

LE TRANSPORT EN CITERNE

MARCHÉ ET OPÉRATEURS

Opération Jeunes Etudes

Sous la direction de **PATRICE SALINI**

Stage de **VERONIQUE CHABRERIE**

MINISTÈRE DE L'ÉQUIPEMENT, DU LOGEMENT, DES TRANSPORTS ET DE L'ESPACE

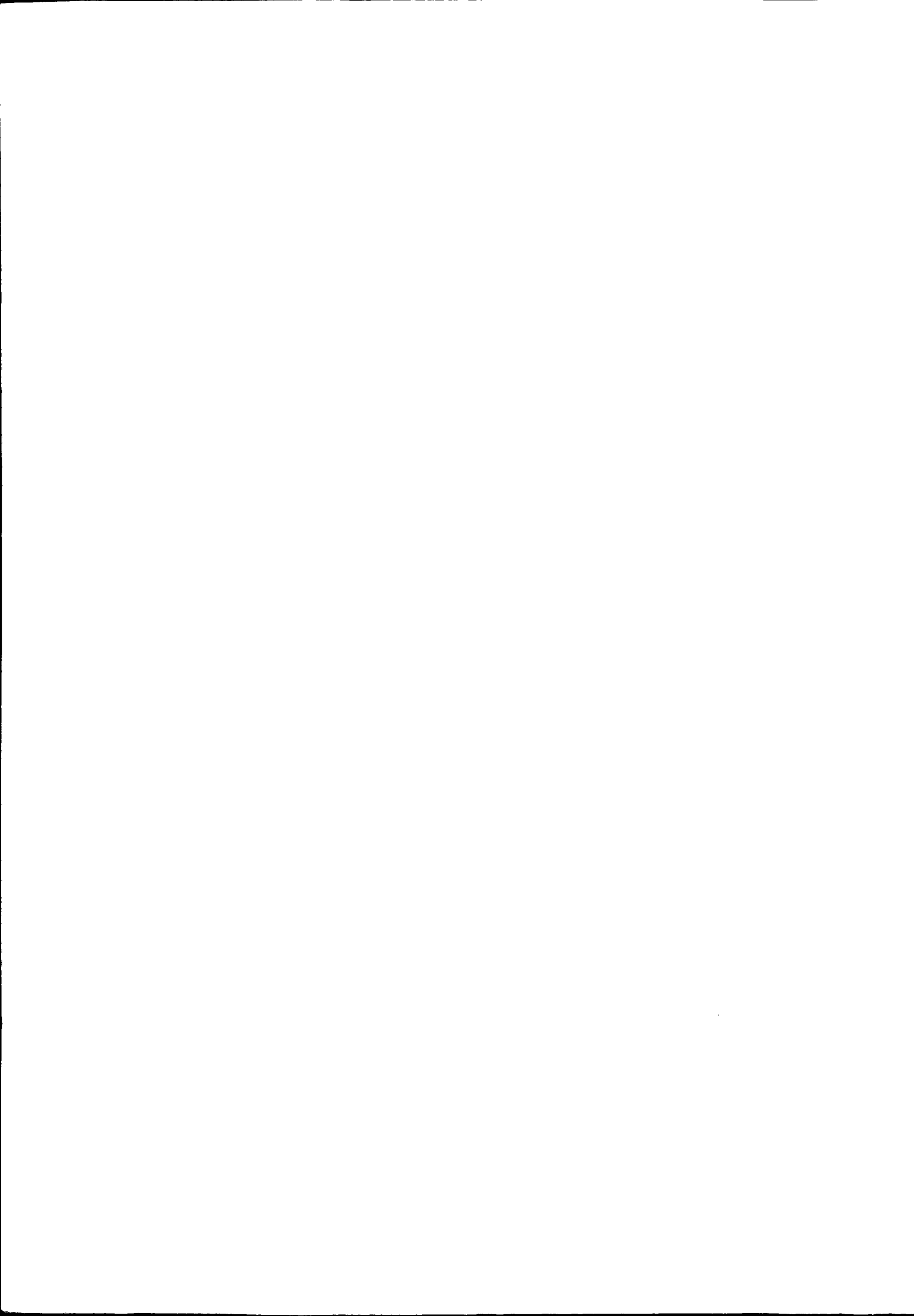
OBSERVATOIRE ÉCONOMIQUE ET STATISTIQUE DES TRANSPORTS

55, rue Brilat Savarin 75 013 PARIS
Tél. 45 89 89 27

Télécopie 45 88 48 01

Janvier 1992

CDAT
55153



JANVIER 1992

LE TRANSPORT EN CITERNE

MARCHÉ ET OPÉRATEURS

Sous la direction de **PATRICE SALINI**

Stage de **VERONIQUE CHABRERIE**

**MINISTÈRE DE L'ÉQUIPEMENT, DU LOGEMENT,
DES TRANSPORTS ET DE LA MER**

**OBSERVATOIRE ÉCONOMIQUE ET STATISTIQUE DES TRANSPORTS
55, rue Brilat Savarin 75 013 PARIS**



SOMMAIRE

Synthèse	
Présentation de l'étude	1
Première Partie: Analyse quantitative du transport en citerne	
I- La détermination des marchandises transportées	3
1- Par la route	3
2- Autres modes de transport	9
II- Origines et destinations des marchandises	13
1- Dénrées alimentaires et fourrages	13
1-1 Vins et moûts de raisin	13
1-2 Lait frais et crème fraîche	21
2- Produits pétroliers raffinés	29
2-1 Essence de pétrole	30
2-2 Gasoil, Fueloils légers et domestiques	38
3- Minéraux bruts ou manufacturés et matériel de construction	47
4- Produits chimiques de base	49
Deuxième Partie: Organisation du marché de la citerne	
I- Caractérisation des chargeurs potentiels	53
1- Raffinage de pétrole	53
1-1 Grandeurs caractéristiques du secteur d'entreprises	53
1-2 Diversification du secteur	54
1-3 Données du secteur d'établissements	54
1-4 Liste des principales entreprises françaises de la branche	55
1-5 Liste des principales entreprises européennes de la branche	57
2- Fabrication de chaux et ciments	58
2-1 Grandeurs caractéristiques du secteur d'entreprises	58
2-2 Diversification du secteur	59
2-3 Données du secteur d'établissements	59
2-4 Concentration de la branche	60
2-5 Liste des principales entreprises de la branche	60
3- Chimie de base	62
3-1 Chimie Minérale	62
3-1-1 Grandeurs caractéristiques du secteur d'entreprises	62
3-1-2 Diversification du secteur	63
3-1-3 Données du secteur d'établissements	64
3-2 Chimie organique	65
3-2-1 Grandeurs caractéristiques du secteur d'entreprises	65
3-2-2 Diversification du secteur	66
3-2-3 Données du secteur d'établissements	66
3-2-4 Liste des principales entreprises françaises de la branche	67
3-2-5 Liste des principales entreprises étrangères de la branche	68
4- L'agro-alimentaire et la coopération agricole	69
4-1 Données de structure par secteur d'activité	70
4-2 Données de structure par classe d'effectif salarié permanent	71
4-3 Données de structure selon la région de localisation du siège social	71
4-4 Données de structure selon la forme juridique	73
II- Caractérisation des groupes de transport en citerne	74
1- Caractérisation par l'actionariat	74
1-1 Les sociétés à capitaux majoritairement publics	74
1-2 Les groupes à capitaux familiaux intégrant des capitaux publics	75
1-3 Les filiales de groupes industriels	75
1-4 Les grands indépendants	76
1-5 Les groupes à capitaux étrangers	76
2- Caractérisation par l'activité principale	77
2-1 Le marché des liquides et produits alimentaires	77
2-2 Le marché des matières dangereuses	77
2-3 Le marché des produits pulvérulents	78
3- Caractérisation par la localisation	78
3-1 Le réseau national	78
3-2 Les implantations internationales	79

4- Caractérisation financière des groupes étudiés	79
4-1 Le chiffre d'affaires réalisé	80
4-2 L'effectif salarié employé	82
4-3 Le parc non moteur en activité	84

Troisième Partie: La stratégie des principaux opérateurs en citerne

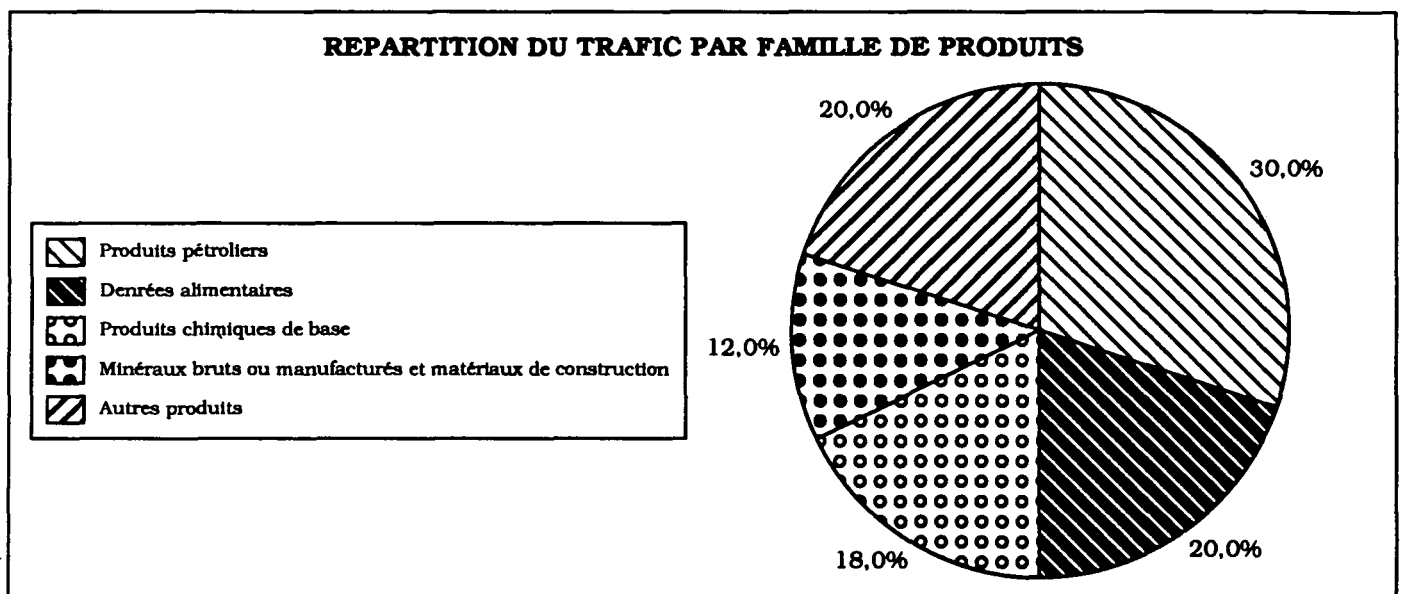
I- Stratégies des opérateurs de transport en citerne	87
1- La constitution de réseaux	87
1-1 La croissance interne	87
1-2 La croissance externe	88
2- La modification de la morphologie des groupes	88
2-1 La restructuration des groupes	89
2-2 Le recentrage des groupes	89
3- La certification ISO 9002	90
II- Les principaux opérateurs du transport en citerne	93
1- Bourgey Montreuil SA	93
1-1 Données financières	93
1-2 Stratégie de l'entreprise	94
1-3 Présentation des principales filiales	94
2- Dentressangle N. Groupe	96
2-1 Données financières	96
2-2 Stratégie de l'entreprise	97
2-3 Présentation des principales filiales	99
3- Groupe Charles-André	100
3-1 Données financières	100
3-2 Stratégie de l'entreprise	101
3-3 Présentation des principales filiales	103
4- Groupe Giraud	107
4-1 Données financières	107
4-2 Stratégie de l'entreprise	109
4-3 Présentation des principales filiales	113
5- Groupe Perrenot SA	116
5-1 Données financières	116
5-2 Stratégie de l'entreprise	117
5-3 Présentation des principales filiales	118
6- Groupe Samat	119
6-1 Données financières	119
6-2 Stratégie de l'entreprise	119
6-3 Présentation des principales filiales	119
7- Seroul SA Transport	121
7-1 Données financières	121
7-2 Stratégie de l'entreprise	122
8- Tratel	123
8-1 Données financières	123
8-2 Stratégie de l'entreprise	124
9- Groupe TDG-OSTRA	125
9-1 Données financières	125
9-2 Stratégie de l'entreprise	125
9-3 Stratégie transport du groupe	129
9-4 Présentation des principales filiales	129
10- Transports Lohéac	133

SYNTHESE

L'étude réalisée sur le marché et les opérateurs du transport en citerne laisse apparaître plusieurs points importants.

Tout d'abord, en ce qui concerne le marché du transport en citerne, plusieurs éléments sont à noter:

- Le marché du transport en citerne est un marché extrêmement concentré. En effet, en tonnes-kilomètres, on constate que 80% du trafic marchandises en citerne concerne quatre grandes familles de produits: les produits pétroliers (30% du trafic), les denrées alimentaires et fourrages (20% du trafic), les produits chimiques de base (18% du trafic) et les minéraux bruts ou manufacturés et matériaux de construction (12% du trafic).

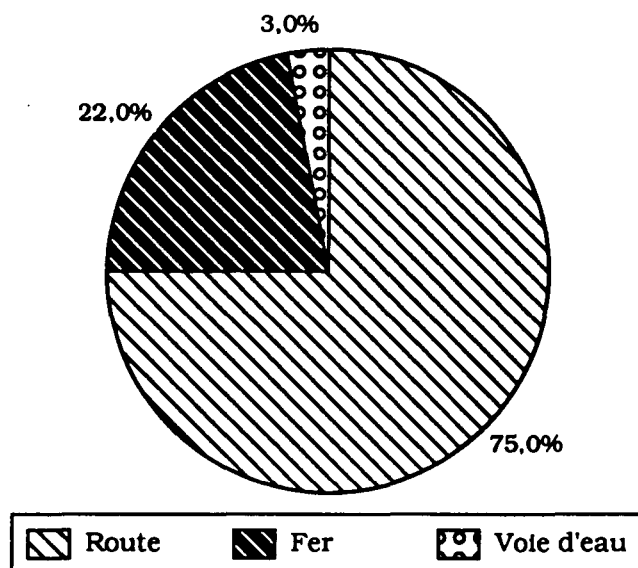


De plus, parmi ces quatre grandes familles de produits, le marché se concentre autour de six produits spécifiques réalisant environ 70% du trafic marchandise en citerne en tonnes-kilomètres. Il s'agit des carburants (21% du trafic), du lait (18% du trafic), du gasoil, fueloils légers ou domestiques (15% du trafic), du ciment et de la chaux (8% du trafic), des produits chimiques de base (5% du trafic) et du vin (3% du trafic).

- D'autre part, si l'on considère la répartition modale du transport en citerne, on constate que, là encore, le marché est très concentré. En tonnes-kilomètres, 75% du trafic est effectué par la route, 22% par la voie ferrée et 3% par la voie d'eau. Toutefois, il faut mentionner que les sources statistiques ne nous permettent pas de savoir si la part du transport en citerne est proche de celle de la route pour les autres modes de transport.

Le mode de transport privilégié pour un transport en citerne est la route, bien que pour certains produits, et en particulier les produits chimiques de base, la répartition modale entre la route et le fer soit quasiment identique.

**REPARTITION MODALE DU TRAFIC DE MARCHANDISES EN CITERNE
(TOUS PRODUITS)**



- En ce qui concerne les origines-destinations de ces produits, on constate que les principaux flux de trafic sont situés dans les grandes régions industrielles françaises. Globalement, la répartition géographique des flux est assez hétérogène selon les produits étudiés.

Toutefois, on note, pour les produits laitiers, l'existence d'un trafic triangulaire entre les régions Bretagne, Pays-de-la-Loire et Haute-Normandie. Pour ce qui est des matières dangereuses, les flux de trafic sont réalisés principalement à partir des régions Ile-de-France, Rhônes-Alpes et Provence Alpes Côte d'Azur.

En ce qui concerne l'organisation du marché de la citerne, la concentration tant au niveau des chargeurs que des transporteurs est très forte.

- Du côté des chargeurs, on note une très forte concentration des entreprises, quelle que soit l'activité étudiée. Ainsi, l'activité de "raffinage de pétrole" ne comptait, en 1989, que 54 entreprises de 10 salariés ou plus, pour un effectif total employé de 25.500 personnes. De plus, 94,3% du chiffre d'affaires du secteur était utilisé dans la branche d'activité "raffinage de pétrole". Si l'on analyse l'implantation géographique de ces entreprises, on retrouve les régions où les flux de trafics sont les plus importants pour le transport en citerne.

De même, les secteurs de la "fabrication de chaux et ciments", de la "chimie de base" et de "l'agro-alimentaire" sont extrêmement concentrés.

Il ressort donc de cette analyse de l'organisation du marché de la citerne du point de vue des chargeurs, une très forte concentration des entreprises et des activités exercées. De plus, la majorité de ces entreprises sont des entreprises de taille moyenne réalisant un chiffre d'affaires faible. Par contre, un tiers des entreprises, et ce quelque soit le secteur d'activité, réalise plus de 80% du chiffre d'affaires total du secteur et plus de 70% des investissements, pour un effectif employé atteignant 80% de l'effectif total du secteur.

- Du côté des transporteurs, quelques grandes familles ont pu être mise à jour. Ainsi, suivant les critères retenus (actionnariat, activité principale, localisation géographique ou caractéristiques financières), il a été possible d'analyser la concentration du secteur du transport en citerne.

En ce qui concerne l'actionnariat, le transport en citerne se caractérisent par une organisation familiale, c'est-à-dire par la domination d'entreprises à capitaux soit entièrement familiaux soit majoritairement familiaux. On peut citer, à cet égard, les groupes Charles-André, Samat, Lohéac, Debeaux, Dentressangle, Giraud... on trouve également un groupe à capitaux essentiellement publics (Groupe Bourgey-Montreuil), une filiale d'entreprise industrielle (Tratel), et quelques entreprises à capitaux étrangers.

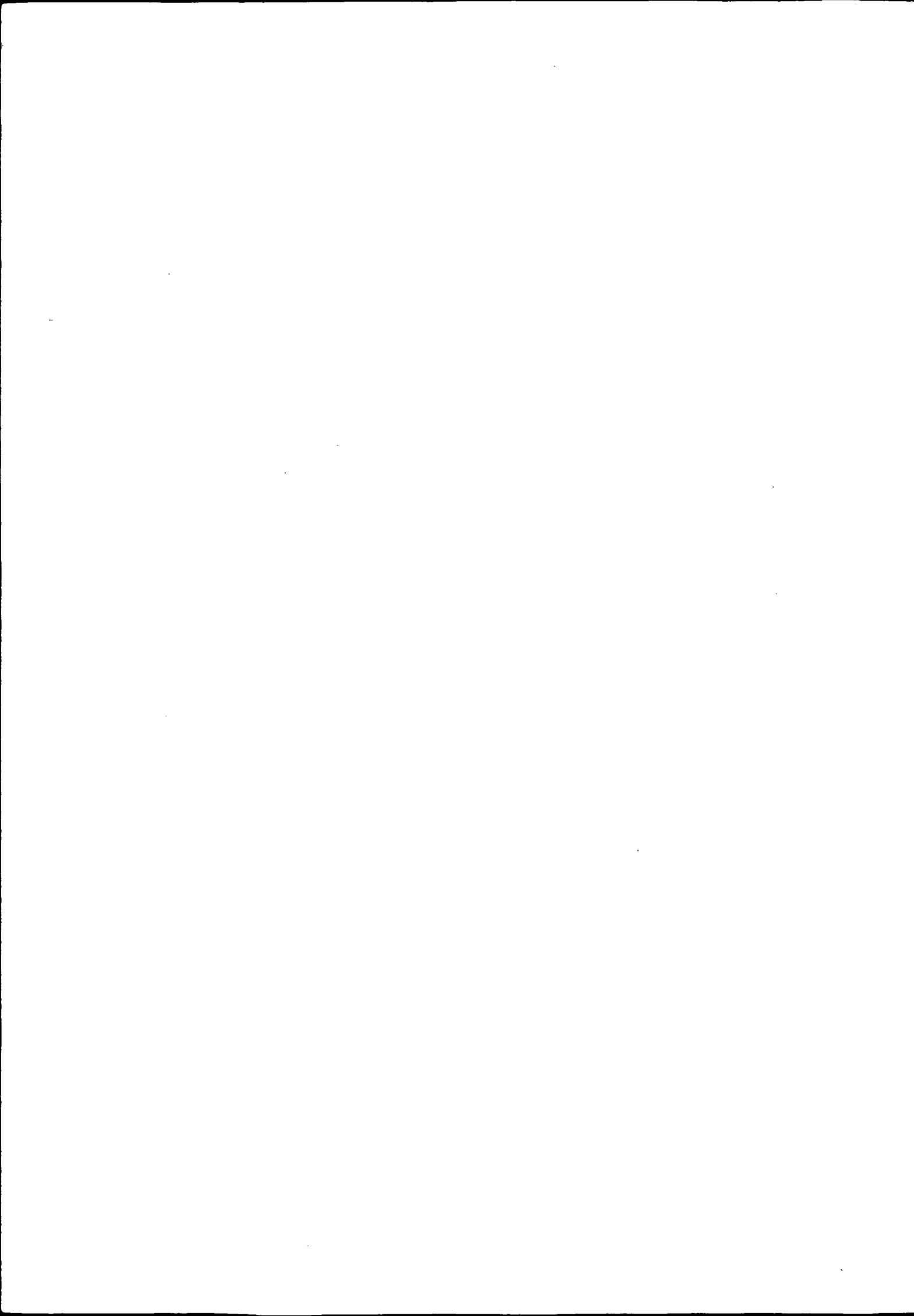
Si l'on considère l'activité principale de l'entreprise, la répartition est un peu différente. On retrouve trois types de marché: les liquides et produits alimentaires, les matières dangereuses et les produits pulvérulents.

La localisation, quant à elle, fait ressortir deux types d'organisations: d'un côté, les entreprises qui n'ont développées qu'une stratégie nationale avec une plus ou moins grande implantation sur le territoire national, et d'un autre côté, des entreprises dont la stratégie de développement repose essentiellement sur des implantations internationales, étant pour la plupart exclusivement européennes. Seul un groupe a développé un réseau véritablement international avec des implantations aux Etats-Unis et en Australie, même si ces implantations ne sont encore que faiblement développées.

Ce qui semble caractériser véritablement l'organisation du marché du transport en citerne est l'étude des données financières des groupes. Ainsi, on s'aperçoit que le marché de la citerne est extrêmement concentré autour de huit ou dix groupes de transport. Que l'on étudie le chiffre d'affaires, les effectifs employés ou le parc non moteur en activité, on retrouve un classement quasiment identique.

Toutefois, il semble nécessaire d'indiquer que certains des groupes étudiés n'exercent pas exclusivement une activité de transport en citerne. Ainsi, un groupe comme Perrenot est très bien classé bien que son activité se partage pour moitié entre le transport et le négoce. De même le groupe Dentressangle a une activité "citerne assez peu importante mais apparaît parmi les premier transporteur dans les différents classements effectués. Ces résultats faussent donc le classement qu'il est possible de faire, certains groupes ne réalisant leur chiffre d'affaires uniquement que par l'exploitation de véhicules citernes.

D'autre part, à l'heure actuelle, deux caractéristiques marquent les entreprises de transport en citerne: d'une part, elles sont obligées de se restructurer ou de se recentrer afin de pouvoir continuer leur développement, et d'autre part, elles s'orientent vers la qualification ou certification ISO 9002. Cette certification se traduit par des investissements très importants en matériels, installations de lavage, maintenance et formation. Mais, les transporteurs ne sont pas assurés actuellement de la reconnaissance de cette qualification. Aussi, on peut se demander si cette implication, imposée par les chargeurs, est vraiment justifiée au jour d'aujourd'hui.



PRESENTATION DE L'ETUDE

1- Thème et objectifs:

L'étude qui m'a été confiée par l'Observatoire Economique et Statistique des Transports (OEST), dans le cadre d'un stage de six mois, a pour thème:

Le transport en citerne

Le principal objectif de cette étude est d'analyser le transport en citerne dans le but de mieux connaître, d'une part les marchés que représente ce transport spécialisé, et d'autre part l'organisation et la stratégie des principaux acteurs intervenant sur ces marchés.

Il s'agit donc de dresser le tableau économique et stratégique, le plus exhaustif possible, du transport en citerne.

2- Les moyens:

Pour réaliser cette monographie du transport en citerne, objet de cette étude, trois phases sont nécessaires:

Dans un premier temps, il faut cibler quantitativement le transport par citerne. Il s'agit donc de définir les segments de marché concernés, les origines et destinations des flux, la concentration du marché... .

Dans un second temps, il s'agira de déterminer l'organisation du marché, c'est-à-dire de connaître les leaders, tant du côté des chargeurs que des transporteurs, d'appréhender les rapports de force qui peuvent exister entre les acteurs de ce marché spécifique... .

Enfin, dans un troisième temps, il faudra déterminer les stratégies des principaux opérateurs de transport en citerne.



PREMIERE PARTIE: ANALYSE QUANTITATIVE DU MARCHÉ DU TRANSPORT EN CITERNE

I- LA DETERMINATION DES MARCHANDISES TRANSPORTEES:

Nota Bene: Les chiffres de trafic publiés pour le transport routier comptabilisent le trafic intérieur et le trafic international (hors transit et cabotage). Par contre, les trafics publiés pour les autres modes de transport ne comptabilisent que le trafic intérieur.

1- Par la route:

Les deux tableaux généraux présentés en annexe, tirés de l'enquête sur l'utilisation des véhicules de transport routier de marchandises en 1989, permettent de déterminer globalement les principaux segments de marché du transport en citerne par la route.

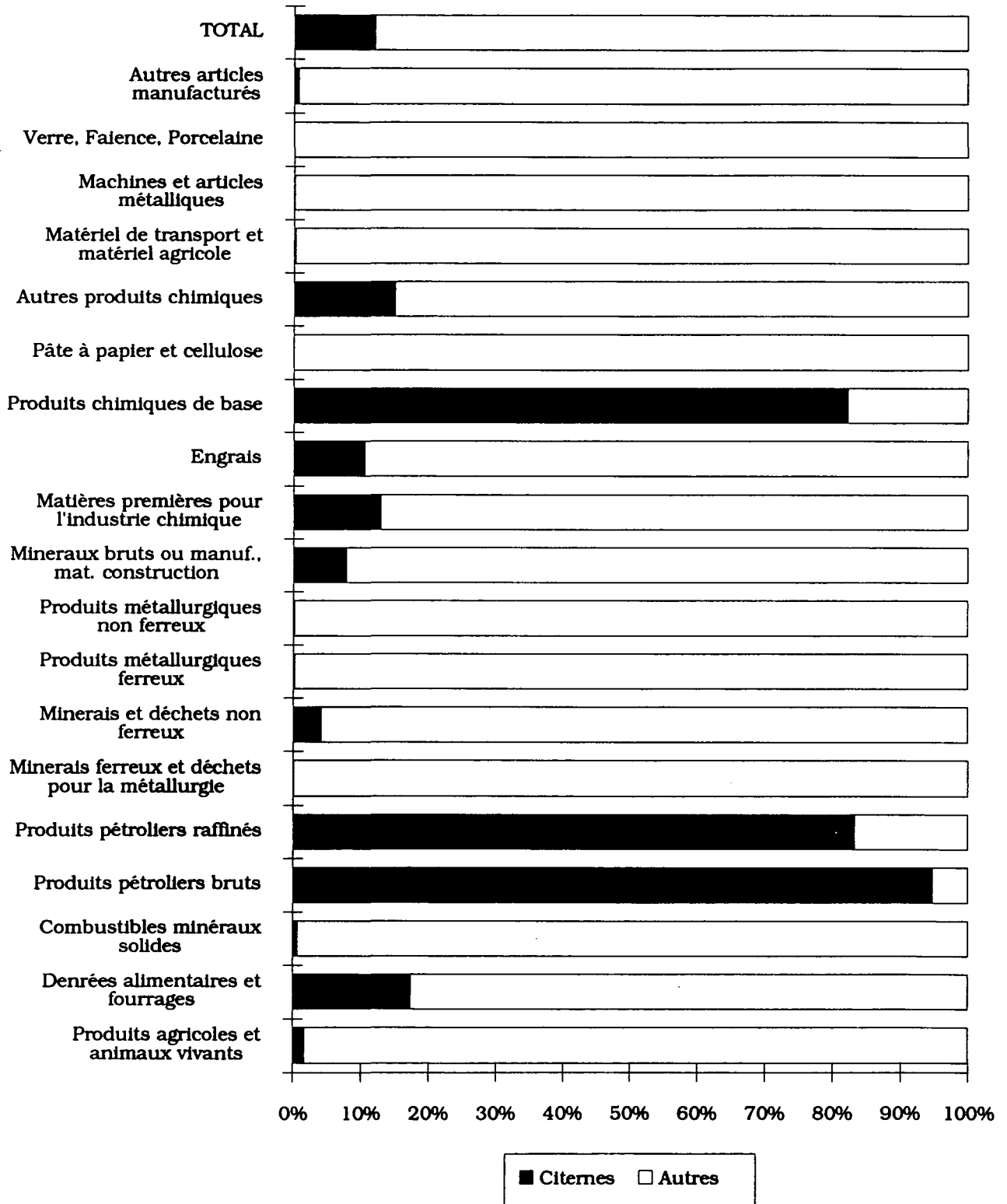
Pour l'ensemble de la profession, il est à noter que le secteur du transport en citerne représente en tonnage 9% du trafic global de marchandises, et 12% du trafic en ce qui concerne les tonnes-kilomètres. (Cf graphique 1)

On peut constater également, que quatre grandes familles de produits sont transportées principalement en citerne. Il s'agit:

- des produits pétroliers raffinés représentant, en tonnage, plus de 40% du trafic marchandises global en citerne et 30% du trafic en tonne-kilomètre
- des denrées alimentaires et fourrages représentant, en tonnage, 1/3 du trafic marchandises global en citerne et 20% du trafic en tonne-kilomètre
- des minéraux bruts ou manufacturés et matériaux de construction représentant, tant en tonnage qu'en tonne-kilomètre, 12% du trafic marchandises global en citerne
- des produits chimiques de base représentant, en tonnage, 8% du trafic marchandises global en citerne et 18% du trafic en tonne-kilomètre.

On peut donc dire que le marché du transport en citerne est concentré autour de ces quatre segments, représentant en tonnage, environ 95% du trafic marchandises global en citerne et en tonne-kilomètre, environ 90% du trafic.

**REPARTITION DU TRAFIC SELON LA CARROSSERIE
(ENSEMBLE DE LA PROFESSION)**



On constate que, pour deux familles de produits, les produits pétroliers raffinés et les produits chimiques de base (vrac liquide ou gazeux), la citerne capte la quasi totalité du trafic.

En tonnage, on constate qu'en règle générale, le compte propre réalise 56% du trafic total en citerne contre 44% pour le compte d'autrui.

Toutefois, en tonne-kilomètre, la place occupée par le transport en compte propre est beaucoup plus faible. En effet, seulement 1/3 du trafic s'effectue en compte propre.

Ceci se traduit par le fait que le kilométrage moyen pour le compte propre n'est que de 60 km, ce qui est faible, alors qu'il est de 155 km pour le compte d'autrui.

On peut donc conclure que le compte d'autrui occupe une place importante en ce qui concerne le transport en citerne avec une part sensiblement égale à la moyenne tous produits confondus, et ce, bien que ce secteur nécessite un matériel et donc des investissements spécialisés. (Cf graphiques 2 et 3)

Après avoir déterminé ces quatre grands segments de marché, il est nécessaire d'affiner l'analyse en descendant le plus possible dans la nomenclature NST. Le niveau final d'étude retenu a été le niveau le plus fin de la nomenclature NST. (176 produits)

A ce niveau d'analyse, on peut constater que six produits se détachent nettement des autres produits retenus, tant en tonnage qu'en tonne-kilomètre. (Cf graphique 4)

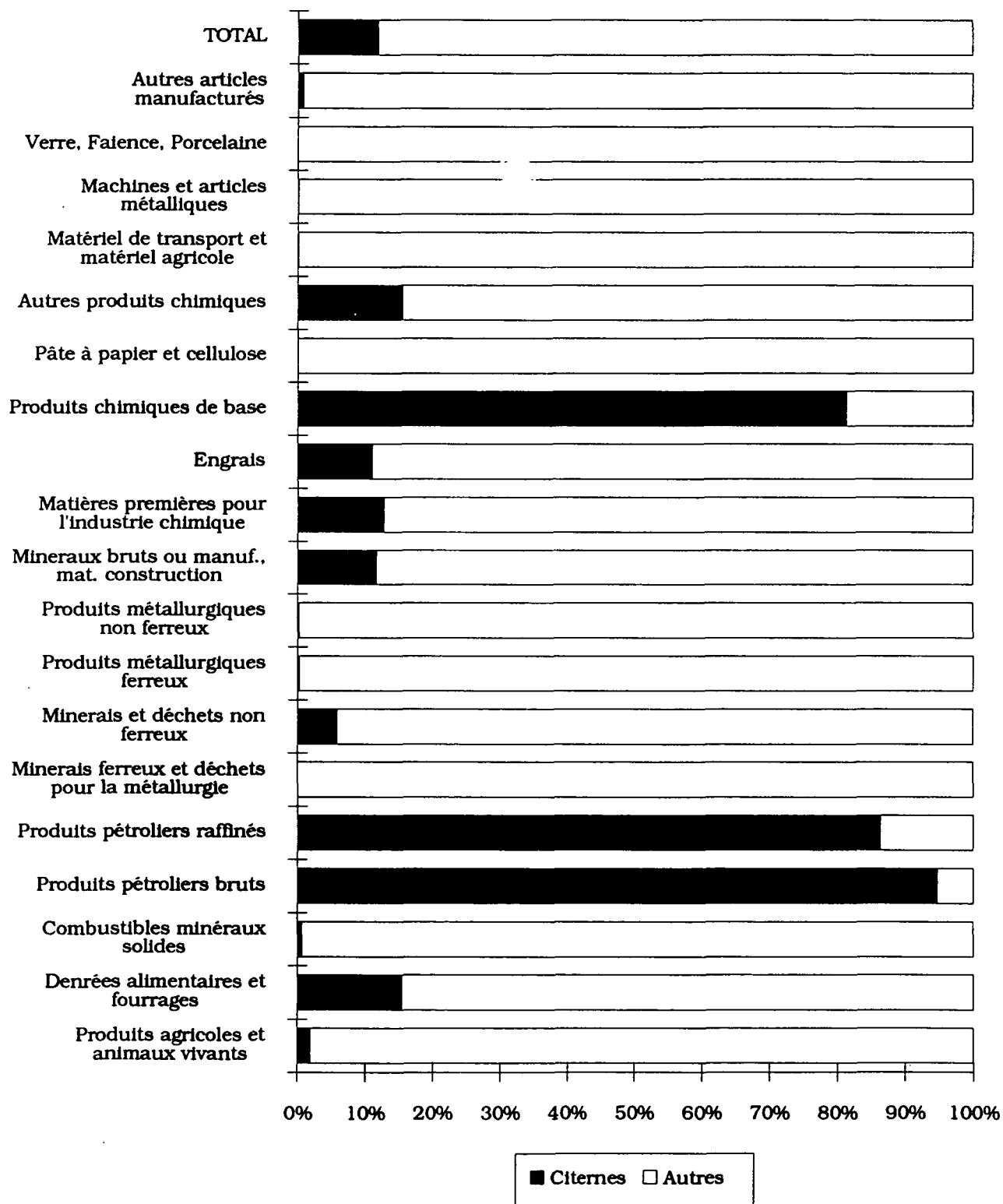
Ces produits sont:

- l'essence de pétrole effectuant 21% du trafic total de marchandises en citerne en tonnes-kilomètres
- le lait frais et la crème fraîche réalisant 18% du trafic total de marchandises en citerne
- le gasoil, fueloils légers et domestiques réalisant 15% du trafic total de marchandises en citerne
- les ciments effectuant 8% du trafic total de marchandises en citerne
- les autres produits chimiques de base réalisant 5% du trafic total de marchandises en citerne
- le vin réalisant 3% du trafic total de marchandises en citerne.

Ces six produits réalisent environ 70% du trafic de marchandises en citerne.

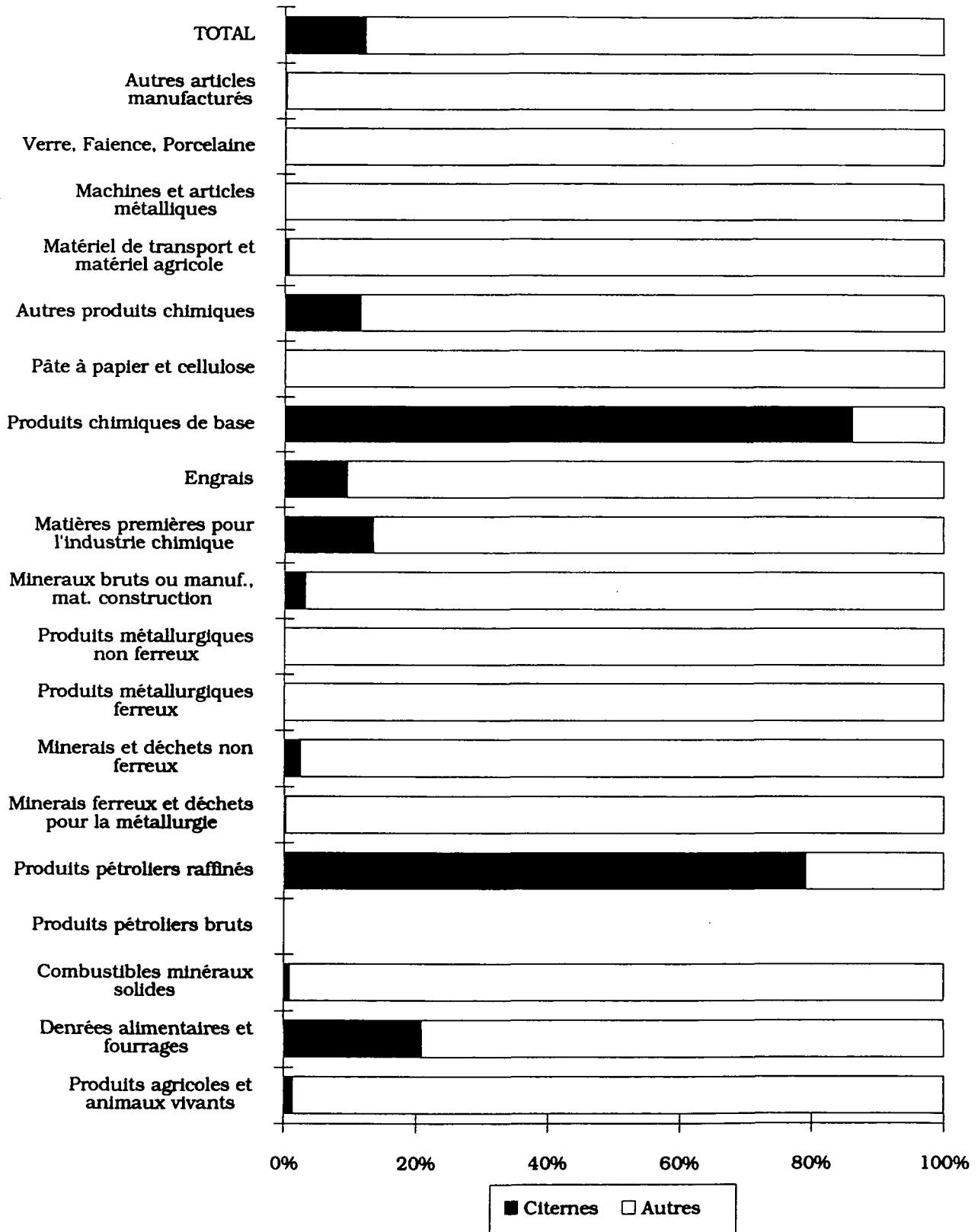
Le secteur du transport en citerne semble donc être fortement concentré autour de cinq ou six produits dominants, appartenant aux quatre grandes familles précédemment définies et réalisant environ 70% du trafic de marchandises en citerne.

REPARTITION DU TRAFIC COMPTE AUTRUI SELON LA CARROSSERIE

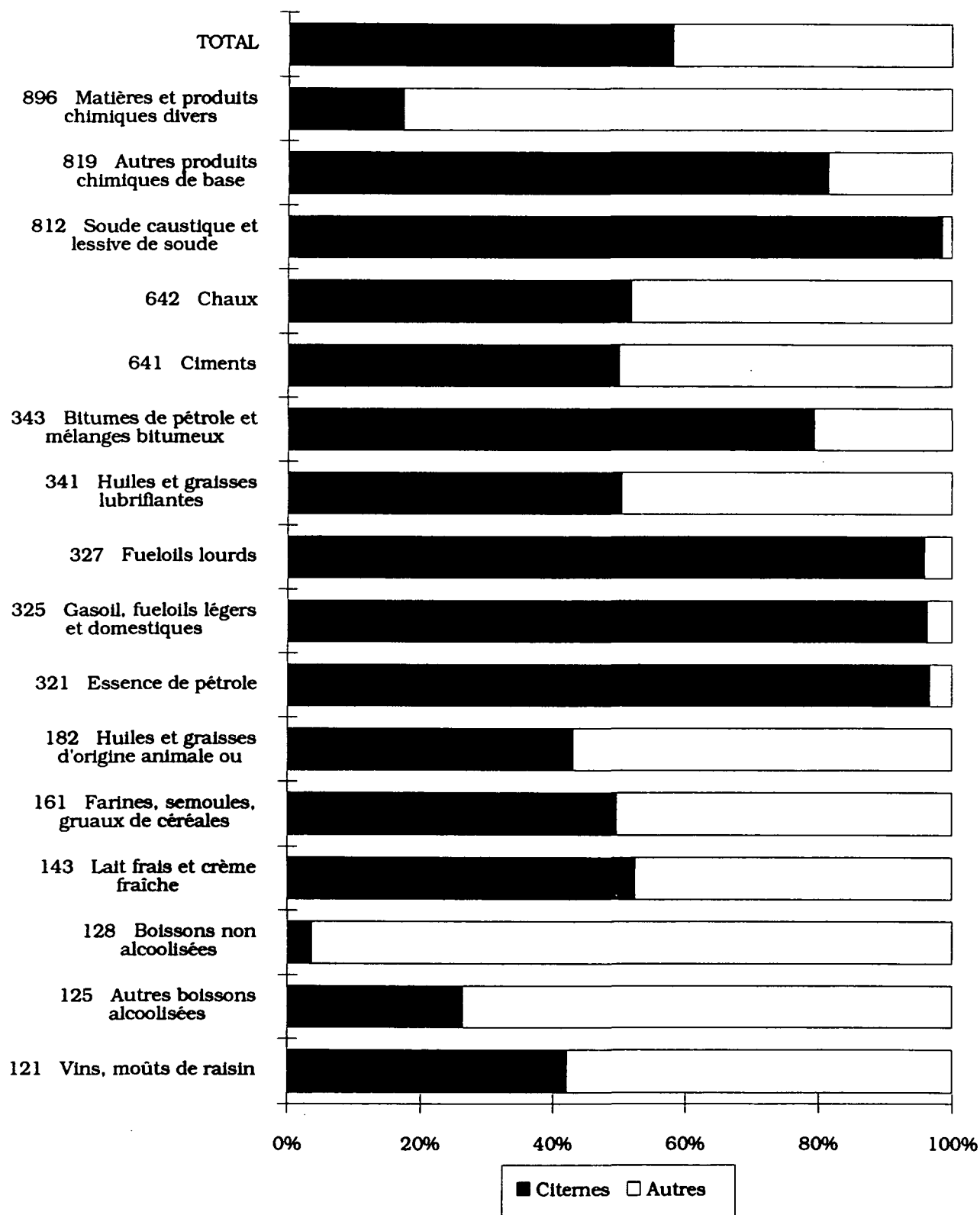


GRAPHIQUE 3

REPARTITION DU TRAFIC COMPTE PROPRE SELON LA CARROSSERIE



REPARTITION DU TRAFIC ROUTIER SELON LA CARROSSERIE



2- Autres modes de transport:

Le graphique 5 présenté ci-après, élaboré à partir de la publication "SITRAM, résultats généraux 1989, trafics de marchandises", permet de déterminer globalement la répartition des marchandises transportées selon le mode de transport utilisé.

Contrairement aux chiffres publiés pour la route, il n'existe pas de distinction de carrosserie, étant donné que ce critère est inconnu en ferroviaire et en fluvial.

Aussi, on peut donc constater que globalement en tonnage, 92% du trafic marchandises est effectué par la route, 6% par le fer et 2% par la voie d'eau. En tonne-kilomètre, la répartition du trafic marchandises est un peu différent pour la route et pour le fer. En effet, 75% du trafic marchandises s'effectue par la route et 22% par la voie ferrée.

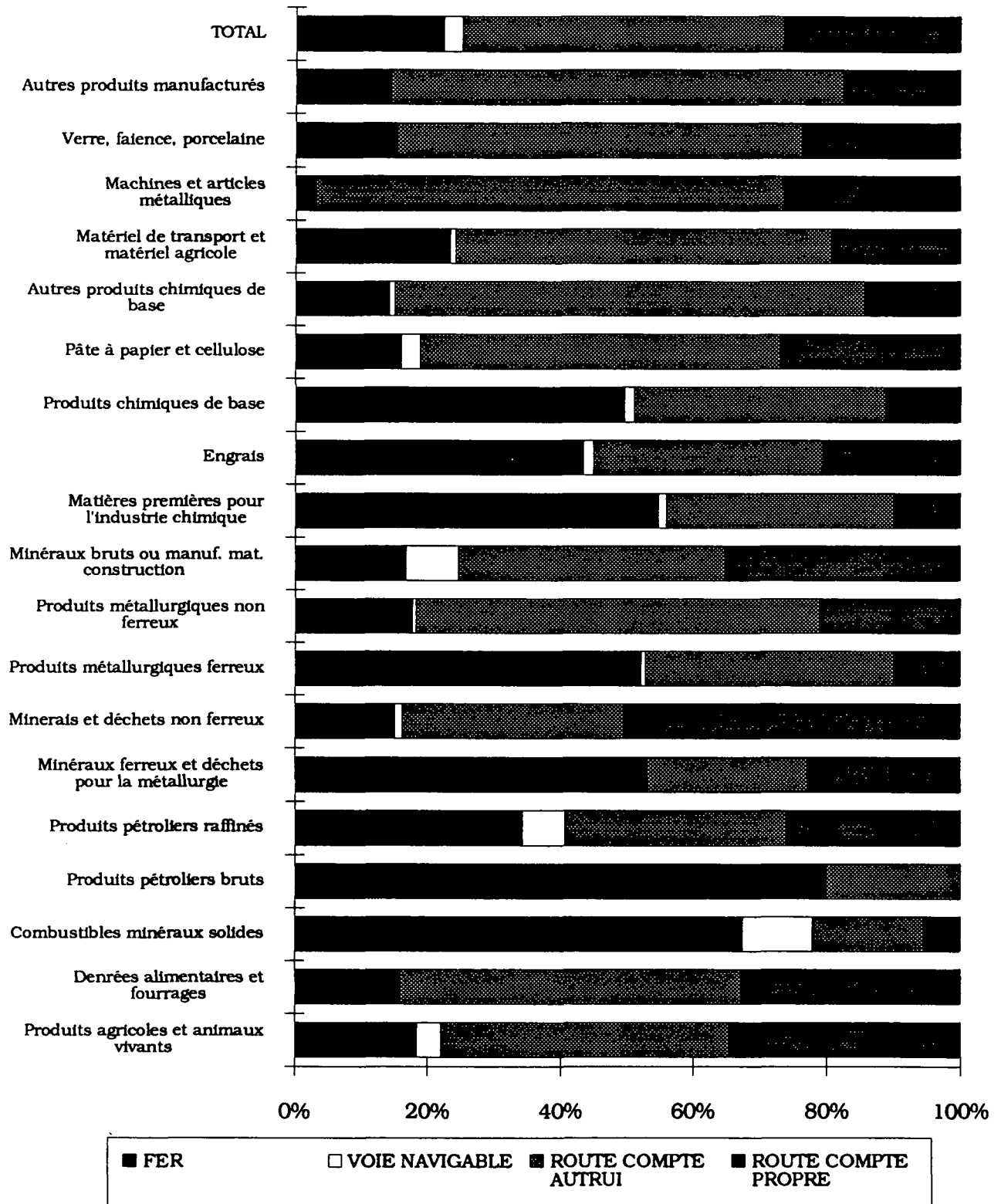
Globalement, on peut donc conclure que la route occupe une place prépondérante dans le trafic de marchandises en 1989.

Si l'on reprend nos quatre segments de marché, on s'aperçoit que l'on retrouve les mêmes catégories de produits que pour la route, à savoir:(Cf graphique 6)

- produits pétroliers raffinés:
 - * 59% du trafic en tonne-kilomètre est effectué par la route
 - * 34% par le fer
 - * 7% par la voie d'eau.
- denrées alimentaires et fourrages:
 - * 84% du trafic en tonne-kilomètre est effectué par la route
 - * 15% par le fer
 - * 1% par la voie d'eau.
- minéraux bruts ou manufacturés et matériaux de construction:
 - * 75% du trafic en tonne-kilomètre est réalisé par la route
 - * 17% par le fer
 - * 8% par la voie d'eau.
- produits chimiques de base:
 - * 49% du trafic en tonne-kilomètre est effectué par la route et par le fer
 - * 2% par la voie d'eau.

Cette répartition selon le mode de transport, pour les quatre segments de marché pré-définis, confirme la première conclusion faite, à savoir la forte domination de la route par rapport au fer, et la part très faible de la voie d'eau dans le trafic de marchandises.

**REPARTITION DU TRAFIC SELON LE MODE DE TRANSPORT
(TOUTE POSITION)**



Cette domination de la route est encore plus prononcée quand on analyse les résultats en tonnage. Ainsi, on retrouve des parts de marché supérieures à 85% sauf pour les produits chimiques de base où elle ne s'élève qu'à 65%.

Comme précédemment pour la route, il est nécessaire d'affiner l'analyse, le niveau d'étude restant le même que pour la route.

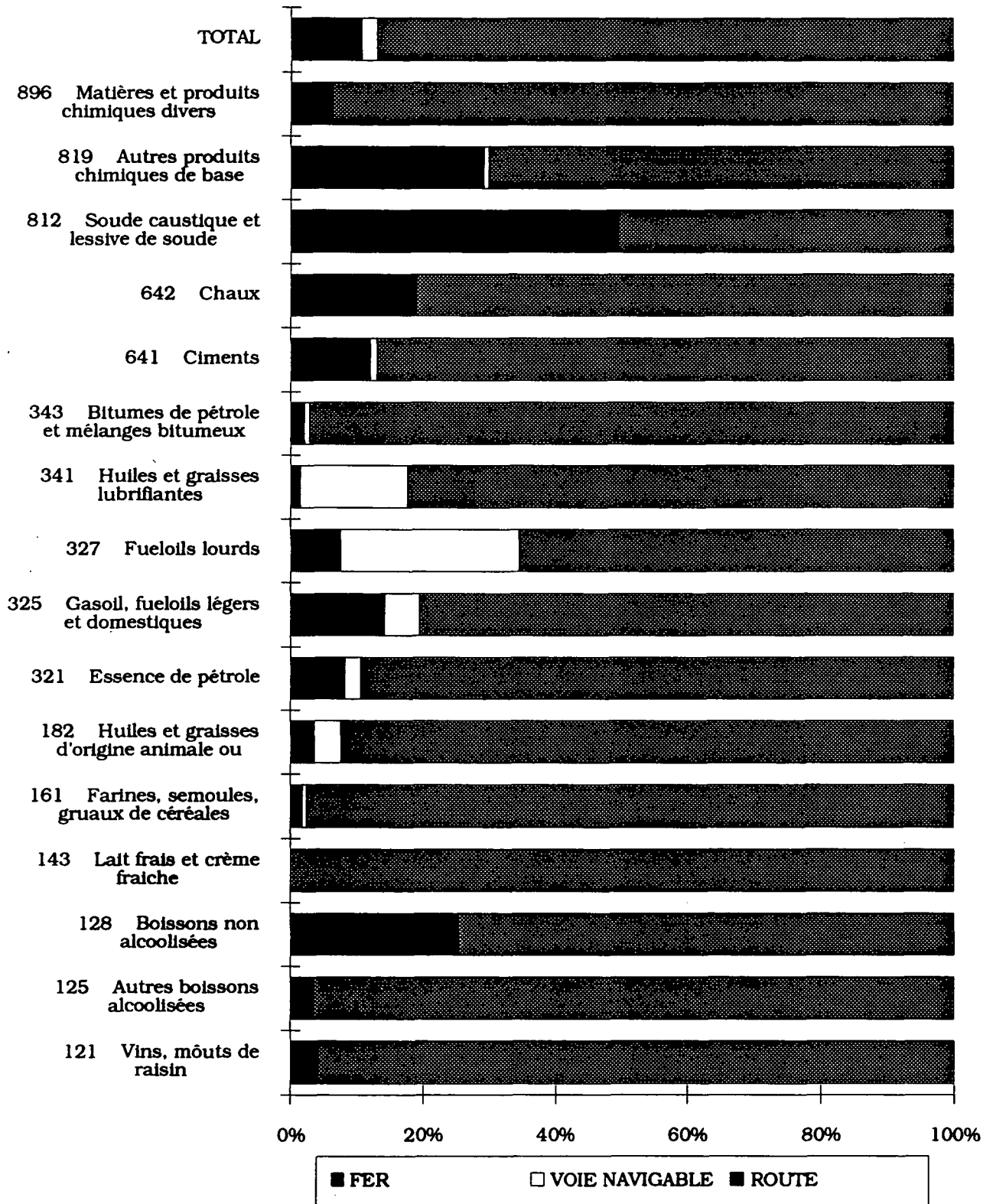
A ce niveau d'analyse, on peut constater que les six produits définis pour la route présente la répartition modale suivante: (Cf graphique 6)

- l'essence de pétrole:
 - * 68% du trafic en tonne-kilomètre est effectué par la route
 - * 29% par le fer
 - * 3% par la voie d'eau
- le lait frais et la crème fraîche:
 - * 99% du trafic en tonne-kilomètre est effectué par la route
 - * 1% par le fer
- les ciments:
 - * 66% du trafic en tonne-kilomètre est effectué par la route
 - * 33% par le fer
 - * 1% par la voie d'eau
- les autres produits chimiques de base:
 - * 56% du trafic en tonne-kilomètre est effectué par la route
 - * 43% par le fer
 - * 1% par la voie d'eau
- les vins et moûts de raisin:
 - * 85% du trafic en tonne-kilomètre est effectué par la route
 - * 14% par le fer
 - * 1% par la voie d'eau.

On peut également constater que le kilométrage moyen pour ces six produits est compris entre 76 Km et 300 Km: la fourchette est large, et ceci peut expliquer l'utilisation plus ou moins importante du fer et de la voie d'eau. En revanche, les sources statistiques ne nous permettent pas de savoir si la part des transports en citerne est proche de celle de la route pour les autres modes.

En conclusion, on peut dire que le secteur du transport en citerne est concentré autour de cinq ou six produits réalisant plus des 2/3 du trafic de marchandises en citerne et que le mode de transport privilégié est la route, bien que pour certains de ces produits, et en particulier les produits chimiques de base, la part du ferroviaire soit quasiment équivalente à celle de la route.

REPARTITION DU TRAFIC SELON LE MODE DE TRANSPORT



II- ORIGINES ET DESTINATIONS DES MARCHANDISES:

Nous allons, dans ce paragraphe, déterminer les principaux flux inter-régionaux pour les produits retenus précédemment.

L'analyse des principales origines et destinations de ces produits permettra de mettre en évidence l'existence de trafics triangulaires, l'équilibrage des marchés... .

Pour cela, nous avons déterminé au paragraphe précédent quatre segments de marché, à savoir:

- les denrées alimentaires et fourrages
- les produits pétroliers raffinés
- les minéraux bruts ou manufacturés et matériaux de construction
- les produits chimiques de base.

A partir de ces quatre segments de marché, nous avons défini une liste de 16 produits essentiellement transportés en citerne. Pour chacun de ces produits, nous allons cartographier les principaux flux en ne retenant que les quatre principales origines et destinations.

Les trafics origines comptabilisent le flux sortant pur de la région et le flux interne de la région.

D'autre part, nous avons constaté que six produits réalisent environ 70% du trafic de marchandises en citerne. Aussi, nous nous concentreront sur ces six produits pour l'analyse.

1- DENREES ALIMENTAIRES ET FOURRAGES:

Deux produits, représentant environ 20% du trafic total de marchandises en citerne, vont faire l'objet d'une analyse départementale.

Il s'agit:

- des vins et moûts de raisin
- du lait frais et crème fraîche.

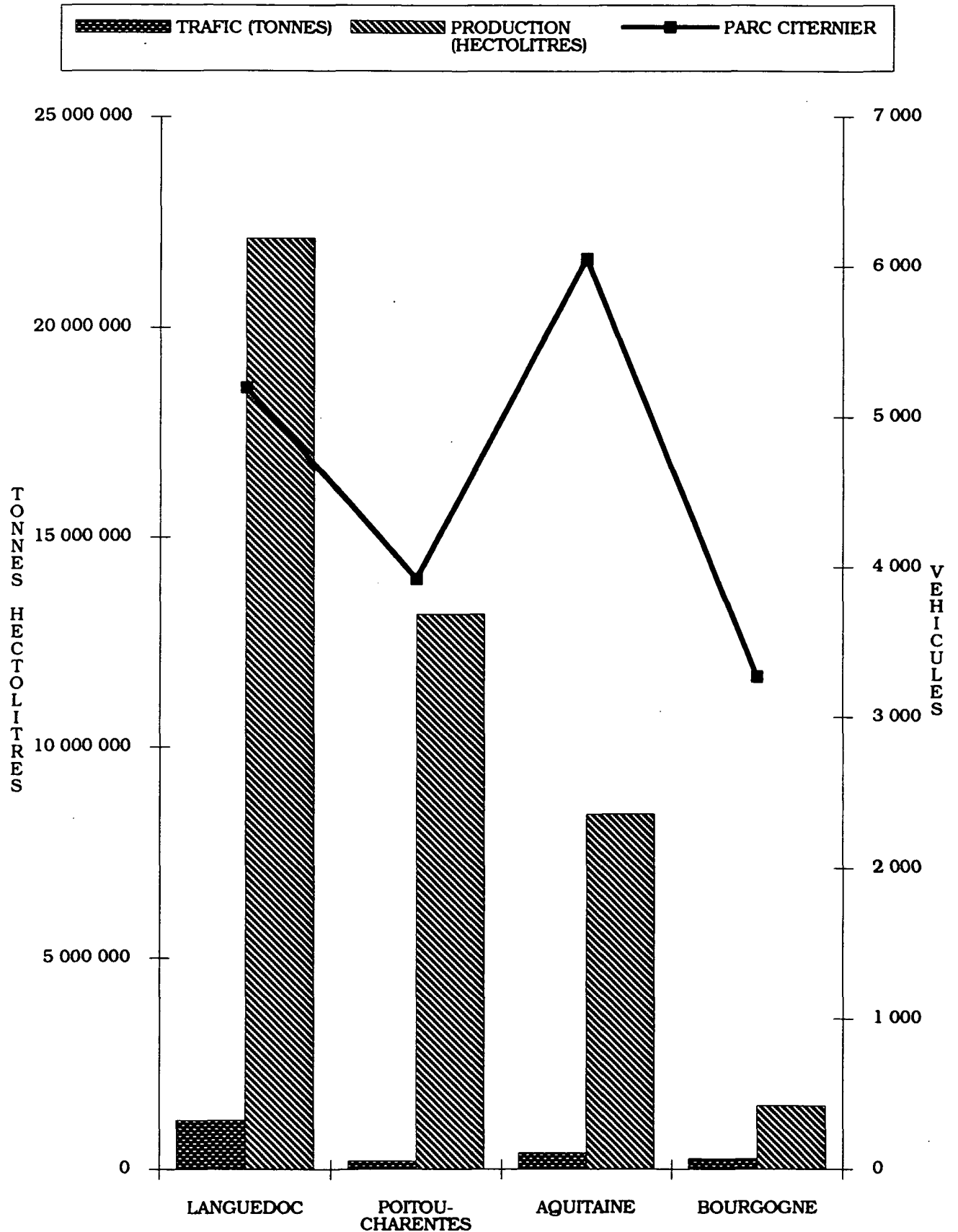
1-1 Vins et moûts de raisin:

En ce qui concerne ce produit, les quatre principales origines déterminées sont:

- la région Languedoc-Roussillon émettant 40% du trafic vinicole
- la région Aquitaine émettant 14% du trafic
- la région Bourgogne émettant 10% du trafic
- la région Poitou-Charentes émettant 7% du trafic.

GRAPHIQUE 7

COMPARAISON TRAFIC/PRODUCTION VINICOLE/PARC PAR REGION



D'autre part, nous constatons que les flux internes de ces quatre régions sont importants: 48% du trafic du Languedoc-Roussillon est un trafic interne, 76% du trafic de la région Aquitaine est interne, 51% du trafic de la Bourgogne est interne et 61% du trafic Poitou-Charentes est interne.

Ces régions expéditrices sont les principales régions vinicoles françaises.

En effet, si l'on considère la production vinicole française régionale en 1990, on s'aperçoit que, sur 65.430.970 hectolitres de vin produits en France:

- la région du Languedoc-Roussillon produit 22.107.206 hectolitres, soit 35% de la production nationale de vin
- la région du Poitou-Charentes produit 13.167.265 hectolitres, soit 20% de la production nationale
- la région Aquitaine produit 8.427.946 hectolitres, soit 13% de la production nationale
- la région de la Bourgogne produit 1.496.020 hectolitres, soit 2% de la production nationale.

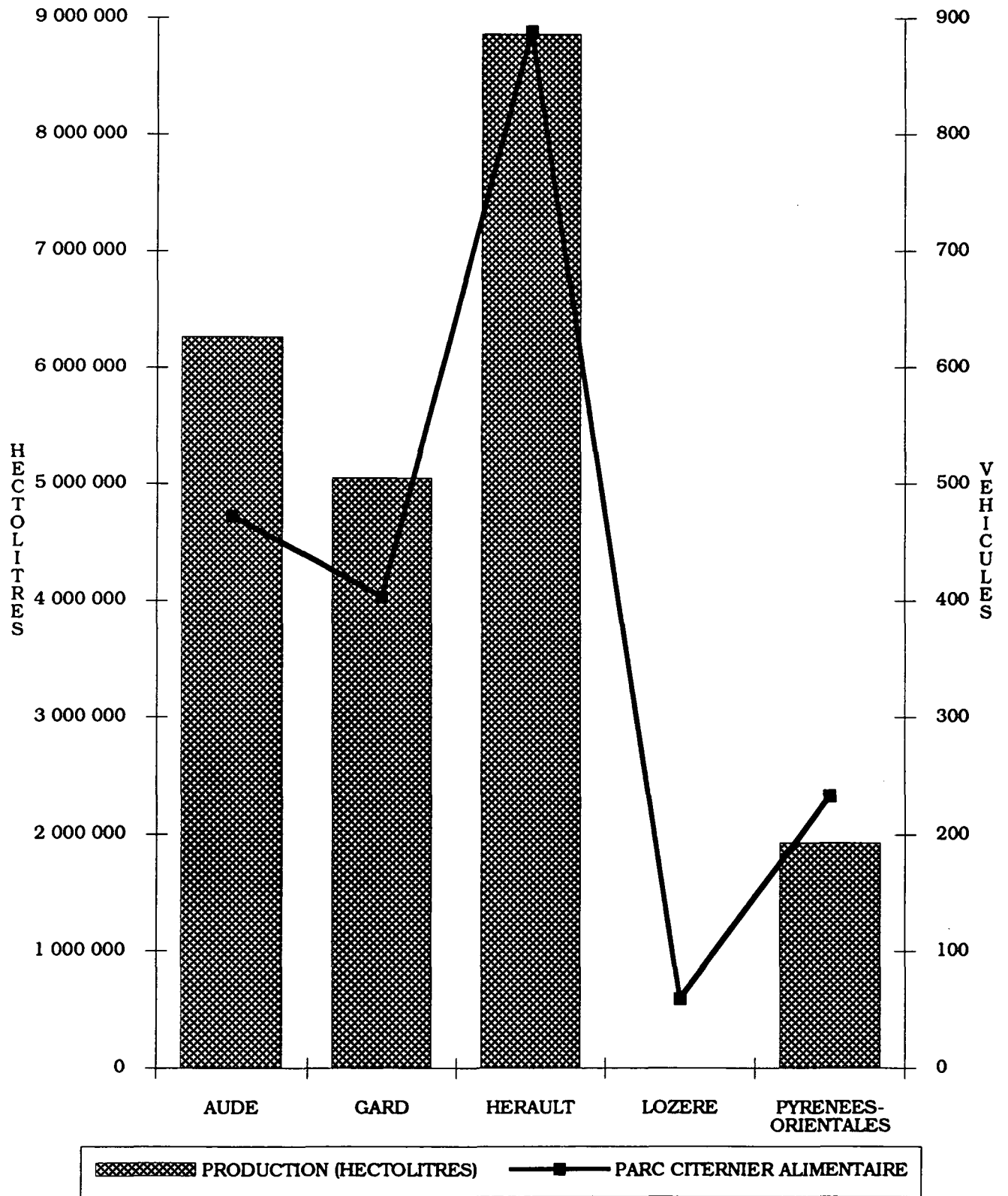
Par ailleurs, on peut déterminer, pour ces quatre régions, les départements jouant un rôle important dans la production vinicole française et par extension, au niveau du transport en citerne de vin. Pour cela, nous pouvons croiser, d'une part la production vinicole départementale relative aux quatre régions, et d'autre part, l'évaluation du parc citernier départemental. (Cf graphiques 8 à 11)

Tout d'abord, au regard de la production de vin départementale, on constate que:

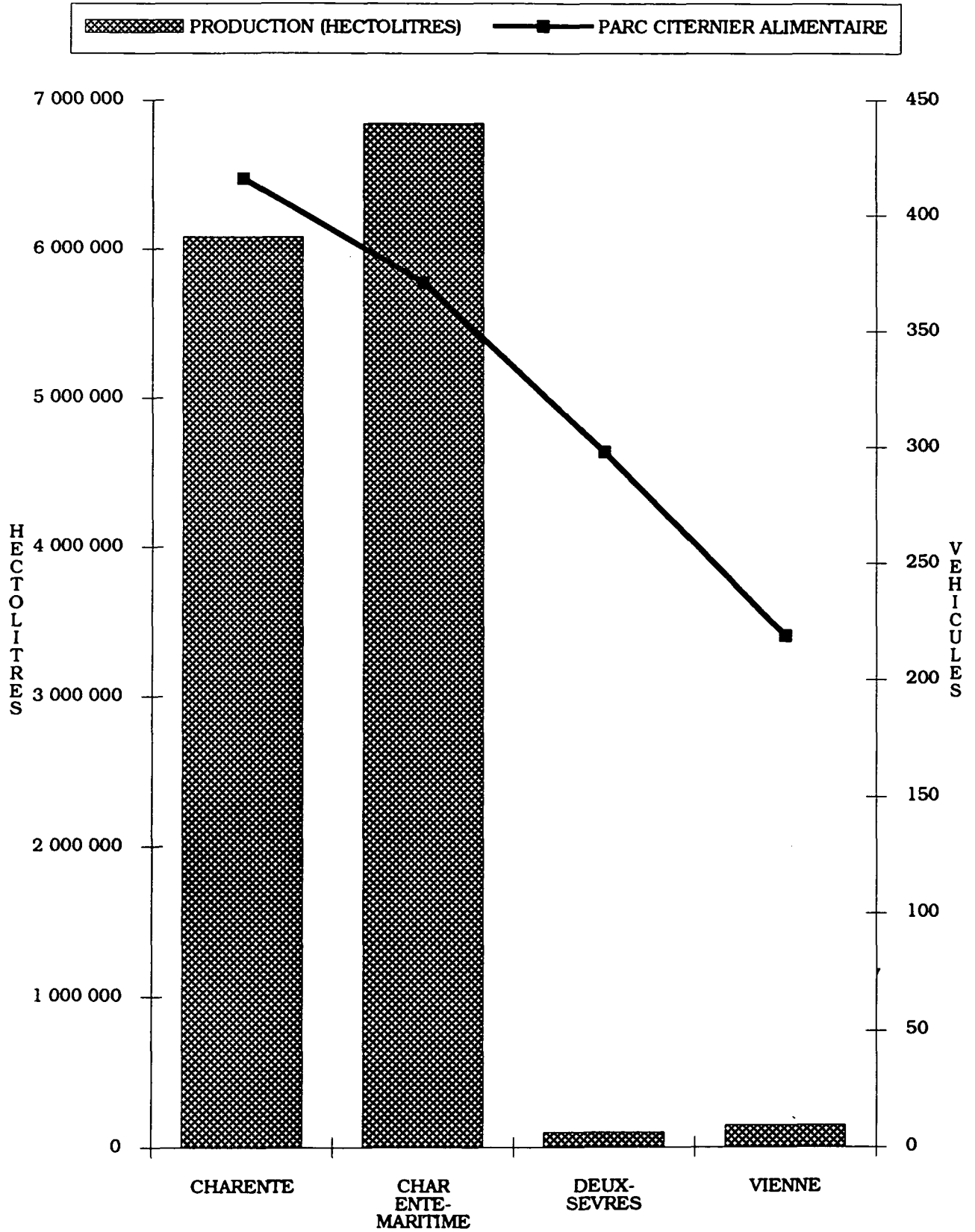
- pour la région Languedoc-Roussillon, trois départements réalisent 90% de la production régionale. Il s'agit:
 - du département de l'Hérault, produisant 8.860.042 hectolitres/an, soit 40% de la production régionale
 - du département de l'Aude, produisant 6.264.530 hectolitres/an, soit 28% de la production régionale
 - du département du Gard, produisant 5.050.894 hectolitres/an, soit 22% de la production régionale.
- pour la région du Poitou-Charentes, deux départements réalisent 98% de la production régionale. Il s'agit:
 - du département de la Charente-Maritime, produisant 6.842.200 hectolitres/an, soit 52% de la production régionale
 - du département de la Charente, produisant 6.080.000 hectolitres/an, soit 46% de la production régionale.

GRAPHIQUE 8

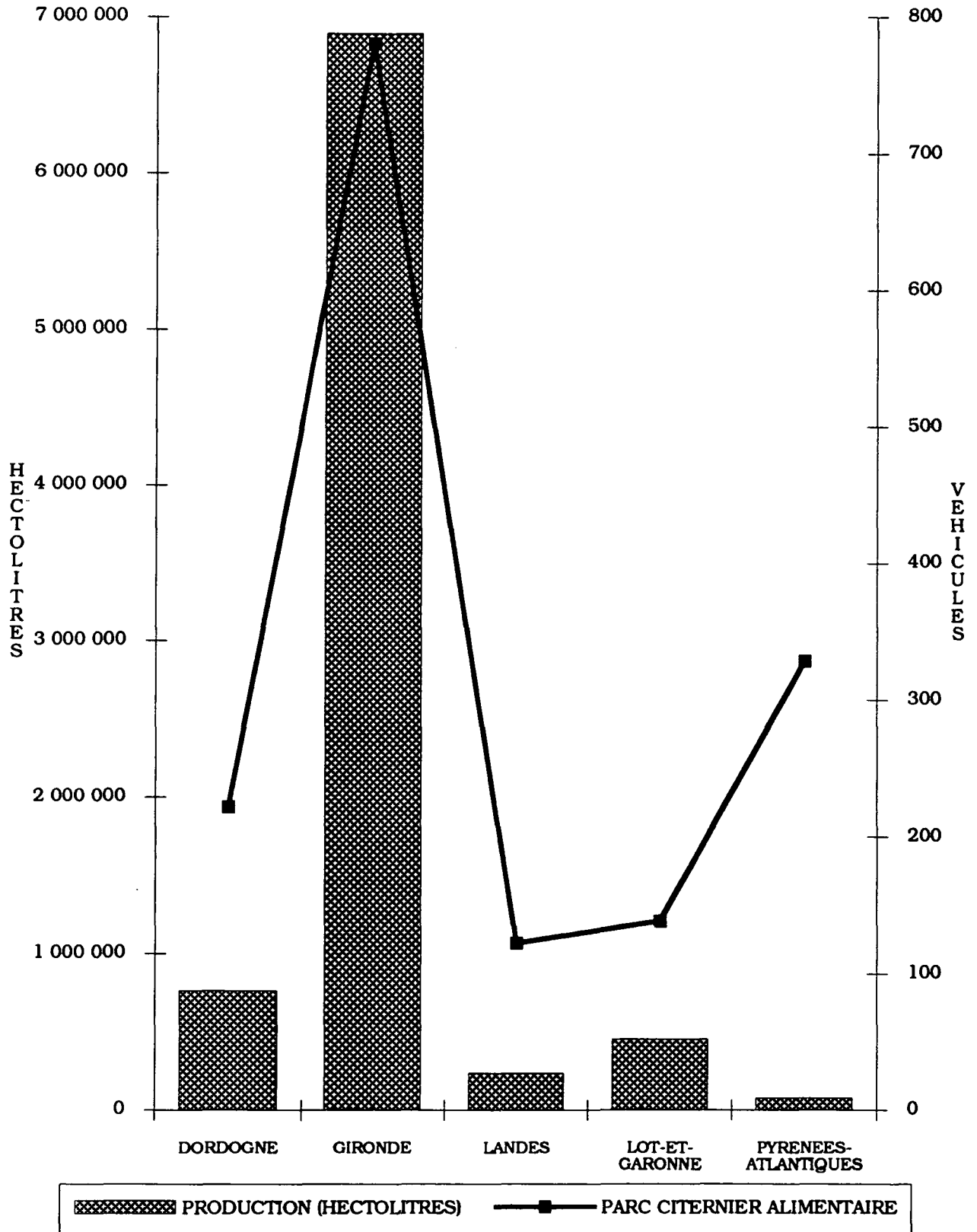
**COMPARAISON PRODUCTION VINICOLE/PARC POUR LES
DEPARTEMENTS DU LANGUEDOC**



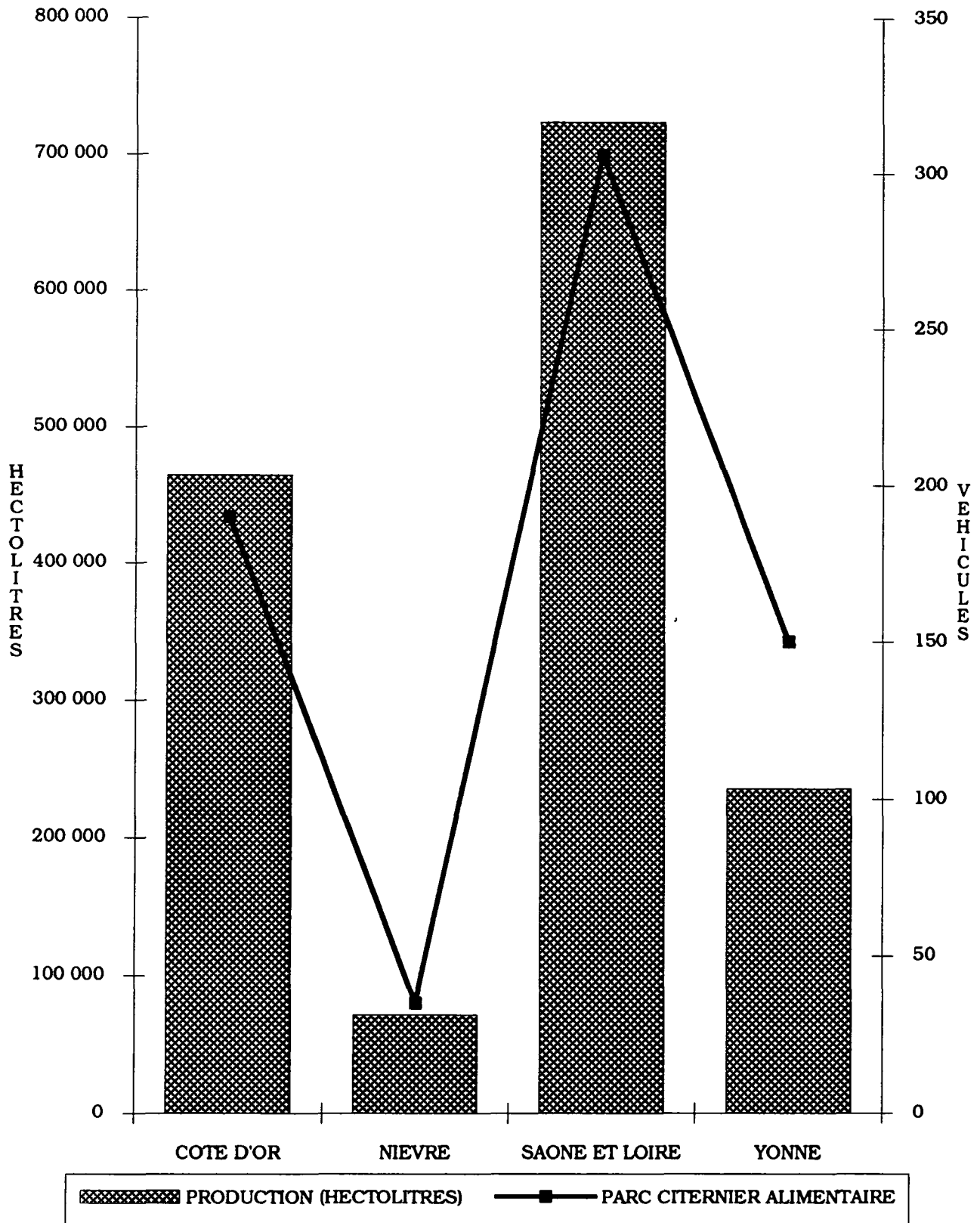
**COMPARAISON PRODUCTION VINICOLE/PARC POUR LES
DEPARTEMENTS DU POITOU-CHARENTES**



**COMPARAISON PRODUCTION VINICOLE/PARC POUR LES
DEPARTEMENTS DE L'AQUITAINE**



**COMPARAISON PRODUCTION VINICOLE/PARC POUR LES
DEPARTEMENTS DE LA BOURGOGNE**



- pour la région Aquitaine, un département réalise 82% de la production régionale. Il s'agit:
 - du département de la Gironde, produisant 6.889.600 hectolitres/an.
- pour la région de la Bourgogne, deux départements réalisent 80% de la production régionale. Il s'agit:
 - du département de la Saône-et-Loire, produisant 723.540 hectolitres/an, soit 50% de la production régionale
 - du département de la Côte-d'Or, produisant 464.759 hectolitres/an, soit 30% de la production régionale.

Ensuite, si l'on considère l'évaluation du parc citernier français suivant les départements et le type de citerne, on constate que la répartition départementale est la suivante pour les quatre régions choisies:

- pour la région du Languedoc-Roussillon, trois départements ont un parc citernier alimentaire comptabilisant entre 400 et 900 citernes. Il s'agit:
 - du département de l'Hérault avec 888 citernes alimentaires
 - du département de l'Aude avec 472 citernes alimentaires
 - du département du Gard avec 402 citernes alimentaires.
- pour la région Aquitaine, deux départements ont un parc citernier alimentaire comptabilisant entre 300 et 800 citernes. Il s'agit:
 - du département de la Gironde avec 780 citernes alimentaires
 - du département des Pyrénées-Atlantiques avec 328 citernes alimentaires.
- pour la région Poitou-Charentes, deux départements ont un parc citernier alimentaire comptabilisant entre 300 et 500 citernes. Il s'agit:
 - du département de la Charente avec 416 citernes alimentaires
 - du département des Charente-Maritime avec 371 citernes alimentaires.
- pour la région de la Bourgogne, deux départements ont un parc citernier alimentaire comptabilisant entre 150 et 300 citernes. Il s'agit:
 - du département de la Saône-et-Loire avec 306 citernes alimentaires
 - du département de la Côte-d'Or avec 190 citernes alimentaires.

En croisant ces deux critères d'évaluation de la production vinicole, nous constatons qu'il existe quatre grandes régions expéditrices de vins et moûts de raisin, et qu'une dizaine de départements, appartenant à ces quatre régions, sont concernés étroitement par ce type de trafic, à savoir: l'Hérault, l'Aude, le Gard, la Gironde, la Saône-et-Loire, la Côte-d'Or, la Charente et la Charente-Maritime.

En ce qui concerne les principales régions de destination à partir des quatre régions expéditrices pré-citées, on retrouve certaines régions vinicoles.

Ainsi, les expéditions se répartissent de la façon suivante:

- la région du Languedoc-Roussillon expédie, hors flux interne, principalement vers l'Aquitaine (10% du trafic régional), la région Rhône-Alpes (8% du trafic) et la Bourgogne (6% du trafic).
- la région Aquitaine expédie sa production vers la région Midi-Pyrénées (6% du trafic régional), les Pays-de-Loire (4,5% du trafic) et le Centre (4% du trafic)
- la région Bourgogne expédie vers la Franche-Comté (11% du trafic régional), la Lorraine (10% du trafic) et la Champagne-Ardenne (7% du trafic)
- la région Poitou-Charentes expédie vers l'Aquitaine (25% du trafic régional) et les Pays-de-Loire (5% du trafic).

1-2 Lait frais et crème fraîche:

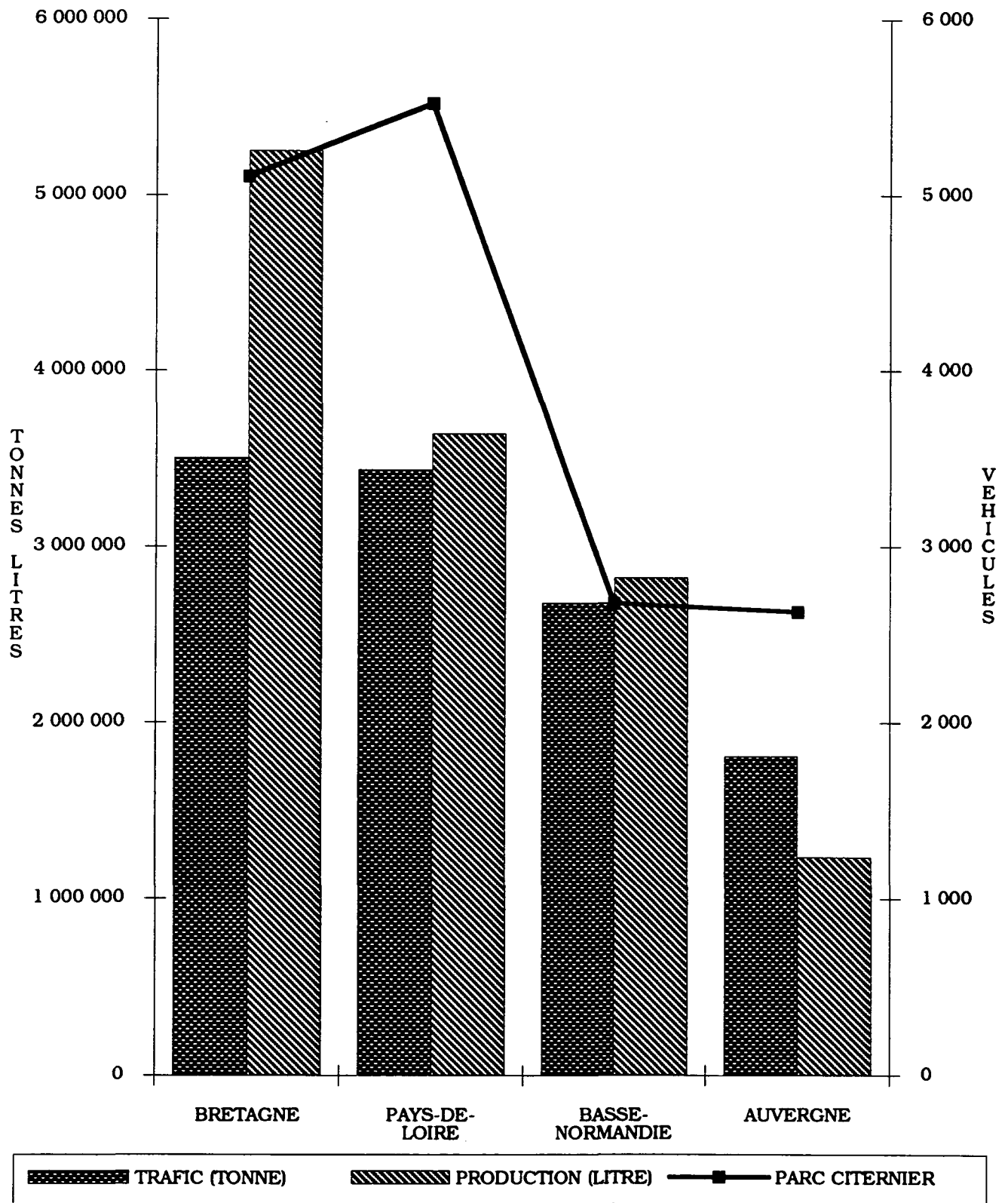
Les cinq principales régions expéditrices de lait frais et crème fraîche sont:

- la Bretagne réalisant, en tonnage, 15% du trafic laitier
- les Pays-de-Loire réalisant, en tonnage, 14,5% du trafic
- la Basse-Normandie réalisant, en tonnage, 11% du trafic
- l'Auvergne réalisant, en tonnage, 8% du trafic
- la région Rhône-Alpes réalisant, en tonnage, 7% du trafic.

On constate que les flux internes de ces quatre régions sont supérieurs à 80% du trafic régional: 89% du trafic régional de la Bretagne est interne, 82% du trafic des Pays-de-Loire, 88% du trafic de la Basse-Normandie et 85% du trafic de l'Auvergne.

En effet, si l'on considère les livraisons de produits laitiers, on s'aperçoit que ces cinq régions font partie des cinq premières régions consommatrices de lait avec une part dans la consommation laitière nationale de: 21% pour la Bretagne, 14,5% pour les Pays-de-Loire, 11% pour la Basse-Normandie et 6,1% pour la région Rhône-Alpes.

COMPARAISON TRAFIC/PRODUCTION LAITIERE/PARC PAR REGION



Tout comme pour le vin, ces quatre régions expéditrices sont les principales régions laitières françaises.

En effet, si l'on considère la production laitière française régionale en 1990, on s'aperçoit que, sur 25.519.585 milliers de litres de lait produits en France:

- la Bretagne produit 5.253.140 milliers de litres, soit 20,6% de la production nationale laitière
- les Pays-de-Loire produisent 3.644.591 milliers de litres, soit 14,3% de la production nationale
- la Basse-Normandie produit 2.825.480 milliers de litres, soit 11,1% de la production nationale
- la région Rhône-Alpes produit 1.642.107 milliers de litres, soit 6,4% de la production nationale
- l'Auvergne produit 1.235.150 milliers de litres, soit 4,8% de la production nationale.

D'autre part, si l'on considère les orientations technico-économiques de chaque région en 1987 pour le secteur agricole, on constate que sur 6180,6 milliers d'hectares utilisés en 1987 pour l'élevage de bovins conduisant à une spécialisation laitière:

- 977,1 milliers d'hectares se situent dans la région des Pays-de-Loire
- 965,8 milliers d'hectares se situent en Bretagne
- 803,5 milliers d'hectares se situent en Basse-Normandie
- 566,7 milliers d'hectares se situent en Auvergne.

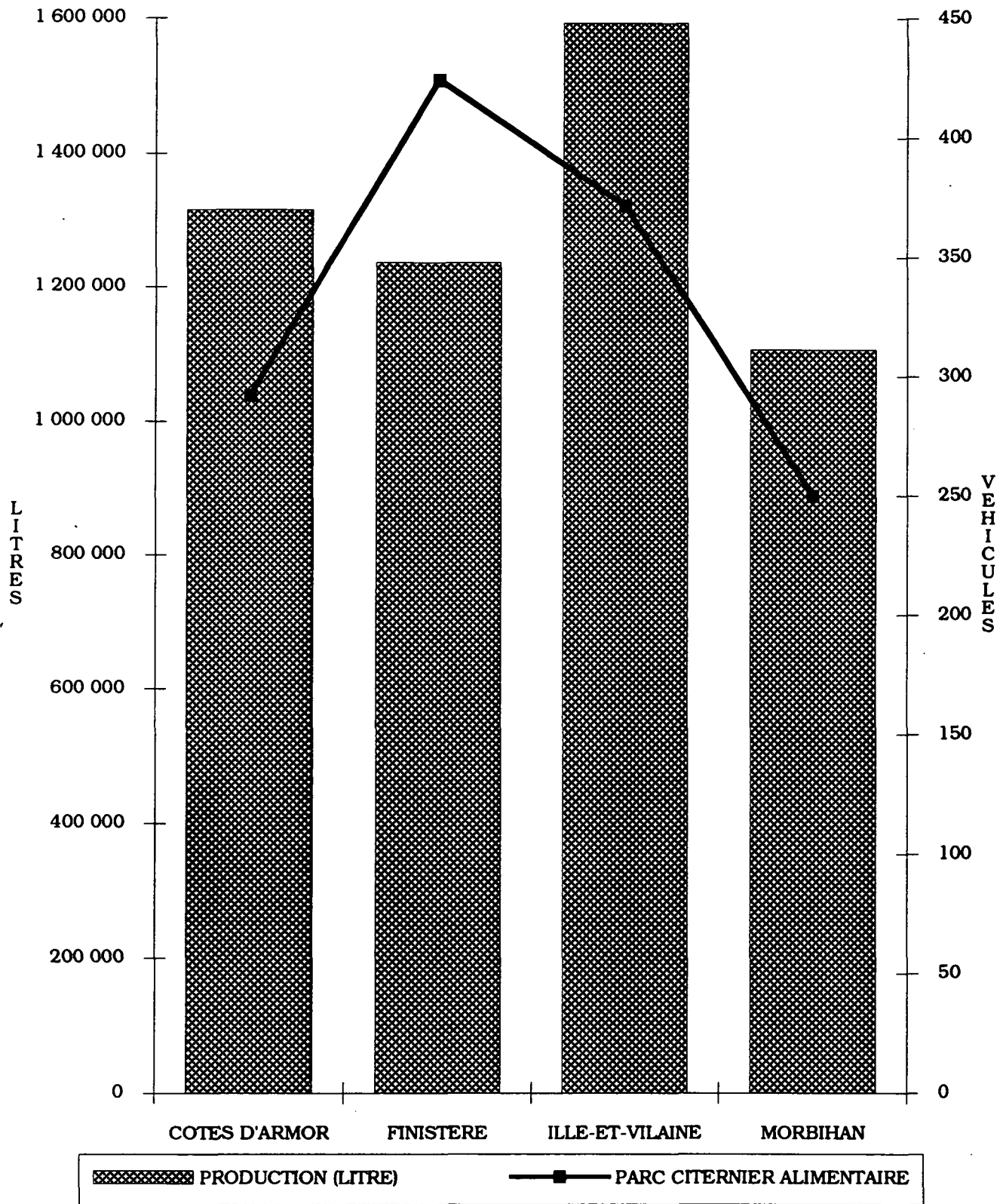
On arrive à une utilisation des sols pour la production laitière de plus de 50% pour ces quatre régions.

Par ailleurs, on peut déterminer, pour ces quatre régions, les départements jouant un rôle important dans la production laitière française et plus particulièrement en ce qui concerne le transport en citerne de lait. Pour cela nous pouvons croiser, d'une part la production laitière départementale relative aux quatre régions, et d'autre part, l'évaluation du parc citernier par département.(Cf graphiques 13 à 16)

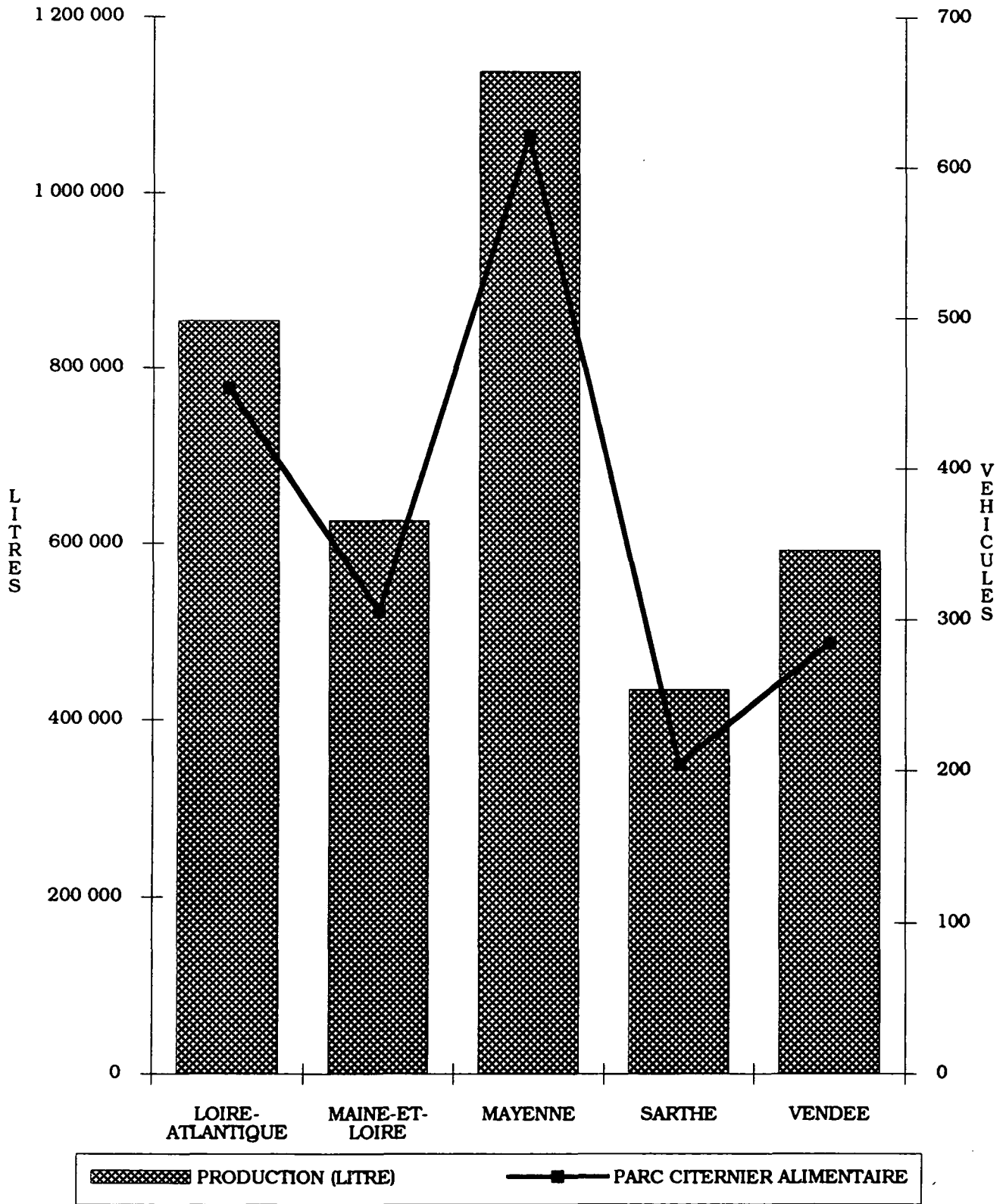
Tout d'abord, au regard de la production laitière départementale, on constate que:

- pour la Bretagne, trois départements réalisent près de 80% de la production régionale. Il s'agit:
 - du département de l'Ille-et-Vilaine réalisant 30% de la production laitière régionale
 - du département des Côtes d'Armor réalisant 25% de la production régionale
 - du département du Finistère réalisant 24% de la production régionale.
- pour les Pays-de-Loire, deux départements réalisent plus de la moitié de la production laitière régionale. Il s'agit:
 - du département de la Mayenne effectuant 31% de la production régionale
 - du département de la Loire-Atlantique réalisant 24% de la production régionale.

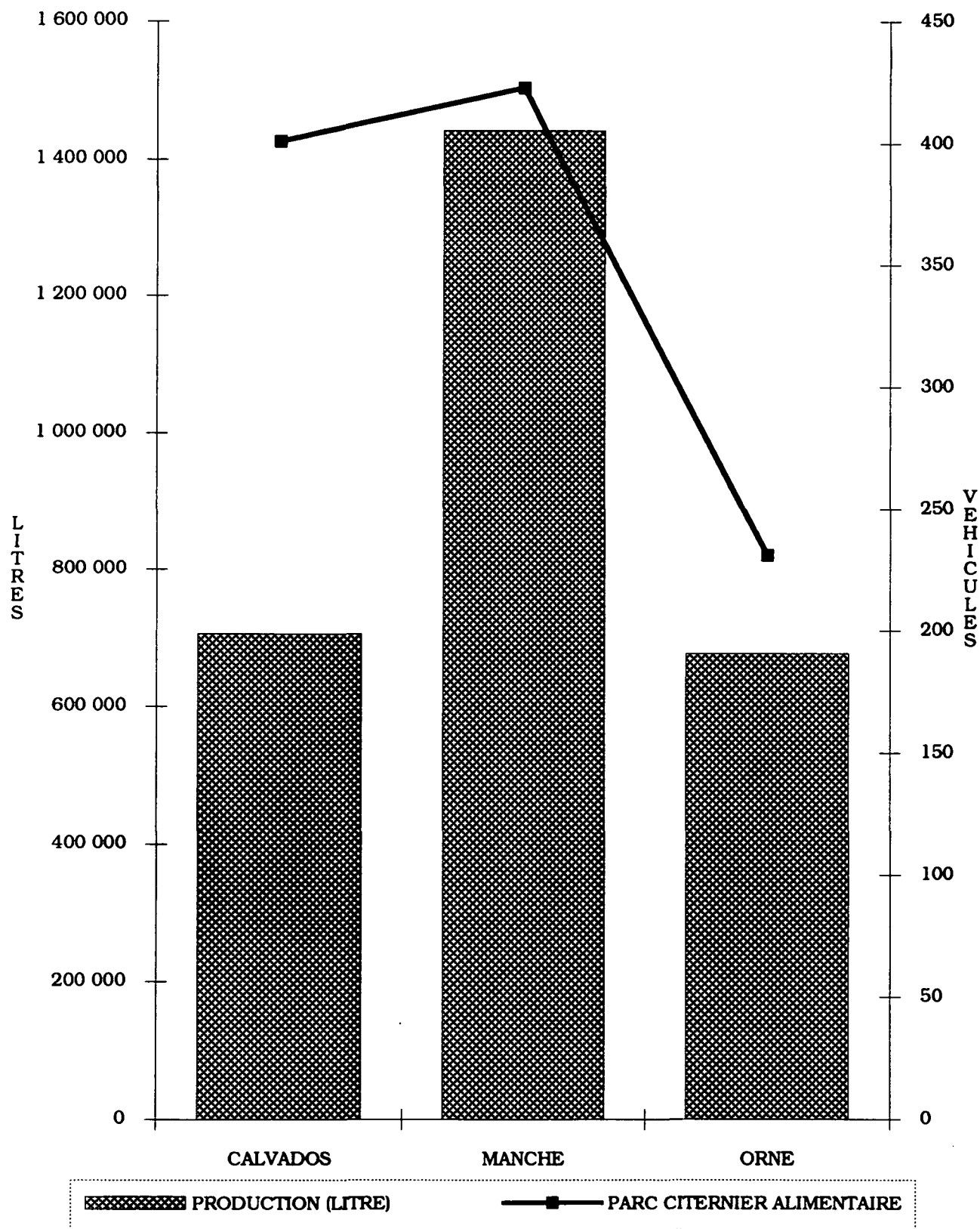
**COMPARAISON PRODUCTION LAITIERE/PARC PAR
DEPARTEMENT BRETON**



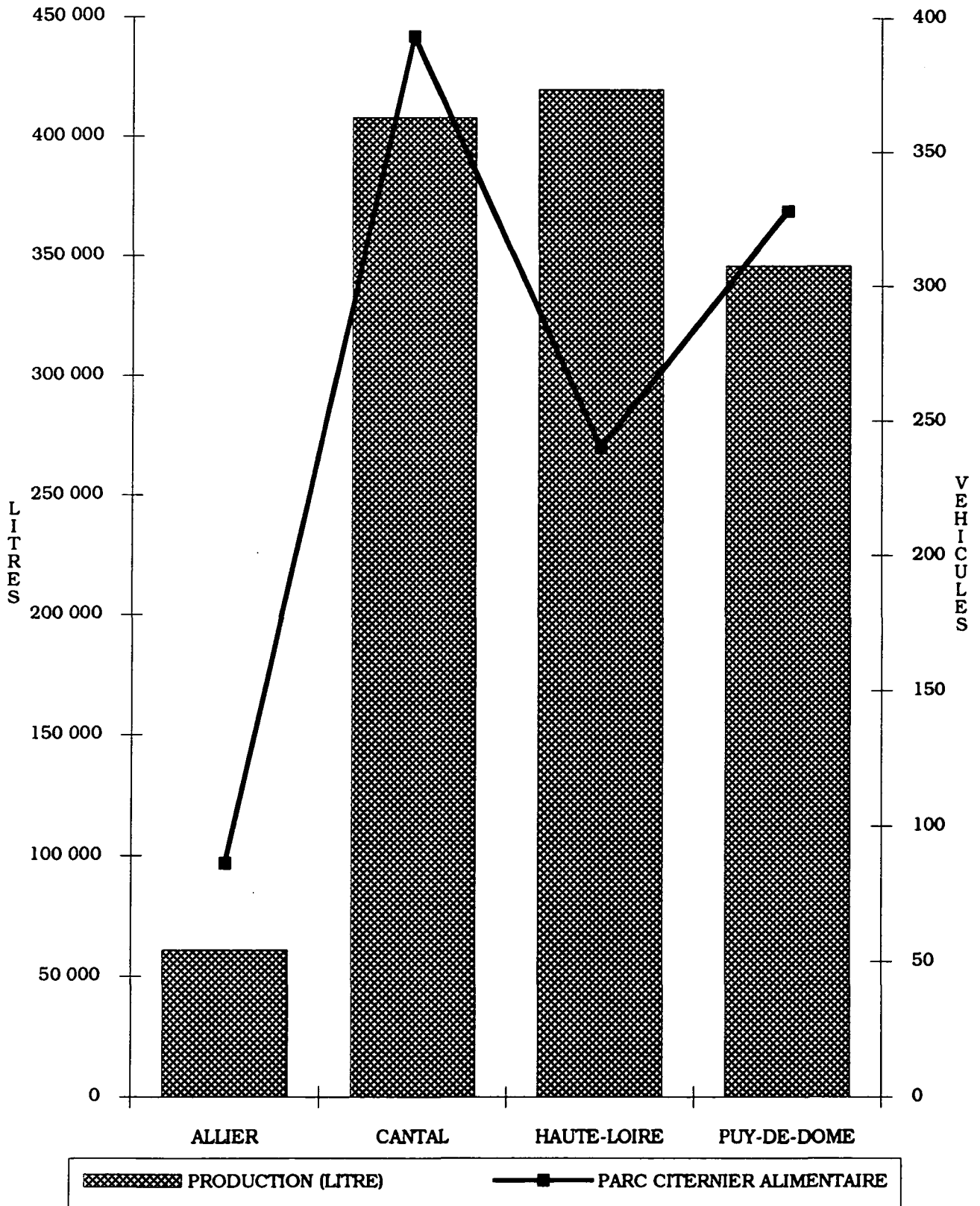
**COMPARAISON PRODUCTION LAITIERE/PARC PAR
DEPARTEMENT DES PAYS-DE-LOIRE**



**COMPARAISON PRODUCTION LAITIERE/PARC PAR
DEPARTEMENT DE LA BASSE-NORMANDIE**



**COMPARAISON PRODUCTION LAITIERE/PARC PAR
DEPARTEMENT AUVERGNAT**



- pour la Basse-Normandie, la répartition de la production laitière régionale s'effectue de la façon suivante entre les trois départements de la région:
 - le département de la Manche réalisant 51% de la production régionale
 - le département du Calvados réalisant 25% de la production régionale
 - le département de l'Orne réalisant 24% de la production régionale.
- pour l'Auvergne, deux départements réalisent environ les deux tiers de la production régionale. Il s'agit:
 - du département de la Haute-Loire effectuant 34% de la production régionale
 - du département du Cantal effectuant 33% de la production régionale.

Ensuite, si l'on considère l'évaluation du parc citernier français suivant le département et le type de citerne, on constate que la répartition départementale est la suivante pour les quatre régions retenues:

- pour la Bretagne, trois départements ont un parc citernier alimentaire comptabilisant entre 250 et 450 citernes. Il s'agit:
 - du département du Finistère avec 424 citernes
 - du département de l'Ille-et-Vilaine avec 372 citernes
 - du département des Côtes d'Armor avec 292 citernes.
- pour les Pays-de-Loire, deux départements ont un parc citernier alimentaire comptabilisant entre 450 et 650 citernes. Il s'agit:
 - du département de la Mayenne avec 621 citernes
 - du département de la Loire-Atlantique avec 453 citernes.
- pour la Basse-Normandie, trois départements ont un parc citernier alimentaire comptabilisant entre 200 et 450 citernes. Il s'agit:
 - du département de la Manche avec 423 citernes
 - du département du Calvados avec 401 citernes
 - du département de l'Orne avec 231 citernes.
- pour l'Auvergne, deux départements ont un parc citernier alimentaire comptabilisant entre 200 et 400 citernes. Il s'agit:
 - du département du Cantal avec 393 citernes
 - du département de la Haute-Loire avec 240 citernes.

En croisant ces deux critères d'évaluation de la production laitière, on constate que quatre régions sont principalement expéditrices de produits laitiers (Bretagne, Pays-de-Loire, Basse-Normandie et Auvergne), et qu'une dizaine de départements sont plus spécialement concernés par ce type de trafic, à savoir: le Calvados, le Cantal, les Côtes d'Armor, le Finistère, l'Ille-et-Vilaine, la Haute-Loire, la Loire-Atlantique, la Manche, la Mayenne, l'Orne.

En ce qui concerne les principales régions de destination à partir de ces quatre régions expéditrices, on retrouve les trois premières régions listées.

Ainsi, les expéditions sont les suivantes:

- la Bretagne expédie, hors flux interne, principalement vers les Pays-de-Loire (10% du trafic)
- les Pays-de-Loire expédient principalement vers la Basse-Normandie (5% du trafic), la Bretagne (5% du trafic) et la région Centre (4,5% du trafic).
- la Basse-Normandie expédie essentiellement vers les Pays-de-Loire (9% du trafic) et vers la Bretagne (2% du trafic).
- l'Auvergne enfin, expédie vers la région Rhône-Alpes (10% du trafic) et le Languedoc-Roussillon (3% du trafic).

On s'aperçoit qu'il existe un trafic triangulaire entre la Bretagne, les Pays-de-Loire et la Basse-Normandie.

On peut donc estimer que le marché du transport laitier en citerne est un marché assez bien équilibré s'effectuant sur de courtes distances entre trois régions frontalières.

2- PRODUITS PETROLIERS RAFFINES:

Deux produits, représentant environ 36% du trafic total de marchandises en citerne, vont faire l'objet, dans ce paragraphe, d'une analyse départementale. Il s'agit:

- de l'essence de pétrole
- du gasoil, fueloils légers et domestiques.

2-1 Essence de pétrole:

Ce produit regroupe deux sortes de produits: l'essence et les supercarburants.

Les principales régions expéditrices d'essence de pétrole sont:

- la région Ile-de-France réalisant 16% du trafic national d'essence en citerne
- la région Rhône-Alpes réalisant 14% du trafic national
- la région Provence Alpes Côte d'Azur réalisant 13% du trafic national
- la région alsacienne réalisant 7% du trafic national
- la région Aquitaine réalisant 6% du trafic national.

Il est important de préciser que la région Haute-Normandie n'apparaît qu'en 7^{ème} position dans le classement par régions expéditrices, bien que l'on retrouve dans cette région un nombre important d'entreprises de raffinerie de pétrole.

Il faut noter que les flux internes de ces régions sont importants: 74% du trafic de l'Ile-de-France est interne, 80% du trafic de la région Rhône-Alpes, 83% du trafic de la Provence Alpes Côte d'Azur, 62% du trafic de l'Alsace et 82% du trafic de l'Aquitaine.

Si l'on considère la répartition géographique des consommations d'essence et de supercarburants en 1990, on constate que l'Ile-de-France, la région Rhône-Alpes, la Provence Alpes Côte d'Azur et l'Aquitaine sont les quatre premières régions consommatrices avec respectivement, 16,81%, 10,94%, 9,25% et 5,74% de la consommation nationale.

Ces régions expéditrices correspondent, si l'on considère la ventilation régionale des ventes, aux quatre premières régions vendant le plus en France.(Cf graphique 17)

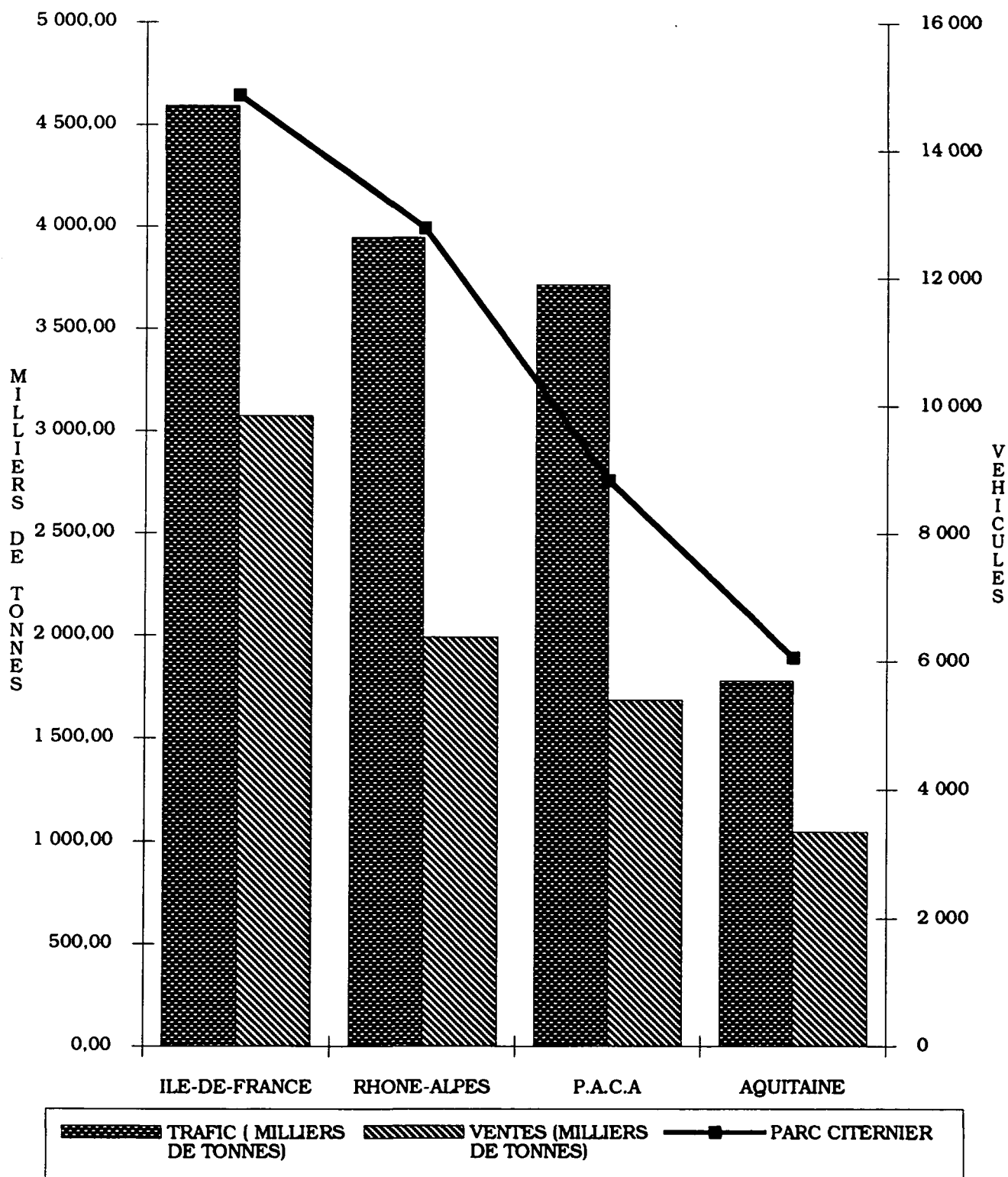
Ainsi, sur 18.230,8 milliers de tonnes d'essence et de supercarburants vendus en France:

- la région Ile-de-France réalise 17% des ventes nationales
- la région Rhône-Alpes réalise 11% des ventes nationales
- la région Provence Alpes Côte d'Azur réalise 9% des ventes nationales
- la région Aquitaine réalise 6% des ventes nationales.

Seule la région alsacienne n'est pas en tête pour ce critère. Elle n'arrive qu'au 16^{ème} rang des ventes nationales d'essence et de supercarburants, avec 2,5% des ventes.

Par ailleurs, on peut déterminer, pour ces quatre régions, les départements jouant un rôle important dans l'expédition d'essence et de supercarburants en croisant, d'une part la répartition départementale des ventes d'essence et de supers en 1990, et d'autre part, l'évaluation du parc citernier départemental en 1990.(Cf graphiques 18 à 21)

COMPARAISON TRAFIC/VENTES DE CARBURANT/PARC PAR REGION



Tout d'abord, au regard des ventes d'essence et de supercarburants en 1990 par département, on constate que:

- pour la région Ile-de-France, 60% des ventes sont réalisées par quatre départements. Il s'agit:
 - de la Ville-de-Paris avec 16% des ventes de la région
 - du département des Yvelines avec 15% des ventes régionales
 - du département de l'Essonne avec 14% des ventes régionales
 - du département de la Seine-et-Marne avec 13% des ventes régionales.

- pour la région Rhône-Alpes, environ les 2/3 des ventes sont réalisées par trois départements. Il s'agit:
 - du département du Rhône avec 1/3 des ventes régionales
 - du département de l'Isère avec 20% des ventes régionales
 - du département de la Haute-Savoie avec 11% des ventes régionales.

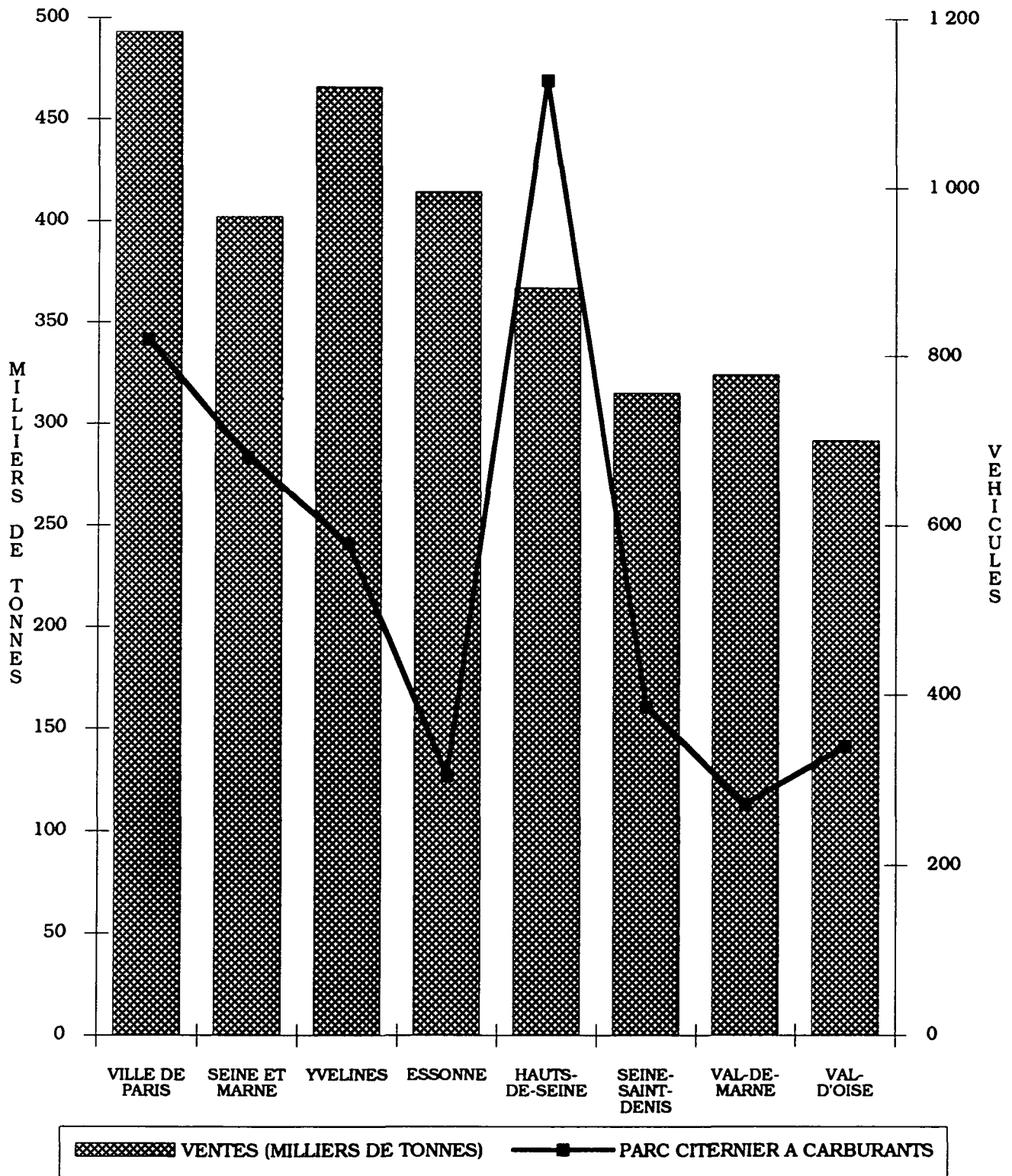
- pour la région Provence Alpes Côte d'Azur, plus de 80% des ventes sont réalisées par trois départements. Il s'agit:
 - du département des Bouches-du-Rhône avec 38% des ventes régionales
 - du département des Alpes-Maritimes avec 1/4 des ventes régionales
 - du département du Var avec 20% des ventes.

- pour la région Aquitaine, les 2/3 des ventes sont réalisées par deux départements. Il s'agit:
 - du département de la Gironde avec 48% des ventes régionales
 - du département des Pyrénées-Atlantiques avec 18% des ventes régionales.

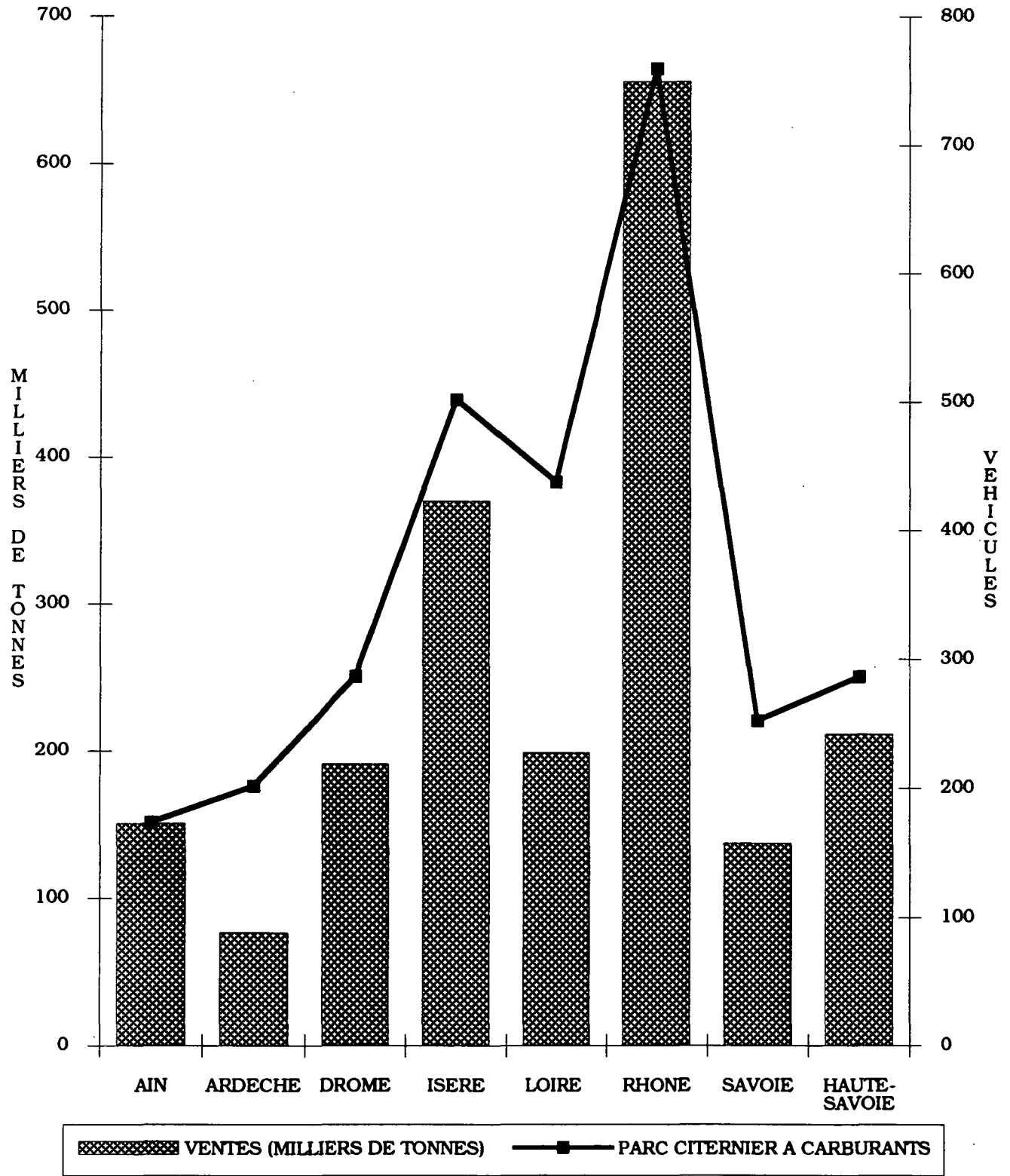
Si l'on considère maintenant l'évaluation du parc citernier français suivant le département et le type de citerne, on constate que la répartition départementale, pour nos quatre régions, est la suivante:

- pour la région Ile-de-France, quatre départements ont un parc citernier comptabilisant entre 550 et 1.150 citernes à carburant léger. Il s'agit:
 - du département des Hauts-de-Seine avec 1.126 citernes
 - de la Ville-de-Paris avec 819 citernes
 - du département de la Seine-et-Marne avec 680 citernes
 - du département des Yvelines avec 578 citernes.

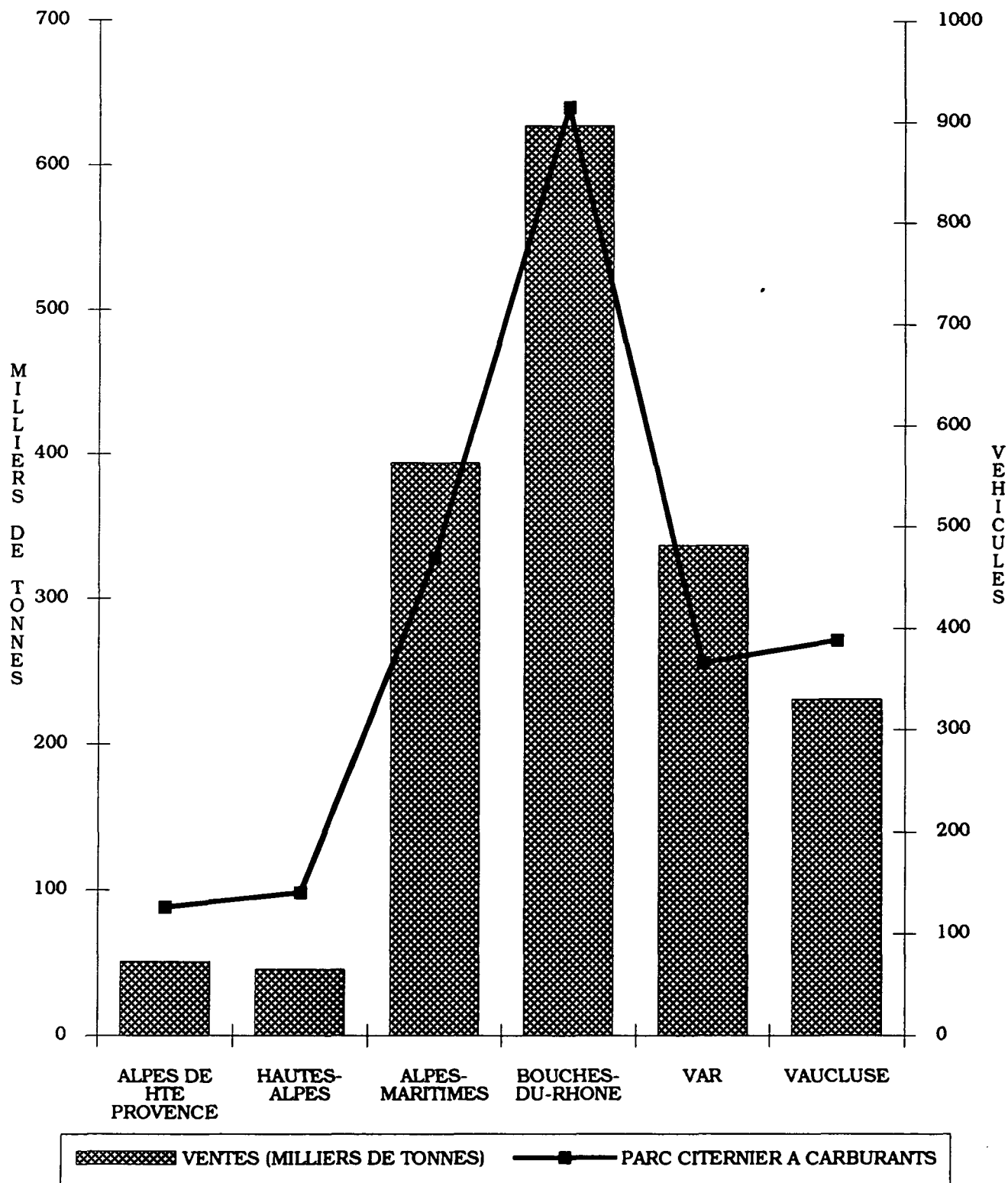
**COMPARAISON VENTES DE CARBURANT/PARC POUR LES
DEPARTEMENTS DE L'ILE-DE-FRANCE**



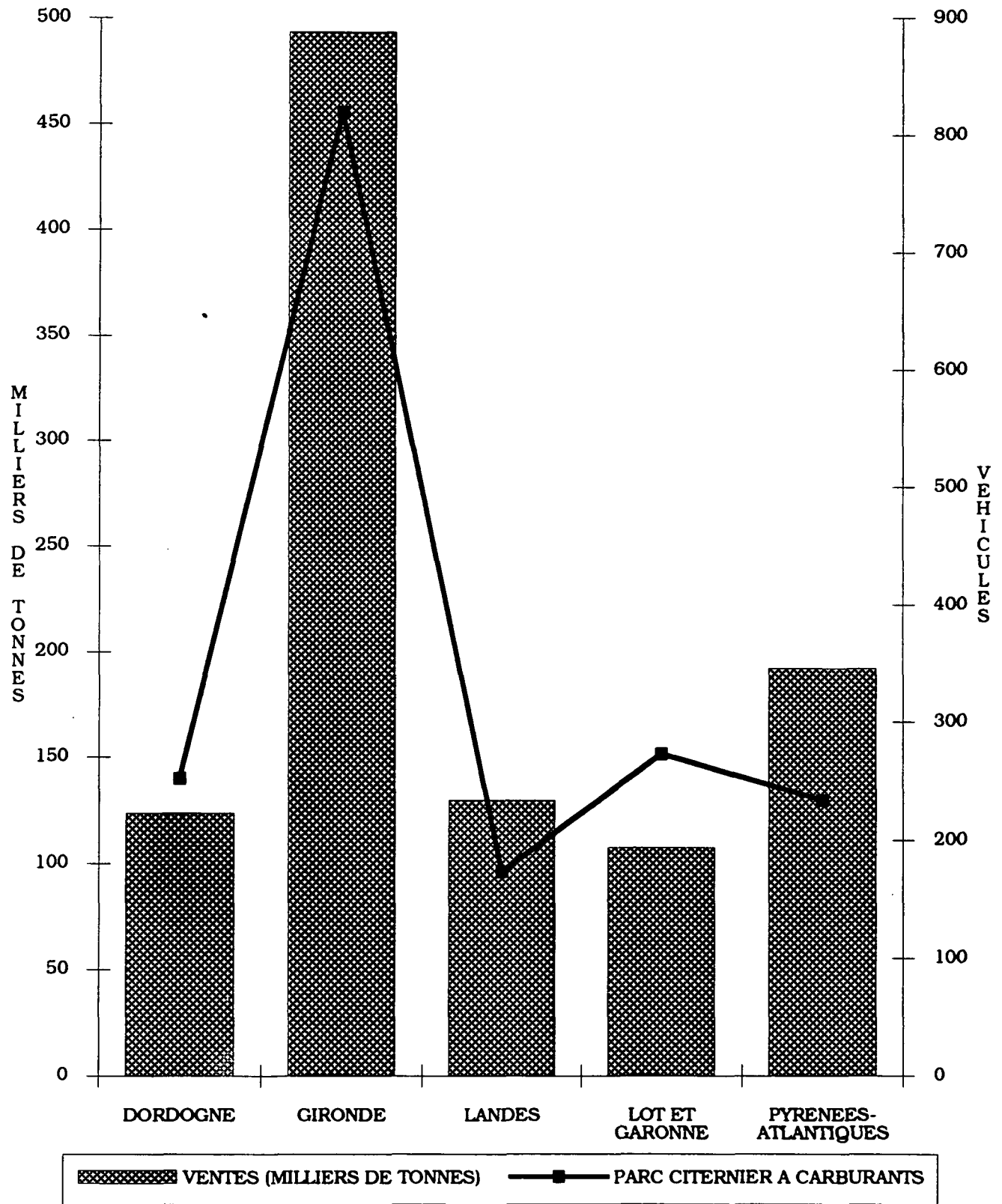
**COMPARAISON VENTES DE CARBURANT/PARC POUR LES
DEPARTEMENTS DE LA REGION RHONE-ALPES**



COMPARAISON VENTES DE CARBURANT/PARC POUR LES DEPARTEMENTS DE LA REGION PACA



**COMPARAISON VENTES DE CARBURANT/PARC POUR LES
DEPARTEMENTS DE LA REGION AQUITAINE**



- pour la région Rhône-Alpes, trois départements ont un parc citernier comptabilisant entre 400 et 800 citernes à carburant léger. Il s'agit:
 - du département du Rhône avec 760 citernes
 - du département de l'Isère avec 502 citernes
 - du département de la Loire avec 438 citernes.
- pour la région Provence Alpes Côte d'Azur, quatre départements ont un parc citernier comptabilisant entre 350 et 950 citernes à carburant léger. Il s'agit:
 - du département des Bouches-du-Rhône avec 914 citernes
 - du département des Alpes-Maritimes avec 469 citernes
 - du département du Vaucluse avec 388 citernes
 - du département du Var avec 366 citernes.
- pour la région Aquitaine, un département possède un parc citernier comptabilisant 820 citernes à carburant léger. Il s'agit du département de la Gironde.

En conclusion, on peut estimer qu'environ neuf départements jouent un rôle important dans la distribution française d'essence et de supercarburants. Il s'agit de la Ville-de-Paris, de la Seine-et-Marne et des Yvelines pour la région Ile-de-France, du Rhône et de l'Isère pour la région Rhône-Alpes, des Bouches-du-Rhône, des Alpes-Maritimes et du Var pour la région Provence Alpes Côte d'Azur et de la Gironde pour la région Aquitaine.

En ce qui concerne les principales destinations à partir de ces quatre régions expéditrices, on trouve:

- la région Picarde (10% du trafic de la région Ile-de-France)
- la région Champagne-Ardennes (6% du trafic de la région Ile-de-France)
- la région Centre (4% du trafic de la région Ile-de-France)
- la région Auvergne (9% du trafic de la région Rhône-Alpes)
- la région Bourgogne (6% du trafic de la région Rhône-Alpes)
- la région Rhône-Alpes (2% du trafic de la région Provence Alpes Côte d'Azur)
- la région Languedoc (1% du trafic de la région Provence Alpes Côte d'Azur)
- la région Midi-Pyrénées (9% du trafic de la région Aquitaine)
- la région Poitou-Charentes (7% du trafic de la région Aquitaine).

2-2 Gasoil, fueloils légers et domestiques:

Les cinq principales régions expéditrices de gasoil et fueloils légers et domestiques sont:

- la région Ile-de-France effectuant 16% du trafic national de gasoil et fueloils légers et domestiques
- la région Rhône-Alpes effectuant 12% du trafic national
- la région Bretagne effectuant 10% du trafic national
- la région Nord effectuant 7% du trafic national
- la région Provence Alpes Côte d'Azur effectuant 6% du trafic national.

Il faut également noter que les flux internes de ces cinq régions sont très importants. En effet, 86% du flux de la région Ile-de-France est interne, 68% du flux de la région Rhône-Alpes, 96% du flux de la Bretagne et 91% du flux de la région Nord.

Si l'on considère la répartition géographique des consommations de Gasoil et Fueloils légers et domestiques en 1990 par région, on constate que ces quatre régions sont parmi les principales régions consommatrices en France.

Ces régions expéditrices correspondent, si l'on considère la ventilation régionale des ventes en 1990, aux régions effectuant le plus de ventes.

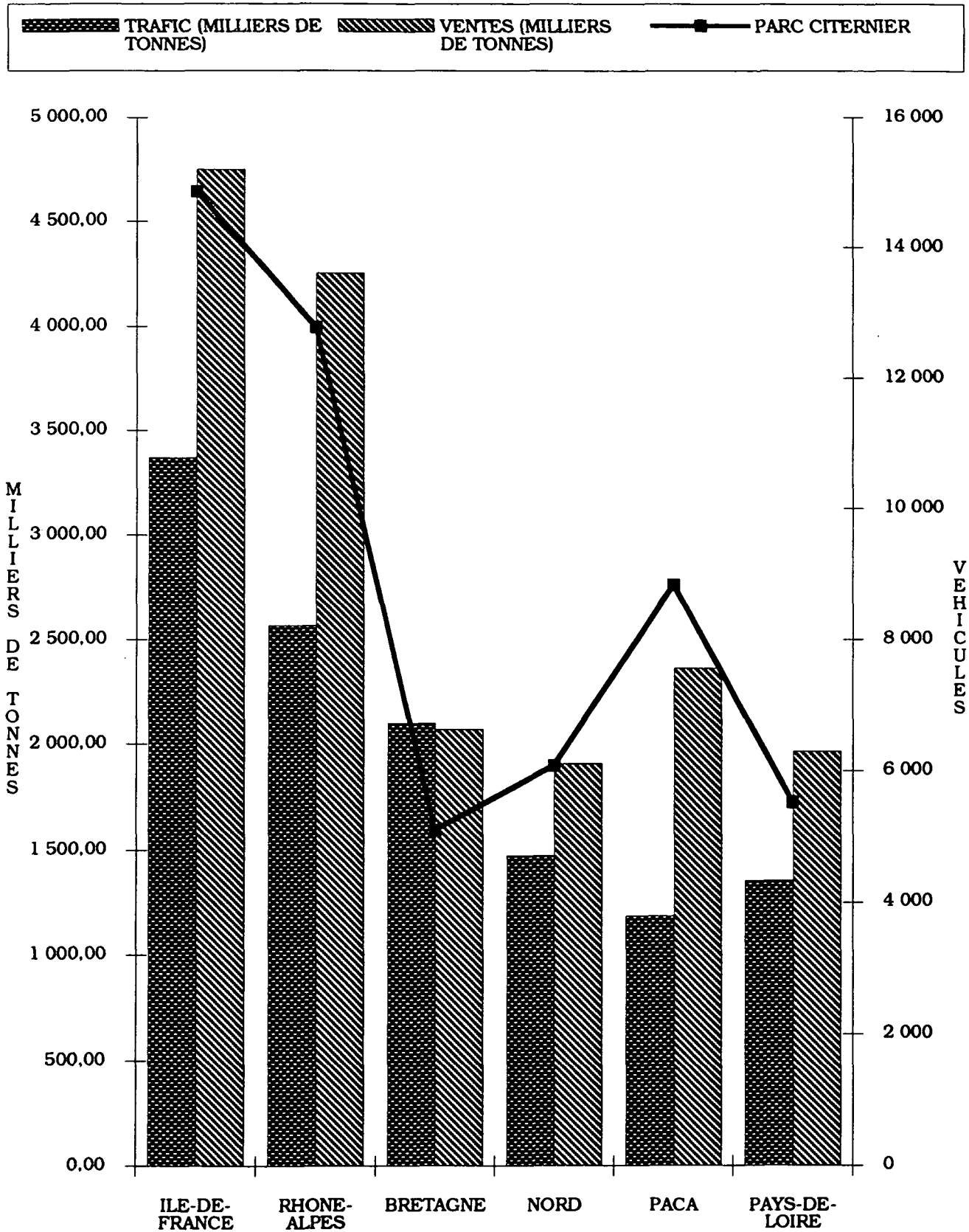
Ainsi, sur 34.513,7 milliers de tonnes de gasoil et fueloils légers et domestiques vendus en 1990 en France:

- la région Ile-de-France réalise 13,75% des ventes nationales
- la région Rhône-Alpes réalise 12,32% des ventes nationales
- la région Provence Alpes Côte d'Azur réalise 6,84% des ventes nationales
- la région de la Bretagne réalise 6% des ventes nationales
- la région des Pays-de-Loire réalise 5,69% des ventes nationales
- la région Nord réalise 5,5% des ventes nationales.

Au niveau de la répartition géographique des ventes, on s'aperçoit qu'une nouvelle région intervient, à savoir la région des Pays-de-Loire.

Par ailleurs, on peut déterminer, pour ces régions, les départements jouant un rôle important dans la distribution de gasoil et de fueloils légers et domestiques en croisant, d'une part la répartition départementale des ventes de gasoil et fueloils légers et domestiques en 1990, et d'autre part, l'évaluation du parc citernier départemental en 1990. (Cf graphiques 23 à 27)

COMPARAISON TRAFIC/VENTES FUEL/PARC PAR REGION



Tout d'abord, au regard des ventes de gasoil et de fueloils légers et domestiques en 1990 par département, on constate que:

- pour la région Ile-de-France, environ 50% des ventes sont réalisées par quatre départements. Il s'agit:
 - du département de la Seine et Marne avec 16,8% des ventes régionales
 - du département des Hauts-de-Seine avec 15,8% des ventes régionales
 - du département de la Seine-Saint-Denis avec 15,6% des ventes régionales
 - du département de l'Essonne avec 11,9% des ventes régionales.

- pour la région Rhône-Alpes, les 2/3 des ventes sont réalisées par quatre départements. Il s'agit:
 - du département du Rhône avec 28,6% des ventes régionales
 - du département de l'Isère avec 15,4% des ventes régionales
 - du département de la Haute-Savoie avec 12,7% des ventes régionales
 - du département de la Drôme avec 9% des ventes régionales.

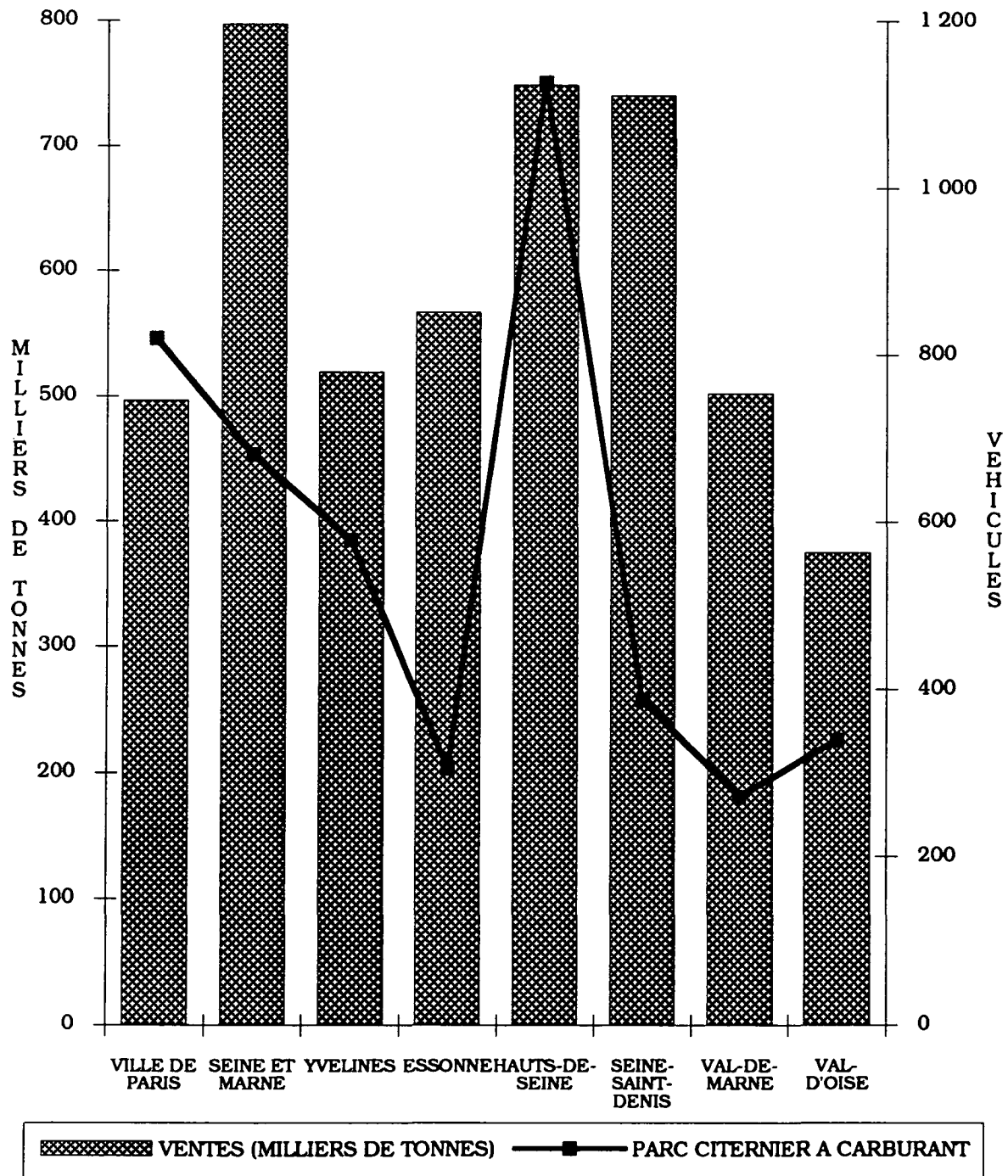
- pour la région Provence Alpes Côte d'Azur, environ 90% des ventes sont réalisées par quatre départements. Il s'agit:
 - du département des Bouches-du-Rhône avec 42,7% des ventes régionales
 - du département du Vaucluse avec 17,9% des ventes régionales
 - du département des Alpes-Maritimes avec 17,1% des ventes régionales
 - du département du Var avec 16% des ventes régionales.

- pour la région de la Bretagne, 60% des ventes sont réalisées par deux départements. Il s'agit:
 - du département de l'Ille-et-Vilaine avec 32,5% des ventes régionales
 - du département du Finistère avec 31% des ventes régionales.

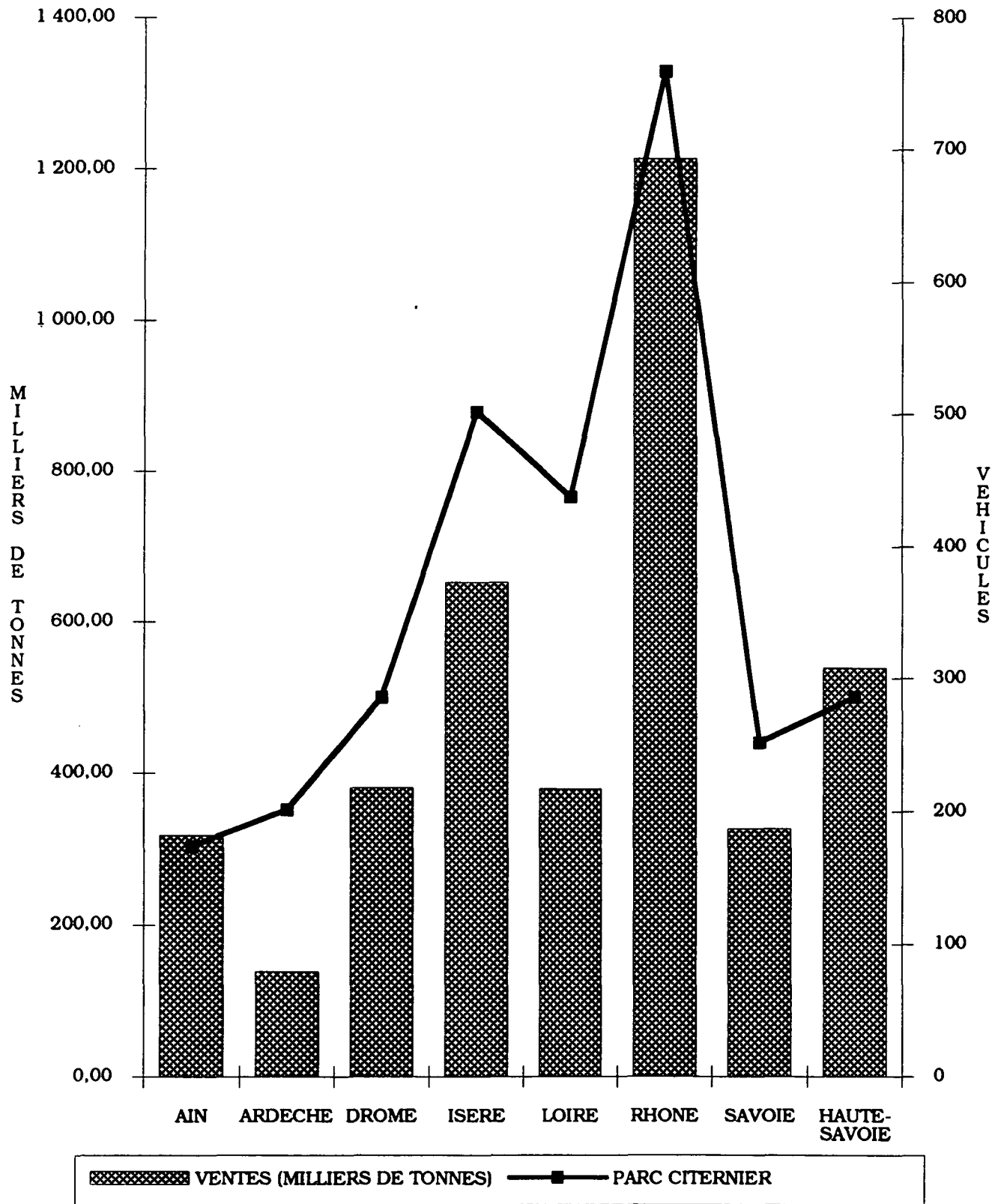
- pour la région des Pays-de-Loire, environ les 2/3 des ventes sont réalisées par deux départements. Il s'agit:
 - du département de la Loire-Atlantique avec 48,2% des ventes régionales
 - du département de la Sarthe avec 16,1% des ventes régionales.

- pour la région Nord, 66,3% des ventes sont réalisées par le département du Nord, soit les 2/3 des ventes régionales.

COMPARAISON VENTES FUEL/PARC POUR LA REGION ILE-DE-FRANCE

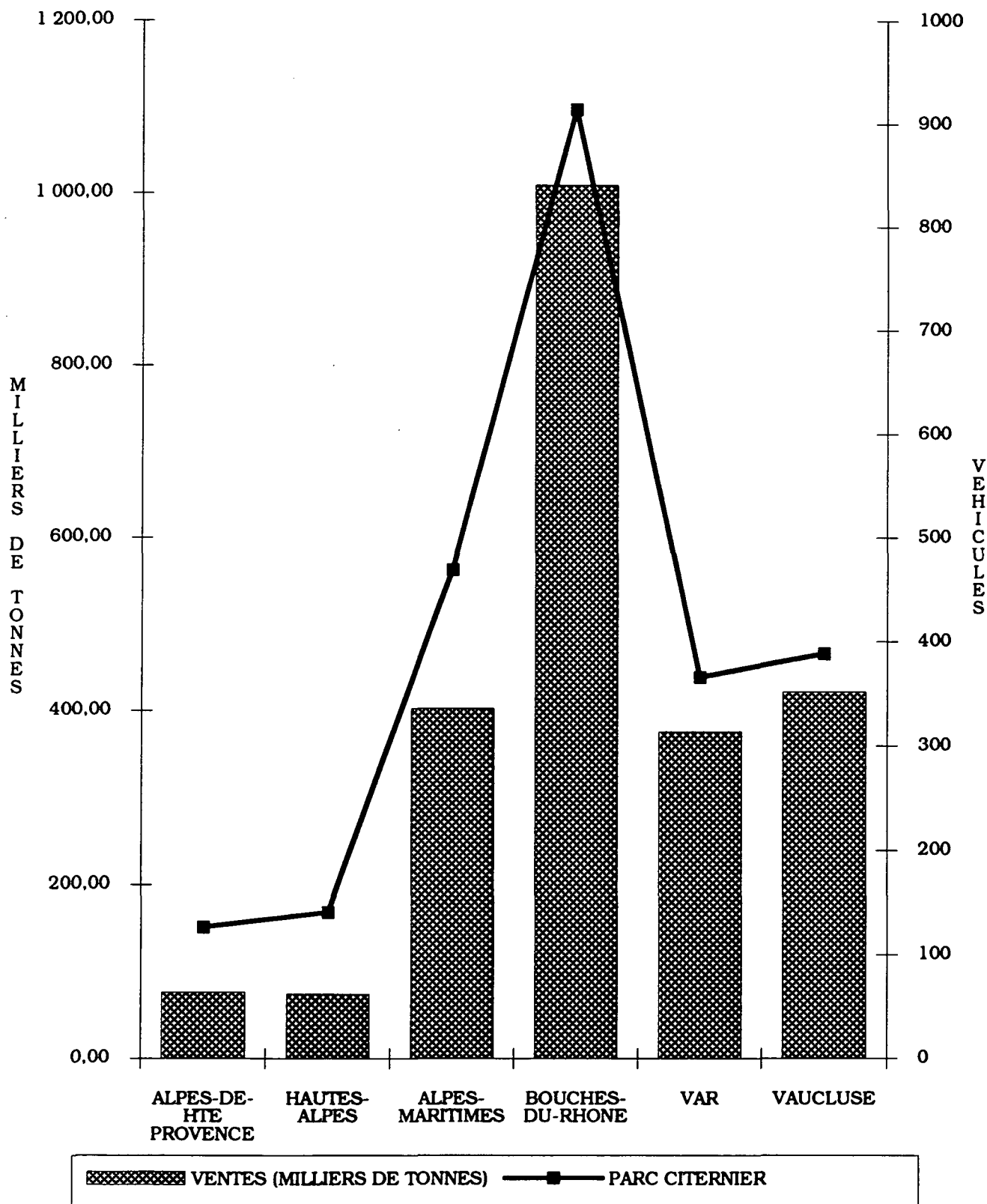


COMPARAISON VENTES FUEL/PARC POUR LES DEPARTEMENTS DE LA REGION RHONE-ALPES

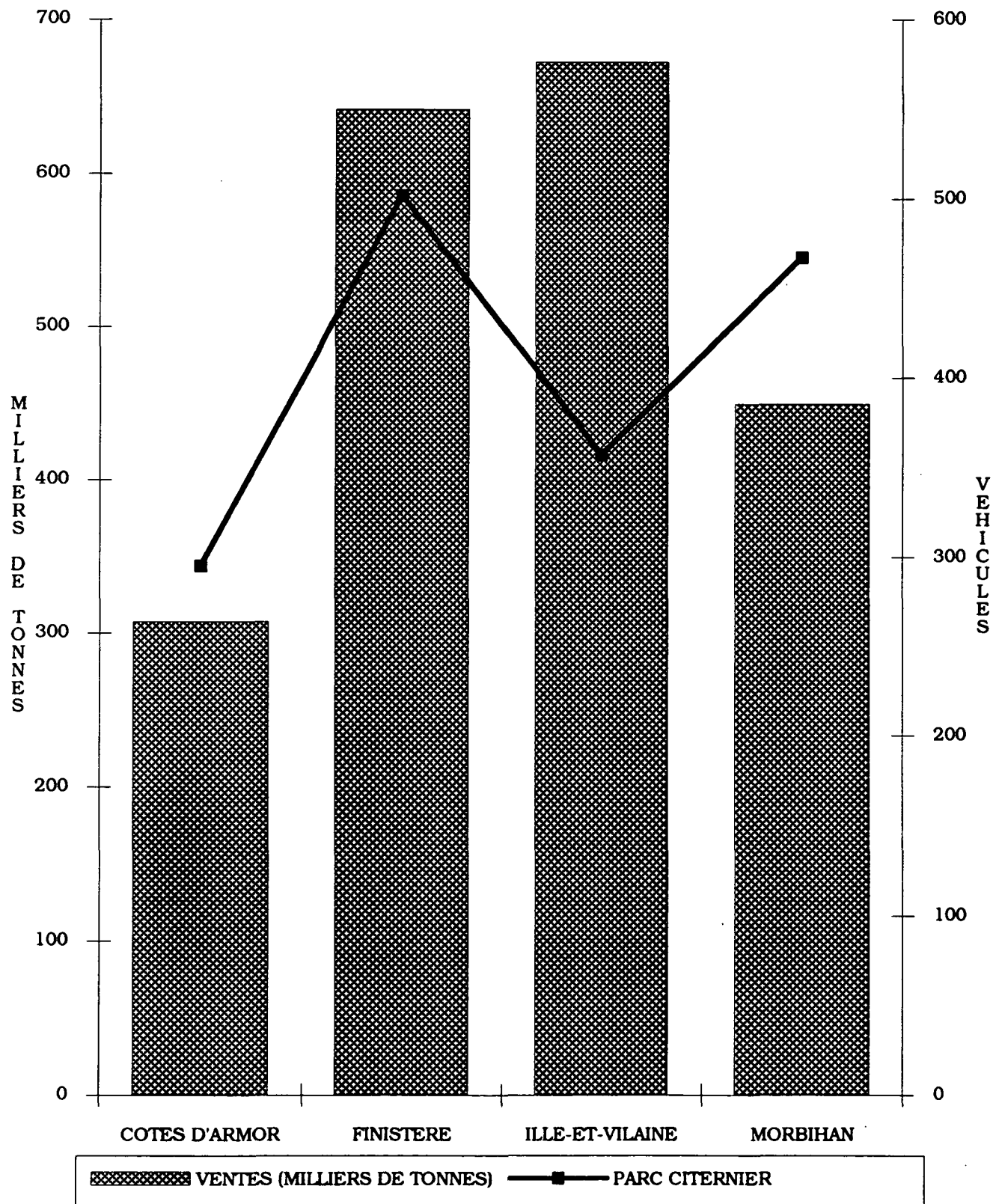


GRAPHIQUE 25

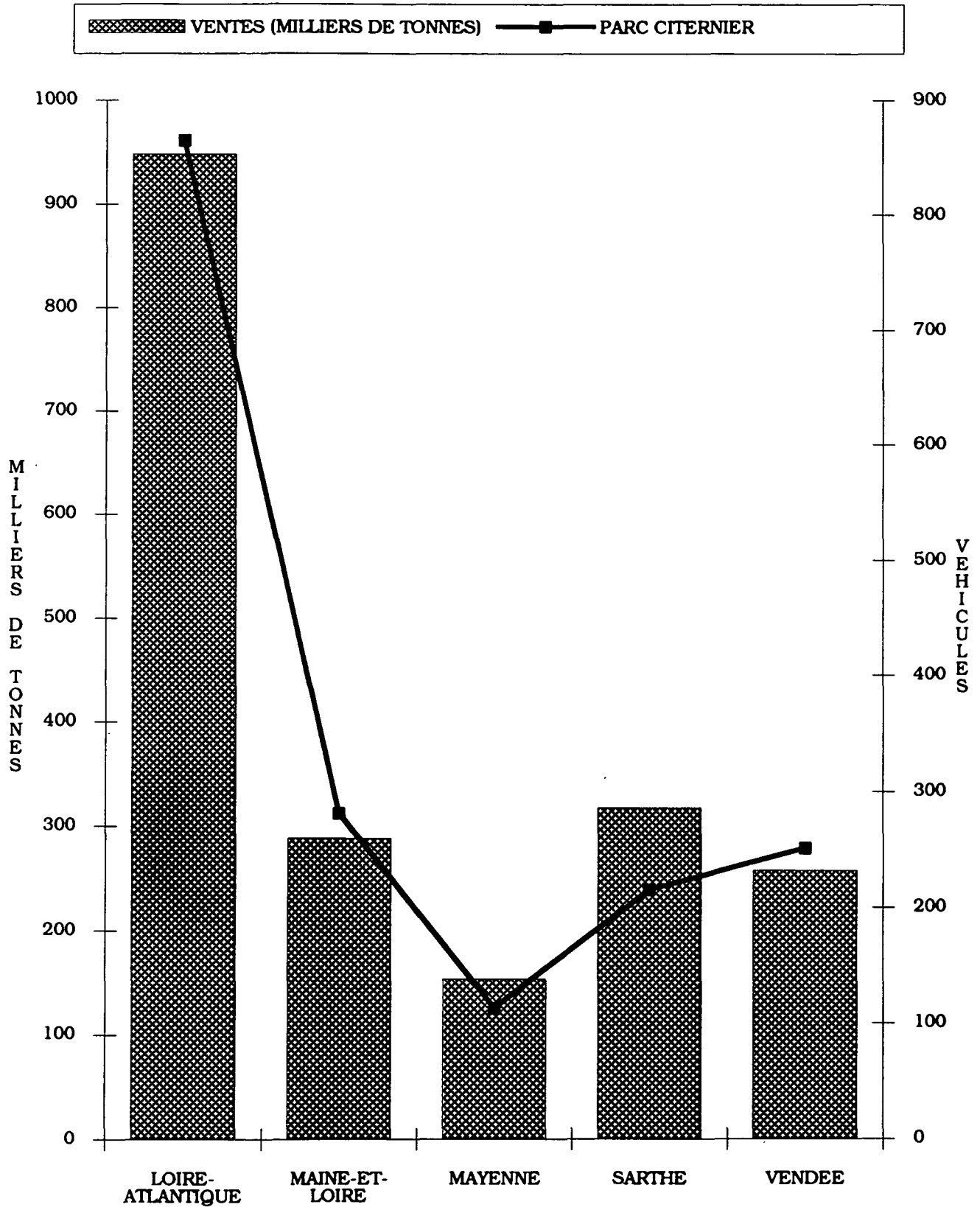
**COMPARAISON VENTES FUEL/PARC POUR LES
DEPARTEMENTS DE LA REGION PACA**



**COMPARAISON VENTES FUEL/PARC POUR LES
DEPARTEMENTS DE LA REGION BRETAGNE**



**COMPARAISON VENTES FUEL/PARC POUR LES
DEPARTEMENTS DE LA REGION DES PAYS-DE-LOIRE**



Si l'on considère à présent l'évaluation du parc citernier français suivant le département et le type de citerne, on constate que la répartition départementale, pour nos régions, est la suivante:

- pour la région Ile-de-France, le parc citernier à carburant léger a été analysé au paragraphe précédent. Les départements ayant les parcs les plus importants sont les Hauts-de-Seine, la Ville-de-Paris, la Seine et Marne et les Yvelines.
- de même pour la région Rhône-Alpes, trois départements ont le parc citernier le plus important, à savoir les départements du Rhône, de l'Isère et de la Loire.
- pour la région Provence-Alpes-Côte d'Azur, les départements des Bouches-du-Rhône, des Alpes-Maritimes, du Vaucluse et du Var ont les parcs citerniers les plus importants de la région.
- pour la région de la Bretagne, trois départements ont un parc citernier à carburant léger comptabilisant entre 350 et 550 citernes. Il s'agit:
 - du département du Finistère avec 502 citernes
 - du département du Morbihan avec 467 citernes
 - du département de l'Ille-et-Vilaine avec 357 citernes.
- pour la région des Pays-de-Loire, le département de la Loire-Atlantique possède un parc citernier de 865 citernes. Les autres départements de la région ont des parcs citerniers inférieurs à 250 citernes.
- pour la région Nord, le département du Nord possède le parc citernier le plus important de la région avec 837 citernes à carburant léger.

En conclusion, on peut estimer qu'environ treize départements jouent un rôle important dans la distribution française de gasoil et fueloils légers et domestiques. Il s'agit de la Seine et Marne et des Hauts-de-Seine pour la région Ile-de-France; du Rhône et de l'Isère pour la région Rhône-Alpes; des Bouches-du-Rhône, des Alpes-Maritimes, du Vaucluse et du Var pour la région Provence Alpes Côte d'Azur; de la Loire-Atlantique pour la région des Pays-de-Loire et du Nord pour la région Nord.

En ce qui concerne les principales destinations à partir de ces régions expéditrices, on trouve:

- la région Picardie (7% du trafic de la région Ile-de-France et 8% du trafic de la région Nord)
- la région Bourgogne (13% du trafic de la région Rhône-Alpes)
- la région Franche-Comté (9,35% du trafic de la région Rhône-Alpes)
- la région Auvergne (8,6% du trafic de la région Rhône-Alpes)
- la région Languedoc (9,3% du trafic de la région Provence Alpes Côte d'Azur)
- la région Rhône-Alpes (2,5% du trafic de la région Provence Alpes Côte d'Azur)
- la région des Pays-de-Loire (2,7% du trafic de la région Bretagne).

3- MINERAUX BRUTS OU MANUFACTURES ET MATERIEL DE CONSTRUCTION:

Les deux seuls produits transportés en citerne dans cette catégorie sont le ciment et la chaux que l'on considère comme des produits pulvérulents.

Il existe très peu de renseignements statistiques fiables au niveau départemental. Aussi, ce paragraphe ne déterminera que les principales régions expéditrices de ciment et chaux, en comparant les trafics régionaux d'une part, et le nombre d'entreprises localisées dans ces régions.

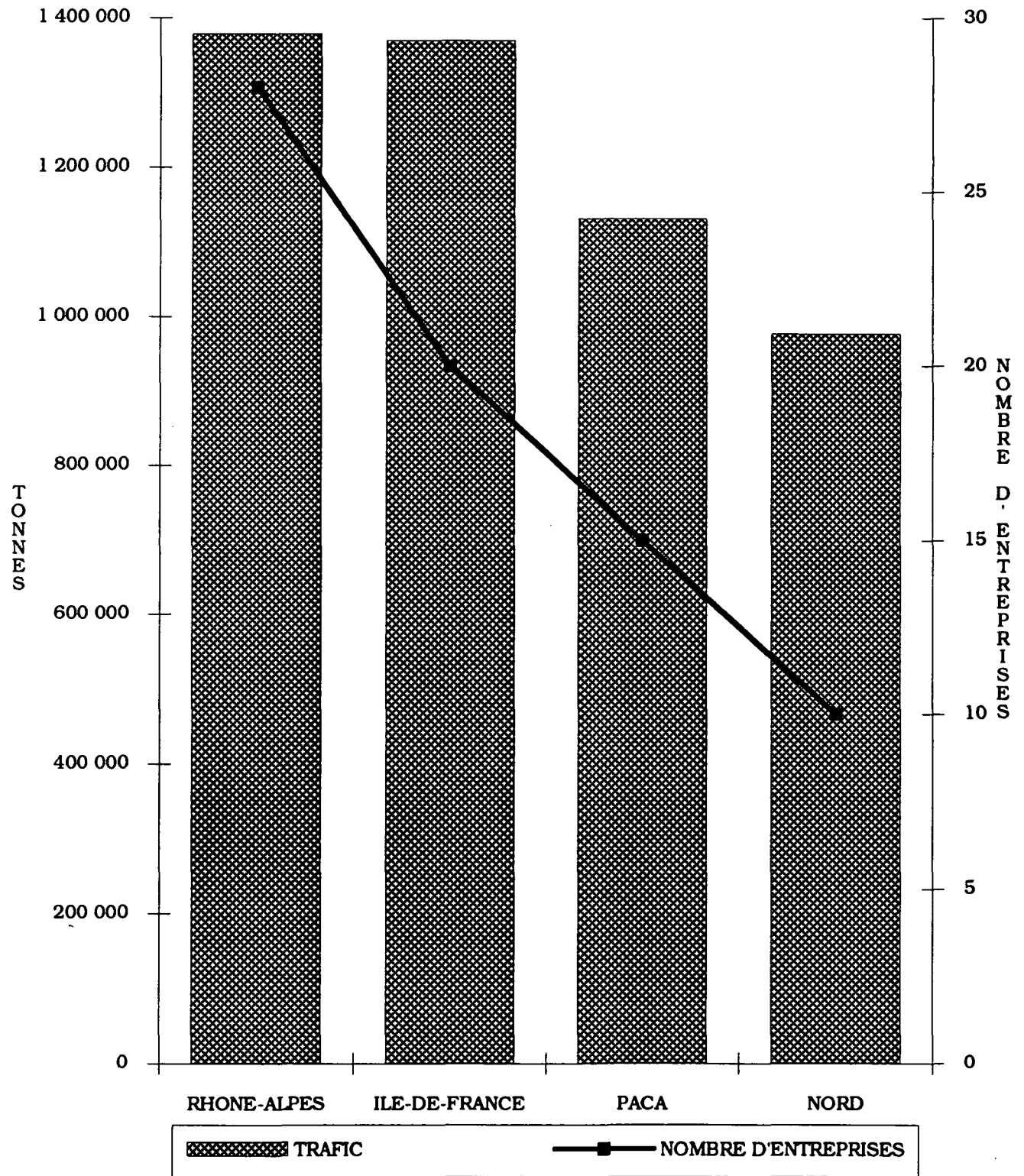
Si l'on considère le trafic expédié par région, on s'aperçoit que les quatre premières régions expéditrices de ciment et chaux sont:

- la région Ile-de-France avec un trafic régional en citerne représentant 12% du trafic national de ciment et chaux
- la région Rhône-Alpes avec un trafic régional représentant 11,9% du trafic national
- la région Provence Alpes Côte d'Azur avec un trafic régional représentant 9,8% du trafic national
- la région Nord avec un trafic régional représentant 8,45% du trafic national.

Ces quatre régions réalisent donc environ 45% du trafic national de ciment et chaux en citerne.

Tout comme les autres produits, le trafic de ciment et de chaux régional est soumis à des flux internes très importants: ainsi, pour le ciment, la région Provence Alpes Côte d'Azur n'expédie rien vers les autres régions (trafic uniquement interne), la région Rhône-Alpes réalise 85% de son trafic dans la région même, la région Nord réalise 80% de son trafic dans sa région et en Ile-de-France 70% du trafic est interne.

COMPARAISON TRAFIC DE CIMENT ET CHAUX/NOMBRE D'ENTREPRISES PAR REGION



Si l'on considère maintenant le nombre d'entreprises fabricant du ciment et de la chaux implantées dans ces quatre régions, on constate que les principales régions concernées sont nos quatre régions précédemment citées, à savoir:

- la région Rhône-Alpes avec 28 entreprises productrices de ciments et chaux implantées, employant 1.111 salariés
- la région Ile-de-France avec 20 entreprises implantées, employant 1.464 salariés
- la région Provence Alpes Côte d'Azur avec 15 entreprises implantées, employant 738 salariés
- la région Nord enfin avec 10 entreprises implantées, employant 744 salariés.

On peut comparer ces chiffres avec le nombre total d'entreprises fabricant du ciment et de la chaux: Il y a, en 1989, 141 entreprises implantées dans ce secteur avec un effectif total de 8.044 salariés. La région Rhône-Alpes accueille 20% des entreprises du secteur, la région Ile-de-France 14,2% des entreprises, la région Provence Alpes Côte d'Azur 10,7% des entreprises et la région du Nord 7,1% des entreprises, soit plus de la moitié de ces entreprises sont implantées dans ces quatre régions.

4- PRODUITS CHIMIQUES DE BASE:

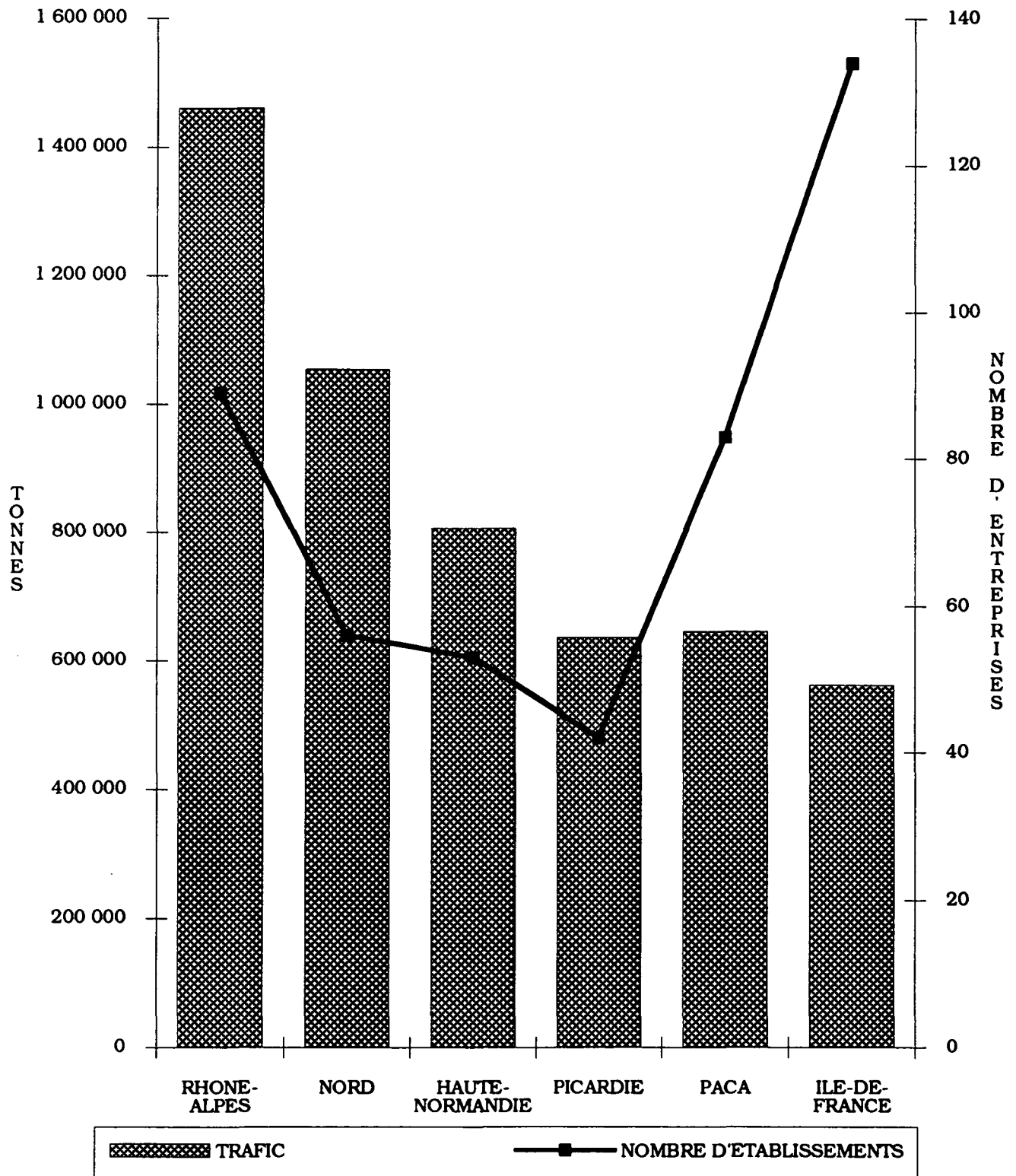
On constate que les quatre principales régions expéditrices de produits chimiques de base sont:

- la région Rhône-Alpes avec un trafic régional de produits chimiques de base représentant 19% du trafic national
- la région Nord avec un trafic de produits chimiques de base représentant 14% du trafic national
- la région Haute-Normandie avec un trafic de produits chimiques de base représentant 10% du trafic national
- la région Picardie avec un trafic de produits chimiques de base représentant 8% du trafic national.

Si l'on considère la répartition du nombre d'entreprises dans ces régions et le poids des effectifs de ces entreprises dans l'effectif sectoriel, on constate que

- dans la région Rhône-Alpes, 89 établissements fabricant des produits chimiques de base sont implantés et emploient 17,2% de l'effectif sectoriel
- dans la région Ile-de-France, 134 établissements fabricant des produits chimiques de base sont implantés et occupent 12,7% des effectifs sectoriels

**COMPARAISON TRAFIC DE PRODUITS CHIMIQUES DE
BASE/NOMBRE D'ETABLISSEMENTS PAR REGION**



- dans la région Provence Alpes Côte d'Azur, 83 établissements fabricant des produits chimiques de base sont implantés et emploient 11,4% de l'effectif sectoriel
- dans la région Haute-Normandie, 53 établissements sont implantés et emploient 11,1% de l'effectif sectoriel
- dans la région Nord, 56 établissements sont implantés et occupent 8,7% de l'effectif sectoriel.

On retrouve donc à peu près les mêmes régions que l'on considère les régions expéditrices ou la répartition géographique des entreprises fabricant des produits chimiques de base.

En ce qui concerne les régions réceptrices de produits chimiques de base, on retrouve également certaines des régions pré-citées. En effet, pour ce qui est des régions Rhône-Alpes et Nord, plus de la moitié des flux expédiés sont en fait des flux internes à la région. Les autres régions réceptrices sont principalement: l'Île-de-France, la Picardie, la Provence Alpes Côte d'Azur et le Nord.

Pour conclure cette première partie, on peut dire que le marché du transport en citerne est extrêmement concentré autour de quatre segments de marché constitués de six produits dominants ces segments. Ces produits réalisent plus des deux tiers du trafic de marchandises en citerne.

D'autre part, il faut noter que le mode de transport privilégié pour le transport en citerne semble être la route, bien que pour certains des produits étudiés, la part du transport ferroviaire soit quasiment équivalente à celle de la route.

En ce qui concerne les origines-destinations de ces produits, on note une assez grande diversification des zones d'expéditions et de réceptions suivant le produit étudié. Toutefois, si l'on considère le transport de "matières dangereuses", on note que trois régions sont mentionnées systématiquement. Il s'agit de la région Île-de-France, la région Provence Alpes Côte d'Azur et la région Rhône-Alpes.

