

3. - ENQUÊTE PAR SONDAGE SUR LES TRANSPORTS ROUTIERS DE MARCHANDISES 1952

Les renseignements concernant les transports de marchandises, tant en ce qui concerne l'utilisation du parc, que le kilométrage parcouru et le tonnage transporté, faisaient complètement défaut. Des évaluations basées sur la consommation de carburants permettaient d'avoir un ordre de grandeur de kilométrage parcouru, mais pas de déterminer les tonnages transportés. D'ailleurs les évaluations ainsi faites comportaient une part d'erreur dont il était difficile de connaître l'importance.

C'est pour remédier à cet état de choses, et également pour tenir compte des recommandations du Comité des Transports Intérieurs des Nations Unies à Genève, qu'un sondage permettant d'étudier le problème, a été réalisé en 1952 par l'I.N.S.E.E. à la demande du Ministère des Travaux Publics et des Transports. La présente étude a pour but de donner les principaux résultats tirés de ce sondage.

I. — LE SONDAGE

Comme il n'était pas question de suivre les quelque 600.000 unités du parc utilitaire, un sondage fut décidé. Les propriétaires des véhicules retenus devaient noter sur un formulaire spécial les déplacements desdits véhicules pendant une semaine complète, ainsi que les tonnages et la nature des marchandises transportées.

1° Base de sondage

Elle était constituée par le fichier de cartes perforées et le fichier des copies des cartes grises détenu par l'I.N.S.E.E. au Fichier Central Automobile. Comme ce fichier ne comporte pas tous les véhicules utilitaires de moins d'une tonne de charge utile, ces véhicules furent exclus du champ de l'enquête. (On sait que la nouvelle immatriculation en vigueur depuis le 1^{er} avril 1950 est appliquée à tous les véhicules neufs ou d'occasion achetés depuis cette date, mais n'a pas été imposée aux voitures particulières et aux véhicules utilitaires de moins d'une tonne ; ces derniers, s'ils n'ont pas fait l'objet d'une vente depuis le 1^{er} avril 1950 ne figurent donc pas au fichier ; au contraire, la nouvelle immatriculation des véhicules utilitaires de plus d'une tonne a été rendue obligatoire, et eux-ci figurent donc au fichier.) D'autre part les véhicules qui, soit par leur genre, soit par leur carrosserie, ne prêtent pas au transport des marchandises, ont été

exclus également de l'enquête. En définitive les véhicules suivant entrent dans le champ de l'enquête :

Genre 5 : camions et camionnettes d'une tonne et plus de charge utile. Toutes carrosseries.

Genre 6 : véhicules spéciaux de transport. N'ont été retenus dans ce genre que :

- les citernes à l'exclusion des citernes à eau
- les fourgons isothermiques ;
- les fourgons frigorifiques.

Genre 9 : remorques. — On été retenues toutes les remorques ayant même carrosserie que les camions, et toutes les remorques-citernes (à l'exclusion des citernes à eau) et les remorques isothermiques ou frigorifiques.

Genre 0 : semi-remorques. — On été retenues les mêmes carrosseries que pour les remorques.

Autrement dit, n'ont été prises en considération que les remorques et semi-remorques ayant mêmes carrosseries que celles retenues pour les véhicules des genres 5 et 6.

Ont donc été exclus du champ de l'enquête :

- les véhicules très spéciaux à usage industriel ou agricole, matériel d'incendie, matériel sanitaire ;
- les tracteurs ;
- les véhicules spéciaux, remorques et semi-remorques autres que ceux retenus ci-dessus.

2° Tirage de l'échantillon

Le tirage de l'échantillon s'est effectué dans les Directions Régionales de l'I.N.S.E.E. sur le fichier mécanographique. Le tri mécanographique après avoir éliminé les cartes des véhicules exclus du champ de l'enquête, a permis de classer les autres en différentes classes suivant la charge utile et la profession du propriétaire. Les fractions de sondage variaient en effet suivant la charge utile et la profession. Les catégories de charge utile retenues étaient les suivantes :

| | | | |
|-----|-----------|---------------|------------------------------|
| 0 — | | | : Charge utile non indiquée. |
| 2 — | Catégorie | 1.200 kg. | : de 1 tonne à 1,79 tonne |
| 3 — | — | 2 tonnes. | : de 1,8 tonne à 2,99 tonnes |
| 4 — | — | 3,5 tonnes. | : de 3 — à 4,5 — |
| 5 — | — | 5 — | : de 4,6 — à 6,5 — |
| 6 — | — | 7 — | : de 6,6 — à 8,9 — |
| 7 — | — | 10 — | : de 9 — à 12,9 — |
| 8 — | — | 15 — et plus. | : de 13 — et plus. |

Les professions ou groupes de professions considérés étaient les suivants :

Premier groupe : Transports pour compte d'autrui.

Profession 40 à 43 : Transports routiers de marchandises — Entreprises de déménagement — Groupeurs — Commissionnaires et courtiers de transports — Messageries de presse — S.N.C.F. — Régies de transports — Concessionnaires — Compagnies de chemins de fer départementaux et d'intérêt local ; ou l'une des activités ci-dessus associée à une autre activité.

47 : Location de véhicule.

Deuxième groupe : Transports pour compte propre : toutes les autres professions.

Les groupes de cartes perforées ainsi constitués suivant les catégories de charge utile et les groupes de professions, on a tiré une carte sur n dans chacun d'eux, le tableau donnant la valeur de n , étant le suivant :

| 14.2 1 CATEGORIE de CHARGE UTILE | Camions et remorques et semi-remorques de même carrosserie | | Véhicules spéciaux et remorques et semi-remorques de même carrosserie | |
|--|--|-------------------------------------|---|--------------------------------------|
| | Transports pour compte d'autrui et location | Transports pour compte propre | Transports pour compte d'autrui et location | Transports pour compte propre. |
| Non indiquée | 10 | 100 | 10 | 20 |
| 1.200 kg | 10 | 200 | 10 | 20 |
| 2 tonnes | 20 | 200 | 10 | 20 |
| 3,5 tonnes | 20 | 200 | 10 | 20 |
| 5 tonnes | 20 | 100 | 10 | 20 |
| 7 tonnes | 20 | 100 | 10 | 20 |
| 10 tonnes | 10 | 25 | 10 | 20 |
| 15 tonnes et plus .. | 5 | 25 | 10 | 20 |

Ces fractions avaient été déterminées d'après la composition de la cartothèque au 30 septembre 1951.

En réalité l'opération de tirage au sort de l'échantillon s'est effectuée en deux temps.

Lors du premier tirage, la cartothèque était à jour au 29 février 1952. L'enquête devant avoir lieu en octobre, il fallait tirer un échantillon des véhicules neufs achetés entre le 1^{er} mars et le 1^{er} octobre 1952. Comme il ne pouvait être question d'attendre le 1^{er} octobre pour faire ce tirage, un certain nombre de contrôles devant être effectués avant l'envoi des questionnaires, le tirage supplémentaire fut fait sur les cartes des véhicules neufs des mois de mai, juin et juillet (soit 3 mois) — mais avec une fréquence double pour simplifier (puisqu'il fallait couvrir une période de 7 mois).

Après ce tirage supplémentaire, on était en possession de 8.217 cartes. Une liste de ces cartes fut faite et adressée à la Direction Générale à Paris. Cette liste permit la recherche des copies des cartes grises des véhicules retenus, à l'aide desquelles furent remplies les rubriques du paragraphe 1 des questionnaires (modèle en annexe) à l'exception de la profession (ou activité de l'entreprise) qui était à remplir par l'enquêté.

3° Exécution du sondage

a) Enquêteurs.

Les enquêteurs étaient les ingénieurs des T.P.E. (Ponts-et-Chaussées) sous la direction de l'ingénieur en chef du département.

b) Période de l'enquête.

Le Ministre des Travaux Publics, des Transports et du Tourisme avait décidé de faire porter l'enquête sur une semaine d'octobre. Comme certains ingénieurs en chef ont un service très chargé et comme il leur était difficile de faire l'enquête en une seule semaine, l'enquête qui devait normalement être faite pendant la semaine du 13 au 19 octobre, pouvait être prolongée pendant la semaine du 20 au 26 octobre.

c) Exécution de l'enquête.

Une lettre d'avis avait été adressée peu avant l'enquête par le Service des Ponts-et-Chaussées à tous les propriétaires des véhicules retenus, les informant de l'enquête et leur demandant de noter les déplacements de tous leurs véhicules, ceci pour éviter qu'ils n'affectent le véhicule désigné à des transports déterminés.

Les questionnaires furent transmis par l'intermédiaire du Ministère des Travaux Publics, des Transports et du Tourisme (Contrôle des Transports Routiers) aux Ingénieurs en chef des Ponts-et-Chaussées. Il avait été prévu que les ingénieurs des T.P.E. devaient rendre visite à la personne enquêtée et remplir le questionnaire eux-mêmes sur les indications de l'intéressé. Malheureusement cette procédure ne put être exactement suivie et la plupart des questionnaires furent adressés et retournés par la poste, et donc remplis par l'intéressé lui-même. Ceci n'a sans doute pas été sans jouer sur certains résultats.

Il faut noter en outre, que l'unité de sondage étant le véhicule, il ne devait pas le remplacer par un autre. Mais le questionnaire était retourné et adressé au nouveau propriétaire.

4° Résultats

8.217 questionnaires avaient été adressés. Sur ce nombre 8.128, soit 98,9 %, revinrent exploitables. Les 89 inexploitables se classent en 77 véhicules introuvables et 12 refus.

Etant donné la faible proportion des questionnaires inexploitables, aucun redressement d'échantillon ne fut effectué.

5° L'exploitation des questionnaires

L'exploitation fut conduite à l'aide de machines à cartes perforées. Pour chaque véhicule il fut perforé une carte par jour et nature de marchandise, dans laquelle étaient seuls perforés le tonnage et la distance : le tonnage kilométrique était obtenu à la calculatrice.

Dans le cas de circuits de distribution, on a retenu le tonnage indiqué pour le propriétaire du véhicule. Pour ce genre de transport, les tonnes transportées et les tonnes kilométriques calculées sont donc un maximum, le véhicule pouvant se décharger en cours de circuit sans se recharger (ou inversement).

II. — CONSTITUTION DU PARC

On a vu que, finalement, 8.128 questionnaires étaient exploitables. Les tableaux suivants indiquent le nombre

déduit de l'échantillon, de véhicules répartis suivant le genre, la charge utile, le groupe de professions et l'âge du véhicule.

Le pourcentage des véhicules au total, suivant la charge utile, reflète la répartition du genre camion. Le nombre de véhicules va en décroissant au fur et à mesure que la

• TABLEAU I

Parc soumis à l'enquête réparti suivant le genre et la charge utile des véhicules

| GENRE DE VEHICULES (142) 2 | CHARGE UTILE | | | | | | | | | | | | | | TOTAL | | | |
|----------------------------------|--------------|-----|---------|-----|---------|----|---------|----|--------|----|--------|----|--------|------|--------------|-----|---------|-----|
| | Non indiquée | | 1,2 T | | 2 T | | 3,5 T | | 5 T | | 7 T | | 10 T | | 15 T et plus | | TOTAL | % |
| | | % | | % | | % | | % | | % | | % | | % | | | | |
| Camions | 1.410 | - | 175.140 | 35 | 136.960 | 27 | 95.300 | 19 | 62.360 | 12 | 25.260 | 5 | 8.165 | 2 | 1.472 | - | 506.067 | 100 |
| Véhicules spéciaux .. | 30 | 0,5 | 50 | 0,5 | 500 | 6 | 2.150 | 26 | 1.750 | 21 | 1.800 | 21 | 945 | 11 | 1.190 | 14 | 8.415 | 100 |
| Remorques | 870 | 1,5 | 3.530 | 6 | 3.470 | 6 | 11.580 | 22 | 21.720 | 40 | 8.955 | 17 | 5.040 | 6 | 850 | 1,5 | 53.995 | 100 |
| Semi-remorques | 240 | 2 | 60 | 0,5 | 630 | 6 | 1.790 | 15 | 2.810 | 24 | 2.170 | 18 | 5.110 | 26,5 | 965 | 8 | 11.775 | 100 |
| TOTAL | 2.550 | 0,5 | 178.780 | 31 | 141.560 | 24 | 110.820 | 19 | 88.640 | 15 | 38.185 | 7 | 15.260 | 2,5 | 4.457 | 1 | 580.252 | 100 |

charge utile augmente. Pour l'ensemble des véhicules, les 3/4 sont groupés dans les trois premières catégories de charge utile. En prenant comme charge utile moyenne dans chaque groupe celle qui est indiquée dans le tableau, on obtient comme capacité de transport le chiffre de 1.823.500 tonnes, soit une charge utile de 3,14 tonnes par véhicule.

TABLEAU II

Parc soumis à l'enquête réparti suivant le genre des véhicules et la profession du propriétaire

| GENRE DE VEHICULES (142) 3 | Transporteurs Publics (40-41-42-3) | | Location de véhicules (47) | | Autres professions | | TOTAL | |
|----------------------------------|---------------------------------------|-----|-------------------------------|---|--------------------|----|---------|-----|
| | | % | | % | | % | | % |
| Camions | 61.447 | 12 | 1.075 | - | 443.545 | 88 | 506.067 | 100 |
| Véhicules spéciaux .. | 2.550 | 3,9 | 110 | 1 | 5.755 | 69 | 8.415 | 100 |
| Remorques | 5.840 | 1 | - | - | 48.155 | 89 | 53.995 | 100 |
| Semi-remorques | 4.615 | 3,2 | 90 | 1 | 7.070 | 60 | 11.775 | 100 |
| TOTAL | 74.452 | 13 | 1.275 | - | 504.525 | 87 | 580.252 | 100 |

On voit que le parc est relativement vieux, puisque, dans l'ensemble, 47 % des véhicules, c'est-à-dire près de la moitié du parc, datent d'avant 1946 ; et 22 % datent des trois dernières années. On retrouve à peu près les mêmes proportions pour les camions ; par contre, pour les remorques et semi-remorques, l'effectif des trois dernières années est plus nombreux et atteint en moyenne 32 %. Il faut noter toutefois que le parc des « Transports Publics et Location » est encore plus vétuste puisque, pour l'ensemble des véhicules on note pour les Transports Publics seuls 55 % du parc datant d'avant 1946, et 12 % seulement du parc mis en circulation depuis 1950. Ces proportions sont sensiblement les mêmes pour les camions, mais, si le renouvellement du parc est plus accentué pour les véhicules spéciaux, il l'est moins pour l'ensemble remorques et semi-remorques, et particulièrement pour les remorques.

Il est intéressant de comparer cette répartition par âge, avec celle qui a été faite sur le parc réel existant au 31 décembre 1952. En ne retenant dans ce parc que les

TABLEAU III

Parc soumis à l'enquête réparti suivant le genre et l'âge du véhicule et la profession du propriétaire

| GENRE DE VEHICULES (142) 4 | PROFESSION | MISE EN CIRCULATION | | | | | | TOTAL | |
|----------------------------------|------------------------------|--------------------------------|------|----------------|------|-------------|----|---------|-----|
| | | Non déterminée et jusqu'à 1945 | | de 1946 à 1949 | | Depuis 1950 | | TOTAL | % |
| | | | % | | % | | % | | |
| Camions | Transports publics (40 à 43) | 32.867 | 53,5 | 21.195 | 34,5 | 7.385 | 12 | 61.447 | 100 |
| | Location (47) | 665 | 62 | 250 | 23 | 160 | 15 | 1.075 | 100 |
| | Autres | 206.725 | 47 | 138.245 | 31 | 98.575 | 22 | 443.545 | 100 |
| | Toutes professions | 240.257 | 47,5 | 159.690 | 31,5 | 106.120 | 21 | 506.067 | 100 |
| Véhicules spéciaux | Transports publics | 1.300 | 51 | 810 | 32 | 440 | 17 | 2.550 | 100 |
| | Location | 70 | 64 | 20 | 18 | 20 | 18 | 110 | 100 |
| | Autres | 2.130 | 37 | 2.340 | 41 | 1.285 | 22 | 5.755 | 100 |
| | Toutes professions | 3.500 | 41 | 3.170 | 38 | 1.745 | 21 | 8.415 | 100 |
| Remorques | Transports publics | 4.095 | 70 | 1.210 | 21 | 535 | 9 | 5.840 | 100 |
| | Location | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | Autres | 20.460 | 42 | 10.460 | 22 | 17.235 | 36 | 48.155 | 100 |
| | Toutes professions | 24.555 | 45 | 11.670 | 22 | 17.770 | 33 | 53.995 | 100 |
| Semi-remorques | Transports publics | 2.385 | 52 | 1.685 | 36 | 545 | 12 | 4.615 | 100 |
| | Location | 80 | 89 | 10 | 11 | - | - | 90 | 100 |
| | Autres | 2.625 | 37 | 1.370 | 19 | 3.075 | 44 | 7.070 | 100 |
| | Toutes professions | 5.090 | 43 | 3.065 | 25 | 3.620 | 31 | 11.775 | 100 |
| Tous véhicules | Transports publics | 40.647 | 55 | 24.900 | 33 | 8.905 | 12 | 74.452 | 100 |
| | Location | 815 | 64 | 280 | 22 | 180 | 14 | 1.275 | 100 |
| | Autres | 231.940 | 46 | 152.415 | 30 | 120.170 | 24 | 504.525 | 100 |
| | Toutes professions | 273.402 | 47 | 177.595 | 31 | 129.255 | 22 | 580.252 | 100 |

véhicules de même type et de même carrosserie que ceux soumis à l'enquête, on obtient le tableau suivant.

TABLEAU IV

Parc au 31 décembre 1952 comprenant les véhicules de mêmes genres et carrosseries qui sont soumis à l'enquête

| Genre de véhicules | Mise en circulation | | | | | | TOTAL | |
|--------------------|-------------------------------|------|----------------|----|-------------|------|---------|-----|
| | Non déterminée & jusqu'à 1944 | | De 1945 à 1949 | | Depuis 1950 | | Nombre | % |
| | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % | | |
| Camions | 231.820 | 44 | 177.310 | 33 | 121.874 | 23 | 531.004 | 100 |
| Véhic. spéciaux | 2.630 | 31 | 3.914 | 46 | 1.979 | 23 | 8.523 | 100 |
| Remorques | 28.975 | 43 | 13.957 | 21 | 24.180 | 36 | 67.112 | 100 |
| Semi-remorques | 6.278 | 49 | 2.631 | 21 | 3.798 | 30 | 12.707 | 100 |
| TOTAL | 269.703 | 43,5 | 197.812 | 32 | 151.831 | 24,5 | 619.346 | 100 |

Pour comparer ces résultats à ceux du tableau III, il faut remarquer que :

a) Les tranches d'âge ne sont pas les mêmes : l'année 1945 est comprise dans le premier groupe sur le tableau III, dans le deuxième sur le tableau IV. Il faut noter toutefois qu'au cours de l'année 1945 la mise en circulation de véhicules neufs a été relativement réduite (moyenne mensuelle de production de véhicules utilitaires en 1945 : 2.700).

b) Le tableau IV comprend dans le 3^e groupe les véhicules neufs du dernier trimestre 1952 ; il s'ensuit que la proportion de véhicules des années 1950-1952 doit être un peu plus grande que dans le tableau III. C'est ce qui se produit, sauf toutefois pour le groupe des semi-remorques. Il y a là vraisemblablement une légère anomalie de l'échantillon.

La comparaison des pourcentages des tableaux III et V montre une concordance satisfaisante, sauf en ce qui concerne les véhicules spéciaux pour les deux premières catégories d'âge, distorsion due au petit nombre de véhicules spéciaux dans l'échantillon (1,4 %).

III. — EMPLOI DU PARC

Dans le présent chapitre seront étudiées les conditions de l'emploi du parc.

Pendant la semaine de l'enquête :

- certains véhicules n'ont pas roulé du tout,
- les autres véhicules sont sortis au moins un jour.

Sur les 580.252 véhicules du parc, 154.735 n'ont effectué aucune sortie pendant la semaine de l'enquête : soit 26,7 % et 425.517 véhicules sont sortis au moins un jour.

On peut étudier la répartition des véhicules non sortis dans des tableaux analogues à ceux donnant le parc.

TABLEAU V

Véhicules non utilisés pendant l'enquête suivant le genre et la charge utile (en % suivant la charge utile)

| GENRE DE VEHICULES | non indiquée | CHARGE UTILE | | | | | | | | TOTAL | |
|--------------------|--------------|--------------|-----|-------|-----|-----|------|--------------|---------------------|-------|--|
| | | 1,2 T | 2 T | 3,5 T | 5 T | 7 T | 10 T | 15 T et plus | Nombre de véhicules | % | |
| | | % | % | % | % | % | % | % | | | |
| Camions | 0,5 | 33 | 24 | 22 | 14 | 5 | 1,5 | - | 126.475 | 100 | |
| Véhicules spéciaux | 1 | 1 | 6 | 29 | 31 | 13 | 11 | 8 | 2.725 | 100 | |
| Remorques | 2 | 10 | 6 | 26 | 34 | 15 | 5 | 2 | 22.150 | 100 | |
| Semi-remorques | 3 | - | 7 | 9 | 28 | 19 | 26 | 8 | 3.385 | 100 | |
| TOTAL | 1 | 29 | 21 | 22 | 17 | 6,5 | 2,5 | 1 | 154.735 | 100 | |

Pour le total on a à peu près la même répartition par charge utile que pour l'ensemble du parc au tableau I. Pour les camions, il semble que la proportion des véhicules immobilisés soit légèrement plus forte pour les tonnages à partir de 3,5 tonnes.

TABLEAU VI

Véhicules non utilisés pendant l'enquête suivant le genre et la profession du propriétaire

| Genre de véhicules | Transporteurs Publics (40 à 43) | | Location de véhicules (47) | | Autres professions | | TOTAL | |
|--------------------|---------------------------------|------|----------------------------|-----|--------------------|------|---------|-----|
| | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % |
| Camions | 14.610 | 11,5 | 650 | 0,5 | 111.215 | 68 | 126.475 | 100 |
| Véhic. spéciaux | 810 | 30 | 70 | 2 | 1.845 | 68 | 2.725 | 100 |
| Remorques | 2.355 | 11 | - | - | 19.795 | 89 | 22.150 | 100 |
| Semi-remorques | 1.110 | 33 | 70 | 2 | 2.205 | 65 | 3.385 | 100 |
| TOTAL | 18.885 | 12 | 790 | 0,5 | 135.060 | 87,5 | 154.735 | 100 |

On retrouve sensiblement les mêmes proportions qu'au tableau II concernant tous les véhicules soumis à l'enquête.

TABLEAU VII

Véhicules non utilisés pendant l'enquête suivant le genre et l'âge

| Genre de véhicules | Mise en circulation | | | | | | TOTAL | |
|--------------------|-------------------------------|----|----------------|----|-------------|----|---------|-----|
| | Non déterminée & jusqu'à 1945 | | De 1946 à 1949 | | Depuis 1950 | | Nombre | % |
| | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % | | |
| Camions | 87.435 | 69 | 28.695 | 23 | 10.345 | 8 | 126.475 | 100 |
| Véhicules spéciaux | 1.660 | 61 | 790 | 29 | 275 | 10 | 2.725 | 100 |
| Remorques | 11.015 | 50 | 5.050 | 23 | 6.085 | 27 | 22.150 | 100 |
| Semi-remorques | 2.130 | 63 | 615 | 18 | 640 | 19 | 3.385 | 100 |
| TOTAL | 102.240 | 66 | 35.150 | 23 | 17.345 | 11 | 154.735 | 100 |

La comparaison avec le tableau III indique que les « vieux véhicules » sont en proportion plus grande dans le parc non utilisé que dans l'ensemble du parc.

Quelles conclusions peut-on tirer de ces tableaux ?

Tout d'abord plus du quart du parc (presque 27 %) n'est pas sorti pendant la semaine de l'enquête. Cette proportion semble élevée. On verra plus loin une analyse des raisons pour lesquelles ces véhicules n'ont pas roulé.

La comparaison des tableaux I et V d'une part, les tableaux II et VI d'autre part, montre que la composition du parc des véhicules n'ayant pas roulé, suivant le genre et la charge utile, ou suivant le genre et la profession est peu différente dans l'ensemble de la composition du parc soumis à l'enquête. Si des divergences apparaissent pour les véhicules spéciaux, ou pour la profession « Location de véhicules », elles sont dues probablement au petit nombre de véhicules retenus pour ces catégories.

Par contre, la comparaison des tableaux III et VII est instructive. Dans le tableau III on voit que 47 % des véhicules datent d'avant 1946 ; ces véhicules représentent 66 % du parc qui n'a pas roulé. Autrement dit, une proportion importante des véhicules qui n'ont pas roulé est constituée par des véhicules âgés. Les véhicules récents qui représentent 22 % du parc, ne représentent plus que 11 % du parc n'ayant pas roulé.

On peut d'ailleurs, à l'aide des tableaux III et VI d'une part, III et VII d'autre part, calculer le pourcentage d'immobilisation dans chaque genre, par âge d'une part, par profession d'autre part. On obtient ainsi le tableau VIII.

TABLEAU VIII

Pourcentage d'immobilisation du parc par genre de véhicules suivant l'âge du véhicule et suivant la profession du propriétaire

| Genre de véhicules | TOTAL | Mise en circulation | | | Profession du propriétaire | | |
|--------------------|-------|------------------------------|----------------|-------------|----------------------------|-----------------------|--------------------|
| | | Non déterminée et avant 1946 | De 1946 à 1950 | Depuis 1950 | Transporteurs publics | Location de véhicules | Autres professions |
| Camions | 25 | 36 | 18 | 10 | 24 | 60 | 25 |
| Véhicules spéciaux | 32 | 47 | 25 | 16 | 32 | 64 | 32 |
| Remorques | 41 | 45 | 43 | 34 | 40 | - | 41 |
| Semi-remorques | 29 | 42 | 20 | 18 | 24 | 78 | 31 |
| ENSEMBLE | 27 | 37 | 20 | 13 | 25 | 62 | 27 |

Dans l'ensemble, on remarque un inemploi plus grand pour les véhicules spéciaux, les remorques et les semi-remorques. Le parc des transporteurs publics est mieux utilisé que celui des autres professions, ce qui est normal « a priori ». Il ne faut pas s'arrêter aux chiffres de la profession « Location de véhicules », étant donné le petit nombre de véhicules dans l'échantillon, ou alors il faudrait conclure que les véhicules loués sont vraiment mal utilisés, ce qui semble contraire à toute logique. Quoi qu'il en soit, le chiffre minimum que l'on trouve, est de 24 % pour les camions des Transporteurs publics et ce pourcentage paraît encore trop élevé. Les pourcentages de 40 % et 41 % atteints pour les remorques des Transporteurs publics et pour l'ensemble semblent également trop élevés.

Suivant l'âge du véhicule, le tableau VIII confirme nettement que, pendant la semaine de l'enquête, ce sont surtout les véhicules âgés qui n'ont pas roulé : il n'y a que 13 % de véhicules immobilisés parmi ceux qui ont été mis en circulation depuis 1950.

Enfin, par charge utile on constate un pourcentage d'immobilisation :

- d'environ 24 %, donc inférieur à la moyenne, pour les catégories 1,2 T. et 2 T.,
- de 30 %, donc supérieur à la moyenne, pour les catégories 3,5 T. et 5 T.,
- de 27 %, donc égal à la moyenne pour les catégories 7 T. et au-dessus.

Nous pouvons maintenant examiner les raisons avancées par les utilisateurs pour expliquer l'immobilisation du parc, en distinguant entre les véhicules n'ayant pas roulé du tout et ceux ayant roulé au moins une journée.

Le tableau IX donne, pour chaque genre et chaque groupe de professions, le pourcentage du nombre de véhicules n'ayant pas roulé pendant la semaine de l'enquête d'après la raison de non utilisation ainsi que le total.

On voit que, pour l'ensemble des véhicules et des professions, les raisons données se répartissent ainsi par ordre d'importance :

| | |
|--|--------|
| Pas de marchandises à transporter | 33,5 % |
| Véhicule en réparation, en transformation ou accidenté | 27 % |
| Véhicule en instance de vente | 7,5 % |
| Véhicule hors d'usage | 6,5 % |
| Véhicule détruit ou vendu à un casseur | 3,5 % |
| Maison fermée | 2,5 % |
| Défaut de titre de transport | 0,5 % |
| Raisons diverses ou non indiquées | 19 % |

La cause principale de non utilisation est donc le manque de marchandises à transporter, ensuite la réparation de véhicules, ces deux causes groupant 61 % des raisons d'inemploi. Ce pourcentage est sensiblement le même suivant la profession, mais il faut noter toutefois qu'il est un peu plus élevé pour les transporteurs professionnels : 65 % et surtout que ce pourcentage se décompose en : 41 % pour « Véhicules en réparation » et 24 % pour « Manque de marchandises à transporter » (au lieu de 34 % pour l'ensemble). Ces deux raisons, tout en groupant le maximum d'immobilisation, offrent des pourcentages

TABLEAU IX

Nombre de véhicules n'ayant pas roulé pendant la semaine de l'enquête par genre et profession, suivant la raison de l'immobilisation (en % suivant la cause)

| GENRE DE VÉHICULES | PROFESSION | CAUSE D'IMMOBILISATION DU VÉHICULE | | | | | | | | | TOTAL | |
|--------------------|---------------------|------------------------------------|------------------------|---------------------------------|-----------------------|------------------|-------------------|------------------------------|----------------|---------------------|---------------------|-----|
| | | Pas de marchandises | Véhicule en réparation | Maison fermée ou en liquidation | Véhicule hors d'usage | Véhicule détruit | Véhicule à vendre | Défaut de titre de transport | Autres raisons | Raison non indiquée | Nombre de véhicules | % |
| | | % | % | % | % | % | % | % | % | % | | |
| Camions | Transportes publics | 20 | 41 | 4 | 10 | 2 | 7 | 2 | 12,5 | 1,5 | 14.610 | 100 |
| | Location | 18 | 45 | 3 | 1 | 3 | 3 | - | 27 | - | 650 | 100 |
| | Autres | 31 | 27 | 3 | 7 | 4 | 9 | - | 15 | 4 | 111.215 | 100 |
| | Toutes professions | 29,5 | 29 | 3 | 7 | 4 | 9 | 0,5 | 14 | 4 | 126.475 | 100 |
| Véhicules spéciaux | Transportes publics | 19 | 64 | - | 6 | - | 1 | 3 | 6 | 1 | 810 | 100 |
| | Location | 14 | 57 | - | 29 | - | - | - | - | - | 70 | 100 |
| | Autres | 15 | 52 | - | 6 | 1 | 5 | 1 | 19 | 1 | 1.845 | 100 |
| | Toutes professions | 16 | 56 | - | 7 | 1 | 4 | 1 | 14 | 1 | 2.725 | 100 |
| Remorques | Transportes publics | 47 | 28 | 3 | 6 | - | 1 | 2 | 12 | 1 | 2.355 | 100 |
| | Location | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | Autres | 62 | 7 | - | 5 | 1 | 1 | 1 | 22 | 1 | 19.795 | 100 |
| | Toutes professions | 60 | 9 | 0,5 | 5 | 0,5 | 1 | 1 | 21 | 2 | 22.150 | 100 |
| Semi-remorques | Transportes publics | 32 | 44 | - | 2 | - | - | 1 | 21 | - | 1.110 | 100 |
| | Location | 29 | 14 | - | 57 | - | - | - | - | - | 70 | 100 |
| | Autres | 36 | 34 | 1 | 1 | 2 | 7 | - | 18 | 1 | 2.205 | 100 |
| | Toutes professions | 35 | 36 | 1 | 2 | 2 | 5 | - | 18 | 1 | 3.385 | 100 |
| Ensemble | Transportes publics | 24 | 41 | 3 | 9 | 2 | 5 | 2 | 13 | 1 | 18.885 | 100 |
| | Location | 18 | 43 | 3 | 9 | 3 | 2,5 | - | 22 | - | 790 | 100 |
| | Autres | 35 | 25 | 2 | 6 | 4 | 8 | - | 16 | 4 | 135.060 | 100 |
| | Toutes professions | 33,5 | 27 | 2,5 | 6,5 | 3,5 | 7,5 | 0,5 | 16 | 5 | 154.735 | 100 |

37 30 3 1 4 8 1 13 3

variables suivant le genre de véhicule, puisqu'on trouve respectivement pour chacune des deux :

Camions 29,5 et 29 %, soit 58,5 % (Transporteurs professionnels : 20 et 41 %, soit 61 %).

Véhicules spéciaux 16 et 56 %, soit 72 % (Transporteurs professionnels : 19 et 64 %, soit 82 %).

Remorques 60 et 9 %, soit 69 % (Transporteurs professionnels : 47 et 28 %, soit 75 %).

Semi-remorques 35 et 36 %, soit 71 % (Transporteurs professionnels : 32 et 44 %, soit 76 %).

Dans chaque genre, on voit donc que le pourcentage des véhicules immobilisés pour les deux premières raisons est plus élevé chez les Transporteurs professionnels que pour l'ensemble.

Il reste maintenant à examiner l'emploi des véhicules qui sont sortis au moins une fois pendant la semaine de l'enquête. Le nombre de journées d'emploi est donné dans le tableau X. Les nombres qui figurent dans ce tableau sont donc des nombres de « véhicules-journées » non utilisés. Leur répartition est faite suivant la charge utile et la profession. L'avant-dernière colonne du tableau indique le nombre de journées-véhicules possibles par genre et profession pour le parc : il s'obtient en multipliant par 7 le nombre de véhicules de chaque catégorie qui ont roulé au moins un jour. La dernière colonne donne le pourcentage

des journées perdues par rapport aux journées possibles, par genre et profession. L'avant-dernière ligne du tableau indique le nombre de « journées-véhicules » possibles par charge utile, calculé comme plus haut, et la dernière ligne le pourcentage des journées perdues par rapport aux journées possibles, par charge utile.

Ce tableau indique que le pourcentage des journées perdues est, pour l'ensemble du parc ayant roulé, de 38 %. Il est seulement de 31 % pour les Transporteurs publics, et tombe même à 29 % pour les camions de ces transporteurs. Pour les Transports privés, le pourcentage général est de 39 %, et de 38 % pour les camions de ces derniers. Si l'on peut ne pas s'arrêter aux chiffres donnés pour les véhicules en location et pour les véhicules spéciaux, étant donné leur petit nombre, il faut toutefois remarquer que le pourcentage est élevé en ce qui concerne les remorques : 50 % pour l'ensemble des professions, 45 % pour les Transports publics.

L'examen des pourcentages suivant la catégorie de charge utile montre que cette dernière a peu d'influence. Il faut toutefois signaler que les véhicules de 10 tonnes et 15 tonnes et plus ont toutefois un pourcentage d'inutilisation légèrement inférieur au pourcentage d'ensemble, avec 35 et 36 %.

IV N P

TABLEAU X

Nombre de journées perdues suivant la charge utile du véhicule et la profession du propriétaire (Véhicules étant sortis au moins un jour) (en % suivant la charge utile)

| Genre de véhicules | Profession | CHARGE UTILE | | | | | | | | % | Nombre de journées perdues | Nombre de journées possibles | Pourcentage d'inutilisation |
|---|--------------------------|--------------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|---------------|-----|----------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| | | Non déclarée | 1,2 T. | 2 T. | 3,5 T. | 5 T. | 7 T. | 10 T. | 15 T. et plus | | | | |
| Camions | Transports publics | e | 7 | 17 | 26 | 23 | 17 | 7 | 2 | 100 | 97.522 | 327.859 | 29 |
| | Location | e | 11 | 10 | 23 | 27 | 19 | 9 | 1 | 100 | 1.040 | 2.975 | 35 |
| | Autres | e | 40 | 29 | 17 | 10 | 3 | 1 | e | 100 | 882.660 | 2.526.310 | 38 |
| | Toutes professions | e | 36 | 28 | 18 | 12 | 5 | 1 | e | 100 | 981.222 | 2.657.144 | 37 |
| Véhicules spéciaux | Transports publics | - | - | 2 | 10 | 20 | 33 | 14 | 21 | 100 | 4.275 | 12.180 | 35 |
| | Location | - | - | - | 12 | - | - | - | 88 | 100 | 80 | 280 | 29 |
| | Autres | e | 1 | 11 | 22 | 17 | 24 | 11 | 14 | 100 | 9.020 | 27.370 | 33 |
| | Toutes professions | e | e | 8 | 18 | 18 | 27 | 12 | 17 | 100 | 13.375 | 39.830 | 34 |
| Remorques | Transports publics | 3 | 2 | 6 | 23 | 33 | 17 | 12 | 4 | 100 | 10.875 | 24.395 | 45 |
| | Location | - | - | - | - | - | - | - | - | 100 | - | - | - |
| | Autres | 1 | 5 | 7 | 18 | 44 | 19 | 5 | 1 | 100 | 100.820 | 198.520 | 51 |
| | Toutes professions | 1 | 5 | 7 | 19 | 43 | 19 | 5 | 1 | 100 | 111.695 | 222.915 | 50 |
| Semi-remorques | Transports publics | 1 | 1 | - | 8 | 22 | 28 | 30 | 10 | 100 | 9.425 | 24.535 | 38 |
| | Location | - | - | - | - | 100 | - | - | - | 100 | 20 | 140 | 14 |
| | Autres | 1 | e | 2 | 33 | 18 | 17 | 21 | 8 | 100 | 14.865 | 34.055 | 44 |
| | Toutes professions | 1 | e | 2 | 23 | 20 | 21 | 24 | 9 | 100 | 24.310 | 58.730 | 41 |
| Ensemble | Transports publics | 1 | 6 | 14 | 24 | 24 | 19 | 9 | 3 | 100 | 122.097 | 388.969 | 31 |
| | Location | - | 10 | 9 | 22 | 16 | 18 | 8 | 7 | 100 | 1.140 | 3.395 | 34 |
| | Autres | e | 35 | 27 | 18 | 14 | 5 | 1 | e | 100 | 1.007.365 | 2.586.255 | 39 |
| | Toutes professions | e | 32 | 25 | 19 | 15 | 6 | 2 | 1 | 100 | 1.130.602 | 2.978.619 | 38 |
| Nombre de journées possibles tous véhicules et toutes professions | | 9.030 | 939.330 | 762.790 | 535.710 | 434.490 | 195.545 | 78.995 | 22.729 | | 2.978.619 | | |
| Pourcentage d'inutilisation ... | | 41 | 38 | 37 | 39 | 39 | 37,5 | 35 | 36 | | 38 | | |

Enfin dans le tableau XI on trouvera toujours pour les véhicules qui ont roulé au moins une fois dans la semaine de l'enquête, le nombre de journées perdues, réparties suivant le genre de véhicule et son âge, ainsi que le pourcentage d'inutilisation. Le nombre de journées possibles est obtenu, comme plus haut, en multipliant par 7 le nombre de véhicules.

IV N

TABLEAU (XI)

Nombre de journées perdues suivant la catégorie du véhicule et son âge (véhicules étant sortis au moins un jour) (en % suivant la date)

| Genre de véhicules | Nombre de journées | Date de mise en circulation | | | TOTAL |
|--------------------|--------------------|-----------------------------------|------------------|---------------|-------|
| | | Nor. de terminée & jusqu'à 1945 % | De 1946 à 1949 % | Depuis 1950 % | |
| Camions | Perdues | 43 | 35 | 22 | 100 |
| | Possibles | 40 | 35 | 25 | 100 |
| | % | 40 | 37 | 33 | |
| Véhicules spéciaux | Perdues | 38 | 39 | 23 | 100 |
| | Possibles | 32 | 42 | 26 | 100 |
| | % | 39 | 31 | 30 | |
| Remorques | Perdues | 40 | 21 | 39 | 100 |
| | Possibles | 42 | 21 | 37 | 100 |
| | % | 47 | 52 | 53 | |
| Semi-remorques | Perdues | 37 | 27 | 36 | 100 |
| | Possibles | 35 | 29 | 36 | 100 |
| | % | 43 | 39 | 42 | |
| ENSEMBLE | Perdues | 43 | 33 | 24 | 100 |
| | Possibles | 40 | 24 | 26 | 100 |
| | % | 40 | 38 | 35 | |

On a vu déjà que le pourcentage de véhicules âgés n'ayant pas roulé pendant la semaine de l'enquête était

plus élevé que le pourcentage de véhicules âgés de l'ensemble du parc. Le tableau XI donne, pour 1.130.602 journées perdues par les véhicules ayant roulé :

481.687 journées, soit 43 % pour les véhicules d'avant 1946, alors que ceux-ci représentent 40 % seulement des véhicules ;

375.000 journées, soit 33 % pour les véhicules mis en circulation de 1946 à 1949, alors que ceux-ci représentent 34 % des véhicules ;

273.915 journées, soit 24 % pour les véhicules mis en circulation depuis 1950, alors que ceux-ci représentent 26 % des véhicules.

Aussi est-il intéressant de comparer, dans chaque catégorie et pour chaque âge, le pourcentage d'immobilisation : rapport du nombre de journées perdues, au nombre de journées possibles. C'est ce pourcentage que donne la troisième ligne du tableau XI.

Pour un pourcentage d'ensemble de 38 %, on voit que les véhicules âgés ont un pourcentage plus élevé : 40 %, les véhicules récents un pourcentage moins élevé, puisque atteignant à peine 35 %. On observe des variations de même sens pour la catégorie camions (moyenne 37 %, véhicules âgés 40 % et véhicules récents 33 %) et la catégorie véhicules spéciaux. Par contre, dans les catégories remorques et semi-remorques, le pourcentage d'immobilisation des véhicules récents (53 et 42 %) est plus élevé que pour l'ensemble des véhicules de la catégorie (50 et 41 %). Quoi qu'il en soit, on peut dire néanmoins, pour l'ensemble des véhicules ayant roulé la semaine de l'enquête, que le pourcentage d'utilisation des véhicules récents est supérieur à celui des véhicules âgés.

IV 2

TABLEAU (XII)

Nombre de journées perdues suivant la cause de non utilisation par genre de véhicules et profession (en % suivant la cause)

| Genre de véhicules | Profession | Cause de non utilisation | | | | | | | TOTAL | |
|--------------------|--------------------|--------------------------|-------------|--------------|----------------------|--|-----------------|----------------|-----------|-----|
| | | Pas de marchandises % | Entretien % | Réparation % | Repos hebdomadaire % | Véhicule en chargement ou déchargement % | Autres causes % | Non indiqués % | | % |
| Camions | Transports publics | 39 | 2 | 10 | 37 | 2 | 2 | 8 | 97.522 | 100 |
| | Location | 35 | 3 | 13,5 | 31 | 4 | - | 13,5 | 1.040 | 100 |
| | Autres | 52 | 1 | 5 | 30 | - | 2 | 10 | 882.660 | 100 |
| | Toutes professions | 51 | 1 | 5 | 50 | 1 | 2 | 10 | 981.222 | 100 |
| Véhicules spéciaux | Transports publics | 40 | 5 | 12 | 33 | 2 | 3 | 5 | 4.275 | 100 |
| | Location | 50 | - | - | 50 | - | - | - | 80 | 100 |
| | Autres | 35 | 6 | 13 | 39 | 2 | 1 | 4 | 9.020 | 100 |
| | Toutes professions | 36 | 6 | 12 | 37 | 2 | 2 | 5 | 13.375 | 100 |
| Remorques | Transports publics | 52 | 2 | 5 | 24 | 5 | 4 | 8 | 10.875 | 100 |
| | Location | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | Autres | 55 | - | 1 | 17 | - | 7 | 20 | 100.820 | 100 |
| | Toutes professions | 55 | - | 1 | 18 | 1 | 7 | 18 | 111.695 | 100 |
| Semi-remorques | Transports publics | 33 | 2 | 10 | 27 | 5 | 12 | 11 | 9.425 | 100 |
| | Location | - | - | - | 100 | - | - | - | 20 | 100 |
| | Autres | 49 | 1 | 3 | 29 | 4 | 8 | 6 | 14.865 | 100 |
| | Toutes professions | 43 | 1 | 6 | 28,5 | 4,5 | 9 | 8 | 24.310 | 100 |
| ENSEMBLE | Transports publics | 40 | 2 | 9,5 | 35 | 2,5 | 3 | 8 | 122.097 | 100 |
| | Location | 36 | 3 | 12 | 34 | 3 | - | 12 | 1.140 | 100 |
| | Autres | 52 | 1 | 5 | 28 | - | 3 | 11 | 1.007.365 | 100 |
| | Toutes professions | 51 | 1 | 5 | 29 | 0,5 | 3 | 10,5 | 1.130.602 | 100 |

Il reste maintenant à examiner les raisons pour lesquelles 1.130.602 journées ont été perdues. C'est ce qu'indique le tableau XII qui donne la ventilation des journées perdues suivant la cause, par genre de véhicules et profession.

Pour l'ensemble des véhicules, la raison principale de non utilisation qui a été avancée, est le manque de marchandises : 51 %. Viennent ensuite :

- Repos hebdomadaire 29 %
- Véhicules en réparation 5 %
- Véhicules à l'entretien 1 %

Autrement dit 80 % des journées perdues l'ont été par suite du manque de marchandises à transporter et du repos hebdomadaire. Par genre de véhicules, on retrouve ces causes avec sensiblement les mêmes pourcentages pour les camions : manque de marchandises : 51 %, repos hebdomadaire : 30 %, véhicule en réparation : 5 %. Pour les remorques, le manque de marchandises à transporter est plus net avec 55 %, et le repos hebdomadaire plus faible avec 18 %. Pour les semi-remorques, par contre, le

manque de marchandises n'intervient plus que pour 43 %, et pour cette catégorie de véhicules apparaît une cause supplémentaire : chargement et déchargement, 4,5 %. Cette cause intervient également pour les autres véhicules, mais très peu :

On peut examiner enfin les journées perdues suivant la profession du propriétaire du véhicule. Pour les Transports publics, la raison principale est toujours le manque de marchandises, mais cette cause n'intervient plus que pour 40 % au lieu de 51 % en moyenne. Le repos hebdomadaire vient ensuite avec 35 % au lieu de 29 % en moyenne. Le véhicule en réparation est une des causes les plus fréquentes avec 9,5 %. Pour les autres professions, le manque de marchandises intervient pour 52 %, le repos hebdomadaire pour 28 % et le véhicule en réparation pour 5 %.

En définitive, on a vu au tableau X que le parc des Transports publics avait un pourcentage d'inutilisation plus faible que l'ensemble du parc ; la raison « Manque de marchandises » intervient aussi, à un degré moindre, pour le nombre de journées perdues.

TABLEAU XIII

Camions et camionnettes - Nombre de journées perdues suivant la cause de non utilisation et la charge utile (en % suivant la cause)

| | CAUSE DE NON UTILISATION | | | | | | | TOTAL | |
|--------------------|--------------------------|-----------|------------|--------------------|--|---------------|--------------|----------------------------|-----|
| | Pas de marchandises | Entretien | Réparation | Repos hebdomadaire | Véhicule en chargement et déchargement | Autres causes | Non indiquée | Nombre de journées perdues | % |
| | % | % | % | % | % | % | % | | |
| Non indiquée | 42 | 4 | 26 | 28 | 2 | 2 | 2 | 2.300 | 100 |
| 1,2 T | 56 | - | 2 | 28 | 2 | 2 | 12 | 350.240 | 100 |
| 2 T | 55 | 1 | 4 | 30 | 2 | 2 | 8 | 274.860 | 100 |
| 3,5 T | 47 | 2 | 7 | 30 | 1 | 2 | 11 | 179.840 | 100 |
| 5 T | 42 | 2 | 10 | 32 | 1 | 2 | 11 | 114.260 | 100 |
| 7 T | 35 | 2 | 13 | 39 | 2 | 3 | 6 | 43.300 | 100 |
| 10 T | 26 | 4 | 15 | 38 | 5 | 6 | 6 | 13.850 | 100 |
| 15 T et plus | 24 | 5 | 22 | 39 | 6 | 2 | 2 | 2.572 | 100 |
| TOTAL | 51 | 1 | 5 | 30 | 1 | 2 | 10 | 981.222 | 100 |

Enfin, le tableau XIII donne le nombre de journées perdues réparties suivant la cause de non utilisation, par charge utile, pour les camions et camionnettes seulement.

La raison principale, manque de marchandises, représente 51 % des journées perdues pour l'ensemble des camions ; le pourcentage est plus fort pour les charges utiles de 1,2 et 2 T. et il diminue au fur et à mesure que la charge utile augmente : 42 % pour les 5 tonnes, 35 % pour les 7 tonnes, 26 % pour les 10 tonnes et 24 % pour les tonnages supérieurs.

Vient ensuite comme raison importante le repos hebdomadaire avec 30 % pour l'ensemble des camions, pourcentage du même ordre pour les véhicules jusqu'à 5 tonnes. A partir de 5 tonnes le pourcentage augmente, et il est de 39 % en moyenne pour les gros porteurs de 7 tonnes et plus.

La réparation et l'entretien du véhicule, qui causent 6 % des journées perdues ont plus d'influence pour les gros tonnages, puisqu'on trouve 12 % pour les 5 tonnes, 15 % pour les 7 tonnes, 19 % pour les 10 tonnes et 27 % pour les 15 tonnes. De même, l'immobilisation pour cause

de chargement ou de déchargement du véhicule, qui est de moins de 1 % pour l'ensemble, atteint 5 % pour les 10 tonnes et 6 % pour les 15 tonnes.

Les tableaux précédents ont permis d'étudier le parc qui n'avait pas roulé pendant la semaine de l'enquête et les journées perdues par les véhicules étant sortis au moins un jour. Peut-on, à l'aide de ces tableaux, se faire une opinion de l'emploi du parc total des utilitaires ? Autrement dit, est-il possible de calculer des coefficients d'emploi ou d'inemploi du parc ? C'est ce qu'on va tenter dans les lignes qui vont suivre.

On peut définir un coefficient d'inemploi de la manière suivante : rapport du nombre des journées perdues au nombre des journées possibles. Le dernier se calcule en multipliant par 7 le nombre total de véhicules, le premier en ajoutant au produit par 7 du nombre de véhicules n'ayant pas roulé, le nombre de journées perdues par les véhicules ayant roulé. Le coefficient ainsi défini est évidemment imparfait ; il est nécessaire d'entretenir et de réparer le parc, et un coefficient d'emploi de 100 % est

purement théorique. D'autre part, les conducteurs (sinon les véhicules) ont droit au repos hebdomadaire, ce qui diminue le coefficient d'emploi réel. Par contre, un véhicule ayant roulé une heure dans la journée est compté

au même titre que celui qui a roulé huit ou dix heures. Néanmoins, nous allons calculer le coefficient d'emploi défini plus haut, et nous verrons quelles corrections on peut lui apporter.

TABLEAU XIV
Coefficient d'emploi du parc par genre de véhicules suivant la charge utile

| GENRE DE VEHICULES | NOMBRE DE JOURNEES | CHARGE UTILE | | | | | | | | TOTAL |
|--------------------|----------------------|--------------|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|--------------|-----------|
| | | Non indiquée | 1,2 T | 2 T | 3,5 T | 5 T | 7 T | 10 T | 15 T et plus | |
| Camions | Perdus | 6.850 | 646.340 | 490.180 | 372.060 | 235.080 | 85.440 | 26.100 | 4.497 | 1.866.547 |
| | Possibles | 9.870 | 1.225.980 | 958.720 | 667.100 | 436.520 | 176.820 | 57.155 | 10.304 | 3.542.469 |
| | Coefficient d'emploi | 69 % | 55 % | 51 % | 56 % | 54 % | 48 % | 46 % | 44 % | 53 % |
| Véhicules spéciaux | Perdus | 180 | 270 | 2.200 | 8.020 | 8.230 | 6.050 | 3.665 | 3.835 | 32.450 |
| | Possibles | 210 | 350 | 3.500 | 15.050 | 12.250 | 12.600 | 6.615 | 8.330 | 58.905 |
| | Coefficient d'emploi | 86 % | 77 % | 63 % | 53 % | 67 % | 48 % | 55 % | 46 % | 55 % |
| Remorques | Perdus | 4.460 | 21.210 | 17.460 | 61.050 | 100.270 | 44.095 | 13.750 | 4.450 | 266.745 |
| | Possibles | 6.090 | 24.710 | 24.290 | 81.060 | 152.040 | 62.685 | 21.280 | 5.810 | 577.965 |
| | Coefficient d'emploi | 73 % | 86 % | 72 % | 75 % | 66 % | 70 % | 65 % | 77 % | 71 % |
| Semi-remorques | Perdus | 1.050 | 160 | 2.010 | 7.810 | 11.480 | 9.520 | 12.060 | 3.915 | 48.005 |
| | Possibles | 1.680 | 420 | 4.410 | 12.530 | 19.670 | 15.190 | 21.770 | 6.755 | 82.425 |
| | Coefficient d'emploi | 62,5 % | 38 % | 46 % | 62 % | 58 % | 63 % | 55 % | 58 % | 58 % |
| ENSEMBLE | Perdus | 12.540 | 667.980 | 511.850 | 448.940 | 355.060 | 145.105 | 55.575 | 16.697 | 2.213.747 |
| | Possibles | 17.850 | 1.251.460 | 990.920 | 775.740 | 620.480 | 267.295 | 106.820 | 31.199 | 4.061.764 |
| | Coefficient d'emploi | 70 % | 53 % | 52 % | 58 % | 57 % | 54 % | 52 % | 53,5 % | 54,5 % |

On obtient ainsi pour l'ensemble du parc :

Nombre de journées perdues par les véhicules n'ayant pas roulé $7 \times 154.735 = 1.083.145$
 Nombre de journées perdues par les véhicules ayant roulé 1.130.602
 Nombre de journées perdues 2.213.747
 Nombre de journées possibles $7 \times 580.252 = 4.061.764$
 D'où un coefficient d'emploi de 54,5 %.

Ce coefficient d'emploi semble particulièrement élevé, puisqu'il indique que le parc roule à peine un jour sur deux.

Suivant le genre de véhicules, on voit que les camions ont un inemploi un peu plus faible 53 % ; par contre, les semi-remorques avec 58 % et surtout les remorques avec 71 % dépassent le coefficient d'ensemble. Ici encore on ne peut conclure sur l'emploi des véhicules spéciaux à cause de leur petit nombre.

Pour l'ensemble des véhicules, si l'on examine l'inemploi suivant la charge utile, le plus fort coefficient est atteint pour les véhicules de moyen tonnage : 57 % pour les 5 tonnes et 58 % pour les 3,5 tonnes, et le plus faible pour les 2 tonnes et les 10 tonnes : 52 %. Dans l'ensemble le coefficient pour les véhicules de 7 tonnes et plus et pour ceux de 2 tonnes et moins est inférieur au coefficient moyen.

On peut examiner encore ce coefficient d'emploi par genre de véhicules mais en faisant cette fois intervenir la profession du propriétaire et l'âge du véhicule.

TABLEAU XV

Coefficient d'emploi du parc par genre de véhicules suivant la profession du propriétaire et l'âge du véhicule

| Genre de véhicules | Ensemble | Profession | | | Mise en circulation | | |
|--------------------|----------|--------------------|----------|--------------------|---------------------------|----------------|-------------|
| | | Transports publics | Location | Autres professions | Avant 1946 & indéterminée | De 1946 à 1949 | Depuis 1950 |
| Camions | 53 % | 46 % | 74 % | 53,5 % | 62 % | 48 % | 39 % |
| Véhic. spéciaux | 55 % | 56 % | 74 % | 54 % | 68 % | 49,5 % | 41 % |
| Remorques | 71 % | 67 % | - | 71 % | 71 % | 73 % | 69 % |
| Semi-remorques | 58 % | 53 % | 81 % | 61 % | 67 % | 51 % | 52,5 % |
| Ensemble | 54,5 % | 49 % | 75 % | 55 % | 63 % | 50 % | 44 % |

On peut calculer un autre coefficient d'emploi en se basant sur le fait que l'on peut admettre un jour de repos hebdomadaire par semaine. Dans ce cas le nombre de journées possibles n'est que le produit par 6 du nombre de véhicules soumis à l'enquête ; le nombre de journées perdues est la somme :

— du produit par 6 des véhicules inutilisés pendant la semaine,

— du nombre de journées perdues par les véhicules utilisés auquel il faut retirer le nombre de journées perdues par suite du repos hebdomadaire.

Les tableaux XIV et XV se présentent alors avec les chiffres suivants (tableaux XVI et XVII).

TABLEAU XVI

Coefficient d'emploi suivant la charge utile compte tenu du repos hebdomadaire

| Genre de véhicules | Non indiquée | Charge utile | | | | | | | Ensemble |
|--------------------|--------------|--------------|--------|--------|------|------|------|----------|----------|
| | | 1,2 T | 2 T | 3,5 T | 5 T | 7 T | 10 T | 15 T & + | |
| Camions | 66 % | 48 % | 46 % | 51 % | 48 % | 41 % | 39 % | 36 % | 48 % |
| Véhic. spéciaux | 89 % | 73 % | 59 % | 27 % | 63 % | 41 % | 50 % | 39,5 % | 49 % |
| Remorques | 69 % | 86 % | 69,5 % | 74,5 % | 65 % | 69 % | 61 % | 77 % | 69 % |
| Semi-remorques | 64 % | 28 % | 36,5 % | 60 % | 52 % | 59 % | 50 % | 54 % | 53 % |
| Ensemble | 67 % | 49 % | 47 % | 53 % | 53 % | 49 % | 46 % | 49 % | 50 % |

Le coefficient d'emploi pour l'ensemble tombe à 50 %. Ceci revient à dire que, abstraction faite du jour de repos hebdomadaire, les véhicules roulent un jour sur deux. Calculé de cette façon, le coefficient d'emploi passe donc de 54,5 % à 50 %. Il est de 48 % pour les camions (au lieu de 53 %), de 49 % pour les véhicules spéciaux (au lieu de 55 %), il diminue à peine pour les remorques, de 71 à 69 % et passe pour les semi-remorques, de 58 à 53 % ; il diminue donc d'environ 5 points pour toutes les catégories de véhicules.

Si l'on examine les différentes catégories de charge utile, on voit que le coefficient d'inemploi baisse également de 5 points environ pour chaque catégorie. Toutefois pour les camions, le coefficient diminue plus au fur et à mesure que la charge utile augmente ; il diminue en effet de 5 points pour les charges utiles de 1,2 tonnes, 2 tonnes, 3,5 tonnes ; de 6 points pour les 5 tonnes, de 7 pour les 7 tonnes et de 8 pour les 15 tonnes. Le meilleur coefficient est celui des camions de 15 tonnes et plus avec 36 %.

TABLEAU XVII

Coefficient d'inemploi suivant la profession du propriétaire et l'âge du véhicule compte tenu du repos hebdomadaire

| Genre de véhicules | Profession | | | Mise en circulation | | |
|-----------------------|--------------------|----------|--------------------|---------------------------|----------------|-------------|
| | Transports Publics | Location | Autres professions | Avant 1946 & indéterminée | De 1946 à 1949 | Depuis 1950 |
| Camions | 40 % | 72 % | 48,5 % | 58 % | 43 % | 32 % |
| Véhic. spéciaux | 50 % | 70 % | 48 % | 64 % | 42 % | 33 % |
| Remorques | 64 % | - | 70 % | 69 % | 72 % | 69 % |
| Semi-remorques | 49 % | 78 % | 56 % | 62 % | 45 % | 48 % |
| Ensemble | 43 % | 72 % | 51 % | 59 % | 44,5 % | 37,5 % |

Ici encore on a une amélioration par rapport au tableau XV.

Que faut-il conclure de la valeur de ces coefficients d'inemploi ? Ils sont imparfaits, en ce sens qu'on n'a pas tenu compte des distances parcourues, ce qui a pour effet d'abaisser le coefficient ; il faut remarquer aussi qu'un véhicule peut ne pas rouler sans être pour autant inutilisé (journées de chargement et de déchargement).

Le tableau XII montre que le nombre de journées de chargement est faible pour l'ensemble des véhicules, moins de 0,5 % ; mais le tableau XIII indique qu'il n'est plus négligeable pour les gros tonnages, puisque atteignant 5 et 6 % pour les 10 tonnes et les 15 tonnes.

D'après ces résultats l'inemploi paraît relativement élevé. Ceci ne semble pas spécialement dû au mois d'octobre qui n'a été défavorable ni au point de vue production, ni au point de vue météorologique.

Les milieux autorisés des Transporteurs estiment qu'un véhicule utilitaire roule environ 220 jours par an, les jours restants étant absorbés par l'entretien, les réparations, les dimanches.

On obtient ainsi un coefficient d'inemploi de

$$\frac{365 - 220}{365} = 40 \%$$

Une autre constatation s'impose également, c'est que si 27 % du parc n'a pas roulé pendant la semaine de l'enquête, perdant ainsi 1.083.145 journées (si on compte la semaine de 7 jours), les véhicules qui ont roulé ont néanmoins perdu 1.130.602 journées, soit un peu plus que ceux qui n'ont pas roulé ; on retrouve ainsi le coefficient d'inutilisation de 54,5 %. Si on tient compte du repos hebdomadaire, les nombres de journées perdues sont respectivement de 928.410 et 803.487 ; les 63 % de véhicules qui ont roulé ont moins perdu de journées que les 27 % qui n'ont pas roulé, ce qui améliore comme on l'a vu, le coefficient d'inemploi calculé de cette façon.

Enfin, pour en terminer avec l'emploi du parc, on peut examiner pour les véhicules qui sont sortis pendant la semaine de l'enquête, leur répartition suivant le nombre de jours où ils sont sortis. C'est ce que donne le tableau XVIII, en pourcentage, suivant le genre de véhicules et la profession.

Le nombre de véhicules ayant roulé les 7 jours de l'enquête est évidemment faible : 6 %, pourcentage réalisé par les camions et les véhicules de toutes les professions ; 29 % des véhicules ont roulé 6 jours, 20 % 5 jours et 14 % 4 jours. Mais, pour les Transports publics, 41 % des véhicules ont roulé 6 jours.

On peut grouper si l'on veut les véhicules n'ayant roulé qu'un, deux ou trois jours et ceux ayant roulé quatre, cinq et six jours. On obtient respectivement comme pourcentages :

| | |
|--------------------------|------------|
| Transports publics | 21 et 73 % |
| Autres professions | 33 et 62 % |
| Tous véhicules | 31 et 63 % |

TABLEAU XVIII

Répartition, en pourcentage, des véhicules ayant roulé suivant le nombre de jours pendant lesquels ils ont roulé

| GENRE DE VÉHICULES | PROFESSION | Nombre de véhicules ayant roulé (en %) | | | | | | | TOTAL |
|--------------------|--------------------------|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------|
| | | 1 jour | 2 jours | 3 jours | 4 jours | 5 jours | 6 jours | 7 jours | |
| Camions | Transports publics | 5 | 5 | 9 | 12 | 20 | 43 | 6 | 100 |
| | Location | - | 16 | 5 | 19 | 32 | 23 | 5 | 100 |
| | Autres | 9 | 11 | 11 | 13 | 21 | 29 | 6 | 100 |
| | Toutes professions | 8 | 11 | 11 | 13 | 21 | 30 | 6 | 100 |
| Véhicules spéciaux | Transports publics | 2 | 11 | 13 | 14 | 24 | 32 | 4 | 100 |
| | Location | - | - | 25 | - | 25 | 50 | - | 100 |
| | Autres | 6 | 5 | 10 | 14 | 20 | 42 | 3 | 100 |
| | Toutes professions | 5 | 6 | 11 | 14 | 22 | 39 | 3 | 100 |
| Remorques | Transports publics | 13 | 18 | 10 | 15 | 20 | 22 | 2 | 100 |
| | Location | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | Autres | 14 | 23 | 17 | 18 | 11 | 16 | 1 | 100 |
| | Toutes professions | 14 | 22 | 16 | 18 | 12 | 17 | 1 | 100 |
| Semi-remorques | Transports publics | 10 | 10 | 12 | 12 | 22 | 28 | 6 | 100 |
| | Location | - | - | - | - | - | 100 | - | 100 |
| | Autres | 11 | 14 | 16 | 15 | 26 | 9 | 9 | 100 |
| | Toutes professions | 11 | 12 | 15 | 15 | 24 | 17 | 8 | 100 |
| ENSEMBLE | Transports publics | 6 | 6 | 9 | 12 | 20 | 41 | 6 | 100 |
| | Location | - | 14 | 6 | 17 | 30 | 29 | 4 | 100 |
| | Autres | 9 | 12 | 12 | 14 | 20 | 28 | 5 | 100 |
| | Toutes professions | 9 | 11 | 11 | 14 | 20 | 29 | 6 | 100 |

IV. — TONNAGES TRANSPORTS - MARCHANDISES TONNES KILOMETRIQUES

Les chiffres qui suivent sont toujours relatifs à une semaine.

Tonnes transportées.

Au cours de la semaine de l'enquête, les véhicules ayant roulé ont transporté 12.865.869 tonnes, parcourant en charge 82.933.326 kilomètres, pour un parcours total de 123.398.765 kilomètres, ce qui représente 342.512.725

tonnes-kilométriques. De ces chiffres on déduit pour l'ensemble des transports :

| | |
|---|---------------------------------------|
| Parcours moyen d'une tonne ... | 26,6 km. |
| Parcours moyen d'un véhicule en charge (pour 7 jours) ... | 194,9 km, soit 27,8 km par jour. |
| Parcours moyen d'un véhicule en charge et à vide (pour 7 jours) | 290,0 km, soit 41,4 km par jour. |
| Chargement moyen d'un véhicule (pour 7 jours) | 30,2 tonnes soit 4,3 tonnes par jour. |

Le tableau XIX reprend ces nombres, en indiquant les pourcentages, et en les ventilant par genre de véhicules et suivant la nature du transport.

• TABLEAU XIX

Transports suivant la nature du transport et le genre de véhicules utilisés

| 142 20 Nature du transport | Genre de véhicules | Tonnes transportées | | Kilomètres en charge | | T. K. | | Distance totale en km | | Parcours moyen d'une tonne chargée en km | Parcours moyen journalier d'un véhicule en charge, km | Parcours moyen journalier d'un véhicule en km | Transport moyen journalier par véhicule en tonnes |
|----------------------------------|--------------------------|---------------------|-----|----------------------|-----|-------------|-----|-----------------------|-----|--|---|---|---|
| | | | % | | % | | % | | % | | | | |
| Transports pour compte d'autrui | Camions | 2.804.771 | 88 | 17.116.117 | 79 | 106.450.175 | 74 | 25.346.965 | 80 | 38,0 | 52,8 | 78,2 | 8,66 |
| | Véhicules spéciaux | 108.576 | 4 | 1.285.494 | 6 | 12.183.820 | 9 | 2.153.020 | 7 | 112,2 | 95,0 | 159,3 | 8,04 |
| | Remorques | 105.113 | 3 | 1.447.362 | 7 | 9.146.570 | 6 | 1.977.275 | 6 | 87,0 | 58,0 | 79,4 | 1,21 |
| | Semi-remorques | 156.673 | 5 | 1.723.636 | 8 | 16.471.880 | 11 | 2.049.480 | 7 | 105,2 | 72,2 | 84,1 | 6,43 |
| | TOTAL | 3.175.133 | 100 | 21.570.599 | 100 | 144.252.445 | 100 | 31.526.740 | 100 | 45,4 | 55,8 | 81,5 | 8,21 |
| Transports pour compte propre | Camions | 8.127.123 | 84 | 56.586.432 | 92 | 163.672.945 | 83 | 63.346.150 | 91 | 20,1 | 24,3 | 35,7 | 3,49 |
| | Véhicules spéciaux | 164.435 | 2 | 1.604.011 | 3 | 11.777.030 | 6 | 2.859.450 | 3 | 71,6 | 60,9 | 85,8 | 6,24 |
| | Remorques | 1.124.367 | 11 | 2.027.862 | 3 | 12.325.520 | 6 | 4.005.000 | 4 | 11,0 | 10,2 | 20,2 | 5,69 |
| | Semi-remorques | 274.811 | 3 | 1.144.422 | 2 | 10.484.785 | 5 | 1.661.425 | 2 | 38,2 | 33,3 | 48,7 | 8,00 |
| | TOTAL | 9.690.736 | 100 | 61.362.727 | 100 | 198.260.280 | 100 | 91.872.025 | 100 | 20,5 | 23,7 | 35,4 | 3,74 |
| Tous Transports | Camions | 10.931.894 | 85 | 73.702.549 | 89 | 270.123.120 | 79 | 108.693.115 | 88 | 24,7 | 27,7 | 40,9 | 4,11 |
| | Véhicules spéciaux | 273.011 | 2 | 2.887.495 | 4 | 23.960.850 | 7 | 5.012.470 | 4 | 87,7 | 72,5 | 125,8 | 6,88 |
| | Remorques | 1.229.480 | 10 | 3.475.224 | 4 | 21.472.090 | 6 | 5.982.275 | 5 | 17,5 | 15,6 | 26,8 | 5,51 |
| | Semi-remorques | 431.484 | 3 | 2.868.058 | 3 | 26.956.665 | 8 | 3.710.905 | 3 | 62,5 | 48,8 | 63,2 | 7,34 |
| | TOTAL | 12.865.869 | 100 | 82.933.326 | 100 | 342.512.725 | 100 | 123.398.765 | 100 | 26,6 | 27,8 | 41,4 | 4,31 |

Le parcours moyen d'une tonne, de 26,6 km. pour l'ensemble des transports est plus important dans les transports pour compte d'autrui puisqu'il atteint 45,4 km. Il est également plus important pour les véhicules spéciaux : 87,7 km. ainsi que pour les semi-remorques : 62,5 km. Les parcours moyens journaliers ont été obtenus en divisant les kilomètres parcourus par 7 fois le nombre de véhicules ayant roulé pendant la semaine de l'enquête ; le transport moyen journalier par véhicule, en divisant les tonnes transportées par le même diviseur. En réalité il faut diviser par le nombre de journées-véhicules réellement effectuées, ce qui donne des chiffres plus élevés.

gements par journée. Ceci ne surprend pas lorsqu'on verra la part importante de ce qu'on appelle les « navettes permanentes ».

La répartition des véhicules dans le parc : camions, 87,2 % ; véhicules spéciaux, 1,5 % ; remorques, 9,3 %, et semi-remorques, 2 %, est à peu près la même que celle des tonnes transportées, savoir : 85, 2, 10 et 3. Les remorques parcourent proportionnellement moins de kilomètres au profit des camions, semi-remorques et véhicules spéciaux ; quant aux tonnes-kilométriques leur nombre est proportionnellement plus grand pour les véhicules spéciaux et les semi-remorques.

| 142 21 | Camions | Véhicules spéciaux | Remorques | Semi-remorques | Ensemble |
|---|---------|--------------------|-----------|----------------|----------|
| Parcours moyen journalier réel d'un véhicule en charge, en km | 43,9 | 109,1 | 31,2 | 83,3 | 44,9 |
| Parcours moyen journalier réel d'un véhicule, en km | 64,8 | 189,5 | 53,8 | 107,8 | 66,8 |
| Transport moyen journalier réel par véhicule, en tonnes | 6,5 | 10,3 | 11,1 | 12,6 | 7,0 |

| 142 22 | Parc | Tonnes transportées | Kilomètres parcourus | | T. K. |
|-----------------------|------|---------------------|----------------------|----------|-------|
| | | | en charge | au total | |
| Camions | 87,2 | 85 | 89 | 88 | 79 |
| Véhicules spéciaux .. | 1,5 | 2 | 4 | 4 | 7 |
| Remorques | 9,3 | 10 | 4 | 5 | 6 |
| Semi-remorques | 2,0 | 3 | 3 | 3 | 8 |
| TOTAL | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

Le tableau XIX bis reprend les mêmes éléments, mais en pourcentages seulement, ceux-ci étant calculés cette fois à l'intérieur de chaque rubrique : genre de véhicules.

On peut dire que, dans l'ensemble, les 75 % des tonnages et des kilomètres parcourus appartiennent à des véhicules effectuant des transports pour compte propre ; ces pour-

Le chargement moyen, transporté réellement par véhicule dans une journée, est de l'ordre de 7 tonnes. Or on a vu dans la première partie que la charge utile moyenne d'un véhicule était de l'ordre de 3 tonnes, ce qui indique qu'un véhicule transporterait un peu plus de deux char-

centages sont évidemment variables avec les genres de véhicules, ainsi que l'indique le tableau XIX bis : 58 % des T.K. sont à imputer aux transports pour compte propre, et 42 % aux transports pour compte d'autrui.

TABLEAU XIX bis

Transports suivant le genre de véhicule et la nature du transport (en %)

| Genre de véhicules | Nature du transport | Tonnes transportées | Kilomètres en charge | T. K. | Distance totale en km. |
|--------------------|----------------------|---------------------|----------------------|-------|------------------------|
| Camions | Pour compte d'autrui | 26 | 23 | 39 | 23 |
| | Pour compte propre | 74 | 77 | 61 | 77 |
| | TOTAL | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Véhicules spéciaux | Pour compte d'autrui | 40 | 44 | 54 | 43 |
| | Pour compte propre | 60 | 56 | 49 | 57 |
| | TOTAL | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Remorques | Pour compte d'autrui | 8 | 42 | 43 | 33 |
| | Pour compte propre | 92 | 58 | 57 | 67 |
| | TOTAL | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Semi-remorques | Pour compte d'autrui | 36 | 60 | 64 | 55 |
| | Pour compte propre | 64 | 40 | 39 | 45 |
| | TOTAL | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Ensemble | Pour compte d'autrui | 25 | 26 | 42 | 26 |
| | Pour compte propre | 75 | 74 | 58 | 74 |
| | TOTAL | 100 | 100 | 100 | 100 |

On peut rapprocher les trois lignes « total » du tableau XIX en ce qui concerne les kilomètres parcourus. On voit alors que :

- pour l'ensemble des transports : la distance en charge représente 67 % de la distance totale,
- pour les transports pour compte propre : 67 %,
- pour les transports pour compte d'autrui : 68 %.

On peut maintenant dresser le tableau XX, analogue au tableau XIX, mais où le genre de véhicules est remplacé par la qualité de l'utilisateur : propriétaire ou locataire.

Le pourcentage des tonnes transportées et des kilomètres parcourus par rapport au total, est plus élevé dans les transports effectués avec les véhicules en location que dans ceux effectués avec les véhicules en propriété. Ainsi, 24 % des tonnages transportés, soit près d'un quart, sont effectués pour le compte d'autrui dans le groupe véhicules en propriété, et 33 %, soit près d'un tiers, dans le groupe véhicules en location. Par contre, pour ces groupes, les pourcentages des T.K. pour le compte d'autrui sont respectivement 43 % et 30 %.

Le tableau XX bis reprend les éléments du tableau XX, en pourcentages, ceux-ci étant calculés cette fois à l'intérieur de chaque rubrique : Nature du transport.

TABLEAU XX

Transports suivant la qualité de l'utilisateur du véhicule et la nature du transport

| VEHICULES EN PROPRIÉTÉ OU LOCATION | NATURE DU TRANSPORT | TONNES | | KILOMÈTRES EN CHARGE | | T.K. | | DISTANCE TOTALE | | PARCOURS MOYEN D'UNE TONNE (en km) | PARCOURS MOYEN JOURNALIER D'UN VEHICULE EN CHARGE (en km) | PARCOURS MOYEN JOURNALIER D'UN VEHICULE (en km) | TRANSPORT MOYEN JOURNALIER PAR VEHICULE (en tonne) |
|------------------------------------|----------------------|--------------|-----|----------------------|-----|-------------|-----|-----------------|-----|------------------------------------|---|---|--|
| | | TRANSPORTÉES | % | EN CHARGE | % | T.K. | % | (en km) | % | | | | |
| Véhicules en propriété | Pour compte d'autrui | 3.058.834 | 24 | 20.866.626 | 26 | 140.233.455 | 43 | 30.394.745 | 25 | 45,9 | 56,3 | 82,1 | 8,26 |
| | Pour compte propre | 9.449.656 | 76 | 60.054.405 | 74 | 188.934.720 | 57 | 89.909.395 | 75 | 20,0 | 23,4 | 35,0 | 3,69 |
| | TOTAL | 12.508.490 | 100 | 80.921.031 | 100 | 329.168.175 | 100 | 120.304.140 | 100 | 26,3 | 27,5 | 40,9 | 4,26 |
| Véhicules en location | Pour compte d'autrui | 116.299 | 33 | 703.973 | 35 | 4.018.990 | 30 | 1.131.995 | 37 | 34,6 | 42,6 | 68,5 | 7,04 |
| | Pour compte propre | 241.080 | 67 | 1.308.322 | 65 | 9.325.560 | 70 | 1.962.630 | 63 | 38,7 | 57,7 | 86,5 | 10,63 |
| | TOTAL | 357.379 | 100 | 2.012.295 | 100 | 13.344.550 | 100 | 3.094.625 | 100 | 37,4 | 51,3 | 78,9 | 9,11 |
| ENSEMBLE | Pour compte d'autrui | 3.175.133 | 25 | 21.570.599 | 26 | 144.252.445 | 42 | 31.526.740 | 26 | 45,4 | 55,8 | 81,5 | 8,21 |
| | Pour compte propre | 9.690.756 | 75 | 61.362.727 | 74 | 198.260.280 | 58 | 91.872.025 | 74 | 20,5 | 23,7 | 35,4 | 3,74 |
| | TOTAL | 12.865.889 | 100 | 82.933.326 | 100 | 342.512.725 | 100 | 123.398.765 | 100 | 26,6 | 27,8 | 41,4 | 4,31 |

TABLEAU XX bis

Transports suivant la nature du transport et la qualité de l'utilisateur (propriétaire ou locataire, en %)

| Nature du transport | Qualité de l'utilisateur | Tonnes transportées | Kilomètres en charge | T.K. | Distance totale en km. |
|---------------------------------|--------------------------|---------------------|----------------------|------|------------------------|
| Transports pour compte d'autrui | Véhicules en propriété | 96 | 97 | 97 | 96 |
| | Véhicules en location | 4 | 3 | 3 | 4 |
| | TOTAL | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Transports pour compte propre | Véhicules en propriété | 98 | 98 | 95 | 98 |
| | Véhicules en location | 2 | 2 | 5 | 2 |
| | TOTAL | 100 | 100 | 100 | 100 |
| ENSEMBLE | Véhicules en propriété | 97 | 98 | 96 | 98 |
| | Véhicules en location | 3 | 2 | 4 | 2 |
| | TOTAL | 100 | 100 | 100 | 100 |

On notera la faible part des transports effectués par les véhicules en location puisqu'ils ne représentent que 3 % des tonnes transportées, 2 % des kilomètres parcourus et 4 % des T.K.

Après ces quelques données générales sur les tonnes transportées et les kilométrages parcourus, on peut étudier les transports suivant les distances de transport. Pour cette étude, ont été retenues les cinq catégories suivantes :

I. Circuits de distribution et de ramassage. Exemple : ramassage du lait dans les campagnes ; distribution du lait dans les villes. Comme le propriétaire du véhicule indiquait lui-même le tonnage transporté, il est vraisemblable que c'est le tonnage maximum qui a été compté. Pour ce groupe donc on a sans doute un nombre de tonnes et de T.K. supérieur à la réalité.

II. Navettes permanentes. Il s'agit ici de transports effectués à l'aide d'un véhicule dont la charge utile était inférieure au tonnage à transporter. C'est le cas par exem-

ple d'un marchand de charbon disposant d'un camion de 3 tonnes pour transporter à son dépôt les 10 tonnes de charbon arrivées pour lui à la gare : plusieurs navettes entre la gare et le dépôt étaient nécessaires.

III. Trajets de moins de 150 km. Transports autres que les deux catégories précédentes et portant sur moins de 150 km. en charge.

IV. Trajets en charge de 150 km. à moins de 400 km.

V. Trajets en charge de 400 km. et plus.

Le tableau XXI donne pour chacune de ces cinq catégories le tonnage transporté, les tonnes kilométriques et le parcours moyen d'une tonne, suivant que les transports sont effectués pour compte d'autrui ou pour compte propre.

TABLEAU XXI

Transports suivant la catégorie du parcours et la nature du transport

| Catégorie du parcours | Nature du transport | Tonnes transportées | | T. K. | | Parcours moyen de la tonne, en km. | |
|--|----------------------------|---------------------|-----|-------|-------------|------------------------------------|-------|
| | | | % | % | % | | |
| I - Circuits de ramassage | Pour compte d'autrui | 191.773 | | 21 | 9.220.935 | 19 | 48,1 |
| | Pour compte propre | 736.179 | | 79 | 39.779.595 | 81 | 54,0 |
| | TOTAL | 927.952 | 7 | 100 | 49.000.530 | 14 | 52,8 |
| II - Navettes permanentes | Pour compte d'autrui | 2.159.827 | | 25 | 25.668.835 | 34 | 11,9 |
| | Pour compte propre | 6.541.777 | | 75 | 49.144.695 | 66 | 7,5 |
| | TOTAL | 8.701.604 | 67 | 100 | 74.813.530 | 22 | 8,6 |
| III - Trajets de moins de 150 km | Pour compte d'autrui | 555.012 | | 20 | 26.236.950 | 27 | 47,3 |
| | Pour compte propre | 2.259.101 | | 80 | 71.787.645 | 73 | 31,8 |
| | TOTAL | 2.814.113 | 22 | 100 | 98.024.595 | 29 | 34,8 |
| IV - Trajets de 150 à moins de 400 km. | Pour compte d'autrui | 198.938 | | 59 | 46.965.780 | 60 | 236,1 |
| | Pour compte propre | 140.562 | | 41 | 30.955.580 | 40 | 220,2 |
| | TOTAL | 339.400 | 3 | 100 | 77.921.360 | 23 | 229,6 |
| V - Trajets de 400 km et plus | Pour compte d'autrui | 69.683 | | 84 | 36.159.945 | 85 | 519,0 |
| | Pour compte propre | 13.117 | | 16 | 6.592.765 | 15 | 502,6 |
| | TOTAL | 82.800 | 1 | 100 | 42.752.710 | 12 | 516,3 |
| Tous trajets | Pour compte d'autrui | 3.175.133 | | 25 | 144.252.445 | 42 | 45,4 |
| | Pour compte propre | 9.690.736 | | 75 | 198.260.280 | 58 | 20,5 |
| | TOTAL | 12.865.869 | 100 | 100 | 342.512.725 | 100 | 26,6 |

On voit que les circuits de ramassage ou de distribution fournissent un parcours moyen de la tonne assez élevé ; les navettes permanentes, au contraire, un parcours moyen de la tonne assez faible. Etant donné le tonnage important transporté dans cette catégorie, on ne s'étonnera pas du parcours moyen relativement bas pour l'ensemble des transports.

Si l'on élimine les deux premières catégories, les transports constitués par les trois dernières donnent 38,3 km. comme parcours moyen d'une tonne.

Le tableau XXI montre que la majeure partie du tonnage est transporté par les navettes permanentes : 67 % ; viennent ensuite les trajets de moins de 150 km. avec 22 %, les circuits de ramassage, 7 %. Les transports au-delà de 150 km. sont donc l'exception quant au tonnage transporté. Par contre, si l'on classe les catégories de parcours suivant les T.K. on obtient d'abord les trajets de moins de 150 km. avec 29 % des T.K., puis sensiblement à égalité, les trajets de 150 à 400 km. et les navettes avec 23 et 22 %, et enfin presque à égalité aussi les circuits de ramassage et les trajets de plus de 400 km. avec 14 et 12 %. La répartition entre les transports pour compte d'autrui et les transports pour compte propre est la suivante :

Transport pour le compte d'autrui :

3.175.133 tonnes, soit 25 % et 144.252.445 T.K. soit 42 %, ce qui donne un parcours moyen de la tonne de 45,4 km.

Transport pour compte propre.

9.690.736 tonnes, soit 75 % et 198.260.280 T.K. soit 58 %, ce qui donne un parcours moyen de la tonne de 20,5 km.

On peut d'ailleurs examiner la décomposition des tonnes et des T.K. dans chaque catégorie de parcours. Pour les trois premières catégories : circuits de ramassage, navettes et trajets de moins de 150 km., les tonnes transportées pour compte d'autrui représentent 20 à 25 % de l'ensemble. Par contre elles atteignent 59 % pour les trajets de 150 à 400 km. et 84 % pour les trajets de 400 km. et plus. Les grands parcours sont donc effectués pour compte d'autrui. Ces remarques sont valables pour les T.K. La proportion des T.K. dans les trois premières catégories de transport varie de 19 à 34 % pour les transports pour compte d'autrui et atteignent 60 % dans la 4^e catégorie et 88 % dans la dernière.

Après ces considérations sur les tonnages transportés et les T.K., on peut examiner quelles sont les marchandises transportées. On les trouve dans le tableau XXII.

Les deux premiers groupes qui représentent les produits nécessaires à l'alimentation humaine et à celle du bétail, avec 3.712.800 tonnes et 122.243.500 T.K. représentent 28,9 % des tonnes transportées et 35,8 % des T.K. Sont prépondérants dans ces groupes les transports de : betteraves avec près de 1.340.000 tonnes (rappelons que l'enquête a eu lieu pendant une semaine d'octobre), l'épicerie et produits d'alimentation générale : 360.000 tonnes et les fruits et légumes : 309.000 tonnes. Les charbons transportés donnent 873.800 tonnes, l'ensemble des bois :

VILL N

TABLEAU XXII

par catégorie de distance

Tonnes transportées et distances de transport suivant la nature de la marchandise

| Nature de la marchandise | Tonnes transportées | | | Kilomètres en charge | Tonnes kilomètres | Parcours moyen d'une tonne en km |
|--|---------------------|----------------------|-------------------|----------------------|--------------------|----------------------------------|
| | Pour compte propre | Pour compte d'autrui | Total | | | |
| Animaux vivants pour la boucherie | 94.292 | 10.777 | 105.069 | 2.678.657 | 14.237.885 | 135,5 |
| Viandes | 19.841 | 10.498 | 30.339 | 1.292.400 | 2.191.040 | 72,2 |
| Lait frais | 135.074 | 25.670 | 160.744 | 3.605.570 | 8.246.895 | 51,3 |
| Beurres - Oeufs - Fromages | 44.828 | 10.813 | 55.641 | 2.349.690 | 3.747.275 | 67,4 |
| Pommes de terre | 121.383 | 18.643 | 140.026 | 683.735 | 3.632.665 | 25,4 |
| Fruits et légumes | 257.188 | 51.663 | 308.851 | 3.794.781 | 11.410.410 | 36,9 |
| Épicerie - Alimentation générale | 305.649 | 54.400 | 360.049 | 7.264.035 | 18.010.265 | 50,0 |
| Sucre et mélasse | 21.484 | 19.704 | 41.188 | 437.693 | 4.461.305 | 108,3 |
| Parines | 146.720 | 11.214 | 127.934 | 559.139 | 3.971.755 | 31,1 |
| Craissnes et huiles animales et végétales ... | 15.921 | 8.155 | 24.076 | 322.448 | 1.653.155 | 68,7 |
| Vins - Baux-de-vie | 183.286 | 93.694 | 276.980 | 4.264.612 | 22.861.700 | 82,5 |
| Cidre - Bière - Autres boissons | 147.886 | 6.125 | 154.011 | 1.865.694 | 6.758.145 | 43,9 |
| TOTAL | 1.463.552 | 321.356 | 1.784.908 | 29.118.454 | 101.182.495 | 56,7 |
| % | 15,1 | 10,1 | 13,9 | 35,1 | 29,6 | |
| Céréales | 215.450 | 19.024 | 234.474 | 725.842 | 4.536.275 | 19,3 |
| Betteraves | 1.018.289 | 321.688 | 1.339.977 | 490.619 | 9.846.085 | 7,3 |
| Pailles et fourrages | 59.952 | 2.942 | 62.894 | 452.093 | 1.765.315 | 28,1 |
| Sons - Tourteaux - Pulpes | 224.006 | 66.543 | 290.549 | 1.017.813 | 4.913.325 | 16,9 |
| TOTAL | 1.517.697 | 410.197 | 1.927.894 | 2.686.367 | 21.061.000 | 10,9 |
| % | 15,7 | 12,9 | 15,0 | 3,2 | 6,2 | |
| Charbons | 653.471 | 220.340 | 873.811 | 1.534.454 | 9.456.335 | 10,8 |
| Produits pétroliers et gaz | 208.977 | 64.025 | 273.002 | 2.459.245 | 17.868.115 | 65,5 |
| Minerais ferreux et non ferreux | 4.400 | 47.371 | 51.771 | 17.074 | 428.870 | 8,3 |
| Produits ferreux : poutrelles, rails | 111.737 | 80.063 | 191.800 | 1.933.407 | 10.664.990 | 55,6 |
| Ferrailles - Vieux métaux - Récupération ... | 54.328 | 13.292 | 67.620 | 324.215 | 1.597.950 | 23,6 |
| TOTAL | 1.032.913 | 425.091 | 1.458.004 | 6.268.395 | 40.016.260 | 27,5 |
| % | 10,7 | 13,4 | 11,3 | 7,5 | 11,7 | |
| Engrais naturels et chimiques | 235.728 | 36.377 | 272.105 | 783.652 | 4.602.840 | 16,9 |
| % | 2,4 | 1,2 | 2,1 | 0,9 | 1,3 | |
| Bois de chauffage | 163.107 | 32.448 | 195.555 | 991.687 | 5.418.755 | 27,7 |
| Bcis d'oeuvre | 355.587 | 86.360 | 441.947 | 1.494.252 | 10.471.655 | 23,7 |
| Bois manufacturé | 120.266 | 20.254 | 140.520 | 878.860 | 4.724.455 | 33,6 |
| TOTAL | 638.960 | 139.062 | 778.022 | 3.364.799 | 20.614.865 | 26,5 |
| % | 6,6 | 4,4 | 6,1 | 4,1 | 6,0 | |
| Produits chimiques (sauf engrais) | 95.157 | 60.910 | 156.067 | 2.190.688 | 10.626.625 | 68,1 |
| % | 1,0 | 1,9 | 1,2 | 2,6 | 3,1 | |
| Argiles, terres, pierres à plâtre, à chaux .. | 115.333 | 25.629 | 140.962 | 137.642 | 1.676.280 | 11,9 |
| Chaux, ciments, plâtres | 171.526 | 84.171 | 255.697 | 1.730.323 | 11.763.035 | 46,0 |
| Briques, tuiles, céramiques sanitaires | 126.178 | 28.956 | 155.134 | 992.382 | 5.244.170 | 33,8 |
| Matériaux de construction, bruts, s.a.i. | 2.723.437 | 797.003 | 3.520.440 | 4.232.364 | 40.286.430 | 11,4 |
| Déblais, gravats, mâchefer | 790.041 | 323.806 | 1.113.847 | 763.656 | 6.515.715 | 5,9 |
| TOTAL | 3.926.515 | 1.259.565 | 5.186.080 | 7.856.367 | 65.485.630 | 12,6 |
| % | 40,5 | 39,7 | 40,3 | 9,5 | 19,1 | |
| Textiles - vêtements - Fourrures | 90.296 | 32.561 | 122.857 | 3.969.867 | 6.722.085 | 54,7 |
| % | 0,9 | 1,0 | 1,0 | 4,8 | 2,0 | |
| Caoutchouc - Pneumatiques | 16.183 | 7.575 | 23.758 | 731.110 | 1.868.890 | 78,7 |
| % | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,9 | 0,5 | |
| Pâtes à papier, papiers, cartons | 22.040 | 33.808 | 55.848 | 630.542 | 3.166.745 | 56,7 |
| % | 0,2 | 1,1 | 0,4 | 0,8 | 0,9 | |
| Matériel d'entreprise, de répar., d'entret. | 140.003 | 19.556 | 159.559 | 3.171.337 | 7.675.535 | 48,1 |
| % | 1,4 | 0,6 | 1,2 | 3,8 | 2,2 | |
| Messageries, colis postaux, groupages | 34.082 | 222.409 | 256.491 | 3.669.346 | 14.970.465 | 58,4 |
| % | 0,4 | 7,0 | 2,0 | 4,4 | 4,4 | |
| Emballages vides, sacs et ficelles | 126.105 | 32.125 | 158.230 | 5.093.826 | 8.649.520 | 54,7 |
| % | 1,3 | 1,0 | 1,2 | 6,1 | 2,5 | |
| Transports de personnes (Transports d'ouvriers par leurs employeurs) | - | - | - | 1.695.660 | - | - |
| % | - | - | - | 2,2 | - | 24,9 |
| Divers | 351.505 | 174.541 | 526.046 | 11.702.916 | 35.869.770 | 68,2 |
| % | 3,6 | 5,5 | 4,1 | 14,1 | 10,5 | |
| TOTAL | 9.690.736 | 3.175.133 | 12.865.869 | 82.933.326 | 342.512.725 | 26,6 |

revenir au propre et au vrai
TABLEAU XXII (fin)

Tonnes transportées et distances de transport suivant la nature de la marchandise

| NATURE DE LA MARCHANDISE | Tonnes transportées | | Tonne kilométrique | | Parcours moyen de la tonne en km |
|---|---------------------|------------|--------------------|------------|----------------------------------|
| | | % | | % | |
| 1°) Circuits de distribution et de ramassage | | | | | |
| Epicerie, alimentation générale | 110.406 | 11,9 | 5.451.160 | 11,1 | 49,4 |
| Messageries, colis postaux, groupages | 109.578 | 11,8 | 4.432.475 | 9,1 | 40,5 |
| Lait frais | 96.111 | 10,4 | 5.852.520 | 11,9 | 60,9 |
| Vins et alcools | 66.752 | 7,2 | 3.193.375 | 6,5 | 47,8 |
| Charbons | 63.432 | 6,8 | 1.097.300 | 2,2 | 17,3 |
| Bière et cidre | 53.302 | 5,7 | 1.938.380 | 4,0 | 36,4 |
| TOTAL DU GROUPE | 927.952 | 100 | 49.000.530 | 100 | 52,8 |
| 2°) Navettes permanentes | | | | | |
| Matériaux de construction s.a.i. | 3.130.245 | 36,0 | 26.521.080 | 35,4 | 8,5 |
| Betteraves | 1.231.151 | 14,2 | 8.633.460 | 11,5 | 7,0 |
| Déblais et gravats | 1.006.249 | 11,6 | 3.999.765 | 5,4 | 4,0 |
| Charbons | 688.872 | 7,9 | 4.516.710 | 6,0 | 6,6 |
| Bois d'oeuvre | 272.142 | 3,1 | 2.667.710 | 3,6 | 9,8 |
| Sore - Tourteaux - Pulpes | 212.929 | 2,4 | 1.664.485 | 2,2 | 7,8 |
| Céréales | 155.078 | 1,8 | 1.668.635 | 2,2 | 10,8 |
| Fruits et légumes | 123.394 | 1,4 | 1.483.285 | 2,0 | 12,0 |
| Chaux, ciments, plâtres | 122.915 | 1,4 | 2.021.235 | 2,7 | 16,4 |
| Argiles, terres, pierres à plâtre | 118.465 | 1,4 | 713.730 | 0,9 | 6,0 |
| Engrais chimiques | 108.455 | 1,3 | 1.066.415 | 1,4 | 9,8 |
| Epicerie, alimentation générale | 105.289 | 1,2 | 1.105.855 | 1,5 | 10,5 |
| Produits ferreux | 96.409 | 1,1 | 647.860 | 0,9 | 6,7 |
| Bois de chauffage | 89.882 | 1,0 | 1.164.730 | 1,6 | 13,0 |
| TOTAL DU GROUPE | 8.701.604 | 100 | 74.813.530 | 100 | 8,6 |
| 3°) Autres trajets de moins de 150 km | | | | | |
| Matériaux de construction s.a.i. | 363.777 | 12,9 | 10.264.710 | 10,5 | 28,2 |
| Bois d'oeuvre | 156.300 | 5,6 | 5.640.040 | 5,8 | 36,1 |
| Fruits et légumes | 134.619 | 4,8 | 3.785.745 | 3,9 | 28,1 |
| Epicerie - Alimentation générale | 123.021 | 4,4 | 5.858.265 | 6,0 | 47,6 |
| Charbons | 116.368 | 4,1 | 2.970.445 | 3,0 | 25,5 |
| Chaux, ciments, plâtres | 109.364 | 3,9 | 4.760.085 | 4,9 | 43,5 |
| Betteraves | 107.326 | 3,8 | 1.186.525 | 1,2 | 11,1 |
| Bois de chauffage | 98.010 | 3,4 | 3.268.980 | 3,3 | 33,4 |
| Emballages vides, sacs | 92.286 | 3,3 | 3.848.645 | 3,9 | 41,7 |
| Vins, alcools | 91.085 | 3,2 | 4.473.865 | 4,6 | 49,1 |
| Matériel d'entreprise, de réparation | 79.072 | 2,8 | 2.814.810 | 2,9 | 35,6 |
| Déblais, gravats | 76.654 | 2,7 | 1.266.830 | 1,3 | 16,5 |
| Briques, tuiles, céramiques sanitaires | 71.992 | 2,6 | 2.957.770 | 3,0 | 41,1 |
| Céréales | 70.109 | 2,5 | 1.718.300 | 1,8 | 24,5 |
| Sons, tourteaux, pulpes | 65.587 | 2,3 | 1.611.125 | 1,6 | 24,6 |
| Bois manufacturé | 57.874 | 2,1 | 2.113.695 | 2,2 | 36,5 |
| TOTAL DU GROUPE | 2.814.113 | 100 | 98.024.595 | 100 | 34,8 |
| 4°) Trajets de 150 km à moins de 400 km | | | | | |
| Vins et alcools | 33.996 | 10,0 | 8.219.910 | 10,6 | 241,8 |
| Produits ferreux | 19.683 | 5,8 | 4.748.950 | 6,1 | 241,3 |
| Epicerie, alimentation générale | 18.072 | 5,3 | 4.002.870 | 5,1 | 221,5 |
| Chaux, ciments, plâtres | 17.535 | 5,2 | 3.604.950 | 4,6 | 250,6 |
| Messageries, colis postaux et groupages | 15.981 | 4,7 | 3.819.480 | 4,9 | 239,0 |
| Fruits et légumes | 12.925 | 3,8 | 3.181.310 | 4,1 | 246,1 |
| Produits chimiques | 11.538 | 3,4 | 2.856.810 | 3,7 | 247,8 |
| Matériaux de construction s.a.i. | 10.006 | 2,9 | 2.053.375 | 2,6 | 205,2 |
| Cidre et bière | 9.983 | 2,9 | 2.698.710 | 3,5 | 270,3 |
| Matériel d'entreprise et réparation | 9.868 | 2,9 | 2.394.870 | 3,1 | 242,7 |
| Emballages vides, sacs | 9.519 | 2,8 | 2.336.420 | 3,0 | 245,4 |
| Fuel | 8.648 | 2,5 | 1.818.880 | 2,3 | 210,3 |
| Bois d'oeuvre | 7.666 | 2,3 | 1.635.165 | 2,1 | 213,3 |
| Animaux vivants pour la boucherie | 7.367 | 2,2 | 1.605.345 | 2,1 | 217,9 |
| TOTAL DU GROUPE | 339.400 | 100 | 77.921.360 | 100 | 229,6 |
| 5°) Trajets de 400 km et plus | | | | | |
| Vins et alcools | 10.578 | 12,8 | 5.651.640 | 13,2 | 534,3 |
| Messageries, colis postaux et groupages | 7.307 | 8,9 | 3.920.810 | 9,2 | 536,6 |
| Produits ferreux | 5.349 | 6,5 | 2.641.775 | 6,2 | 493,9 |
| Sucre et mélasses | 3.858 | 4,7 | 2.215.295 | 5,2 | 574,2 |
| Produits non ferreux | 3.757 | 4,5 | 1.826.560 | 4,3 | 486,2 |
| Fruits et légumes | 3.667 | 4,4 | 1.733.450 | 4,1 | 472,7 |
| TOTAL DU GROUPE | 82.800 | 100 | 42.752.710 | 100 | 516,3 |

778.000 tonnes. Le groupe des matériaux de construction et déblais et gravats intervient pour 5.186.000 tonnes et 65.486.000 T.K., soit 40,3 % des tonnes transportées et 19,1 % seulement des T.K. Les matériaux de construction représentent donc une grosse part des transports. Notons encore la part non négligeable des Messageries, Colis postaux et Groupages, qui représentent avec 256.500 tonnes et près de 15.000.000 de T.K. 2 % des tonnages et 4,4 % des T.K. Les plus longs parcours moyens de la tonne sont observés pour les marchandises suivantes : animaux vivants pour la boucherie : 135,5 km. ; sucre et mélasse : 108,3 km. ; vins et eaux-de-vie : 82,5 km. ; caoutchouc et pneumatiques : 78,7 km. ; viandes : 72,2 km. ; graisses et huiles animales et végétales : 68,7 km. ; produits chimiques (sauf engrais) : 68,1 km. ; beurres, œufs, fromages : 67,4 km., et produits pétroliers : 65,3 km.

Il est intéressant également d'étudier la nature de la marchandise transportée, en liaison avec les catégories de parcours, en classant les marchandises par ordre d'importance du point de vue tonnage. On obtient ainsi :

Les vins et alcools, messageries et colis postaux, fruits et légumes figurent dans les trois dernières parties. Pour le choix des marchandises on a retenu celles dont le tonnage intervient pour plus de 5 % dans le 1^{er} groupe, de 1 % dans le 2^e, de 2 % dans les 3^e et 4^e et de 4 % dans le 5^e. Elles représentent ainsi au point de vue tonnage 54 % dans le 1^{er} groupe, 86 % dans le 2^e, 64 % dans le 3^e, 57 % dans le 4^e et 42 % dans le 5^e.

Enfin il reste à examiner comment le tonnage transporté varie avec la charge utile des véhicules utilisés et leur carrosserie. C'est ce qui est présenté dans les tableaux suivants.

TABLEAU XXIII

Tonnes transportées suivant la catégorie de charge utile, le genre de véhicules, la nature du transport

| | Tonnes par catégorie de charge utile | | | | | | | | | | | | | | TOTAL | | | |
|--|--------------------------------------|------------|----------------|------------|------------------|------------|------------------|------------|------------------|------------|------------------|------------|------------------|------------|----------------|------------|-------------------|------------|
| | Non indiqué | | 1,2 T | | 2 T | | 3,5 T | | 5 T | | 7 T | | 10 T | | 15 T et plus | | % | |
| | | % | | % | | % | | % | | % | | % | | % | | % | | |
| Camions | 67.615 | 49 | 574.518 | 98 | 1.380.428 | 97 | 2.426.970 | 90 | 3.361.986 | 83 | 1.833.756 | 84 | 1.038.241 | 74 | 248.380 | 65 | 10.931.894 | 85 |
| Véhicules spéciaux | 322 | | 86 | | 5.067 | | 51.502 | 2 | 31.137 | 1 | 70.045 | 3 | 41.828 | 3 | 73.024 | 19 | 273.011 | 2 |
| Remorques | 45.855 | 34 | 8.727 | 1 | 24.452 | 2 | 194.236 | 7 | 581.165 | 14 | 230.669 | 11 | 125.658 | 9 | 18.718 | 5 | 1.229.480 | 10 |
| Semi-remorques | 23.570 | 17 | 3.106 | 1 | 11.000 | 1 | 26.580 | 1 | 89.533 | 2 | 46.001 | 2 | 191.554 | 14 | 41.140 | 11 | 431.484 | 3 |
| TOTAL | 137.362 | 100 | 586.457 | 100 | 1.420.947 | 100 | 2.699.288 | 100 | 4.062.821 | 100 | 2.180.471 | 100 | 1.397.281 | 100 | 381.262 | 100 | 12.865.869 | 100 |
| dont : transports pour compte d'autrui | 49.319 | 36 | 37.397 | 6 | 222.470 | 16 | 572.388 | 21 | 775.717 | 19 | 765.512 | 35 | 581.648 | 42 | 170.682 | 45 | 3.175.133 | 25 |
| compte propre | 88.043 | 64 | 549.040 | 94 | 1.198.477 | 84 | 2.126.900 | 79 | 3.287.104 | 81 | 1.414.959 | 65 | 815.633 | 58 | 210.580 | 55 | 5.690.736 | 75 |

Par charge utile, on voit que la part des véhicules spéciaux est faible, sauf dans la catégorie 15 tonnes et plus où elle atteint 19 %. La part des remorques est plus grande que celle des semi-remorques sauf pour les deux catégories de charge utile élevée : 10 T. et 15 T. et plus. La part des camions décroît au fur et à mesure que la charge utile s'élève, ce qui est normal puisqu'en général les remorques ou semi-remorques et les véhicules spéciaux sont de charge utile élevée.

Pour l'ensemble des transports, la proportion de tonnage transporté pour le compte d'autrui augmente avec

la charge utile des véhicules. (Toutefois pour le compte d'autrui, les véhicules de 3,5 T. de charge utile ont transporté 21 %, et ceux de 5 T. 19 %). La proportion augmente rapidement avec les gros porteurs pour atteindre 35 % pour les 7 T., 42 % pour les 10 T. et 45 % pour les 15 T. et plus ; ces résultats sont normaux, les transports rémunérés se faisant sur véhicules lourds.

Il peut être intéressant, pour chaque genre de véhicules et par nature de transport, de rapprocher le pourcentage du parc et le pourcentage des tonnes transportées, par catégorie de charge utile. C'est ce rapprochement que présente le tableau XXIII bis.

TABLEAU XXIII bis

Pourcentage du parc ayant roulé et des tonnes transportées suivant la catégorie de charge utile.

| GENRE de VEHICULES | Catégorie de charge utile | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|---------------------------|---|--------|---|------|----|--------|----|------|----|------|----|-------|----|--------------|----|
| | Non indiquée | | 1,2 T. | | 2 T. | | 3,5 T. | | 5 T. | | 7 T. | | 10 T. | | 15 T. & plus | |
| | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| Camions | e | 1 | 35 | 5 | 28 | 13 | 18 | 22 | 12 | 31 | 5 | 17 | 2 | 9 | e | 2 |
| Véhicules spéciaux | e | 1 | e | e | 6 | 2 | 24 | 19 | 16 | 11 | 26 | 25 | 11 | 15 | 17 | 27 |
| Remorques | 1 | 4 | 4 | 1 | 6 | 2 | 19 | 16 | 45 | 47 | 38 | 19 | 6 | 10 | 1 | 1 |
| Semi-remorques | 1 | 5 | 1 | 1 | 5 | 3 | 18 | 6 | 22 | 20 | 18 | 11 | 27 | 44 | e | 10 |
| TOTAL | e | 1 | 31 | 5 | 25 | 11 | 18 | 21 | 15 | 31 | 7 | 17 | 3 | 11 | 1 | 3 |
| dont transports pour : | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Compte d'autrui | 1 | 2 | 8 | 1 | 16 | 7 | 22 | 18 | 22 | 24 | 19 | 24 | 9 | 18 | 3 | 6 |
| Compte propre | e | 1 | 35 | 6 | 27 | 12 | 17 | 22 | 14 | 34 | 5 | 15 | 2 | 8 | e | 2 |

1 : Pourcentage du parc ayant roulé.
2 : Pourcentage de tonnes transportées

Pour l'ensemble du parc, ce sont les véhicules de 1,2 T. qui prédominent (31 %), mais ce sont les véhicules de 5 T. qui transportent le plus de marchandises (31 %).

Dans les transports pour compte propre, on compte 35 % de camions de 1,2 T., mais les camions de 5 T. transportent 34 % du tonnage. Dans les transports pour compte d'autrui, il y a un glissement vers les gros tonnages : le parc comprend 22 % de camions de 3,5 T. et 22 % de camions de 5 T., et les camions de 5 T. transportent 24 % du tonnage, les camions de 7 T. 24 % également.

Enfin on peut dresser les tableaux XXIV et XXIV bis, analogues aux tableaux XVIII et XXIII bis, mais où la catégorie de charge utile est remplacée par la catégorie de carrosserie.

Les catégories suivantes ont été retenues :

- 1 : Plateau s.a.l., plateau avec ridelles ou sans ridelles, incurvé, bâché.
- 2 : Fourgonnette, fourgon, fourgon capitonné.
- 3 : Benne basculante ou non.
- 4 : Bétaillère, fourragère, laitière, van, fardier.
- 5 : Citernes à liquides alimentaires, vins, alcools, lait.
- 6 : Citernes à carburants, à produits pétroliers, à produits chimiques.
- 7 : Citernes s.a.l.
- 8 : Fourgon isothermique, frigorifique.
- 9 : Citernes amovibles.

TABLEAU XXIV

Tonnes transportées suivant le genre de carrosserie, le genre de véhicules et la nature du transport

| GENRE DE VEHICULES | Tonnes par catégorie de carrosserie | | | | | | | | | | | | | | | | | | TOTAL | |
|--------------------------|-------------------------------------|-----|---------|-----|-----------|-----|---------|------|--------|-----|---------|-----|--------|-----|--------|-----|--------|-----|------------|-----|
| | 1 | % | 2 | % | 3 | % | 4 | % | 5 | % | 6 | % | 7 | % | 8 | % | 9 | % | | % |
| Camions | 4.597.360 | 77 | 534.405 | 89 | 5.566.459 | 98 | 233.670 | 81 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 10.931.894 | 85 |
| Véhicules spéciaux | - | - | - | - | - | - | - | - | 61.536 | 70 | 111.200 | 80 | 79.099 | 84 | 12.501 | 90 | 8.675 | 78 | 273.011 | 2 |
| Remorques | 1.079.604 | 18 | 17.449 | 3 | 71.771 | 1,5 | 36.385 | 13 | 17.900 | 20 | 2.188 | 2 | 2.908 | 3 | 805 | 6 | 470 | 4 | 1.229.480 | 10 |
| Semi-remorques | 285.500 | 5 | 48.660 | 8 | 30.057 | 0,5 | 18.171 | 6 | 9.010 | 10 | 25.721 | 18 | 11.885 | 13 | 514 | 4 | 1.966 | 18 | 431.484 | 3 |
| TOTAL | 5.962.464 | 100 | 600.514 | 100 | 5.668.287 | 100 | 288.226 | 100 | 88.446 | 100 | 139.109 | 100 | 93.892 | 100 | 13.820 | 100 | 11.311 | 100 | 12.865.869 | 100 |
| dont transport pour : | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - Compte d'autrui | 1.276.426 | 21 | 184.063 | 31 | 1.519.193 | 27 | 59.742 | 20,5 | 48.057 | 54 | 30.562 | 22 | 39.190 | 42 | 9.795 | 71 | 8.705 | 78 | 3.175.133 | 25 |
| - Compte propre | 4.686.038 | 79 | 416.451 | 69 | 4.149.094 | 73 | 229.084 | 79,5 | 40.389 | 46 | 108.547 | 78 | 54.702 | 58 | 4.025 | 29 | 2.406 | 22 | 9.690.736 | 75 |

TABLEAU XXIV bis

Pourcentage du parc ayant roulé et des tonnes transportées suivant la catégorie de carrosserie

| GENRE de VEHICULES | Catégorie de carrosserie | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--------------------------|----|----|----|----|----|----|---|----|-----|----|-----|----|-----|----|---|---|---|---|
| | 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | |
| | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | |
| Camions | 56 | 42 | 24 | 5 | 14 | 51 | 6 | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Véhicules spéciaux | - | - | - | - | - | - | - | - | 23 | 22 | 39 | 41 | 24 | 29 | 11 | 5 | 3 | 3 | - |
| Remorques | 84 | 88 | 3 | 1 | 3 | 6 | 7 | 3 | 2 | e | e | 0,5 | e | e | e | e | e | e | e |
| Semi-remorques | 58 | 66 | 18 | 11 | 5 | 7 | 10 | 4 | 2 | 2 | 4 | 6 | 2 | 3 | 1 | e | e | e | e |
| TOTAL | 58 | 46 | 22 | 5 | 13 | 44 | 6 | 2 | e | 1 | 1 | 1 | e | 1 | e | e | e | e | e |
| dont transportés pour compte d'autrui | 57 | 40 | 16 | 6 | 19 | 48 | 3 | 2 | e | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | e | e | e | e |
| Compte propre | 58 | 42 | 23 | 4 | 11 | 43 | 7 | 2 | e | 0,5 | 1 | 1 | e | 0,5 | e | e | e | e | e |

- 1 : Pourcentage du parc ayant roulé.
2 : Pourcentage de tonnes transportées.

Les trois premières catégories groupant 93 % du parc et les véhicules ayant ces carrosseries transportent 95 % du tonnage. On voit que les bennes, basculantes ou non, transportent un tonnage sensiblement égal à celui transporté par les véhicules à plateau ; environ 45 %. Les véhicules de ces deux groupes de carrosserie effectuent les 2/3 des transports.

V. — CONCLUSIONS

Il reste enfin à examiner une dernière question. Les résultats donnés ci-dessus concernent la semaine de l'enquête, c'est-à-dire une semaine du mois d'octobre. Peut-on déduire des chiffres mensuels et annuels ?

Il semble qu'on ait le droit d'étendre les résultats de la semaine au mois d'octobre. Mais il serait dangereux de déduire des chiffres ci-dessus, multipliés par 52, une estimation annuelle. Il n'est pas douteux que les variations

saisonniers jouent considérablement dans les transports sur route. On manque malheureusement de données permettant de calculer des coefficients saisonniers. En l'absence de ces coefficients, on peut examiner ce qui se passe pour les autres modes de transport.

année 1952

Fer : En 1952, si l'on calcule le rapport

mois d'octobre on obtient : 10,9 pour les wagons chargés (chiffres journaliers) ; 10,7 pour les tonnages chargés (chiffres journaliers ou mensuels).

Voies navigables : Le rapport est égal à 11 pour les voies navigables.

La consommation de carburant pourrait donner des indications ; malheureusement, pour l'essence, on ne peut faire la distinction entre la part qui va aux voitures particulières, et celle qui va aux véhicules utilitaires. Pour

le gas-oil on a de meilleures indications (mais on ne peut néanmoins obtenir la part qui n'irait qu'aux utilitaires) et on obtient un coefficient de 10,5.

Adoptons comme coefficient moyen le chiffre de 10,6 ; ceci nous conduit à adopter comme coefficient pour passer

de la semaine de l'enquête à l'année $\frac{10,6 \times 31}{7} = 47$.

Mais insistons encore pour dire que ce calcul est donné à titre indicatif et ne peut conduire qu'à une estimation de l'ordre de grandeur.

Dans ces conditions on obtiendrait pour l'année 1952 :

Tonnes transportées : 600 millions. Tonnes kilométriques : 16.100 millions.

Si l'on ne tient pas compte des circuits de ramassage et des navettes permanentes on obtient :

Tonnes transportées 52 millions. Tonnes kilométriques : 10.280 millions.

Un sondage analogue avait été effectué en Allemagne occidentale, dans la semaine du 7 au 13 juillet 1952. Il a porté sur 387.000 camions et 189.000 remorques, et a donné comme résultats pour l'année 1952 : 566 millions de tonnes transportées et 21 milliards de tonnes kilométriques.

La Suisse a également procédé à un sondage du même genre dans la semaine du 25 au 30 juin 1951, mais n'a pas cru pouvoir donner des résultats étendus à l'année.

Rappelons pour terminer les transports effectués en France en 1952 par les autres moyens de transport :

S.N.C.F. : 174 millions de tonnes, 44 milliards de tonnes kilométriques.

Voies navigables : 50,1 millions de T. (trafic brut), 7,7 milliards de tonnes kilométriques.

Trafic maritime : 64,8 millions de T. (importation-exportation).

Trafic aérien : 75.500 tonnes (trafic brut des transporteurs français, fret sans la poste), 81,5 millions de tonnes kilométriques.

On était arrivé au moyen de diverses évaluations à avoir une ventilation des transports entre les trois trafics suivants pour la période 1935-1936 : voie ferrée : 60 % ; voie navigable : un peu plus de 20 %, et route : un peu moins de 20 %.

D'après cette enquête, on obtient pour les trois trafics (en éliminant toujours les circuits de distribution et les navettes pour la route) respectivement 46 %, 13 % et 41 % pour le tonnage et 71 %, 12 % et 17 % pour le tonnage kilométrique.

Il ne faut pas exagérer l'importance des résultats obtenus lors de ce premier sondage. De nombreuses améliorations doivent être apportées. Les principales portant sur l'estimation des tonnes et tonnes kilométriques pour les navettes et circuits de ramassage, le calcul des coefficients d'emploi ou d'inemploi (par exemple : ne pas tenir compte des véhicules disparus, ce qui, dans le cas présent, donnerait les deux coefficients d'inemploi de 53,2 et 48,4 % au lieu de 54,5 et 50 %), l'extension des résultats de la semaine à l'année...

Les résultats globaux donnent des ordres de grandeur, et il serait imprudent d'adopter à la lettre les nombres fournis pour certaines catégories de véhicules en trop petit nombre dans l'échantillon : véhicules spéciaux, véhicules de gros tonnage par exemple. De même, les statistiques obtenues en étendant à l'année les résultats de la semaine de l'enquête pour une marchandise donnée ou obtenues en considérant des régions seulement au lieu de l'ensemble du territoire seraient dénuées de toute valeur.

ENQUÊTE STATISTIQUE SUR LES TRANSPORTS
ROUTIERS DE MARCHANDISES(Semaine du { ou du 13 au 19 Octobre 1952
20 au 26 Octobre 1952)MINISTÈRE
des TRAVAUX PUBLICS
des TRANSPORTS
et du TOURISMEINSTITUT NATIONAL
DE LA STATISTIQUE
ET DES ETUDES
ÉCONOMIQUES142
33

NOM (ou RAISON SOCIALE) du propriétaire du véhicule désigné ci-dessous: _____

ADRESSE: _____

PROFESSION (ou ACTIVITÉ de L'ENTREPRISE): _____

§ I. - Description du véhicule soumis à l'enquête

Numéro d'immatriculation: _____

Marque: _____ Type: _____ Numéro dans la série du type: _____

Genre: 5. Camion _____ 6. Véhicule spécial de transport _____
9. Remorque _____ 9 bis. Semi-Remorque _____

Carrosserie: Plateau _____ Fourgon _____
Benne _____ Autre _____
(pour les genres 5, 9 et 9 bis)

Citerne _____ Fourgon isothermique ou frigorifique _____
(pour les genres 5, 9 et 9 bis)

Charge utile: _____ tonnes Source d'énergie: essence, gas-oil, gazogène

Tous ces renseignements sont, en principe, ceux qui ont été portés sur la carte grise au moment de l'immatriculation du véhicule. Veuillez rectifier ceux qui ne correspondraient pas à la réalité.

§ II. - Questions préliminaires

Les renseignements demandés au verso devant se rapporter à l'utilisation du véhicule décrit ci-dessus, à l'exclusion de tout autre (même semblable, de même marque ou genre ou carrosserie ou charge utile), veuillez d'abord répondre aux questions préliminaires suivantes:

Étiez-vous encore propriétaire du véhicule décrit ci-dessus à la date du 19 octobre courant ?

Réponse: OUI _____ NON _____

Rayez la réponse qui ne convient pas, puis passez à l'un des deux paragraphes

1. - Si vous en étiez encore propriétaire
ou
2. - Si vous n'en étiez plus propriétaire

suivant le cas.

1. - SI VOUS EN ÉTIEZ ENCORE PROPRIÉTAIRE

- le véhicule a-t-il été utilisé pendant la semaine du _____ au _____ courant ?

OUI _____ NON _____ (Rayez la réponse qui ne convient pas)

Si NON, pourquoi ?

Pas de marchandises à transporter pendant cette semaine, Véhicule en réparation, Véhicule hors d'usage, Autre raison (à préciser) _____

(Souligner la raison de la non-utilisation)

Si OUI, a-t-il été utilisé pendant cette semaine ?

- a) À des transports pour votre propre compte.
(Exemple: Commerçant en vins et liqueurs qui est allé s'approvisionner chez un grossiste, ou a fait des livraisons à des clients. - Entrepreneur de bâtiment qui a transporté des matériaux sur ses propres chantiers).
- b) À des transports pour le compte de tiers.
(Exemple: Entrepreneur de déménagements qui a effectué des transports de meubles à la demande de clients).
- c) À la fois, à ces deux catégories de transports ?
(Exemple: Entrepreneur de bâtiment qui a transporté des matériaux pour son compte sur ses propres chantiers et pour le compte d'un autre entrepreneur, contre rémunération, sur les chantiers de ce dernier).

(Pour répondre, rayer les deux paragraphes qui ne conviennent pas parmi les trois a), b), c).

En cas de réponse au paragraphe b) ou c) ci-dessus (véhicule utilisé totalement ou partiellement à des transports pour le compte de tiers), soulignez les documents de coordination sous le couvert desquels ces transports ont été effectués.

Titres de coordination: carte "petite distance" - carte "grande distance" - "camionnage"
(Autorisation de transport: "au voyage" - "temporaire")

Pour les entreprises spécialisées dans la location des véhicules, portez ci-après la mention "Location de véhicules" et indiquez le nom et l'adresse des personnes (ou sociétés) à qui le véhicule a été donné en location au cours de la semaine de référence, et à qui il y a lieu de s'adresser pour en connaître l'utilisation: _____

Puis, les questions du § III étant sans objet pour vous, veuillez retourner sans délai le présent questionnaire.

Pour les entreprises ayant plusieurs établissements (succursales, dépôts...) indiquez le nom et l'adresse de votre établissement qui a utilisé le véhicule pendant la semaine de référence: _____

S'il y a lieu de s'adresser à cet établissement pour connaître l'utilisation du véhicule, vous même ne pouvant répondre aux questions, veuillez me retourner sans délai le présent questionnaire.

Si NON, remplissez au préalable les questions du § III.

2. - SI VOUS N'EN ÉTIEZ PLUS PROPRIÉTAIRE

- comment vous en êtes-vous défait ?

a) par vente ? OUI _____ NON _____ (Rayez la réponse qui ne convient pas)

Si OUI, à qui ? Non: _____

Adresse: _____

L'acheteur est-il: garagiste, "passeur", autre ? (Rayez ce qui ne convient pas)

b) d'autre façon (à préciser): _____

- depuis quelle date ? _____