QUATRIÈME PARTIE

L'INDUSTRIE AUTOMOBILE

INTRODUCTION

L'industrie de l'automobile est à l'origine d'activités considérables que le tableau I (page 118) permet de repérer. De nombreux secteurs de l'économie sont entraînés, directement ou indirectement par la production d'automobiles.

La valeur ajoutée de la branche automobile (à laquelle le véhicule individuel participe pour 80 %), ne représente qu'un peu plus de 2 % de la production intérieure brute (p.i.b.) mais, par l'ensemble des industries amont qu'elle met en œuvre, elle contribue directement ou indirectement à 5 % de la p.i.b., soit environ 17 % de la production industrielle. En prise directe sur la demande finale, la construction automobile joue donc un rôle essentiel dans les enchaînements inter-branches de l'évolution conjoncturelle.

L'automobile étant un bien de consommation durable, l'industrie automobile est particulièrement sensible aux fluctuations de la conjoncture économique. Les caractéristiques nouvelles qui sont de plus en plus celles de la demande intérieure devraient accentuer cette vulnérabilité.

La demande automobile devrait recommencer à croître, à un rythme plus lent que celui du passé. Compte tenu de l'excès actuel de la capacité mondiale de production, ceci a deux conséquences :

— l'industrie automobile ne va plus créer d'emplois nouveaux en nombre important ;

— l'industrie automobile offrira demain moins que par le passé des opportunités pour créer en Province des pôles d'activité nouveaux.

I - PRÉVISION DE LA DEMANDE INTÉRIEURE

	1960	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975
Immatriculations totale de V.P.C. (en milliers)	638	1 053	1 057	1 210	1 231	1 239	1 365	1 296	1 468	1 638	1 746	1 524	1 470
Variation par rapport à l'année précédente (%)	—	+ 0,5	+ 0,4	+14,5	+ 1,7	+ 0,7	+10,2	— 5,1	+13,3	+11,6	+ 6,6	— 13	—3,0 %

L'année 1974 a donc été celle d'une dégradation brutale du marché automobile (— 13 % par rapport à 1973), dégradation qui s'est poursuivie en 1975 même si le dernier trimestre de cette même année montre les signes d'une reprise (1).

Une analyse de ce passé récent montre que, si l'on a de bonnes raisons de penser que la reprise se confirmera, l'avenir ne sera plus tout à fait comme avant en ce sens qu'il est peu probable que l'on retrouve, sur la longue période, les taux de croissance annuels supérieurs à 7 % que l'on a connu jusqu'en 1973.

Une telle analyse reste difficile en raison de la diversité des facteurs défavorables qui se sont succédés depuis deux ans. Comme tout événement historique la « crise » actuelle est le fait de la conjonction d'un grand nombre de facteurs. Il y eut tout d'abord la surconsommation du printemps 1973 : le contrecoup des anticipations d'achat et des reports du marché de l'occasion vers le marché du neuf se manifesta dès l'année 1973. Puis la crise du pétrole amplifia le mouvement, provoquant un repli des intentions d'achat en même temps qu'un glissement de la demande vers le bas de gamme. Enfin, l'incertitude qui précéda et accompagna le retournement conjoncturel de septembre 1974 fit tomber le rythme des immatriculations à un niveau comparable à celui de 1970.

Mais ce qu'il importe de souligner, c'est le poids des facteurs d'ordre psychologique. La hausse des prix du pétrole a eu une conséquence immédiate : glissement vers le bas de gamme, substitution de l'essence ordinaire au super-carburant, respect consciencieux des limitations de vitesse. Parallèlement l'intérêt pour les véhicules importés diminuait. Moins d'un an après, la gamme moyenne, ainsi que les véhicules importés, retrouvaient les faveurs du public, la consommation de super-carburant reprenait et les limitations de vitesse étaient moins scrupuleusement observées.

Le choc psychologique de la crise d'octobre 1973 est peut-être passé. L'inquiétude face à un avenir économique incertain et un chômage grandissant expliquent sans doute davantage la chute des ventes que la réduction du pouvoir d'achat. La croissance de l'épargne de précaution confirme une telle hypothèse.

(1) La demande était, en décembre 1975, de 16 % supérieure à celle de décembre 1974 (chiffre provisoire).

Un examen détaillé de l'évolution récente des différentes composantes de la demande intérieure permettrait d'affiner l'analyse mais l'outil statistique dont nous disposons ne le permet pas. Un examen global permet néanmoins d'atteindre l'essentiel.

Cette crise a en effet montré la stabilité relative de certains comportements, l'instabilité d'autres comportements.

1. LES CARACTERISTIQUES DE LA DEMANDE INTERIEURE

Parmi les comportements que la « crise » ne semble pas avoir bouleversés de façon sensible figure le désir d'accéder à la motorisation. Le taux de motorisation continue en effet à croître à un rythme décroissant lentement comme le laissaient prévoir les analyses faites avant la crise.

Mais la demande intérieure prend progressivement des caractéristiques nouvelles. La demande de véhicules neufs est de plus en plus une demande de remplacement (sensiblement supérieure à 90 %) et une demande de multimotorisation. La demande d'accession à la motorisation par le véhicule neuf ne représente plus que quelques pour-cents de la demande totale. Ce qui est nouveau, c'est donc l'ampleur des évolutions conjoncturelles de la demande. Rien de plus sensible en effet à la conjoncture que la décision de renouveler un véhicule après, disons, de 2 à 4 ans d'usage. Ces « vagues » se répercutent alors sur le marché de l'occasion pour se traduire, finalement, par une augmentation de l'âge moyen du parc et, probablement, de la durée de vie des véhicules.

La possession d'un véhicule reste considérée comme indispensable et le parc devrait continuer à croître ; son rythme de renouvellement devient le facteur essentiel qui explique l'évolution de la demande intérieure. L'incertitude porte sur le caractère — provisoire ou durable — de l'évolution constatée aujourd'hui quant à l'âge moyen du parc. De plus, la variation de cette durée de vie engendre, lorsqu'elle intervient (comme c'est le cas actuellement), des « vagues » plus que proportionnelles de la demande intérieure.

Pour le moyen terme, l'évolution du revenu des ménages comparée à celle des prix des véhicules paraît bien le facteur déterminant qui permet de passer de l'évolution du parc (qui, sauf crise économique prolongée, devrait continuer à croître) à une prévision de la demande intérieure.

On peut tenir compte ici de certaines des conclusions du chapitre concernant l'usage de l'automobile : les conséquences des développements actuels de la politique d'urbanisation, l'impact réel probable d'une politique de développement des transports en commun sont d'un ordre de grandeur inférieur aux incertitudes qui concernent l'évolution des revenus, au moins pour les dix années qui viennent.

Une politique de développement des transports en commun aura des conséquences significatives sur la multimotorisation des ménages résidant dans le centre urbain (c'était déjà le cas pour Paris où le taux de motorisation a atteint un palier, celui de 52 voitures pour 100 ménages ; ce sera peut-être celui de quelques autres grandes villes), mais rien ne montre qu'elle pourrait en avoir de significative, ni sur le taux de première motorisation de l'ensemble des ménages, ni non plus sur le taux de multimotorisation des ménages, qui résident ailleurs que dans les centres urbains ou les banlieues des grandes agglomérations (Par exemple : le taux de multimotorisation en banlieue parisienne est, entre 1969 et 1973, passé de 11 à 16 %). La principale incertitude reste le développement de la multimotorisation dans les banlieues des grandes agglomérations et plus généralement, les régions d'urbanisation dispersée (cf. première partie).

Le développement des vacances et des loisirs ne peut qu'avoir des effets très positifs sur le kilométrage moyen. Ce dernier est étroitement corrélé avec le revenu. La volonté politique de freiner la croissance des grandes agglomérations au profit des petites et moyennes ne peut qu'être favorable à une plus grande diffusion de l'automobile. Il en est de même du développement du réseau autoroutier.

2. LES HYPOTHESES, LES RESULTATS ET LEUR MARGE D'INCERTITUDE POUR LA PERIODE 1975-1980

La France comptera approximativement 15,5 millions de véhicules particuliers en circulation à la fin de l'année 1975, ce qui correspond à peu près à un véhicule pour 3,4 habitants, chiffre comparable à celui de l'Allemagne Fédérale, supérieur à celui du Royaume-Uni ou de l'Italie, mais inférieur à celui de la Suède (1 véhicule pour 3,1 habitants).

Il existe un grand nombre de ménages non encore équipés mais désirant posséder une automobile. S'il reste encore plus de 35 % de ménages non équipés, on peut estimer à un chiffre compris entre 15 et 20 % la part des ménages encore équipables à moyen et long terme. Ceci représente un besoin potentiel de l'ordre de 3 millions de véhicules.

Si le taux de multimotorisation (plus d'un véhicule par ménage) a crû rapidement au cours de ces dernières années (pour atteindre aujourd'hui un taux voisin de 13 %), une généralisation « à l'américaine » de la multimotorisation paraît exclue en France où l'automobile devrait rester un bien d'équipement de la famille plutôt que de l'individu. L'apparition d'un véhicule spécifiquement urbain (pollutions, performances, encombrement et coûts réduits) qui soit autre chose que les véhicules de bas de gammes actuels pourrait venir modifier les perspectives de la multimotorisation mais ne paraît pas — en l'état actuel de la technique — envisageable (cf. conclusion de la deuxième partie).

Rappelons également que la demande intérieure en 1975 devrait être de l'ordre de 1,45 M (1) d'unités contre 1,53 M en 1974 et 1,75 M en 1973 (soit une diminution de 19 % en deux ans).

Les facteurs qui influent sur la demande et dont on a tenu compte sont les suivants :

— progression du nombre de nouveaux ménages,

— taux de renouvellement des voitures de première main,

— multimotorisation,

— revenu disponible par ménage.

Trois hypothèses — qui paraissent bien recouvrir le champ du possible — ont été retenues :

H1 : scénario noir : taux de renouvellement faible, progression du revenu disponible inférieure d'un point/an au cas H2.

H2 : scénario gris du Plan.

H3 : scénario rose du Plan.

Dans aucune des trois hypothèses, on n'escompte de bouleversement des habitudes de la demande. Le changement apparent de rythme par rapport à la période antérieure provient seulement :

— de la corrélation entre le taux moyen de motorisation et le revenu disponible (cas H1 et H2). Mais, même dans de telles hypothèses, on pourrait soutenir la thèse extrême selon laquelle le désir de motorisation est quasi indépendant du revenu (sauf chute brutale de celui-ci, hypothèse à laquelle ne correspondent

(1) M : millions d'unités.

ni H1, ni H2), c'est-à-dire que, si la progression du revenu disponible était inférieure aux prévisions, les constructeurs adapteraient leurs produits en conséquence, sans perdre sur le nombre d'unités vendues :

— des données démographiques.

Suivant les hypothèses retenues, les prévisions sont les suivantes (exprimées en millions de véhicules).

	1973	1974	1975	1980	Moyenne annuelle		80/73
					80/75	80/74	
H1 (noir)	1,75	1,53	1,45	1,55	+ 1,4 %	+ 0,2 %	— 1,8 %
H2 (gris)	1,75	1,53	1,45	1,7	+ 3,4 %	+ 1,8 %	— 0,4 %
H3 (rose)	1,75	1,53	1,45	1,85	+ 5,2 %	+ 3,2 %	+ 0,8 %

Le taux de motorisation (290 fin 1974) serait alors de 330/340 voitures pour 1 000 habitants fin 1980. Le parc passerait de 15,7 M au 31 décembre 1975 à un chiffre compris entre 18 et 18,5 M d'ici la fin de 1980.

Si l'évolution se fait linéairement, ce n'est qu'en 1979 que l'on peut s'attendre à retrouver le niveau atteint en 1973. Mais, les fluctuations de la demande intérieure ayant toutes chances de rester fortes dans l'avenir, le niveau 1973 pourrait être retrouvé plus tôt ; il faudrait alors s'attendre à une chute ultérieure de la demande intérieure d'autant plus marquée.

On peut, comme variante aux hypothèses H2 et H3, supposer de plus que le taux de renouvellement de voitures (durée de conservation moyenne de la voiture de première main) diminue durablement et que cela se répercute sur la durée de vie des véhicules. L'écart par rapport aux prévisions ci-dessus pourrait être estimé à 150/200 000 unités en 1980.

Une telle hypothèse ne saurait être exclue (cf. troisième partie). L'évolution de la situation en Suède est à ce titre intéressante : l'espérance de vie des véhicules y est en effet passée, entre 1963 et 1974, de 10,4 ans à 14,0 ans. La différence est légère entre les définitions de l'espérance de vie utilisées en France et en Suède. On est donc autorisé à comparer ces chiffres avec l'espérance de vie des véhicules particuliers du parc français ; celle-ci est estimée à 11 ans. On ne peut qu'être frappé par une telle comparaison. Certes pour mieux comprendre les raisons d'une telle différence, il faudrait disposer d'un outil d'observation du parc français beaucoup plus précis que celui dont on dispose actuellement. Mais l'ampleur de la différence montre bien que les véhicules peuvent effectivement durer plus longtemps.

II - LA DEMANDE EXTÉRIEURE

A - LE MARCHE MONDIAL : ANALYSE (1) DE LA SITUATION ACTUELLE

1 - L'industrie automobile est une industrie déjà largement internationale. Cette industrie est également caractérisée par le petit nombre de pays qui sont capables de fabriquer et de concevoir la totalité du véhicule automobile.

La crise que connaît l'industrie automobile est une crise mondiale qui intervient après une croissance qui s'était poursuivie de façon régulière entre 1960 et 1973 :

a) En Europe Occidentale, la demande annuelle de voitures s'est accrue en moyenne de + 7,9 % par an environ (+ 6 % de 1969 à 1973), pour atteindre 9,7 M d'unités en 1973 ;

b) Au Japon, de 1960 à 1966, la demande intérieure est passée de 0,2 à 0,7 M ; puis de 2,4 M en 1970 et 3 M en 1973, soit une progression annuelle moyenne de 23 % (+ 7,7 % de 1970 à 1973) ;

c) Dans les pays de l'Est, la demande a stagné autour de 0,4 M de 1960 à 1964, puis a été multipliée par 2 de 1964 à 1970, puis de nouveau par 2 de 1970 à 1973 ;

d) La demande du reste du monde, Amérique du Nord exclue, a été multipliée par 2,5 en 13 ans (2,5 M en 1973).

Le cas de l'Amérique du Nord (Etats-Unis et Canada) fut différent. Après une croissance quasi monotone de 1960 à 1965 (+ 7,4 % par an), la demande intérieure s'établit à 10 M d'unités environ. Depuis lors, la croissance en fut très irrégulière : recul en 1966, 1967 et 1970, quasi stagnation en 1969 et 1972, vive reprise en 1968, 1971 et 1973. L'amplitude des oscillations conjoncturelles fut assez marquée ; il est intéressant de reproduire ces chiffres qui illustrent le cas d'un pays dont le taux de motorisation est voisin du taux de saturation.

	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975
Demande intérieure (M)	8,8	10	9,5	9	10,1	10,2	9,1	10,5	10,6	12,4	8,8	8,6

On peut estimer à 2,1/2,2 % par an environ le taux moyen de progression de la demande intérieure nord-américaine de 1964 à 1973. Mais en 1975 elle se trouvait à un niveau inférieur à celui atteint 11 ans auparavant.

2 - La demande de voitures particulières dépend principalement en Occident, du revenu réel disponible, de la politique du crédit à la consommation, de l'accroissement de la population ou du nombre de ménages économiquement

(1) Les chiffres ci-après concernent les voitures particulières, y compris les modèles dérivés, dits commerciaux. Parfois, ils ne sont pas tout à fait cohérents les uns avec les autres mais les différences ne mettent pas en cause les ordres de grandeur qui, seuls, nous intéressent ici.

indépendants, enfin du taux de casse ou de renouvellement du parc existant. On ne saurait donc déduire aisément des observations du passé des modèles mécanistes qui pourraient expliquer simplement la croissance future ou l'amorce de la saturation du marché, d'autant que la rupture des tendances en 1974 et 1975 fut très sensible (cf. le tableau ci-après).

	Europe Occidentale	France	Amérique du Nord	Japon	Pays de l'Est	Reste du monde
Taux de croissance moyen avant 1973 inclusivement	+ 6 % (1960-1973)	+ 6,6 % (1969-1973)	+ 2,1 % (1964-1973)	+ 7,7 % (1970-1973)	n.s. (1)	+ 7,3 % (1960-1973)
Recul de la demande 1974-1973	— 14 %	— 13 %	— 23 %	— 22 %	n.s.	+ 0 %
Recul de la production 1974-1973	— 12 %	— 5 %	— 25 %	— 12 %		

Sources : Euro economics automobile industry data bank ; Financial Times.
Note : (1) non significatif.

3 - Avant d'aborder l'avenir, il convient de rappeler quelques ordres de grandeur.

1) **Le parc mondial de voitures particulières à la fin de 1973 (en M).**

Europe Occidentale	78	(34,5 %)
dont France	15	(6,6 %)
Amérique du Nord	104	(46 %)
Japon	13,5	(6 %)
Reste du monde	30,5	(13,5 %)
Monde entier	226	(100 %)

2) **Le marché mondial en 1973 (en M d'unités).**

Europe Occidentale	10,4	(33,8 %)
dont France	2	(6,5 %)
Amérique du Nord	13,2	(42,8 %)
Japon	3,0	(9,7 %)
Reste du monde	4,2	(13,7 %)
Monde entier	30,8	(100 %)

3) **La production mondiale en 1974 (en M d'unités).**

Europe Occidentale	11,0	(43,1 %)
dont France	3	(11,8 %)
Amérique du Nord	8,5	(33,3 %)
Japon	3,9	(15,3 %)
Reste du monde	2,1	(8,2 %)
Monde entier	25,5	(100 %)

Pendant les vingt-cinq dernières années, la production mondiale de voitures particulières s'est accrue au rythme moyen de 7 % l'an.

4 - Le tableau ci-dessous (M d'unités) en 1973 — obtenu moyennant quelques approximations — fait apparaître les principaux courants d'échanges mondiaux :

Destination \ Origine	Europe Occidentale	Amérique du Nord	Japon	Reste du monde	Imp. totales	France	R.F.A.
Europe Occidentale ...	—	n (1)	0,4	n	0,4	1,1	1,3
Amérique du Nord	1,0	—	0,7	n	1,7	n	0,8
Japon	n	n	—	n	n	n	n
Reste du monde	0,8	0,1	0,4	—	1,3	0,2	0,2
Exportations totales ..	1,8	0,1	1,5	n		1,3	2,3
Production (2)	11,8	10,9	4,5	2,8		2,9	3,9
Livraisons intérieures .	10,0	10,8	3,0	2,8		1,6	1,6
Importations totales ...	0,4	1,7	n	1,3		0,4	0,8
Marché intérieur	10,4	12,5	3,0	4,1		2,0	2,4

Source : Euro economics automobile industry data bank ; les chiffres de la chambre syndicale des constructeurs français sont un peu différents.

(1) n : négligeable (inférieur à 0,1 M).

(2) Petites collections en principe exclues.

5 - Le tableau ci-après donne des indications plus fines sur les principaux constructeurs européens. La construction automobile française, pour sa part, commerce essentiellement avec la R.F.A., la Grande-Bretagne, l'Italie et les autres pays d'Europe Occidentale. L'Amérique du Nord représente pour la R.F.A. un important débouché (0,83 M en 1973, soit près de la moitié des importations américaines et 21 % de la production allemande). Pour le Japon, le marché américain représentait 15,5 % des débouchés, mais près de la moitié de ses exportations. Seule l'Amérique du Nord exporte très peu, ayant de longue date implanté des filiales de production adaptées aux marchés extérieurs les plus importants.

Voitures particulières (petites collections non comprises) - 1974
en millions de véhicules

Origine \ Destination	Fr.	R.F.A.	Italie	G.-B.	Reste Europe	Total Export. Europe a	Exp. tot. b	Prod. c	a/b	b/c
France	—	0,24	0,21	0,10	0,54	1,09	1,42	2,7	0,77	0,53
R.F.A.	0,11	—	0,09	0,06	0,56	0,82	1,71	2,8	0,48	0,61
Italie	0,08	0,11	—	0,05	0,18	0,43	0,69	1,6	0,62	0,43
G.-B.	0,007	0,11	0,05	—	0,13	0,20	0,56	1,5	0,36	0,37

Source : C.S.C.A.

6 - La part des marchés détenue par les constructeurs implantés dans chacune des grandes zones distinguées précédemment était en 1973 approximativement la suivante :

1973	Livraisons intérieures à la zone	Imp. totales	dont Europe Occid.	Amérique du Nord	Japon	Reste du monde
Europe Occidentale .	96	4	—	n	4	n
Amérique du Nord ...	86	14	8	—	6	n
Japon	100	n	n	n	—	—
Reste du monde	68,5	31,5	19,5	2,5	9,5	

B - LE MARCHE MONDIAL : PERSPECTIVES D'EVOLUTION

Le secteur automobile est d'une très grande importance pour la balance commerciale :

	Exportation	Importation	Solde
1973	11,4 M	4,2 M	7,2 M
1974	12 M	3,7 M	8,3 M
1975 (6 mois)	7,4 M	1,9 M	5,5 M

Source : Ministère des Finances.
— En milliards de francs.
— Véhicules particuliers seulement.

L'industrie automobile française aura exporté en 1975 près de 60 % de sa production.

Une des principales caractéristiques du marché mondial est aujourd'hui le déséquilibre entre la capacité de production et la demande : en 1973, la production mondiale était supérieure à 30 millions d'unités ; en 1975, la demande mondiale ne devrait pas dépasser 24-25 millions d'unités.

Cette surcapacité créera de difficiles problèmes de rééquilibrage, principalement entre constructeurs européens, américains, japonais et le risque sera toujours présent d'un regain de protectionnisme de la part du ou des pays dont l'industrie automobile sera particulièrement menacée.

La principale caractéristique de la demande mondiale est, comme on pouvait s'y attendre, la très grande disparité qui existe entre le taux de motorisation des pays industrialisés (où il varie de 250/1 000 pour l'Europe de l'Ouest à 500/1 000 pour les Etats-Unis) et celui des pays de l'Est ou des pays en voie de développement (où il est au plus de quelques dizaines pour 1 000 pour ne pas dépasser, dans la plupart des cas, quelques unités pour 1 000).

Le marché des premiers est de plus en plus un marché de renouvellement. Celui des seconds est un marché d'accession à la motorisation dont l'évolution dépendra principalement du taux de croissance économique que ces pays réussiront à atteindre.

Nous nous contenterons d'une analyse qualitative des problèmes auxquels l'industrie française risque d'être confrontée au cours des années à venir. Nous évoquerons successivement les principales zones géographiques dans lesquelles se développe le marché de l'automobile, mettant l'accent sur les « faits porteurs d'avenir » qui sont susceptibles de modifier de façon significative les équilibres actuels.

1 - L'Europe

(Parc 1974 : 82,3 millions.)

L'Europe représente 75 à 80 % de nos exportations. La demande qui émane des pays européens a des caractéristiques similaires à la demande française.

La très bonne implantation des réseaux commerciaux des constructeurs français est donc un atout important pour l'avenir.

Mais il faudra tenir compte des trois éléments suivants :

— La situation de l'industrie automobile anglaise est mauvaise et, si elle continuait à se détériorer, le gouvernement britannique pourrait être amené à prendre des mesures de sauvegarde.

— L'industrie automobile allemande aborde l'avenir avec une gamme nouvelle. Les nouveaux projets des constructeurs américains pourraient frapper de précarité les succès remportés par l'industrie allemande sur le marché nord-américain et, par conséquent, inciter celle-ci à accroître ses efforts pour augmenter sa pénétration sur les marchés européens.

— L'Espagne apparaît comme un nouveau producteur et devrait se montrer particulièrement agressive sur les marchés extérieurs, ne serait-ce que parce que Ford, appelé à devenir un important producteur espagnol, s'est engagé à exporter 75 % de sa production.

2 - L'Amérique du Nord

(Parc 1974 : 113,4 millions.)

Sous la pression du gouvernement fédéral américain d'une part, pour répondre à une demande d'usagers de plus en plus conscients du prix de l'essence de l'autre, l'industrie automobile américaine va-t-elle enfin se montrer plus agressive sur le plan de la petite voiture de type européen ? Jusqu'à présent, l'industrie américaine s'était surtout contentée de miniaturiser la voiture américaine traditionnelle sous forme de voitures dites « compact » ou « subcompact ».

Mais en 18 mois, General Motors a conçu (à partir d'un modèle déjà produit en Europe et au Brésil) développé et mis en production — au rythme de 400 000/an — la « chevette » qu'elle offre aujourd'hui sur le marché américain. La décision de doubler le rythme de fabrication pourrait être prise au début de cette année. Quant aux prix de vente de ce véhicule, ils sont parfaitement compétitifs avec ceux de l'industrie européenne. Les premières victimes de ce développement risquent d'être les allemands (principalement Volkswagen) et les japonais qui, jusqu'à présent, monopolisent le marché de la petite voiture de type européen. Quant à Ford et à Chrysler, les plans annoncés sont de même nature que ceux de G.M. Il est encore trop tôt pour savoir dans quelle mesure ces initiatives s'insèreront dans un marché qui paraît de plus en plus favorable à la petite voiture de type européen et dans quelle mesure elles se traduiront par une certaine redistribution de ce marché entre constructeurs.

3 - Les pays de l'Est

(Parc 1974 : 8 millions.)

Les pays de l'Est ont, au cours de ces dernières années, développé leur industrie automobile avec l'aide de constructeurs des pays occidentaux, Fiat principalement. Ces pays sont donc aujourd'hui en mesure de réexporter vers les pays occidentaux des véhicules conçus pour une demande de type européen.

Il va de soi que l'objectif des pays de l'Est serait alors, de se procurer des devises ; mais les méthodes de calcul des prix de vente sur les marchés extérieurs ne paraissent être qu'indirectement reliés aux prix de revient. De plus, les gouvernements des pays de l'Est peuvent fixer au niveau souhaité la demande intérieure. Les quantités et les prix des véhicules individuels que ces pays sont susceptibles d'offrir sur les marchés des pays occidentaux sont très aléatoires et peuvent ainsi venir y créer des déséquilibres brutaux.

4 - Le Japon

(Parc 1974 : 15,9 millions.)

Le Japon a de grandes ambitions à l'exportation : doublement du volume des exportations d'ici 1985, celles-ci passant, en dix ans, de 2,2 millions à 4,3 millions. Ces ambitions sont d'ailleurs à la mesure des succès remportés dans le passé. Succès d'autant plus remarquables que l'industrie automobile japonaise était pratiquement inexistante il y a vingt ans et que, jusqu'en 1968, la production japonaise était presque intégralement absorbée par le marché intérieur. Ces ambitions s'expliquent également pour la raison suivante : une fraction importante de la capacité de production a servi à alimenter une demande intérieure dont le taux de progression au cours des dernières années a été extrêmement rapide. Le parc automobile japonais est donc jeune en même temps que le marché approche de la saturation. Il y a donc de bonnes raisons pour penser que la différence entre la capacité de production et la demande intérieure va croître dans les années à venir, augmentant l'agressivité des constructeurs japonais sur les marchés internationaux.

5 - La grande exportation

(Parc 1974 : Amérique latine 9,5 millions ; Afrique 4,1 ; Asie du Sud-Est 3,9 ; Océanie 6.)

Il s'agit surtout des pays en voie de développement, mais les marchés que nous rassemblons ici sont très hétérogènes. Pour ceux-là l'automobile offre deux aspects bien différents selon qu'elle est considérée comme un moyen de transport indispensable au développement du pays ou qu'elle est considérée comme l'occasion de développer, le plus souvent « ex nihilo », une industrie automobile qui jouera alors un rôle beaucoup plus ambitieux, celui d'entraîner le développement de l'économie toute entière.

Cette internationalisation se fait progressivement à partir d'un nombre limité de constructeurs (trois Japonais, un Allemand, deux Français, trois Américains, un Itailen, un Anglais, un Suédois) et peut prendre des formes très diverses suivant la nature des accords qui lient le pays et le constructeur.

Trois étapes doivent être distinguées dans ce processus.

— La première a été franchie par un grand nombre de pays : c'est celle qui consiste à assembler sur place les véhicules. C'est rarement, pour le pays d'accueil, une opération rentable, même sur le plan du bilan en devises : en effet, le prix d'achat des éléments de véhicule (C.K.D. : completely knocked down) est souvent du même ordre de grandeur que celui du véhicule assemblé.

Mais le coût pour le pays n'est pas très élevé, d'autant moins que la chaîne d'assemblage est polyvalente et, par conséquent, peut être adaptée à plusieurs modèles à la fois. Ce type d'internationalisation devrait se poursuivre ; il n'introduit pas de bouleversement dans les échanges mondiaux.

— La deuxième étape n'a été franchie que par un nombre plus réduit de pays : c'est celle qui consiste à fabriquer sur place — avec un taux d'intégration qui se rapproche de 100 % — l'essentiel du véhicule. Les difficultés à surmonter sont considérables : le problème est d'une autre échelle que le précédent. Parmi les pays qui, au cours de la récente décennie, ont franchi cette étape, l'on trouve principalement l'Espagne et le Brésil. Dans ces deux cas, l'internationalisation s'est accompagnée d'accords de réexportation mais le constructeur initial reste le propriétaire des usines. Peu nombreux sont les pays qui, au cours de la décennie à venir, paraissent en mesure de réussir un tel pari.

— Moins nombreux encore sont ceux qui pourront franchir la troisième étape : celle qui consiste, une fois installée la capacité de production, à prendre directement en charge la production, l'entretien et la commercialisation.

Les principaux pays qui, d'ici 1985, pourraient — avec l'aide technique des constructeurs occidentaux ou japonais — avoir développé une industrie autonome sont l'Iran, l'Algérie, l'Irak et la Corée du Sud. Ces pays devraient disposer d'une main-d'œuvre bon marché et de matières premières (pétrole et acier) également bon marché.

D'une analyse des projets susceptibles d'avoir un impact en 1985, il résulte que la production mondiale à attendre en 1985 de nouveaux venus est comprise entre 0,5 et 1 million de véhicules. Pour apprécier l'enjeu que représente une telle production il faut, d'une part la comparer avec une production mondiale qui devrait atteindre alors entre 30 et 35 millions de véhicules par an, d'autre part tenir compte du développement vraisemblable de la demande intérieure sur les marchés de ces nouveaux venus. L'enjeu n'est donc pas considérable ; il n'est pas de nature à venir bouleverser le marché mondial au cours des dix ans à venir.

III - LA COMPÉTITIVITÉ DE L'INDUSTRIE FRANÇAISE

A - PRINCIPAUX RESULTATS DE LA PERIODE 1968-75 (cf. tableau III, p. 119)

Avec un effectif moyen de 240 000 personnes (1), les constructeurs français ont réalisé en 1975 une production (chiffres d'affaires + variation des encours et produits finis) de 45 000 MF (170 000 personnes et 13 900 MF en 1967).

La croissance en volume de la production avait été supérieure à 11 % par an de 1970 à 1973. Le retournement de tendance a été spectaculaire : la baisse a été supérieure à 3 % en 1974, et approche 5 % en 1975.

Evolution de la productivité

En 1974 et 1975, les effectifs moyens n'ont baissé que de 10 000 personnes.

Il s'ensuit qu'aux progrès de productivité importants des années 1970-73 a succédé en 1974 et 1975 une chute très accusée. Alors qu'elle augmentait de 4,4 % par an de 1970 à 1973, la production moyenne par personne employée aurait reculé de 1,5 % en 1974 et 2 % en 1975.

Evolution des prix (prix relatifs)

A cette chute de la productivité s'est superposée en 1974 une forte hausse des prix relatifs de la consommation intermédiaire (près de 4 %). Les prix de revient, qui avaient évolué à peu près parallèlement à l'indice général des prix de 1970 à 1973, ont augmenté beaucoup plus vite en 1974 (près de 5 % de plus) et 1975 (près de 4 % de plus).

De 1968 à 1973 les prix de vente avaient augmenté un peu plus vite que la moyenne générale des prix, essentiellement d'ailleurs par suite d'une amélioration des recettes en provenance des marchés extérieurs.

En 1974, malgré les gains de change importants, les prix de vente ont pris 2 points de retard par rapport à la hausse moyenne des prix.

En 1975, en revanche, les prix de vente ont pu augmenter légèrement plus vite que les prix de revient.

Mais le raffermissement du franc, et l'intensité de la concurrence sur les marchés étrangers, ont entraîné en 1975 un ralentissement de la croissance des rentrées en francs liées aux exportations. La hausse moyenne des prix pratiqués traduit donc une augmentation plus rapide des prix sur le marché métropolitain. Le tableau ci-dessous fournit une estimation de la divergence entre prix France et prix Export.

---

(1) Il s'agit des comptes du secteur automobile, ce qui explique que le volume de l'emploi soit ici supérieur de 20 % à celui de la branche véhicule particulier. Les tableaux des pages 119 à 121 rassemblent les données qui concernent les quatre constructeurs français (Chrysler-France, Citroën, Peugeot, Renault). Ces chiffres agrégés cachent une notable dispersion entre les constructeurs.

Variations entre moyennes annuelles	Moyenne 1970-73	1974	1975
Hausse des prix relatifs (1) sur le marché national	+ 0,55	— 3,50	+ 8
Hausse des prix relatifs export (compte tenu des variations de change)	+ 1,4	— 0,50	+ 1,8
Indice des prix de la dépense nationale (1) mesurant la dépréciation moyenne de la monnaie	+ 5,8	+ 14,6	+ 12 (estimat.)

(1) Nous raisonnons ici en prix relatifs (rapports entre les prix de vente et l'indice des prix). L'indice des prix de la dépense nationale est voisin de l'indice des prix couramment utilisés.

Les informations obtenues sur les prix de vente export, découlant de sondages plus ou moins exhaustifs, sont d'une qualité statistique moyenne médiocre.

La distorsion entre les évolutions des prix « France » et « Etranger » qui ressort de ce tableau est toutefois trop importante pour ne pas correspondre à une réalité.

De 1969 à 1973 l'écart positif entre prix de vente et prix de revient avait permis d'améliorer progressivement les marges.

L'évolution divergente constatée en 1974 (prix de revient + 4,9 %; prix de vente — 2 %) a entraîné un effondrement des marges, à peine atténué en 1975.

Non seulement le taux de capacité d'autofinancement a régressé de 6,5 % pour la période 1968-73 à 3,8 % pour la période 1974-75, mais la qualité des marges a fortement baissé (cf. tableau 120). L'accroissement nominal des stocks dû à l'érosion monétaire — qui n'est pas un enrichissement — représente 46 % de la capacité d'autofinancement 1974-75 contre 10 % pour la période précédente.

Pour situer le niveau des marges, deux références sont possibles :

— *Les performances étrangères*

Pour la période 1968-73 les taux de capacité d'autofinancement étaient souvent supérieurs au niveau moyen français (Volkswagen 6,6 %; Fiat 7,7 %; Opel 11 %; Mercedes 8,3 %; Volvo 9 %; B.L.M.C. 4,7 % pour 6,5 % moyenne française). Les résultats 1975 ne seront pas connus avant plusieurs mois. Certains des résultats constatés n'auront sans doute rien à envier aux réalisations françaises.

— *La rentabilité des capitaux*

Le tableau IV page 120 montre qu'elle n'a été normale, c'est-à-dire cohérente avec le rythme de croissance, que pendant les deux années « euphoriques » 1972 et 1973.

Sur l'ensemble du cycle (1968-75) la rentabilité moyenne des capitaux, donc les marges, ont été relativement faibles.

En moyenne le comportement des entreprises concernées ne souffre pas de la comparaison avec leurs concurrents étrangers, que ce soit sur le plan du dynamisme ou de la productivité des facteurs.

Il semble donc que l'on puisse se risquer à conclure à une insuffisance du prix moyen des ventes pendant la période.

Il semble également que les prix à l'exportation aient augmenté plus vite que les prix métropolitains.

Ce serait donc l'évolution de ces derniers, soumis au contrôle des prix jusqu'en 1974, qui expliquerait l'insuffisance constatée.

La manière dont le marché a réagi aux hausses très importantes des derniers mois conduit alors à penser qu'une majoration des prix d'ampleur plus limitée mais réalisée dans la période antérieure, aurait permis aux entreprises concernées d'aborder dans de meilleures conditions la crise 1974-75, et ceci sans gêner de façon notable le taux de croissance jusqu'en 1973.

B - PERSPECTIVES

Les récentes hausses de prix décidées sur le marché métropolitain, et l'amélioration de la productivité que pourrait entraîner un retour à des conditions normales d'emploi des facteurs de production, devraient contribuer à un rétablissement des marges. Un optimisme mesuré n'est donc pas irréaliste. Mais plusieurs facteurs pourraient compromettre le rétablissement qui semble en cours :

— une détérioration des positions sur les marchés étrangers due soit à un dérèglement des relations économiques et financières entre Etats, soit à la persistance d'un taux d'inflation plus élevé en France que chez ses principaux concurrents (Allemagne et Japon notamment) ;

— le retour à des contraintes réglementaires (blocage des prix qui empêcherait le rétablissement des marges minimales indispensables ; mesures de freinage de la demande, par exemple par modification des conditions de crédit...) ;

— une accentuation de la guerre des prix due aux surcapacités existantes, les entreprises françaises étant moins bien placées que beaucoup de leurs concurrentes pour résister, en raison de leurs structures financières relativement lourdes.

Ces réserves étant notées, le dynamisme avec lequel la profession a fait face à la crise 1974-75, la qualité de ses produits, de ses réseaux de vente, et des hommes qu'elle emploie, la compétitivité de ses prix maintenue jusqu'à ce jour, permettent d'espérer qu'elle restera, contrairement à certaines de ses concurrentes européennes en grandes difficultés et nécessitant un soutien massif de leurs gouvernements respectifs, une industrie majeure.

La forte probabilité d'un taux de croissance moyen nettement inférieur à celui des années 1968-73 ne permet pas d'espérer des rythmes d'investissement ou de créations d'emploi analogues à ceux du passé. Une meilleure rationalisation des investissements, principalement de ceux nécessaires à la production des équipements lourds (moteurs, boîte de vitesse, etc.) sera nécessaire — parfois sur une échelle européenne — pour qu'aucune opportunité d'améliorer la productivité ne soit manquée.

Mais un facteur essentiel influencera la compétitivité de l'industrie automobile française ; c'est celui des conditions de travail.

IV - L'EMPLOI ET LES CONDITIONS DE TRAVAIL DANS L'INDUSTRIE AUTOMOBILE

1 - L'industrie automobile (stricto sensu) emploie de l'ordre de 200 000 personnes. L'effectif ouvrier est de l'ordre de 150 000, soit 75 % des effectifs totaux : 75 % des ouvriers — soit 56 % environ de l'effectif total — sont des ouvriers spécialisés, c'est-à-dire sans qualification. Parmi ceux-ci, 40 000 environ travaillent à la chaîne ; par travailleur à la chaîne on entend celui qui, selon la définition du ministère du Travail, « effectue, selon une cadence déterminée, un travail répétitif sur un produit qui, soit se déplace devant lui, soit lui est transmis par son voisin sans que soient constitués entre eux des stocks-tampons ».

2 - Cette structure de l'emploi (1) est le résultat d'une évolution bien connue : augmentation de la productivité notamment par le biais d'une parcellisation des tâches. Entre 1962 et 1973, cette structure ne s'est pas modifiée de façon radicale ; elle s'est effectivement accompagnée d'une augmentation sensible de la productivité du travail : 14,6 voitures par O.S. et par an en 1962 ; 23,7 voitures par O.S. et par an en 1973.

Ce phénomène est mondial et ne paraît pas dépendre du système politique.

3 - Il devient de plus en plus difficile de recruter des ouvriers acceptant le travail non qualifié, plus difficile encore de recruter des travailleurs acceptant le travail à la chaîne. L'absentéisme reste important. L'appel à la main-d'œuvre immigrée est alors souvent la seule issue possible. L'on estime à 50 000 le nombre des étrangers travaillant dans l'industrie automobile.

C'est ici que s'opposent deux façons de poser le problème :

a) Pour les uns, l'absentéisme est un fait auquel il faut s'adapter. Il en est de même du turn over qui, en période de bonne conjoncture économique, est élevé. Revaloriser les tâches suppose une formation accrue du personnel. Absentéisme et turn over rendent vaine une telle option. Ils impliquent la parcellisation des tâches parce qu'alors le personnel peut être formé rapidement. L'augmentation des salaires et/ou l'appel à de la main-d'œuvre étrangère offrent des solutions. Le fait que celle-ci soit difficile à former (essentiellement à cause des problèmes de communication) n'est donc plus un problème.

b) Pour les autres, absentéisme et turn over ne sont plus la cause ; ils sont l'effet de cette parcellisation des tâches. En revalorisant les tâches, il est possible d'intéresser les jeunes à l'industrie automobile. Cette revalorisation va d'ailleurs de pair avec une augmentation de la qualification et contribue à l'amélioration de l'ambiance du travail dans les ateliers et à celle de la qualité des produits. A l'avenir, le recours à la main-d'œuvre étrangère ne devrait être

(1) Il n'est pas sans intérêt de comparer la structure de l'emploi dans l'industrie automobile avec la structure de l'emploi dans l'industrie et le commerce (hors B.T.P.) : pour un effectif total de 5 300 000 ouvriers, il y a 55 % d'O.S. et 330 000 ouvriers travaillant à la chaîne. Par ailleurs, la structure de l'emploi dans l'industrie automobile n'est pas fondamentalement différente de ce qu'elle est dans d'autres branches industrielles qui participent également à nos exportations. Dans la construction électrique et électronique (industrie également exportatrice), il y a 62 % d'ouvriers et 40 % d'O.S. Les travailleurs à la chaîne représentent 14 % du total de l'effectif ouvrier.

que l'exception. Les décisions récentes des Pouvoirs Publics concernant l'immigration (suspension sous certaines conditions) montrent bien les risques que prendrait le constructeur dont la politique de l'emploi serait principalement fondée sur le recours à de la main-d'œuvre étrangère.

4 - Mais, parallèlement, les perspectives d'un bouleversement radical des processus de production sont encore lointaines. L'apparition de robots, ici ou là sur les chaînes de fabrication, ne devrait pas modifier fondamentalement la situation dans les dix années à venir. L'industrie automobile sera donc encore longtemps utilisatrice d'une main-d'œuvre relativement peu qualifiée.

Aussi, dans de telles conditions, d'autres vont au-delà de l'alternative précédente et se demandent si c'est bien la vocation d'un pays développé — où, de plus en plus, les jeunes ont des aspirations que ne saurait satisfaire le travail non qualifié même amélioré — que de continuer à fabriquer des automobiles. L'acquit accumulé par les constructeurs français, et plus particulièrement par leurs bureaux d'étude, pourrait alors être valorisé en contribuant à l'implantation d'usines à l'étranger, c'est-à-dire là où les mêmes causes n'entraînent pas les mêmes effets.

5 - S'il ne peut être question de répondre de façon catégorique et définitive aux questions posées, il est possible de les éclairer :

— On ne sait comment faire des automobiles que si on en fabrique effectivement. L'amélioration des processus de fabrication, le développement de techniques automobiles nouvelles, sont — dans une industrie de production en grande série — le résultat d'une coopération étroite et de tous les instants entre ceux qui au sein de l'entreprise pensent, ceux qui fabriquent et ceux qui sont en contact direct avec les utilisateurs. Abandonner délibérément la production automobile signifie donc, à terme, abandonner l'ensemble c'est-à-dire à la fois l'activité de producteur et l'activité de conception d'usines. Il n'est pas raisonnable de penser qu'un pays puisse ne retenir que les « parties nobles » du processus de fabrication.

— Mais l'argument précédent reste dénué d'une partie de sa portée si, justement, les conditions de travail dans l'industrie automobile sont telles que, à terme, l'on ne trouve plus en France de main-d'œuvre acceptant de venir travailler dans l'industrie automobile ou que celle-ci n'accepte d'y venir que contre des salaires venant obérer radicalement la compétitivité de cette même industrie. Il serait alors préférable d'en revenir à la thèse développée au paragraphe précédent et d'anticiper sur un avenir inéluctable en se préparant dès aujourd'hui à une reconversion.

— L'industrie automobile contribue largement à notre potentiel d'exportation ; seuls des arguments très forts pourraient justifier l'abandon d'un tel secteur. Il faudrait en particulier que le problème de l'amélioration des conditions de travail soit un problème totalement insoluble. Il faudrait aussi, dans la perspective d'une politique de maintien de l'équilibre de la balance du commerce extérieur, pouvoir planifier l'arrivée au stade de la maturité d'industries capables de se substituer, sur le plan des exportations, à l'industrie automobile.

6 - Or des progrès peuvent être faits en matière d'amélioration des conditions de travail. Par conditions de travail nous entendons ici non seulement la sécurité du travail, mais aussi et surtout l'environnement du travail (propreté, bruit, espace...) et le contenu du travail (intérêt que le travail présente en lui-même pour l'ouvrier).

Ces progrès passent d'abord par une amélioration de l'environnement du travail, amélioration qui passe par une augmentation du nombre de mètres carrés par travailleur. La comparaison entre usines construites à des époques différentes montre bien les progrès qui peuvent être obtenus.

Mais des améliorations doivent également être apportées au contenu des tâches manuelles. Un certain nombre d'initiatives ont été prises qui prennent la forme d'expériences « in vivo ». Ces expériences visent — par l'allongement des temps de cycles et l'augmentation corrélative du nombre d'opérations à effectuer pendant ce cycle — à donner à l'ouvrier la responsabilité d'un ensemble

significatif. Elles visent ainsi à introduire plus de souplesse dans la façon dont l'ouvrier peut organiser son propre travail. Les progrès susceptibles d'être accomplis sont très variables suivant l'étape du processus de fabrication que l'on considère : si la phase finale de montage du véhicule se prête encore difficilement à des expériences de valorisation des tâches, la plupart des phases antérieures (le montage des organes mécaniques, par exemple) s'y prêtent mieux. Il n'y a pas de recette unique.

7 - Les deux stratégies possibles sont donc les suivantes :

— amélioration des conditions de travail et des qualifications ;

— recours à de la main-d'œuvre étrangère et augmentation des salaires de la main-d'œuvre non qualifiée.

Nous avons montré les risques d'un recours exclusif à la deuxième stratégie. La meilleure stratégie est donc la première chaque fois que c'est possible. Les conditions favorisant l'apparition de cette stratégie sont au nombre de trois :

— L'existence d'une surface au sol suffisante. Dans un atelier surpeuplé, les progrès susceptibles d'être faits sont limités, d'autant plus limités que les deux éléments de la satisfaction que l'ouvrier retire de son travail (l'environnement du travail et le contenu du travail) sont étroitement liés. Ceci implique que soient poursuivies les opérations de décentralisation, décentralisation qui, le plus souvent, implique le recours à la première stratégie.

— L'amélioration de la qualité des relations entre la direction et le personnel ouvrier : une direction qui sache ce que pensent et souhaitent les ouvriers ; des structures de participation qui permettent aux ouvriers d'exprimer leurs desiderata et qui leur permettent de se sentir concernés par les décisions touchant l'amélioration des conditions de travail.

— La prise en considération des problèmes de condition de travail dès la conception d'un nouveau processus de production ou même d'un nouveau produit.

V - LE ROLE DE L'INDUSTRIE AUTOMOBILE FRANÇAISE

L'industrie automobile mondiale a une capacité de production qui d'ores et déjà est supérieure à l'évolution prévisible à moyen terme de la demande mondiale. La concurrence, tant sur les marchés intérieurs que sur les marchés extérieurs, sera d'autant plus âpre qu'apparaissent déjà de nouveaux protagonistes.

Mais de nombreux arguments militent en faveur du maintien d'une industrie automobile nationale forte : l'exportation et le nombre d'emplois. La bonne tenue relative de l'industrie française pendant la crise montre que cela est possible.

Evaluer ce que pourrait être la place de la construction automobile française est un exercice difficile et il est impossible de faire des prévisions qui ne soient en même temps des objectifs (cf. tableau II, page 119).

Le tableau ci-dessous n'a pas d'autres prétentions. Il a néanmoins le mérite de fixer l'ordre de grandeur des incertitudes. Avant d'estimer ce que pourrait être la part de l'industrie française dans le marché mondial, deux hypothèses doivent être introduites. Concernant le marché français, l'on a fait l'hypothèse d'une légère augmentation du taux de pénétration des producteurs étrangers. Concernant les marchés étrangers, l'on a fait l'hypothèse — peut-être optimiste mais justifiée par la très bonne tenue des exportations françaises pendant la crise — que serait maintenue l'augmentation du taux de pénétration des marchés étrangers réussie en 1974 et 1975 par l'industrie française.

	Scénario gris du Plan	H1 C.S.C.A.	H2 C.S.C.A.
Production 1980 .	2,6/2,8	2,75/2,95	2,9/3,1
Exp. = 1,7 M (Exp. = 2 M) (*)			(3,2/3,40)
Production 1974 .	2,7	2,7	2,7
Production 1975 .	2,45	2,45	2,45
1980/1975 (par an)	+ 1,2 %/+ 2,7 %	+ 2,3 %/+ 3,8 %	+ 3,4 %/+ 4,8 %
1980/1974 (par an)	— 0,6 %/ 0,6 %	+ 0,3 %/+ 1,5 %	+ 1,2 %/+ 2,2 %

— En millions d'unités ; ces chiffres ne comprennent pas les petites collections.

(*) *N.B. :* Cette hypothèse d'exportation correspond à la somme des exportations envisagées par les constructeurs français.

Une augmentation de la durée de vie des véhicules sur le marché français — de une année en cinq années — pourrait venir diminuer de près de 1 % ces taux de croissance.

Le problème auquel est confrontée l'industrie automobile n'est donc pas un problème de reconversion : d'une part la demande automobile continuera à exister ; d'autre part le potentiel de production est difficilement reconvertible dans d'autres branches d'activité.

Par contre, l'industrie automobile est — comme beaucoup d'autres industries — confrontée à un problème de diversification :

— une industrie doit offrir à ses cadres des perspectives de carrières intéressantes et pour ce faire ses dirigeants se doivent de saisir les opportunités qui s'offrent à eux de développer avec succès leurs entreprises dans des domaines d'activité voisins du domaine initial ;

— l'industrie automobile — dont l'activité de construction d'automobiles ne devrait pas conduire à de nombreuses créations d'emploi d'ici 1980 — doit s'efforcer de valoriser son potentiel dans d'autres secteurs de l'économie et contribuer à créer des emplois nouveaux.

Les axes les plus naturels d'une telle diversification doivent tenir compte de l'acquit accumulé tant en ce qui concerne les marchés qu'en ce qui concerne les techniques de fabrication proprement dites ou les machines outils qui sont le support de ces techniques.

Parmi ces domaines, il y a bien entendu l'activité de « constructeurs d'usines ». Mais la « construction d'usines » ne saurait être considérée comme une solution à un éventuel problème de reconversion : d'une part l'ordre de grandeur (1) du nombre des emplois susceptibles d'être fournis par cette activité n'est pas le même que celui d'une très hypothétique nécessaire reconversion ; d'autre part la nature des emplois qu'il faut alors développer et la nature des outillages à mettre en œuvre sont très différents.

Une autre activité de diversification possible est la construction de véhicules de transports en commun dont le marché devrait croître au cours des prochaines années, mais dont les caractéristiques sont très particulières ; il s'agit d'un marché limité : le marché français est actuellement de l'ordre de 800 à 1 000 unités par an ; la politique de promotion des transports collectifs se traduira par une augmentation brutale de ce marché qui pourra monter jusqu'à 1 500 à 2 000 unités par an pour diminuer ensuite jusqu'à retrouver un rythme voisin de celui qui correspond au renouvellement du parc.

(1) Un calcul très approximatif, reposant sur l'expérience acquise par les constructeurs, montre que la construction à l'étranger d'une usine de 100 000 véhicules/an procure à la France 3 500 emplois/an pendant 5 ans tandis que la production en France de 100 000 véhicules/an correspond à l'emploi de 14 000 français.

CONCLUSION

1. Présentation résumée des facteurs influant sur la demande d'automobiles

Les facteurs clefs	à court terme	:	situation économique générale et durée de vie des véhicules
	à moyen terme	:	revenus des ménages et leur répartition
Demande intérieure	à long terme	:	développement des transports collectifs
	à plus long terme	:	urbanisme et aménagement du territoire
	à court terme	:	problèmes monétaires
Compétitivité de l'industrie française	à moyen terme	:	une bonne organisation, facteur essentiel de la compétitivité de l'industrie
	à long terme	:	capacité d'investissement et donc marges satisfaisantes
Demande extérieure	à court terme et à moyen terme	:	Japon peut-être U.S.A. et pays de l'Est
	à beaucoup plus long terme	:	certains pays en voie de développement

2. Comment augmenter la compétitivité de l'industrie française

• On a montré que l'industrie française sera soumise à des variations conjoncturelles de la demande plus importantes que ce n'était le cas avant 1973. Au cours de la récente crise, l'industrie automobile française n'a pas, contrairement à certaines de ses concurrentes, procédé à des licenciements massifs. Toute politique des Pouvoirs Publics ayant pour effet de lisser la courbe de demande sera donc d'autant plus bénéfique.

• La poursuite d'accords techniques entre constructeurs ne peut qu'être bénéfique sur le plan des prix de revient. Une des principales sources d'augmentation de la productivité sera une meilleure rationalisation de la fabrication des composants essentiels du véhicule qui permet de tirer profit des effets de série. L'usager français ne peut que tirer avantage d'une meilleure organisation du potentiel de production dans la mesure où, les frontières restant ouvertes, il continuera à bénéficier des avantages de la concurrence.

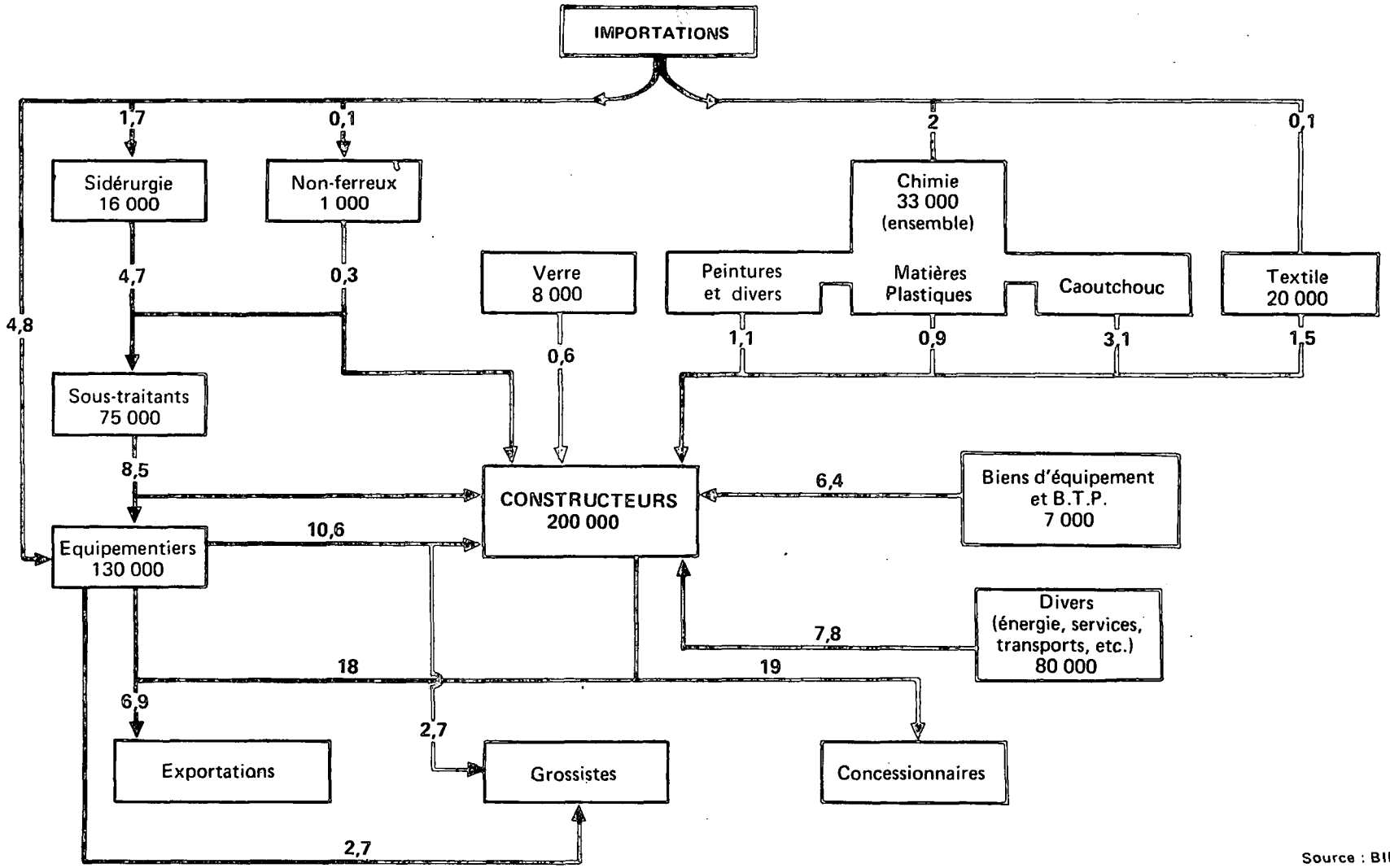
• Le principal marché de l'industrie française étant le marché européen, il importe de ne négliger aucun effort pour que soient supprimées toutes entraves techniques aux échanges.

- La compétitivité de la technique automobile française est un tout dont les parties ne peuvent être dissociées : elle concerne à la fois les constructeurs d'automobile et les fabricants d'équipements. Souvent même, des techniques nouvelles proposées par l'industrie des équipements peuvent représenter un atout décisif pour le constructeur qui, le premier, saura les mettre en œuvre. Constructeurs et Pouvoirs Publics ont donc un commun intérêt à ce que, pour aucun des équipements essentiels, l'industrie automobile française ne se trouve pas en face d'un seul fabricant, surtout lorsque ce fabricant est contrôlé par des intérêts exclusivement étrangers.

- L'amélioration du contenu du travail reste l'un des principaux enjeux de la compétitivité de l'industrie automobile. Les opérations de décentralisation du potentiel de production, qui souvent permettent que puissent être prises des initiatives en ce sens, devraient donc être encouragées par la Puissance Publique.

TABLEAU I

REPRESENTATION SCHEMATIQUE DES PRINCIPAUX FLUX ECONOMIQUES LIES A LA FABRICATION DES VEHICULES PARTICULIERS



Source : BIPE

REMARQUES

1 - Les ordres de grandeur des flux sont indiqués en milliards de francs (relatifs à l'année 1974) et représentent les mouvements de biens et services et non leur paiement.

2 - Le nombre inscrit dans chaque case représente une estimation des effectifs concernés (sur la base d'une productivité non différenciée suivant le débouché).

3 - Les principaux flux (hors équipementiers et bien d'équipement pour une part) proviennent de l'exploitation du T.E.I. en 78 branches de 1974 ; ces flux sont schématisés pour la commodité de la lecture.

4 - Les flux relatifs aux ventes des équipementiers ne sont pas exactement comparables aux flux représentés dans le tableau sur l'aval (cf. page 141) pour deux raisons :

— intégration de la première monte et de la rechange ;

— prise en compte du rôle des constructeurs en tant que concurrents directs des grossistes (ce qui n'a pas été fait dans le tableau sur l'aval, qui comptabilise par fonction et non par agent).

5 - Les flux d'importation sont donnés à titre indicatif sur la base d'une « transparence » de l'affectation des ressources intérieures et extérieures suivant les débouchés. Ne sont repris que les flux significativement différents de zéro (matières premières pour les industries de base et produits finis pour les équipements).

TABLEAU II

PRODUCTION COMPAREE DE VOITURES PARTICULIERES FRANCE/MONDE ENTIER DE 1960 A 1972

Années	France (1)	Monde entier (2)	France/monde %
1960	1,2	12,8	9,1
1961	1,1	11,4	9,3
1962	1,3	14,0	9,6
1963	1,5	16,0	9,5
1964	1,4	16,7	8,8
1965	1,4	19,0	7,5
1966	1,8	19,2	9,3
1967	1,8	18,3	9,7
1968	1,8	21,6	8,5
1969	2,2	23,1	9,4
1970	2,5	22,7	10,8
1971	2,7	26,3	10,2
1972	3,0	27,9	10,7
1973	3,2	30,0	10,7
1974	3,0	25,5	11,8
1975	2,95	inconnu	

(1) Source : C.S.C.A.
(2) Source : « Automobile Facts and Figures », Automobile Manufacturers Association, New York.

Chiffres en millions d'unité. Ces chiffres comprennent les petites collections c'est-à-dire les éléments de voiture qui sont expédiés en pièces détachées lorsque ces éléments représentent moins de 50 % du prix de revient du véhicule. Les chiffres sont donc compatibles avec ceux du tableau du paragraphe V.

TABLEAU III

QUATRE CONSTRUCTEURS FRANÇAIS DE VEHICULES DE TOURISME PRODUCTIVITE ET VARIATIONS DE PRIX 1970-1975

	Moyenne 1970/1973	1974	1975
Variations en volume (%) :			
Chiffre d'affaires	11,06	— 4,68	— 0,91
Production (nombre de véhicules × effet de gamme)	+ 10,44	— 3,13	— 4,62
Effectifs moyens employés	+ 5,79	— 1,67	— 2,72
Indicateurs de productivité (%) :			
Productivité apparente du travail (1)	+ 4,40	— 1,51	— 1,99
Productivité globale des facteurs (2)	+ 1,45	— 2,45	— 3,65
Variations de prix relatifs (3) (%) :			
Coût de la consommation intermédiaire	+ 0,94	+ 3,84	— 0,90
Pouvoir d'achat des frais de personnel	+ 4,67	— 0,32	+ 2,50
Prix de revient (4)	+ 0,36	+ 4,88	+ 3,85
Prix de vente (5)	+ 0,92	— 2	+ 4,91

(1) $\frac{\text{Variation du volume de la production}}{\text{Variation du volume des effectifs moyens employés.}}$

(2) $\frac{\text{Variation du volume de la production — variation du volume des facteurs}}{\text{Volume de la production}}$

(3) Ecarts par rapport à l'indice de dépréciation de la monnaie (indice de prix de la dépense nationale). Un écart positif signifie un accroissement du prix considéré supérieur à la moyenne.

(4) L'évolution des prix de revient, d'une année à l'autre, est calculée « à marge inchangée ».

(5) Moyenne pondérée des prix de vente en France (indice I.N.S.E.E. du prix des véhicules français) et à l'exportation (variation du prix en devise locale ± résultats entraînés par la variation des parités de change).

Source pour ce tableau et les suivants : Crédit National ; document de travail provisoire.

TABLEAU IV

EVOLUTION DE LA RENTABILITE DES CAPITAUX DES QUATRE CONSTRUCTEURS FRANÇAIS DE VEHICULES DE TOURISME

%	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975
Taux de rentabilité interne des capitaux mis en œuvre (a)	+ 7,1	+ 3,62	+ 6,90	+ 12,77	+ 11,25	— 0,29	+ 1,11
Coût moyen réel de l'argent emprunté (b)	0	+ 2,66	+ 2,95	+ 2,39	+ 0,78	— 3,53	— 2,20
Taux de rentabilité (c) *réel des Fonds propres* ..	+ 4,72	— 2,15	+ 3,88	+ 11,73	+ 9,50	— 8,39	— 2,47

(a) Le taux de rentabilité interne est le rapport $\frac{\text{Excédent net d'exploitation}}{\text{Capitaux mis en œuvre}}$. Il mesure le rendement avant impôts, et « à niveau général des prix constants » de l'ensemble des capitaux mis en œuvre.

Les ordres de grandeurs rencontrés dans les divers échantillons étudiés sont de 8 à 12 %.

Le niveau de performance *moyen* des constructeurs (qui cache une extrême dispersion) a donc été médiocre jusqu'en 1971, satisfaisant en 1972-73, très mauvais en 1974-75.

(b) Taux d'intérêt nominal ($\frac{\text{Frais financiers}}{\text{Engagements financiers moyens}}$) moins dépréciation de la monnaie. Tant que le taux de rentabilité interne d'une entreprise est supérieur au coût réel de l'argent, elle a intérêt à emprunter.

(c) Le taux de rentabilité des fonds propres est le rapport

$$\frac{\text{accroissement d'origine interne des fonds propres réels}}{\text{Fonds propres réels}}$$

moins érosion monétaire.

Il définit le taux de croissance maximum que l'entreprise peut se permettre sans détérioration de ses structures financières ou recours intensif à ses actionnaires.

Le taux de rentabilité des fonds propres des 4 constructeurs n'a été cohérent avec leur taux de croissance qu'en 1972-73. Pendant le reste de la période, seuls des apports des actionnaires très supérieurs aux dividendes versés ont permis une croissance à peu près équilibrée.

TABLEAU V

EVOLUTION DES RESULTATS DES QUATRE CONSTRUCTEURS FRANÇAIS DE VEHICULES DE TOURISME

	1968-1973		1974-1975	
	MF	%	MF	%
Production	153 630	100	85 125	100
Frais de personnel	39 970	26	22 760	26,74
Excédent brut d'exploitation	14 230	9,26	6 650	6,64
Analyse classique :				
— Frais financiers	2 779	1,81	2 164	2,54
— Impôts sur les sociétés	1 474	0,96	283	0,33
— Capacité d'autofinancement d'exploitation	9 977	6,49	3 203	3,77
Analyse économique :				
— Participation du personnel	297	0,19	17	0,02
— Provision pour hausse de prix (1) ..	1 049	0,68	1 486	1,75
— Amortissements industriels (2)	6 219	4,04	3 026	4,61
— *Excédent net d'exploitation*	6 665	4,34	221	0,26
— Frais financiers	2 779	1,81	2 164	2,54
— Impôts sur les sociétés	1 474	0,96	283	0,33
— *Enrichissement réel d'exploitation* (3)	2 412	1,58	— 2 226	— 2,61

(1) La « *Provision pour hausse de prix* » *représente la part de l'accroissement nominal des stocks due* à l'érosion monétaire. Il s'agit de sommes qu'il faut *dépenser* pour *maintenir* la valeur réelle des stocks. Leur augmentation explique la détérioration de la « qualité » des marges.

(2) Les amortissements industriels sont recalculés en tenant compte de l'érosion monétaire et des conditions réelles d'utilisation. Assez nettement inférieure aux amortissements fiscaux jusqu'en 1973, ils les ont rattrapés en 1974 et 1975.

(3) L'enrichissement réel d'exploitation ne représente qu'une partie de l'enrichissement total de la firme. Pour avoir ce dernier chiffre il faudrait ajouter au premier le transfert inflationniste dû à la non indexation des dettes.

TABLEAU VI

TABLEAU DE FINANCEMENT 1968-1975
DES QUATRE CONSTRUCTEURS FRANÇAIS DE VEHICULES DE TOURISME

	1968-1973		1974-1975	
	MF	%	MF	%
I - *Besoins :*				
Investissements corporels	12 115	68,38	5 904	66,71
Participation et autres valeurs immobilisées	1 114	6,29	1 285	14,52
Accroissement des valeurs de roulement (1)	3 769	21,27	1 355	15,31
Dividendes	423	2,39	289	3,27
Participations du personnel	297	1,68	17	0,19
Total I	17 718	100,00	8 850	100,00
II - *Ressources internes :*				
Capacité d'autofinancement d'exploitation	9 977	56,29	3 203	36,15
Autres ressources et ajustement (2)	1 044	5,91	591	6,71
Total II	11 021	62,20	3 794	42,86
III = I — II = *Besoin de financement externe*	6 697	37,80	5 057	57,14
Apport de capital en espèces	1 411	7,96	812	9,18
Emprunts à terme	4 520		4 258	
— Remboursements	— 1 617		— 588	
	2 903	16,38	3 670	41,47
Accroissement des crédits à court terme	2 383	13,45	575	6,50

(1) Valeurs de roulement = Capitaux investis dans le financement du cycle Achat Production Vente.
(2) Cessions, subventions, dividendes reçus filiales, apports en nature...

CONCLUSION GÉNÉRALE

L'AVENIR DE L'AUTOMOBILE

INTRODUCTION

I - DIAGNOSTIC

II - PRINCIPALES ORIENTATIONS SUGGEREES

INTRODUCTION

En face d'un problème d'une telle ampleur, deux thèses s'affrontent que nous avons schématisées de la façon suivante :

Pour les uns, il faut laisser le parc automobile se développer et accompagner ce développement par une politique d'investissements adéquate tout en dissuadant l'usage de l'automobile là et seulement là où cet usage engendre des déséconomies spécifiques, c'est-à-dire essentiellement dans les centres des villes. La promotion des transports collectifs tant sur les axes à fort trafic que dans les zones à urbanisation dense n'est pas un concurrent à l'automobile.

Pour d'autres, il faut dissuader — par des mesures financières et réglementaires — tant l'usage que la possession de l'automobile. Cette dissuasion, à caractère plus général que la précédente, permettrait en outre de dégager tout ou partie des sommes nécessaires au financement de transports en commun dont le niveau de service devrait alors offrir une solution attrayante, non seulement à ceux qui n'ont pas d'automobile, mais aussi à ceux qui pourraient en disposer mais, de ce fait, y renonceraient volontiers.

Le choix entre ces deux thèses implique certainement un arbitrage entre le court et le long terme :

— A court terme, s'opposer directement à une plus large diffusion de l'automobile toucherait d'abord les ménages déjà défavorisés sur le plan des revenus et compromettrait certains objectifs de la politique d'aménagement du territoire. Mais, en laissant se développer la tendance actuelle, les pressions à l'usage de l'automobile ne seront que plus considérables.

— A long terme, c'est la maîtrise de l'urbanisation qui ouvrira la possibilité de développer des transports en commun à un coût raisonnable pour une qualité de service satisfaisante et, par conséquent, susceptibles d'offrir dans certains cas une alternative valable à l'usage de l'automobile. Mais un tel objectif pourrait être compromis par une maîtrise insuffisante de l'évolution à court terme.

Pour mieux appréhender les multiples enjeux de chacune de ces deux thèses, il faudrait — ce qui n'est pas le cas — disposer de données suffisamment précises sur :

— les coûts de développement des transports en commun, plus particulièrement dans les zones d'habitat peu dense ou diffus.

— Les captifs, c'est-à-dire ceux qui, de par leur condition (âge, revenu, aptitude à la conduite, etc.), n'ont pas d'automobile à leur disposition et surtout ceux qui — par exemple au sein d'un ménage ne disposant que d'un seul véhicule — sont dans une situation intermédiaire entre captivité et non captivité.

De plus, il faudrait être en mesure d'apprécier les transferts de revenus dont la fonction transport de personnes est le lieu (transferts au niveau national ; transferts au niveau local). Cette question en amène tout de suite une autre : l'automobile paye-t-elle plus ou moins qu'elle ne coûte à la collectivité ? En fait, une réflexion sur ce thème trouve vite ses limites.

En effet, d'une part il n'y a pas un « marché unique des transports de personnes » ; il y a plutôt une « multitude de marchés locaux » entre lesquels il y a

fort peu d'interdépendances. Il n'y a pas de réponse unique à la question ainsi posée ; il y en a d'autant moins que les interventions des Pouvoirs Publics qui influencent ces marchés sont considérables.

D'autre part, poser cette question, c'est immédiatement en poser une autre, celle de la définition de la situation de référence — où il n'y aurait pas d'automobile — par rapport à laquelle on conviendrait de mesurer les coûts et avantages de son développement. Or le choix d'une telle situation de référence relève de l'arbitraire.

Aussi le Groupe de Réflexion a-t-il estimé que la méthode de travail la plus utile consistait à rassembler les premiers éléments d'un diagnostic du phénomène automobile et de suggérer quelques inflexions aux politiques actuelles qui pourraient contribuer à une meilleure solution des problèmes posés par le développement de l'automobile. Il n'était d'ailleurs ni dans la mission ni dans les moyens du Groupe de Réflexion de faire des propositions en matière de politique des transports de personnes.

I - DIAGNOSTIC

Usage et possession

Près de 65 % des ménages sont aujourd'hui motorisés. L'évolution du pourcentage des ménages équipés d'une automobile dépendra essentiellement de la croissance des revenus, plus particulièrement des bas revenus. Parallèlement se développe la multimotorisation des ménages, c'est-à-dire le nombre des ménages équipés de plus d'un véhicule ; la proportion des ménages ainsi équipés est aujourd'hui de 12 %. Avant de montrer l'enjeu que représente la multimotorisation, il faut rapidement évoquer — au risque d'être schématique — les différents usages de l'automobile.

• Pour les parcours interurbains et de rase campagne l'usage de l'automobile devrait se développer sous l'effet, d'une part d'une plus grande dispersion sur le territoire national des populations et des activités, d'autre part de l'évolution des budgets temps. Or le réseau routier français demeure marqué par un retard sensible par rapport aux besoins du trafic. Il en résulte des pertes de temps, un niveau insuffisant de sécurité routière et des nuisances pour les riverains. Un important effort d'adaptation des infrastructures routières demeure donc nécessaire. Ce sont surtout les problèmes posés par les parcours terminaux dans les grandes agglomérations qui peuvent induire un transfert modal significatif, notamment pour les déplacements d'affaires.

• Pour les parcours urbains — notamment dans les quartiers centraux — il existe un accord général sur les moyens à adopter pour limiter la circulation automobile, lorsque celle-ci engendre congestion, bruit, pollution excessive, dégradation des sites : zones piétonnières, rocades de déviation, parcs de dissuasion, limitation et tarification du stationnement payant, développement des transports en commun.

Dans les villes moyennes et petites la coexistence et la complémentarité entre les différents modes (voiture particulière, transports collectifs, mais aussi deux roues et marche à pied) est en général possible.

• Restent les parcours dans les banlieues des grandes agglomérations et plus généralement les régions d'urbanisation dispersée. Les besoins sont très importants et en croissance rapide mais ne peuvent être totalement satisfaits ni par la généralisation de l'usage de l'automobile (problème des captifs) ni par le développement des transports en commun traditionnels (problème de coûts).

L'enjeu essentiel devient donc celui de l'usage de l'automobile dans les périphéries urbaines et du taux de multimotorisation des ménages qui y résident. L'accroissement de ce taux de multimotorisation est en effet le principal facteur de croissance de l'usage de l'automobile dans ces zones. L'intérêt de la collectivité n'est certainement pas que s'y développe une multimotorisation « à l'américaine ». Dans bien des cas, l'emprise au sol de la voirie urbaine ne le permet pas. Ce n'est pas non plus l'intérêt des automobilistes qui verraient alors compromise la possibilité même d'utiliser leur véhicule dans des conditions satisfaisantes.

Dès lors, il y aura concurrence entre :

— l'augmentation du taux de multimotorisation des ménages qui dépendra en particulier de l'évolution des revenus et surtout des modes de vie (par exemple le taux d'activité de la population féminine).

— la promotion de transports collectifs adaptés à la configuration de la demande telle qu'elle se manifeste dans ces zones, configuration qui n'est pas favorable au développement de transports collectifs de type traditionnel.

Mais la promotion de tels transports collectifs — de toutes façons nécessaires pour desservir ceux qui ne disposent pas d'une automobile — n'est pas uniquement une question de moyens financiers ; encore faut-il être capable d'imaginer les modes d'organisation des transports en commun qui sont les mieux adaptés à cette demande. C'est la raison pour laquelle un programme d'expérimentation de systèmes de transport intermédiaires entre le véhicule individuel et les transports collectifs classiques devrait être rapidement mis en œuvre (ex. : taxis collectifs, ramassage, véhicules à la demande).

Pour l'urbain et le périurbain, un meilleur aménagement du temps — en particulier des horaires de travail — contribuera certainement à ce que la situation évolue dans un sens favorable. Pour le long terme, la solution viendra d'une meilleure intégration des plans de transport et des plans d'urbanisme, mais les décisions d'urbanisme sont lentes à porter leurs fruits.

Le produit

Quant à l'évolution future du produit automobile lui-même, il semble bien que le moteur à combustion interne restera encore longtemps le principal moyen de propulsion des véhicules automoteurs. Certes, le véhicule électrique apparaît bien, aujourd'hui, comme l'alternative la plus probable au moteur à combustion interne pour le jour où les ressources de la planète en hydrocarbures auront été épuisées ; mais cette technologie n'a pas encore atteint un stade de son développement qui permettrait de prévoir la date à laquelle sa mise en œuvre pourrait être généralisée sur une grande échelle.

o Les progrès réalisés sur les véhicules nouveaux dans le domaine de la lutte contre la pollution sont substantiels. Il est souhaitable, avant d'aller plus loin, de mieux connaître les avantages que la collectivité pourrait retirer de normes plus sévères que les normes actuelles. Ceci implique en particulier que l'on connaisse mieux l'évolution des caractéristiques des véhicules pendant leur vie.

Des progrès peuvent être réalisés dans le domaine de la lutte contre le bruit, mais ils ne doivent pas faire oublier que, dans bien des cas, camions, autobus ou deux roues sont les principaux responsables de la gêne causée aux particuliers par le bruit de la circulation. Conception des plans de circulation, évolution des comportements devraient être les domaines d'action privilégiés.

Le niveau de sécurité atteint par les véhicules neufs est déjà élevé si l'on exclut les chocs à très grande vitesse, les chocs sur obstacles fixes ou contre poids lourds et les chocs latéraux. Reste le problème de la sécurité des piétons ; c'est certainement là l'un des problèmes les plus difficiles à résoudre.

Pour ce qui est de la consommation d'énergie, les possibilités offertes par la technologie (sous-motorisation des véhicules ; amélioration du rendement des groupes motopropulseurs) ne sont pas négligeables. Il n'y a pas d'incompatibilité entre les objectifs actuellement affichés par les Pouvoirs Publics en matière de consommation d'énergie et les tendances lourdes observées actuellement en matière d'évolution de la mobilité. Encore faut-il qu'il soit effectivement tiré parti des possibilités offertes par la technologie.

• Toutes ces préoccupations ont des conséquences sur les prix des véhicules ; ces conséquences sont d'autant plus faibles que les réglementations sont annoncées suffisamment à l'avance et qu'il peut en être tenu compte dès la conception des nouveaux modèles. Mais cette évolution vers des réglementations de plus en plus sévères pénalise surtout les petits véhicules.

Aussi la fiscalité pourrait, à rendement constant, être utilisée par les Pouvoirs Publics pour modifier les comportements dans le sens souhaité :

— favoriser l'accession à la motorisation des ménages à bas revenus tout en rendant l'usage plus dispendieux ;

— orienter les particuliers vers l'achat de véhicules plus économiques en consommation de carburant ;

— inciter les constructeurs à offrir de tels véhicules de même que des véhicules moins bruyants.

Mais le marché automobile est un marché mondial et, pour ce qui est de l'industrie française, un marché essentiellement européen. Il importe donc pour la compétitivité de l'industrie française que ce marché européen soit le plus homogène possible. D'ailleurs, les réglementations qui portent sur les normes de construction doivent désormais avoir l'aval de la Communauté Economique Européenne ; mais les pays membres de la Communauté ne hiérarchisent pas toujours de façon identique leurs préoccupations vis-à-vis de l'évolution du produit automobile ; ce qui rend difficile l'élaboration d'un nécessaire consensus.

L'industrie

La demande intérieure devrait reprendre à un taux de croissance réduit, mais sera marquée par des fluctuations conjoncturelles plus importantes que par le passé : l'accession à la motorisation ne viendra plus lisser les évolutions conjoncturelles des ventes de remplacement (qui représentent aujourd'hui plus de 90 % des nouvelles immatriculations). Différents indices amènent à penser que la durée de vie des véhicules pourrait augmenter : augmentation des prix des véhicules, limitation de vitesse sur les autoroutes, réduction de l'usage dans les quartiers centraux.

Les perspectives d'évolution de la demande extérieure peuvent difficilement être résumées, tant sont diverses les caractéristiques essentielles de ces marchés vers lesquels l'industrie française exporte près de 60 % de sa production. C'est plutôt en termes de risques que nous aborderons ces perspectives :

— l'industrie japonaise au développement remarquable et dont les produits n'ont pas connu les hausses de prix des produits européens ;

— les Etats-Unis dont les constructeurs semblent s'orienter vers la fabrication de petites voitures de type européen ;

— les pays de l'Est dont la capacité d'exportation reste encore limitée mais pourrait évoluer ;

— enfin, mais plus tard, pas avant 1985, le développement de pôles industriels autonomes dans quelques pays aujourd'hui en voie de développement.

Dans une telle conjoncture, la bonne tenue relative (par rapport à ses concurrents) de l'industrie française reste son principal atout pour aborder l'avenir.

Une des principales tâches à laquelle sera confrontée l'industrie automobile française (et européenne) est celle de la réorganisation de son système de production pour répondre à trois préoccupations :

— l'augmentation de la productivité qui passe par la poursuite des efforts de standardisation de la production des organes les plus importants, parfois sur un plan européen (par exemple : l'usine commune à Renault, Peugeot et Volvo pour la production du moteur V6) ;

— une demande marquée par des évolutions conjoncturelles accusées, non seulement en quantité, mais aussi en qualité (répartition de la demande entre les différents niveaux de la gamme) ;

— la nécessité d'améliorer le contenu du travail pour répondre aux exigences d'une main-d'œuvre nationale ayant un niveau croissant de formation.

Tout ceci implique : la conception d'unités de production plus petites (et, dans la mesure du possible, polyvalentes), la poursuite des efforts de décentralisation, l'évolution des processus de fabrication à la chaîne, etc.

Certes, rien de tout cela n'est vraiment nouveau, mais, si la décennie précédente avait été celle de la priorité à l'amélioration des techniques de conception des produits nouveaux et de leur commercialisation, la décennie à venir devrait être celle de la priorité à la souplesse de l'organisation du système même de production.

Reste la question des fabricants d'équipements. Il ne saurait ici y avoir de solution générale ; il n'y a que des cas particuliers. Mais l'intérêt à long terme, tant des Pouvoirs Publics que des constructeurs est que les constructeurs français ne dépendent pas, pour les équipements les plus essentiels qui contribuent à l'évolution de la technique automobile, d'un seul fournisseur (ce qui parfois implique des arbitrages entre le court et le long terme).

⁂

Ainsi, s'il nous fallait énumérer ici la demi-douzaine d'enjeux essentiels qui concernent l'avenir de l'automobile, nous nous risquerions à retenir les suivants :

— la multimotorisation des ménages habitant la périphérie des grandes agglomérations,

— l'allongement de la durée de vie des véhicules ;

— l'évolution de l'offre dans les « bas de gamme » ;

— la concurrence de l'industrie japonaise sur les marchés extérieurs ;

— l'adaptation du système de production.

— la consommation d'énergie.

De plus, les résultats obtenus pour améliorer la sécurité des piétons sera un facteur déterminant de l'évolution de l'attitude des usagers de la ville vis-à-vis de l'automobile.

II - PRINCIPALES ORIENTATIONS SUGGÉRÉES

Le diagnostic proposé dans la première partie de cette conclusion a montré la grande diversité des enjeux du phénomène automobile, diversité en face de laquelle il serait vain de chercher à proposer « une » politique de l'automobile. Par contre ce diagnostic — contestable parce qu'incomplet, partial parce que partiel — permettra néanmoins, nous l'espérons, d'ouvrir un débat plus large sur des bases concrètes, aussi quantifiées que possible. Sur le plan de l'action administrative il ne saurait être question d'énumérer ici de façon exhaustive l'ensemble des actions déjà entreprises par différentes administrations ; toutefois la réflexion entreprise a conduit le Groupe à formuler les suggestions suivantes :

1. *Le désir de motorisation reste fort. Des forces importantes sont en jeu qui poussent à un usage croissant de l'automobile et à la poursuite de sa diffusion. Certaines de ces forces ne sont que le résultat d'un aménagement déficient de l'espace.*

Mais une telle évolution (dont les effets sont sensibles à court et moyen terme) ne peut que rendre plus difficiles les efforts à faire (et dont les résultats ne seront sensibles qu'à long terme) pour aménager l'espace (principalement urbain) d'une façon plus cohérente et qui permette le développement de transports en commun attrayants et d'un coût raisonnable pour la collectivité.

SUGGESTION :

- Mesures institutionnelles : poursuivre l'effort de clarification des responsabilités en matière de développement des transports locaux (notamment mise en place d'une autorité politique compétente à l'échelle de l'agglomération permettant une meilleure utilisation des moyens financiers, réglementaires et techniques existants).
- Mesures réglementaires : améliorer l'intégration des procédures d'élaboration des documents d'urbanisme et des documents de planification des transports.
- Mesures d'information : coordonner un programme de développement des connaissances sur les « coûts généralisés » de l'usage de la voiture particulière et des transports en commun connus.

2. *La promotion des transports collectifs répond principalement aux trois préoccupations suivantes :*

- un objectif social : le désenclavement de ceux qui ne peuvent disposer d'un autre mode de déplacement ;
- un objectif économique : limiter la consommation de produits pétroliers importés ;
- un objectif de gestion du patrimoine : améliorer la capacité d'accès au centre des villes en sauvegardant ou en aménageant l'environnement des lieux d'échanges et des zones résidentielles qu'ils contiennent.

Mais la poursuite simultanée de ces objectifs peut ne pas être possible. Ainsi étendre la surface géographique desservie par les transports en commun peut

se traduire par un faible taux de remplissage et donc une consommation d'énergie par passager transporté importante. De même réserver des couloirs sur les voies radiales pour fournir aux « captifs » un accès rapide au centre peut se traduire par un taux d'utilisation de la chaussée (en nombre de passagers sur la journée) plus faible que lorsque la totalité était banalisée.

SUGGESTION :

Définir des indicateurs d'impact pour chacune de ces trois catégories d'objectifs et juger chaque nouveau projet d'amélioration des systèmes de transport en distinguant ces trois aspects.

Diversifier l'offre de transports collectifs de manière à mieux approcher la satisfaction simultanée de ces trois objectifs, ce qui du point de vue qui intéresse le Groupe de Réflexion, peut conduire à des modes d'utilisation du véhicule individuel nouveau (taxis collectifs dans les zones à faible densité par exemple).

3. *Dans les zones d'urbanisation peu dense, les transports collectifs traditionnels ne peuvent offrir une qualité de service satisfaisante qu'au détriment des coûts d'exploitation ou de la consommation d'énergie, ceci en raison des faibles taux de remplissage. L'automobile quant à elle ne satisfait en priorité que les besoins de déplacement de ceux qui en possèdent. Des formules intermédiaires doivent être expérimentées « in vivo », adaptées à des configurations de la demande aussi variées que possible.*

Mais, en matière de transport toute expérience, pour être significative, doit être développée à une échelle géographique et sur une durée suffisante pour constituer une offre susceptible de modifier les comportements. Dès lors les coûts et les risques de telles expérimentations à grande échelle peuvent difficilement être assumés par les Pouvoirs Publics locaux. De plus, pour que les enseignements susceptibles d'être tirés de telles expérimentations le soient effectivement, une coordination est indispensable.

SUGGESTION :

○ L'Etat devrait prendre à sa charge les coûts de l'expérimentation sociale correspondante dans le cadre de programmes pluri-annuels.

○ Dans un premier temps deux ou trois villes pilotes pourraient être retenues, sur lesquelles un effort particulier serait fait pour rassembler l'information indispensable pour pouvoir analyser avec précision les résultats des expériences engagées et leur évolution dans le temps.

4. *Les conséquences probables des politiques actuelles menées dans les domaines de l'aménagement du territoire, de l'urbanisme, des transports collectifs ne devraient pas — à échéance de 10 ans — avoir des conséquences notables sur les taux de possession et sur l'usage de l'automobile. Ceux-ci devraient continuer à croître.*

Mais les Pouvoirs Publics pourraient être amenés à se fixer des objectifs très ambitieux en matière de réduction des taux de croissance de l'énergie consommée par la voiture particulière. L'orientation actuelle proposée pour 1985 — sans impliquer un bouleversement des comportements — nécessite néanmoins, pour être atteinte, une modification sensible de la consommation spécifique des véhicules qui composent le parc.

SUGGESTION :

• Mettre en chantier (avec la collaboration de la Direction Générale des Impôts) une réforme de la fiscalité automobile qui permettrait d'accompagner l'évolution souhaitée des comportements. Une telle modification pourrait s'avérer utile dans le cadre de l'orientation actuelle ; elle serait indispensable si les Pouvoirs Publics décidaient d'afficher des objectifs « très ambitieux ».

5. *La mobilité des personnes croît fortement avec le taux d'équipement des ménages. Cette mobilité traduit en partie une plus grande liberté de choix.*

Mais la sévérisation des normes conduit au renchérissement relatif des véhicules de bas de gamme, c'est-à-dire des véhicules accessibles aux ménages à bas revenus. Des normes plus sévères risquent donc d'accentuer les disparités dans les conditions de vie. La disparition progressive des véhicules de bas de gamme aurait également des conséquences non désirées sur la consommation d'énergie.

SUGGESTION :

Etudier (en liaison avec la suggestion faite au paragraphe précédent) une réforme de la fiscalité automobile détaxant les véhicules de bas de gamme. Corrélativement, mettre en œuvre dans les zones d'habitat peu dense une politique de développement de systèmes de transports susceptibles d'éviter une croissance excessive de la multimotorisation.

6. *La réglementation automobile (normes de construction) est de plus en plus complexe. Elle porte essentiellement sur les véhicules neufs.*

Mais pour ce qui est de la plupart des objectifs poursuivis par la Puissance Publique, c'est le comportement moyen du parc en circulation qui importe ; en d'autres termes, peu importe de rendre de plus en plus sévères les normes de construction si celles-ci se dégradent rapidement avec le temps.

SUGGESTION :

Rassembler les informations permettant de connaître l'évolution des performances des véhicules qui intéressent directement les objectifs de la Puissance Publique.

Etudier l'efficacité des mesures de contrôle technique périodique (périodicité optimum, nature des opérations effectuées, faisabilité pratique, etc.).

7. *Une bonne connaissance des durées de vie réelles des véhicules est indispensable à plus d'un titre : politique anti-gaspillage ; prévision de la demande intérieure, etc.*

Mais les statistiques dont nous disposons sont très insuffisantes ; aussi n'est-ce qu'indirectement que l'on peut évaluer cette durée de vie.

SUGGESTION :

Mieux utiliser l'acte administratif qu'est la perception de la vignette pour rassembler chaque année et de façon systématique les quelques informations (âge et type de véhicule) qui permettraient de suivre l'évolution du parc.

8. *L'industrie automobile française exportant près de 80 % du volume de ses exportations vers les pays européens, nous avons intérêt à ce que les normes de construction de véhicules (de même que certaines des réglementations portant sur l'usage de l'automobile : la réglementation des vitesses, par exemple) soient les mêmes pour tout le monde.*

Mais les procédures de Bruxelles sont lentes et, lorsqu'elles ne vont pas assez vite, chaque administration nationale fait pression sur son gouvernement pour que celui-ci « prenne de l'avance sur Bruxelles ». Les risques d'un cloisonnement (au moins partiel) du marché ne sont donc pas négligeables.

Par ailleurs, si chacun s'accorde à dire qu'il est indispensable de procéder à une analyse de type « coût-avantage » avant toute nouvelle réglementation, dans la pratique, les pressions sont très fortes pour que l'on impose à l'automobile tout ce qu'il est techniquement possible de faire. Ceci est particulièrement vrai de la pollution.

SUGGESTION :

a) *Pour le court et moyen terme :*

Etudier les initiatives concrètes que les Pouvoirs Publics français pourraient prendre pour débloquer la situation à Bruxelles. De nombreuses directives — dont le principe avait été adopté en 1970 — sont en effet en panne.

b) *Pour la préparation du long terme :*

Etudier comment les Pouvoirs Publics pourraient proposer à Bruxelles une amélioration des méthodes de travail visant à préparer les réglementations futures.

9. *L'évolution de la technologie automobile forme un tout et l'évolution de la compétitivité de l'industrie automobile française dépend en particulier de celle des fabricants d'équipements.*

Mais les intérêts à court terme (obtenir le meilleur prix) ne sont pas toujours les mêmes que les intérêts à long terme (disposer de plusieurs fournisseurs en compétition les uns avec les autres).

SUGGESTION :

Les Pouvoirs Publics devraient, dans leurs actions de restructuration de l'industrie des fabricants d'équipements, veiller à ce que l'industrie française de construction d'automobiles ne se trouve pas — dans le domaine de techniques avancées — dépendre d'un seul fournisseur étranger.

10. *L'évolution de la technique automobile est loin d'être achevée, même si aucun changement spectaculaire ne paraît envisageable à court et moyen terme. Constructeurs d'automobiles et fabricants d'équipements sont normalement les principaux agents du changement technique.*

Mais l'Etat intervient de plus en plus au niveau de la conception du produit. De plus, les constructeurs n'ont pas toujours les moyens suffisants qui permettraient de développer des techniques radicalement nouvelles. Enfin, personne ne saurait avoir le monopole des bonnes idées.

SUGGESTION :

La politique des Pouvoirs Publics concernant l'évolution de la technique automobile devrait donc porter plus particulièrement sur :

— les moyens permettant de tester et d'évaluer les idées nouvelles émanant de sociétés petites et moyennes ;

— le développement des programmes existant qui permettent de mieux orienter l'évolution future des réglementations, et favoriser une concertation européenne sur ces thèmes ;

— le financement de programmes concernant le long terme (véhicules électriques par exemple).

11. *La crise récente a montré que l'industrie française avait atteint la maturité : elle s'en est « plutôt mieux sortie » que ses principales concurrentes. L'industrie française de la construction automobile reste un de nos principaux atouts en matière d'exportation.*

Mais la capacité de production mondiale (30 millions) est supérieure à la demande mondiale (24 millions en 1975) et devrait le rester jusque vers la fin de la décennie.

SUGGESTION :

(qui ne vise qu'à corriger certains excès auxquels le climat actuel pourrait conduire)

Etudier dans quelle mesure les pays et les constructeurs européens pourraient se mettre d'accord pour ne pas céder sur les clauses de réexportation lorsqu'ils

construisent des usines « produits en main » dans les pays de l'Est ou dans les pays en voie de développement. A court terme et pour enlever un contrat, certains peuvent être amenés à céder sur ce type de clauses, mais à long terme, la généralisation de contrats trop laxistes sur ce plan n'est pas de l'intérêt des pays constructeurs.

12. *L'amélioration des conditions de travail conduit à des modifications importantes du système de production. De même, les fortes fluctuations qui devraient marquer la demande dans les années à venir, impliquent des modes de production plus souples (unités plus petites, chaînes polyvalentes, etc.).*

Mais les faibles rythmes de croissance auxquels on s'attend pour la décennie à venir limiteront les créations nouvelles et d'une manière générale les capacités d'autofinancement des entreprises.

SUGGESTION :

Pendant une première période, la politique de décentralisation avait pour principal effet de répartir sur le territoire national la croissance d'un secteur en forte expansion ; aujourd'hui cette politique devrait être poursuivie, mais avec des moyens adaptés au nouvel objectif : faciliter la mutation du système de production dans le sens de l'amélioration des conditions de travail et de la flexibilité des chaînes de production. Ceci pourrait conduire les Pouvoirs Publics à définir des contrats de programme avec les principales entreprises du secteur.

ANNEXES

Le Ministre
de l'Industrie
et de la Recherche

LETTRE DE MISSION

L'automobile qui, depuis plusieurs années, joue un rôle majeur dans notre société, connaît actuellement des modifications importantes sur son marché, certaines à caractère conjoncturel, d'autres à caractère plus durable qui peuvent introduire des changements dans la conception et l'utilisation des véhicules, dans l'organisation industrielle, dans la programmation des infrastructures qui lui sont liées.

L'automobile, en effet, a acquis une prépondérance au sein du système de transport grâce aux facilités qu'elle offre à l'usager et l'industrie automobile a été, par la forte expansion qu'elle a connue, un facteur important de la croissance industrielle française et de l'équilibre de notre balance commerciale. Mais aujourd'hui, la puissance publique a le souci de redéfinir l'équilibre entre transports individuels et transports collectifs pour tenir compte des objectifs de réduction de la consommation d'énergie et de matières premières ainsi que des nuisances résultant d'un usage excessif de l'automobile dans les grandes villes.

Ces éléments conduisent à reconnaître l'utilité d'une réflexion interministérielle sur l'avenir de l'automobile et de son environnement.

A partir du bilan chiffré de la situation actuelle et d'une réflexion à moyen et long terme sur l'évolution possible de l'offre et de la demande en moyens de transport individuel et collectif, il convient d'intégrer, en les harmonisant, les objectifs et les contraintes existant en matière d'industrie automobile, d'évolution du produit, d'infrastructure associée et de cadre de vie, d'urbanisme et de transport. Parallèlement, seront étudiées l'évolution de l'industrie automobile mondiale, les conséquences qui en découlent pour l'industrie française et ses orientations possibles.

Dans ce cadre, il serait souhaitable d'élaborer et de proposer des stratégies d'intervention de la puissance publique dont les conséquences seront évaluées, de manière à faciliter la prise de décision, en ce domaine, des divers départements ministériels concernés.

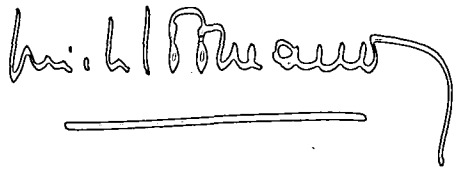
En accord avec mes collègues de l'Economie et des Finances, de l'Equipement et des Transports, j'ai décidé de vous confier l'animation d'une réflexion interministérielle sur ce sujet.

A cet effet, vous constituerez un Comité de direction qui comprendra autour de vous, le directeur des industries métallurgiques, mécaniques et électriques, le directeur des routes et de la circulation routière, le directeur des Transports terrestres, ainsi que M. Jean Ripert, commissaire général au Plan et M. François Bloch-Lainé, inspecteur général des Finances.

M. Audigier, ingénieur en chef des Mines et M. Alduy, ingénieur des Ponts et Chaussées, en seront les rapporteurs.

Il vous appartiendra, en accord avec le Comité de direction, de constituer les groupes de travail ad hoc qui vous paraîtront utiles, en ayant soin d'associer très complètement toutes les administrations concernées et d'ouvrir largement le débat en recueillant l'avis et les réflexions des services et personnes qualifiées.

Je souhaite que, dans un délai de six mois environ, vous me soumettiez, ainsi qu'à mes collègues de l'Equipement et des Transports, une série d'options importantes orientant vos travaux. J'attends vos conclusions et propositions définitives vers la fin de l'année 1975.



Monsieur Hugues DE L'ESTOILE

I - REPRÉSENTATION SCHÉMATIQUE DES PRINCIPAUX FLUX ÉCONOMIQUES LIÉS A L'ACHAT ET A L'UTILISATION D'UN VÉHICULE PARTICULIER

Le schéma présenté appelle plusieurs remarques :

1 - Cette représentation est schématique, elle sacrifie donc à la clarté un certain nombre de flux de faible importance (comme par exemple les péages dans les parcs de stationnement publics).

2 - Ne sont retenus que les ordres de grandeur (en milliards de francs) relatifs à l'année 1974. Dans la réalité, la précision avec laquelle peuvent être calculés ces flux est très inégale : ainsi, les frais engagés par les particuliers pour la construction d'un garage (individuel ou collectif) sont certainement considérables (de l'ordre de 2 milliards de francs), mais il est impossible de les mesurer avec précision. Pour d'autres flux, comme les dépenses globales d'entretien, c'est l'incompatibilité des différentes sources statistiques qui rend superflue toute recherche d'une trop grande précision. Néanmoins, les ordres de grandeurs ainsi présentés sont parfaitement utilisables dans une analyse comparative.

3 - Un grand nombre d'agents, particulièrement au niveau de la commercialisation, exercent plusieurs activités. Par commodité, la représentation adoptée comptabilise donc des flux *par fonction* et non par agent.

4 - La complexité de certains réseaux commerciaux ou de circuits de financement ne peut être représentée sur un tel schéma, mais il convient de l'avoir à l'esprit pour une meilleure interprétation. Ainsi, dans le commerce des pièces détachées destinées à la rechange, il existe des réseaux de grossistes, mais, de plus en plus, ces réseaux sont « court circuités » par les constructeurs qui livrent eux-mêmes aux réparateurs des pièces de rechange, qu'ils les aient ou non fabriquées. De même, n'apparaît pas sur ce schéma le rôle d'intermédiaire financier joué par les sociétés de financement des autoroutes, mais uniquement les recettes d'exploitation des sociétés concessionnaires.

5 - La comptabilisation du coût des accidents corporels est particulièrement complexe. Il est bien évident que la simple comptabilisation des flux monétaires liés à ces accidents serait insuffisante, aussi faut-il prolonger cette comptabilisation par des évaluations de « manque à gagner » (type étude S.E.T.R.A. sur le coût des accidents de la route).

Toutefois, l'imputation d'un tel coût devient rapidement impossible (s'agit-il d'un préjudice porté aux ménages ou à la collectivité ?). De plus, un tel coût n'est plus directement comparable aux autres flux représentés, aussi est-il matérialisé par une flèche en pointillé.

6 - Les effectifs concernés sont très importants, mais non proportionnels aux flux :

— concessionnaires, intermédiaires, réparateurs, pompistes, etc., environ 300 000 ;

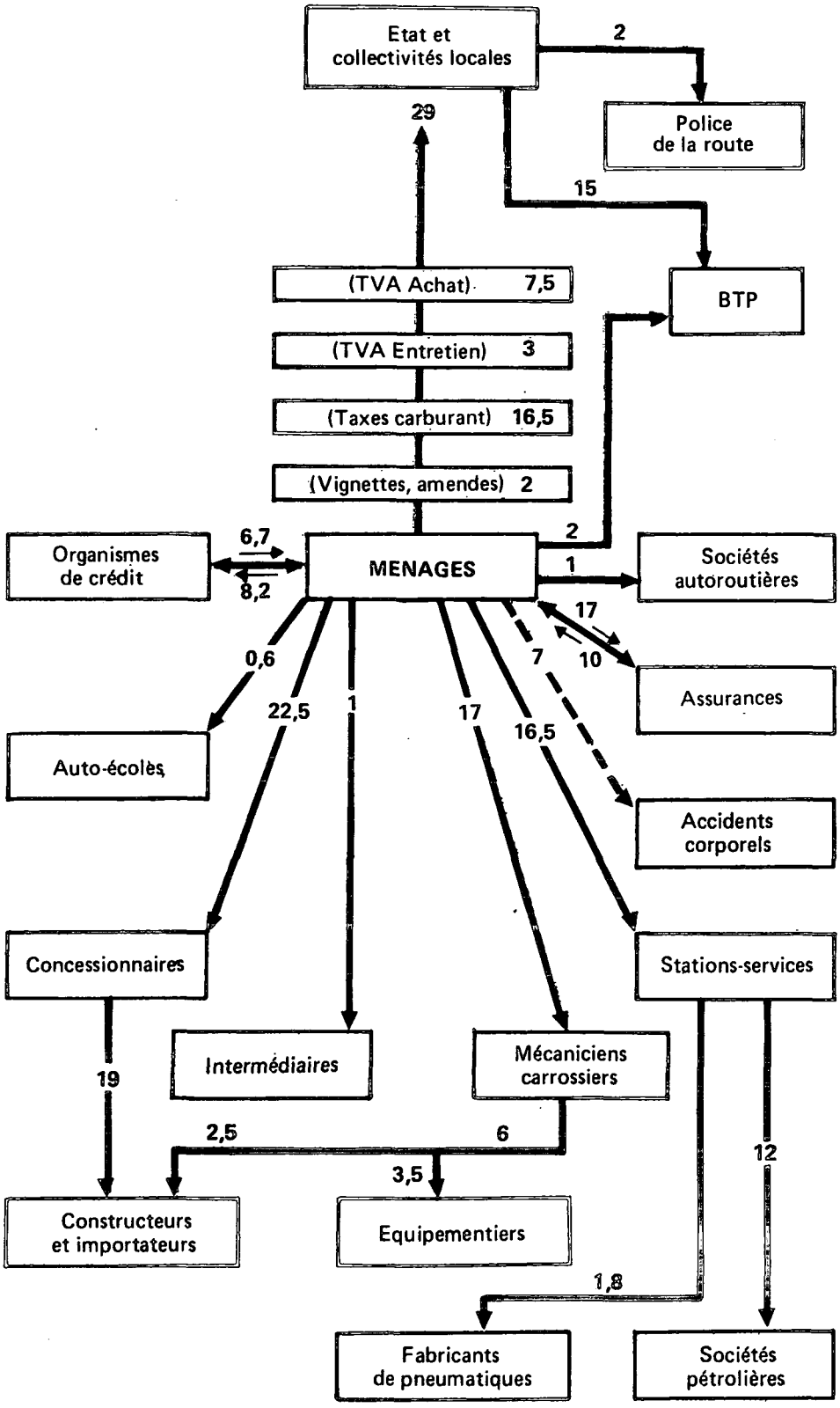
— entreprises de génie civil (activité « routes ») : environ 100 000 ;

— police de la route (tous services, affectations variables suivant les périodes de l'année) : environ 50 000.

A comparer avec les 200 000 salariés de l'industrie automobile (dont la moitié travaille pour l'exportation), aux 130 000 salariés des fabricants d'équipements (même remarque), auxquels il faut toutefois ajouter l'ensemble des effectifs concernés dans les industries amont.

7 - Le schéma retrace le volume des dépenses de l'Etat et des Collectivités Locales en matière d'infrastructure routière, mais il est bien évident que ces flux ne peuvent être imputés totalement à l'usage des véhicules particuliers. Cette imputation nécessiterait l'élaboration d'une clé de répartition ; malheureusement, il en existe plusieurs, toutes aussi valables suivant qu'on s'intéresse à telle ou telle catégorie de dépenses, comme par exemple le trafic (dimensionnement), le trafic pondéré par une certaine puissance de la charge à l'essieu (résistance et usure), etc.

REPRESENTATION SCHEMATIQUE DES PRINCIPAUX FLUX ECONOMIQUES LIES A L'ACHAT ET A L'UTILISATION D'UN VEHICULE PARTICULIER



Source : BIPE

II - L'AUTOMOBILE ET LES TRANSPORTS DE PERSONNES

Les tableaux rassemblés dans cette annexe proviennent essentiellement de trois sources :

— L'I.N.S.E.E. : enquêtes intentions d'achat ; enquêtes Transport 1967 et 1973-74.

— Le S.E.T.R.A. : enquêtes effectuées auprès des ménages à Rouen, Nice et Grenoble.

— Le S.R.E.R.P. : enquêtes sur les transports en région parisienne (enquête globale 1969 et panels 1971 et 1973).

Par ailleurs, les problèmes rencontrés pour l'exploitation de l'enquête transports 1973-74 de l'I.N.S.E. nous amènent à préciser que les quelques résultats de cette enquête qui figurent dans cette annexe doivent être considérés comme des *résultats provisoires.*

1. Les ménages et leurs automobiles

1.1. Au niveau national

63,9 % des ménages sont équipés d'au moins une voiture
11,6 % des ménages sont équipés de 2 voitures ou plus

Source : I.N.S.E.E. 1975.

1.2. Dans la région parisienne

53 % des ménages résidant à Paris	possèdent au moins
79 % des ménages résidant en banlieue	une voiture

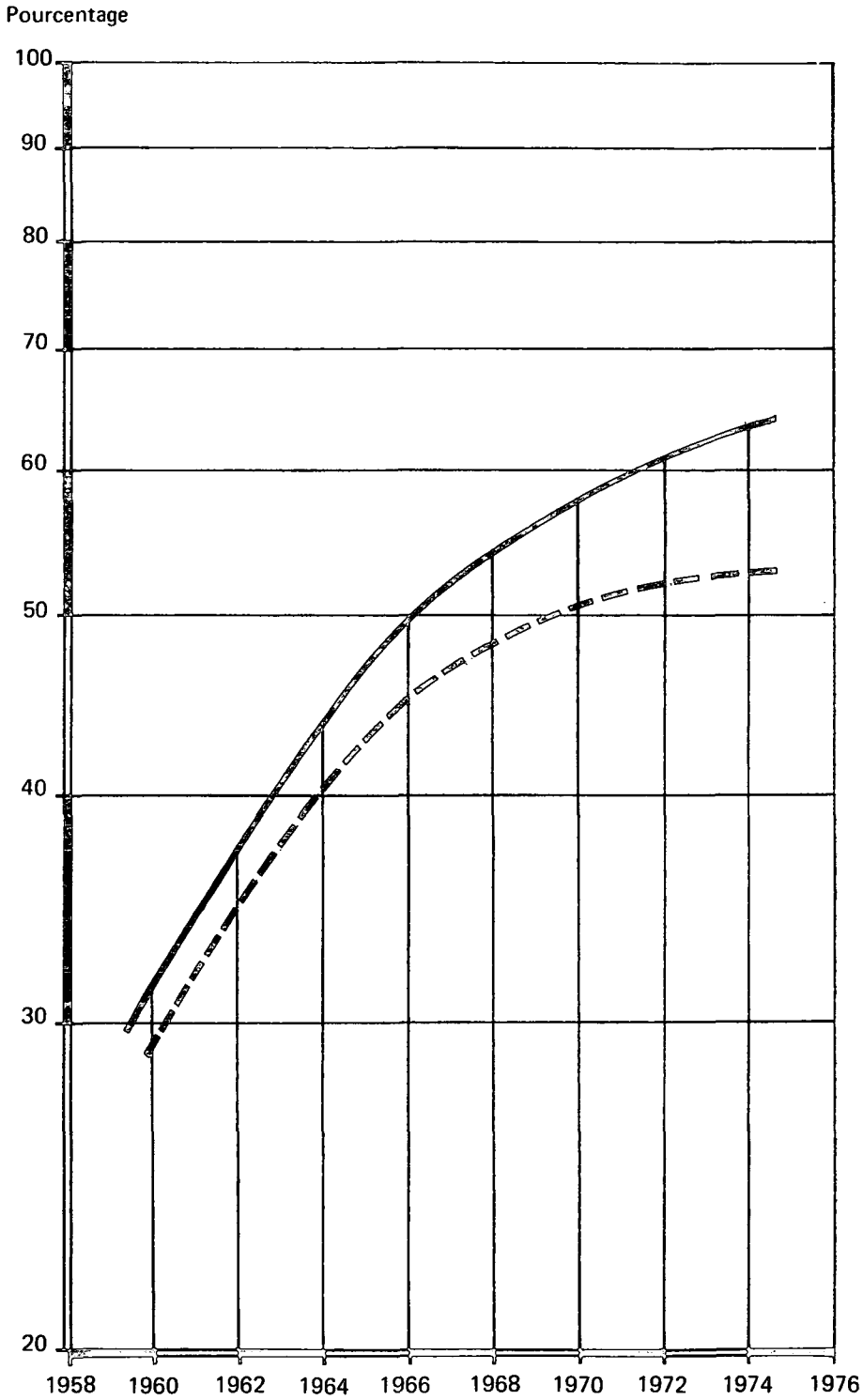
Source : S.R.E.R.P. 1973.

1.3. Dans les villes de province

	Taux de mono-équipement (1)	Taux de multi-équipement (2)
Grenoble	54,8	14,8
Nice	50,0	16,1
Rouen	49,0	13,6

(1) Pourcentage des ménages possédant 1 V.P.
(2) Pourcentage des ménages possédant 2 V.P. ou plus.
Source : S.E.T.R.A. enquêtes ménages 1973.

EVOLUTION DE LA MOTORISATION DES MENAGES FRANÇAIS DEPUIS 1960



Ménages équipés d'au moins une voiture (possédée)

Ménages équipés d'une seule voiture (possédée)

1.4. Le budget automobile des ménages

	Dépenses liées à l'automobile (en M.F.)	Part dans les dépenses de consommation des ménages (en M.F.)
1963	23 393	9,4
1973	79 809	12,3
1974	88 392	11,5

Source : C.S.C.A.

(L'I.N.S.E.E. évaluait en 1971 à 14,3 % la part des dépenses liées à l'automobile dans le budget de consommation des ménages.)

D'après la C.S.C.A. les dépenses liées à l'automobile étaient en moyenne de 5 930 F par ménage en 1974 ; elles se décomposaient de la façon suivante :

— 30,3 % pour les frais d'acquisition ;

— 19,2 % pour les frais de possession ;

— 50,5 % pour les frais d'utilisation.

En ce qui concerne les dépenses d'utilisation, elles étaient évaluées en 1972 suivant les catégories de niveau de revenu des ménages :

Revenu annuel	% dépenses d'utilisation de l'automobile/revenu des ménages motorisés
Moins de 6 000 F	26,6
6 000 à 9 999	20,6
10 000 à 14 999	14,2
15 000 à 19 999	9,8
20 000 à 26 999	8,8
27 000 à 34 999	7,5
35 000 à 49 999	7,1
50 000 et plus	6,1
Ensemble	7,8

Source : S.A.E.I. - B.I.P.E. d'après I.N.S.E.E.

Le prix d'achat, entretien et utilisation a évolué comme suit :

Indices / Années	Prix de détail	Automobiles	Carburant	Entretien Utilisation	Réparation
1970	100	100	100	100	100
1971	105,6	109,1	104,6	107,9	108,3
1972	111,9	116,7	104,1	113,2	114,0
1973	120,2	124,0	107,8	118,8	119,6
1974	137,5	137,9	153,1	136,7	137,5
1975	152,8	169,0	158,4	155,9	158,4

Source : I.N.S.E.E.

On constate l'accélération des hausses des prix d'achat et d'utilisation des automobiles dans les dernières années.

2. Pourquoi se déplace-t-on ?

2.1. Répartition suivant les motifs de déplacement

2.1.1. EN VILLE

Nombre de déplacements par personne et par jour suivant le motif à Grenoble, Nice et Rouen :

	Grenoble		Nice		Rouen	
	1966	1973	1966	1973	1966	1973
Travail (1)						
Tous modes (*)	0,97	0,85	0,66	0,71	0,77	0,67
Modes motorisés (**)	0,70	0,66	0,45	0,51	0,60	0,64
Autres motifs (2)						
Tous modes	1,69	1,86	2,01	2,20	1,29	2,09
Modes motorisés	0,68	0,93	0,81	0,93	0,54	0,98
Secondaires (3)						
Tous modes	0,42	0,35	0,69	0,72	0,28	0,59
Modes motorisés	0,29	0,26	0,36	0,38	0,17	0,36
Tous motifs						
Tous modes	3,08	3,08	3,36	3,63	2,34	3,31
Modes motorisés	1,66	1,84	1,62	1,82	1,31	1,88

Source : S.E.T.R.A. — enquêtes ménages.
(1) Déplacements domicile-travail et travail-domicile.
(2) Déplacements ayant une extrémité au domicile, l'autre extrémité n'étant pas le travail.
(3) Déplacements n'ayant aucune extrémité au domicile.
(*) Voiture particulière + transports en commun + marche à pied.
(**) Voiture particulière + transports en commun + deux roues.
NOTA : Le choix de ces trois villes est lié au fait que ce sont les seules sur lesquelles deux enquêtes ont été réalisées.

Répartition des déplacements (marche à pied exclue) en région parisienne :

Mode de transport	Année	Travail	Affaires professionnelles	Autres	Total déplacement tous motifs (en milliers)
Voiture particulière ..	1969	40	19	41	5 370
	1971	32	19	49	8 880
	1973	31	19	50	9 159
Transport en commun	1969	56	9	35	5 640
	1971	53	6	41	6 090
	1973	55	6	39	5 285
2 roues + divers	1969	40	8	52	1 190
	1971	32	7	61	1 990
	1973	29	6	65	2 586

Source : S.R.E.R.P.

Les déplacements autres motifs sont sous-estimés en 1969. Par contre il est difficile de définir une évolution en 1971 et 1973.

La répartition par motif est très différente selon les moyens de transports et aussi selon l'heure. On trouve tout de même en heure de pointe près de 30 % de déplacements autres motifs en transports en commun (autres motifs comprend école).

La part des déplacements « autres motifs » a sensiblement augmenté.

2.1.2. EN ZONE INTERURBAINE

Répartition par motif des déplacements à plus de 100 km et/ou au moins une nuit hors du domicile.

Affaires personnelles 87 % dont	tourisme	30 %
	visites parents, amis	49 %
	autres	21 %
Affaires professionnelles 13 %		

Source : S.A.E.I. d'après I.N.S.E.E. Enquête transport 1973-74.

2.2. Les fonctions qu'assure la voiture particulière

Répartition des kilométrages parcourus par les ménages en automobile suivant le motif :

	1973-1974
Domicile - travail	23
Professionnel	18
Vacances	14
Week-ends	16
Autres	29
Ensemble	100

Source : S.A.E.I. d'après I.N.S.E.E. Enquête transport 1973-74.

3. Quand se déplace-t-on ?

3.1. Coefficient de pointe à Grenoble, Nice et Rouen (*)

	Grenoble		Nice		Rouen	
	1966	1973	1966	1973	1966	1973
Tous modes	10,0	9,6	8,7	8,8	8,7	9,1
Modes motorisés	11,0	10,8	9,8	9,9	11,1	10,0

Source : S.E.T.R.A. — Enquêtes ménages.

(*) Coefficient de pointe = nombre de déplacements à l'heure ou aux heures de pointe/nombre total de déplacements.

3.2. Répartition des déplacements par motif selon la période de la journée en région parisienne (marche à pied exclue)

Période \ Motif	Années	Travail	Affaires professionnelles	Autres	Total déplacements tous motifs (en milliers)
Journée ..... (24 heures)	1971	39	13	48	16 961
	1973	38	13	49	17 040
Période de pointe du soir ..... (Entre 17 h et 19 h)	1971	49	9	42	4 090
	1973	46	9	45	4 084

Le coefficient de pointe (*) est passé de 24 % en 1971 à 23 % en 1973.

On peut noter une tendance à l'étalement des pointes journalières.

4. Qui se déplace ?

4.1. Les « captifs » (essai d'évaluation)

Une approche du phénomène de captivité peut être tentée en rapprochant le fait que la personne déclare être conducteur ou non conducteur de V.P. et le mode de transport effectivement utilisé par cette même personne.

Disponibilité individuelle d'une voiture et mode de transport domicile-travail :

	Sur les personnes de plus de 18 ans	Sur les actifs	Modes de déplacement D.T. des actifs			
			A.P.	2 r.	V.P.	T.C.
∘ Possibilité courante de conduire ..... dont :	33	53				
— est le conducteur principal d'une ou de la voiture du ménage	30	50	15	8	66	8
— conducteur fréquent	3	3	17	19	52	12
∘ Possibilité occasionnelle ..	4	5	35	9,5	23	27
∘ Ne conduit jamais ..... dont :	63 (*)	42	34	27	8	26
— bien qu'il ait le permis et appartienne à un ménage motorisé	2	1	14	13	22	51
— n'a pas le permis et ménage motorisé	16	11	30	24	16	24
— ménage non motorisé mais a le permis	6	6	32	25	4	29
— ménage non motorisé et n'a pas le permis	40	24	38	29	3	
Ensemble	100	100	24	16	40	916

Source : S.A.E.I. d'après I.N.S.E.E. Enquête transport 1973-74.

(*) En 1967, 64,3 % de personnes de plus de 18 ans étaient dans l'impossibilité de conduire (22,5 % sans permis de conduire et avec une voiture, 35 % sans permis sans voiture., on avait une possibilité restreinte de conduire (6 % avec permis sans voiture). Ces chiffres doivent néanmoins être considérés *avec précaution car ils paraissent difficilement compatibles avec un taux de motorisation qui est de* 290 pour mille habitants.

Les données dont on dispose sur 1963-74 permettent de mettre en évidence que :

— le phénomène de captivité est très sensible à la C.S.P. : le pourcentage des personnes de plus de 18 ans déclarant ne jamais conduire (pour différentes raisons) varie de 25 % (pour les personnes appartenant à un ménage dont le chef est cadre supérieur) à 85 % (pour les personnes appartenant à un ménage dont le chef est inactif).

— ce même pourcentage est naturellement beaucoup plus élevé pour les personnes inactives (étudiants, chômeurs ou retraités) que pour les personnes actives ;

— le niveau de revenu du ménage joue très fortement puisque l'on passe progressivement de 98,5 % à 22 % lorsque le niveau de revenu augmente de moins de 3 000 F à plus de 10 000 F ;

— par contre la zone de résidence n'a pas ou peu d'influence ;

— la distance domicile-travail, lorsqu'elle s'allonge, implique une plus forte utilisation de l'automobile donc une baisse du pourcentage des personnes actives ne conduisant pas ;

— l'âge de la personne a une influence très nette ainsi que le lien avec le chef de famille et le sexe : la conjointe active conduit autant que son mari ; par contre la conjointe inactive, les descendants et les autres personnes (ascendants) conduisent moins, avec toujours une forte différence entre hommes et femmes.

5.2. Mobilité selon la C.S.P.

Nombre de déplacements urbains par jour et par ménage selon la C.S.P. du chef de ménage :

C.S.P.	Grenoble		Nice		Rouen	
	Modes motorisés	Tous modes	Modes motorisés	Tous modes	Modes motorisés	Tous modes
Agriculteurs	5,7	7,4	8,3	10,3	10,0	15,9
Patrons	6,3	10,3	7,1	11,9	6,7	9,8
Professions libérales et cadres supérieurs	8,2	12,7	8,4	12,9	9,3	13,1
Cadres moyens ..	7,0	10,6	7,1	12,2	8,0	12,9
Ouvriers	5,6	9,2	5,4	10,8	6,1	10,9
Employés	6,6	11,4	5,5	11,5	6,6	12,3
Pers. serv.	3,8	7,9	3,9	8,1	3,5	8,9
Autres	6,2	9,6	7,5	12,8	8,2	13,4
Non actifs	2,4	4,7	2,2	5,9	2,3	5,0
Ensemble	5,7	9,6	4,6	9,2	5,7	10,0

Source : S.E.T.R.A. — Enquêtes ménages 1973.

Répartition des déplacements à plus de 100 km et/ou avec au moins une nuit hors du domicile, selon la C.S.P. du chef du ménage :

C.S.P. du chef de ménage	% de la population	Ensemble déplacements	Déplacements pour		
				Motif professionnel	Motif personnel
Agriculteurs, exploitants ...	8,1	4	100	27	73
Salariés agricoles	1,8	1	100	19	
Industriels, artisans, commerçants	8,1	9	100	19	81
Professions libérales, cadres supérieurs	5,1	13	100	20	80
Instituteurs, cadres moyens .	7,8	16	100	20	80
Employés	7,2	10	100	12	88
Ouvriers	28,1	24	100	9	91
Personnel service	2,6	2	100	4	96
Autres	4,7	3	100	13	87
Non actifs. Etudiants	26,5	18	100	2	98
Ensemble	100	100	100	13	87

Source : S.A.E.I. d'après I.N.S.E.E. Enquête transport 1973-74.

Les personnes appartenant à un ménage d'employé, d'ouvrier ou de personnel de service se déplacent moins que les autres (excepté lorsque pour ces derniers le chef est inactif, ce qui est normal), et il est à noter que leurs déplacements quotidiens sont en grande partie des déplacements à pied, c'est-à-dire que leur accessibilité est moins grande.

5.3. Mobilité selon le revenu

	Moyenne	Moins de 3 000	3 000 à 6 000	6 000 à 10 000	10 000 à 15 000	15 000 à 20 000	20 000 à 30 000	30 000 à 50 000	50 000 à 100 000	100 000 et plus
Kilométrage total ..	12 100	9 600	7 900	9 000	10 700	12 000	13 400	15 500	16 000	15 500
Fréquence de l'utilisation « habituelle » pour :										
Trajet domicile-travail	40,4	22,2	18,7	30,0	37,7	42,7	46,3	46,9	46,3	43,8
Déplacements professionnels	37,1	44,4	37,5	30,9	28,8	32,6	39,5	50,5	61,8	60,0
Week-ends	77,2	41,7	58,3	69,6	77,2	81,6	81,7	78,2	72,0	62,5
Vacances	62,9	22,2	34,0	45,8	58,6	68,4	72,8	73,7	60,4	46,3

Taux de départ en vacances et week-end :

Tranche de revenu	Vacances d'été 1973	d'hiver 1972-73 (*)	Week-end 1967 (**)
Moins de 3 000 F	13,9	4,5	12,9
de 3 000 à 6 000 F	17,0	7,8	17,7
de 6 000 à 10 000 F	17,0	5,6	29,6
de 10 000 à 15 000 F	16,6	7,1	36,3
de 15 000 à 20 000 F	26,7	10,2	39,9
de 20 000 à 30 000 F	37,9	12,5	45,1
de 30 000 à 50 000 F	47,3	21,2	49,7
de 50 000 à 100 000 F	62,6	41,9	53,7
plus de 100 000 F	73,1	51,7	41,8
Ensemble	47,6	15,8	37,7

(*) Source : S.A.E.I./S.E.T.E.C.
(**) Source : I.N.S.E.E. 1967.

C'est-à-dire que plus le niveau de vie est élevé, plus on se déplace en voiture non seulement pour son travail mais aussi pour les loisirs. En plus de la conséquence du mode de vie, la conséquence du coût de l'utilisation d'une voiture pèse naturellement plus lourd pour les ménages à faible revenu, comme nous l'avons vu plus haut (1.4.).

5.4. Mobilité selon l'équipement du ménage en automobile

Nombre de déplacements quotidiens motorisés par ménage selon l'équipement du ménage en région parisienne :

Lieu de résidence	Nombre de voitures (V.P.) à la disposition des ménages			
	0 V.P.	1 V.P.	2 V.P. et plus	Ensemble
Paris	2,26	5,97	10,83	4,26
Banlieue intérieure	2,01	4,92	10,55	4,43
Banlieue extérieure	1,90	6,09	11,26	5,73
Total agglomération	2,11	5,62	10,90	4,72
Hors agglomération	2,59	6,36	12,00	5,23
Total région	2,16	5,70	10,98	4,77

Source : S.R.E.R.P. 1973.

Nombre de déplacements quotidiens par ménage selon l'équipement du ménage à Grenoble, Nice et Rouen :

Ménages possédant	Nice		Rouen		Grenoble	
	Modes motorisés	Tous modes	Modes motorisés	Tous modes	Modes motorisés	Tous modes
0 V.P.	1,8	6,0	2,3	6,4	2,7	6,6
1 V.P.	5,7	10,8	6,5	11,1	6,2	10,2
2 V.P. et plus	10,6	14,2	11,6	15,3	10,1	13,3
Ensemble	4,6	9,2	5,7	10,0	5,7	9,6

Source : S.E.T.R.A. — Enquêtes ménages 1973.

Les ménages motorisés génèrent environ 5 fois moins de déplacements motorisés que les ménages bimotorisés (la taille des ménages ne peut expliquer que partiellement cette différence : la taille moyenne des ménages est de 2,9, celle des ménages monomotorisés est de 3,3, celle des ménages bimotorisés est de 4,0).

5.5. Mobilité suivant l'âge du conducteur habituel

	Moyenne	18-24 ans	25-34 ans	35-44 ans	45-54 ans	55-64 ans	65 et plus
Kilométrage total (1)	12 100	14 700	13 200	12 100	12 000	10 000	7 500
Fréquence de l'utilisation habituelle pour :		%	%	%	%	%	%
Trajets domicile-travail	40,5	58,5	49,6	40,8	36,7	26,4	9,6
Week-ends (2)	90,9	86,0	83,2	76,6	75,1	70,3	64,0
Déplacements professionnels	37,2	24,8	33,1	40,4	42,6	44,2	25,6

Source : I.N.S.E.E. — Enquête transport 1967.

(1) Y compris les usages non portés dans ce tableau : courses ; loisirs.

(2) La fréquence des autres utilisations privées varie peu à peu avec l'âge entre 80 et 86 % pour les « courses », entre 87 et 96 % pour les « loisirs ».

5. Où se déplace-t-on ?

5.1. En zone urbaine. Répartition des déplacements suivant le type de liaison

5.1.1. EN PROVINCE

	Centre-centre	Centre-périphérie	Périphérie-centre	Périphérie-périphérie	Ensemble
Rouen 1968 :					
Tous modes	16	12,5	12,5	58	100
V.P.	9	19	20	49	100
Rouen 1973 :					
Tous modes	14	1	11	64	100
V.P.	7	1	16	58	100
Grenoble 1966 :					
Tous modes	19	14	14	52	100
V.P.	10	20	21	47	100
Grenoble 1973 :					
Tous modes	11	12	12	63	100
V.P.	4	16	16	62	100
Nice 1966 :					
Tous modes	17	15	15	52	100
V.P.	7	20	20	53	100
Nice 1973 :					
Tous modes	13	13	12	62	100
V.P.	4	16	16	62	100

Source : S.E.T.R.A — Enquêtes ménages.

5.1.2. EN REGION PARISIENNE

Type de liaison / Mode de transport	Paris vers Paris			Paris vers banlieue			Banlieue vers Paris			Banlieue vers banlieue		
	1969	1971	1973	1969	1971	1973	1969	1971	1973	1969	1971	1973
Voiture particulière .	37	37	38	35	36	37	35	35	35	62	66	67
Transport en commun	55	57	53	63	61	59	63	62	61	21	16	11
2 roues + divers ..	8	6	9	2	3	4	—	3	4	17	18	22
Total déplacements (en milliers)	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
Tous modes	3 000	3 820	3 722	1 850	1 940	1 837	1 850	1 960	1 852	5 500	9 240	9 615

Source : S.R.E.R.P.

5.2. En Interurbain

Répartition des déplacements à plus de 100 km et/ou avec au moins une nuit hors du domicile par tranche de distance :

Distance	% déplacement total	Dont déplacements				
		Tous modes	en V.P.	en train	en avion	Autres
100 km	30	100	81,5	6,5	0	12
100 à 150 km ...	19	100	84	11	0	5
150 à 200 km ...	10	100	75	16,5	0	8,5
200 à 250 km ...	8	100	73	19	0	8
250 à 300 km ...	4	100	75	19		6
300 à 350 km ...	4	100	69	20	1	10
350 à 450 km ...	6	100	62,5	24,5	1	12
450 à 600 km ...	6	100	61	34	2	3
600 à 1 000 km ..	8	100	53	37	5	5
plus de 1 000 km .	4	100	45	23	26	6
Ensemble	100	100	73	17	2	8

Source : S.A.E.I. d'après I.N.S.E.E. — Enquête transport 1973-74.

Structure du trafic aux cordons de Bourg-en-Bresse, Vienne et Grenoble :

Nature du trafic	Grenoble 1968		Vienne 1971		Bourg-en-Bresse - 1972
Transit	18		75		50 %
dont :					
— intra-départemental		40 %		48 %	16,5 %
— intra-régional					25,2 %
— interrégional		60 %		52 %	66,3 %
Echange (1)	82		25		50 %
dont :					
— intra-départemental		82 %		68 %	75 %
— intra-régional		14 %		29 %	25 %
— interrégional		4 %		3 %	
Total	100		100		100

Source : C.E.T.E. de Lyon.

Le trafic interurbain est en majorité du trafic d'intérêt régional.

6 - Comment se déplace-t-on ?

6.1. Part de l'automobile dans le transport de personnes

6.1.1. ESTIMATIONS GLOBALES DU PARTAGE ENTRE L'AUTOMOBILE ET LES MODES COLLECTIFS

Transports urbains (1)	V.P. = 45 à 60 % des déplacements motorisés. T.C. + deux roues = 40 à 55 % des déplacements motorisés (la part des T.C. varie de 3 à 40 %).
Transports interurbains (2)	V.P. = 3/4 des voyageurs/km. T.C. = 1/4 des voyageurs/km.

(1) Source : S.E.T.R.A. « Caractéristiques des déplacements en milieu urbain ».
(2) En ce domaine les définitions et les sources d'informations sont variables.

Ainsi :

— si l'on parle des déplacements régionaux, on estime que la V.P. assure 78 % des voy./km et les T.C. 22 % (Source : « le transport de 1975 à 1990 », Comité Directeur de l'étude prospective consacrée aux transports, 1975) ;

— si l'on parle des transports interrégionaux (déplacements à plus de 150 km) on estime que la V.P. assure 73 % des voy./km et les T.C. 27 % (Source : Rapport pour la 2° phase du VII° Plan sur les transports interrégionaux) ;

— l'enquête I.N.S.E.E. sur les transports 1973-74 indique 73 % des déplacements à plus de 100 km et/ou avec au moins une nuit hors du domicile sont effectués en automobile, cette proportion variant en fonction de la distance : plus les déplacements sont longs, plus la part des T.C. augmente, ce qui corrobore les résultats sus-mentionnés ;

— enfin d'autres estimations portant sur le trafic en rase campagne par voie terrestre indiquent que l'automobile assure 81,9 % des voy./km et les T.C. terrestres 16,3 % des voy./km (D.R.C.R.).

Il ressort de ces différentes approches que l'ordre de grandeur utile à retenir pour notre propos est 3/4 pour les V.P. et 1/4 pour les T.C.

6.1.2. FREQUENCE DE L'UTILISATION HABITUELLE DE L'AUTOMOBILE POUR LES DIFFERENTS MOTIFS

Domicile-travail	40,5 %
Professionnelle	37,2 %
Week-ends	90,9 %
Vacances	63,0 %

Source : I.N.S.E.E. — Enquête transport 1967.

6.1.3. PART DES DEPLACEMENTS AUTOMOBILE EFFECTUES EN MILIEU URBAIN

L'évaluation dépend des définitions retenues. On retiendra les ordres de grandeur suivants :

— Les déplacements automobiles s'effectuent : pour un tiers en milieu urbain ; pour deux tiers en interurbain.

6.2. Evolution de la part de l'automobile dans les déplacements urbains

En région parisienne :

	1965	1969	1973
La part de l'automobile dans les transports (en % du nombre de déplacements motorisés) :			
— Paris-Paris	22 %	30 %	38 %
— Paris-banlieue et banlieue-Paris	29 %	35 %	36 %
— Banlieue-banlieue	46 %	58 %	66 %
Total	34 %	44 %	54 %

Source : S.R.E.R.P.

En Province : Répartition modale des déplacements :

	Grenoble		Nice		Rouen	
	1966	1973	1966	1973	1968-69	1973
V.P.	29	38	30	33	31	41
T.C.	6	8	8	7	9	6
2 R.	19	14	20	10	14	10
M.A.P.	46	40	51	50	46	43
Total	100	100	100	100	100	100

Source : S.E.T.R.A. — Enquêtes ménages.

La part de l'automobile dans les déplacements urbains a crû fortement. Cette constatation doit être rapprochée à la fois :

— du développement de la motorisation ;

— de l'accroissement relatif des déplacements pour « autres motifs », et des déplacements périphériques.

6.3. La part de l'automobile dans les déplacements interurbains

Répartition modale des déplacements personnels et professionnels à plus de 100 km et/ou au moins une nuit hors du domicile :

Modes	Déplacements professionnels	Déplacements personnels
V.P.	51,5	76
Avion	4,5	1,5
Train	25	16
Autres	19	6,5
Ensemble	100	100

Source : S.A.E.I. d'après I.N.S.E.E. — Enquête transport 1973-74.

6.4. Comment s'effectuent les déplacements domicile-travail

6.4.1. REPARTITION MODALE DES DEPLACEMENTS DOMICILE-TRAVAIL PAR TYPE DE VILLE

	Ensemble	Communes rurales	Villes isolées	Villes principales d'une agglo.	dont Paris	Banlieues d'une agglo.	dont banlieue Paris
Tous modes ..	100	100	100	100	100	100	100
M.A.P.	24,0 (*) 24,0	19,4	33,9	30,1	24,8 (*) 22,3	16,3	16,8
2 roues	24,6 (*) 16,7	19,3	18,6	14,8	5,4 (*) 3,6	16,8	11,2 (*) 9,3
V.P.	23,8 (*) 38,6	49,4	37,8	32,7	12,6 (*) 19,4	39,3	25 (*) 34,9
Ramassage	3,5	6,2	4,4	2,2	0	3,1	1,1
T.C. publics ..	20,8 (*) 16,0	1,8	4,7	19,7	55,5 (*) 44,5	23,9	49 (*) 37,4
Autres	1,2	4,0	0,6	0,5	0,3	0,7	0,6

Source : S.A.E.I. d'après I.N.S.E.E. — Enquête transport 1973-74.
(*) Données comparables pour l'année 1967.

6.4.2. DUREES ET DISTANCES MOYENNES DES TRAJETS DOMICILE-TRAVAIL

Type de ville	Distance (en km)	Durée (en minutes)
Commune rurale	4,1	7,2
Ville isolée	3,5	8,4
Ville principale d'une agglomération	3,9	12,8
dont Paris	4,8	20,8
Banlieue d'une agglomération	6,0	17,5
dont banlieue Paris	7,6	24,3
Ensemble	4,5	12,1
Mode de transport principal utilisé :		
A pied	0,9	10,7
2 roues	3,7	13,1
V.P.	9,2	17,3
Ramassage	14,5	29,6
Train	28,3	64,9
Bus, car	7,2	31,8
Métro, R.E.R.	8,8	40,1
Autres	9,8	18,3
Disponibilité d'une voiture		
Conducteur habituel	6,9	15,1
Jamais conducteur	4,0	15,3

Source : S.A.E.I. d'après I.N.S.E.E. — Enquête transport 1973-74.
La faiblesse de certains chiffres s'explique en particulier par le nombre de personnes travaillant à domicile (23 % en moyenne).

III - PRINCIPALES LACUNES DU SYSTEME D'INFORMATION

Seule une observation précise de la réalité permet de déceler l'ampleur des changements en cours et de faire des prévisions raisonnées. La qualité de l'outil dont on dispose pour observer cette réalité représente donc un enjeu important. Cet enjeu est d'autant plus important que ces prévisions servent à justifier des décisions qui engagent l'avenir et, en particulier, des programmes d'investissements. Or, trop souvent encore, on ne dispose pas des informations qui permettraient d'esquisser un diagnostic suffisant quant au rôle et à l'impact de l'automobile.

L'objet de cette annexe est donc d'attirer l'attention sur certaines des lacunes du système d'information et de faire quelques propositions qui permettraient de les combler au moins partiellement. Il ne s'agit pas pour nous de présenter un bilan complet des systèmes d'information concernant la politique des transports ; toutefois, l'avenir de l'automobile se définissant dans bien des cas par rapport aux autres modes de transports, nous serons amenés à évoquer des lacunes qui concernent en fait les systèmes de transports de personnes en général.

1 - Le parc automobile

a) Que l'on cherche à mieux prévoir l'évolution de la demande intérieure (renouvellement et multimotorisation notamment) ou encore que l'on veuille évaluer les rythmes suivant lesquels les mesures portant sur le produit vont s'étendre au parc dans son ensemble, une bonne *connaissance de la composition du parc en circulation est indispensable.*

Les informations existantes proviennent de l'exploitation d'actes administratifs (vignettes, cartes grises) ou d'enquêtes réalisées par l'I.N.S.E.E. Mais ces informations restent fragmentaires et ne permettent pas de connaître avec une précision suffisante *l'évolution de la structure du parc en circulation par âge, par type de véhicules et par catégorie de ménages* (ou plus généralement d'utilisateur).

Ainsi *le parc des véhicules d'entreprises* n'est connu qu'à travers des estimations grossières ; de même le phénomène de *multimotorisation* n'a fait l'objet que d'évaluations globales sans qu'il soit possible de suivre avec précision les catégories d'usagers concernées (catégorie de ménages, type d'habitat, environnement urbain, etc.). Enfin, *l'évolution de la durée de vie des véhicules* (ou plus précisément de leur « espérance de vie ») est une information de plus en plus indispensable pour qui cherche à apprécier l'évolution de la demande intérieure.

A court terme deux mesures peuvent être envisagées :

— *la mise en œuvre d'un programme d'enquêtes coordonnées et périodiques.* Il s'agit de prendre appui sur ce qui se fait déjà et de définir un programme — par exemple quinquennal — susceptible de combler les lacunes ci-dessus signalées (voir également ci-dessous paragraphe 2 : Usage).

Dans un premier temps l'amélioration des connaissances en ces domaines pourrait être obtenue en complétant les questionnaires des enquêtes menées régulièrement par l'I.N.S.E.E. auprès des ménages (enquêtes sur les conditions de vie des ménages et sur leurs intentions d'achat en biens durables).

— *une meilleure exploitation de l'acte administratif que représente la perception de la vignette.*

On sait que les cartes grises ne permettent pas de connaître de façon suffisamment précise le parc en circulation. Une procédure contraignante visant à obliger les usagers à retourner la carte grise des véhicules hors d'usage permettrait de faire d'un fichier de cartes grises un instrument opérationnel. Mais l'opinion publique n'y serait peut-être pas favorable ; aussi ne la proposons-nous pas.

Une meilleure utilisation de la vignette — dont le paiement est directement lié à l'utilisation du véhicule — permettrait de mieux connaître le parc et, par conséquent, de répondre avec précision à plusieurs des questions que l'on peut se poser à son sujet.

De toutes façons les procédures — même les plus simples — coûteront cher, car il s'agit de suivre un parc de plus de 15 millions d'unités :

• Une première solution consisterait à demander aux buralistes de recopier sur le talon du carnet à souche dans lequel est découpée la vignette deux des informations contenues dans la carte grise, à savoir l'âge et le type du véhicule. Dans un premier temps une évaluation par sondage devrait suffire.

• Plus ambitieuse — mais à terme moins coûteuse — serait la mise sur un support magnétique de la carte grise. Une telle modification simplifierait de façon radicale la collecte périodique de ces informations.

b) *Une meilleure connaissance de l'évolution des performances des véhicules* en ce qui concerne la pollution, l'énergie, le bruit, la sécurité est — nous l'avons montré dans le rapport — nécessaire pour que les Pouvoirs Publics puissent évaluer l'impact réel des réglementations portant sur les véhicules et, par conséquent, mettre en œuvre, de façon plus systématique, des méthodes de coût-efficacité.

Compte tenu de l'importance du parc, mais aussi de la difficulté de reproduire expérimentalement la diversité des usages et des comportements des conducteurs, *seules des méthodes par enquêtes sur échantillon* paraissent adaptées au problème.

Il serait en particulier souhaitable qu'à chacune des mesures prises par les Pouvoirs Publics soit associé un programme d'enquête pour évaluer leur efficacité.

2 - Usage

a) Dans les débats qui portent sur l'automobile, on retrouve souvent les mêmes questions que les informations actuelles ne permettent pas de poser correctement.

— *L'importance des « captifs » d'un mode de déplacement* (T.C. ou V.P. essentiellement).

La politique de développement des transports collectifs s'adresse d'abord à ceux qui ne peuvent, pour divers motifs (âge, aptitude physique, coût, etc.) disposer d'un véhicule particulier. A l'inverse on peut également parler de « captif » de l'automobile dans les zones résidentielles sans transports collectifs.

Mais cette notion est difficile à définir de façon opérationnelle en raison de la grande variété des situations intermédiaires entre captifs et non captifs. Elle est également difficile à saisir car elle est en partie subjective : un tel s'estimera captif de son automobile parce qu'il lui faudra plus de 200 mètres avant de trouver une station d'autobus.

Il est pourtant indispensable que les administrations concernées mettent au point une méthode d'enquête qui permette d'éclairer cette notion et de suivre l'évolution de la réalité qu'elle recouvre.

— *Les motifs de déplacement.*

Un autre enjeu est à la fois important et mal connu ; il s'agit de ce que l'on appelle de façon générale les « déplacements non obligés » (par exemple : loisirs). Ce sont eux dont le taux de croissance est le plus élevé et pour lesquels l'automobile apparaît la mieux adaptée. Mais une meilleure connaissance de ce type de déplacement passe inévitablement par des enquêtes lourdes (exemple : carnets de déplacement) et répétées dans le temps (1).

— *La répartition géographique des trafics.*

La répartition géographique des trafics est en général connue localement, notamment à travers les enquêtes réalisées par les C.E.T.E. De plus, les dossiers d'agglomérations ou les E.P.I.T. sont l'occasion d'analyser la situation actuelle.

Il reste qu'au niveau national les informations dont on dispose ne permettent de faire que des estimations très grossières des trafics suivant les types de déplacements (déplacements par type de villes, déplacements banlieue-centre ou déplacements périphériques, déplacements entre agglomérations distinctes par catégories de distances et catégories de motifs, etc.).

Dès lors certains enjeux sont difficiles à estimer :

— l'importance du trafic banlieue-banlieue et plus généralement des déplacements dans les régions d'urbanisation dispersée ;

— l'importance des trafics pour lesquels un transfert modal pourrait procurer une économie d'énergie sensible pour un niveau de service comparable (par exemple : axe métropolitain de migrations alternantes, ou trafic affaires de moyenne et longue distance).

Pour l'interurbain, il convient de souligner la pauvreté des informations concernant le trafic « de voyageurs » (voyageurs × km), l'évolution de leur répartition modale et de leur structure géographique. Si les données afférant au transport par fer et par air sont relativement bonnes (enquêtes, sondages, billets, etc.), celles afférant au trafic routier sont encore très insuffisantes (notamment en raison du caractère inévitablement arbitraire de la coupure entre déplacement urbain, régional, national).

b) Une autre série de questions concerne le développement des systèmes de transports urbains :

— Coût de développement des T.C.

— Qui paye les transports ?

— Impacts physiques : pollution, bruit, congestion.

— Impact économique : conséquences sur l'occupation du sol, énergie.

— Impact social : les mobilités et la sécurité.

Les réponses que l'on peut faire à ces questions sont fondamentales pour qui cherche :

— à définir les politiques de développement des réseaux de transports à partir des systèmes existants (notamment : évaluation des coûts de développement des transports collectifs) ;

— à apprécier les expérimentations de systèmes nouveaux.

La complexité du problème et notamment de la diversité des conditions locales, le coût des saisies de données et de leur traitement impliquent que soit adoptée une démarche pragmatique permettant l'accumulation progressive des données de qualité.

Deux aspects méritent une attention particulière :

— la constitution systématique de données et leur traitement ;

(1) Toutefois pas plus « lourdes » que les enquêtes ménages qui ont été réalisées dans de nombreuses agglomérations.

— la mise en place d'un programme « d'expérimentation in vivo » d'innovation dans les systèmes de transports (cf. chapitre III C de la première partie du rapport).

1 - En ce qui concerne le premier point, il existe dès à présent diverses sources d'informations : recensement, enquêtes ménages, comptages, comptes administratifs des communes, comptes d'exploitation des organismes de transport, etc.

Les dossiers d'agglomération, les dossiers de « promotion des transports collectifs urbains » (1), le fichier des réseaux de transports collectifs, constituent un premier effort de rassemblement et de traitement de ces données. Il est néanmoins très insuffisant ; ainsi c'est seulement pour les transports collectifs que l'on rassemble l'information sur les quatre aspects sous lesquels doivent être décrits les systèmes de transport (description physique, fréquentation, coûts d'investissement, coûts de fonctionnement).

Deux types de programmes pourraient être développés :

— d'une part *la constitution d'une « bibliothèque de données »* systématiquement mise à jour sur *un échantillon de villes* choisi à cet effet. A partir de ce recueil pourraient être évalués différents ratios concernant les populations desservies, les coûts financiers, les niveaux de service, les trafics, l'occupation du patrimoine public, les pollutions et nuisances, la sécurité, la consommation d'énergie, etc., ratios qui seront améliorés au cours de la vie du système d'information ;

— d'autre part *la mise en place dans un nombre réduit d'agglomérations d'un véritable « système d'information » ;* ainsi, ces *« villes laboratoires »* représenteraient un outil d'observation permanente de l'évolution des comportements des usagers, ou de l'urbanisation liées aux modifications apportées aux systèmes de transport.

2 - Sur le second point à savoir le développement d'expérimentations deux difficultés doivent être soulignées :

— Toute expérience en matière de système de transport pour être significative doit représenter une offre importante dans le temps et dans l'espace. Les risques financiers et politiques de l'opération croissent dans le même sens... Dès lors, il est normal que les collectivités locales hésitent à innover en ces matières ou encore ne s'estiment pas concernés par une observation « scientifique » de ces expériences.

— Pour pouvoir juger de l'intérêt d'une expérience, il faut se donner les moyens d'une observation de la situation non seulement après, mais encore avant l'introduction d'une modification des systèmes de transport. De même une certaine homogénéité des enquêtes est nécessaire pour pouvoir comparer les différentes expériences menées.

Ainsi ces deux remarques plaident en faveur de la mise en œuvre d'un programme coordonné d'expérimentations locales prises en charge pour partie par l'Etat dans le cadre de procédures décentralisées, favorisant le développement d'initiatives locales.

L'exemple de Besançon, souvent cité, montre dès à présent (cf. les différentes publications de l'Institut de Recherche sur les Transports) l'intérêt que peut présenter une telle démarche.

Rassemblement de données et expérimentation sont le point de passage obligé de tout effort d'amélioration des connaissances sur les systèmes de transport. Toutefois, la mise en œuvre d'un programme coordonné en ces domaines implique l'existence d'un support technique qui ait compétence pour aborder les problèmes des transports collectifs, aussi bien que des transports individuels, ceux de la planification des réseaux aussi bien que de leur gestion.

---

(1) Circulaire du 13 septembre 1975 de la D.T.T.

Les quelques sujets, en nombre volontairement limité, sur lesquels on propose de porter prioritairement l'effort ne sauraient faire oublier qu'il n'a pas été possible d'établir, avec la précision souhaitée, « un bilan chiffré de l'automobile » comme le demandait la lettre de mission définissant les objectifs du G.R.A.A.

Les principaux obstacles ne sont peut-être pas les lacunes du système d'information, ils sont également conceptuels, notamment dès que l'on cherche à aborder les avantages et coûts sociaux de l'automobile.

IV - LISTE DES DOCUMENTS NON REPRODUITS DANS CE RAPPORT

I - Les conditions de travail dans l'industrie automobile — Analyse et perspectives d'évolution (M. VODOVAR). B.I.P.E., 122, avenue du Général-de-Gaulle, 92 - Neuilly-sur-Seine.

II - Les facteurs technico-économiques de la délocalisation de l'industrie automobile (M. DOMERGUE). B.I.P.E.

III - Bilan analytique des flux économiques liés à la construction et à l'utilisation des véhicules particuliers (M. FONTAINE). B.I.P.E.

IV - Les transports semi-collectifs aux U.S.A. — Bilan de l'expérience américaine (M. SERVANT). I.A.U.R.P., 21-23, rue Miollis, Paris (XV°).

V - La situation économique et financière des quatre constructeurs de véhicules de tourisme à la veille du VII° Plan (M. CHABOT). Crédit National.

VI - Repères quantitatifs sur le phénomène automobile (Mlle CHARTRAIN, Mme JULIEN, M. PERNET). S.A.E.I., 55-57, rue Brillat-Savarin, Paris (XIII°).

- Recueil de synthèse.
- Flux financiers (Pouvoirs Publics et Ménages).
- Compte extérieur (année 1973).

VII - 1973-1975. L'automobile en crise (MM. J.-J. CHANARON et S. SOARES-FERREIRA). I.R.E.P. Université des Sciences Sociales de Grenoble.

ACHEVÉ D'IMPRIMER
SUR LES PRESSES DE
L'IMPRIMERIE BIALEC
9, avenue du Général-Leclerc
NANCY
D. L. 6161 - 2° trimestre 1976