1.1.84. Les diverses taxes prélevées au bénéfice de l'Etat s'élèvent à 40,833 centimes (13,05 %) pour un prix au litre de 313 centimes.

Le tableau 35 ci-dessous permet le calcul des recettes correspondantes :

TABLEAU 35 - RECETTES POUR L'ETAT PROVENANT DE LA VENTE DE CARBURANTS (1984)

Type de véhicule	Cars de ligne	Cars de tourisme	Camions ONT	Camions privés P. de circuler)	Camions légers (-5T5	Total
Kilométrage annuel (km)	76.000 ⁽¹⁾	50.000 ⁽¹⁾	80.000 ⁽²⁾	50.000	50.000	-
Parc de véhicules exploités	2.284 ⁽¹⁾	411 ⁽¹⁾	2.209 ⁽²⁾	4.451 ⁽³⁾	16.000 ⁽³⁾	25.355
Consommation unitaire (l/100)	32,1 ⁽¹⁾	32,1 ⁽¹⁾	46 ⁽⁴⁾	46	28	-
m ³ consommés	55.720	6.597	81.291	102.373	224.000	469.981
Recettes fiscales pour l'Etat (millions de DH)	22,75	2,69	33,19	41,80	91,47	191,6

Pour l'ONCF, ce poste est connu directement, soit 7,12 millions de DH (13,05 % de taxe sur l'énergie de traction).

5.2.2. Impôts directs

Il s'agit de l'impôt sur le bénéfice professionnel (IBP) et de la patente.

- (1) Cf rapport n°2.1 sur l'organisation des transports de voyageurs
 (2) Cf rapport n°8.1 sur le prix de revient du transport de marchandises
 (3) Cf rapport n°8.1, annexe 7. Le rapport BCEOM de 1977 surestime le parc 5T5 (23.000 camions) en ne tenant pas compte des retraits.
 (4) Moyenne pondérée des semi-remorques et solos en exploitation.

TABLEAU 36 - STRUCTURE DE PRIX DU GAZOLE AU 1.1.84

Poste	Montant	Impôts et taxes
1. Prix de reprise	254,04	-
2. Droits intérieurs	16,4	16,4
3. Taxe sur les produits	17,2541	(cf a)
4. Droit de timbre	3,3654	3,3654
5. Crédits de droit	0,0463	0,0463
6. Marge de frais	6,000	-
7. Coût moyen de distribution	1,127	-
8. Marge spéciale pour stocks	4,00	-
	302,2328	-
à déduire TPS	17,2541	-
9. Net	284,9787	-
10. (a) TPS normale (6,38 %)	18,1816	-
(b) TPS sur PV en gros (6,00 %)	18,36	18,36
9. Net	284,9787	-
TPS sur prix fort (1)	18,36	-
11. Solde caisse compensation	+ 2,6613	-
12. Prix de vente en gros	306,00	-
13. Marge de détail	7,00	-
14. Prix de vente détail	313,00	-
T O T A L	313,00	40,833 (13,05 %)

5.2.2.1. I. E. P.

Une moitié environ des véhicules exploités apparaissent, depuis les enquêtes 1984, comme imposés au réel. Parmi ceux-ci, les véhicules déclarés comme bénéficiaires sont rares, et les bénéfices déclarés sont faibles.

Une minorité d'entreprise maintenues au forfait paie la plus grosse part de l'IBP, comme le montre le tableau 37 ci-après :

(1) est pris en considération le plus fort des postes 10 a et 10 b.

./.

TABLEAU 37 - PRODUIT DE L'IBP EN 1982 (ESTIMATION)

Type d'activité	Imposition au réel		Imposition au forfait		Impôt total (82)
	Part des transporteurs déclarant des bénéfices au réel	Bénéfice moyen : - par véhicule - par entreprise	Part des transporteurs au forfait	Bénéfice moyen par véhicule	
Transport public de marchandises (ONT)	15 % (331 camions)	- 11541 dh - 46164 dh	50 % (1104 camions)	25.000 dh (12 % du CA)	2,36 MDH (forfait) 0,61MDH (réel)
Transport public de voyageurs	14 % (377 cars)	- 9440 dh - 23600 dh	50 % (1347 cars)	77.500 dh 25 % du CA	0,28MDH (réel) 26,33 MDH (forfait)
T O T A L					29,58 MDH

Ces chiffres sont à considérer avec prudence, car ils proviennent de l'extrapolation de résultats obtenus auprès de 65 entreprises représentant un peu moins de 20 % du parc exploité, et touchent un sujet où la franchise est souvent difficile. De plus, du fait de la progressivité des tranches, un calcul sur la moyenne est faux, et l'impôt est probablement supérieur.

A l'IBP s'ajoute la participation à la solidarité nationale, au taux de 10 %, soit 3 millions environ.

5.2.2.2. Patente, taxe urbaine, taxe d'édilité

Ces impôts représentent, en moyenne, en 1983 :

- 640 dh pour les camions (catégorie B2, poids lourds de plus de 5,5 T de charge utile),
- 1150 dh pour les cars.

Leur produit global est de l'ordre de 4,5 millions de DH pour les transports routiers. Pour l'ONCF, le montant des patentes, taxes urbaines taxes d'édilité payées en 1983 est de 1,58 millions de DH.

5.2.2.3. Autres activités

Il n'est pas possible d'estimer les impôts directs affectables au transport privé (permis de circuler) et clandestins, moins de 5T5). Par définition, le transport n'est pas l'activité essentielle de ces transporteurs, et l'on peut penser qu'ils échappent largement à l'imposition sur les bénéfices du transport.

5.2.3. Taxe sur les produits et les services (TPS)

Elle touche, au taux de 4,17 %, le transport public de voyageurs et de marchandises. L'assiette de cette taxe est le chiffre d'affaires, c'est à dire les recettes brutes.

Pour les voyageurs, elle est généralement perçue directement sur l'utilisateur, au moment de la vente des billets.

Pour les marchandises, l'ONCF se charge de la collecter sur le montant transport, et la reverse ensuite à l'Etat.

Le produit pour l'Etat de la TPS du transport routier est de l'ordre de 50 millions de DH, valeur estimée à partir :

- . du chiffre d'affaires total des cars en 1983 (310.000 dh x 2219 cars de ligne et 200 000 x 411 cars de tourisme, soit 767 millions de dh (taxe de 31,98 millions),
- . des données comptables de l'ONCF (taxe de 20,5958 millions de dh en 1983).

Ces deux chiffres correspondent aux recettes déclarées et sont donc probablement sous-estimés. Pour l'ONCF, le produit de la TPS est de 32,84 millions en 1983. Tous ces montants excluent, bien sûr, les taxes indirectes incorporées dans les marchandises achetées par les transporteurs.

5.2.4. Droits de timbre sur les billets

Il s'agit d'une taxe spéciale instaurée sur les billets de transport, à l'instar de ce qui se passait jusqu'ici pour les billets de cinéma.

Ce "visa pour timbre" a procuré en 1983 une recette globale pour l'Etat de 51,953 millions de dh, selon le Ministère des Finances. La plus grosse part concerne le transport de voyageurs (1), que ce soit les cars ou l'ONCF. Nous estimerons à 30 millions cette part, après avis du service de l'Enregistrement.

Un calcul théorique sur le chiffre d'affaires voyageurs des cars et des trains (767 et 121 millions de dh 1983) donne une recette triple, soit 97,7 millions de dh. Cela prouve qu'une partie assez importante du produit de cette taxe échappe à l'Etat, probablement à cause de la complexité de la collecte (les petits exploitants sont censés joindre les timbres aux billets, les grosses compagnies de cars font un état mensuel des billets vendus et règlent directement le Trésor).

Les droits de timbres et d'enregistrement payés par l'ONCF s'élèvent à 2,07 millions de DH en 1983.

(1) Des timbres sont perçus pour les quittances OCP, certaines opérations bancaires etc....

5.2.5. Droits d'immatriculation ou de mutation

Au-dessus de 3 tonnes, c'est à dire pour le secteur qui nous intéresse, la taxe spéciale annuelle sur les véhicules automobiles ("vignette") n'est pas perçue. Par contre, les droits suivants sont perçus :

- . 50 DH par CV pour l'immatriculation des véhicules neufs
- . 30 DH par CV pour la mutation des véhicules de moins de 5 ans
- . 20 DH par CV au-delà de 5 ans.

S'y ajoutent des droits pour les permis de conduire, permis de circuler etc....

En 1983, le produit global de ces droits s'est élevé pour le Maroc à 79,33 millions de DH. Ce chiffre incluent les immatriculations et ventes de voitures légères, mais pas les vignettes.

TABEAU 38 - PRODUIT POUR L'ETAT DES DROITS D'IMMATRICULATION ET MUTATION.

	Camions légers (3,5 à 5,5 T de PTC)	Camions lourds	Cars	Total
Immatriculations	1096	490	169	1755
Mutations	5695	1245	199	7139
Puissance fiscale moyenne (CV)	15 CV	24 CV	21 CV	-
Produit pour l'Etat (millions de DH)	2,96	1,34	0,28	4,58

Les droits pour les camions lourds seront répartis au prorata du parc entre le transport privé et le transport public.

5.2.6. Taxe sur les assurances

Leur montant global, selon le Ministère des Finances, s'élève à 28,927 millions de DH en 1983, montant triplé en ordre de grandeur en 1984.

Mais ce montant porte sur l'ensemble des taxes d'assurances, que ces dernières concernent les véhicules automobiles ou les biens immobiliers. Selon les Finances, la part des véhicules automobiles est prépondérante et peut approcher une vingtaine de millions de DH en 1983 et dépasser une cinquantaine de millions en 1984.

La meilleure évaluation de la part liée aux activités de transport interurbain consiste à partir des tarifs officiels d'assurance, comme le propose le tableau 39 ci-après :

TABLEAU 39 - RECETTES POUR L'ETAT PROVENANT DE LA TAXE SUR LES ASSURANCES (1984)

	Cars de ligne	Cars de tourisme	Camions ONT		Camions privés (3)	- 5T5 (4)	Total
			Semi remorqué	Solos			
Assurance véhicule (1) (dh)	18.820,00	idem	11440,37	8029,50	-	-	-
Taxe 3,5 % (dh)	658,70	"	400,41	381,03	-	-	-
Assurance personnel (2) (dh)	2103,95	"	1787,14	1263,62	-	-	-
Taxe 25 % (dh)	525,99	"	446,78	315,76	-	-	-
Total des taxes d'Etat (dh)	1184,69	1184,64	847,19	696,79	771,99	400	-
Parc en exploitation	2284	411	1767	442	4451	16.000	25.355
Produit pour l'Etat (millions de dh)	2,71	0,49	1,50	0,31	3,44	6,40	14,85

Les chiffres obtenus sont, bien sûr, approximatifs, mais permettent d'approcher l'ordre de grandeur de la recette pour l'Etat, soit environ 15 millions de DH en 1984.

5.2.7. Droits de douane

Ils représentent un poste important dans l'activité de transport, puisque le matériel, d'un prix élevé est importé soit entièrement, soit sous forme de pièces. Cependant, la vente de matériel de transport a beaucoup baissé depuis quelques années. Les immatriculations de cars et de camions lourds ont été divisées par 2, celles de solos et moins de 5T5 par 4, de 1976 à 1983.

-
- (1) Responsabilité civile, défense/recours, incendie + passagers.
 (2) Accidents du travail
 (3) Moyenne de la taxe pour semi-remorque et solos
 (4) Hypothèse BCEOM.

Les droits actuels sont les suivants :

- . 32,5 % sur les cars et camions importés entièrement montés ce qui, avec les divers droits complémentaires (taxe à l'importation, TPS de 17 %, timbre douanier etc...) représente un taux réel cumulé de 76,5325 %,
- . 16,5 % sur les cars et camions montés en CKD au Maroc (taux cumulé 43,8075),
- . 10 % sur les voitures et locomotives importées par l'ONCF, et jusqu'à 20 % sur les wagons.

TABEAU 40 - ESTIMATION DES DROITS DE DOUANE SUR LE TRANSPORT PUBLIC

TERRESTRE (1984)

	Cars de ligne	Cars de tourisme	Camions ONT	Camions privés	- 5T5	Total
Immatriculations	143 (1)	26 (1)	162 (2)	327 (2)	1096	1754
Part montée au Maroc	95 %	0 %	70 %	70 %	100 %	-
Valeur moyenne d'achat 84 (dh)	491 653	650 000	510 101(3)	510 101	190 000	-
Dont droit de douane (MDH)	21,9	7,4	28,6	57,6	63,4	178,9
Produits pour l'Etat avec les pièces et pneus	25,4	8,6	33,2	66,9	73,6	207,8

Il s'y ajoute les droits payés pour les pièces détachées et pneumatiques, qui représentaient en 1977 16,2 % du montant payé pour les véhicules eux-mêmes. En utilisant ce chiffre pour 1984, les droits ainsi majorés apparaissent à la dernière ligne du tableau 40.

Le montant des droits de douane pour le matériel ferroviaire s'élèverait à 50 millions de DH environ en 1983, sur la base des hypothèses suivantes :

- droit moyen de 15 %
- acquisitions de matériel roulant égales à 309,73 millions de DH (cf budget d'équipement 1984).

5.2.8. Taxe de coordination et commissions

Le transport routier "officiel" est soumis à une obligation para-fiscale consistant soit à fonctionner sous couvert de l'ONT et des coopératives, moyennant le règlement d'une commission, soit (dans le cas du transport privé) à payer une taxe de coordination, qui égalise les conditions de concurrence. Le produit pour l'Etat de la taxe de coordination en 1983 a été de 48,616 millions de DH. Celui des commissions ONT sur le transport agréé a été de 46,938 millions de DH.

Même si les commissions ONT ont pour contrepartie la fourniture de prestations, il paraît légitime d'en tenir compte dans les recettes occasionnées pour l'Etat par le transport routier.

5.2.9. Récapitulatif des recettes fiscales et para-fiscales

Le tableau 41 ci-après permet de récapituler les diverses recettes pour l'Etat occasionnées par l'activité des principaux secteurs de transport terrestre.

TABEAU 41 - PRINCIPALES CONTRIBUTIONS DES DIVERS SECTEURS DES TRANSPORTS
AUX RESSOURCES PUBLIQUES EN 1983/84 (1)

	Cars	Camions agréés (ONT)	Camions privés (permis de circuler)	Camions légers (- 5T5)	ONCF	Total
1. Taxe sur les carburants	25,44	33,19	41,80	91,47	6,99	
2. Impôts directs						
2.1. IBP	26,61	2,97 ?	-	-	-	
2.2. PSN	2,66	0,3 ?	-	-	-	
2.3. patente	3,07	1,41	-	-	1,58	
3. Taxe sur les produits et services (4,17%,12%)	31,98	20,60	-	-	32,84	
4. Droits de timbre sur les billets (11 %)	27,93	-	-	-	2,07	
5. Droits d'immatriculation et de mutation	0,28	0,44	0,90	2,96	?	
6. Taxe sur les assurances	3,20	1,81	3,44	6,40	?	
7. Droits de douane	34,00	33,20	66,90	73,60	46,60	
8. Taxe de coordination et commissions	-	46,94	48,62	-	-	
Total de la contribution	155,17	150,86	161,66	174,43	89,94	732,06

- (1) La plupart des chiffres sont calculés sur la base des résultats 1983. Pour les assurances, carburants et la matériel, les droits et taxes ont été cependant pris sur la base des valeurs 1984, qui correspondent à la réalité économique présente.
- (2) Ne figurent pas dans ce tableau les recettes des permis de conduire et des sanctions administratives.

5.2.10. Charges sociales "supplémentaires" (ou déficitaires)

Les différents modes de transports terrestres, contribuent inégalement : à la prise en charge des éléments complémentaires aux salaires : prestations familiales, assurance-maladie, retraite, risques du travail etc...

La collectivité, représentée par les agents économiques que sont les salariés, bénéficie des transferts que représentent ces charges patronales liées aux salaires.

Le tableau 42 ci-dessous permet, pour chacun des secteurs étudiés, d'apprécier le "supplément" ou le "déficit" de charges sociales prises en compte par les différents employeurs, sur la base des enquêtes de 1984 pour les cars et camions de transport public, du compte d'exploitation de 1984 de l'ONT, et d'hypothèses "réalistes" pour le privé.

TABLEAU 42 - NIVEAU DES CHARGES SOCIALES PAR SECTEUR D'ACTIVITE (1983 ou 1984)

	Cars	Camions ONT	Camions pri- vés (permis de circuler)	Camions légers (- 5T5)	ONCF
	Chauffeur + graisseur				par agent (toutes acti- vités)
Niveau moyen de salaire annuel 83	37.000 dh	29.734 dh	30.000 dh (hypothèse)	18.000 dh (hypothèse)	22.417 dh
Part des charges pat- ronales (en% de la masse salariale)	(2) 18,3 %	(2) 15,58	(3) 16,7 %	(4) 8,35 %	(5) 33,4 %
Montant de ces charges (millions de dh)	18,25	10,23	22,30	24,05	89,00 (5)
Solde par rapport au taux théorique obli- gatoire (16,7 %) (1)	+ 1,60	- 0,74	0	- 24,05	+ 44,58

L'ONCF apparait comme l'employeur le plus généreux en matière de charges sociales avec ses salariés, les camions de moins de 5T5 étant à l'inverse une activité peu déclarée et mal couverte. Les cars se situent dans la moyenne, mais ceci cache des situations très inégales, entre la CTM-LN qui consacre 22 % des salaires aux charges patronales et les petits transporteurs souvent plus ou moins en marge de la légalité.

- (1) Soit 10 % alloc. familiales
3,8% autres risques
1 % formation
1,9% (en moyenne) accidents de travail
(2) source : enquête BCEOM 1984. Hypothèse :
15 % de solos en exploitation.

- (3) Hypothèse BCEOM
(4) Soit 50 % du taux théorique
obligatoire.
(5) Source : budget révisé
1984 ONCF.

5.2.11. Obligations de service public

Elles existent plus ou moins nettement pour l'ONCF, l'ONT, les cars de voyageurs, parfois contraints de desservir des relations ou de consentir des réductions peu rentables.

Le seul poste véritablement important est constitué par les charges imposées à l'ONCF en matière de réductions (familles nombreuses, militaires, etc...) et non compensées. Les cars proposent beaucoup moins systématiquement de telles réductions (et s'autorisent parfois à des majorations en période de pointe). Les autres obligations (obligations de service, desserte de zones isolées etc...) apparaissent se compenser pour les différents modes et leur importance relative semble donc de second ordre.

Le tableau 43 ci-dessous permet d'apprécier, pour 1983, la "perte" théorique de recette occasionnée pour l'ONCF par ses réductions :

TABEAU 43 - PERTE DE RECETTES DE L'ONCF POUR REDUCTIONS (1983).

Classe	Produit moyen (dh/km)	Tarif officiel (dh/km)		Taux moyen de réduction	Voyageurs kilomètres (millions)	Recette (millions de dh)	Perte de recette (millions de dh)
		22.4.1982	1.6.1983				
1ère classe	0,139	0,164	0,185	21,1 %	74,104	10,309	2,175
2ème classe	0,084	0,109	0,123	28,3 %	648,731	57,691	16,327
E	0,071	0,064	0,072	0	648,389	46,272	0

Le total des pertes de recettes pour réduction atteindrait donc environ 18,5 millions de DH. Selon un calcul précis établi par l'ONCF à partir des réductions consenties, ces pertes sont en fait de 22,84 millions de DH en 1983.

5.3. LES CHARGES POUR LA COLLECTIVITE

5.3.1. Usure des infrastructures routières

5.3.1.1. Coût des programmes routiers

Selon le bilan réalisé dans le rapport de la Banque Mondiale sur le Maroc (Fin 1982), le programme routier pour la période 1981-85, révisé en baisse à l'occasion du budget 1982, devrait s'élever à 4221 millions de DH, soit en moyenne 844 millions par an. S'agissant d'une

prévision, ce chiffre est peut-être optimiste, mais comme il est exprimé en dirhams 1981, nous l'accepterons comme tel.

A titre de comparaison, le montant des crédits de paiement ouverts au Ministère de l'Équipement pour 1985 est de 2831 millions de DH. Ce montant comprend les travaux publics, les ports, l'hydraulique etc... et est, par nature optimiste (les crédits de paiement ne peuvent être dépensés en totalité).

5.3.1.2. Ventilation des charges

Les trafics interurbains respectifs des diverses catégories de véhicules sont donnés par le tableau 44 ci-dessous :

TABLEAU 44 - REPARTITION DES TRAFICS INTERURBAINS ROUTIERS (1983)

		Parc	Kilométrage moyen annuel	Trafic kilométrique 1983 (en millions)	
				Véhicules kilomètres	Unités de trafic x kilomètres
Transport individuel	Voitures particulières (en interurbain)	325.000	9471 dont 5777 en inter- urbain	1877,67	4037
Transport col- lectif de voyageurs	Cars de ligne	2284	76.000	173,58	7470
	Cars de tourisme	411	50.000	20,55	822
	Ramassages divers	300	7400	2,22	50
Transport de marchandises	Camions agréés (ONT)	2209	80.000	176,72	1205
	Camions privés (per- mis de circuler)	4451	50.000	222,55	1517 (1)
	Camions légers (-5T5)	16.000	50.000	800,00	1484 (1)

Les études réalisées sur la dégradation des routes par le trafic montrent la prépondérance des poids lourds dans le processus d'usure de la chaussée. Une norme admise établit que cette dégradation varie en fonction de la puissance quatrième du tonnage à l'essieu, pour un trafic donné.

- (1) Pour ces catégories de camion, le trafic kilométrique a été estimé sur la base d'un tonnage moyen de 14,705 T pour le transport privé et 4 tonnes pour les moins de 5T5 ; le même taux de charge a été utilisé que pour les camions ONT (soit 1205 : $(176,72 \times 14,705) = 0,4636$).

L'application de cette norme pénaliserait considérablement les camions lourds (ONT et privés), qui apparaîtraient comme les principaux responsables des coûts d'entretien routier. La réalité est plus complexe :

- les charges d'infrastructure se répartissent à la construction grosso-modo en dépenses de structure de chaussée (40 %), d'ouvrages (30 %), et de revêtement (30 %) ;
- la prise en compte d'un trafic lourd intervient au niveau des postes "structure" et "ouvrages", dès la construction ;
- une fois la route en exploitation, le trafic lourd joue sur la dégradation du revêtement très grossièrement, en fonction de la pression surfacique exercée et de la surface en contact (c'est à dire en fonction du poids car $(P:S) \times S = P$)

En toute logique, il faut donc imputer au trafic lourd, d'une part un sur-amortissement imposé par des standards de construction plus élevés, d'autre part une usure accélérée des revêtements et structures.

Les clés de répartition des charges ci-après paraissent en conséquence adaptées :

- pour le revêtement et l'entretien courant : véhicules x kilomètres x poids total en charge (ce dernier facteur est équivalent au poids par roue multiplié par le nombre de roues) ;
- pour la construction : charge à l'essieu à la puissance 4
- pour les ouvrages : pour chaque catégorie de trafic, dans l'ordre croissant des charges à l'essieu, part des coûts marginaux de construction liés à l'existence de ce trafic. En gros, le passage des voitures justifie 50 % des coûts d'ouvrage, celui des cars et camions légers 25 % supplémentaires, celui des camions lourds 25 % encore en plus.

Le tableau 45 ci-après permet de résumer le raisonnement précédent :

TABEAU 45 - CLES DE REPARTITION DES DEPENSES D'INFRASTRUCTURES ROUTIERES

Poste	Part à la construction (a)	Durée de vie (b)	Part cumulée sur 50 ans (a×b)	Critère de répartition
Revêtement	30 %	7/10 ans	57 %	Véh x km x PTC
Structure	40 %	20 ans	33 %	Véh x km × (charge à l'essieu) ⁴
Ouvrages	30 %	50 ans	10 %	50% / 25% / 25%

En utilisant les données numériques connues, ces clés de répartition conduisent à la ventilation suivante des charges d'infrastructure (tableau 46)

TABLEAU 46 - REPARTITION DES CHARGES D'INFRASTRUCTURE ROUTIERE SELON LE TRAFIC ET LE TONNAGE (1983)

	P O S T E			
	Revêtement	Structure	Ouvrages	Total
Montant annuel (MDH)	$844 \times 0,57 = 481,1$	$844 \times 0,33 = 278,5$	$844 \times 0,10 = 84,4$	844,0
Clé de répartition	Véh x km x PTC	Véh x km x (charge essieu) ⁴	forfait	-
PART DES :				
. Voitures	1877,67x1Tonne	1877,67x(0,5) ⁴	50 %	
- en pourcentage	soit 7,9 %	soit 0 %	soit 50 %	80,1
- en millions de DH	37,9	0	42,2	(9,5 %)
. Camions légers et cars	996,35 x 10 T	996,35 x (5) ⁴	25 %	
- en pourcentage	soit 41,8 %	soit 5,2 %	soit 25 %	
- en millions de DH	201,3	14,4	21,1	236,8 (28,1%)
. Camions lourds	399,27 x 30 T	399,27 x (13) ⁴	25 %	
- en pourcentage	soit 50,3 %	soit 94,8 %	soit 25	
- en millions de DH	241,9	264,1	21,1	527,1

Pour une catégorie donnée, ces charges sont ensuite ventilées au prorata des véhicules x kilomètres effectués, ce qui donne les coûts suivants pour 1983 :

. Voitures particulières	80,1 millions de DH
. Cars de ligne, de) tourisme et ramassage)	46,7 millions de DH
. Camions de - 5T5	190,1 millions de DH
. Camions agréés (ONT)	233,3 millions de DH
. Camions privés (permis de circuler)	293,8 millions de DH

TOTAL 844,0 millions de DH

./.

5.3.2. Dotations de l'Etat pour l'équipement ferroviaire

L'Etat, à travers son budget, contribue chaque année à subventionner les dépenses d'équipement (infrastructure, matériel roulant) de l'ONCF. Ces dépenses ne constituent ni un prêt, ni une avance, mais une dotation en capital qui n'est prise en compte dans les charges ONCF que très partiellement. En effet, dans le compte d'exploitation, jusqu'en 1983, seuls les investissements relevant du domaine privé de l'ONCF (matériel roulant, essentiellement) ont été amortis. De plus, cet amortissement ne correspond pas à la totalité des charges du capital, puisque ce dernier devrait être rémunéré à un taux à définir.

Le tableau ci-après donne, pour une dizaine d'années, les montants des subventions consenties par l'Etat à l'ONCF, subventions qu'il est indispensable d'apprécier sur une longue période, compte tenu de la fluctuation importante des crédits émis.

TABEAU 47 - SUBVENTIONS D'EQUIPEMENT DE L'ETAT POUR LE RAIL (1973-1983)

(Millions de DH ; source Banque Mondiale "rapport sur le Maroc" 1982 et rapport au Conseil d'Administration de l'ONCF).

	Infrastructure	Matériel	Montant total	Montant annuel	Dont "projets ONCF" (par an)	Valeur ⁽¹⁾ actualisée 1983
Plan 1973 - 77 (5 ans)	693	445	1138	228	-	202
Plan 1978 - 80 (3 ans)	651	175	826	275) estimé à) 110-150	191
Année 1981	253	105	358	358	114	129
Année 1982	370	415	785	785	386	397
Année 1983	283	309	592	592	349	349

La valeur moyenne actualisée des dotations d'Etat pour les "projets ONCF" est de 223,4 millions de DH (valeur calculée sur les 11 dernières années, de 1973 à 1983). S'y ajoutent les autres projets (OCP, ONE, Equipement) dont les objectifs ne sont pas d'abord ferroviaires, même si leur mise en oeuvre profite à l'ONCF.

Selon l'ONCF, le montant relativement important des subventions d'équipement de l'Etat (dont l'ordre de grandeur est du même ordre que celui des déficits d'exploitation également à la charge de l'Etat, dans les frais) s'explique par deux causes :

(1) Actualisation sur la base de l'inflateur du P.I.B.

- l'ancienne règle du statut du chemin de fer au Maroc qui voulait que l'Etat ait à sa charge les investissements,
- l'absence quasi-totale d'investissements sur le réseau pendant une vingtaine d'années.

En conséquence, le niveau élevé des dotations d'Etat observé depuis 1973 et surtout 1982 compense un niveau antérieur insuffisant, et ne reflète peut-être pas fidèlement en longue période, le coût en capital des infrastructures ferroviaires. Nous conserverons cependant le chiffre moyen de 223,4 millions de DH, net des amortissements actuels de l'ONCF.

5.3.3. Coûts de sécurité

5.3.3.1 Statistiques d'accidents routiers

Selon les données officielles, le bilan des accidents de la route pour 1983 est le suivant :

- 1811 morts, dont 30 % environ en milieu urbain
- 35762 blessés corporels, dont 66 % en milieu urbain.

Les accidents en rase campagne apparaissent particulièrement meurtriers (0,22 tués par accident, contre 0,04 en agglomération). Ils font 65 % des tués, d'après le CNER. La part (inconnue) des accidents où est impliqué un car, un camion léger ou lourd est faible (environ 15 %) alors que le pourcentage de ces véhicules dans le trafic kilométrique est de 25 % (1). Malgré cela, du fait de la masse et de l'inertie de ces véhicules, les accidents où ils sont en cause sont presque toujours aggravés.

Nous considérons en conséquence que les divers modes de transport étudiés (cars, camions légers ou lourds) sont responsables de 20 % des accidents mortels ou corporels survenus au Maroc, soit 362 morts et 7152 blessés (1983).

5.3.3.2 Statistiques d'accidents ferroviaires

Le tableau 48 ci-dessous permet de dresser, sur plusieurs années, la statistique des accidents liés à l'exploitation ONCF. Pour la plupart, ces accidents sont préjudiciables à des non-usagers du rail et liés à l'imprudence.

La moyenne des victimes est de 89 tués et 281 blessés par an.

(1) Les seuls conducteurs et passagers des bus, cars, camions, camionnettes, représentent 12,8 % des tués et 10 % des victimes.

TABLEAU 48 ACCIDENTS DE CIRCULATION ONCF DEPUIS 1979

(Source ONCF)

ANNEE	TUES				BLESSES			
	Voyageurs	Agent	Autres	TOTAL	Voyageurs	Agents	Autres	TOTAL
1979	1	3	94	98	128	94	54	276
1980	4	/	78	82	95	68	55	218
1981	9	2	63	74	150	172	48	370
1982	8	1	90	99	177	97	9	283
1983	12	/	78	90	143	106	7	256
Moyenne				89				281

5.3.3.3. Valorisation des coûts de sécurité

En France, depuis 1980, l'instruction sur "les méthodes d'évaluation des effets économiques des investissements routiers" fixe pour toutes les études de transport une valeur normative du tué (1 million de F) et du blessé (30.000 F).

Ces chiffres ne sont guère transposables dans un pays d'économie différente, où les options de société sont originales. A défaut d'autres données, nous utiliserons les valeurs suivantes pour 1984 (tirées du rapport des PIB Maroc/France et des taux d'inflation) :

- tué : 100.000 DH)
- blessé : 3.000 DH) soit 57,7 millions de DH

En répartissant ces coûts sur l'ensemble des modes de transport routier au prorata du trafic, nous obtenons les charges suivantes :

- cars : 8,1 millions de DH
- camions agréés (ONT) : 7,3 " "
- camions privés (permis de circuler) : 9,2 " "
- camions légers (moins de 5T5) : 33,1 " "
- ONCF : 9,7 " "

Ces chiffres sont probablement sous-estimés par rapport aux coûts par la collectivité nationale (coûts sociaux, coût de santé, perte de formation, perte pour l'économie etc...).

./.

5.3.4. Coûts de congestion

5.3.4.1. Trafic concerné

C'est surtout en zone urbaine que le trafic lourd est à la fois source de nuisances (bruit, pollution) et d'encombrement. En rase campagne sur la plupart des axes, le trafic est suffisamment fluide pour que la gêne due aux poids lourds apparaisse comme relativement marginale, malgré une part importante dans le trafic.

On peut estimer que 5% au moins du trafic urbain des voitures particulières est touché par la congestion due aux poids lourds. Ce trafic urbain a été estimé à 2521 millions de voyageurs x kilomètres (1983), donc 129 millions de voyageurs x kilomètres subissent en une année la gêne des poids lourds.

En estimant la perte de temps liée à l'encombrement à 10 % du temps, et la vitesse de circulation urbaine à 20 km/h, chaque kilomètre dure 3 minutes, dont 18 secondes (10 %) sont perdues. Au total, 645 000 heures seraient ainsi gaspillées par les conducteurs et passagers de voiture.

5.3.4.2. Evaluation

En valorisant à 3,20 DH l'heure perdue (1), le coût de congestion lié à la circulation urbaine des poids lourds s'élève à 2,1 millions de DH (1983).

Ce coût est faible, l'essentiel de la congestion urbaine étant lié au trafic des voitures et 2 roues.

Ce coût sera réparti au prorata du trafic en véhicules x kilomètres, avec un poids de 4 pour les camions lourds, 3 pour les cars, 2 pour les camions légers, soit :

- . 0,3 Millions de DH pour les cars
- . 0,4 Millions de DH pour les camions agréés (ONT)
- . 0,5 Millions de DH pour les camions privés (permis de circuler)
- . 0,9 Millions de DH pour les camions légers (- 5T5).

Il est rassurant que les montants obtenus soient de niveau très faible, s'agissant d'un coût dont la prise en compte est assez discutable.

5.4. RESULTATS OBTENUS

Les tableaux 49 et 50 récapitulent les résultats obtenus et montrent l'importance des coûts collectifs, non pris en compte dans les comptabilités d'entreprise .

Pour le transport privé (permis de circuler et moins de 5T5), les nombreuses hypothèses effectuées imposent une grande prudence d'interprétation de ces chiffres.

(1) Toujours le 1/10ème des standards utilisés dans l'instruction française sur le calcul économique routier.

Le tableau 49 fournit la balance des coûts et avantages (ou charges et produits) pour la collectivité de chacun des modes de transport étudiés. Les cars de voyageurs, lourdement taxés, apportent une contribution indirecte évaluée (en solde) à plus de 100 millions de DH par an. Inversement le chemin de fer, et surtout les transports routiers de marchandises, coûtent cher à la collectivité (respectivement 39,7 millions de DH et 306,3 millions de DH par an).

Le tableau 50 permet d'ajouter à ce solde le résultat d'exploitation des entreprises elles-mêmes, ce qui alourdit la note pour l'ONCF.

Enfin le tableau 51 évalue le niveau du "coût social" de chaque mode de transport rapporté à l'unité kilométrique (voyageurs-kilomètre ou tonne x kilomètre). Ce tableau justifie l'intérêt d'une comptabilité "sociale", puisque la plupart des soldes d'exploitation d'entreprises sont considérablement transformés par la prise en compte des effets pour la collectivité.

Par unité de trafic, les cars de voyageurs apparaissent, là encore, comme l'activité la moins redevable à la collectivité (elle est quasiment équilibrée), tandis que camions et trains circulent avec un "surcoût" collectif qui représente grosso-modo le tiers des dépenses d'exploitation d'entreprise. Il faut noter que le coût social par tonne-kilomètre est le plus faible pour l'ONCF, ce qui va à l'encontre des idées admises.

Il aurait été possible, en dressant la comptabilité d'exploitation des voitures particulières, de mettre en évidence l'importance de leur contribution. En pratique, l'automobile paie largement les charges collectives imputables au transport routier, et peut-être même au transport ferroviaire.

Même en ne retenant que les postes qui donnent lieu à flux financier réel (Tableau 52), on constate que le rail n'est pas le mode le plus coûteux.

Ces conclusions appellent à une action différenciée selon les modes de transport :

- . s'il est normal que la voiture soit lourdement taxée (il est des pays où elle l'est davantage) et contribue au financement des transports non individuels, peut-être doit-on s'interroger sur l'opportunité de subventionner les poids lourds plutôt que les cars ;
- . une taxe à l'essieu plus forte que la fiscalité actuelle (taxe de coordination) paraît justifiée par l'analyse économique pour le transport privé avec permis de circuler et surtout pour les moins de 5T5 qui échappent largement au fisc ;

./.

TABLEAU 49 - BALANCE FINALE DES PRODUITS ET DES CHARGES HORS COMPTABILITE
D'ENTREPRISE (pour 1983, millions de DH).

	Cars	Camions agréés (ONT)	Camions privés (permis de circuler)	Camions légers (- 5T5)	ONCF
PRODUITS					
. contribution aux ressources publiques (fiscalité)	155,2	150,9	161,7	174,4	89,9
. charges sociales supplémentaires	1,6	-	-	-	44,6
. obligations de service public	-	-	-	-	22,8
TOTAL	156,8	150,9	161,7	174,4	157,3
CHARGES					
. charges d'infrastructure	46,7	233,3	293,8	190,1	- (7)
. coûts de sécurité	8,1	7,3	9,2	33,1	9,7
. coûts de congestion	0,3	0,4	0,5	0,9	0
. charges sociales "oubliées"	-	0,7	-	24,0	-
TOTAL	55,1	141,7	303,5	248,1	9,7
Solde recettes - charges : (a)	+ 101,7	- 90,8	- 141,8	- 73,7	147,6

TABLEAU 50 - SOLDE D'EXPLOITATION POUR LA COLLECTIVITE (pour 1983, en MDH)

Chiffre d'affaires	790	614 (1)	645 (2)	605 (3)	674 (4)
Solde d'exploitation "d'entreprise" : (b)	- 70 (5)	0 (6)	-	-	- 150
Solde d'exploitation pour la collectivité ou "coût social" (a + b)	+ 31,7	- 90,8	- 141,8	- 73,7	- 2,40
			Total	- 306,3	

- (1) Officiellement 512 millions de dh, mais on peut estimer que les camions agréés effectuent environ 20 % de transport non déclaré.
- (2) Hypothèse : même produit à la tkm que pour le transport agréé déclaré.
- (3) Hypothèse : 80 % du produit à la tkm du transport agréé déclaré et non déclaré.
- (4) Produits du trafic seulement.
- (5) Le déficit "théorique" a été estimé à 17 % en moyenne. Seule la moitié est prise en compte à cause d'une évasion fiscale et d'un sous-amortissement importants (cf chapitre 3).
- (6) Cf chapitre 3.
- (7) Les charges d'infrastructure ne sont pas prises en considération pour ne pas faire double emploi avec les annuités d'amortissements (281 millions de DH) reprises dans les charges d'exploitation de l'ONCF (c.f. tableau 16, page 33).

TABLEAU 51 - "COUT SOCIAL" PAR UNITE DE TRAFIC KILOMETRIQUE (1983)

	Cars	Camions agréés (ONT)	Camions privés (permis de circuler)	Camions légers (- 5T5)	ONCF
Trafic en uxk (millions de vxk ou txk)	8.292	1 205	1 517	1 484	5 586
Recette moyenne (centimes par uxk)	6,90	25,41	25,41 ⁽¹⁾	20,30 ⁽²⁾	12,07
Dépense moyenne (centimes par u x k)	7,75 ⁽³⁾	25,26	27,95 ⁽⁴⁾	20,30 ⁽⁵⁾	18,10
Solde pour l'entreprise (centimes par uxk)	- 0,85 (-10,7 %)	+ 0,15 (+ 0,6 %)	- 2,54 (- 9,1 %)	0 (0 %)	- 6,03 (- 33,3 %)
Avantage (+) ou coût (-) social hors entreprise (centimes par uxk)	+ 1,23	- 7,54	- 9,35	- 4,97	+ 2,64
"Coût social" pour la collectivité (centimes par u x k)	+ 0,38	- 7,39	- 11,89	- 4,97	- 0,043
"Coût social" pour la collectivité (pourcentage des dépenses)	+ 4,9 %	- 29,3 %	- 42,5 %	- 24,5 %	- 0,24 %

- (1) Par définition, le produit est considéré comme égal à ce qu'aurait coûté l'appel à un transporteur.
- (2) Hypothèse : tarif égal à celui du transport agréé moins 20 %
- (3) La recette théorique est de 8,40 centime/vk mais 8,5 % sont déduits (sous-amortissement)
- (4) Hypothèse : le transport pour compte propre, moins bien organisé, coûte en moyenne 10 % plus cher.
- (5) Hypothèse : dépense égale à la recette (une fois les salaires payés).

TABLEAU 52 - "COUT FINANCIER" POUR LA COLLECTIVITE (1983)

	Cars	Camions agréés (ONV)	Camions privés (permis de circuler)	Camions légers (- 5T5)	ONCF
" PRODUITS "					
Contribution aux ressources publiques (fiscalité)	155,2	150,9	161,7	174,4	89,9
Charges sociales supplémentaires	1,6	-	-	-	44,6
Total (a)	156,8	150,9	161,7	174,4	134,5
" CHARGES "					
Charges d'infrastructure	46,7	233,3	293,8	190,1	- (1)
Charges sociales oubliées	-	0,7	-	24,0	-
Total (b)	46,7	234,0	293,8	214,1	-
Solde hors entreprise (a)-(b)					
Solde d'exploitation d'entreprise (c)	- 70	0	-	-	- 150
Solde pour la collectivité (a)-(b)+(c)	40,1	- 83,1	- 132,1	- 39,7	- 15,50
Trafic en uk	8 292	1 205	1 517	1 484	5 586
Coût "financier" pour la collectivité (en centimes u x k)	+ 0,48	- 6,90	- 8,71	- 2,68	- 0,3

Ce tableau exclue les postes "coût de sécurité", "coût de congestion", "obligations de service public" qui ne donnent pas lieu à versement monétaire direct.

(1) Cf renvoi 7 page 79.

- . inversement, il est sans doute temps de se rendre compte que les cars de voyageurs auraient besoin d'un traitement fiscal mieux adapté : les lignes longues sont facilement rentables, mais tout un secteur en difficulté mériterait au contraire d'être aidé (taxation à deux niveaux ?) ;
- . enfin, l'ONCF représente une charge importante, en partie conjoncturelle (investissements antérieurs différés), en partie structurelle (déficit obligé de certaines activités). Mais un résultat original de l'étude, dans la mesure où les données utilisées sont fiables, semble être l'avantage assez net du rail sur la route pour le transport de marchandises. A un seul, ce résultat montre que l'étude mérite d'être creusée.

OBSERVATIONS DE L'ONCF SUR LE DIAGNOSTIC

L'ONCF a effectué un certain nombre de remarques sur le présent document. Ces remarques étant parvenues très tardivement, seules les principales erreurs ont pu être corrigées dans le texte du rapport.

Une observation de fond concerne le calcul des coûts marginaux, auquel l'ONCF a pu procéder avec des données réelles (et non les normes UIC). Les résultats de l'ONCF sont donnés tels quels ci-après.

NOTE SUR LE CALCUL DU COUT MARGINAL

A l'inverse, le coût marginal "voyageurs" est trop exagéré. En effet, l'augmentation du nombre de voyageurs kilomètres n'impose pas obligatoirement une augmentation, dans des proportions avoisinant le coût moyen, des dépenses :

- d'accompagnement et de conduite des trains qui évoluent en fonction du nombre de trains et de leur vitesse de circulation,
- d'énergie, la consommation énergétique variant en fonction des charges remorquées. Or, la tare des voitures, qui est un élément constant de la charge remorquée, représente environ 90 % de la charge brute,
- d'entretien et de réparation du matériel roulant qui n'évoluent que très faiblement.

En ce qui concerne le transport des marchandises diverses, la fixation du coût moyen semble refléter à peu près la réalité.

Les coefficients de marginalité de l'U.I.C. seraient applicables à un réseau où le transport de masse n'est pas prépondérant. Pour le cas de l'O.N.C.F., le transport du phosphate représente 64 % du trafic global des marchandises, exprimé en tonnes-kilomètre.

Il convient de signaler les conditions géographiques très favorables dont bénéficie le transport du phosphate : les trains de 4 000 T de charge circulent sur des voies à profil descendant ce qui influe sensiblement sur la consommation d'énergie, en particulier. Or, si ces conditions venaient à changer (transport du phosphate entre BENGUERIR et JORF LASFAR, par exemple, ou le profil de la voie est différent des lignes phosphatières actuelles), il est évident que tant le coût moyen que le coût marginal seraient ceux des marchandises diverses.

Si l'évolution des coûts est liée à l'évolution du trafic, il est important de différencier les marchandises, taxées au poids, des voyageurs taxés à l'unité. L'évolution des coûts est de toute évidence, plus importante pour les marchandises que pour les voyageurs (ex : le transport supplémentaire d'un Million de voyageurs sur 100 km coûtera moins qu'un transport supplémentaire d'un Million de tonnes sur la même distance).

Ces remarques faites, nous procédons au calcul du coût marginal en nous basant sur les différences de charge et de production de 1976 et 1983. Cependant, pour rendre la comparaison valable, certains postes de charges afférents à l'exercice 1976 ont dû être recalculés ou corrigés. Ainsi, il a fallu procéder en première étape :

- à l'extraction des dépenses de conduite du poste "Réparation, entretien et conduite des trains" et les incorporer avec le poste "Accompagnement des trains" en raison d'une meilleure adaptation au mode de répartition au prorata du facteur $\frac{\text{train-kilomètre}}{\text{vitesse}}$,
- à la correction des dépenses du poste "Entretien et réparation du matériel remorqué" celles prises en compte dans l'étude étant erronées,
- à une nouvelle répartition des annuités d'amortissements des locomotives au prorata du facteur $\frac{\text{train-kilomètre}}{\text{Vitesse}}$. Nous estimons en effet que l'utilisation d'une locomotive à un service donné est d'autant plus longue que la vitesse de circulation est réduite,
- aux redressements consécutifs à ces rectifications et touchant les postes "Administration Générale" et "Charges Financières".

Les annexes 1 et 2 indiquent le détail des coûts de transport respectivement pour 1976 et 1983, compte tenu des modifications énumérées ci-dessus.

En deuxième étape, les montants indiqués en annexe 1 ont été actualisés à la valeur de 1983. Loin de refléter la réalité ferroviaire, l'inflateur du PIB a été écarté de cette actualisation au profit de la variation des coûts réels du personnel, du matériel, de l'énergie, etc... Le résultat global détaillé est indiqué en annexe 3. L'actualisation par catégorie de trafic est donnée en annexe 4.

Les résultats comparés de 1983 et 1976 s'établissent comme suit :

(10⁶)

Années	Voyageurs	Marchandises	Phosphates	Total
1976	237,06	346,82	278,68	862,56
1983	288,50	401,98	321,01	1 011,48
1983 - 1976	51,44	55,16	42,33	148,92

Le tableau suivant donne la comparaison des unités kilométriques réalisées :

1976	830	1 050	2 090	3 970
1983	1 407	1 517	2 662	5 586
1983 - 1976	577	467	572	1 616

Le coût marginal, par catégorie de trafic, s'établit ainsi à :

- Voyageurs : $\frac{51,44}{577} = 0,089$ DH/VK
- Marchandises : $\frac{55,16}{467} = 0,118$ DH/TK
- Phosphates : $\frac{42,33}{572} = 0,074$ DH/TK

Pour obtenir le coût marginal "voyageurs" par classe, nous procédons d'abord à la répartition des dépenses supplémentaires au prorata du tonnage kilométrique s'établissant à :

- 16,5 % pour la 1ère classe
- 42,5 % pour la 2ème classe
- 41 % pour la classe économique

Les résultats sont les suivants :

- 1ère classe : $\frac{51,44 \times 0,165}{74,104 - 37,758} = \frac{8,49}{36,346} = 0,221$ DH/VK
- 2ème classe : $\frac{51,44 \times 0,425}{684,731 - 364,399} = \frac{21,86}{320,332} = 0,068$ DH/VK
- Classe E : $\frac{51,44 \times 0,41}{648,389 - 425,661} = \frac{21,09}{222,728} = 0,095$ DH/VK

- ANNEE 1976 - DEPENSES PAR CATEGORIE DE TRANSPORT -

POSTE DES DEPENSES Unité : 10 ⁶ DH	R E P A R T I T I O N			
	Voyageurs	Marchandises	Phosphates	Total
1 - Administration et dépenses générales	19,33	27,05	19,58	65,96
2 - Opération des gares	12,23	11,62	13,21	37,06
3 - Accompagnement et conduite des trains	8,75	17,98	2,71	29,44
4 - Réparation, entretien des locomotives	17,36	17,15	5,19	39,70
5 - Energie	4,99	5,87	7,14	18,00
6 - Entretien et réparation du matériel remorqué	12,37	13,40	5,07	30,84
7 - Amortissement du matériel				
- Locomotives	10,47	21,52	3,26	35,25
- Voitures	14,00	-	-	14,00
- Wagons	-	20,39	24,76	45,15
- Voie et Bâtiments	4,15	9,75	23,70	37,60
8 - Surveillance et entretien de la voie	12,49	29,40	35,71	77,60
9 - Charges financières	2,04	3,68	3,68	9,40
	118,18	177,81	144,01	440,00

- ANNEE 1983 - DEPENSES PAR CATEGORIE DE TRANSPORT -

Ventilation des Charges	Voyageurs	Marchandises	Phosphates	Total
- Administration Générale	34,27	49,05	43,82	127,14
- Opérations des gares	22,52	23,48	24,06	70,06
- Accompagnement et conduite des trains	18,68	39,28	6,63	64,59
- Réparation et entretien du matériel moteur	24,12	24,38	8,24	56,74
- Energie	15,06	29,57	63,05	107,68
- Réparation et entretien du matériel remorqué	31,87	23,76	10,68	66,31
- Surveillance et entretien de la voie et des bâtiments	37,94	74,48	79,40	191,82
- Amortissements				
- Matériel moteur	24,87	52,29	8,84	86,00
- Voitures	30,00	-	-	30,00
- Wagons	-	35,33	37,67	73,00
- Voie et Bâtiments	12,87	25,26	53,87	92,00
- Charges financières	11,12	18,53	16,49	46,14
TOTAL	263,32	395,41	352,75	1 011,48

- COUTS DU TRANSPORT 1976 ACTUALISES A 1983 -

- Administration Générale -	65,96	$\frac{1\ 107,21}{610,10}$	=	119,70		Variation du salaire correspondant à l'échelle 1 échelon 0
- Opérations des gares -	37,06	$\frac{1\ 107,21}{610,10}$	=	67,26		Variation de salaire
- Accompagnement et conduite des trains -	29,44	$\frac{1\ 107,21}{610,10}$	=	53,43		Variation de salaire
- Entretien du matériel moteur -	0,5 x 39,70	$\frac{1\ 107,21}{610,10}$	=	36,03	78,57	50 % variation de salaire
	0,5 x 39,70	$\frac{15}{7}$	=	42,54		50 % variation prix d'une locomotive
- Energie						
- Electricité -	9,30	$\frac{341,9}{141,2}$	=	22,52	55,23	Indice officiel
- Gazoil -	8,70	$\frac{656,8}{174,7}$	=	32,71		Indice officiel
- Entretien matériel remorqué -	0,5 x 30,84	$\frac{1\ 107,21}{610,10}$	=	27,99	53,72	50 % variation de salaire
	0,5 x 30,84	$\frac{98,7}{59,15}$	=	25,73		50 % variation annuité du parc voitures + wagons
- Entretien de la voie et des bâtiments -	0,5 x 77,60	$\frac{1\ 107,21}{610,10}$	=	70,41	152,56	50 % variation de salaire
	0,5 x 77,6	$\frac{79,61}{37,60}$	=	82,15		50 % annuité des installations fixes
- Amortissements						
- Locomotives				85,03		Amortissement actualisé
- Voitures				30,00		" "
- Wagons				68,70		" "
- Installations fixes				79,61		" "
- Charges financières -	9,40	$\frac{263,34}{132,00}$	=	18,75		Variation des annuités d'amortissement
TOTAL GENERAL :				862,56		

- ANNEE 1976 - DEPENSES PAR CATEGORIE DE TRANSPORT -

(actualisées à 1983)

	Voyageurs	Marchandises	Phosphates	Total
- Administration Générale	35,08	49,09	35,53	119,70
- Opérations des gares	22,20	21,09	23,97	67,26
- Accompagnement	15,88	32,63	4,92	53,43
- Entretien matériel moteur	34,36	33,94	10,27	78,57
- Energie	15,31	18,01	21,91	55,23
- Entretien matériel remorqué	21,55	23,34	8,83	53,72
- Amortissements				
- Locomotives	25,26	51,91	7,86	85,03
- Voitures	30,00	-	-	30,00
- Wagons	-	31,03	37,67	68,70
- Installations fixes	8,79	20,64	50,18	79,61
- Entretien de la voie	24,56	57,80	70,20	152,56
- Charges financières	4,07	7,34	7,34	18,75
TOTAL	237,06	346,82	278,68	862,56

