



TOGETHER
for a sustainable future

OCCASION

This publication has been made available to the public on the occasion of the 50th anniversary of the United Nations Industrial Development Organisation.



TOGETHER
for a sustainable future

DISCLAIMER

This document has been produced without formal United Nations editing. The designations employed and the presentation of the material in this document do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the United Nations Industrial Development Organization (UNIDO) concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries, or its economic system or degree of development. Designations such as “developed”, “industrialized” and “developing” are intended for statistical convenience and do not necessarily express a judgment about the stage reached by a particular country or area in the development process. Mention of firm names or commercial products does not constitute an endorsement by UNIDO.

FAIR USE POLICY

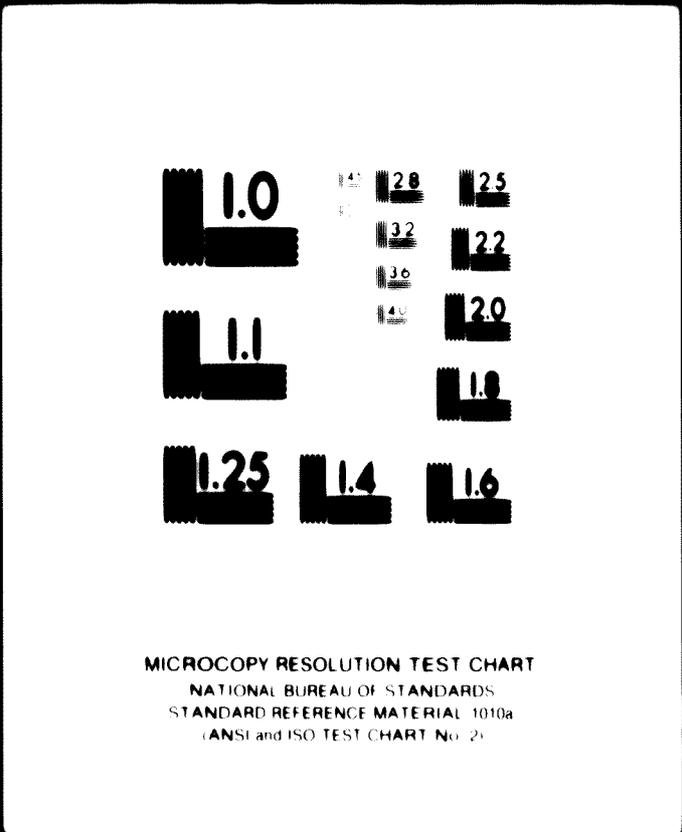
Any part of this publication may be quoted and referenced for educational and research purposes without additional permission from UNIDO. However, those who make use of quoting and referencing this publication are requested to follow the Fair Use Policy of giving due credit to UNIDO.

CONTACT

Please contact publications@unido.org for further information concerning UNIDO publications.

For more information about UNIDO, please visit us at www.unido.org

1 OF 1



24 x
F

République Tunisienne
MINISTÈRE DE L'ÉCONOMIE NATIONALE
CENTRE NATIONAL D'ÉTUDES INDUSTRIELLES

MISSION DE L'O.N.U.D.I.

TUN-121-86 I

01068

SITUATION DE L'AUTOMOBILE EN TUNISIE EN 1971.

PERSPECTIVES DE DÉVELOPPEMENT

RAPPORT COMPLÉMENTAIRE

1971

F. PICARD

EXPERT DE L'O.N.U.D.I.

En collaboration avec la Section
Mécanique du C.N.E.I. (TUNIS)

N°

République Tunisienne
MINISTÈRE DE L'ÉCONOMIE NATIONALE
CENTRE NATIONAL D'ÉTUDES INDUSTRIELLES

MISSION DE L'O.N.U.D.I.

TUN-121-86 I

SITUATION DE L'AUTOMOBILE EN TUNISIE EN 1971

PERSPECTIVES DE DEVELOPPEMENT

RAPPORT COMPLEMENTAIRE

F. PICARD

EXPERT DE L'O.N.U.D.I.

En collaboration avec la Section
Mécanique du C.N.E.I. (TUNIS)

N°

Rapport Complémentaire

I - Introduction

II - Situation automobile au 1er Janvier 1972.

2 - Immatriculation de 1971

3 - Importations de 1971

A - Totales

B - Véhicules d'occasion

4 - Production nationale

D - en 1971

F - Industries auxiliaires tunisiennes.

3 - SOFOMECA -

H - Chiffre d'affaires

I - position de la STIA sur le marché

J - les prix.

7 - Economie de devises

5 - Les difficultés de l'Industrie Automobile Tunisienne -

Entretien avec RENAULT TUNISIE

" " BERLIET TUNISIE

A1 - Elaboration des programmes

A3c- Pièces manquantes

a/ Enquête à la REGIE NATIONALE DES USINES RENAULT

b/ Enquête à la Société des Automobiles BERLIET

c/ Conclusions de ces enquêtes.

III - Possibilités de développement à court terme.

2 - Réduction du nombre des types des V.U.

V - Recommandations -

ANNEXES

II - Personnalités visitées au cours de cette étude.

IV - Le pourcentage d'intégration nationale.

d/ mode de calcul de la STIA

e/ mode de calcul du contrat BERLIET-STIA.

I N T R O D U C T I O N

Un délai supplémentaire d'un mois ayant été accordé pour compléter cette étude, nous avons apporté, à la suite de contacts pris en FRANCE auprès de deux des constructeurs fournisseurs de collections, et en TUNISIE des sociétés tunisiennes distribuant les véhicules assemblés par la STIA un certain nombre de précisions au rapport du 31 Décembre.

De même, un certain nombre de décisions gouvernementales sont intervenues au cours du mois de Janvier.

Le rapport complémentaire ci-inclus :

- apporte sur différents points des précisions et des compléments d'information,
- modifie certaines des recommandations et en supprime certaines, devenues sans objet.

Pour en faciliter la comparaison avec le rapport de base, nous avons rappelé chaque fois, le chapitre de ce rapport concerné par les précisions ou les évolutions.

Par ailleurs, un rapport spécial - strictement confidentiel et réservé à la Direction de la STIA, a été établi, précisant les conséquences pour cette société, des projections jusqu'en 1980 des immatriculations.

29 Février 1972.

II - Situation de l'Industrie Automobile -

2 - Immatriculation des véhicules automobiles en 1971.

Le pointage des listes mensuelles d'immatriculations publiées par le NATIONAL AUTOMOBILE CLUB DE TUNISIE, donne pour l'année 1971 les chiffres suivants :

Voitures particulières	:	7648
Véhicules utilitaires	:	2909
Autobus et autocars	:	168
Total des Immatriculations	:	<u>10725</u>

Ce chiffre de 10.725 constitue un record absolu dans les immatriculations probablement dû à l'exceptionnelle récolte d'olives qui a entraîné l'achat de moyens de transport, et à une excellente saison touristique, ainsi qu'aux conséquences de la réglementation du contrôle des changes en FRANCE pour les travailleurs tunisiens.

L'absence de statistique sur les véhicules détruits ou passés hors de TUNISIE, empêche d'en déduire le parc au 1er Janvier 1972.

3 - Importations des véhicules automobiles.

A - Les livraisons de la SIA s'étant élevées à 761 véhicules :

Voitures particulières	:	150
Véhicules utilitaires	:	497
Cars et autobus	:	114
T O T A L	:	<u>761</u>

et aucune exportation n'ayant été faite sur cette production, les importations en 1971 se sont élevées à :

Voitures particulières	:	7498
Véhicules utilitaires	:	2412
Cars et autobus	:	54
		<hr/>
T O T A L	:	9964

B - Véhicules d'occasion -

Sur lesquelles les véhicules d'occasion comptent
pour : 3673 soit 36.9% des importations.

Voitures particulières	:	2157
Véhicules utilitaires	:	1462
Cars et autobus	:	54
		<hr/>
T O T A L	:	3673

soit en % des importations :

Voitures particulières	:	28.8%
Véhicules utilitaires	:	60.6%
Cars et autobus	:	100%

les 54 autobus, sont ceux importés par la Société des Transports de SFAX que nous avons mentionnés en page 52 du rapport principal.

Nombre des marques et des modèles immatriculés.

Le pointage des immatriculations donne les chiffres suivants :

Voitures particulières	:	43	marques
	:	151	modèles
Voitures commerciales	:	3	marques
	:	7	modèles
Camions et camionnettes	:	18	marques
	:	56	modèles
Cars et autobus	:	6	marques
	:	13	modèles

Ces chiffres confirment, le cri d'alarme du rapport principal à propos de la prolifération du nombre des modèles en circulation (pages 11-15) et la gravité des problèmes pour l'entretien du parc et l'approvisionnement des pièces de rechange.

Ils montrent l'urgence d'une réglementation pour stopper cette prolifération.

4 - La production nationale -

Le tableau IX B donne les chiffres rectifiés pour la production de l'année 1971 et le programme 1972 :

en 1971 - 18 modèles dont 16 types différents comportant :
16 moteurs différents.
3 modèles seulement ont été montés à plus de 115 exemplaires ($\frac{1}{2}$ par jour)
5 modèles à plus de 50 (1 par semaine).

Le programme 1972 comporte 13 modèles différents de 11 types différents, comptant 11 moteurs différents.

2 modèles sont prévus à plus de 460 exemplaires (2/jour)
3 modèles sont prévus à plus de 230 (1/jour)
7 modèles sont prévus à plus de 50 (1 par semaine).

Cette production 1971 par catégorie a donc totalisé :

Voitures particulières	153
Véhicules utilitaires	592
Cars et autobus	142
T O T A L Véhicules =	887

et le programme 1972 prévoit :

Voitures particulières	388
Véhicules utilitaires	1444
Cars et autobus	113
T O T A L	1945 Véhicules.

F - INDUSTRIES AUXILIAIRES TUNISIENNES -

3 - SOFOMECA - Pour plus de détails sur cette entreprise on peut consulter l'étude diagnostic, faite par la SERI (SOCIETE D'ETUDES ET DE REALISATIONS INDUSTRIELLES - RENAULT ENGINEERING) en Juin 1970.

Cette étude indique que :

a/ les ratios technico-économiques de cette entreprise sont très bas par rapport à ceux d'une fonderie européenne.

Productivité rapportée aux surfaces = 0.54 t/m²
au lieu de 1,2 à 1,6 t/m² pour la fonte

Productivité des ouvriers = 16 à 18 tonnes/ouvrier
contre 40 à 45 tonnes pour la fonderie de fonte.
Pourcentage des rebuts = 11% contre 5% admis en
EUROPE.

b/ que dans la situation actuelle, la fonderie SOFOMECA n'est pas en mesure de produire des pièces destinées à l'industrie de l'automobile, à des conditions économiques satisfaisantes, ni au point de vue de la qualité, ni au point de vue du prix.

c/ pour rendre cette usine compétitive et susceptible d'exporter une grande partie dans l'industrie automobile européenne il est nécessaire :

- 1 - de modifier les installations existantes,
- 2 - d'apporter une assistance technique européenne.

d/ la SERI propose de faire une telle étude pour une somme de 111.800 Francs Français (hors taxes tunisiennes) en 3 mois et demi. Délai d'option = 30 Novembre 1970.

Il n'a pas été répondu à cette proposition.

Après ce que nous avons constaté après une visite rapide de cette entreprise, nous déclarons que nous sommes pleinement d'accord avec ces conclusions, et conseillons dans l'intérêt de l'industrie automobile tunisienne de donner suite à la proposition de la SERI.

H - Chiffre d'Affaires -

Au 31 Décembre 1971 le chiffre d'affaire HT s'élevait à :

4.636.046 dinars.

réparti suivant les catégories de véhicules en :

V.P	=	139.939	.....	3.07%
V.C.	=	138.976	.....	2.98%
Camions et camionnettes	=	2.434.476	.....	52.50%
Cars et Autos	=	1.795.833	.....	38.75%
Remorques et divers	=	126.822	.....	2.70%
		<u>4.636.046</u>		<u>100.00%</u>

La prévision pour 1972 s'élève à :

5.557.222 dinars.

réparti suivant les catégories de véhicules en :

V.P	-	351.491		5,4%
V.C	-	645.748		9,9%
V.U	-	3.513.501		53,9%
C & A	-	1.753.212		26,9%
Remor- ques	-	<u>256.885</u>		<u>3,9%</u>
Total:		6.520.837		100%

Ces valeurs comparées à celles de 1971, confirme ce que nous indiquons en I, au sujet de la position de la STIA sur le marché tunisien en 1972.

I - Position de la STIA sur le marché tunisien.

La comparaison des différentes statistiques citées plus haut donne les valeurs suivantes sur la pénétration de la STIA sur le marché tunisien par catégorie de véhicules.

a/ par rapport aux immatriculations totales :

V.P = 1,9%

V.U = 17,1% Total = 7,09%

Cars et autobus: 67,8%

b/ par rapport aux immatriculations des véhicules neufs :

V.P = 2,81%

V.U = 34,3%

Cars et autobus: 100%

T O T A L = 17,4%

on peut constater en comparant ces chiffres à ceux de 1969 pour les immatriculations totales que la situation s'est dégradée.

pour les V.P = 1.9% au lieu de 2.88

" " V.U = 17.1% " " de 38,00

bien que pour les cars et autobus : 67,8% au lieu de 48%
et pour le

T O T A L : 7,09% " " de 15,1%.

Ce sont les importations massives de véhicules d'occasion qui sont responsables de cette baisse de pénétration, ainsi que le fait que les livraisons de la STIA stagnaient (887 contre 892) alors que le marché doublait presque (10.725

contre 5.956).

Remarquons que, jusqu'à fin 1971, en ce qui concerne les voitures particulières, la STIA avait volontairement limité sa production désirant avant de la développer parvenir à un niveau de qualité sensiblement égal à celui des constructeurs européens qui lui fournissent les collections CKD.

C'est maintenant un résultat acquis, et la STIA doit dès 1972, accroître sa pénétration sur le marché des V.P, d'autant plus que l'introduction dans sa gamme des 404 Berlins et familiales lui ouvrira très fortement ses possibilités de vente.

En 1971, les immatriculations de PEUGEOT 404 ont représenté : 1168 voitures soit 15% du marché toutes marques, dont 404 d'occasion soit 18% des V.P. d'occasion et 764 voitures neuves (18 montées par la STIA) soit 14% du marché des V.P. neuves.

En ce qui concerne les véhicules d'occasion, la situation de 1971, est probablement anormale. Beaucoup de ces véhicules V.P. ont été importés par des travailleurs tunisiens en FRANCE, qui n'ayant pas la possibilité du fait de la réglementation temporaire sur les exportations de capitaux entraînée par la crise monétaire internationale, avaient trouvé ce moyen d'importer en TUNISIE, la partie de leur salaire nécessaire à l'entretien de leur famille.

J - Les prix -

4 - La comparaison des taxes n'est possible que si l'on ramène le taux de ces taxes à une base commune.

La TVA est appliquée en FRANCE au prix départ usine
Les taxes à la production et à la consommation sont appliquées en TUNISIE au prix facturé taxes incluses.

ANNEXE VITableau XVIIbis

STRUCTURE DU PRIX AU CLIENT POUR UNE
Berline 404 PEUGEOT

Postes du Prix de Revient	Etat	STIA	Four- nisseurs	Conces- sionnaires	T O T A L
! Prix CIF SOUSSE	!	!	!807,037!	!	! 807.037 !
! Taux d'ajustement	!	!	!	!	!
! 0.83%	! 6.698!	!	!	!	! <u>6.698</u> !
! valeur à déclarer	!	!	!	!	! <u>813.735</u> !
! Taxe de formalités ! douanières	! 20.343!	!	!	!	!
! Droits de douane	! 138.735!	!	!	!	!
! Taxe/les pneumatiques	! 13.462!	!	!	!	! <u>172.540</u> !
! Prix CKD dedouané	!	!	!	!	! 986.275 !
! Frais de débarquement ! et transit	!	! 16.000!	!	!	! <u>16.000</u> !
! Prix rendu usine	!	!	!	!	! 1002.275 !
! Fournitures locales	!	!	!	! 13.072	! 13.072 !
! Transformation STIA	!	! 324.428!	!	!	!
! marge STIA, 15% transf!	!	! 43.488!	!	!	! <u>367.916</u> !
! Prix sortie usine	!	!	!	!	! 1367.263 !
! Différence	! 28.434!	!	!	!	!
! Px de cession STIA (4%)	!	!	!	!	! 1395.697 !
! Taxe à la production	! 313.351!	!	!	!	!
! " à la consommation	! 499.871!	!	!	!	! <u>813.222</u> !
! Ex. de cession STIA (TTQ)	!	!	!	!	! 2208.919 !
! marge commerciale (17%)	!	!	!	! 397.676	! 379.676 !
! complément de taxes	!	!	!	!	!
! Taxe à la production	! 94.213!	!	!	!	!
! " à la consommation	! 153.708!	!	!	!	! <u>247.921</u> !
! Prix de vente client	! 268.815!	! 367.916!	! 820.109!	! 379.676	! 2836.516 !
! % du prix	! 44.74	! 12.97!	! 28.90	! 13.39	! 100 !

On a donc en FRANCE la taxe en dehors du prix départ et en TUNISIE en dedans du prix facturé.

Si on rapporte les taxes en TUNISIE au prix départ usine, comme en FRANCE, on a pour les V.P. :

une somme (taxe à la production + taxe de consommation) de 59.8% contre 37.4% en FRANCE soit 22.4% en plus et pour les V.U. :

une taxe à la production de :

16.8% contre 23% soit de 6,2% en moins.

C'est ce qui explique les écarts de pourcentage constatés sur le tableau XI entre les prix des V.P. et des V.U. de même famille :

en R4 - 176%	en V.P - 136%	en V.U.
en 404 - 219%	en V.P. - 156.6%	" V.U.

ANNEXE VI - Nous avons repris, d'après des documents supplémentaires le tableau XVIII de cette annexe, donnant la structure des prix en Juillet 1971 pour une Berline 404.

Les éléments du prix, sont ventilés en :

- part prélevé par l'Etat : douanes, et taxes diverses
- part apportée par la STIA,
- fournisseurs (CKD, fournisseurs tunisiens)
- concessionnaire.

L'examen de ce tableau, montre que :

L'Etat, prélève 44,74% du prix client du véhicule,
La participation de la STIA est de 12,97%
et sa marge de 1,54%
La part des fournisseurs de 28,90%
La commission du concessionnaire de 13,39%

autrement dit :

- La part de l'Etat est de 157% du prix CIF de la collection CKD
 - La part des concessionnaires de 46.9%
- et la part de la STIA, qui effectue le seul travail effectif de l'opération de 45.9%.

La baisse indispensable du prix de vente passe d'abord par une baisse massive des prélèvements de l'Etat, et une réduction de la marge commerciale que ne justifie en rien le service rendu par le concessionnaire ni l'Etat d'un marché qui ne demande pratiquement aucune action commerciale.

Nous recommandons, avant toute action sur les prix à l'intérieur de la STIA :

- une modération de la part de l'Etat,
- l'abandon de la règle administrative qui exige que les véhicules soient vendus au même prix au client, qu'ils soient assemblés par la STIA, ou importés build-up,
- une réduction de la marge commerciale. En FRANCE⁽¹⁾ elle est de l'ordre de 10%, et le marché exige des concessionnaires, une action commerciale constante et importante et les sacrifices importants sur la reprise des voitures d'occasion.

Les prix peuvent être certainement diminués immédiatement de 20% par une action sur ces deux postes seulement.

La rationalisation et l'augmentation de la production permettront à la S.I.L., de proposer année par année de nouvelles baisses.

(1)- Si nous comparons, en valeur absolue, les marges du concessionnaire nous constatons que pour le tunisien elle est de 380 dinars, alors que pour le français, elle n'est que de 1320 francs pour le même véhicule, soit 124 dinars soit un peu moins du tiers.

7 - Economie de devises -

Le chiffre cité dans le rapport (page 66) sur l'économie de devises apportée par la STIA au cours de l'année 1971 soit : 1.607.712 dinars.
correspondait au programme tracé fin Décembre 1970.

En fait, l'économie n'a été que de :

450.000 dinars.

comme conséquence des modifications de programme en baisse qu'a imposé à la STIA, l'introduction massive de voitures neuves et d'occasion, que nous ont montré les statistiques citées plus haut :

Il en a résulté, une perte de devises de :

1.157.712 dinars.

qui auraient certainement trouvés un emploi plus judicieux pour l'ensemble de l'économie tunisienne.

5 - Difficultés de l'Industrie Automobile.

A1 - La commercialisation de la Production de la S11A.

Nous avons vu, page 26, que la commercialisation était assurée pour les voitures particulières et les véhicules utilitaires, par les concessionnaires des constructeurs européens, fournisseurs des collections CKD.

a/ Entretiens avec RENAULT-TUNISIE.

Cette société est une filiale de la Régie Nationale des Usines Renault (RNUR).

Ses installations ont une surface couverte de 5.856m² (non couvert 18.000 m²)

Elle groupe les services administratifs, les services commerciaux, le magasin d'exposition, l'atelier d'entretien et de réparation, le magasin des pièces de rechange.

Elle emploie 136 personnes, dont 132 tunisiens :

40 dans les services commerciaux et administratifs

22 au magasin des Pièces de Rechange et à l'après-vente

74 dans les ateliers.

Le réseau commercial, comptait au 31 Décembre 1971, 11 concessionnaires repartis surtout dans les villes du SUD du pays : SOUSSE, SFAX, GABES, GAFSA ...

RENAULT TUNISIE a dans son programme de 1972, d'ouvrir 6 nouvelles concessions à BIZERTE, MENZEL-BOURGUIBA ...

Outre, la vente des voitures R4L et des fourgonnettes R4P, assemblées par la S11A à SOUSSE, RENAULT TUNISIE as-

sur la vente des autres modèles produits par la SOCIÉTÉ NATIONALE DES USINES RENAULT et la SAVIEM, dans les limites du quota annuel. En 1971, ces ventes ont représenté 80 véhicules divers et les voitures assemblées par S.I.A. : Berline R4 et fourgonnettes soit au total 414 véhicules, représentant un chiffre d'affaires global de 20.000 D.

Les ventes en R4 de l'année 1971, ont été faibles, du fait que la production en a été arrêtée 5 mois (de Juin à Novembre) à la suite d'un différend entre la S.I.A et la R.AUR sur le prix des collections CKD.

Les prévisions de vente pour la production S.I.A en 1972 sont de 100R4 berline et 500 fourgonnettes R4.

DIFFICULTÉS RENCONTRÉES PAR RENAULT-TUNISIE.

Ces difficultés sont de plusieurs ordres :

a/ Instabilité du personnel du fait du départ en EUROPE du personnel ouvrier dès qu'il juge que son niveau de formation est suffisant pour lui permettre d'y trouver un emploi.

b/ Difficultés pour obtenir des licences pour l'importation des pièces de rechange nécessaires à l'entretien du parc d'origine RENAULT et SAVIEM.

A la fin de l'année 1971, RENAULT-TUNISIE, s'est trouvé en rupture de stock pour un certain nombre de pièces, et obligé de retarder la réparation de nombreux véhicules.

Le Directeur Mr CROUNIN, demande qu'on lui accorde un quota global annuel de pièces de rechange, dont il pourrait justifier à tout moment l'emploi, et qu'il utiliserait au mieux de l'exploitation du magasin des pièces de rechange.

3 - Difficultés de vente des véhicules assemblés par la STIA, du fait de l'entrée des voitures usagées à raison de 2000 environ par an.

Très exactement en 1971: 3673

À la question, pourquoi vendez-vous si peu de R4 en TUNISIE alors que en 1970, 67% des 289.000 voitures produites, soit 194.000 étaient exportées de FRANCE.

Il est répondu : "il faut distinguer entre la R4 berline, et la R4 fourgonnette. La fourgonnette a un marché. Elle est très appréciée, en particulier par l'administration, pour tous les transports de faible tonnage".

"La R4 berline, se trouve en TUNISIE, dans la même position que sur d'autres marchés des pays en voie de développement où les raisons du choix d'un véhicule ne sont pas rationnelles, mais passionnelles. On achète une voiture, pour son standing, plus que pour son économie ou ses possibilités d'emploi à des travaux divers."

Ce ne sont pas des difficultés dues à la qualité des véhicules qui gênent les ventes. Les frais de garantie sont, pour le montage et pour la mécanique, dans des limites normales étant données les conditions d'utilisation.

4 - Relations avec la STIA au point de vue des programmes.

La Direction de RENAULT-TUNISIE estime que sur ce point la collaboration avec la Direction de la STIA est bonne. Les chiffres du programme de 1972 ont été fixés d'un commun accord à 100 berlines R4 et 500 fourgonnettes.

Le Directeur commercial, écrit chaque mois, au voisinage du 15, pour confirmer le programme des livraisons des

6 mois à venir. C'est ainsi que le 12 Janvier 1972, une lettre a donné les prévisions suivantes pour le premier semestre 1972 :

	! Janvier !	! Février !	! Mars !	! Avril !	! Mai !	! Juin !
! R4 Berline	! 40 !	! 10 !	! 25 !	! 25 !	! 15 !	! 20 !
! R4 Fourgonnettes	! 50 !	! 50 !	! 35 !	! 35 !	! 30 !	! 30 !
! T O T A L	! 90 !	! 60 !	! 60 !	! 60 !	! 45 !	! 50 !

Remarques : Cette société a des effectifs anormalement élevés pour la distribution de 414 véhicules par an, que la Direction ne peut justifier que par la volonté de la Régie Nationale des Usines Renault de participer à une politique de plein emploi, au détriment de la rentabilité de l'affaire.

b/ Entretiens avec BERLIET LUNISIL.

Cette société est une filiale de la société des automobiles MAURUS BERLIET dont le siège est à LYON FRANCE. Elle a pris la suite en 1964, des Etablissements CHOLET qui étaient concessionnaires des AUTOMOBILES BERLIET, avec l'intention de créer une usine d'assemblage à LUNIS, sur le vaste terrain qui lui appartient. La création de la SIDA ayant effacé ce projet, et l'exclusivité de la vente des matériels BERLIET étant confiée à ENNAKEL, son activité s'est trouvée réduite.

Elle a seulement un rôle d'orientation et de promotion du matériel BERLIET, par formation du personnel d'en-

tretien des véhicules de la marque. Elle assure en même temps une liaison permanente entre la STIA et l'entreprise lyonnaise sur le plan technique.

La vente des véhicules BERLIET en TUNISIE, qu'ils soient assemblés par la STIA ou importés build-up, est réservée à ENNAKEL, ainsi que la vente des pièces de rechange BERLIET pour tous les modèles de cette marque. (contrat dénoncé en Avril 1971 à la suite de la dénonciation du contrat d'assemblage par la STIA. Si BERLIET n'était pas retenu à la suite de la consultation en cours, BERLIET TUNISIE redeviendrait concessionnaire des AUTOMOBILES BERLIET pour la vente des camions BERLIET importés et de la totalité des pièces de rechange.

La commission de ENNAKEL sur les pièces de rechange est de 35% (dont 7% sont ristournées à la STIA)

Discussion sur les prix des collections. Elles sont effectivement difficiles du fait que STIA, n'accepte jamais les prix calculés suivant la formule de revision annexée au marché du 27 Avril 1967.

En fait, BERLIET a toujours cédé sur ce point et a fait des concessions multiples qui ont donné à STIA des facilités non prévues au contrat :

- BERLIET n'a pas appliqué la clause de pénalité de 2% sur le prix des collections pour commandes annuelles inférieures au minimum prévu de 160, (ce minimum n'a jamais été atteint).

- C'est STIA qui importe les véhicules build-up (avec un crédit de 5 ans) que ENNAKEL lui paie à l'enlèvement. STIA prend 7% de commission et donne 10% à ENNAKEL sur ces affaires.

- Elaboration des programmes - Mr BEUCHER établit les programmes en collaboration avec LEMAKEL. Le dernier programme a été envoyé en Décembre 1971. Du fait de la résiliation du contrat, il n'en sera plus envoyé. Et Mr BEUCHER craint qu'il y ait un trou important dans la production de 1972, du fait que il n'y a plus de commandes en cours. Les factures proforma de BERLIET ont été fournies le 4 Janvier. Elles n'ont pas encore été déposées pour demander les licences x2.

Comme il faut 5 mois pour obtenir ces licences, et 5 mois pour l'intégration BERLIET, il y a risque d'un trou d'approvisionnement de 10 mois.

- Pour les pièces manquantes, BERLIET TONISIE a fait le pointage pour les années 1970-1971 :

pour les camions sur 130 réclamations	88 étaient de la responsabilité B E R L I E T
	33 étaient de la responsabilité S T I A
	9 étaient dues à des avaries
pour les autobus sur 41 réclamations	22 responsabilité B E R L I E T
	18 responsabilité S T I A
	1 avarie.

En ce qui concerne la qualité, il n'y a pas de gros problème. Tout au plus des écrous mal serrés, et des soudures oubliées.

43c- Pieces manquantes -

Nous avons effectué une enquête à ce sujet auprès des services responsables des usines de la REGIE RENAULT et de la société des automobiles MARIUS BELLET.

a/ Enquête à la REGIE NATIONALE DES USINES RENAULT -

Direction des Affaires Internationales, service des CKD.

Le chef du service technique CKD et le chef du service des Expéditions CKD sont parfaitement au courant de cette question, qui n'est pas seulement constatée par la S.I., mais par toutes les usines recevant des collections CKD (28 réparties sur les 5 continents).

D'après eux, la situation aurait dû s'améliorer sérieusement depuis Juin 1971, où a été prise la décision de n'expédier que des collections où il n'y a, aucun manquant connu.

Restent les erreurs de comptage (en plus ou en moins) les erreurs d'identification, qui sont évidemment imprévisibles et incontrôlables, que seul le destinataire peut au pointage des bordereaux, constater.

La Régie est organisée pour réagir dès réception d'un télex signalant les manquants, en expédiant les pièces de remplacement immédiatement par avion, afin qu'elles parviennent à l'usine d'assemblage en temps voulu.

Pour la boulonnerie et la petite quincaillerie, la RNUK, envoie systématiquement 6% de pièces en plus, pour être assurée qu'il n'y a pas de manque par erreur de comptage.

b/ Enquête à la société des automobiles MARIUS BELLET.

Ateliers des Expéditions internationales de SAINT PAST. Directeur Mr DAGA. Ce service est chargé :

- de l'élaboration des nomenclatures propres à chaque usine de montage,
- de la commande des pièces nécessaires à la constitution des collections avec comme délai de livraison, 1 mois avant le départ des collections,
- de l'avancement de ces commandes dans les ateliers de production,
- de l'entrée en magasin des pièces commandées un mois avant le départ des collections C&D,
- de la constitution des collections, par prélèvement sur les stocks en magasin, en partant des nomenclatures spéciales à chaque usine de montage,
- aucune caisse n'est fermée avant que la collection soit complète.

D'après cette procédure, il ne peut y avoir de pièces manquantes et les différences constatées à l'arrivée par la STIA après le déballage des caisses ne peuvent provenir que :

1 - d'erreurs dans l'élaboration du bordereau de livraison (par exemple une carte perforée qui tombe au moment de la mise sur ordinateur)

2 - d'erreurs de comptage des pièces par le personnel responsable de la constitution des collections (pour chaque collection on connaît le nom de ceux qui ont participé à leur comptage),

3 - de pièces disparues en cours de transport (caisses éventrées à quai),

4 - d'erreurs de comptage à la réception (il y a autant de chances d'erreurs que lors de la constitution de la collection).

Un contrôle permanent est fait, par prélèvement au hasard, de caisses fermées prêtes à l'expédition, ouverture

de ces caisses, et comptage de toutes les pièces. Ce contrôle occupe un effectif de 9 personnes, soit 5% de l'effectif total de l'atelier. Il constate des erreurs de l'ordre de 2 à 3 pour 1000.

La conclusion de cet examen, est que, comme pour tout travail humain, des erreurs sont inévitables.

Si on considère que chaque collection compte environ 1.200 postes, et suivit les coefficients appliqués à chaque poste, 2.400 pièces environ. Pour une collection de 4 véhicules, les ouvriers chargés de la constitution des collections ont à compter 9.600 pièces prélevées dans 1.200 casiers différents.

Il est de règle, qu'un travail où il n'y a que l'intervention de l'homme entraîne dans les meilleures conditions 1 pour 1000 d'erreurs.

On peut en conclure que dans chaque collection, on aura un pourcentage d'erreurs normal de 1/1000 portant soit sur l'identification des pièces, soit sur leur nombre pour 10 postes.

Le service des expéditions de Berliet, est toujours dans ces limites, et ne peut es,érer faire mieux. Il faut donc s'organiser pour que de telles erreurs n'entravent pas le fonctionnement des lignes d'assemblage.

Pour cela, il propose :

- 1 - Que les caisses soient ouvertes et inventoriées par la SIA au moins un mois avant la date de mise en montage,
- 2 - Que les pièces manquantes soient immédiatement signalées à l'atelier des expéditions Internationales par Téléx,
- 3 - Celui-ci, expédiera par avion, dans les 24 heures, les pièces correspondantes à ces manquants,

4 - Le délai normal de cheminement entre VENISSIEUX et l'usine de SOUSSE étant de 15 à 20 jours, les collections seraient ainsi complétées avant la mise en chaîne de la collection considérée.

Monsieur DAGN, demande que les pièces qui au comptage à SOUSSE sont trouvées en excédent (il n'y a aucune raison pour que les erreurs de comptage soient toutes en moins et il doit y en avoir autant en plus) soient signalées à VENISSIEUX sur un bordereau spécial afin de permettre à son service d'en tenir compte dans les nouvelles commandes à passer aux ateliers et opérer les rajustements indispensables. Etant entendu que ces pièces ne seraient pas retournées, ni facturées à la STIA et pourraient constituer un volant pour d'éventuelles erreurs ultérieures.

c/ Conclusion de ces enquêtes.

Nous avons réuni à Soussse, le 11 Février, les principaux responsables de la constatation des pièces manquantes, sous la présidence de Monsieur GHEDIRA : Monsieur BADER agent de marque et Monsieur BEN HAMUDA chef du magasin des pièces détachées.

3 faits nouveaux, favoriseront la solution de ce problème :

1 - le classement de la STIA, à partir du 1er Janvier 1972, comme établissement sous douane,

2 - La révision de la réglementation sur les licences d'importation. Les licences x2 seraient remplacées par des Certificats d'importation, délivrés sur présentation des factures, sur un quota global,

3 - L'assurance du transport par la STIA auprès d'une compagnie d'assurances tunisienne.

Dès maintenant la 5^e la déballe les caisses 6 semaines avant la mise en chaîne.

Elle prévientra les manquants non connus, constatés au déballage par pointage sur les nomenclatures à jour (et non sur les bordereaux de livraison) par télex adressé aux services responsables des expéditions c'est-à-dire :

Monsieur CARREK, pour RENAULT à BILLER COURT
Monsieur DAGA, pour AUTOMOBILES BERLIET à SAINT
PRIEST

La confirmation par envoi des bordereaux étant envoyée par poste aérienne, dans le plus bref délai à :

Monsieur DE LAMAZELLE, à R.N.U.R. BILLER COURT
Monsieur DE ROY pour AUTOMOBILES BERLIET à COURSE-
VOIE.

Attention de bien identifier les pièces par leur numéro et leur désignation sur la nomenclature, aussi bien sur le télex que sur le bordereau, afin d'éviter de nouvelles erreurs.

Les services responsables de RENAULT et BERLIET, enverront par le plus prochain avion pour TUNIS, les pièces manquantes. La douane de Tunis après plombage des caisses les fera suivre sur STIA SOUSSE, où elles seront dédouanées à l'usine.

Les collections seront ainsi complétées avant la mise en chaîne.

Cas des Pièces non conformes.

Constatées au déballage,
ou constatées en cours de montage
appliquer la même procédure dès qu'on en fait la constatation,
ce qui doit limiter dans le 2^{ème} cas seulement, le temps

pour compléter le véhicule terminé à une dizaine de jours au maximum.

Pièces avariées.

1 - en cours de transport, même procédure, mais dorénavant, les pièces seront expédiées à la charge de la STIA, qui fait son affaire du remboursement par la société d'assurances,

2 - en cours de montage, même procédure, à la charge de la STIA.

Pièces en plus. Monsieur BEN HAMOUDA a reconnu, qu'il y avait à peu près autant de pièces en plus qu'en moins.

Ces pièces seront portées sur le bordereau spécial, où une colonne est réservée à cet usage.

Facturation. Afin de permettre l'application rapide de la procédure des certificats d'importation, on demandera aux constructeurs d'envoyer par courrier aérien, les factures en même temps que les caisses seront remises au transitaire.

Je considère que ces nouvelles procédures, si ces consignes sont appliquées avec discipline par les deux parties, et si la nouvelle réglementation sur les certificats d'importation correspond bien à ce qu'on en attend, résoudre-
ront le problème des pièces manquantes.

Elles rendraient alors inutiles, les mesures, proposées par le rapport principal :

Page 60 - 1a et 1b
" 63 - 5
" 64 - suite de l'alinéa 5.

III - Possibilité de développement à court terme -

2 - de la STIA

A - Répartition par tonnage des camions et camionnettes.

Nous avons page 70, recommandé la réduction des types de véhicules utilitaires à 4 ou 6, comme contribution à l'étude de cette réduction nous faisons, en nous appuyant :

- sur la statistique de composition du parc des V.U. au 1er Janvier 1970 (Rapport principal, Tableau III, page 12)
- sur la statistique de la répartition de la production de V.U au Japon, premier pays producteur de V.U, et exportateur surtout dans les pays en voie de développement.

Les propositions ci-dessous :

La répartition des tonnages du parc tunisien et la production japonaise (prise comme modèle) des véhicules utilitaires est la suivante :

	<u>TUNISIE</u>			<u>JAPON</u>		
	a	b	c	a	b	c
≤ 1 T	34	56,2	-	75,1	76,5	-
1 à 1,79 T	5,5	9,1	20,8	14,4	14,8	63,2
1,8 à 2,9 T	6,9	11,4	26	4	4,1	17,5
3 à 4,49 T	4,1	6,8	13,5	1,1	1,12	4,8
4,5 à 6,5 T	5	8,2	18,7	3,3	3,30	14,5
6,6 à 8,95 T	2,4	4	9,1	2,1	-	-
9 à 12,9 T	2,3	3,8	8,7			
13 T et +	0,3	0,5	1,2			
	60,5	100%	100%	100%	100%	100%

- Source = INS TUNISIE - Parc 69

* Dans le cas du Japon, les véhicules commerciaux sont inclus dans les véhicules de charges utiles inférieures à 1 tonne.

Source :
CHAMBRE SYNDICALE DES
CONSTRUCTEURS - JAPON -
PRODUCTION 69.

De l'examen de ces tableaux, nous remarquons que le parc tunisien des V.U. présente une gamme plus variée.

Notre choix s'est fixé sur les quatre modèles suivants (V.U. de charge utile 2T, 5T, 8T, et 12T) qui permettent de couvrir tous les tonnages et qui sont au programme ST1A de 1972.

Un calcul basé sur les chiffres de la colonne c, nous donne la répartition suivante pour les différents modèles

C.U.	TUNISIE	JAPON
2 T	25%	53,2
5 T	42%	17,5
8 T	19,5	7,3
12 T	13,5	12

Ainsi nous remarquons, que la tendance est à l'utilisation de plus en plus grande des véhicules de 2 T de charge utile au détriment des véhicules de charges utiles intermédiaires.

Nous proposons la répartition intermédiaire suivante:

C.U. : 2T : 5T : 8T : 12T :

Taux : 33,5% : 35% : 18% : 13,5% = 100%

soit la répartition suivante pour la catégorie V.U. - ST1A

1 T	!	56,2%	-	PEUGEOT	404 C
2 T	!	14,7%	-	FORD	D 200
5 T	!	15,4%	-	FORD	D 500
8 T	!	7,9%	-	BERLIET	GLC6
12 T	!	5,8%	-	BERLIET	GLR8

100%

B - Répartition des cars et autobus par nombre de places.

De même pour les cars et autobus, d'après la statistique de composition du parc des cars et autobus au 1er Janvier 1970 (Rapport principal, tableau IV) nous faisons les propositions suivantes :

Composition du parc au 1er Janvier 1970

12 à 15 places	7,5%	!	S.I.A. (PRODUCTION)
16 à 20 "	3,8%	!	(car de 20 p.)
21 à 25 "	4,4%	!	1° type (bus de 45 p.
26 à 29 "	1,7%		28 p.
30 à 39 "	16,10%	!	2° type (car de 45 p.
40 à 49 "	36,3%	!	45 p. (bus de 60 p.
50 à 59 "	7,1%	!	
60 p. 8 +	22%	!	
V.A.	11%		

- Les modèles 12 à 15 places qui représentent un faible pourcentage continueront à être importés.

- Les modèles de 16 à 29 places sont inclus dans la production de la STIA, 1er type (car de 28 places).

- Les modèles de 30 à 60 places et + sont inclus dans la production S11A,

	(car de 28 places)
1°) type	(bus de 45 ")
	(car de 45 ")
2°) type	(bus de 60 ")

REPARTITION PRODUCTION STIA.

C & A

1°) type :	23 places - 10%
2°) type :	45 " - 81%

Il nous est impossible de les répartir par modèle entre AUTOCARS ET AUTOBUS par manque d'informations statistiques, sur la répartition actuelle.

V - RECOMMANDATIONS -

Pour un pays en voie de développement en matière d'automobile, plusieurs politiques sont possibles :

A - Au point de vue circulation.

1 - Une réglementation très stricte, limitant l'usage des véhicules aux besoins très strictes de l'économie générale, c'est-à-dire :

- a/ pour les voitures particulières, aux professions qui ont une obligation absolue de se déplacer : médecins, représentants de commerce, infirmières et sage-femmes, industriels, ...

En contre partie, il doit exister dans les villes, des taxis en nombre suffisant pour permettre les transports rapides.

- b/ pour les transports en commun automobiles, services urbains et suburbains par des autobus de grande capacité, services de lignes entre villes pour desservir les régions où la voie ferrée n'existe pas,

- c/ pour les transports de marchandises, commerciales, camionnettes, camions et tracteurs routiers, pour assurer l'éclatement des transports maritimes, par air, ou par voie ferrée, mais ne concurrençant pas ces modes de transport.

C'est la politique qu'ont appliquée, l'URSS et les divers pays de l'EST jusqu'en 1965, pour tous les véhicules, et qu'essaient d'appliquer avec beaucoup de difficultés, pour les transports de marchandises, sous le nom de coordination, la FRANCE et la RFA, afin de sauvegarder l'équilibre financier des chemins de fer.

2 - Une liberté totale de circulation pour tous les véhicules, qu'elles que soient leurs usages et leurs destinations.

C'est la politique des Etats-Unis, du Canada, de l'Australie, ...

3 - Une politique qui fait appel, suivant les catégories de véhicules à l'une ou à l'autre de ces politiques extrêmes.

B - Au point de vue approvisionnement -

Les véhicules circulant dans le pays peuvent :

- a/ soit être importés librement, en acquittant au moment de l'entrée des droits ~~de douane plus ou moins~~ élevés suivant les catégories : voitures particulières, transport en commun, transports de marchandises, les véhicules à usage professionnel étant en général partiellement détaxés suivant les besoins de l'économie.
- b/ soit être montés dans le pays, pour sauvegarder l'équilibre en devises, et les possibilités d'emplois.
- c/ soit fabriqués totalement dans le pays, si les quantités produites permettent d'obtenir des prix compétitifs, compte tenu des conditions économiques locales et de l'éloignement des grands pays producteurs.
- d/ soit achetés d'occasion, après un usage plus ou moins prolongés dans un pays développés où les usages commerciaux amènent la clientèle à échanger contre des véhicules neufs des véhicules qui ont peu roulé mais qui sont démodés. La valeur commerciale de ces véhicules varient de 60% (après 1 an) à 30% (après 5 ans) de la valeur du véhicule neuf.

La combinaison des politiques de circulation 1, 2, et 3, avec les politiques de construction a, b, c, ou d,

permet de très nombreuses combinaisons suivant les conditions particulières au pays considéré.

La politique 2a et 2d a été appliquée dans les pays d'AMÉRIQUE LATINE jusqu'en 1965, avant que soit décidée une politique de construction nationale (politique 2c).

Mais, il est indispensable, quand un choix a été fait, de s'y tenir avec rigueur pendant une période assez longue pour en tirer les bénéfices attendus, et amortir les investissements.

En particulier, les politiques b de montage avec incorporation d'éléments nationaux, et c de fabrication intégrale doivent exclure les politiques a et d, qui risquent de freiner ou même d'entraver totalement le développement de l'industrie nationale. Une protection aussi rigoureuse que possible est alors nécessaire pour encourager les initiatives, les investissements nationaux et étrangers, jusqu'au moment, où l'industrie étant devenue compétitive au point de vue prix et qualité, n'aura plus besoin d'être protégée.

C'est ce qui se fait en TUNISIE, pour les batteries d'accumulateurs par interdiction absolue d'importation.

Ce n'est pas le cas, pour l'industrie automobile.

La TUNISIE a choisi la politique 2b, ce qui entraîne un certain nombre de conséquences sur le plan économique, que précisent les recommandations données à la fin du Rapport principal que nous complétons de la façon suivante :

1 - Pouvoirs Publics -

A - pour l'INS -

A3 - De faire une enquête dans toutes les branches de l'Economie Nationale pour déterminer les emplois entraînés par l'automobile.

- Construction des véhicules,
- Fabrication des pièces détachées et organes
- Fabrication des pièces de rechange,
- Raffinage du pétrole pour fourniture de l'essence, du gaz oil, des huiles de graissage, des graisses,
- Vente, service et après-vente,
- Construction et entretien des routes,
- Conducteurs des camions, des autobus, des autocars,
- Personnel des Sociétés de transport autres que les conducteurs, (employés, ouvriers),
- Conducteurs des taxis, et employés des sociétés de taxis,
- Personnel des Compagnies d'assurance accident,
- Personnel des services Publics, employés à l'enregistrement, et au contrôle des automobiles.

A4- d'établir avec la collaboration des services du Ministère des Finances, la somme des recettes directes et indirectes perçues par l'Etat, les villes et les communes sur la production et la circulation automobile.

- Droits de douane,
- Taxes à la production et à la consommation sur les automobiles, et les pièces de rechange,
- Taxes sur les carburants et lubrifiants,
- Impôts sur les usines, sur les magasins de vente et sur les ateliers de réparation,
- Vignettes annuelles,
- Impôts sur les transports automobiles des marchandises et des personnes,
- Impôts sur les salaires du personnel employés par toutes les activités entraînées par

- l'automobile (voir A3),
 - Impôts et taxes sur les contrats d'assurances accident automobile.

B - Pour les ministères intéressés -

B1 - La STIA n'étant pas en mesure actuellement d'assurer une production qui couvrirait la totalité des besoins de l'économie tunisienne, les mesures proposées par cette recommandation devraient être échelonnées suivant les catégories de véhicules.

Dès 1972 - Interdiction totale d'importation des cars et autobus

Dès 1973 - Interdiction totale pour les camions et camionnettes et les voitures commerciales

en 1980 - Interdiction totale pour les voitures particulières.

Le point f est devenu sans objet, la décision préconisée ayant été prise avec application à partir du 1er Janvier 1972.

B5 - De décider d'une méthode de calcul du taux d'intégration nationale, applicable à toutes les industries de montage, afin de permettre des comparaisons entre les différentes industries, et aussi de juger sagement de cette importante question.

B6 - Les taux de douane sur les Diesels -

En ce qui concerne les moteurs Diesel, il est anormal de leur imposer une surcharge forfaitaire de 120 dinars de droits de douane, par rapport aux moteurs à essence, ce qui avec l'incidence ultérieure des commissions et taxe de production, amène à pénaliser le véhicule Diesel par rapport au véhicule à essence de 212 dinars pour une voiture particulière et 161 Dinars pour un véhicule utilitaire, alors que l'Etat

pour des raisons d'économie générale, devrait encore encourager la vente des véhicules équipés de moteurs Diesel, plus économiques en exploitation et ne provoquant aucune pollution de l'atmosphère.

Je recommande de supprimer cette surtaxe sur les moteurs Diesel.

II - Personnalités visitées au cours de cette étude complémentaire.

Au cours de la suite de l'étude faite en Février, les personnalités suivantes ont été rencontrées :

ENQUETE EN FRANCE (pièces manquantes CKD)

- AUTOMOBILES BERLIET à LYON VENISSIEUX

Mr ALFRED BARDIN, Directeur assistant technique de Mr PAUL BERLIET

Mr DEROY, Directeur de l'Exportation, à COURBEVOIE

Mr CHAUDENSON, Directeur des Fabrications

Mr DAGA, Directeur des Expéditions Internationales.

- REGIE NATIONALE DES USINES RENAULT à BILLANCOURT.

Mr CARRERE, Directeur des Affaires Internationales, Questions techniques CKD.

Mr GUY DIEMENSCH, Direction des Affaires Internationales. Expéditions CKD.

Mr DOUBIN, Directeur des Affaires Internationales. Directeur Commercial.

ENQUETE EN TUNISIE.

- SOCIETE RENAULT TUNISIE -

Mr CRONIN, Directeur Général.

Mr HADDAD, Directeur Commercial.

- SOCIETE BERLIET TUNISIE -

Mr SLLI BEN MUSTAPHA, Directeur Général.

Mr BEUCHERE, Directeur technico-commercial, délégué des Automobiles MARIUS BERLIET.

Mr DAROUICHE, Agent technique.

IV - Le Pourcentage d'intégration nationale -

et mode de calcul de la S.I.A.

La S.I.A. calcule le % d'intégration de la façon suivante :

si le prix du véhicule importé Build-up CIF MOIS est égal à

B

le prix de la collection CKD CIF MOIS toutes pièces fournies à :

C

(les accumulateurs étant réduits dans les 2 cas)

Le prix des pièces et matières minorées sur les collection CKD du fait de leur production en MOIS :

m

Le % d'intégration est déterminé par la formule :

$$i \% = \frac{d - (C - m)}{B}$$

Par exemple pour une R4L (en francs français)

Prix Build-up CIF MOIS = 6.053

" collection CKD CIF MOIS 4.869

montant des minorations = 583

Prix collection CKD minorées 4.286

$$i \% = \frac{6053 - 4286}{6.053} = 29.19\%$$

D'après ce mode de calcul on trouve pour les véhicules assemblés par la S.I.A., les valeurs suivantes d'intégration :

RENAULT - R4 F	29.19%
R4 L	24.03%
PEUGEOT - 404B	20.05%
404F	13.41%
camionnette.....	16.41%
BERLIET - G106	33.36% ... Bonne ... 39.63%
G1R8	37.76% ... " ... 42.85%

	GDR10	....	39.89%	...	Benne	....	44.12%
FORD -	D 200	....	17.70%				
	D 300	....	18.39%				
	D 500	....	21.73%	...	"	....	36%
	D 800	....	14.20%	...	"	....	29.2%

Remarques CALA-

BRESE	14 T	....	49.57%
	19 T	....	42.23%
	30 T	....	45.95%

Les valeurs pour PUGLOT sont faibles. Elles correspondent à un début de fabrication, avec des minérations nulles.

f/ Formule du contrat BERNINI - STIA -

"Le pourcentage ou taux d'intégration à un instant t donné est défini par le rapport :

$$\frac{C_0 - C_t}{C_0}$$

dans lequel

- C_0 est la valeur initiale de la collection (1) sans pneu
- C_t est la valeur de la collection, telle qu'elle est expédiée à l'instant t (sans pneu).

L'objectif est de parvenir au bout de la quatrième année à un pourcentage d'intégration de 25% soit dans les notations utilisées en e

$$\frac{C - (C - m)}{C_0} = \frac{m}{C_0}$$

ce qui donnerait avec les mêmes chiffres de base qu'en e

BERNINI	- R4 F	....	12%
	R4 L	....	9.1%
PUGLOT	- 404B	....	0%
	404F	....	0%
Canionnette	....		8%

BERLIET -	GLC 6	18.6%
	GLR 8	18.4%
	GLR10	18.1%
FORD -	D 200	0%
	D 300	0%
	D 500	0%
	D 800	0%

Dans cette méthode de calcul⁽¹⁾, n'intervient que la fourniture des pièces, et en aucune façon le travail que représente l'assemblage.

De cette confrontation des méthodes de calcul, on peut conclure qu'il est **urgent** pour éviter toute confusion, de déterminer administrativement une méthode applicable à toutes les industries de montage, et de la rendre réglementaire, afin que toutes les industries parlent le même langage.

(1) - Cette méthode est identique à celle décrite en b, sauf que l'on n'y fait pas intervenir les temps d'assemblage. C'est la pure intégration technique.

SITUATION ET PROJECTIONS DES PARCS AUTOMOBILES EN 1980

AFRIQUE DU NORD

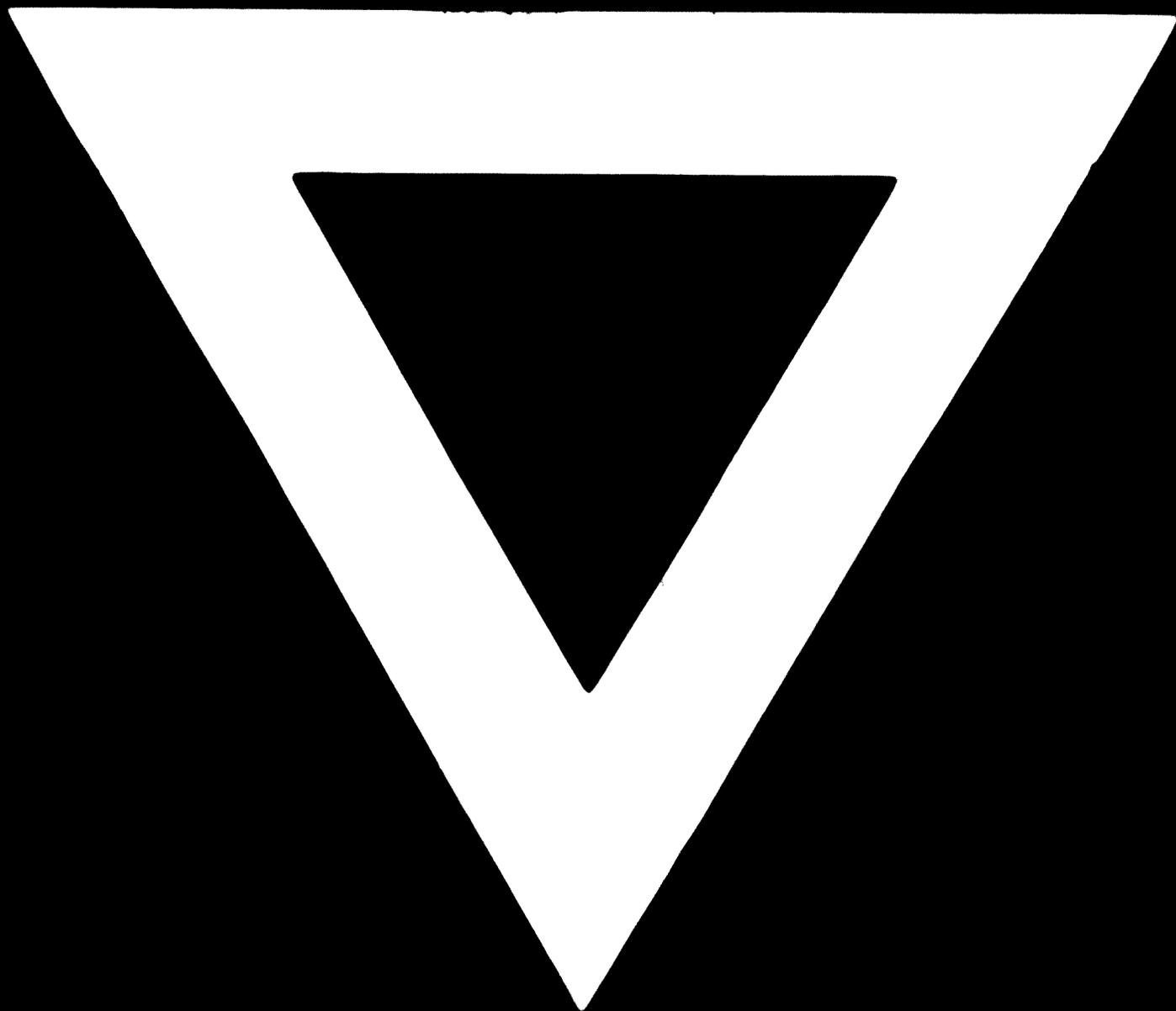
	Parc automobile au 1/1/1968				Parc automobile au 1/1/1980				Immatriculations en 1979				
	Popul. en 1968 (1000)	VP	VU	C & A	TOTAL	VP	VU	C & A	TOTAL	VP	VU	C & A	TOTAL
ALGERIE	12.943	98.000	80.200	-	178.200	251.936	161.210	-	413.146	34.175	23.099	-	57.274
MAURITANIE	1.140	4.389	4.024	-	8.413	7.365	5.327	402	13.094	1.017	706	44	1.767
MAROC	14.580	178.338	70.912	-	249.300	359.434	152.540	-	511.974	48.203	17.509	-	65.712
TUNISIE	4.715	56.727	31.453	1.489	89.669	99.045	60.307	2.766	162.118	13.837	8.124	300	22.261
TOTAL I	34.378	337.504	186.589	1.489	525.582	717.780	379.384	3.168	1100.332	97.232	49.438	344	147.014
LIBYE	1.803	63.213	28.856	721	92.790	172.020	58.003	1.840	231.863	21.951	5.372	201	27.524
TOTAL II	36.181	400.717	215.445	2.210	615.372	889.800	437.387	5.008	1332.195	119.183	54.810	545	174.538
R.A.U.	31.693	108.492	30.018	-	138.510	392.747	62.858	-	455.605	54.137	7.728	-	61.865
SOUDAN	15.186	47.000	30.000	-	77.000	79.108	46.126	4.684	129.918	10.847	5.357	567	16.771
TOTAL III	83.060	556.209	275.463	2.210	833.882	1361.655	546.371	9.692	1917.718	184.167	67.895	1.112	253.174

- Taux de croissance minimal annuel de 6 %

- Quand les cars et autobus ne sont pas indiqués, ils sont dans les véhicules utilitaires.

- Il faut arriver au total III, pour obtenir la taille indispensable, et à la condition d'avoir une normalisation limitant rigoureusement le nombre des modèles fabriqués.

B-820



85.09.20

AD.86.07

ILL 5.5+10