



Ministère
de l'Équipement,
des Transports
et du Tourisme

ISBN 2-11- 087550 X

Mars 1994



LES PRIX DES TRANSPORTS ROUTIERS INTERRÉGIONAUX DE MARCHANDISES

OBSERVATOIRE
ÉCONOMIQUE
ET
STATISTIQUE
DES
TRANSPORTS

Tour Pascal B
92055 PARIS -
LA DEFENSE
Cedex 04

Observatoire Économique
et Statistique des Transports
DOCUMENTATION

Stéphanie PALLU DE LA BARRIÈRE
Maurice GIRAULT

9628



SOMMAIRE

	Page
SYNTHESE	5
PRESENTATION	9
1. ETUDE DES PRIX ET DES FLUX INTER-REGIONAUX POUR L'ANNEE 1990	11
1.1 CARACTERISTIQUES DES PRINCIPAUX FLUX REGIONAUX	11
1.2 CARACTERISTIQUES DES PRIX INTER-REGIONAUX	13
2. RECHERCHE D'UNE STRATIFICATION PAR PRODUITS ET PAR TYPES DE CARROSSERIES	17
3. ETUDE NATIONALE : LES PRIX FRANCE ENTIERE	19
4. ETUDE DES DISPARITES REGIONALES SUR LA PERIODE 1986-1991	25
4.1 PROVENCE COTE D'AZUR	25
4.2 RHONE ALPES	26
4.3 ILE DE FRANCE	26
4.4 NORD PAS DE CALAIS	27
4.5 BASSE ET HAUTE NORMANDIE	28
4.6 BRETAGNE, PAYS DE LA LOIRE	28
4.7 CHAMPAGNE ARDENNE, PICARDIE	29
4.8 AQUITAINE, POITOU CHARENTES	30
4.9 LANGUEDOC ROUSSILLON, MIDI PYRENEES	31
4.10 LIMOUSIN AUVERGNE	32

	Page
4.11 CENTRE BOURGOGNE	33
4.12 LORRAINE, ALSACE, FRANCHE COMTE	34
5. ANALYSE ECONOMETRIQUE	35
CONCLUSION	37

Liste des annexes:

Annexes 1 et 2 : Description des programmes informatiques

Annexe 3: Les nombres d'observations

Annexe 4: Les prix moyens

Annexe 5: Les distances moyennes de transport

Annexe 6: Les nombres d'observations par région et
par classe "produit X carrosserie"

Annexe 7: Les prix France entière et par région
pour les années 1991-1990-1989-1988-1987 et 1986

Evolution relative des classes et des prix de chaque classe en :

Provence-Alpes-Côte d'Azur (annexe 8)

Rhône-Alpes (annexe 9)

Ile-de-France (annexe 10)

Nord - Pas-de-Calais (annexe 11)

Basse et Haute-Normandie (annexe 12)

Bretagne et Pays de Loire (annexe 13)

Picardie et Champagne-Ardenne (annexe 14)

Aquitaine et Poitou-Charentes (annexe (annexe 15)

Languedoc-Roussillon et Poitou-Charentes (annexe 16)

Auvergne et Limousin (annexe 17)

en Bourgogne et dans le Centre (annexe 18)

Lorraine, Alsace et Franche-Comté annexe (annexe 19)

Annexe 20: Analyse en terme d'indice des prix de Laspeyre

LES PRIX ROUTIERS DE REGION A REGION

Maurice Girault
Stéphanie Pallu de la Barrière



L'OEST vient de réaliser une analyse régionale des prix de transport routier de marchandises à longue distance*. Quelle observation peut on faire des prix pratiqués ? Quelles sont les disparités et spécificités régionales sur les niveaux de prix et sur leur évolution sur la période 1986-1991?

Des marchés segmentés

Du fait de sa plus grande fiabilité, cette étude privilégie notre indicateur de suivi conjoncturel des prix, le prix moyen au véhicule-kilomètre pour des chargements complets à plus de 200 km.

Pour mieux cerner des marchés homogènes on a défini une stratification, croisant trois sortes de carrosseries et trois familles de produits. Compte tenu du nombre d'informations régionales à l'intérieur de cette grille, cinq marchés ont pu être isolés, une sixième catégorie regroupant les autres observations.

Les marchés étudiés: croisement carrosseries X produits

	IAA * (1)	PONDEREUX * (2)	PRODUITS MANUFACTURES
CARROSSERIES GENERALES BENNES	1	3	5
FOURGONS ISOTHERMES	2		
CITERNES		4	

* (1) prod. agricoles et agroalimentaires * (2) chap NST 2 à 8

Cette stratification permet de définir différents marchés du transport routier à longue distance, spécifiques en termes de prix pratiqués et d'évolution de ces prix depuis 1986.

- les transports en citernes de produits pétroliers, chimiques... qui présentent les prix de transport les plus élevés (9F50 le véh-km), à cause de l'importance des retours à vide, des matériels coûteux, et de la réglementation des transports de matières dangereuses pour une partie d'entre eux. Ce qui explique le niveau des prix et leur stabilité relative depuis 1986, d'autant que le prix des citernes a augmenté (matériels plus stables, normes de sécurité plus strictes ...) dans un marché qui n'était pas soumis à la tarification routière obligatoire (TRO).

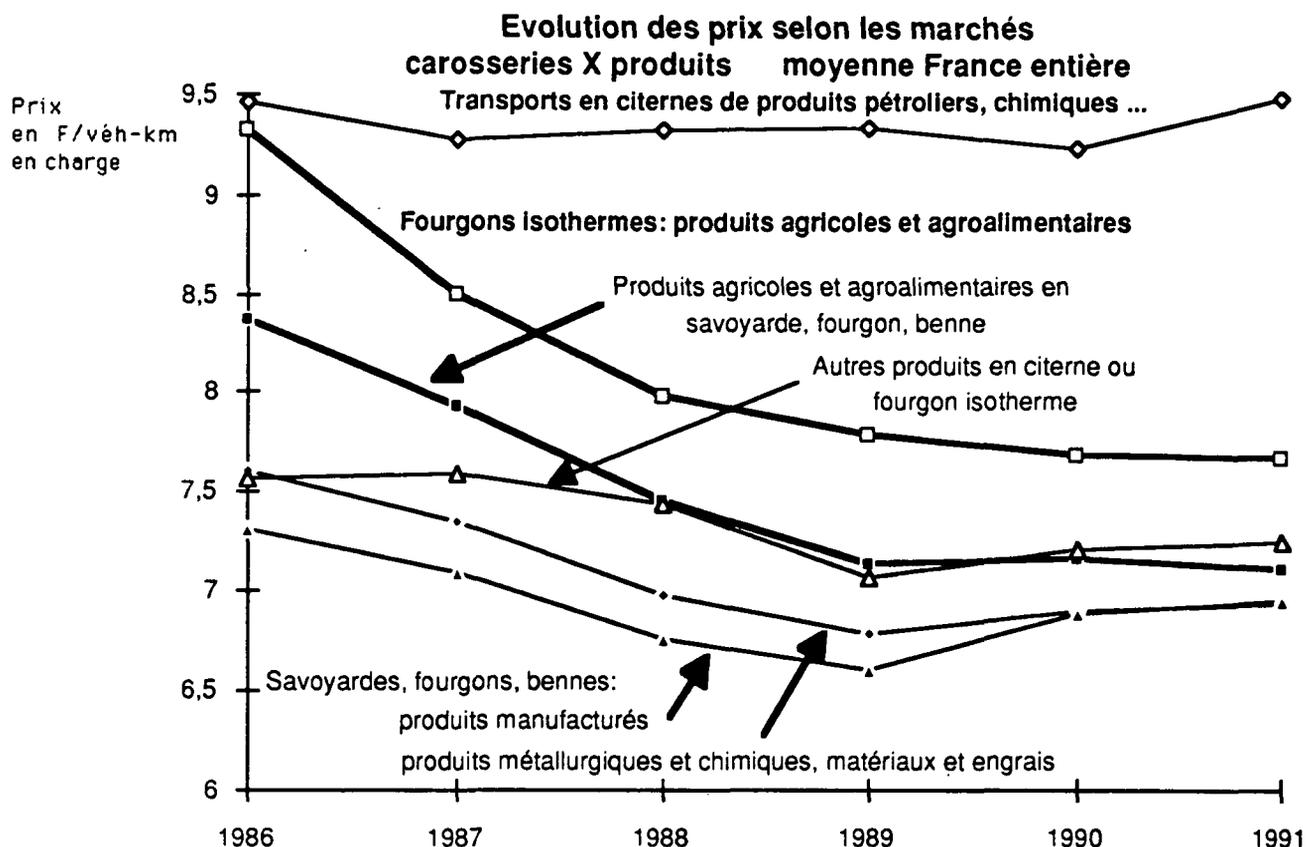
- les transports en fourgons frigorifiques de produits agricoles et agroalimentaires présentent également des prix supérieurs à la moyenne (7F67 le véh-km) tout en enregistrant la plus forte baisse depuis 1986. Ce marché n'était pas non plus soumis à la TRO mais il a connu une véritable guerre des prix, et par ailleurs les transporteurs ont pu réaliser d'importants gains de productivité;

- le transport en citernes et fourgons isothermes d'autres produits dont les prix diminuent très peu;

- le transport de produits agricoles et agroalimentaires en savoyarde, fourgon ou benne dont le prix, supérieur à la moyenne, accuse aussi une forte baisse;

- restent les deux dernières classes de transport en savoyarde, fourgon ou benne, de produits manufacturés d'une part, de produits métallurgiques et chimiques, de matériaux de constructions et d'engrais d'autre part leur prix inférieur à la moyenne à la moyenne en 1986 reste le plus bas en 1991.

PRIX



Ces diminutions de prix s'expliquent par une plus grande concurrence, mais aussi par des gains de productivité comme l'accroissement des kilométrages annuels moyens (+20% de 1985 à 1990) et des chargements moyens (+ 13% de 1986 à 1991).

Chargement moyen France entière en tonnes					
1986	1987	1988	1989	1990	1991
17,3	17,8	17,9	17,9	19,2	19,5

Si les prix moyens peuvent paraître élevés par rapport à certaines observations ponctuelles, ils correspondent en fait à une distance moyenne de transport à peine supérieure 400 km, et ils sont très dispersés : pour chacun des marchés observés l'écart-type est de 2 F autour du prix moyen et de 200 km autour de la distance moyenne.

Et il existe enfin des disparités importantes entre ces marchés :

- le transport de 15t de produits manufacturés en carrosserie générale à 430 km;
- le transport en citerne d'un chargement de 26 t à 350 km;
- un chargement de 16 t en fourgon frigorifique transporté à 530 km.

Prix moyens, chargements et distances moyennes en 1991

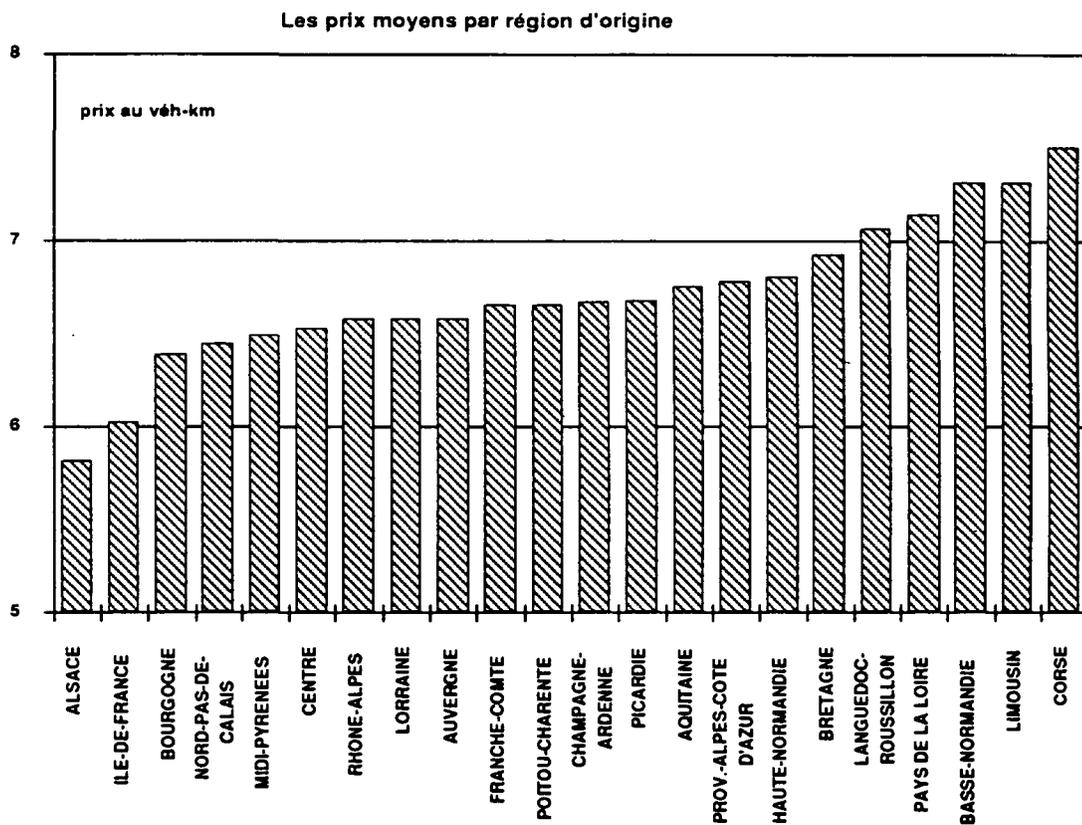
	Prix moyens	Distances moyennes	Chargements moyens
	F/veh-km	km	tonnes
Transport en carrosseries générales et bennes:			
c1 de produits agricoles et agroalimentaires	7,10	410	21,2
c3 de matériaux, produits métallurgiques ...	6,94	404	22,3
c5 de produits manufacturés	6,95	431	15,1
c2 Transp. en fourgons isothermes de prod. agric. et agroalimentaires	7,67	532	16,1
c4 transp. en citernes de produits pétroliers, chimiques ...	9,48	352	26,3
c6 autres transports en citernes et frigos	7,24	431	19,6
Ensemble	7,27	428	19,5

PRIX

Les spécificités des prix régionaux : des différences de niveau ...

Les prix moyens de chargement en région varient entre 5 F 81 pour l'Alsace à 7 F 32 pour le Limousin, et pour les déchargements de 5 F 61 pour la Lorraine à 7 F 40 pour Poitou-Charentes.

La Corse a les prix les plus élevés, mais ce n'est pas significatif. Dans six régions seulement, le prix départ est inférieur au prix retour : Ile-de-France, Haute-Normandie, Centre, Poitou-Charente, Midi-Pyrénées et Bourgogne. Le plus souvent, c'est ce "prix départ" qui est le plus cher.



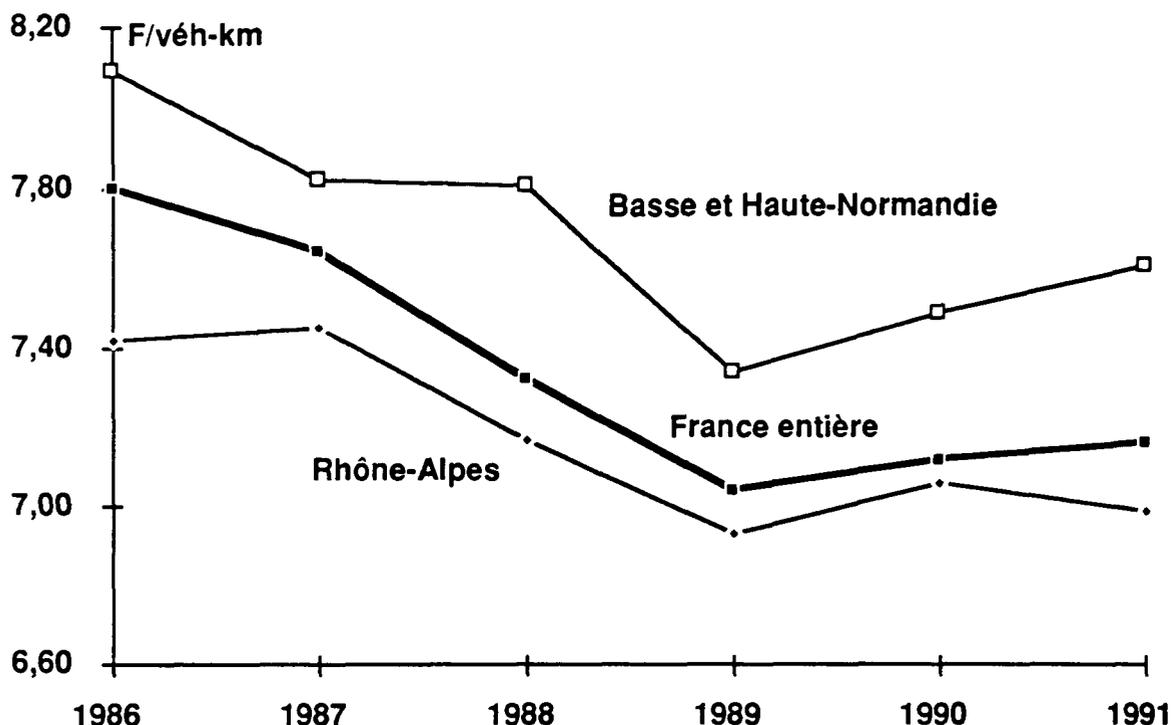
L'étude comparative des prix moyens de région à région et des distances moyennes entre régions montre qu'en général, plus les distances sont élevées, plus les prix au km sont faibles. On observe **des prix moyens élevés** pour le transport intra-régional, et pour certaines relations courtes : d'Aquitaine à Midi-Pyrénées, Haute-Normandie vers l'Ile de France... et **des prix moyens au véh-km proche de 4 à 5 F** entre l'Ile-de-France et Languedoc-Rousillon, Nord-Pas de Calais et Midi-Pyrénées, l'Ile-de-France et PACA... **Les écarts de prix moyens** de région à région s'expliquent par **des effets de structure** reflétant la géographie et les distances de transport ainsi que la part des différents marchés.

Pour chaque région les prix départ ont été observés pour chaque marché de transport distingué précédemment et en moyenne, pour les années 1986 à 1991.

On peut distinguer trois catégories de régions ou groupes de régions :

- celles dont les prix sont **supérieurs** à ceux de la moyenne nationale : Basse et Haute-Normandie, Limousin et Auvergne;
- celles dont les prix sont **inférieurs** : Rhône-Alpes, Ile-de-France, Lorraine, Alsace, Franche-Comté;
- les régions dont les prix sont **alternativement** supérieurs et inférieurs à la moyenne nationale : Nord-Pas-de-Calais, Bretagne, Pays de Loire, Languedoc-Rousillon, Midi-Pyrénées, Centre et Bourgogne.

Evolution des prix de 1986 à 1991



...mais des évolutions voisines de la moyenne nationale

La comparaison de l'évolution des prix de chaque région avec la moyenne nationale ne fait pas ressortir de différence significative sur la période 1986-1991.

Seules trois groupes de régions présentent des évolutions légèrement différentes :

- Provence-Alpes-Côte-d'Azur : entre 1986 et 1987 ses prix augmentent de 1 % alors que ceux de la France diminuent. De plus, cette région n'enregistre pas de hausse à partir de 1989, le niveau des prix baisse depuis 1987;

- Champagne Ardenne, Picardie : c'est sur le début de la période que l'on note une différence, les prix augmentent entre 1986 et 1987. L'évolution est ensuite similaire;

- Aquitaine, Poitou Charente : les prix augmentent au début et diminuent à partir de 1987 jusqu'en 1990.

ce que confirme l'analyse économétrique

La régression du prix au véhicule-kilomètre, pour l'année 1991, sur la distance, le chargement en tonnes, et les variables indicatrices traduisant les effets des différents marchés et des régions, amènent à des conclusions similaires aux précédentes.

Le prix au véhicule-kilomètre diminue avec la distance et augmente avec le chargement; les coefficients des "indicateurs de marché" sont assez dispersés, mais ceux des "indicateurs des régions" sont tous très proches.

Outre des facteurs distance et chargement, **les écarts de prix observés proviennent donc davantage de la structure des différents marchés que de spécificités régionales.**

L'étude de ces effets de structure devrait préciser et confirmer cette analyse.

PRESENTATION

L'objectif de cette étude est la mise en évidence de disparités régionales sur le niveau des prix de transports et sur leur évolution.

Le prix du transport de marchandises est dépendant du marché, c'est à dire des grands axes d'échanges et de la dissymétrie des flux sur ces axes. Ces phénomènes s'observent bien en transport routier international avec de fortes disparités selon les pays .

Cette étude nous permettra de voir si de telles spécificités existent au niveau régional.

Nous nous attacherons de plus à distinguer différents types de marchandises transportées et différents types de carrosseries.

Les données utilisées proviennent des enquêtes annuelles TRM (Transport Routier de Marchandises), nous observerons la période 1986-1991.

Les traitements statistiques sont réalisés à l'aide du logiciel statistique SAS, sur DPX sous UNIX (voir annexe 1 pour le programme de lecture des données).

Les données que nous traiterons concernent les véhicules dont la charge utile est supérieure à 17 tonnes, **effectuant des trajets intérieurs et supérieurs à 200 Kilomètres**, et dont la prestation a été faite pour compte d'autrui (voir annexe 2 pour le programme de filtre).

1. ETUDE DES PRIX ET DES FLUX INTER-REGIONAUX POUR L'ANNEE 1990

Nous allons dans un premier temps établir une grille de lecture inter-régionale, des effectifs, des distances moyennes, et des prix moyens au véhicule-kilomètre, pour l'année 1990.

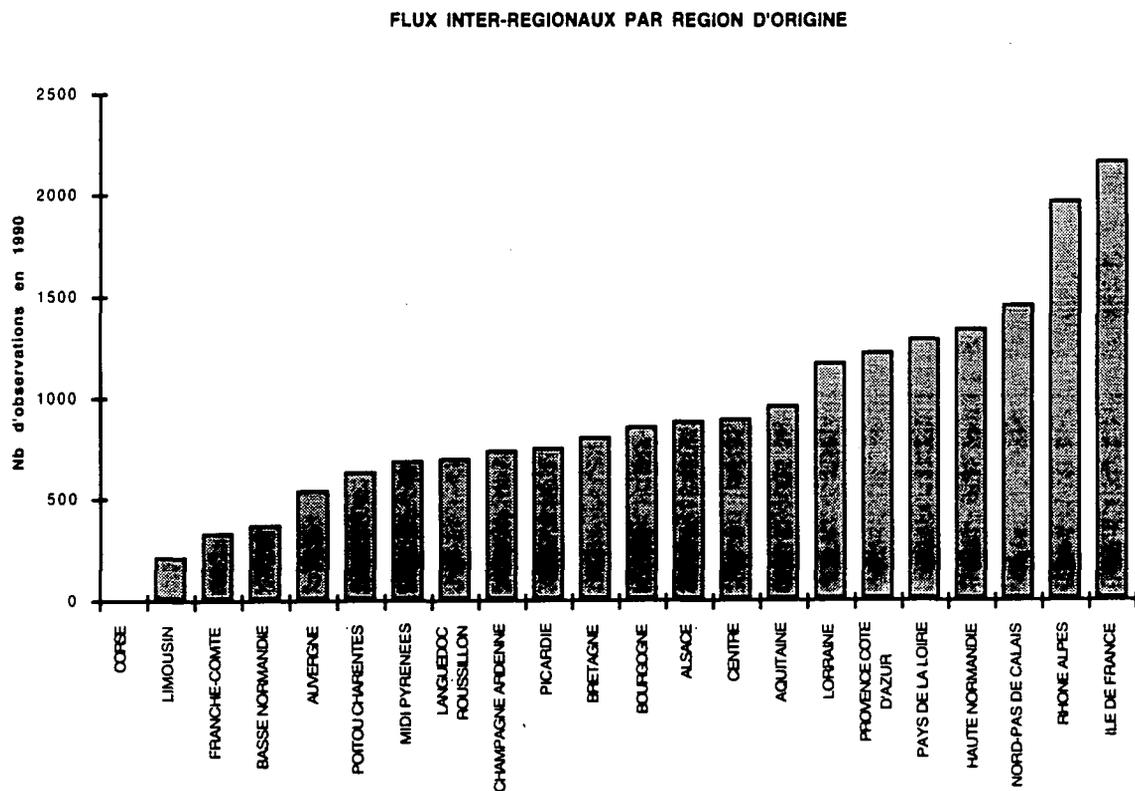
Ces grilles nous permettront de voir si l'on peut observer des disparités régionales.

Le fichier utilisé (TRM 1990) contient 224 447 individus et après le filtrage défini au début nous obtenons un fichier de 20 006 observations.

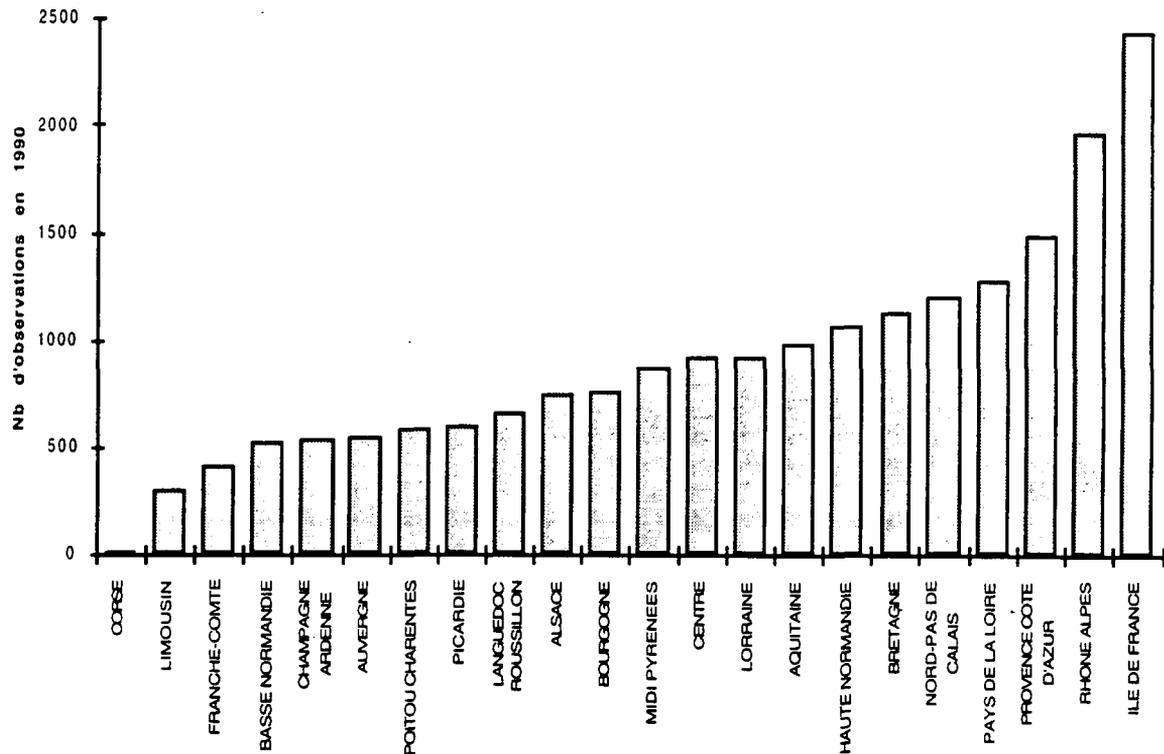
1.1 CARACTERISTIQUES DES PRINCIPAUX FLUX REGIONAUX (Voir annexe 3)

L'étude des flux inter-régionaux et des deux graphiques suivants, fait ressortir l'île de France comme principale région d'échange, avec 2173 observations en lieu de chargement, et 2145 en lieu de destination.

Nb d'observations par région en 1990



FLUX INTER-REGIONAUX PAR REGION DE DESTINATION



L'Île de France est placée au premier rang économique des régions, grâce en partie aux nombreux moyens de communication dont elle dispose (routes, fer, air). Les principaux flux sortants sont les matériaux de construction, l'agro-alimentaire, le pétrole, la construction mécanique. Ses principaux flux entrants sont les matériaux de construction, les produits agro-alimentaires, le charbon.

On notera aussi l'importance des régions telles Rhône-Alpes, Provence Côte d'Azur, Nord-Pas de Calais.

La région Rhône-Alpes est fortement industrialisée ; les principaux flux sortants vont vers l'Île de France, la Provence Côte d'Azur. Ce sont des flux de matériaux de construction, de chimie, de produits agro-alimentaires, de pétrole. Les flux entrants proviennent d'Île de France, de Provence Côte d'Azur surtout. Il s'agit des mêmes types de produits que ceux des flux sortants.

La Provence Côte d'Azur exporte surtout vers Rhône-Alpes et Île de France, des produits tels que le pétrole, les matériaux de construction, la chimie de base, des produits agro-alimentaires. Les flux entrants proviennent des mêmes régions et concernent d'avantage l'industrie agro-alimentaire.

Le Nord Pas de Calais exporte surtout vers l'Ile de France, Rhône Alpes et la Haute Normandie. Ces flux concernent surtout la sidérurgie, les matériaux de construction. Ses importations proviennent essentiellement d'Ile de France, de Lorraine et de Rhône Alpes. Ce sont des flux de matériaux de construction, de produits agro-alimentaires.

On remarque que ces régions forment un axe NORD-SUD.

On note aussi l'importance de la Haute Normandie en matière de trafic, surtout comme région de chargement, du fait de sa forte activité portuaire. Elle exporte surtout du pétrole, des matériaux de construction, du charbon vers l'Ile de France, Rhône Alpes, et les Pays de la Loire.

Les régions qui ont le moins d'activité en matière de transport sont des régions enclavées, telles que le Limousin et l'Auvergne. Le Limousin est une région qui a des flux très faibles même en international. On note qu'elle a des flux entrants supérieurs à ces flux sortants. L'Auvergne opère l'essentiel de ses trafics avec la Provence Côte d'Azur, Rhône Alpes, l'Ile de France et l'Aquitaine.

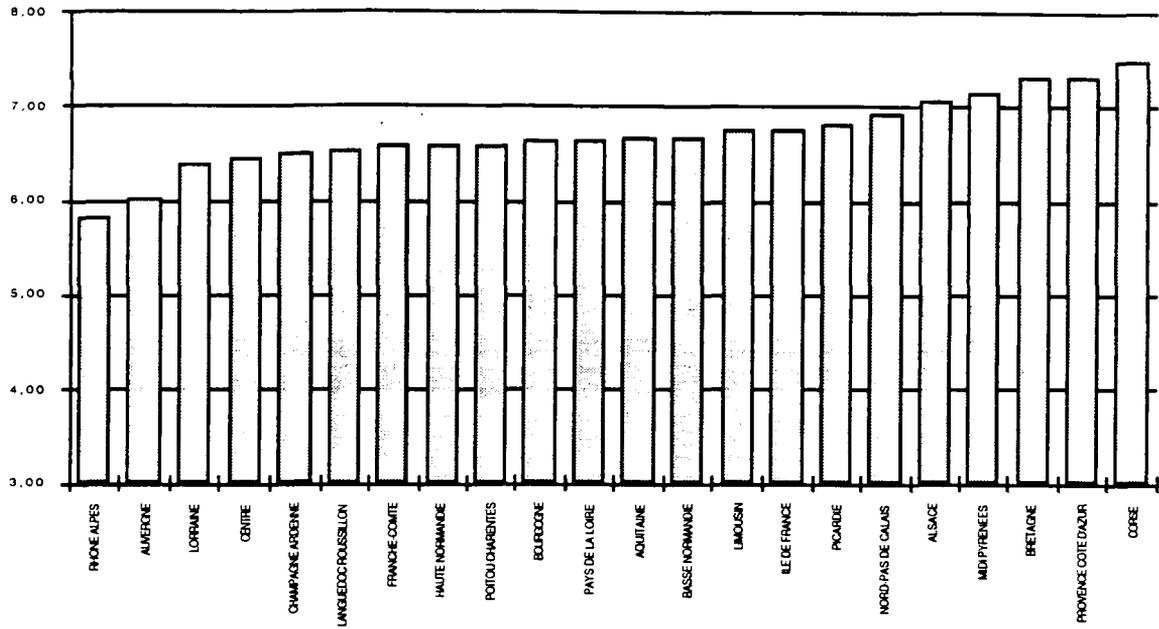
La Franche Comté et la Basse Normandie ont aussi peu de trafic inter-régional.

1.2 CARACTERISTIQUES DES PRIX INTER-REGIONAUX (Voir annexe 4)

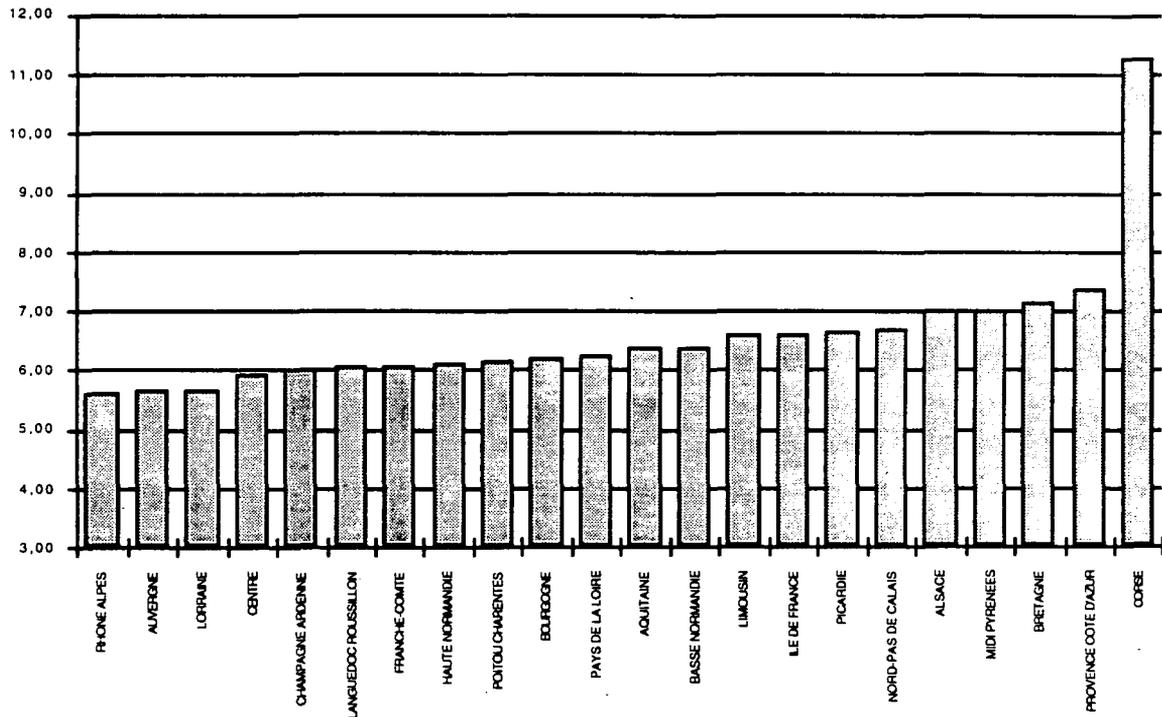
Il se pose une question de choix de l'unité de mesure des prix de transport : prix à la tonne utilisé dans la tarification de référence et par les professionnels (prix à la tonne par tranche de distance), prix à la tonne-kilomètre présenté dans les Comptes Transports de la nation, prix au véhicule-kilomètre retenu pour suivre les évolutions conjoncturelles. C'est la mesure du prix au véhicule-kilomètre qui a été retenue pour rechercher les disparités régionales.

Les prix moyens inter-regionaux varient entre 5 F 81 pour l'Alsace à 7 F 32 pour le Limousin en région de chargement, et de 5 F 61 pour la Lorraine à 7 F 40 pour le Poitou Charentes en région de déchargement.

PRIX MOYENS PAR REGIONS D'ORIGINE



PRIX MOYENS PAR REGION DE DESTINATION



C'est en fait la Corse qui a les prix les plus importants, mais comme elle n'a que très peu d'observations ce n'est pas significatif.

On note que dans 6 régions seulement le prix en origine, le prix départ, est inférieur au prix en destination : Ile de France, Haute Normandie, Centre, Poitou Charentes, Midi Pyrénées et Bourgogne. Le plus souvent, c'est ce "prix départ" qui est le plus cher.

D'autre part l'étude comparative des prix inter régionaux et des distances moyennes inter régionales (Voir annexe 5), montre, en général, que plus les distances sont élevées plus les prix sont faibles. On observe des prix moyens hauts pour le transport intra régional, de l'ordre de 6 ou 7 Francs, et des prix relativement faibles pour des trajets tels que, par exemple, Nord Pas de Calais-Midi Pyrénées (4 F 12).

Cependant cette approche ne nous permet pas de déterminer une stratification régionale précise, c'est pourquoi nous allons étudier une stratification des trafics et des prix par produit et par type de carrosseries.

2. RECHERCHE D'UNE STRATIFICATION PAR PRODUITS ET PAR TYPES DE CARROSSERIES

On regroupe les produits transportés en trois classes :

- les 'pondéreux', (NST=2,3,4,5,6,7,8) :
 - Combustibles minéraux solides
 - Produits pétroliers
 - Minerais et déchets de la métallurgie
 - Produits métallurgiques
 - Minéraux brut ou manufacturés et matériaux de construction
- Engrais
- Produits chimiques

- les produits agricoles et l'industrie agro-alimentaire (IAA), (NST=1,2):
 - Produits agricoles et animaux vivants
 - Denrées alimentaires et fourrages

- les produits manufacturés (NST=9) :
 - Machines, véhicules, objets manufacturés et transactions spéciales.

Les types de **carrosseries** sont classés dans quatre groupes :

- les carrosseries générales (Plateaux, savoyardes, fourgons)
- les bennes
- les fourgons à température dirigée
- les citernes.

L'étude des tableaux croisés NST*CARROSSERIES (Voir annexe 6) montre un faible nombre d'observations des bennes. Ceci incite à effectuer le regroupement des bennes aux carrosseries générales, ce qui réduit le nombre de classes carrosseries à 3.

Les classes obtenues sont les suivantes :

- 1. IAA en carrosseries générales.**
- 2. IAA en fourgons isothermes.**
- 3. "Pondéreux" en carrosseries générales.**
- 4. "Pondéreux" en citernes.**
- 5. Produits manufacturés en carrosseries générales.**
- 6. Autres.**

De plus certaines régions sont regroupées, on obtient 12 groupes, la Corse à été écartée de l'analyse du fait du faible nombre d'observations :

- Provence Côte d'Azur
- Rhône Alpes
- Ile de France
- Nord Pas de Calais
- Basse Normandie, Haute Normandie
- Bretagne, Pays de Loire
- Champagne Ardenne, Picardie
- Aquitaine, Poitou Charentes
- Languedoc Roussillon, Midi Pyrénées
- Limousin, Auvergne
- Centre, Bourgogne
- Lorraine, Alsace, Franche Comté.

DETAIL DES CLASSES

	IAA	PONDEREUX	PRODUITS MANUFACTURES
CARROSSERIES GENERALES BENNES	1	3	5
FOURGONS ISOTHERMES	2		
CITERNES		4	

Dans la suite de l'étude nous observerons les évolutions en prix moyens, sans tenir compte dans le calcul du prix, de la stratification.

En effet dans l'annexe 20 nous montrons que la prise en compte de la structure des classes dans le calcul, grâce à l'indice des prix de Laspeyres, ne modifie pas l'évolution des prix par rapport à l'utilisation du prix moyen.

3. ETUDE NATIONALE : Les prix France entière

Nous allons étudier pour chaque groupe de régions, le prix au véhicule kilomètre, le distance moyenne parcourue, et le chargement moyen en tonnes, en distinguant chaque classe (voir annexe 7).

Dans un premier temps nous allons regarder l'évolution du nombre d'observations de chaque classe, en pourcentage du total depuis 1986, pour la France entière (voir graphique page suivante).

On note une certaine stabilité dans le temps de chacune de ces six classes.

On remarque qu'il apparaît 3 groupes de classes :

- Les IAA en fourgons isothermes et les pondéreux en citernes qui ne représentent chacun, pas plus de 8% du total. On observe une légère baisse des pondéreux en citerne à partir de 1987 et qui se stabilise par la suite. De même les IAA en fourgons isothermes voient leur part augmenter faiblement à partir de 1987 et cela jusqu'en 1991.

-Les produits transportés en carrosseries générales (IAA, pondéreux, produits manufacturés), ils représentent chacun environ 16% du total, et la moitié à eux trois.

On note une légère baisse pour les IAA et les pondéreux et une stabilité pour les produits manufacturés.

-La classe "autres", qui a le pourcentage le plus élevé a aussi une évolution assez stable.

Au niveau global, les prix diminuent de 9,74% entre 1986 et 1989, du fait des gains de productivité de l'abandon de la tarification routière obligatoire, et remontent à partir de cette date de 3,6% ou ils atteignent 7f27.

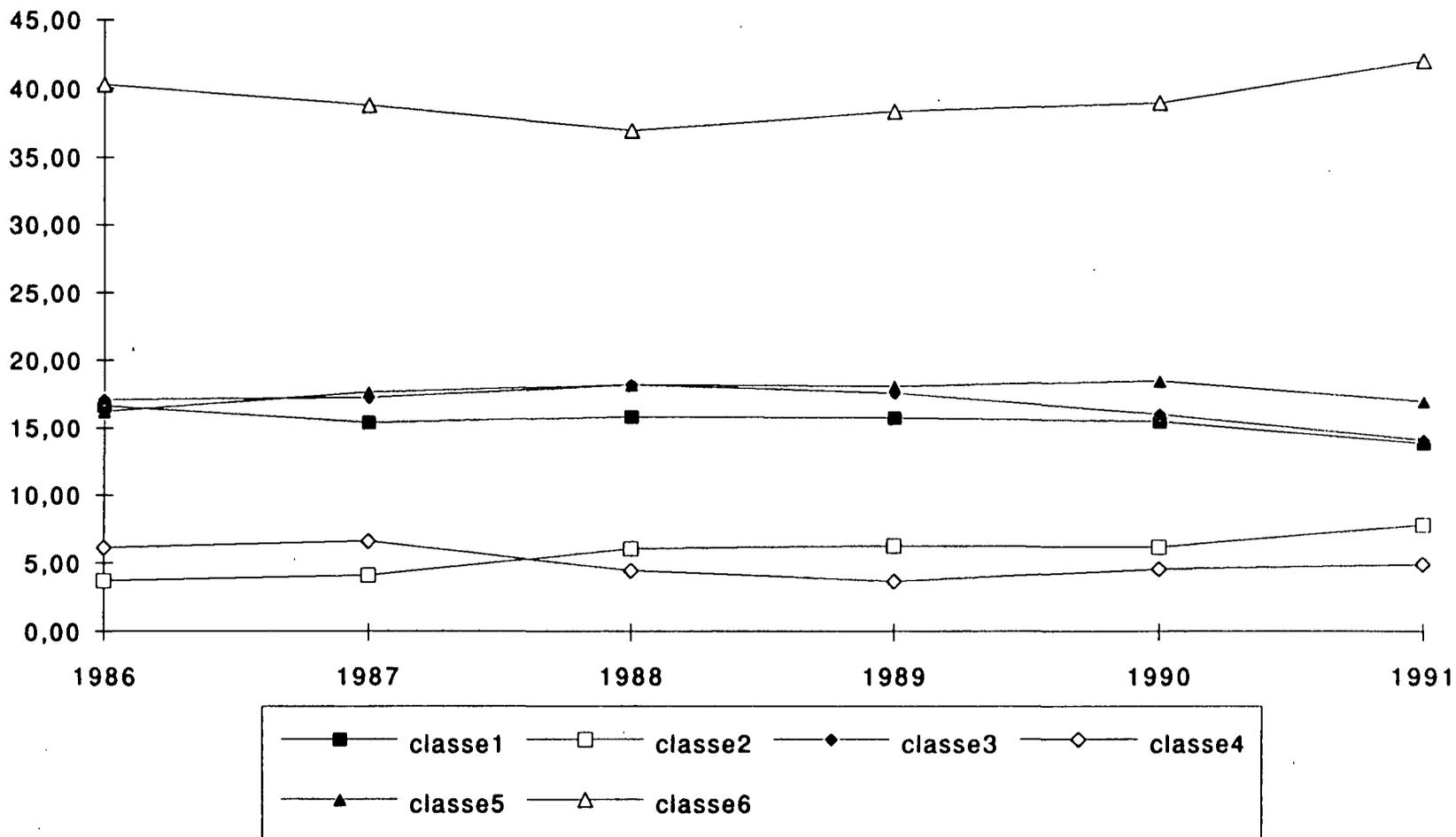
Etudions maintenant l'évolution des prix, pour chaque classe, (voir graphique page suivante).

Pour l'ensemble des classes, les prix diminuent à partir de 1986 et remontent légèrement des 1989, exception faite des pondéreux en citernes qui voient leur évolution stagner.

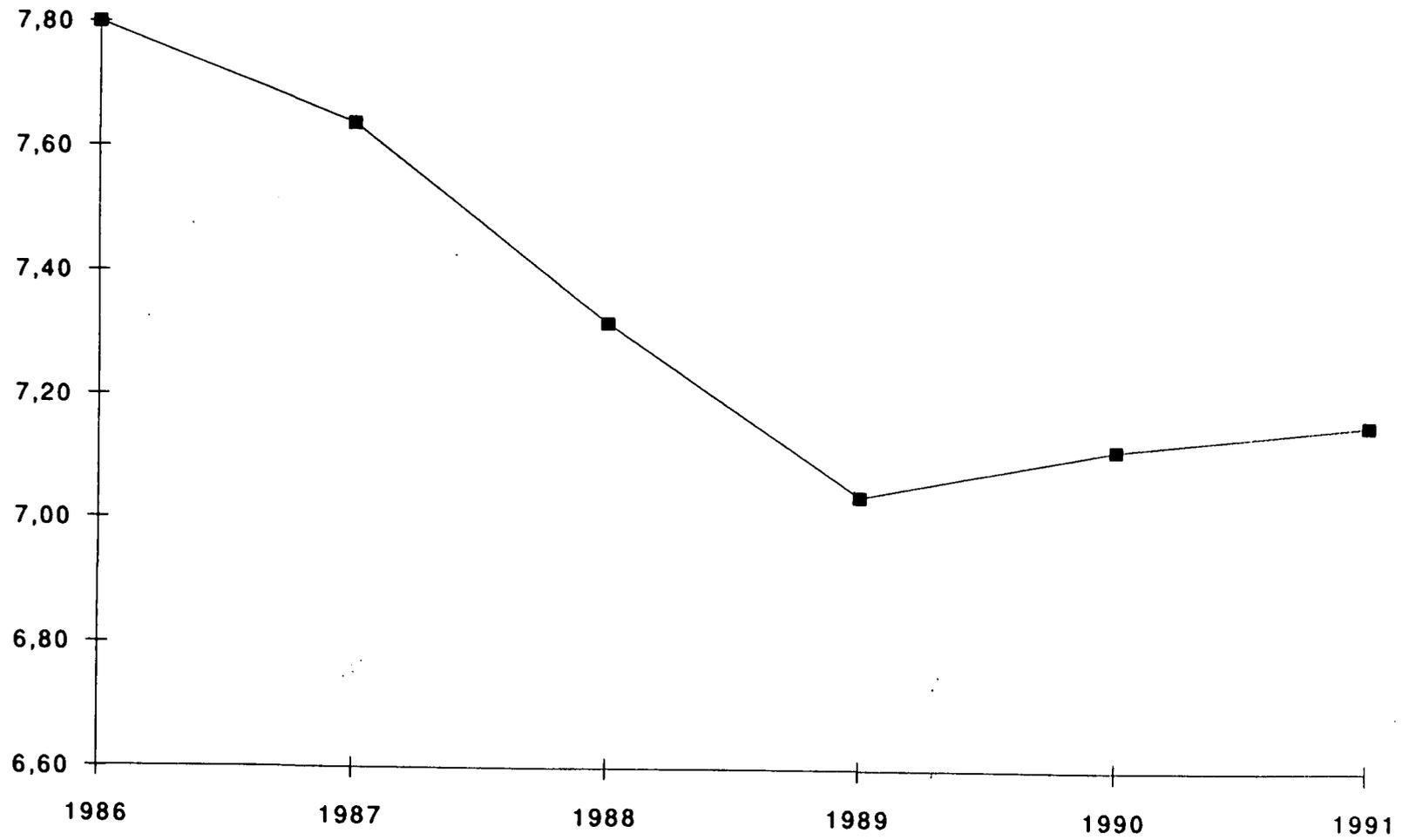
Le prix des autres classes accusent une baisse à partir de 1986 pour remonter légèrement à partir de 1989.

EVOLUTION DE CHAQUE CLASSE

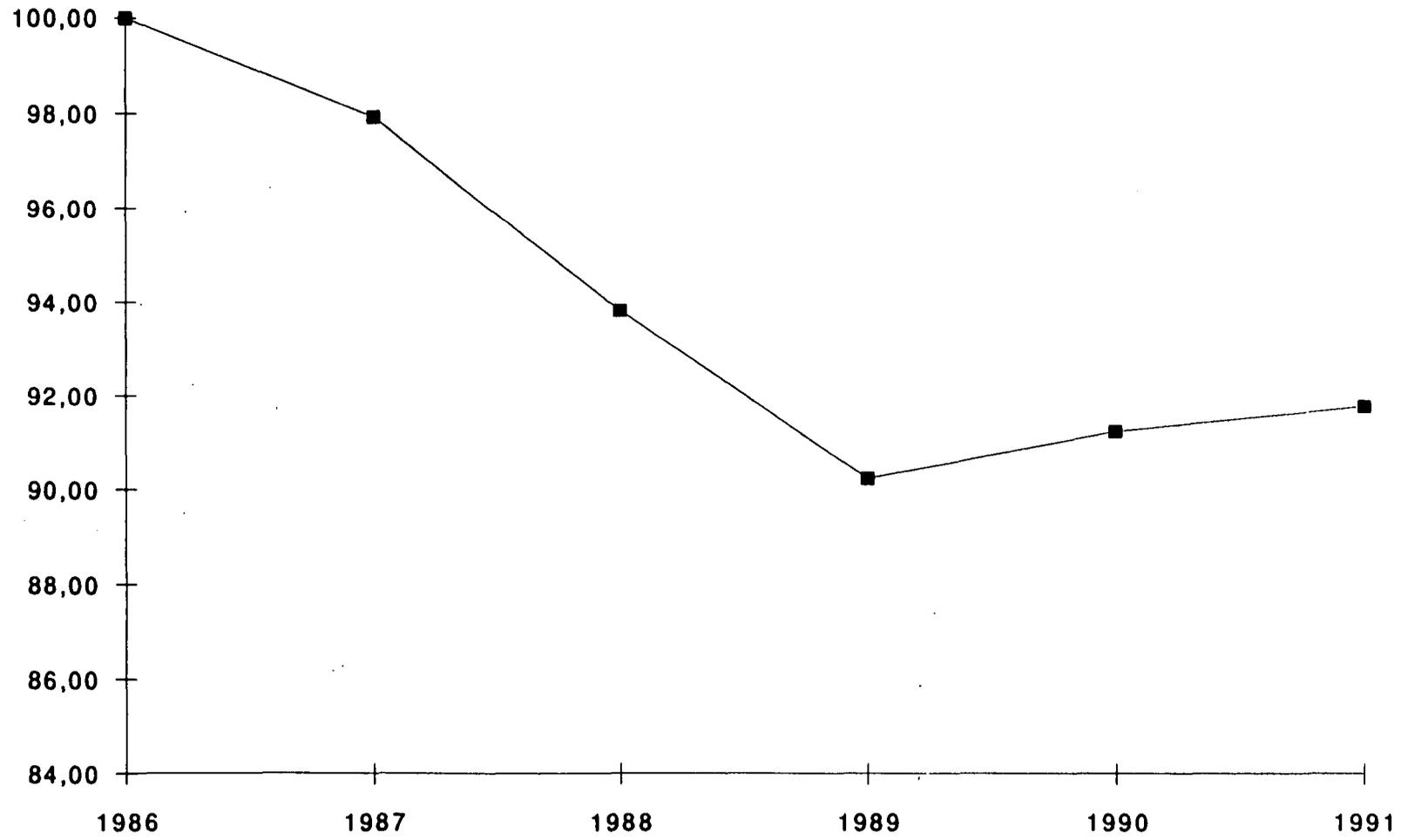
20



FRANCE ENTIERE

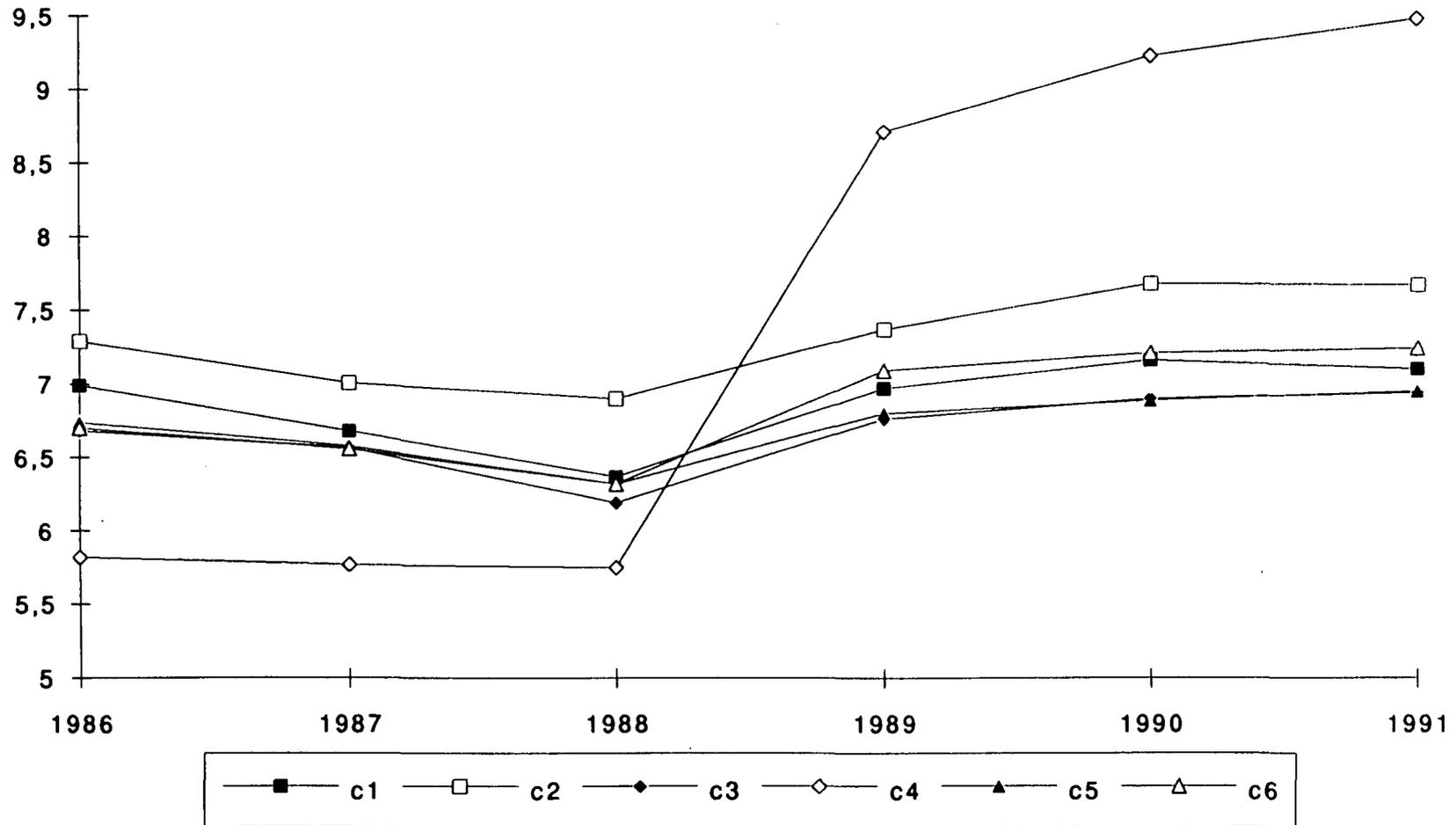


FRANCE ENTIERE



22

EVOLUTION DES PRIX POUR CHAQUE CLASSE (FRANCE ENTIERE)



93

Ce sont "les pondéreux" en citernes qui ont les prix les plus élevés sur la période, de l'ordre de 9f40. Le taux de croissance entre 1986 et 1991 est très faible, il est de 0,21%.

Ensuite, les prix les plus élevés sont ceux des produits de l'industrie alimentaire transportés en fourgon isothermes. Les prix accusent une baisse assez élevée de 14,37% entre 1986 et 1988 pour se stabiliser ensuite à partir de 1989.

Viennent ensuite les IAA en carrosseries générales dont le prix de transport diminue de 10,8% entre 1986 et 1988, passant de 8f36 à 7,45. Ensuite la baisse se stabilise et les prix atteignent 7f10 en 1991.

C'est la classe 6, autres, qui vient en quatrième position avec une évolution un peu différente de précédentes. En effet les prix augmentent en 1987 avant de diminuer légèrement en 1988.

Viennent ensuite les pondéreux en carrosseries générales qui font partie des prix les plus faibles. Ces prix diminuent de 11% environ jusqu'en 1989, pour atteindre 6f78 et remontent ensuite jusqu'en 1991 où ils sont à 6f94.

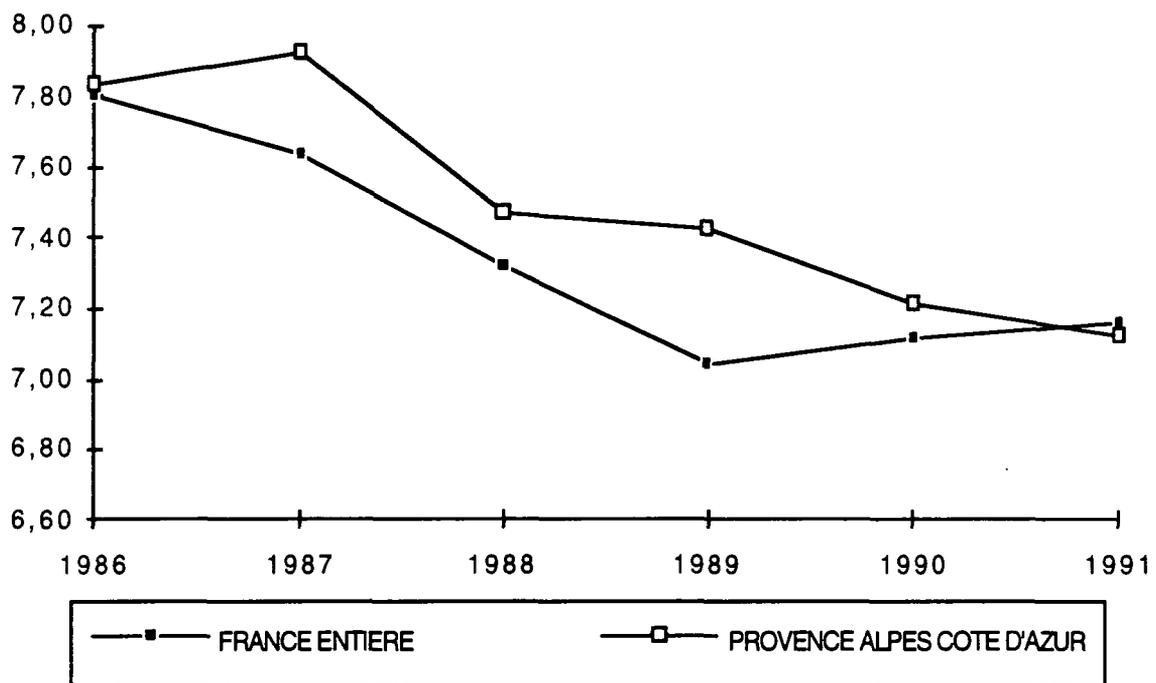
Enfin, les prix les moins chers sont ceux des produits manufacturés en carrosseries générales, qui passent de 7f31 en 1986 à 6f66 en 1989, accusant une baisse de 8,9%. Ils remontent ensuite pour rejoindre le niveau des prix des pondéreux en carrosseries générales.

4. ETUDE DES DISPARITES REGIONALES SUR LA PERIODE 1986-1991.

Pour chaque région, les prix sont étudiés pour les 6 classes de "produits x carrosseries" présentées ci- avant, et en prix moyen des transports routiers entrant et sortant de la région. Les résultats sont présentés en annexe ainsi que les distances moyennes de transport et les chargements moyens.

4.1 PROVENCE COTE D'AZUR (annexe 8)

EVOLUTION DES PRIX



Cette région n'a pas une évolution similaire à celle de la France entière. En effet entre 1986 et 1987 les prix augmentent de 1,15% alors que ceux de la France entière diminuent.

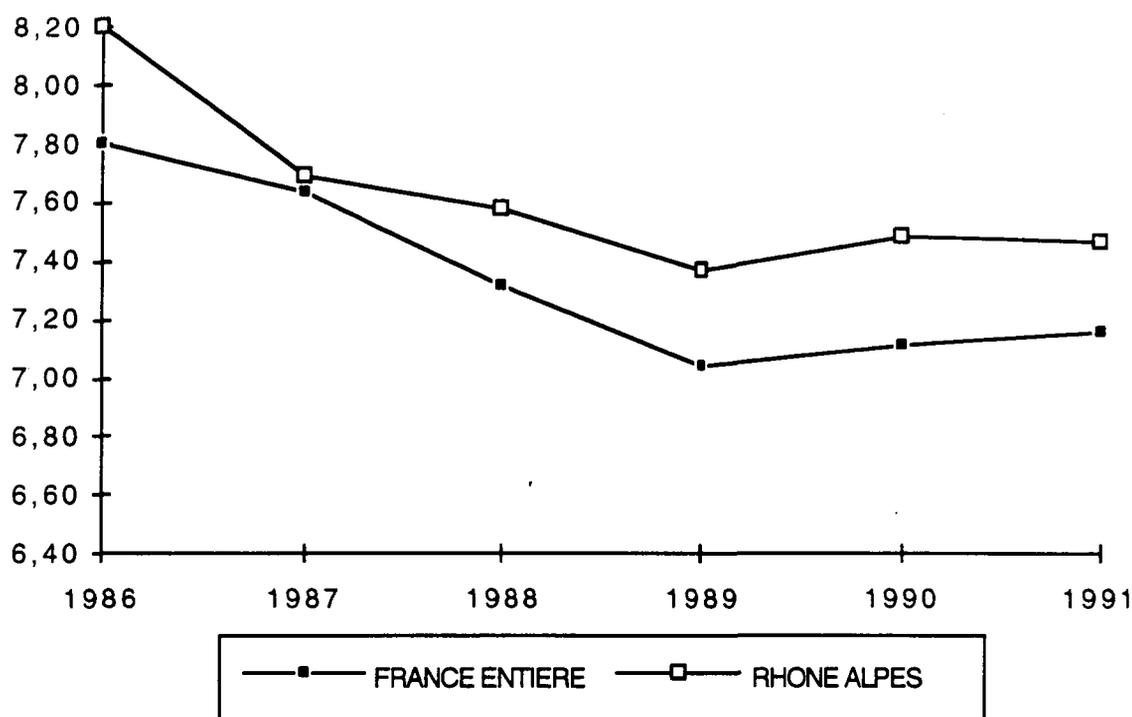
C'est la hausse des prix des produits manufacturés transportés en carrosseries générales qui contribue le plus à cette augmentation ; ils augmentent de 17,55% entre les deux années.

A partir de 1987 les prix diminuent pour atteindre 747 en 1988, et ils continuent à baisser légèrement jusqu'en 1991, contrairement aux prix nationaux.

Il faut noter que cette région a sur toute le période, sauf en 1991, des prix supérieurs à la moyenne nationale.

4.2 RHONE ALPES (annexe 9)

EVOLUTION DES PRIX



La région Rhône Alpes suit une évolution globale similaire à celle de la France, et ses prix sont supérieurs à la moyenne nationale.

Lorsque l'on regarde l'évolution des prix par classe, on note que les prix de la classe 2, IAA en fourgons isothermes accusent une baisse de 26,3% entre 1986 et 1987, passant de 10f6 à 7f81. Ils se stabilisent par la suite jusqu'en 1991 où ils sont à 7f32.

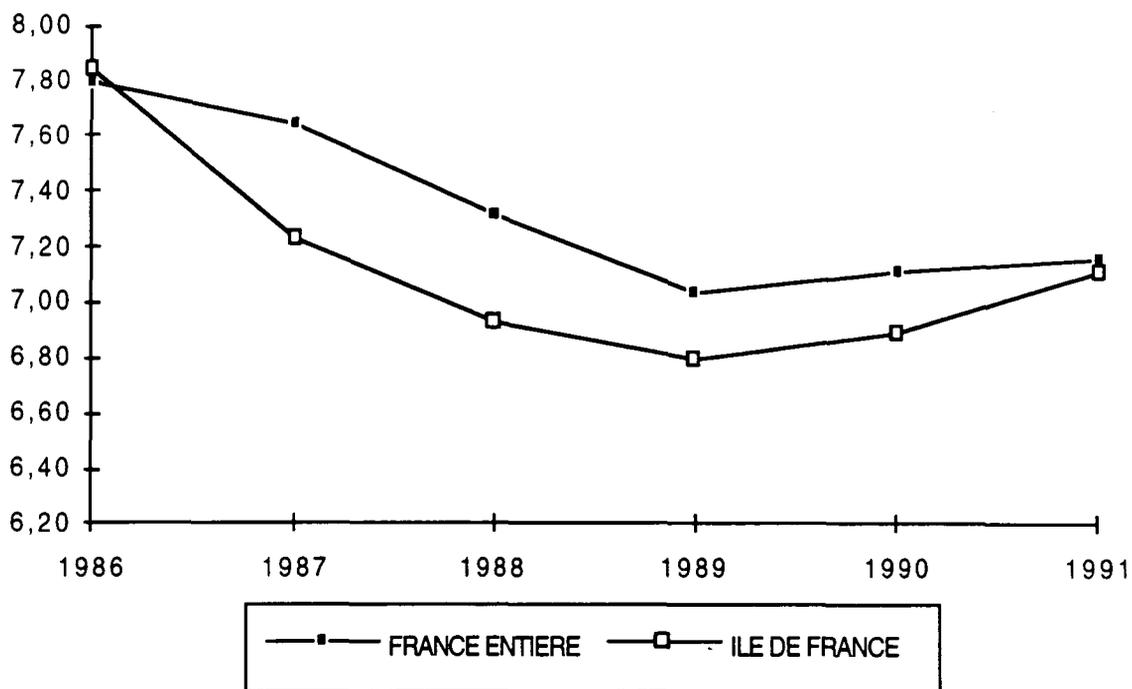
4.3 ILE DE FRANCE (annexe 10)

Les prix de l'île de France sont inférieurs à ceux de la France entière, sauf en 1986 où ils sont presque au même niveau.

L'évolution est la même que la moyenne nationale.

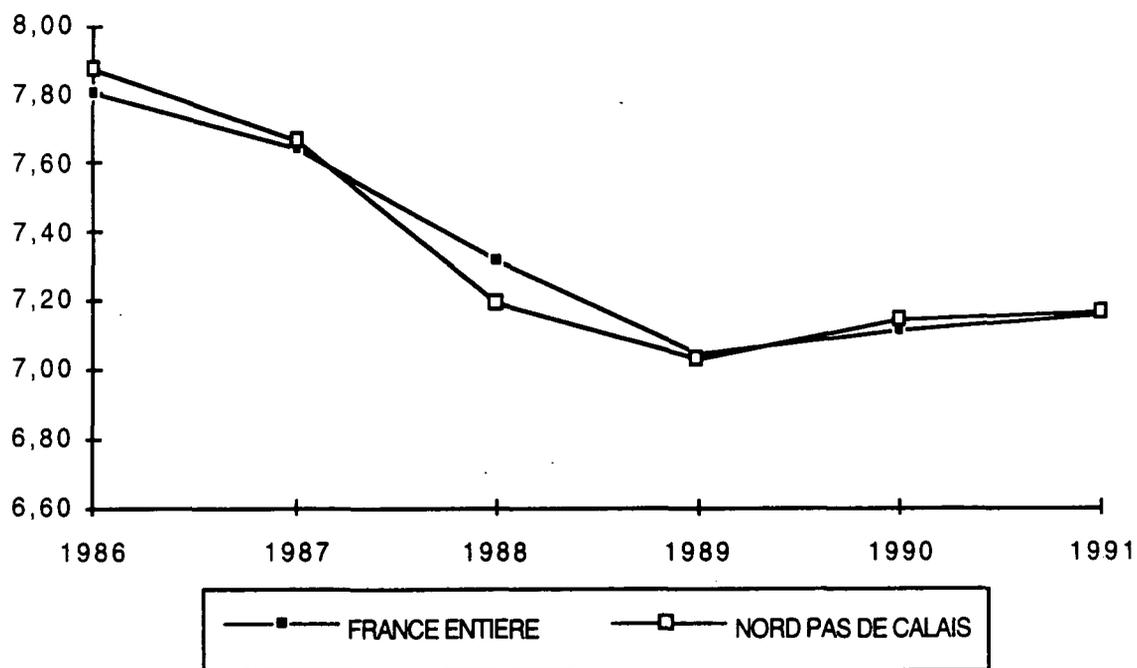
Ce niveau inférieur à la tendance générale s'explique par la structure des échanges de cette région. Elle transporte en majorité des produits manufacturés en carrosseries générales (+ de 30%), et des pondéreux en carrosseries générales (15, 20 %), qui ont les prix les moins chers.

EVOLUTION DES PRIX



4.4 NORD PAS DE CALAIS (annexe 11)

EVOLUTION DES PRIX



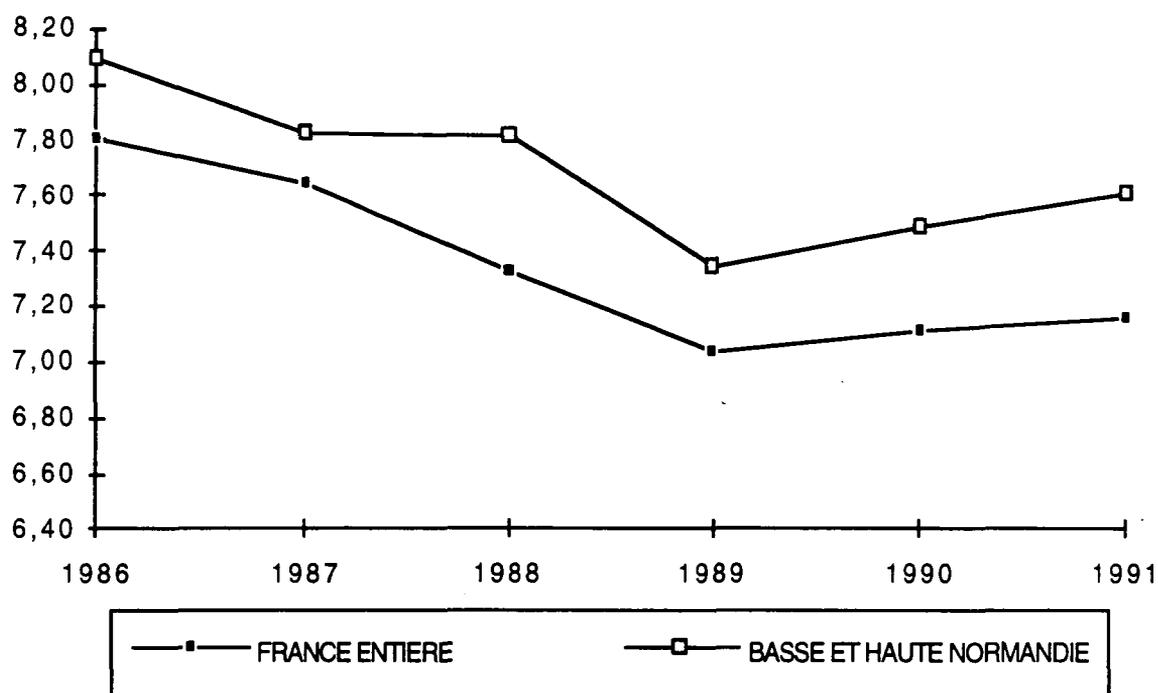
L'évolution des prix de la région Nord Pas de Calais est très similaire à celle de la France entière.

Les prix sont légèrement supérieurs, sauf en 1988.

Si l'on étudie l'évolution des prix classe par classe, on note que les prix de la classe 2, IAA en fourgons isothermes, après avoir augmenté fortement de 1986 à 1988 (8,24%), conservent un niveau stable jusqu'en 1991, ou ils atteignent 7f04.

4.5 BASSE ET HAUTE NORMANDIE (annexe 12)

EVOLUTION DES PRIX



L'évolution de cette région diffère peu de celle de la France , la différence réside essentiellement dans le niveau des prix qui sont plus élevés.

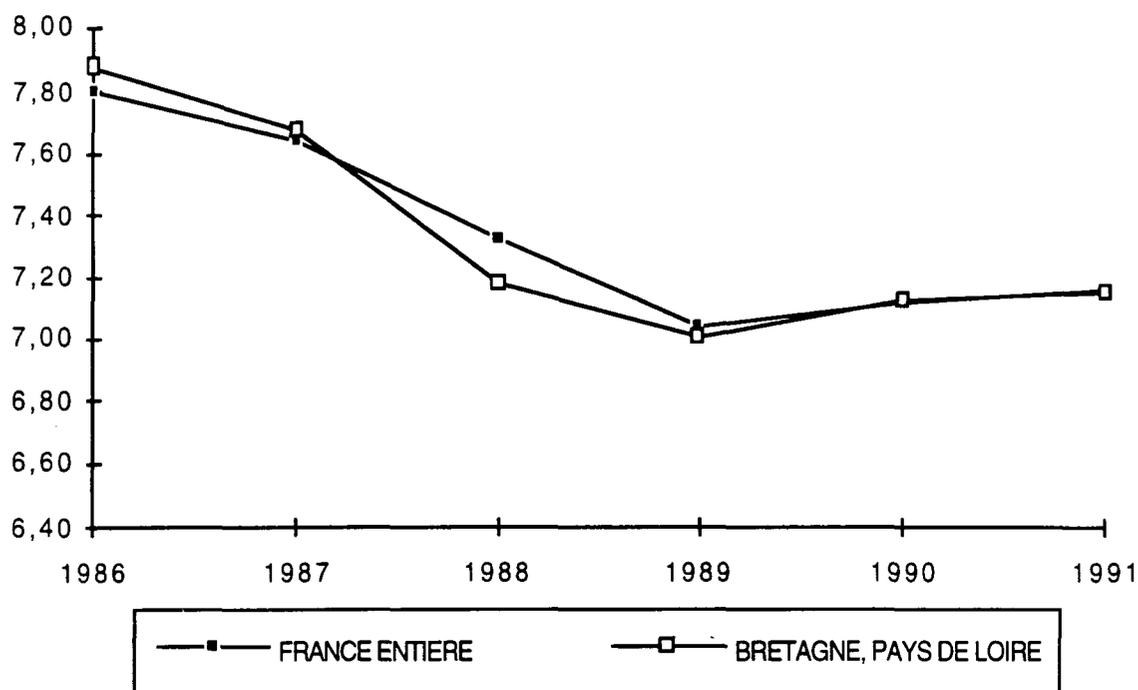
4.6 BRETAGNE PAYS DE LOIRE (annexe 13)

L'évolution des prix de cette région est similaire à celle de la France, autant en niveau qu'en évolution.

Les prix sont légèrement supérieurs jusqu'en 1987, inférieurs jusqu'en 1989 et similaires ensuite.

Lorsque l'on regarde l'évolution des prix classe par classe, on note que les prix de la classe des pondéreux transportés en citernes augmentent fortement en 1989, passant de 8f98 à 10f25.

EVOLUTION DES PRIX



4.7 CHAMPAGNE ARDENNE PICARDIE (annexe 14)

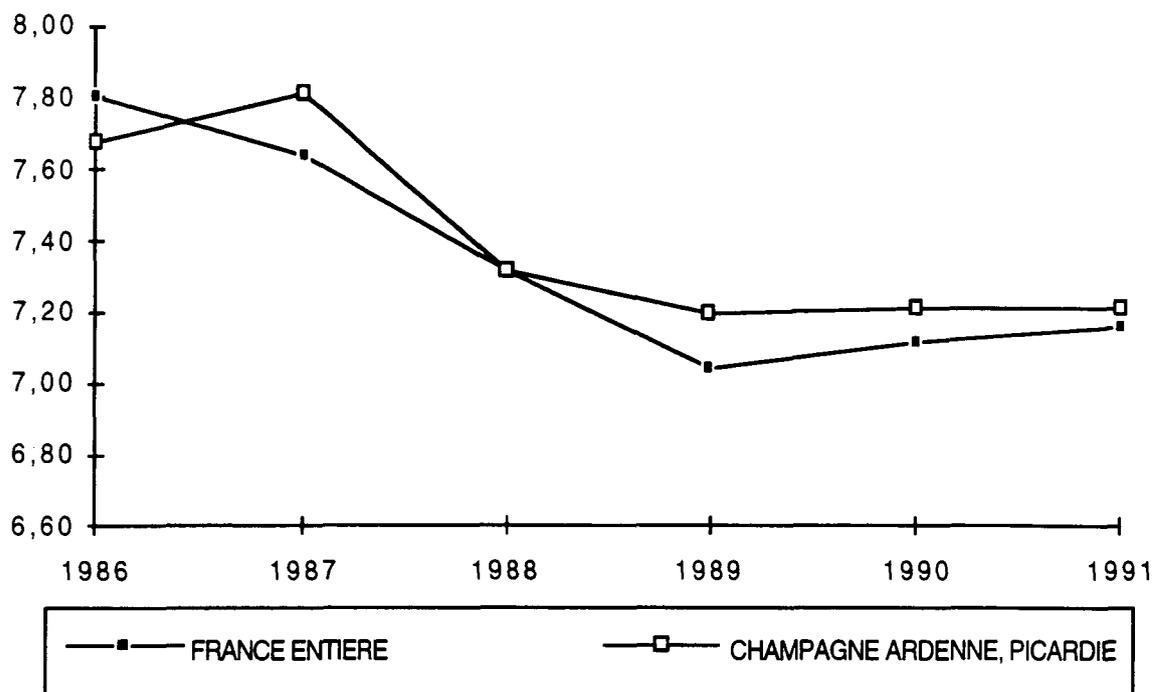
On remarque une évolution différente des prix de la région sur le début de la période, les prix augmentant entre 1986 et 1987 du fait d'une hausse des prix de la classe 4, de 7,1%.

Ensuite les prix diminuent pour atteindre un niveau similaire à celui de la France, et suivent ensuite la même évolution tout en restant légèrement supérieurs.

Dans cette région, comme dans la France entière, les prix de la classe des IAA transportés en fourgons isothermes diminuent fortement entre 1986 et 1988 de -24,3%, passant de 10f33 à 7f82.

Les prix des pondéreux en citernes augmentent de 3,4% entre 1986 et 1987 ce qui semblerait expliquer la hausse au niveau agrégé.

EVOLUTION DES PRIX



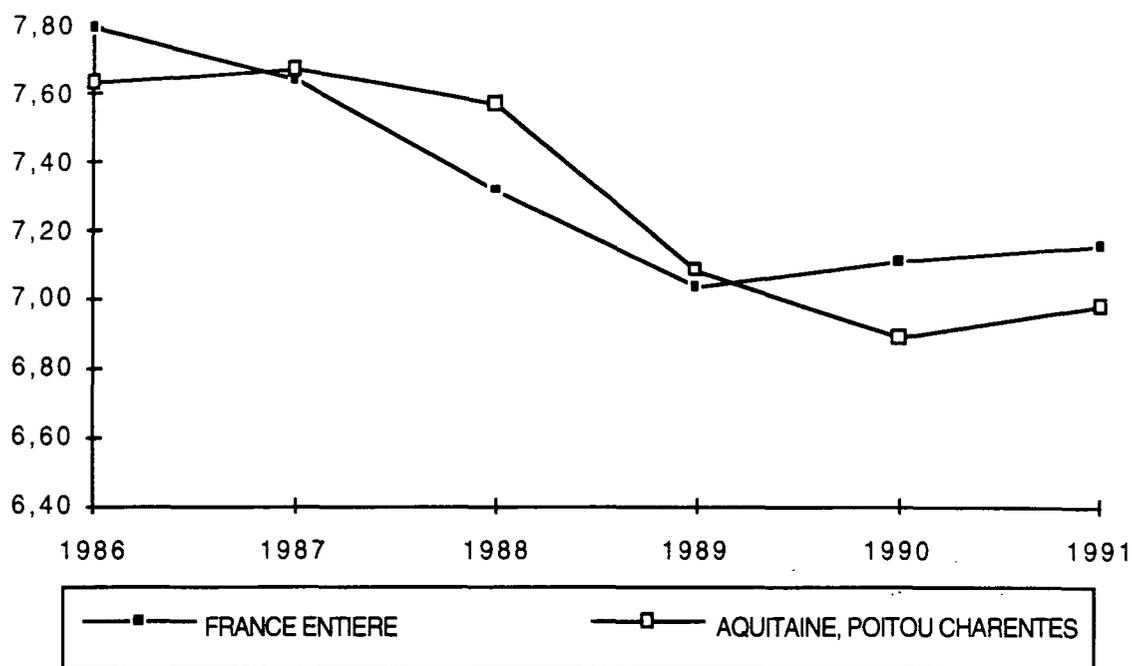
4.8 AQUITAINE POITOU CHARENTES (annexe 15)

Les prix de cette région ne suivent pas la même évolution qu'au niveau France entière. Ils augmentent légèrement entre 1986 et 1987 pour dépasser les prix France entière jusqu'en 1989 et redeviennent inférieurs à partir de cette date.

La hausse du début de la période est due à une augmentation des prix des IAA en fourgons isothermes, de 18,25%, entre 1986 et 1987.

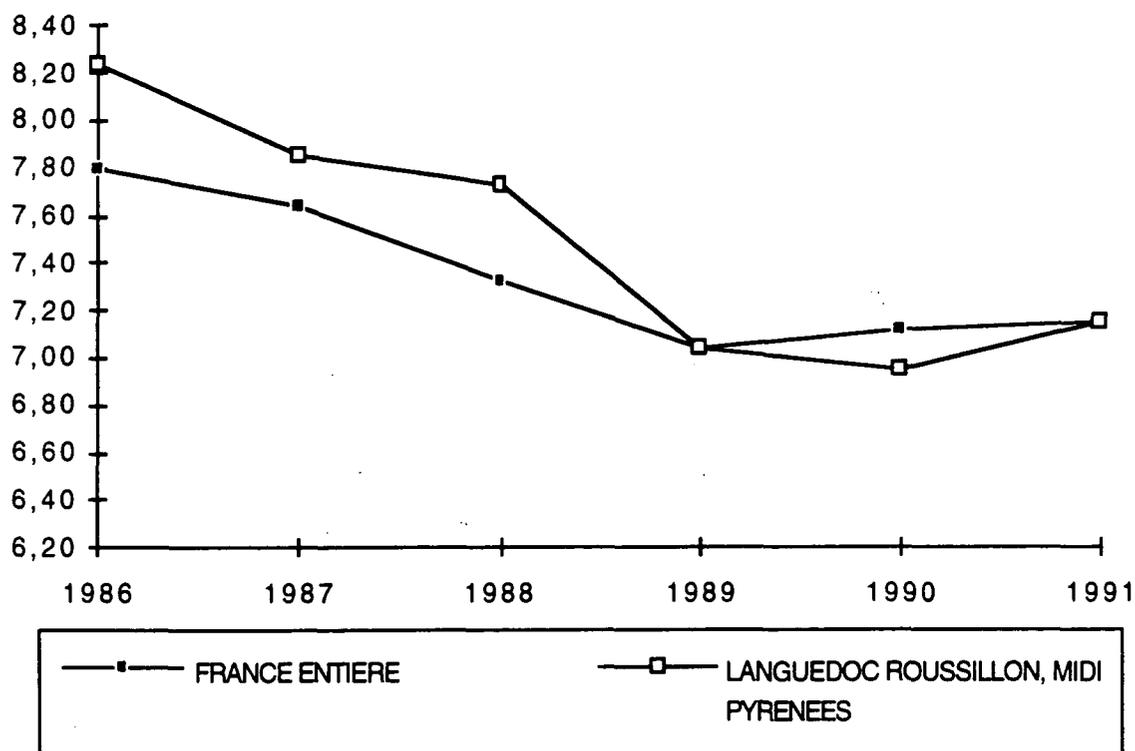
Le prix des pondéreux transportés en citernes diminue de 8,94% entre 1986 et 1987 et remonte sensiblement jusqu'en 1991.

EVOLUTION DES PRIX



4.9 LANGUEDOC ROUSSILLON MIDI PYRENEES (annexe 16)

EVOLUTION DES PRIX

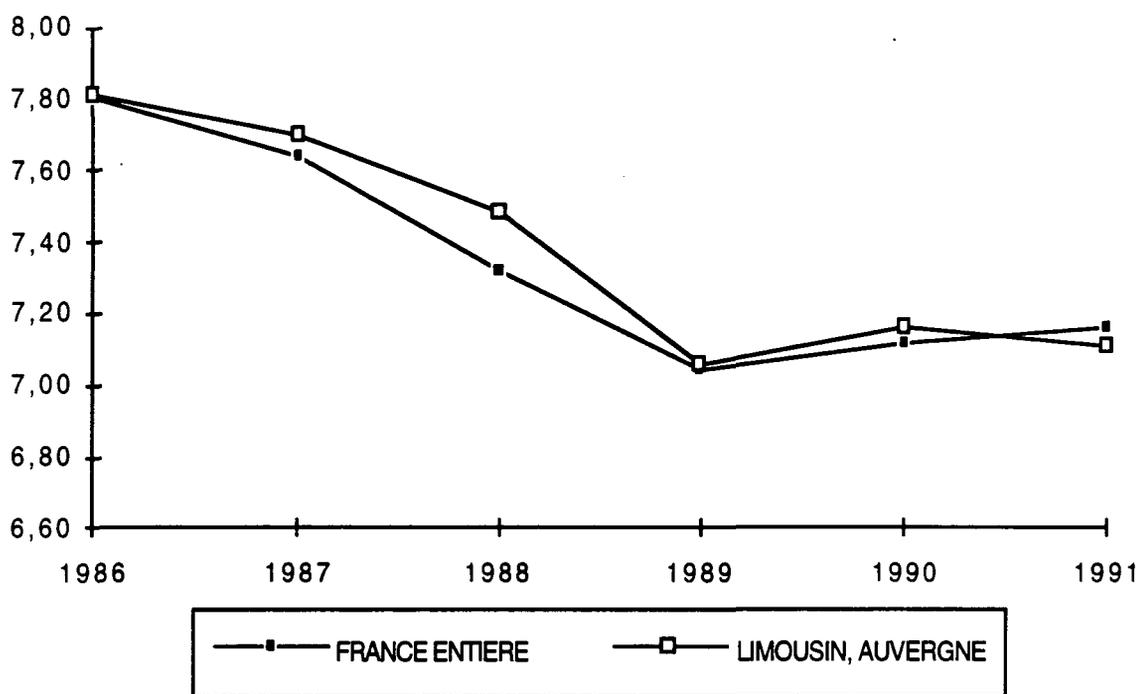


Les prix sont supérieurs à ceux de la France entière jusqu'en 1989 et deviennent légèrement inférieurs ensuite. L'évolution est sensiblement la même.

Dans l'évolution des prix de chaque classe, les pondéreux en citernes se détachent des autres classes. Il diminuent dans un premier temps de 16,1% entre 1986 et 1987, augmentent à nouveau en 1988 de 16,27% et rediminuent ensuite.

4.10 LIMOUSIN AUVERGNE (annexe 17)

EVOLUTION DES PRIX



Dans cette région les prix sont légèrement supérieurs à ceux de la France, sauf en 1991, et ils suivent la même évolution. On note que les prix des IAA en fourgons isothermes sont nettement supérieurs à ceux de la moyenne nationale sur le début de la période, ils passent de 11f13 à 12f72.

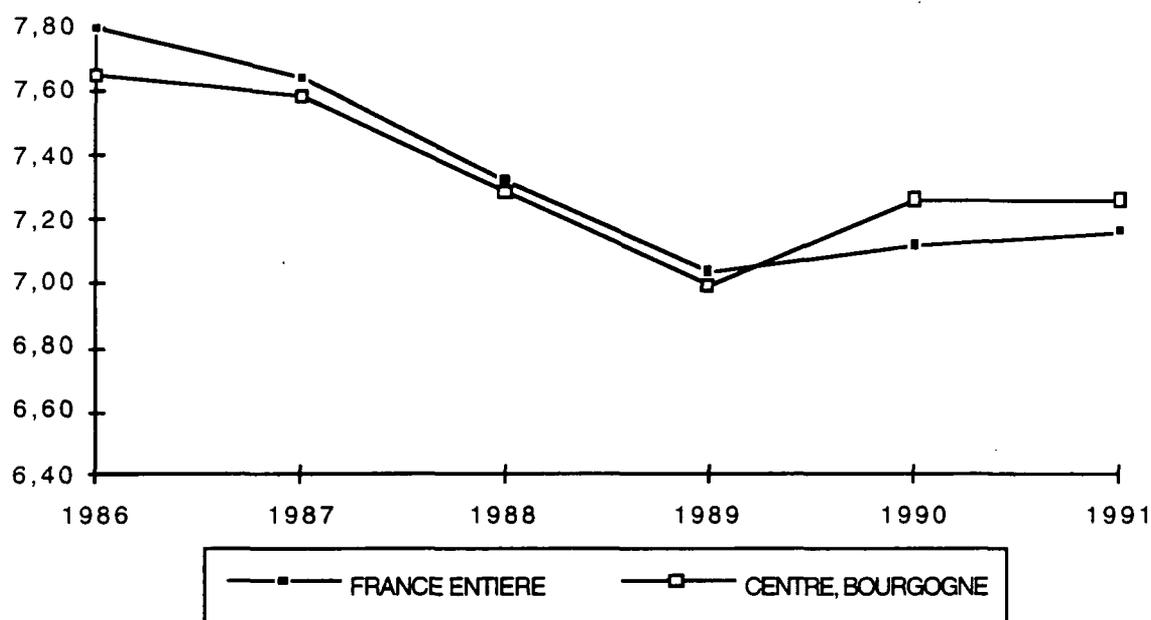
4.11 CENTRE BOURGOGNE (annexe 18)

Dans cette région, les prix des transports suivent la même évolution que ceux de la France entière.

Ils sont inférieurs à la moyenne nationale avant 1989 et deviennent supérieurs ensuite, à cause de l'évolution de la classe 4, pondéreux transportés en citernes, dont les prix augmentent à partir de 1989.

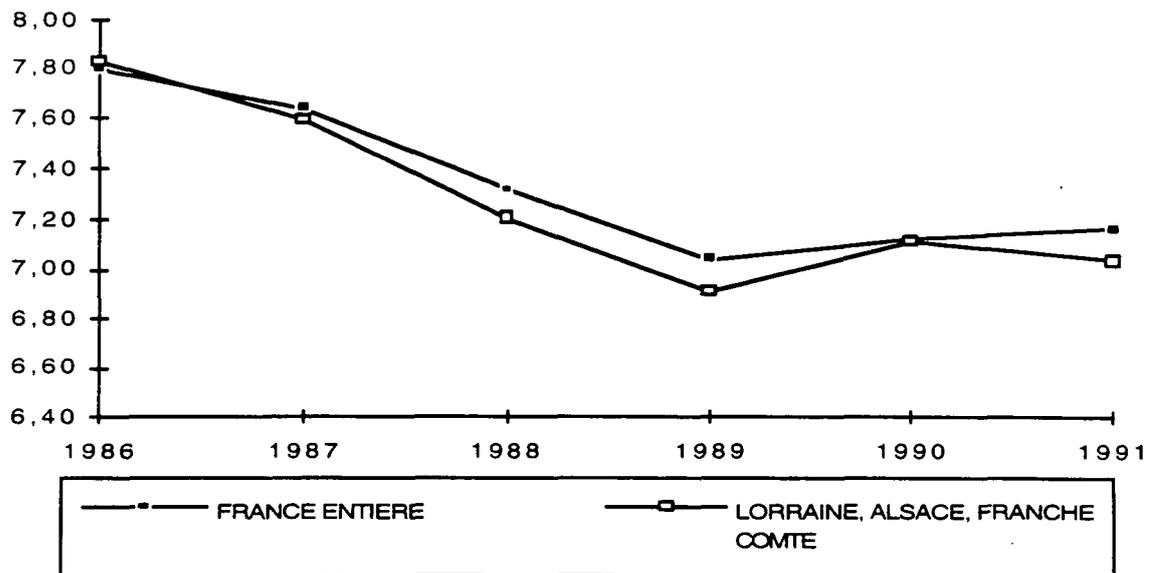
Dans l'évolution des prix classe par classe, on note une forte baisse du prix des produits agro-alimentaires transportés en fourgons isothermes, 32,2%.

EVOLUTION DES PRIX



4.12 LORRAINE, ALSACE, FRANCHE COMTE (annexe 19)

EVOLUTION DES PRIX



Les prix suivent la même évolution que ceux de la France entière. Ils deviennent inférieurs à partir de 1987.

Dans l'évolution classe par classe les prix des IAA transporté en citernes accusent une forte baisse de 23,71%. Ces prix remontent ensuite pour rester stables en 1988 et 1989 et diminuent à nouveau en 1990.

5. ANALYSE ECONOMETRIQUE

Nous allons régresser, pour l'année 1991, le prix au véhicule kilomètre sur les différentes variables explicatives vues au paragraphe précédent.

Il s'agit tout d'abord de la distance, augmentée d'une prise en charge de 100 Kilomètres, le chargement en tonnes et un ensemble de variables indicatrices définies comme suit :

- Les variables modélisant l'appartenance à l'une des 5 classes (on écarte la classe 4) :

-C1=1 si l'individu appartient à la classe 1 et 0 sinon,

-C2=1 si l'individu appartient à la classe 2 et 0 sinon,

- etc... jusqu'à la classe 6.

- Les variables modélisant l'appartenance à l'un des 12 groupes de région :

-R1=1 si l'individu appartient au groupe 1 et 0 sinon,

-R2=1 si l'individu appartient au groupe 2 et 0 sinon,

-etc... jusqu'au groupe 12.

Le tableau suivant retrace la hiérarchie des coefficients des différentes variables indicatrices.

Dans un premier temps on note que le prix au véhicule kilomètre baisse quand les distances augmentent, ce qui est conforme à ce que nous avons observé précédemment.

D'autre part, le coefficient de CHARGEMENT, est positif ce qui montre que le prix augmente avec le tonnage transporté.

L'étude des coefficients région montre qu'il n'y a pas d'écart très important. En effet ces valeurs varient de 10,06 à 10,52. Au vu de ces résultats on ne peut pas conclure à des différences significatives entre les régions.

Cependant on note des différences relativement importantes entre les coefficients des variables CLASSE, ils varient de -2,287 à -1,0367.

C'est donc la classe 3, pondéreuse en carrosseries générales qui apparaît la moins chère et la classe 2, IAA en fourgons isothermes qui semble faire augmenter le plus les prix.

Ces résultats semblent montrer que si des disparités existent au niveau des prix, elles ne proviennent pas de la région en elle même, mais de la structure des échanges de la région.

REGRESSION DU PRIX AU VEHICULE KILOMETRE

SUR LA DISTANCE, LE CHARGEMENT ET LES 6 CLASSES

R-square = 0,88

	coefficient	prob > t
DISTANCE	-0,0033	0,0001
CHARGEMENT	0,0138	0,0001
CLASSE3	-2,287	0,0001
CLASSE1	-2,074	0,0001
CLASSE5	-2,07	0,0001
CLASSE6	-1,86	0,0001
CLASSE2	-1,0367	0,0001
R3	10,06	0,0001
R8	10,07	0,0001
R6	10,16	0,0001
R2	10,17	0,0001
R11	10,2	0,0001
R10	10,21	0,0001
R12	10,26	0,0001
R7	10,34	0,0001
R9	10,4	0,0001
R1	10,42	0,0001
R4	10,42	0,0001
R5	10,52	0,0001

CONCLUSION

L'étude des prix des transports régionaux ne fait pas apparaître de fortes disparités entre les régions.

Seules quelques régions ont des évolutions différentes de celles de la France entière : Aquitaine Poitou Charente, Languedoc Roussillon Midi Pyrénées, Champagne Ardennes Picardie, Ile de France, et Provence Alpes Côte d'Azur.

De plus, en s'appuyant sur l'étude économétrique, il semble que les différences qui subsistent proviennent davantage des différences de trafics, de produits transportés, de carrosseries utilisées, que des caractéristiques régionales elles mêmes.



ANNEXES

LISTE DES ANNEXES

Annexes 1 et 2 : Description des programmes informatiques

Annexe 3: Les nombres d'observations

Annexe 4: Les prix moyens

Annexe 5: Les distances moyennes de transport

**Annexe 6: Les nombres d'observations par région et
par classe "produit X carrosserie"**

**Annexe 7: Les prix France entière et par région
pour les années 1991-1990-1989-1988-1987 et 1986**

Evolution relative des classes et des prix de chaque classe en :

Provence-Alpes-Côte d'Azur (annexe 8)

Rhône-Alpes (annexe 9)

Ile-de-France (annexe 10)

Nord - Pas-de-Calais (annexe 11)

Basse et Haute-Normandie (annexe 12)

Bretagne et Pays de Loire (annexe 13)

Picardie et Champagne-Ardenne (annexe 14)

Aquitaine et Poitou-Charentes (annexe (annexe 15)

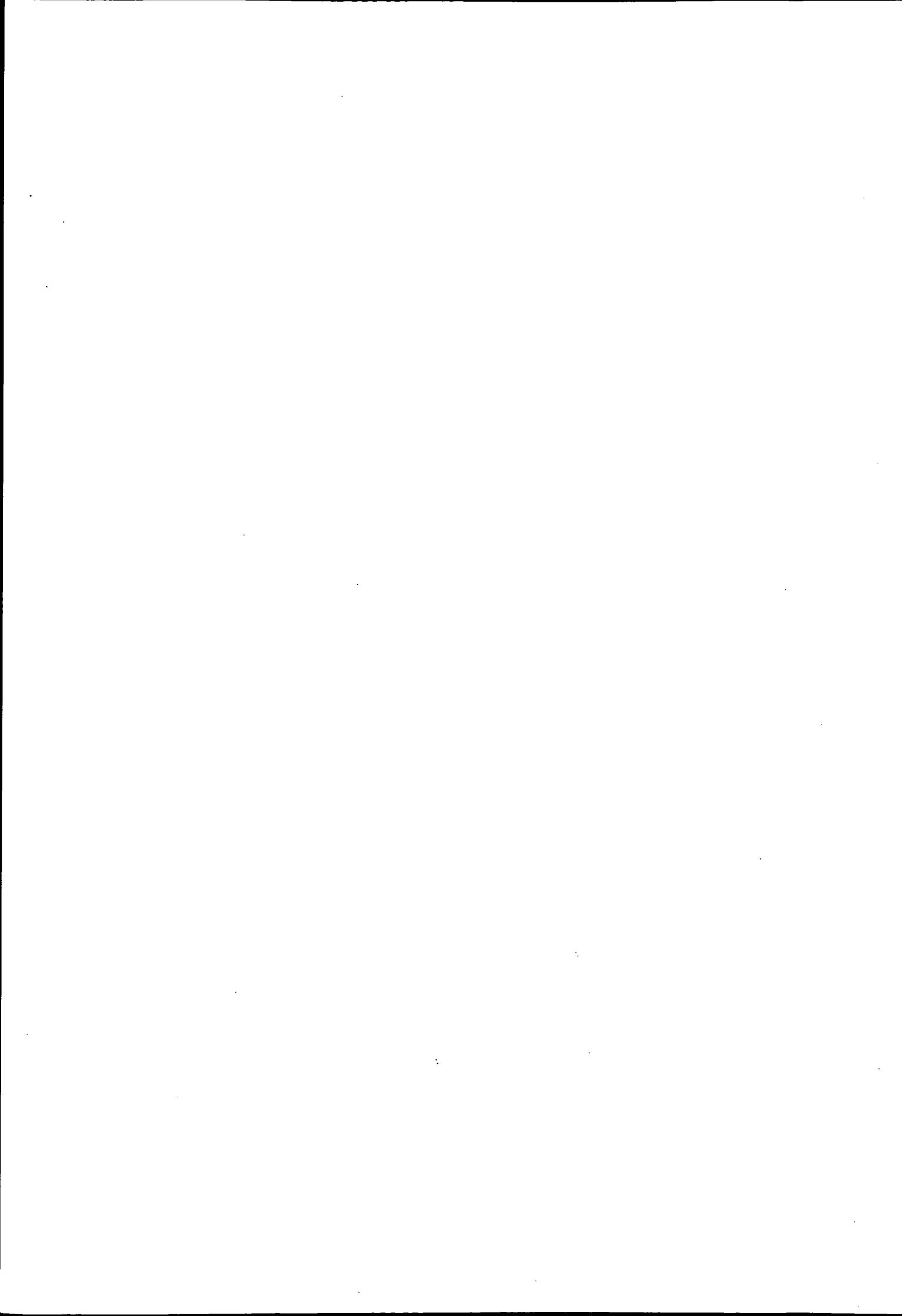
Languedoc-Roussillon et Poitou-Charentes (annexe 16)

Auvergne et Limousin (annexe 17)

en Bourgogne et dans le Centre (annexe 18)

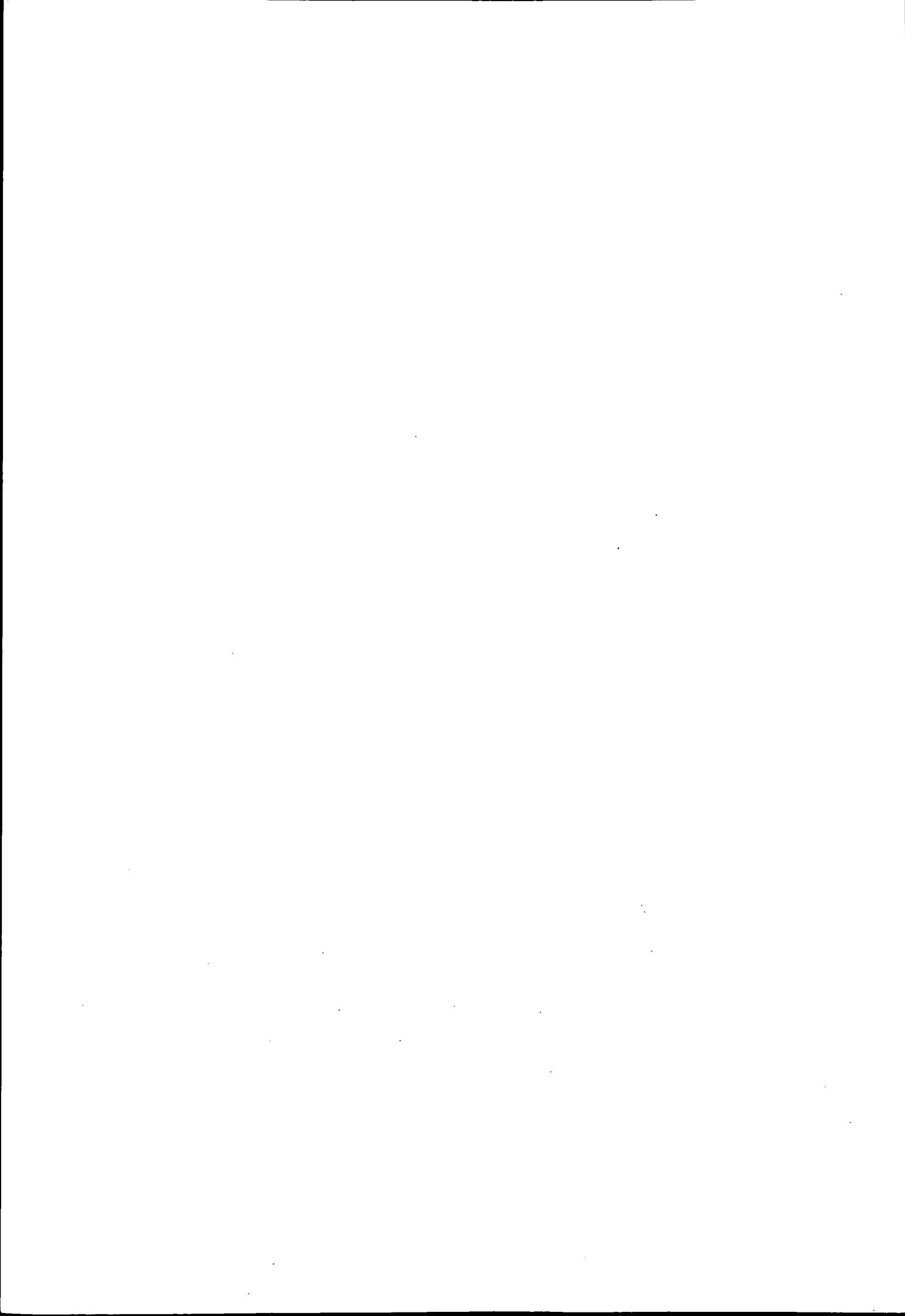
Lorraine, Alsace et Franche-Comté annexe (annexe 19)

Annexe 20: Analyse en terme d'indice des prix de Laspeyre



ANNEXES 1 ET 2

Description des programmes informatiques



ANNEXE 1

libname in 'USERS7' ;
.....;
DATA in.DON90;

INFILE 'USERS5/EXP.M.UTI90' end=fin lrecl=320 ;

INPUT @10 VIMMATD \$2.
ERIMMATD \$2.
VSITU \$1.
@27 VAPE \$4.
@31 VDIST 5.
@46 VDISV 4.
@60 VGENRE \$1.
@66 CARRU \$2.
@73 CU 3.
@124 VNBTRAF 2.
@129 MOIS \$2.
NST \$3.
@138 CONDI \$2.
TCAP \$1.
TCATEG \$1.
NBRTRAJ 2.
MULTIPL \$1.
QTE 5.
FACT 6.
@160 DORI \$3.
RORI \$3.
FRON1 \$3.
RFRON1 \$3.
FRON2 \$3.
RFRON2 \$3.
DDEST \$3.
RDEST \$3.
DIST1 4.
@197 DIST2 4.
@210 DIST3 4.
@223 DISTTCH 5.
@228 DISTCHPR 10.
@239 DISTT 4.
@243 DISTPR 10.
@266 LIEU \$1.
@282 TONNEPR 9.
TK1PR 10.
TK2PR 10.
TK3PR 10.

;

RUN;

ANNEXE 2

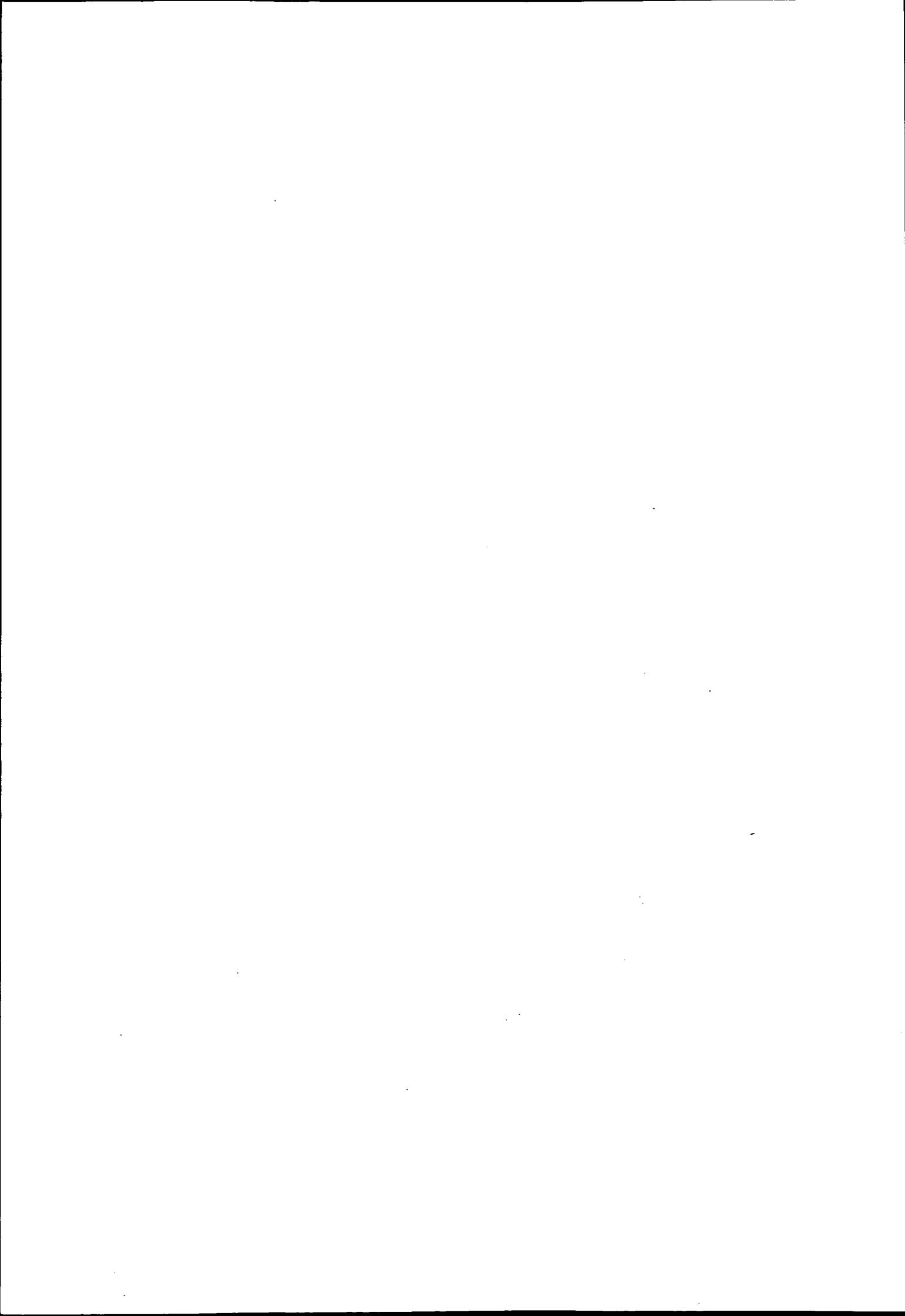
```
libname in 'USERS6      ;  
.....;
```

```
DATA IN.DON90;  
SET IN.DON90;
```

```
IF DIST1+DIST2+DIST3 <200 THEN DELETE;  
IF TCATEG=3;  
IF NST=800 THEN DELETE;  
IF CU<170 THEN DELETE;  
IF FACT=0 THEN DELETE;  
IF TCAP NE 2 THEN DELETE;  
IF VSITU=0;  
IF LIEU=1;  
PROC CONTENTS ;  
RUN;
```

ANNEXE 3

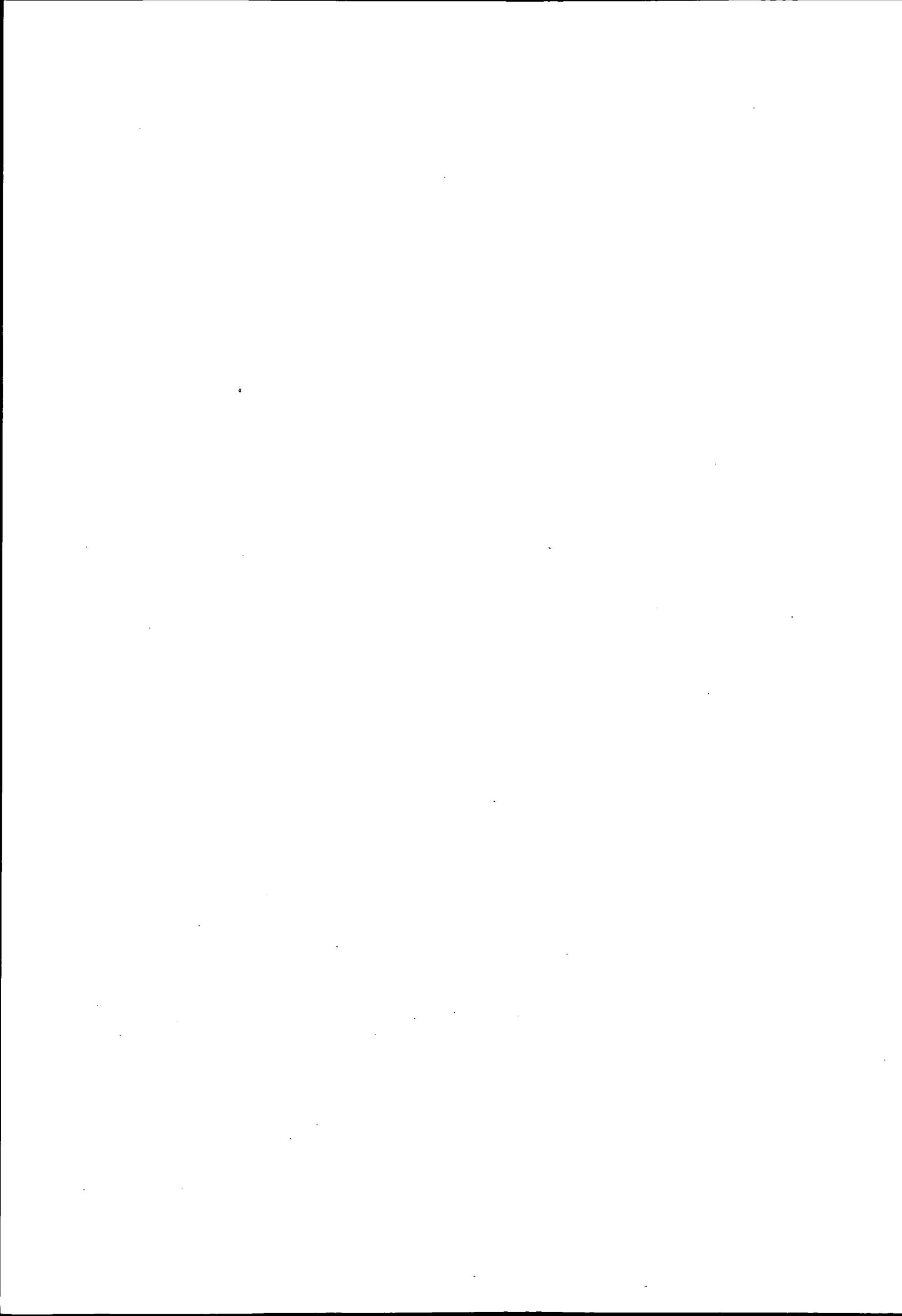
Les nombres d'observations



TRAFIC INTER-REGIONAL 1980

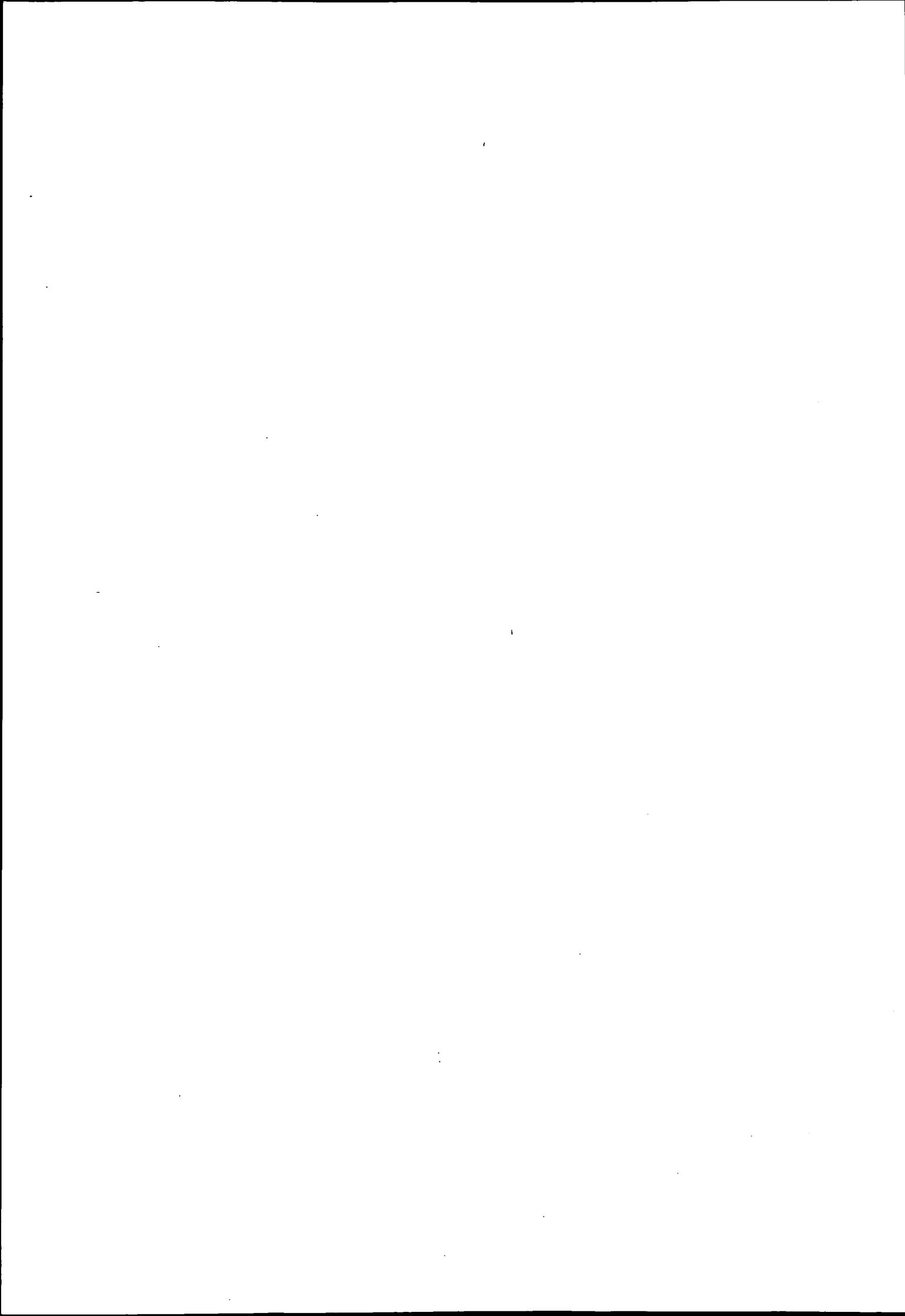
REGION DE DESTINATION

REGION D'ORIGINE	REGION DE DESTINATION																						SOMME
	ILE DE FRANCE	CHAMPAGNE ARDENNE	PICARDIE	HAUTE NORMANDIE	CENTRE	NORD PAS DE CALAIS	LORRAIN	ALSACE	FRANCHE COMTE	BASSE NORMANDIE	PAYS DE LA LOIRE	BRETAGNE	LIMOUSIN	Auvergne	POTOU CHARENTES	AQUITAINE	MIDI PYRENEES	BOURGOGNE	RHONE ALPES	LANGUEDOC ROUSSILLON	PROVENCE COTE D'AZUR	CORSE	
ILE DE FRANCE	12	55	10	119	107	220	168	101	55	71	236	189	35	58	66	90	56	78	207	67	183	1	2173
CHAMPAGNE ARDENNE	64	17	26	47	25	56	43	60	23	29	40	27	7	14	18	31	26	31	79	26	52	0	741
PICARDIE	6	17	8	68	42	53	63	51	36	31	61	50	11	17	32	23	16	34	69	14	48	0	751
HAUTE NORMANDIE	206	64	60	5	97	107	64	31	18	23	128	107	11	25	48	44	29	67	124	26	52	0	1336
CENTRE	97	20	30	77	14	57	36	38	18	40	78	70	22	24	51	38	27	37	74	8	41	0	897
NORD-PAS DE CALAIS	264	47	66	116	72	20	99	70	33	57	86	74	15	23	31	41	51	52	157	26	63	1	1464
LORRAIN	179	55	78	80	37	121	25	76	60	31	55	40	9	26	19	24	24	64	134	11	33	0	1181
ALSACE	129	47	42	31	49	66	61	3	33	20	53	44	7	18	21	21	29	44	86	14	59	0	877
FRANCHE-COMTE	61	9	20	18	12	28	22	27	4	12	11	16	3	12	6	8	6	13	21	2	17	0	328
BASSE NORMANDIE	72	10	17	29	16	24	18	12	2	6	20	35	3	6	15	14	8	7	27	7	22	0	370
PAYS DE LA LOIRE	285	28	45	108	64	65	42	22	9	40	64	156	18	21	49	64	36	31	90	12	46	0	1295
BRETAGNE	143	6	21	75	46	32	23	26	21	27	71	76	12	14	32	38	29	20	42	15	37	0	806
LIMOUSIN	34	6	10	3	9	10	6	4	1	10	14	7	3	6	4	16	9	7	26	16	10	0	211
Auvergne	57	10	14	20	34	23	18	10	9	11	30	16	10	7	19	51	34	26	49	33	62	1	544
POTOU-CHARENTES	77	5	11	55	69	24	13	14	2	22	50	43	22	20	13	50	41	15	53	22	15	0	636
AQUITAINE	98	10	15	34	42	28	28	18	10	8	91	45	42	29	47	96	127	27	56	53	53	0	957
MIDI-PYRENEES	61	6	18	10	33	23	10	10	6	6	16	18	12	32	25	101	28	18	62	100	87	0	682
BOURGOGNE	127	13	23	62	36	56	37	66	14	14	38	25	7	35	16	29	25	15	113	25	83	0	859
RHONE-ALPES	276	72	65	85	57	117	104	68	39	33	81	38	37	67	38	89	74	90	80	99	348	0	1977
LANGUEDOC-ROUSSILLON	69	13	3	9	27	25	13	14	5	14	22	31	11	25	20	60	79	30	111	27	90	1	699
PROVENCE-COTE D'AZUR	138	21	22	25	36	42	31	29	18	15	39	29	3	41	18	49	112	54	324	61	113	1	1221
CORSE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
SOMME	2455	531	604	1076	924	1206	924	750	416	521	1284	1136	300	540	588	977	866	760	1984	664	1495	5	20006



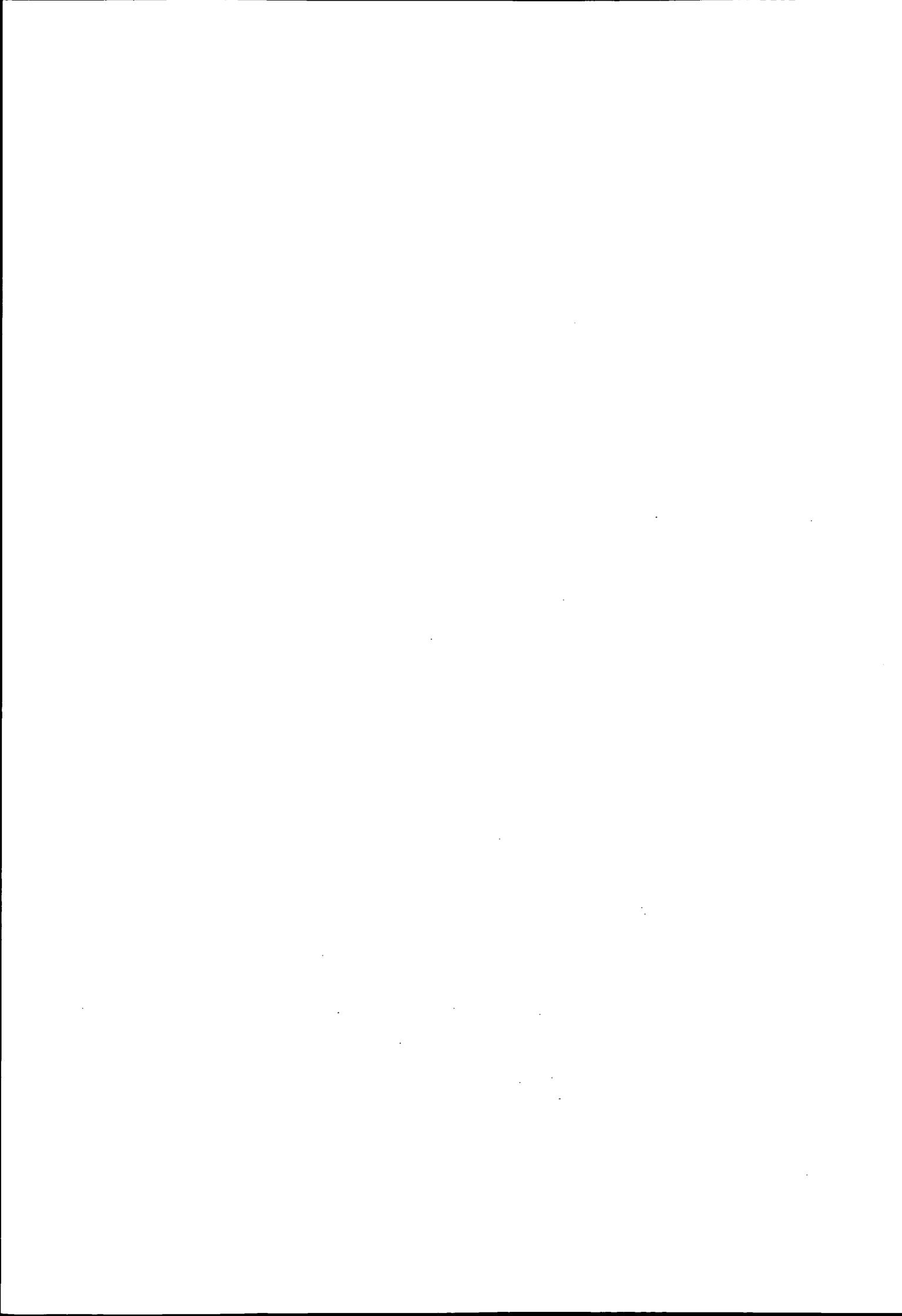
ANNEXE 4

Les prix moyens



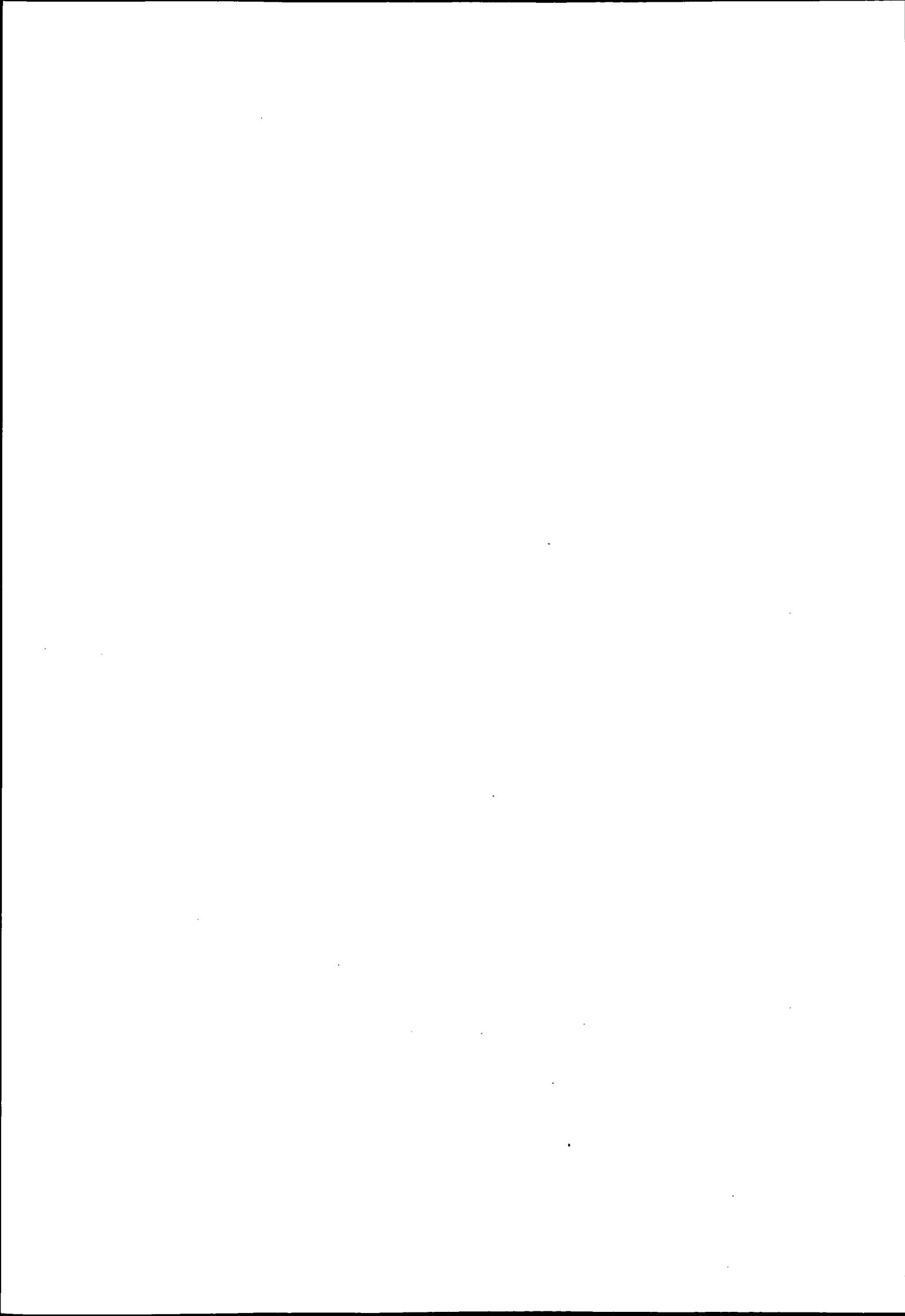
PRIX MOYENS - TRAFIC NATIONAL - 1989

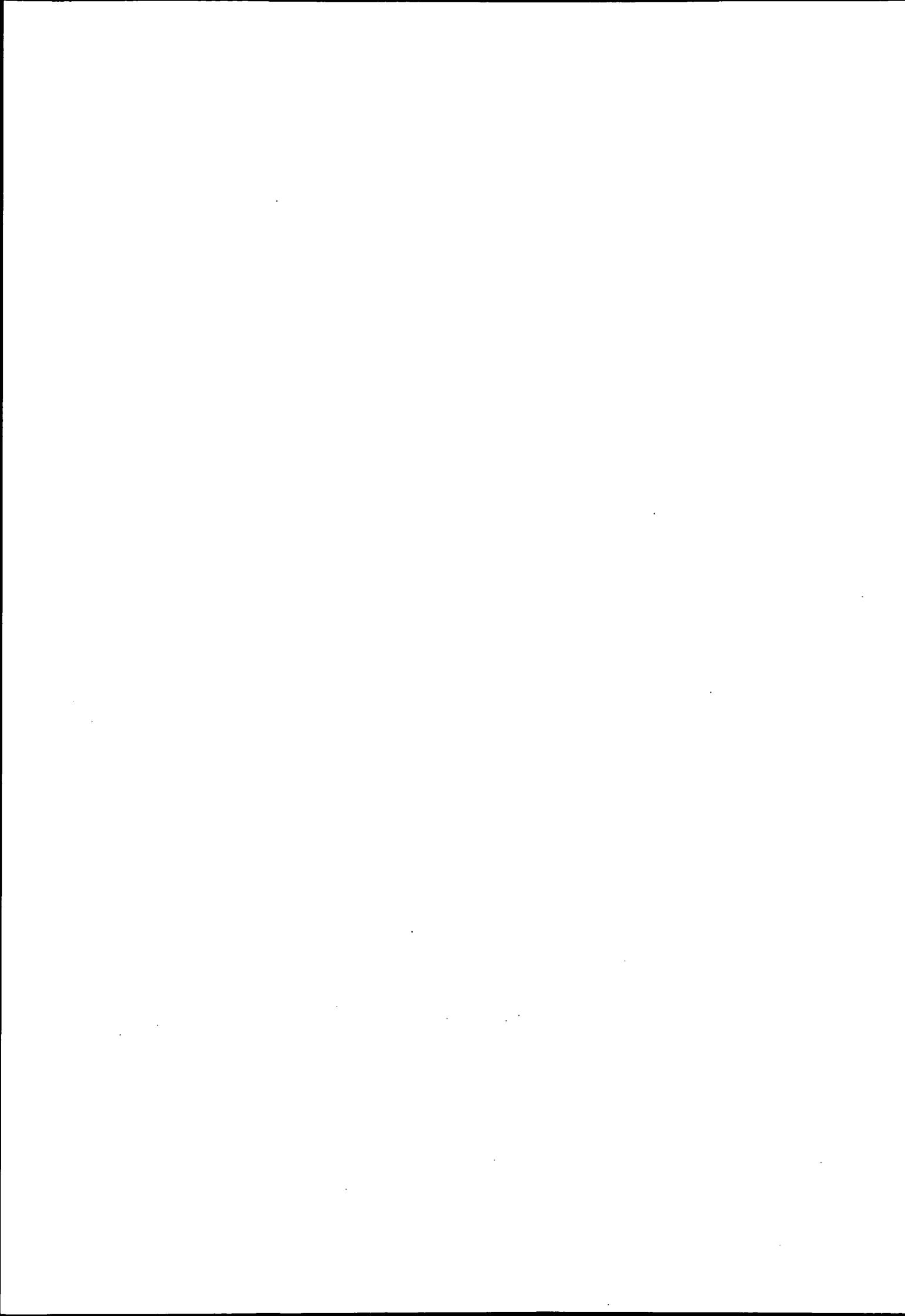
REGION DE DESTINATION	ILE DE FRANCE	CHAMPAGNE ARDENNE	PICARDIE	HAUTE NORMANDIE	CENTRE	NORD-PAS DE CALAIS	LORRAIN	ALSACE	FRANCHE COMTE	BASSE NORMANDIE	PAYS DE LA LOIRE	BRETAGNE	LIMOUSIN	AUVERGNE	POITOU CHARENTES	AQUITAINE	MIDI PYRENEES	BOURGOGNE ALPES	LANGUEDOC ROUSSILLON	PROVENCE COTE D'AZUR	CORSE	MOYENNE	
REGION D'ORIGINE																							
ILE DE FRANCE	5,57	8,31	6,46	7,56	7,94	6,40	6,13	5,59	5,83	6,39	5,83	5,32	6,28	5,12	5,34	5,43	6,29	6,06	6,10	3,96	4,97	8,13	6,02
CHAMPAGNE ARDENNE	7,71	5,91	6,01	7,12	6,05	7,29	6,05	7,11	6,86	6,03	6,86	6,86	6,46	5,50	5,84	5,15	5,03	7,19	6,73	5,98	5,75		6,67
PICARDIE	5,55	6,79	3,60	7,63	8,96	6,83	6,35	6,24	5,58	6,82	7,00	7,63	6,97	5,79	7,62	6,16	6,60	6,34	5,89	4,38	6,17		6,68
HAUTE NORMANDIE	8,98	7,62	7,63	5,89	7,52	6,85	5,74	6,22	4,05	7,65	7,34	6,94	5,79	5,63	5,36	6,20	5,41	5,98	5,34	4,32	4,82		6,81
CENTRE	7,01	6,91	7,06	6,92	6,25	7,29	5,40	4,87	5,14	6,69	6,90	6,36	6,62	7,33	7,14	5,93	6,19	5,93	6,75	4,95	4,75		6,53
NORD-PAS DE CALAIS	8,37	7,31	8,44	7,55	6,34	7,28	5,81	5,71	4,89	7,06	5,85	5,41	4,07	3,84	5,10	5,11	4,12	6,07	5,51	6,12	5,52	10,23	6,44
LORRAIN	6,81	8,21	7,06	7,03	6,29	5,99	6,64	6,82	7,05	5,85	5,44	4,70	6,64	6,49	6,55	7,24	5,33	7,49	6,29	7,18	6,03		6,58
ALSACE	6,17	7,27	5,71	5,71	5,59	7,33	6,95	5,05	6,47	3,76	4,66	4,37	2,97	6,10	5,95	4,81	6,36	6,20	5,84	5,47	3,82		5,81
FRANCHE-COMTE	6,46	7,99	6,72	7,12	5,37	5,97	6,82	6,98	5,31	7,45	5,12	5,75	9,05	7,77	8,19	4,89	5,52	5,95	6,36	5,59	7,17		6,66
BASSE NORMANDIE	8,29	6,25	7,20	6,84	6,39	6,19	6,36	6,85	5,30	6,36	7,04	7,80	7,28	5,88	6,68	6,66	7,70	6,93	6,12	5,50	7,29		7,31
PAYS DE LA LOIRE	6,87	6,42	5,83	6,48	6,45	6,20	4,85	5,99	4,02	7,03	6,90	7,15	7,03	6,70	20,54	6,23	5,81	5,68	5,76	4,76	6,00		7,14
BRETAGNE	6,80	4,14	5,54	6,86	14,53	6,86	5,36	5,72	4,63	6,53	6,24	7,04	6,01	6,28	6,53	7,29	6,71	6,14	6,26	7,09	5,64		6,92
LIMOUSIN	8,91	6,19	5,02	6,20	10,31	4,69	6,34	7,38	1,36	7,29	7,72	6,24	4,73	6,23	6,09	7,51	7,25	5,87	8,18	7,02	6,65		7,32
AUVERGNE	6,10	7,05	6,89	6,05	6,32	4,32	6,02	6,07	5,99	6,04	6,33	5,05	6,94	9,20	6,22	5,84	6,91	6,41	7,74	6,41	7,25	13,07	6,58
POITOU CHARENTES	7,04	6,00	5,14	7,11	6,96	5,10	4,18	5,09	5,21	6,95	7,88	7,36	6,13	6,04	5,73	7,29	6,67	5,73	6,06	5,95	4,18		6,66
AQUITAINE	6,22	3,18	5,41	5,46	6,20	5,86	4,30	6,10	4,33	5,31	6,30	5,41	6,14	6,02	7,12	6,35	11,35	4,95	5,69	6,08	6,05		6,75
MIDI PYRENEES	7,25	5,52	5,15	6,05	4,83	4,53	5,83	5,83	6,34	5,43	5,40	4,85	7,05	6,80	7,49	6,90	6,75	5,48	5,79	7,33	6,90		6,49
BOURGOGNE	6,97	3,89	5,29	5,50	6,52	6,29	6,44	6,33	9,40	6,01	5,59	6,26	6,30	6,46	6,35	5,23	5,84	6,97	5,83	9,11	7,19		6,38
RHONE ALPES	7,55	5,46	4,99	4,88	6,75	5,17	5,24	6,08	6,58	5,08	6,37	5,32	5,91	7,55	7,33	5,33	6,02	6,18	7,02	6,99	8,10		6,58
LANGUEDOC ROUSSILLON	5,26	5,50	6,08	5,66	5,56	5,33	5,87	6,01	4,49	5,35	6,94	5,21	5,86	7,23	6,26	7,24	9,24	6,64	7,59	7,44	8,64	25,00	7,07
PROVENCE COTE D'AZUR	5,44	4,46	4,11	5,88	4,83	4,84	5,36	6,22	5,19	4,42	5,23	4,49	6,18	7,20	4,64	7,16	7,39	6,72	7,74	6,01	9,03	29,54	6,78
CORSE										7,50													7,50
MOYENNE	7,00	6,61	6,21	6,68	7,00	5,93	5,61	5,64	5,63	6,06	6,15	6,00	6,65	6,35	7,40	6,10	7,15	6,04	6,23	6,36	6,60	11,28	



ANNEXE 5

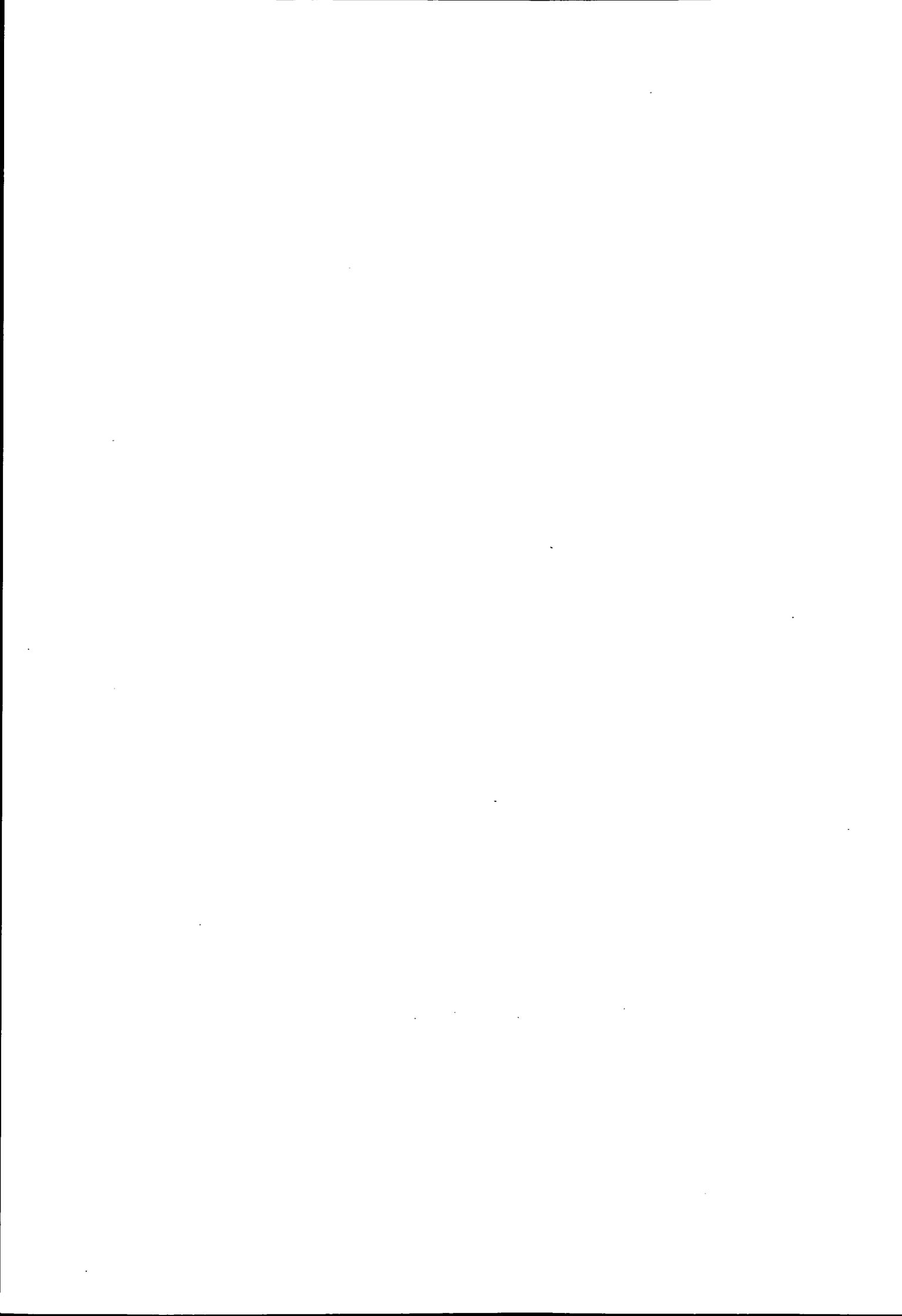
Les distances moyennes de transport





ANNEXE 6

**Les nombres d'observations
par région et
par classe "produit X carrosserie"**



RHONE ALPES

NST

	IAA	PONDEREUX	MANUFACTURES	TOTAL
CARROSSERIE				
CARROSSERIES GENERALES	221	253	552	1026
CITERNES	16	134	3	153
BENNES	21	28	11	60
ISOTHERMES	93	10	27	130
TOTAL	351	425	593	1369

LANGUEDOC ROUSSILLON

NST

	IAA	PONDEREUX	MANUFACTURES	TOTAL
CARROSSERIE				
CARROSSERIES GENERALES	123	76	66	265
CITERNES	52	23	1	76
BENNES	18	23		41
ISOTHERMES	85		3	88
TOTAL	278	122	70	470

MIDI PYRENEES

NST

	IAA	PONDEREUX	MANUFACTURES	TOTAL
CARROSSERIE				
CARROSSERIES GENERALES	93	140	92	325
CITERNES	5	9		14
BENNES	38	14		52
ISOTHERMES	33		2	35
TOTAL	169	163	94	426

BOURGOGNE

NST

	IAA	PONDEREUX	MANUFACTURES	TOTAL
CARROSSERIE				
CARROSSERIES GENERALES	112	122	188	422
CITERNES	11	5		16
BENNES	41	23	1	65
ISOTHERMES	33	4	8	45
TOTAL	197	154	197	548

POITOU CHARENTES

NST

	IAA	PONDEREUX	MANUFACTURES	TOTAL
CARROSSERIE				
CARROSSERIES GENERALES	74	66	89	229
CITERNES	13	24		37
BENNES	22	60	1	83
ISOTHERMES	34		4	38
TOTAL	143	150	94	387

AQUITAINE

NST

	IAA	PONDEREUX	MANUFACTURES	TOTAL
CARROSSERIE				
CARROSSERIES GENERALES	179	86	179	444
CITERNES	14	50		64
BENNES	27	19	3	49
ISOTHERMES	50		5	55
TOTAL	270	155	187	612

LIMOUSIN

NST

	IAA	PONDEREUX	MANUFACTURES	TOTAL
	N	N	N	N
CARROSSERIE				
CARROSSERIES GENERALES	26	10	74	110
CITERNES		2		2
BENNES	1	5		6
ISOTHERMES	9			9
TOTAL	36	17	74	127

AUVERGNE

NST

	IAA	PONDEREUX	MANUFACTURES	TOTAL
CARROSSERIE				
CARROSSERIES GENERALES	69	46	102	217
CITERNES	8	2		10
BENNES	15	21	1	37
ISOTHERMES	10		1	11
TOTAL	102	69	104	275

PAYS DE LA LOIRE

NST

	IAA	PONDEREUX	MANUFACTURES	TOTAL
CARROSSERIE				
CARROSSERIES GENERALES	194	108	250	552
CITERNES	16	30		46
BENNES	42	72	8	122
ISOTHERMES	121	1	5	127
TOTAL	373	211	263	847

BRETAGNE

NST

	IAA	PONDEREUX	MANUFACTURES	TOTAL
CARROSSERIE				
CARROSSERIES GENERALES	147	70	106	323
CITERNES	10	9		19
BENNES	26	13	2	41
ISOTHERMES	168	1	6	175
TOTAL	351	93	114	558

FRANCHE COMTE

NST

	IAA	PONDEREUX	MANUFACTURES	TOTAL
CARROSSERIE				
CARROSSERIES GENERALES	29	27	112	168
CITERNES	3	16		19
BENNES	11	1	2	14
ISOTHERMES	8			8
TOTAL	51	44	114	209

BASSE NORMANDIE

NST

	IAA	PONDEREUX	MANUFACTURES	TOTAL
CARROSSERIE				
CARROSSERIES GENERALES	36	20	58	114
CITERNES	16	1		17
BENNES	10	21		31
ISOTHERMES	80	1	2	83
TOTAL	142	43	60	245

LORRAINE

NST

	IAA	PONDEREUX	MANUFACTURES	TOTAL
CARROSSERIE				
CARROSSERIES GENERALES	83	256	257	596
CITERNES	5	51		56
BENNES	13	40	4	57
ISOTHERMES	27	3	15	45
TOTAL	128	350	276	754

ALSACE

NST

	IAA	PONDEREUX	MANUFACTURES	TOTAL
CARROSSERIE				
CARROSSERIES GENERALES	105	82	212	399
CITERNES	9	25		34
BENNES	11	40	5	56
ISOTHERMES	37	4	30	71
TOTAL	162	151	247	560

CENTRE**NST**

	IAA	PONDEREUX	MANUFACTURES	TOTAL
	N	N	N	N
CARROSSERIE				
CARROSSERIES GENERALES	114	89	188	391
CITERNES	10	15	1	26
BENNES	101	30	1	132
ISOTHERMES	15	4	1	20
TOTAL	240	138	191	569

NORD PAS DE CALAIS**NST**

	IAA	PONDEREUX	MANUFACTURES	TOTAL
CARROSSERIE				
CARROSSERIES GENERALES	99	229	317	645
CITERNES	21	54	3	78
BENNES	26	53	6	85
ISOTHERMES	106	2	22	130
TOTAL	252	338	348	938

PICARDIE

NST

	IAA	PONDEREUX	MANUFACTURES	TOTAL
CARROSSERIE				
CARROSSERIES GENERALES	79	145	136	360
CITERNES	13	35	1	49
BENNES	34	28	2	64
ISOTHERMES	8	5	7	20
TOTAL	134	213	146	493

HAUTE NORMANDIE

NST

	IAA	PONDEREUX	MANUFACTURES	TOTAL
	N	N	N	N
CARROSSERIE				
CARROSSERIES GENERALES	94	150	248	492
CITERNES	24	130		154
BENNES	34	49	1	84
ISOTHERMES	56	3	9	68
TOTAL	208	332	258	798

ILE DE FRANCE

NST

	IAA	PONDEREUX	MANUFACTURES	TOTAL
CARROSSERIE				
CARROSSERIES GENERALES	171	285	549	1005
CITERNES	17	61		78
BENNES	47	47	5	99
ISOTHERMES	145	25	58	228
TOTAL	380	418	612	1410

CHAMPAGNE ARDENNE

NST

	IAA	PONDEREUX	MANUFACTURES	TOTAL
CARROSSERIE				
CARROSSERIES GENERALES	78	92	140	310
CITERNES	15	17		32
BENNES	72	20	2	94
ISOTHERMES	23	8	7	38
TOTAL	188	137	149	474

PROVENCE COTE D'AZUR

NST

	IAA	PONDEREUX	MANUFACTURES	TOTAL
CARROSSERIE				
CARROSSERIES GENERALES	207	148	163	518
CITERNES	14	104	1	119
BENNES	15	18	5	38
ISOTHERMES	96		7	103
TOTAL	332	270	176	778

CORSE

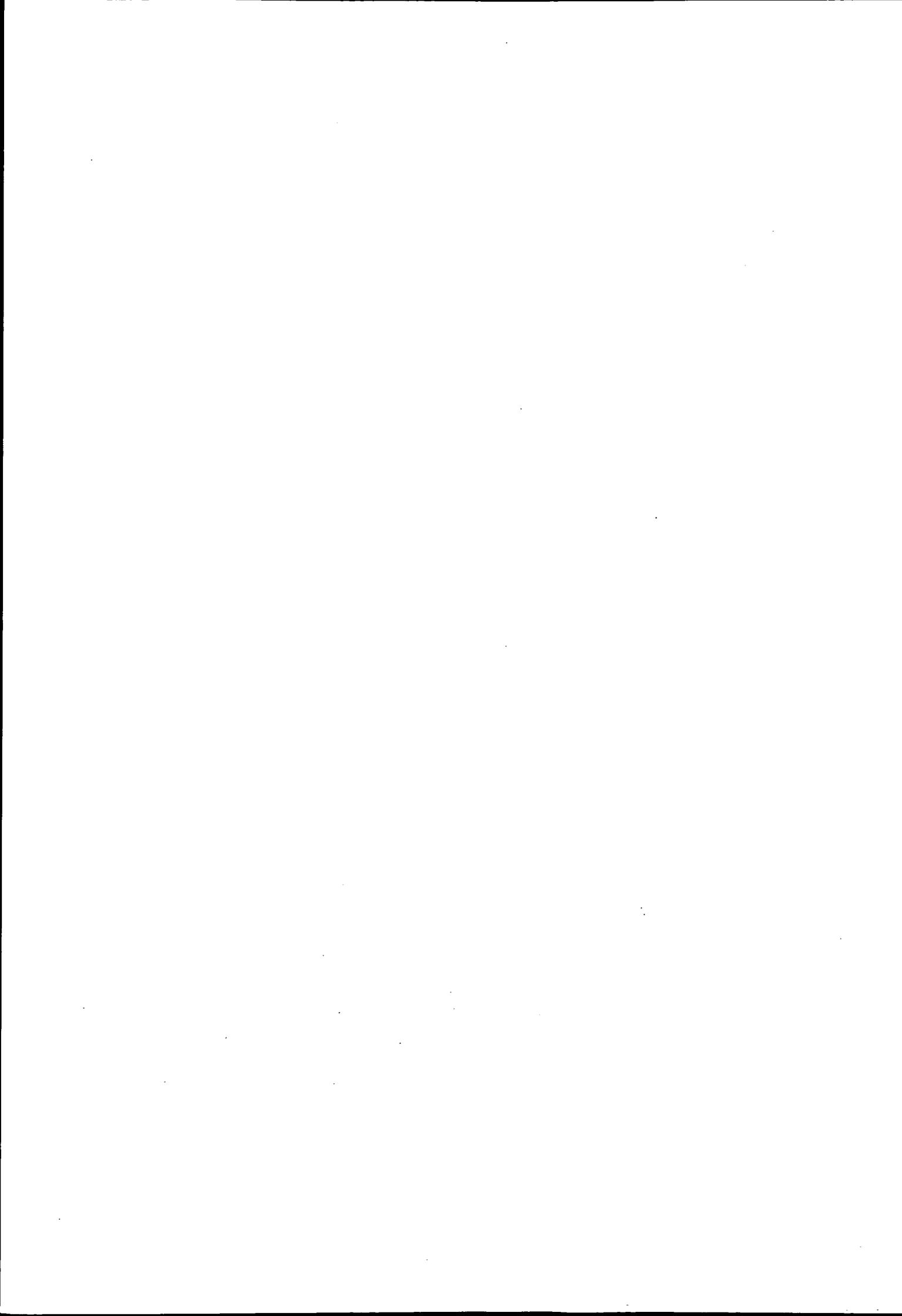
NST

	IAA	TOTAL
CARROSSERIE		
ISOTHERMES	1	1
TOTAL	1	1



ANNEXE 7

**Les prix france entière et par région
pour les années 1991-1990-1989-
1988-1987 et 1986**



FRANCE ENTIERE

	N	PRIX AU	PRIX AU	DISTANCE	DISTANCE	CHARGEMENT	CHARGEMENT
		VEHICULE KM	VEHICULE KM			EN TONNES	EN TONNES
		moyenne	écart type	moyenne	écart type	moyenne	écart type
CLASSE							
1	1652	7,1	1,87	410,26	195,17	21,24	8,24
2	930	7,67	1,96	532,29	232,33	16,12	9,42
3	1683	6,94	1,84	403,95	196,55	22,29	11,25
4	584	9,48	1,96	352,32	185,88	26,29	13,53
5	2024	6,95	1,9	430,51	191,75	15,08	13,21
6	4997	7,24	2,01	430,92	196,33	19,61	11,13
ENSEMBLE	11870	7,27	2,02	428,23	201,13	19,5	11,54

PROVENCE COTE D'AZUR

		PRIX AU VEHICULE KM	PRIX AU VEHICULE KM	DISTANCE	DISTANCE	CHARGEMENT EN TONNES	CHARGEMENT EN TONNES
N		moyenne	écart type	moyenne	écart type	moyenne	écart type
CLASSE							
1	75	6,64	2,19	505,62	231,33	19,89	10,22
2	65	7,71	2,45	567,36	257,74	15,4	9,89
3	76	7,48	2,09	448,49	269,74	22,3	4,77
4	100	9,31	1,65	391,93	190,96	29,11	19,95
5	75	6,86	2,29	538,18	260,6	17,41	13,32
6	304	7,1	2,16	519,09	255,78	19,59	11,22
ENSEMBLE	695	7,44	2,28	498,2	251,83	20,66	12,97

RHONE ALPES

		PRIX AU VEHICULE KM	PRIX AU VEHICULE KM	DISTANCE	DISTANCE	CHARGEMENT EN TONNES	CHARGEMENT EN TONNES
N		moyenne	écart type	moyenne	écart type	moyenne	écart type
CLASSE							
1	126	7,1	1,56	398,56	140,61	19,4	8,38
2	75	7,32	1,78	458,3	162,83	16,73	15,46
3	161	7	1,8	439,33	172,35	19,48	7,33
4	84	9,61	2,1	357,15	187,37	25,16	8,58
5	244	6,82	1,9	461,76	158,2	13,59	8,53
6	450	6,98	1,86	435,89	162,11	18,3	11,44
ENSEMBLE	1140	7,18	1,97	433,46	164,64	17,98	10,58

ILE DE FRANCE

		PRIX AU VEHICULE KM	PRIX AU VEHICULE KM	DISTANCE	DISTANCE	CHARGEMENT EN TONNES	CHARGEMENT EN TONNES
N		moyenne	écart type	moyenne	écart type	moyenne	écart type
CLASSE							
1	110	7,27	1,89	350,5	146,73	20,88	10,54
2	107	7,92	1,96	417,16	152,33	15,92	7,04
3	186	6,75	1,59	367,05	154,45	22,67	10,68
4	39	8,96	2,27	368,65	196,9	23,54	11,42
5	262	6,79	1,89	392,47	172,15	14,03	10,29
6	511	7,22	2,06	392,62	179,94	19,17	11,24
ENSEMBLE	1215	7,18	1,99	386,25	170,51	18,61	10,98

NORD PAS DE CALAIS

		PRIX AU VEHICULE KM	PRIX AU VEHICULE KM	DISTANCE	DISTANCE	CHARGEMENT EN TONNES	CHARGEMENT EN TONNES
N		moyenne	écart type	moyenne	écart type	moyenne	écart type
CLASSE							
1	74	7,02	1,56	450,73	252,53	20,86	7,79
2	52	7,04	1,39	640,37	240,05	18,3	7,14
3	139	6,91	1,78	456,99	225,88	23,16	12,19
4	32	9,63	1,45	346,02	199,28	32,37	29,22
5	121	6,88	1,82	503,65	244,37	17,51	16,49
6	324	7,44	1,94	459,02	232,66	19,57	10,59
ENSEMBLE	742	7,27	1,88	472,93	240,16	20,5	13,25

BASSE ET HAUTE NORMANDIE

		PRIX AU VEHICULE KM	PRIX AU VEHICULE KM	DISTANCE	DISTANCE	CHARGEMENT EN TONNES	CHARGEMENT EN TONNES
N		moyenne	écart type	moyenne	écart type	écart type	écart type
CLASSE							
1	102	7,77	1,89	360,31	180,13	21,42	6,23
2	87	8,38	1,81	573,26	290,94	14,65	9,46
3	129	6,92	1,71	368,29	185,3	22,09	8,97
4	91	9,27	1,94	373,43	184,42	26,06	14,2
5	165	7,34	1,96	385,77	187,95	14,94	9,41
6	474	7,72	2,26	372,22	179,74	18,82	13,66
ENSEMBLE	1048	7,76	2,14	389,51	201,09	19,15	12,11

BRETAGNE, PAYS DE LOIRE

		PRIX AU VEHICULE KM	PRIX AU VEHICULE KM	DISTANCE	DISTANCE	CHARGEMENT EN TONNES	CHARGEMENT EN TONNES
N		moyenne	écart type	moyenne	écart type	moyenne	écart type
CLASSE							
1	282	6,96	1,79	427,1	210,16	20,31	7,11
2	217	8,17	2,06	531,36	222,05	16,58	9,85
3	140	6,54	1,89	372,78	171,12	22,88	5,38
4	26	9,97	2,63	299,28	144,14	25,51	11,44
5	176	6,86	1,8	403,13	194,25	16,72	27,42
6	516	7,1	1,92	414,19	199,68	21,19	13,89
ENSEMBLE	1357	7,21	2,01	427,7	207,12	19,95	14,38

CHAMPAGNE ARDENNES, PICARDIE

CLASSE	N	PRIX AU	PRIX AU	DISTANCE	DISTANCE	CHARGEMENT	CHARGEMENT
		VEHICULE KM	VEHICULE KM			EN TONNES	EN TONNES
		moyenne	écart type	moyenne	écart type	moyenne	écart type
1	166	6,91	1,64	396,48	179,24	22,42	6,62
2	28	7,73	2,35	545,62	183,21	14,73	5,4
3	164	6,87	1,88	419,01	211,21	20,46	8,51
4	22	9,25	2,14	414,83	253,51	25	1,76
5	134	7,18	1,86	445,05	183,24	15,51	12,43
6	401	7,46	2,02	419,89	180,79	19,34	9,01
ENSEMBLE	915	7,27	1,96	422,9	189,95	19,54	9,23

AQUITAINE, POITOU CHARENTES

CLASSE	N	PRIX AU	PRIX AU	DISTANCE	DISTANCE	CHARGEMENT	CHARGEMENT
		VEHICULE KM	VEHICULE KM			EN TONNES	EN TONNES
		moyenne	écart type	moyenne	écart type	moyenne	écart type
1	179	6,74	1,62	419,39	200,95	22,89	8,91
2	65	7,09	1,76	507,29	183,94	14,58	6,14
3	136	6,91	2	372,54	200,31	28,05	24,39
4	90	9,69	1,84	301,16	198,75	25,72	6,79
5	126	6,96	1,8	442,64	197,78	16,84	12,07
6	443	7,09	1,88	433,55	183,3	21,11	6,59
ENSEMBLE	1039	7,22	1,99	417,37	196,89	21,8	12,1

LANGUEDOC ROUSSILLON, MIDI PYRENEES

CLASSE	N	PRIX AU	PRIX AU	DISTANCE	DISTANCE	CHARGEMENT	CHARGEMENT
		VEHICULE KM	VEHICULE KM			EN TONNES	EN TONNES
		moyenne	écart type	moyenne	écart type	moyenne	écart type
1	147	7,21	2,22	481,05	252,39	19,3	6,18
2	95	6,98	1,79	679,23	266	16,71	5,96
3	112	7,04	1,93	394,26	220,72	22,71	5,55
4	34	9,98	1,41	272,54	73,95	24,73	1,72
5	94	7,16	1,91	461,45	254,5	15,32	12,13
6	338	7,22	2,02	485,69	236,68	21,79	11,36
ENSEMBLE	820	7,27	2,06	483,18	253,27	20,26	9,59

LIMOUSIN AUVERGNE

		PRIX AU VEHICULE KM	PRIX AU VEHICULE KM	DISTANCE	DISTANCE	CHARGEMENT EN TONNES	CHARGEMENT EN TONNES
N		moyenne	écart type	moyenne	écart type	moyenne	écart type
CLASSE							
1	42	7,22	2,09	397,13	156,71	24,32	8,37
2	21	8,85	1,38	452,49	183,4	22,36	21,31
3	66	6,5	1,55	425,66	162,29	21,81	14,74
4	1	8,86		415,44		22	
5	116	7,43	1,76	394,57	133,21	15,32	8,14
6	204	6,93	1,98	427,14	140,01	15,73	8,18
ENSEMBLE	450	7,12	1,91	416,88	145,76	17,64	10,78

CENTRE BOURGOGNE

		PRIX AU VEHICULE KM	PRIX AU VEHICULE KM	DISTANCE	DISTANCE	CHARGEMENT EN TONNES	CHARGEMENT EN TONNES
N		moyenne	écart type	moyenne	écart type	moyenne	écart type
CLASSE							
1	195	7,06	1,95	349,65	146,09	22,59	7,49
2	46	7,35	1,52	463,42	191,65	14,55	6,87
3	125	7,47	1,98	344,56	162,42	19,26	7,07
4	13	9,24	2,36	376,98	145,76	24,75	4,76
5	189	7,09	2,02	390,38	154,1	15,01	11,5
6	442	7,35	1,97	375,85	142,56	18,59	8,72
ENSEMBLE	1010	7,28	1,98	373,64	152,25	18,67	9,17

LORRAINE, ALSACE, FRANCHE COMTE

		PRIX AU VEHICULE KM	PRIX AU VEHICULE KM	DISTANCE	DISTANCE	CHARGEMENT EN TONNES	CHARGEMENT EN TONNES
N		moyenne	écart type	moyenne	écart type	moyenne	écart type
CLASSE							
1	154	7,61	2	415,85	157,03	6035,99	3850,53
2	72	7	1,62	514,85	219,55	4567,25	2098,03
3	249	6,97	1,82	437,08	196,2	6565,36	3792,86
4	52	9,49	2,3	356,44	153,36	7945,83	2829,01
5	322	6,66	1,83	439,76	184,09	3661,05	2450,31
6	590	7,12	1,9	477,96	195,57	5617,96	3595,4
ENSEMBLE	1439	7,13	1,95	453,15	191,63	5420,29	3526,83

FRANCE ENTIERE

CLASSE	N	PRIX AU VEHICULE KM		DISTANCE		CHARGEMENT EN TONNES	
		moyenne	écart type	moyenne	écart type	moyenne	écart type
1	2510	7,16	1,94	412,65	191,47	21,01	8,53
2	996	7,68	2	569,09	264,47	15,88	7,84
3	2590	6,9	1,83	402,29	187,91	22,13	8,42
4	737	9,23	1,98	359,69	179,81	25,45	12,05
5	2990	6,89	1,92	429,28	191,54	14,33	10
6	6291	7,21	2	426,37	195,39	19,47	10,51
ENSEMBLE	16114	7,22	2,01	426,67	201,18	19,24	10,18

PROVENCE COTE D'AZUR

	N	PRIX AU	PRIX AU	DISTANCE	DISTANCE	CHARGEMENT	CHARGEMENT
		VEHICULE KM	VEHICULE KM			EN TONNES	EN TONNES
		moyenne	écart type	moyenne	écart type	moyenne	écart type
CLASSE							
1	188	7,24	2,25	490,93	244,1	18,69	7,31
2	76	7,03	2,11	709,62	232,98	15,34	5,59
3	138	6,72	1,8	491,27	254,56	21,88	4,69
4	96	9,12	1,95	373,93	187,25	28,32	22,04
5	123	6,75	1,89	454,15	236,98	16,46	17,49
6	374	7,56	2,27	460,42	235,27	20,79	15,6
ENSEMBLE	995	7,39	2,21	480,38	246,24	20,32	14,2

RHONE ALPES

	N	PRIX AU	PRIX AU	DISTANCE	DISTANCE	CHARGEMENT	CHARGEMENT
		VEHICULE KM	VEHICULE KM			EN TONNES	EN TONNES
		moyenne	écart type	moyenne	écart type	moyenne	écart type
CLASSE							
1	208	7,24	2	421,47	169,58	18,87	7,46
2	78	7,55	1,73	516,48	167,26	16,88	11,74
3	222	6,88	1,88	429,75	178,57	20,59	8,68
4	128	9,29	2,1	364,53	184,93	24,75	11,71
5	408	6,83	1,85	458,09	171,03	14,06	9,01
6	501	7,17	1,97	434,82	165,87	18,04	8,56
ENSEMBLE	1545	7,24	2,03	436,74	173,67	17,96	9,52

ILE DE FRANCE

	N	PRIX AU	PRIX AU	DISTANCE	DISTANCE	CHARGEMENT	CHARGEMENT
		VEHICULE KM	VEHICULE KM			EN TONNES	EN TONNES
		moyenne	écart type	moyenne	écart type	moyenne	écart type
CLASSE							
1	180	6,83	1,91	374,14	153,68	20,34	7,73
2	119	7,64	2,03	429,92	185,05	14,45	5,78
3	258	6,81	1,64	379,9	157,21	20,79	6,56
4	54	9,71	1,94	312,95	138,79	23,33	4,61
5	385	6,57	1,8	419,9	177,04	13,31	8,18
6	677	7	1,88	400,36	178,33	17,65	9,46
ENSEMBLE	1673	6,98	1,93	398,16	173,03	17,38	8,71

NORD PAS DE CALAIS

CLASSE	N	PRIX AU	PRIX AU	DISTANCE	DISTANCE	CHARGEMENT	CHARGEMENT
		VEHICULE KM	VEHICULE KM			EN TONNES	EN TONNES
		moyenne	écart type	moyenne	écart type	moyenne	écart type
1	111	6,65	1,52	500,95	228,78	22,15	11,83
2	79	7,79	2,04	588,42	281,83	17,05	4,99
3	237	6,95	1,84	410,89	206,94	22,65	12,13
4	50	9,31	1,81	378,29	202,44	24,04	2,66
5	212	7,12	1,99	445,18	222,32	15,96	8,01
6	436	7,27	2,1	442,19	225,74	19,7	10,57
ENSEMBLE	1125	7,24	2,02	449,38	229,34	19,87	10,4

BASSE ET HAUTE NORMANDIE

CLASSE	N	PRIX AU	PRIX AU	DISTANCE	DISTANCE	CHARGEMENT	CHARGEMENT
		VEHICULE KM	VEHICULE KM			EN TONNES	EN TONNES
		moyenne	écart type	moyenne	écart type	écart type	écart type
1	150	7,24	1,91	398,55	205,7	20,19	6,56
2	115	8,26	1,98	614,46	293,51	15,29	5,87
3	187	6,74	1,63	399,49	200,55	22,14	6,55
4	122	8,93	1,98	383,58	195,91	25,56	13,61
5	214	7,04	2,08	379,39	184,79	14,27	8,45
6	605	7,79	2,3	379,74	197,29	18,45	13,56
ENSEMBLE	1393	7,61	2,17	404,08	215,55	18,85	11,4

BRETAGNE, PAYS DE LOIRE

CLASSE	N	PRIX AU	PRIX AU	DISTANCE	DISTANCE	CHARGEMENT	CHARGEMENT
		VEHICULE KM	VEHICULE KM			EN TONNES	EN TONNES
		moyenne	écart type	moyenne	écart type	moyenne	écart type
1	350	7,04	1,96	407,13	195,45	20,48	7,23
2	224	8,12	2,06	567,92	280,25	16,68	10,38
3	219	6,72	1,9	356,48	154,22	22,87	6,47
4	36	8,8	2,19	394,05	209,31	24,7	2,02
5	266	6,98	1,93	389,2	180,21	12,14	7,99
6	603	7,02	1,83	423,53	197,97	19,82	8,87
ENSEMBLE	1698	7,16	1,98	424,55	211,42	18,83	8,92

CHAMPAGNE ARDENNES, PICARDIE

CLASSE	N	PRIX AU VEHICULE KM		DISTANCE		CHARGEMENT EN TONNES	
		moyenne	écart type	moyenne	écart type	moyenne	écart type
1	246	7,16	1,79	399,58	188	22,9	13,65
2	28	7,68	1,77	547,71	193,14	15,55	5,24
3	250	7,07	1,95	398,02	192,33	21,77	6,69
4	47	9,42	2	327,64	156,97	24,46	2,1
5	211	7,17	2,05	434,25	194,61	13,8	8,95
6	468	7,31	2	426,68	196,64	19,86	12,93
ENSEMBLE	1250	7,3	2	415,88	194,28	19,9	11,5

AQUITAINE, POITOU CHARENTES

CLASSE	N	PRIX AU VEHICULE KM		DISTANCE		CHARGEMENT EN TONNES	
		moyenne	écart type	moyenne	écart type	moyenne	écart type
1	243	7,01	1,86	427,32	173,65	20,95	7,01
2	67	7,74	1,66	526,6	245,35	14,51	6
3	204	6,51	1,75	368,04	174,96	24,87	10,81
4	74	9,23	1,54	303,98	138,63	27,03	14,86
5	205	6,75	2,02	441,15	190,22	17,61	12,52
6	537	6,94	1,84	440,48	178,9	20,98	7,45
ENSEMBLE	1330	7,02	1,93	423,81	186,13	21,06	9,77

LANGUEDOC ROUSSILLON, MIDI PYRENEES

CLASSE	N	PRIX AU VEHICULE KM		DISTANCE		CHARGEMENT EN TONNES	
		moyenne	écart type	moyenne	écart type	moyenne	écart type
1	221	7,24	2,03	433,97	234,48	20,42	9,19
2	97	6,67	1,56	695,75	303,89	16,58	7,95
3	213	6,82	1,82	436,32	227,43	22,6	10,41
4	32	8,66	1,61	350,1	195,73	26,09	4,89
5	126	7,04	2	495,71	248,75	14,67	9,35
6	469	6,93	1,89	484,35	237,09	21,37	11,64
ENSEMBLE	1158	7,01	1,91	481,14	251,4	20,42	10,63

LIMOUSIN AUVERGNE

CLASSE	N	PRIX AU	PRIX AU	DISTANCE	DISTANCE	CHARGEMENT	CHARGEMENT
		VEHICULE KM	VEHICULE KM	moyenne	écart type	EN TONNES	EN TONNES
1	94	7,72	2,2	375,13	128,74	22,82	4,41
2	12	8,85	2,51	517,72	209,42	11,23	6,11
3	72	7,13	2,01	365,95	126,01	21,36	6,71
4	4	8,98	1,61	347,55	184,35	23,53	2,05
5	153	7,27	1,91	401,49	129,58	14,13	7,43
6	300	6,88	1,81	402,09	137,45	17,23	10,15
ENSEMBLE	635	7,18	1,96	395,7	136,21	17,71	8,94

CENTRE BOURGOGNE

CLASSE	N	PRIX AU	PRIX AU	DISTANCE	DISTANCE	CHARGEMENT	CHARGEMENT
		VEHICULE KM	VEHICULE KM	moyenne	écart type	EN TONNES	EN TONNES
1	310	7,18	1,84	334,17	128,01	22,87	8,36
2	35	8,06	2,42	433,87	166,24	14,86	6,65
3	216	7,35	2,09	353,58	129,58	21,48	10,95
4	17	10,07	2,09	332,85	161,23	25,18	3,05
5	273	7,25	2,03	376,98	157,85	13,62	10,84
6	569	7,23	1,97	371,91	142,21	19,65	9,29
ENSEMBLE	1420	7,3	2,01	362,92	142,61	19,42	10,11

LORRAINE, ALSACE, FRANCHE COMTE

CLASSE	N	PRIX AU	PRIX AU	DISTANCE	DISTANCE	CHARGEMENT	CHARGEMENT
		VEHICULE KM	VEHICULE KM	moyenne	écart type	EN TONNES	EN TONNES
1	209	7,48	1,93	448,13	166,52	21,53	5,4
2	65	7,03	1,71	560,01	234,5	16,8	5,59
3	374	7,06	1,73	428,68	179,45	22,28	5,48
4	77	9,47	2,24	384,29	164,77	24,58	2,46
5	414	6,57	1,65	461,73	201,72	14,6	11,23
6	752	7,35	1,92	462,31	198	20,1	7,3
ENSEMBLE	1891	7,21	1,92	454,15	193,87	19,56	8,24

FRANCE ENTIERE

CLASSE	N	PRIX AU VEHICULE KM		DISTANCE		CHARGEMENT EN TONNES	
		moyenne	écart type	moyenne	écart type	moyenne	écart type
1	1986	7,13	2,45	425,16	203,79	20,56	6,97
2	717	7,78	2,79	564,15	254,11	14,66	5,85
3	2466	6,78	2,29	415,28	195,34	20,76	10,1
4	446	9,33	2,3	377,23	201,55	24,09	5,06
5	2523	6,6	2,62	453,34	200,13	12,73	8,35
6	4676	7,06	2,47	444,66	204,78	18,04	9,24
ENSEMBLE	12814	7,04	2,53	442,03	207,77	17,93	9,2

PROVENCE COTE D'AZUR

	N	PRIX AU VEHICULE KM		DISTANCE		CHARGEMENT EN TONNES	
		moyenne	écart type	moyenne	écart type	moyenne	écart type
CLASSE							
1	121	7,13	2,76	508,16	243,31	19,12	7,03
2	72	7,16	2,4	632,9	286,48	15,34	4,66
3	142	7,17	2,33	451,54	248,43	22,13	5,44
4	64	9,01	2,41	490,73	289,64	26,36	9,14
5	80	7,39	3,15	522,35	271,66	13,37	7,55
6	278	7,38	2,72	536,05	255,29	19,25	9,47
ENSEMBLE	757	7,42	2,69	519,67	263,59	19,38	8,49

RHONE ALPES

	N	PRIX AU VEHICULE KM		DISTANCE		CHARGEMENT EN TONNES	
		moyenne	écart type	moyenne	écart type	moyenne	écart type
CLASSE							
1	170	7,26	2,64	421,45	171,27	18,77	7,8
2	85	7,73	3,28	499,35	190,96	13,42	4,75
3	226	6,6	2,05	447	182,07	19,09	8,29
4	84	9,44	2,33	363,7	173,18	24,22	2,82
5	317	6,64	2,69	502,52	165,36	12,99	7,62
6	429	6,53	2,62	472,41	186,59	15,75	8,18
ENSEMBLE	1311	6,93	2,68	463,48	181,88	16,44	8,18

ILE DE FRANCE

	N	PRIX AU VEHICULE KM		DISTANCE		CHARGEMENT EN TONNES	
		moyenne	écart type	moyenne	écart type	moyenne	écart type
CLASSE							
1	134	6,71	2,52	403,45	185,92	19,33	8,83
2	66	7,23	2,06	483,12	211,07	14,05	6,09
3	276	6,68	2,37	376,1	159,02	19,98	8,61
4	44	9,98	2,19	327,69	195,87	22,53	4,94
5	366	6,4	2,52	401,43	158,78	11,95	9,67
6	499	6,84	2,69	397,31	171,4	15,13	8,42
ENSEMBLE	1385	6,8	2,6	396,64	171,62	15,85	9,23

NORD PAS DE CALAIS

	N	PRIX AU VEHICULE KM		DISTANCE		CHARGEMENT EN TONNES	
		moyenne	écart type	moyenne	écart type	moyenne	écart type
CLASSE							
1	96	6,7	2,44	486,67	229,27	19,05	7,26
2	40	7,47	2,54	622,63	237,67	15,9	4,99
3	191	6,67	2,38	454,9	226,45	19,71	7,35
4	13	8,61	2,12	375	171,68	23,25	2,73
5	214	7,22	2,57	443,93	240,73	14,63	7,65
6	299	7,11	2,44	478,35	244,12	18,61	7,31
ENSEMBLE	853	7,03	2,47	470,59	239,04	17,85	7,54

BASSE ET HAUTE NORMANDIE

	N	PRIX AU VEHICULE KM		DISTANCE		CHARGEMENT EN TONNES	
		moyenne	écart type	moyenne	écart type	écart type	écart type
CLASSE							
1	115	7,06	1,99	435,48	233,73	20,78	6,43
2	92	8,71	3,04	548,1	285,64	15,35	6,08
3	214	6,51	2,09	399,05	197,68	20,96	7,88
4	51	9,26	1,94	465,45	215,19	24,29	2,81
5	179	6,24	2,08	432,49	198,4	12,22	7,88
6	429	7,76	2,7	395,09	195,23	17,56	7,7
ENSEMBLE	1080	7,34	2,57	422,73	214,47	17,82	8,03

BRETAGNE, PAYS DE LOIRE

	N	PRIX AU VEHICULE KM		DISTANCE		CHARGEMENT EN TONNES	
		moyenne	écart type	moyenne	écart type	moyenne	écart type
CLASSE							
1	324	7,13	2,63	403,22	213,37	20,35	6,2
2	136	8,1	2,55	606,11	252,27	15,65	5,63
3	215	6,72	2,21	365,31	171,59	21,62	7,26
4	32	10,25	2,62	329,28	161,25	23,58	2,64
5	206	6,14	2,58	460,12	199,9	11,14	7,2
6	566	6,92	2,3	428,13	205,69	19,88	14,04
ENSEMBLE	1479	7,01	2,52	432,22	215,06	18,71	10,65

CHAMPAGNE ARDENNES, PICARDIE

	N	PRIX AU	PRIX AU	DISTANCE	DISTANCE	CHARGEMENT	CHARGEMENT
		VEHICULE KM	VEHICULE KM			EN TONNES	EN TONNES
		moyenne	écart type	moyenne	écart type	moyenne	écart type
CLASSE							
1	172	7,01	2,07	441,53	188,74	21,87	6,38
2	26	8,12	3,68	489,04	167,12	13,02	5,47
3	242	6,89	3,03	403,39	178,9	18,65	9,46
4	19	9,77	2,58	355,53	173,31	21,22	7,07
5	205	7,27	2,32	404,01	192,81	12,89	7,64
6	367	7,26	2,17	423,33	187,83	19,39	7,5
ENSEMBLE	1031	7,2	2,49	418,25	186,81	18,21	8,37

AQUITAINE, POITOU CHARENTES

	N	PRIX AU	PRIX AU	DISTANCE	DISTANCE	CHARGEMENT	CHARGEMENT
		VEHICULE KM	VEHICULE KM			EN TONNES	EN TONNES
		moyenne	écart type	moyenne	écart type	moyenne	écart type
CLASSE							
1	195	7,2	2,31	409,85	199,98	20,95	6,22
2	67	7,27	2,67	565,49	221,97	12,19	8,18
3	182	7,09	2,48	421,87	209,77	23,87	5,04
4	35	8,85	1,66	300,2	144,19	25,11	2,74
5	155	6,73	2,44	511,37	214,24	14,92	8,54
6	331	6,98	2,24	445,67	192,37	19,56	9,45
ENSEMBLE	965	7,09	2,37	447,54	207,94	19,6	8,48

LANGUEDOC ROUSSILLON, MIDI PYRENNES

	N	PRIX AU	PRIX AU	DISTANCE	DISTANCE	CHARGEMENT	CHARGEMENT
		VEHICULE KM	VEHICULE KM			EN TONNES	EN TONNES
		moyenne	écart type	moyenne	écart type	moyenne	écart type
CLASSE							
1	169	7,62	2,48	459,62	255,39	19,7	5,92
2	50	6,91	2,55	720,34	317,55	14,54	5,21
3	202	6,66	2,15	430,46	219,33	22,59	23,9
4	31	8,44	2,22	330,71	134,68	24,6	3,32
5	94	6,68	2,7	536,59	282,98	14,26	7,65
6	309	6,99	2,33	521,6	250,22	19,1	8,02
ENSEMBLE	855	7,05	2,41	494,16	259,82	19,44	13,44

LIMOUSIN AUVERGNE

	N	PRIX AU	PRIX AU	DISTANCE	DISTANCE	CHARGEMENT	CHARGEMENT
		VEHICULE KM	VEHICULE KM			EN TONNES	EN TONNES
		moyenne	écart type	moyenne	écart type	moyenne	écart type
CLASSE							
1	97	7,52	2,54	394,22	133,04	21,16	7,3
2	8	8,58	3,09	504,13	239,47	15,58	4,92
3	39	6,89	1,5	408,59	164,89	19,04	7,9
4	8	8,93	2,14	307	203,73	23,74	2,13
5	121	6,51	2,13	438,37	149,99	13,55	7,26
6	240	7,07	2,27	428,21	151,69	17,6	7,53
ENSEMBLE	513	7,06	2,29	421,98	152,5	17,49	7,8

CENTRE BOURGOGNE

	N	PRIX AU	PRIX AU	DISTANCE	DISTANCE	CHARGEMENT	CHARGEMENT
		VEHICULE KM	VEHICULE KM			EN TONNES	EN TONNES
		moyenne	écart type	moyenne	écart type	moyenne	écart type
CLASSE							
1	229	6,72	2,11	367,9	144,9	22,39	6,64
2	31	7,96	2,62	448,39	171,89	13,66	5,89
3	184	6,8	2,24	373,97	149,23	18,84	8,13
4	11	8,01	2,53	271	59,92	24,18	3,36
5	254	6,89	3,13	381,02	140,89	11,74	9,34
6	409	7,2	2,4	374,67	137,35	18,18	7,88
ENSEMBLE	1118	6,99	2,52	375,64	142,9	17,62	8,78

LORRAINE, ALSACE, FRANCHE COMTE

	N	PRIX AU	PRIX AU	DISTANCE	DISTANCE	CHARGEMENT	CHARGEMENT
		VEHICULE KM	VEHICULE KM			EN TONNES	EN TONNES
		moyenne	écart type	moyenne	écart type	moyenne	écart type
CLASSE							
1	164	7,51	2,65	449,45	190,22	21,81	7,64
2	44	8,34	3,08	506,43	244,1	16,55	5,41
3	353	6,86	1,88	448,23	196,62	21,8	6,56
4	54	9,73	2,35	366,09	149,69	22,84	5
5	330	5,99	2,6	499	204,85	12,2	8,65
6	520	6,91	2,4	489,23	208,03	17,69	8,54
ENSEMBLE	1465	6,91	2,5	473,07	203,88	18,06	8,65

FRANCE ENTIERE

CLASSE	N	PRIX AU VEHICULE KM		DISTANCE		CHARGEMENT EN TONNES	
		moyenne	écart type	moyenne	écart type	moyenne	écart type
1	2151	7,45	2,69	426,86	205,45	20,08	8,48
2	688	7,98	2,73	562,96	257,19	14,79	5,75
3	2604	6,97	2,41	425,38	192,82	20,4	7,42
4	554	9,32	2,41	384,47	210,59	24,54	2,89
5	2606	6,76	2,74	449,91	198,86	12,81	8,01
6	4923	7,44	2,71	433,28	201,76	18	8,37
ENSEMBLE	13526	7,32	2,7	438,54	206,07	17,9	8,44

PROVENCE COTE D'AZUR

	N	PRIX AU	PRIX AU	DISTANCE	DISTANCE	CHARGEMENT	CHARGEMENT
		VEHICULE KM	VEHICULE KM			EN TONNES	EN TONNES
		moyenne	écart type	moyenne	écart type	moyenne	écart type
CLASSE							
1	115	6,35	2,71	546,4	249,82	17,06	8,74
2	55	7,01	2,69	669,04	266,56	15,66	7,7
3	137	7,16	2,33	469,42	249,37	22,21	5,38
4	89	9	2,58	487,58	280,88	24,32	2,44
5	100	7,13	2,57	555,76	291,88	13,49	8,29
6	301	7,8	2,8	494,36	248,21	17,91	8,85
ENSEMBLE	797	7,47	2,74	516,58	263,65	18,53	8,3

RHONE ALPES

	N	PRIX AU	PRIX AU	DISTANCE	DISTANCE	CHARGEMENT	CHARGEMENT
		VEHICULE KM	VEHICULE KM			EN TONNES	EN TONNES
		moyenne	écart type	moyenne	écart type	moyenne	écart type
CLASSE							
1	175	7,45	2,83	401,88	166,68	18,05	7,15
2	60	7,97	2,62	512,8	198,49	13,66	5,37
3	256	6,91	2,28	461,27	175,02	18,03	7,77
4	86	9,6	2,48	328,24	173,04	24,29	2,75
5	335	6,52	2,84	492,49	171,6	11,9	7,89
6	385	7	2,77	456,68	177,56	15,85	9,01
ENSEMBLE	1297	7,14	2,78	453,52	180,05	16,01	8,44

ILE DE FRANCE

	N	PRIX AU	PRIX AU	DISTANCE	DISTANCE	CHARGEMENT	CHARGEMENT
		VEHICULE KM	VEHICULE KM			EN TONNES	EN TONNES
		moyenne	écart type	moyenne	écart type	moyenne	écart type
CLASSE							
1	166	7,43	2,89	417,15	203,64	18,79	10,88
2	51	7,45	2,57	410,86	190,65	16,17	6,1
3	327	6,75	2,5	384,45	149,74	18,94	7,67
4	27	9,33	2,44	396,3	210,62	24,84	6,48
5	344	6,41	2,95	397,74	161,46	11,75	7,9
6	532	7,05	2,69	392,23	189,12	16,23	8,64
ENSEMBLE	1447	6,93	2,76	395,37	176,79	16,23	8,92

NORD PAS DE CALAIS

	N	PRIX AU	PRIX AU	DISTANCE	DISTANCE	CHARGEMENT	CHARGEMENT
		VEHICULE KM	VEHICULE KM			EN TONNES	EN TONNES
		moyenne	écart type	moyenne	écart type	moyenne	écart type
CLASSE							
1	111	6,81	2,05	498,88	250,68	20,25	6,35
2	43	7,69	2,4	693,53	278,09	14,9	4,16
3	250	6,98	2,15	424,2	216,12	21,09	6,4
4	32	9,99	1,88	414,28	196,89	24,66	1,66
5	219	6,79	2,71	455,06	238,86	12,99	8,11
6	420	7,36	2,55	459,32	242,82	17,87	7,73
ENSEMBLE	1075	7,19	2,49	462,4	242,26	17,95	7,79

BASSE ET HAUTE NORMANDIE

	N	PRIX AU	PRIX AU	DISTANCE	DISTANCE	CHARGEMENT	CHARGEMENT
		VEHICULE KM	VEHICULE KM			EN TONNES	EN TONNES
		moyenne	écart type	moyenne	écart type	écart type	écart type
CLASSE							
1	125	7,19	2,82	416,34	196,89	20,5	7,06
2	58	8,59	2,9	533,38	241,49	14,89	5,99
3	201	7,2	2,69	394,51	207,62	21,42	6,66
4	102	9,54	2,54	400,81	222,59	24,48	1,98
5	204	7	2,79	412,55	205,33	13,67	7,99
6	462	8,12	2,91	380,16	188,29	16,57	8,37
ENSEMBLE	1152	7,81	2,9	401,87	204,08	17,94	8,1

BRETAGNE, PAYS DE LOIRE

	N	PRIX AU	PRIX AU	DISTANCE	DISTANCE	CHARGEMENT	CHARGEMENT
		VEHICULE KM	VEHICULE KM			EN TONNES	EN TONNES
		moyenne	écart type	moyenne	écart type	moyenne	écart type
CLASSE							
1	367	7,49	2,7	422,25	219,72	20,55	11,47
2	158	8,38	2,58	556,25	276,11	15,42	5,46
3	172	6,32	2,08	414,19	207,85	22,43	6,05
4	23	8,98	2,77	291,09	88,34	24,07	2,08
5	187	6,61	2,87	471,26	199	12,03	8,31
6	552	7,01	2,4	436,57	199,52	18,44	8,29
ENSEMBLE	1459	7,18	2,6	445,44	218,36	18,38	9,22

CHAMPAGNE ARDENNES, PICARDIE

CLASSE	N	PRIX AU	PRIX AU	DISTANCE	DISTANCE	CHARGEMENT	CHARGEMENT
		VEHICULE KM	VEHICULE KM			EN TONNES	EN TONNES
		moyenne	écart type	moyenne	écart type	moyenne	écart type
1	178	7,14	2,33	406,99	186,17	21,1	7,54
2	34	7,82	2,3	543,53	184,6	12,05	4,29
3	231	6,96	2,42	428,63	178,08	19,28	9,74
4	30	9,31	2,62	381,2	148,96	24,74	1,43
5	203	6,65	2,61	390,96	174,92	13,11	7,72
6	384	7,78	2,88	399,87	165,82	18,89	8,25
ENSEMBLE	1060	7,32	2,68	409,71	175,82	18,19	8,72

AQUITAINE, POITOU CHARENTES

CLASSE	N	PRIX AU	PRIX AU	DISTANCE	DISTANCE	CHARGEMENT	CHARGEMENT
		VEHICULE KM	VEHICULE KM			EN TONNES	EN TONNES
		moyenne	écart type	moyenne	écart type	moyenne	écart type
1	224	7,99	2,77	419,85	208,45	20,46	6,69
2	48	7,86	2,68	536,23	218,57	13,69	6,06
3	181	6,84	2,01	420,36	180,64	22,41	5,68
4	45	8,81	1,69	351,93	176,11	24,93	1,24
5	178	7,15	2,57	506,33	202,73	16,59	8,81
6	376	7,69	2,71	447,12	202,58	20,04	7
ENSEMBLE	1052	7,57	2,59	446,72	203,55	19,87	7,29

LANGUEDOC ROUSSILLON, MIDI PYRENEES

CLASSE	N	PRIX AU	PRIX AU	DISTANCE	DISTANCE	CHARGEMENT	CHARGEMENT
		VEHICULE KM	VEHICULE KM			EN TONNES	EN TONNES
		moyenne	écart type	moyenne	écart type	moyenne	écart type
1	194	8,14	3,16	433,42	248,45	18,99	8,4
2	85	7,82	2,59	687,08	290,68	15,21	4,97
3	176	7,31	2,52	483,99	257,21	21	7,4
4	45	9,43	1,98	308,53	158,01	24,65	1,68
5	112	7,25	2,57	505,56	248,51	12,18	7,13
6	333	7,62	2,53	483,81	240,88	21,01	7,18
ENSEMBLE	945	7,73	2,7	486,02	258,83	19,2	7,84

LIMOUSIN AUVERGNE

CLASSE	N	PRIX AU	PRIX AU	DISTANCE	DISTANCE	CHARGEMENT	CHARGEMENT
		VEHICULE KM	VEHICULE KM			EN TONNES	EN TONNES
		moyenne	écart type	moyenne	écart type	moyenne	écart type
1	77	8,23	2,4	407,9	120,79	20,97	6,39
2	19	9,87	4,14	491,89	173,17	12	5,76
3	61	7,35	2,3	439,66	165,76	20,04	7,23
4	1	10,89		270		24,5	
5	137	6,8	2,1	388,32	129,05	12,88	7,41
6	193	7,44	2,47	415,22	131,49	18,01	7,49
ENSEMBLE	488	7,48	2,51	412,26	137,07	17,07	7,84

CENTRE BOURGOGNE

CLASSE	N	PRIX AU	PRIX AU	DISTANCE	DISTANCE	CHARGEMENT	CHARGEMENT
		VEHICULE KM	VEHICULE KM			EN TONNES	EN TONNES
		moyenne	écart type	moyenne	écart type	moyenne	écart type
1	229	6,89	2,13	369,28	137,32	22,03	6,85
2	32	6,92	2,55	484,28	202,41	13,58	6,29
3	220	7,29	2,87	370,95	143,69	18,93	8,79
4	13	9,33	2,42	316,15	127,21	23,95	7,33
5	254	7,16	3,15	388,6	156,51	11,46	7,75
6	434	7,5	2,97	382,19	148,69	17,33	8,62
ENSEMBLE	1182	7,28	2,85	381,01	149,85	17,25	8,84

LORRAINE, ALSACE, FRANCHE COMTE

CLASSE	N	PRIX AU	PRIX AU	DISTANCE	DISTANCE	CHARGEMENT	CHARGEMENT
		VEHICULE KM	VEHICULE KM			EN TONNES	EN TONNES
		moyenne	écart type	moyenne	écart type	moyenne	écart type
1	188	7,85	2,53	454,43	177,34	20,7	6,4
2	44	8,28	3,1	502,02	220,33	15,73	5,74
3	391	6,95	2,37	444,74	174,41	21,02	6,57
4	61	9,08	2,55	398,41	197,21	24,93	3,74
5	333	6,52	2,38	495,87	188,75	13,4	7,73
6	550	7,28	2,53	474,63	201,98	18,8	8,59
ENSEMBLE	1567	7,2	2,54	467,06	191,23	18,59	8,07

FRANCE ENTIERE

CLASSE	N	PRIX AU VEHICULE KM		DISTANCE		CHARGEMENT EN TONNES	
		moyenne	écart type	moyenne	écart type	moyenne	écart type
1	1377	7,93	2,83	440,26	210,41	19,6	10,58
2	341	8,49	3,5	555,2	272,22	15,11	5,63
3	1559	7,35	2,42	422,64	194,63	20,34	7,92
4	489	9,27	2,33	372,85	187,05	24,63	6,24
5	1630	7,09	2,8	450,65	192,58	12,63	7,88
6	3446	7,59	2,67	455,79	214,15	17,61	8,05
ENSEMBLE	8842	7,64	2,74	445,83	209,64	17,77	8,83

PROVENCE COTE D'AZUR

	N	PRIX AU	PRIX AU	DISTANCE	DISTANCE	CHARGEMENT	CHARGEMENT
		VEHICULE KM	VEHICULE KM	moyenne	écart type	EN TONNES	EN TONNES
CLASSE		moyenne	écart type	moyenne	écart type	moyenne	écart type
1	76	7,63	2,39	589,01	260,41	18,72	5,81
2	32	7,2	3,23	686,09	271,63	14,27	7,32
3	74	7,39	2,34	464,74	280	20,98	7,25
4	56	9,05	1,92	447,88	210,3	24,09	1,72
5	73	7,97	3,2	466,67	273,17	11,24	7,97
6	206	7,99	3,15	546,97	274,71	17,92	7,79
ENSEMBLE	517	7,92	2,87	527,92	273,01	17,97	7,85

RHONE ALPES

	N	PRIX AU	PRIX AU	DISTANCE	DISTANCE	CHARGEMENT	CHARGEMENT
		VEHICULE KM	VEHICULE KM	moyenne	écart type	EN TONNES	EN TONNES
CLASSE		moyenne	écart type	moyenne	écart type	moyenne	écart type
1	78	7,71	2,8	430,69	179,05	17,79	6,51
2	15	7,81	3,11	585,6	193,89	14,45	9,11
3	147	7,11	2,72	484,17	176,45	17,65	7,87
4	92	9,11	2,64	401,93	206,73	23,31	5,64
5	228	7,2	3,08	496,59	171,31	12,75	8,32
6	308	7,22	2,84	468,79	184,56	15,78	8,11
ENSEMBLE	868	7,45	2,92	470,21	184,42	16,26	8,33

ILE DE FRANCE

	N	PRIX AU	PRIX AU	DISTANCE	DISTANCE	CHARGEMENT	CHARGEMENT
		VEHICULE KM	VEHICULE KM	moyenne	écart type	EN TONNES	EN TONNES
CLASSE		moyenne	écart type	moyenne	écart type	moyenne	écart type
1	127	8,03	2,64	394,83	178,96	17,14	7,14
2	32	8,52	3,28	464,03	177,79	15,26	5,83
3	187	7,05	2,28	378,12	152,47	18,9	7,44
4	27	10,04	2,83	332,48	146,59	24,06	3,77
5	210	6,7	2,75	392,31	157,96	10,82	7,2
6	346	7,02	2,78	404,8	168,09	15,08	8,66
ENSEMBLE	929	7,23	2,76	395,18	164,81	15,43	8,31

NORD PAS DE CALAIS

	N	PRIX AU	PRIX AU	DISTANCE	DISTANCE	CHARGEMENT	CHARGEMENT
		VEHICULE KM	VEHICULE KM			EN TONNES	EN TONNES
		moyenne	écart type	moyenne	écart type	moyenne	écart type
CLASSE							
1	82	8,16	2,83	490,34	253,05	19,34	6,41
2	19	10,5	5,69	502,95	331,91	14,31	5,7
3	159	7,54	2,04	432,23	209,99	20,42	6,57
4	33	9,55	2,89	435,36	236,03	25,41	4,68
5	132	7,1	2,71	425,02	244,23	13,72	7,82
6	289	7,44	2,4	477,98	251,24	18,15	7,31
ENSEMBLE	714	7,66	2,68	458,11	243,91	18,21	7,53

BASSE ET HAUTE NORMANDIE

	N	PRIX AU	PRIX AU	DISTANCE	DISTANCE	CHARGEMENT	CHARGEMENT
		VEHICULE KM	VEHICULE KM			EN TONNES	EN TONNES
		moyenne	écart type	moyenne	écart type	écart type	écart type
CLASSE							
1	105	7,83	3,26	487,11	250,51	18,12	7,33
2	38	7,61	2,75	619,29	286,49	17,43	4,79
3	121	7,09	2,32	408,41	209,16	21,2	8
4	56	9,68	2,64	347,14	156,13	25,89	5,05
5	120	6,82	2,78	432,48	206,62	12,54	7,99
6	308	8,18	2,71	413,02	214,53	16,64	7,6
ENSEMBLE	748	7,82	2,84	431,35	224,35	17,66	8,15

BRETAGNE, PAYS DE LOIRE

	N	PRIX AU	PRIX AU	DISTANCE	DISTANCE	CHARGEMENT	CHARGEMENT
		VEHICULE KM	VEHICULE KM			EN TONNES	EN TONNES
		moyenne	écart type	moyenne	écart type	moyenne	écart type
CLASSE							
1	212	7,63	2,78	439,67	219,28	18,56	6,85
2	85	8,19	3,44	540,32	296,84	14,95	5,12
3	120	7,09	2,45	380,54	166,08	23,49	13,26
4	44	9,4	2,29	279,02	56,63	27,33	16,26
5	111	7,3	2,83	478,6	194,15	11,44	7,64
6	379	7,66	2,52	459,93	222,32	18,49	8,31
ENSEMBLE	951	7,67	2,72	446,39	221,23	18,41	9,73

CHAMPAGNE ARDENNES, PICARDIE

CLASSE	N	PRIX AU	PRIX AU	DISTANCE	DISTANCE	CHARGEMENT	CHARGEMENT
		VEHICULE KM	VEHICULE KM	moyenne	écart type	EN TONNES	EN TONNES
		moyenne	écart type	moyenne	écart type	moyenne	écart type
1	127	7,72	2,68	414,5	184,32	20,91	7
2	19	9,47	2,69	525,21	238,52	15,76	4,98
3	129	7,68	2,57	425,26	216,05	19,11	7,31
4	36	10,4	1,9	366,11	191,07	24,46	2,02
5	117	7,22	2,48	437,03	168,01	13,86	7,6
6	297	7,72	2,57	426,16	181,12	18,64	7,62
ENSEMBLE	725	7,81	2,63	425,33	189,1	18,56	7,64

AQUITAINE, POITOU CHARENTES

CLASSE	N	PRIX AU	PRIX AU	DISTANCE	DISTANCE	CHARGEMENT	CHARGEMENT
		VEHICULE KM	VEHICULE KM	moyenne	écart type	EN TONNES	EN TONNES
		moyenne	écart type	moyenne	écart type	moyenne	écart type
1	145	8,5	3,08	425,37	194,07	18,54	7
2	21	9,2	2,79	593,38	248,92	14,53	6,01
3	92	7,04	2,15	419,78	196,23	22,14	5,69
4	36	8,87	2,06	362,56	218,06	24,41	2,08
5	105	7,06	2,74	509,01	207,68	15,13	8,18
6	257	7,38	2,54	483,42	197,79	19,27	7,93
ENSEMBLE	656	7,67	2,71	462,64	205,86	18,98	7,61

LANGUEDOC ROUSSILLON, MIDI PYRENNES

CLASSE	N	PRIX AU	PRIX AU	DISTANCE	DISTANCE	CHARGEMENT	CHARGEMENT
		VEHICULE KM	VEHICULE KM	moyenne	écart type	EN TONNES	EN TONNES
		moyenne	écart type	moyenne	écart type	moyenne	écart type
1	115	8,14	2,86	480,17	242,82	23,37	28,59
2	27	8,51	3,04	593,33	290,48	16,62	2,75
3	127	7,59	2,27	433,83	236,87	21,52	6,61
4	25	8,11	1,42	290,72	135,54	23,58	4,25
5	68	7,21	2,73	462,12	248,79	11,71	7,48
6	240	7,92	2,59	539,1	280,18	20,74	6,78
ENSEMBLE	602	7,85	2,59	489,06	263,28	20,32	14,19

LIMOUSIN AUVERGNE

	N	PRIX AU	PRIX AU	DISTANCE	DISTANCE	CHARGEMENT	CHARGEMENT
		VEHICULE KM	VEHICULE KM			EN TONNES	EN TONNES
		moyenne	écart type	moyenne	écart type	moyenne	écart type
CLASSE							
1	38	7,69	2,16	419,71	161,21	19,79	6,51
2	9	12,72	3,65	472,11	131,6	9,32	3,93
3	34	7,95	2,11	359,35	113,23	22,6	5,9
4	2	10,32	4,86	402,5	37,48	25,1	0
5	67	7,65	2,44	419,97	123,91	15,24	7,92
6	128	7,26	2,56	419,8	134,54	14,49	7,34
ENSEMBLE	278	7,7	2,64	414	134,04	16,29	7,77

CENTRE BOURGOGNE

	N	PRIX AU	PRIX AU	DISTANCE	DISTANCE	CHARGEMENT	CHARGEMENT
		VEHICULE KM	VEHICULE KM			EN TONNES	EN TONNES
		moyenne	écart type	moyenne	écart type	moyenne	écart type
CLASSE							
1	142	7,59	2,82	357,4	135,28	22,16	6,38
2	18	10,21	4,14	385,28	254,98	12,77	6,03
3	117	7,61	2,57	386,26	135,75	19,11	7,13
4	16	8,71	1,59	355	147,16	25,27	1,95
5	163	7,05	2,68	381,69	133,88	12,12	7,29
6	323	7,63	2,74	384,26	142,09	17,15	8,13
ENSEMBLE	779	7,58	2,77	378,55	141,81	17,37	8,15

LORRAINE, ALSACE, FRANCHE COMTE

	N	PRIX AU	PRIX AU	DISTANCE	DISTANCE	CHARGEMENT	CHARGEMENT
		VEHICULE KM	VEHICULE KM			EN TONNES	EN TONNES
		moyenne	écart type	moyenne	écart type	moyenne	écart type
CLASSE							
1	129	8,33	2,81	437,33	172,66	20,37	5,99
2	26	7,27	2,35	579,81	248,26	16,15	4,05
3	252	7,47	2,63	447,75	179	20,46	7,2
4	66	8,93	1,76	382,09	177,43	24,36	3,12
5	236	6,85	2,79	497,49	174,15	12,69	8,04
6	365	7,68	2,49	481,75	212,77	18,3	8,18
ENSEMBLE	1074	7,59	2,64	468,14	193,95	18,14	8,07

FRANCE ENTIERE

CLASSE	N	PRIX AU VEHICULE KM		DISTANCE		CHARGEMENT EN TONNES	
		moyenne	écart type	moyenne	écart type	moyenne	écart type
1	1320	8,36	3,01	444,61	215,11	18,7	7,06
2	221	9,32	3,46	563,01	284,15	14,83	5,53
3	1452	7,61	2,49	421,6	187,96	19,68	7,1
4	429	9,46	2,09	373,82	190,12	24,09	3,24
5	1432	7,31	2,94	451,31	195,1	13,05	7,72
6	3462	7,57	2,86	457,41	201,2	16,84	18,51
ENSEMBLE	8316	7,8	2,88	446,57	204,2	17,3	13,34

PROVENCE COTE D'AZUR

	N	PRIX AU	PRIX AU	DISTANCE	DISTANCE	CHARGEMENT	CHARGEMENT
		VEHICULE KM	VEHICULE KM			EN TONNES	EN TONNES
		moyenne	écart type	moyenne	écart type	moyenne	écart type
CLASSE							
1	86	8,1	2,82	529,72	265,74	18,48	5,6
2	10	6,44	1,8	944,2	125,48	14,11	6,05
3	84	7,55	2,54	526,74	273,19	19,92	6,4
4	69	9,38	2,16	444,26	235,66	23,39	2
5	68	6,78	3	563,97	238,43	11,01	8,18
6	177	7,7	2,82	532,39	237,73	17,35	7,25
ENSEMBLE	494	7,83	2,79	531,34	255,46	17,89	7,3

RHONE ALPES

	N	PRIX AU	PRIX AU	DISTANCE	DISTANCE	CHARGEMENT	CHARGEMENT
		VEHICULE KM	VEHICULE KM			EN TONNES	EN TONNES
		moyenne	écart type	moyenne	écart type	moyenne	écart type
CLASSE							
1	73	7,69	3,31	457,16	176,94	16,15	7,94
2	11	10,6	3,33	471,45	169,53	16,27	3,85
3	155	7,23	2,59	459,68	155,07	17,98	7,72
4	61	9,39	2	407,49	199,22	23,81	5,19
5	179	7,2	3,09	468,06	159,3	11,82	7,78
6	307	7,08	2,87	476,83	165,16	14,51	8,22
ENSEMBLE	786	7,42	2,94	464,17	166,44	15,48	8,36

ILE DE FRANCE

	N	PRIX AU	PRIX AU	DISTANCE	DISTANCE	CHARGEMENT	CHARGEMENT
		VEHICULE KM	VEHICULE KM			EN TONNES	EN TONNES
		moyenne	écart type	moyenne	écart type	moyenne	écart type
CLASSE							
1	104	8,69	3,01	393,93	168,02	17,9	6,86
2	37	9,01	3,78	381,57	119,92	14,92	5,72
3	138	7,88	2,36	362,09	143,43	20,68	6,52
4	26	9,93	1,85	326,88	153,68	24,57	2,09
5	201	7,27	2,83	428,23	185,37	12,9	7,33
6	370	7,64	2,92	415,37	183,29	15,78	8,02
ENSEMBLE	876	7,84	2,9	403,33	174,66	16,36	7,83

NORD PAS DE CALAIS

	N	PRIX AU	PRIX AU	DISTANCE	DISTANCE	CHARGEMENT	CHARGEMENT
		VEHICULE KM	VEHICULE KM			EN TONNES	EN TONNES
		moyenne	écart type	moyenne	écart type	moyenne	écart type
CLASSE							
1	91	8,6	2,78	487,38	249,76	20,41	5,95
2	27	9,07	3,7	787,26	293,45	13,07	5,21
3	110	7,58	2,3	436,62	187,43	19,26	6,72
4	29	9,66	2,39	390,79	192,46	24,77	5,07
5	104	7,7	2,7	436,33	226,83	15,42	7,58
6	243	7,45	2,48	503,28	234,58	17,72	6,97
ENSEMBLE	604	7,87	2,66	484,51	239,7	18,14	7,12

BASSE ET HAUTE NORMANDIE

	N	PRIX AU	PRIX AU	DISTANCE	DISTANCE	CHARGEMENT	CHARGEMENT
		VEHICULE KM	VEHICULE KM			EN TONNES	EN TONNES
		moyenne	écart type	moyenne	écart type	écart type	écart type
CLASSE							
1	95	8,78	3,09	449,18	220,54	18,37	5,7
2	13	9,89	4,16	574,62	326,29	19,57	5,29
3	108	7,09	2,3	409,63	234,24	20,1	7,21
4	50	9,71	2,39	384,2	198,99	23,5	2,13
5	102	7,32	3,54	427,27	211,6	12,9	8,64
6	336	8,15	3,05	401,35	194,02	15,85	7,73
ENSEMBLE	704	8,09	3,09	414,81	211,22	17,02	7,76

BRETAGNE, PAYS DE LOIRE

	N	PRIX AU	PRIX AU	DISTANCE	DISTANCE	CHARGEMENT	CHARGEMENT
		VEHICULE KM	VEHICULE KM			EN TONNES	EN TONNES
		moyenne	écart type	moyenne	écart type	moyenne	écart type
CLASSE							
1	191	8,25	2,84	474,14	250,75	18,62	6,68
2	46	9,93	3,58	546,11	252,18	16,55	4,57
3	79	6,93	2,17	349,53	150,62	21,54	6,15
4	32	9,5	1,94	282,28	95,09	25,65	4,99
5	107	7,4	2,68	485,04	223,54	11,49	7,09
6	350	7,61	2,73	444,25	197,41	17,68	7,97
ENSEMBLE	805	7,88	2,82	446,85	217,76	17,71	7,74

1986

CHAMPAGNE ARDENNES. PICARDIE

	N	PRIX AU	PRIX AU	DISTANCE	DISTANCE	CHARGEMENT	CHARGEMENT
		VEHICULE KM	VEHICULE KM			EN TONNES	EN TONNES
CLASSE		moyenne	écart type	moyenne	écart type	moyenne	écart type
1	118	8,21	2,95	393,22	196,82	19,98	7,69
2	12	10,33	2,73	421,67	217,04	15,33	3,59
3	144	7,39	2,38	416,7	173,5	17,58	7,46
4	27	9,71	1,73	406,89	159,35	23,27	1,52
5	119	7,04	2,6	420,71	178,47	12,89	7,81
6	267	7,56	2,71	445,98	199,53	16,69	8,15
ENSEMBLE	687	7,68	2,71	424,44	189,45	17,02	8,03

AQUITAINE. POITOU CHARENTES

	N	PRIX AU	PRIX AU	DISTANCE	DISTANCE	CHARGEMENT	CHARGEMENT
		VEHICULE KM	VEHICULE KM			EN TONNES	EN TONNES
CLASSE		moyenne	écart type	moyenne	écart type	moyenne	écart type
1	142	8,06	3,38	464,69	209,8	17,63	7,16
2	11	7,78	2,79	694,55	348,38	17,29	4
3	109	7,71	2,43	418,13	181,92	21,72	6,08
4	37	9,74	2,1	298,68	157,28	24,53	1,25
5	110	6,9	2,81	525,97	199,52	14,2	8,03
6	273	7,38	2,52	484,89	209,89	17,44	7,63
ENSEMBLE	682	7,63	2,8	469,92	211,8	18,02	7,58

LANGUEDOC ROUSSILLON. MIDI PYRENEES

	N	PRIX AU	PRIX AU	DISTANCE	DISTANCE	CHARGEMENT	CHARGEMENT
		VEHICULE KM	VEHICULE KM			EN TONNES	EN TONNES
CLASSE		moyenne	écart type	moyenne	écart type	moyenne	écart type
1	114	8,93	3,5	491,61	225,36	17,57	8,04
2	19	8,49	2,86	794,68	250,36	15,2	4,54
3	109	7,72	2,65	461,09	247,62	20,23	8,02
4	33	9,67	1,73	335,36	156,08	24,49	1,57
5	39	7,82	2,09	454,21	227,1	14,98	7,73
6	255	8,02	2,94	522,21	265,83	19,52	7,56
ENSEMBLE	569	8,24	2,94	497,97	255,57	19,1	7,72

LIMOUSIN AUVERGNE

CLASSE	N	PRIX AU	PRIX AU	DISTANCE	DISTANCE	CHARGEMENT	CHARGEMENT
		VEHICULE KM	VEHICULE KM			EN TONNES	EN TONNES
		moyenne	écart type	moyenne	écart type	moyenne	écart type
1	43	8,7	3,45	425,35	132,74	18,17	7,71
2	2	11,13	1,42	646	0	1,4	0,99
3	25	6,93	3,28	471,2	186,63	18,99	7,92
4	2	11,99	1,71	217,5	10,61	23,85	2,05
5	67	7,94	2,87	382,06	127,96	14,04	7,8
6	111	7,44	3,36	429,54	138,49	14,84	8,35
ENSEMBLE	250	7,81	3,27	420,3	143,45	15,58	8,27

CENTRE BOURGOGNE

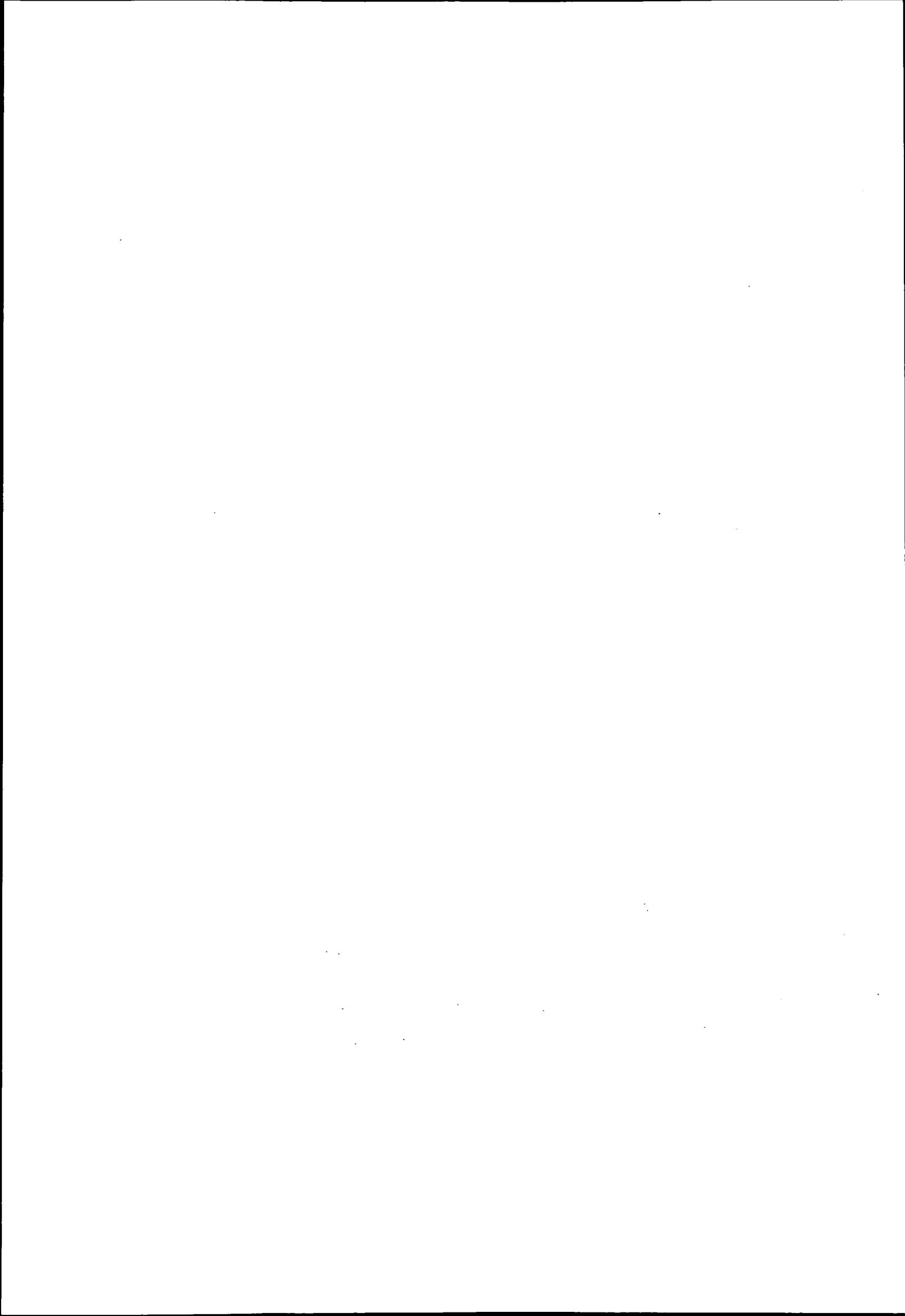
CLASSE	N	PRIX AU	PRIX AU	DISTANCE	DISTANCE	CHARGEMENT	CHARGEMENT
		VEHICULE KM	VEHICULE KM			EN TONNES	EN TONNES
		moyenne	écart type	moyenne	écart type	moyenne	écart type
1	160	7,95	2,7	354,75	152,73	20,4	7,48
2	10	10,32	4,74	373,6	245,65	6,66	3,6
3	124	7,66	2,55	390,83	144,71	18,87	7,27
4	20	8,5	1,86	328,95	126,82	25,33	2,46
5	128	7,92	2,73	387,53	147,87	13,81	6,08
6	350	7,28	3,1	425,43	159,18	17,53	53,21
ENSEMBLE	792	7,65	2,91	396,52	156,75	17,78	35,81

LORRAINE, ALSACE, FRANCHE COMTE

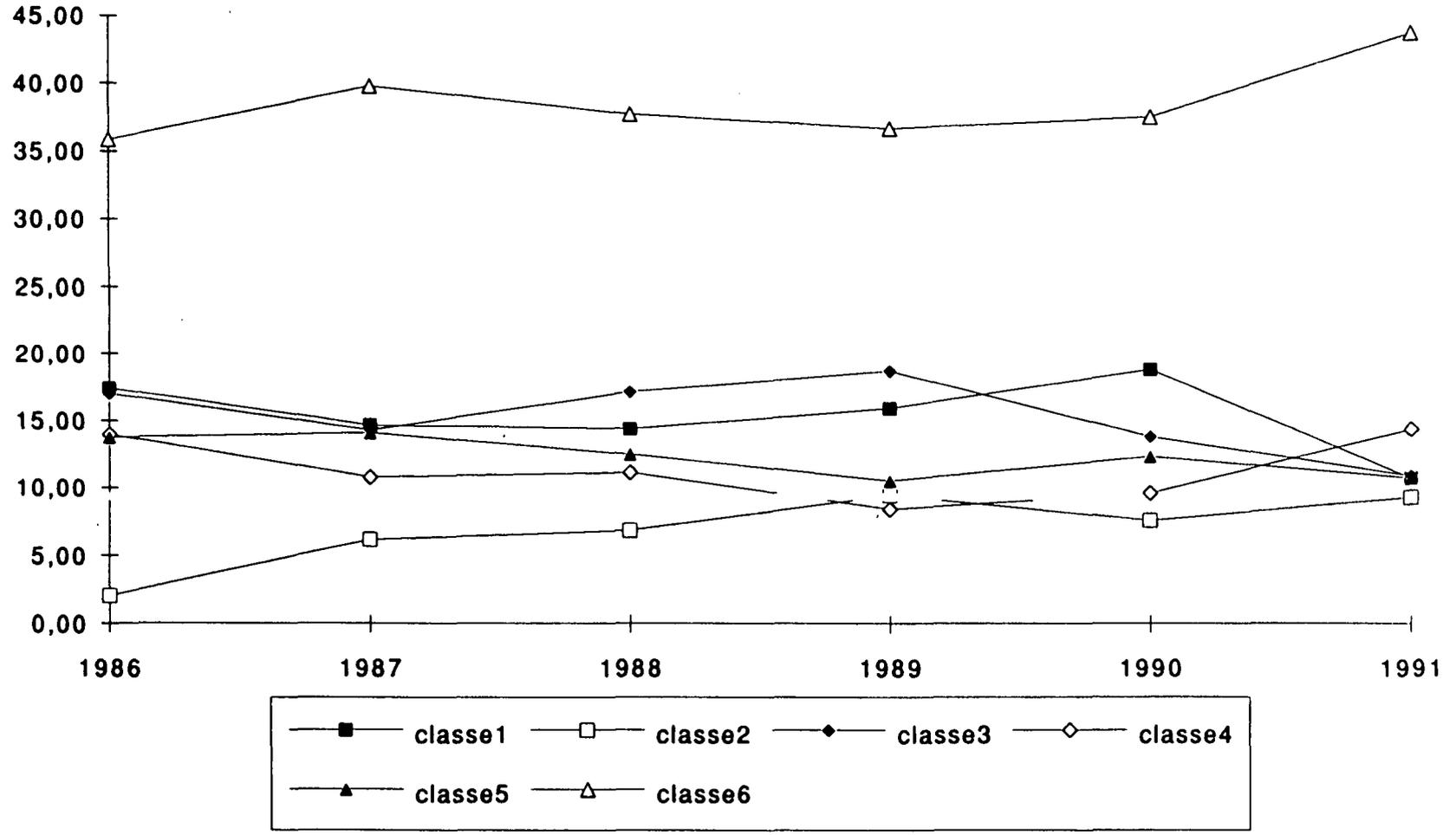
CLASSE	N	PRIX AU	PRIX AU	DISTANCE	DISTANCE	CHARGEMENT	CHARGEMENT
		VEHICULE KM	VEHICULE KM			EN TONNES	EN TONNES
		moyenne	écart type	moyenne	écart type	moyenne	écart type
1	103	8,79	2,32	445,88	189,07	19,28	6,53
2	23	9,53	2,44	391,57	134,81	13,27	5,24
3	267	8,24	2,51	414,75	158,74	20,03	6,77
4	43	8,75	2,2	387,58	200,76	23,67	2,42
5	208	7,09	3,26	463,37	189,3	12,92	8,06
6	422	7,51	2,76	461,07	176,56	16,83	8,25
ENSEMBLE	1066	7,83	2,8	443,98	177,66	17,3	8

ANNEXE 8

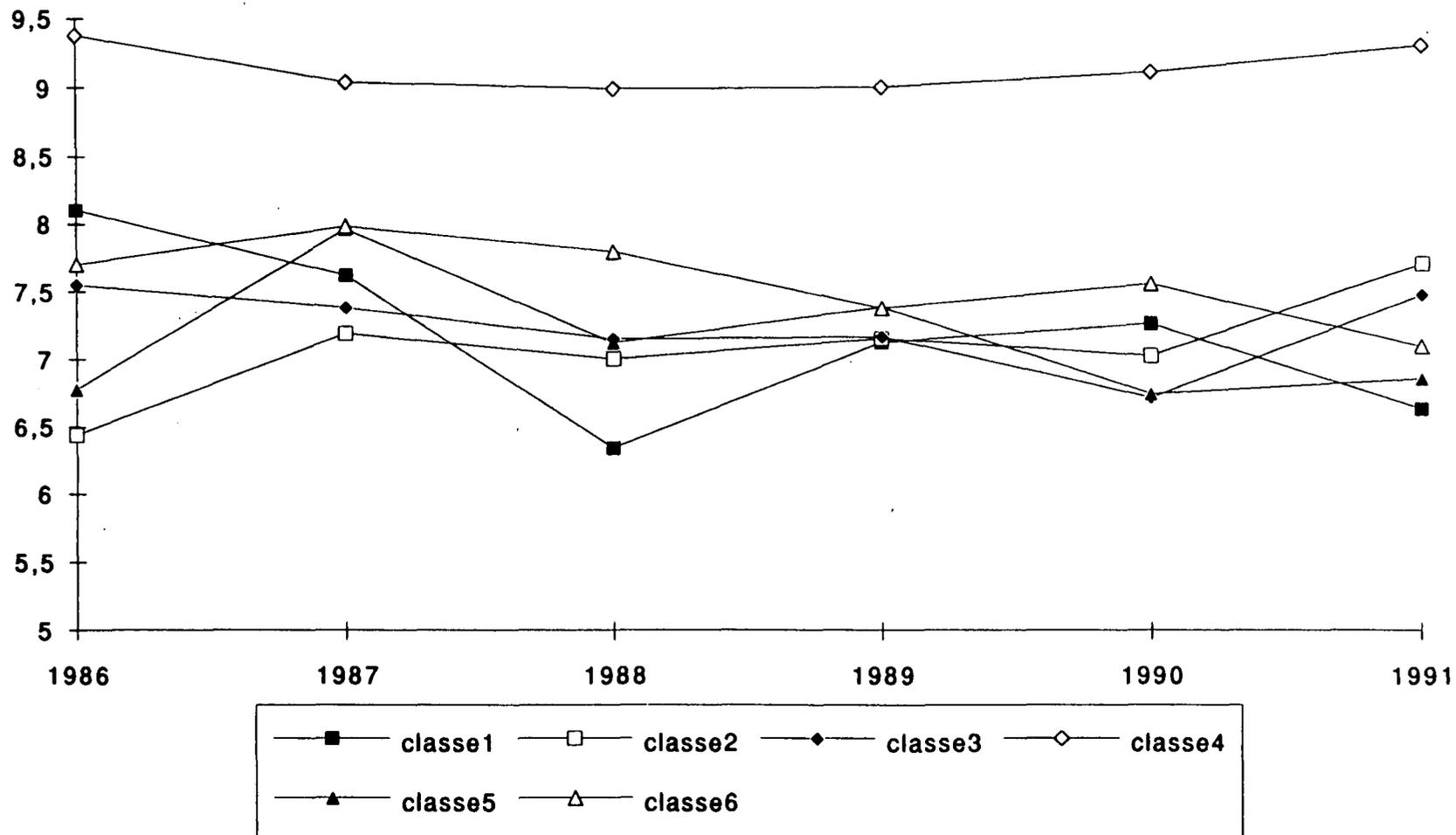
**Evolution relative des classes et
des prix de chaque classe en
Provence-Alpes-Côte-d'Azur**



EVOLUTION RELATIVE DES CLASSES - PROVENCE COTE D'AZUR

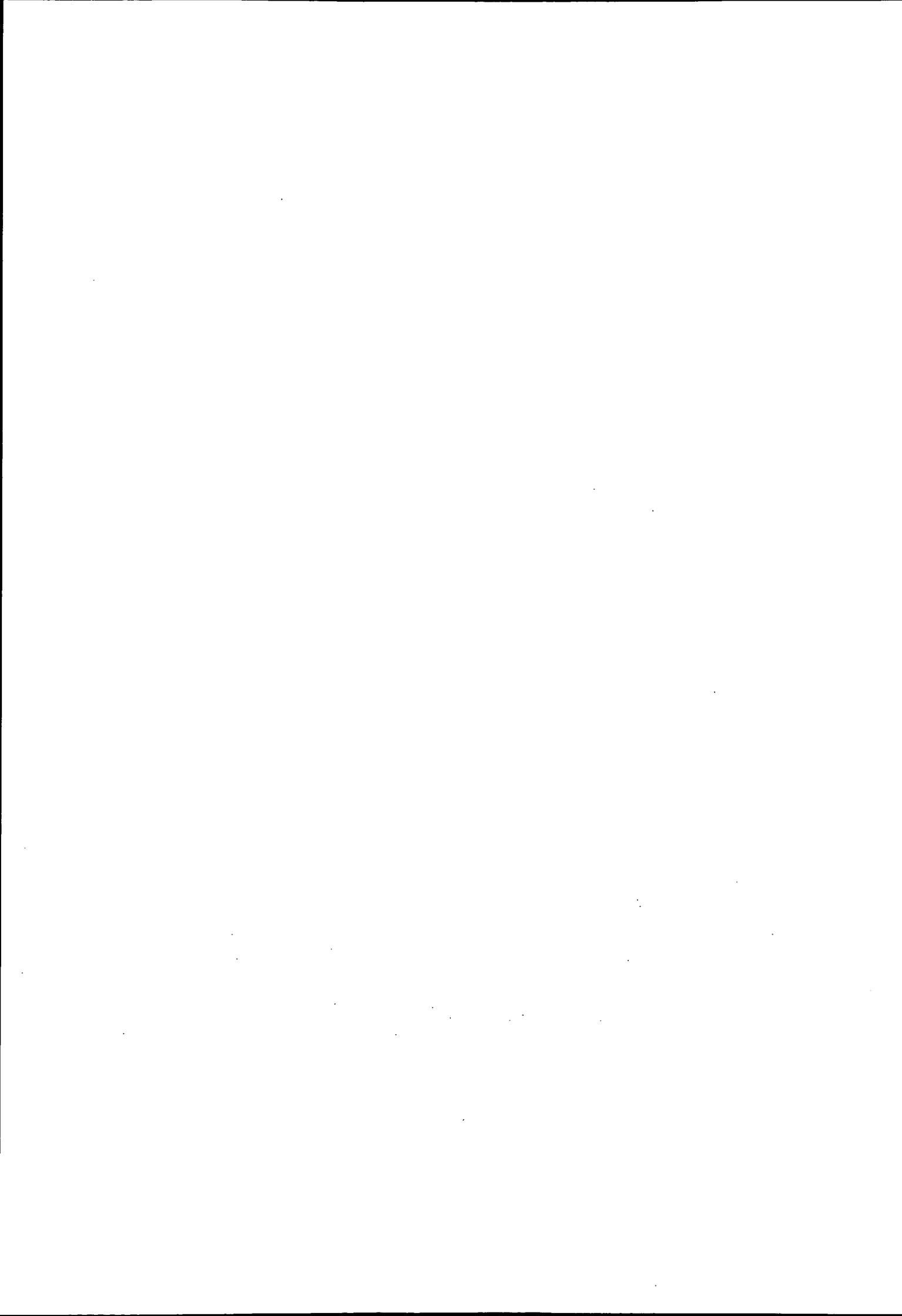


EVOLUTION DES PRIX DE CHAQUE CLASSE- PROVENCE COTE D'AZUR

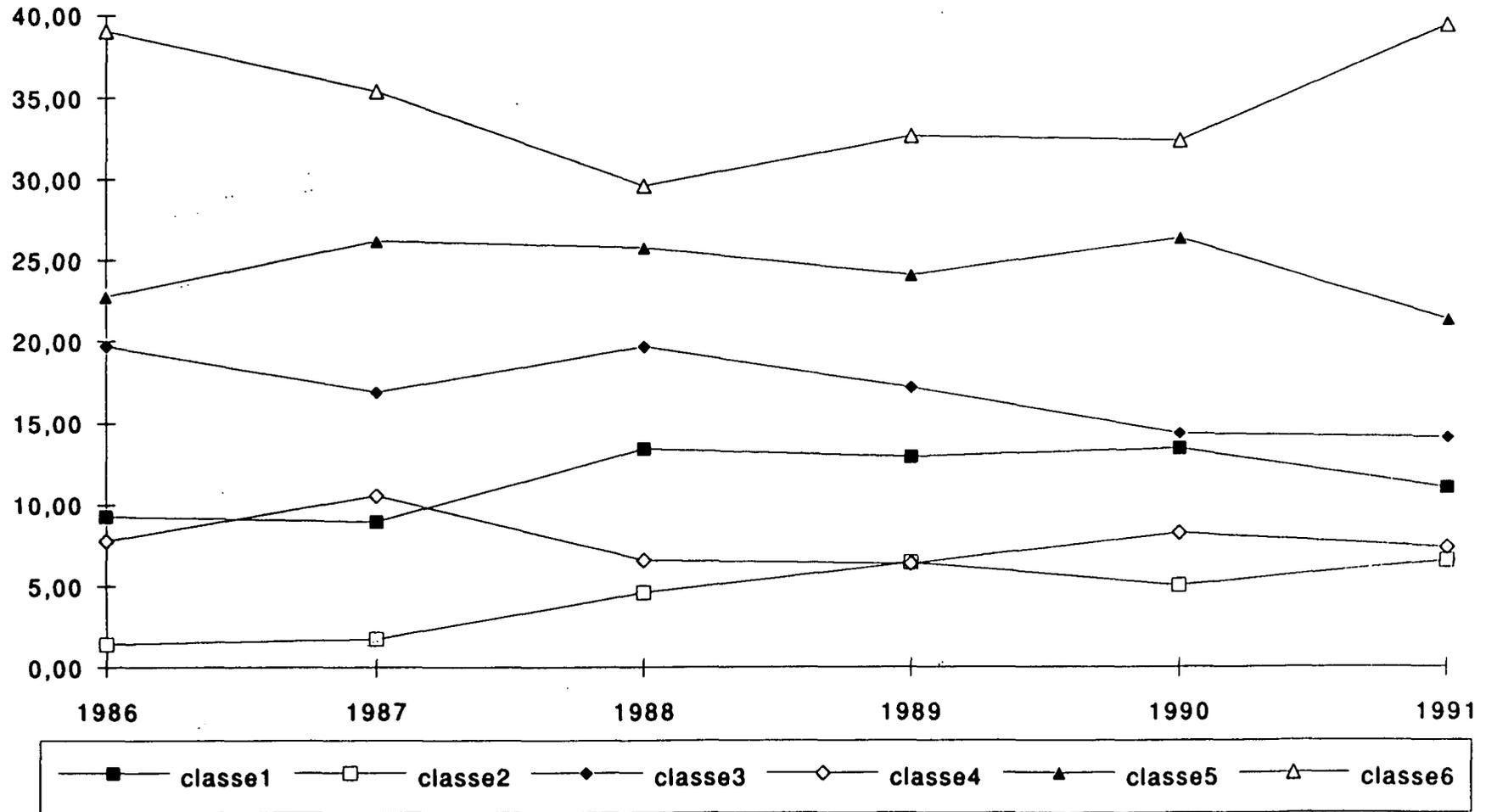


ANNEXE 9

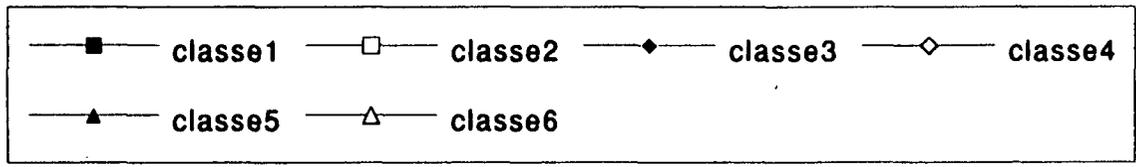
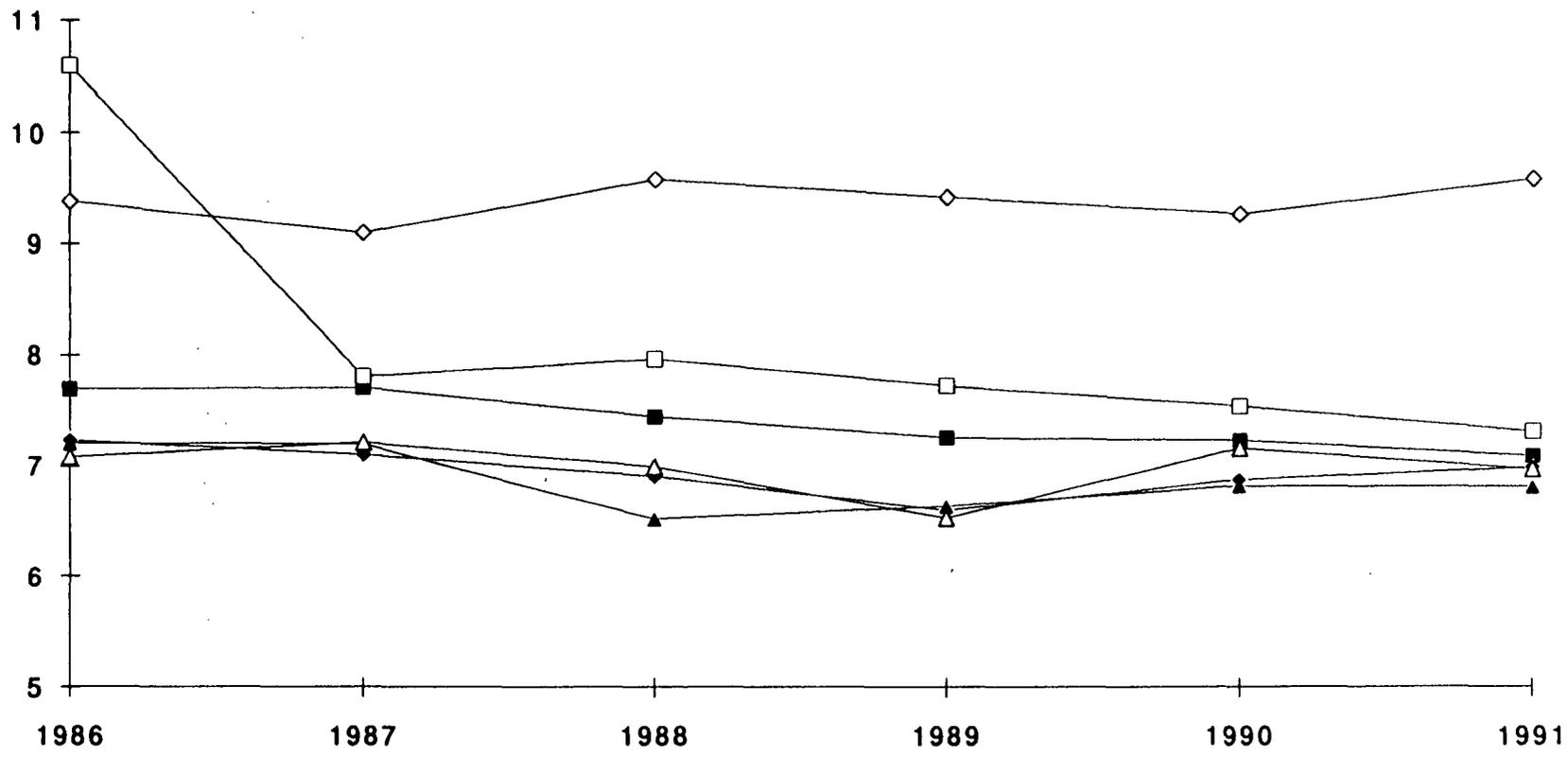
**Evolution relative des classes et
des prix de chaque classe en
Rhône-Alpes**



EVOLUTION RELATIVE DES CLASSES - RHONE ALPES

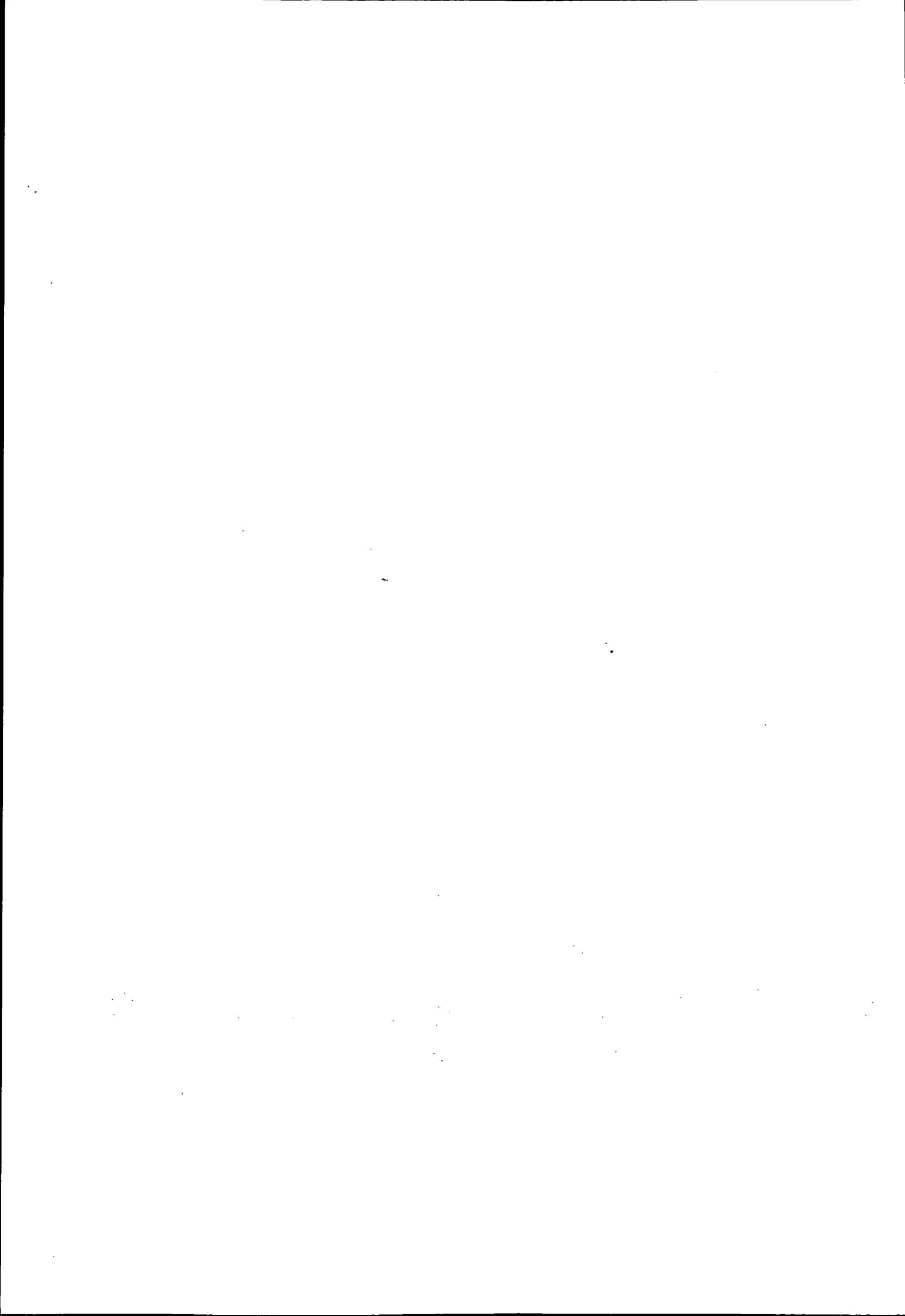


EVOLUTION DES PRIX DE CHAQUE CLASSE- RHONE ALPES

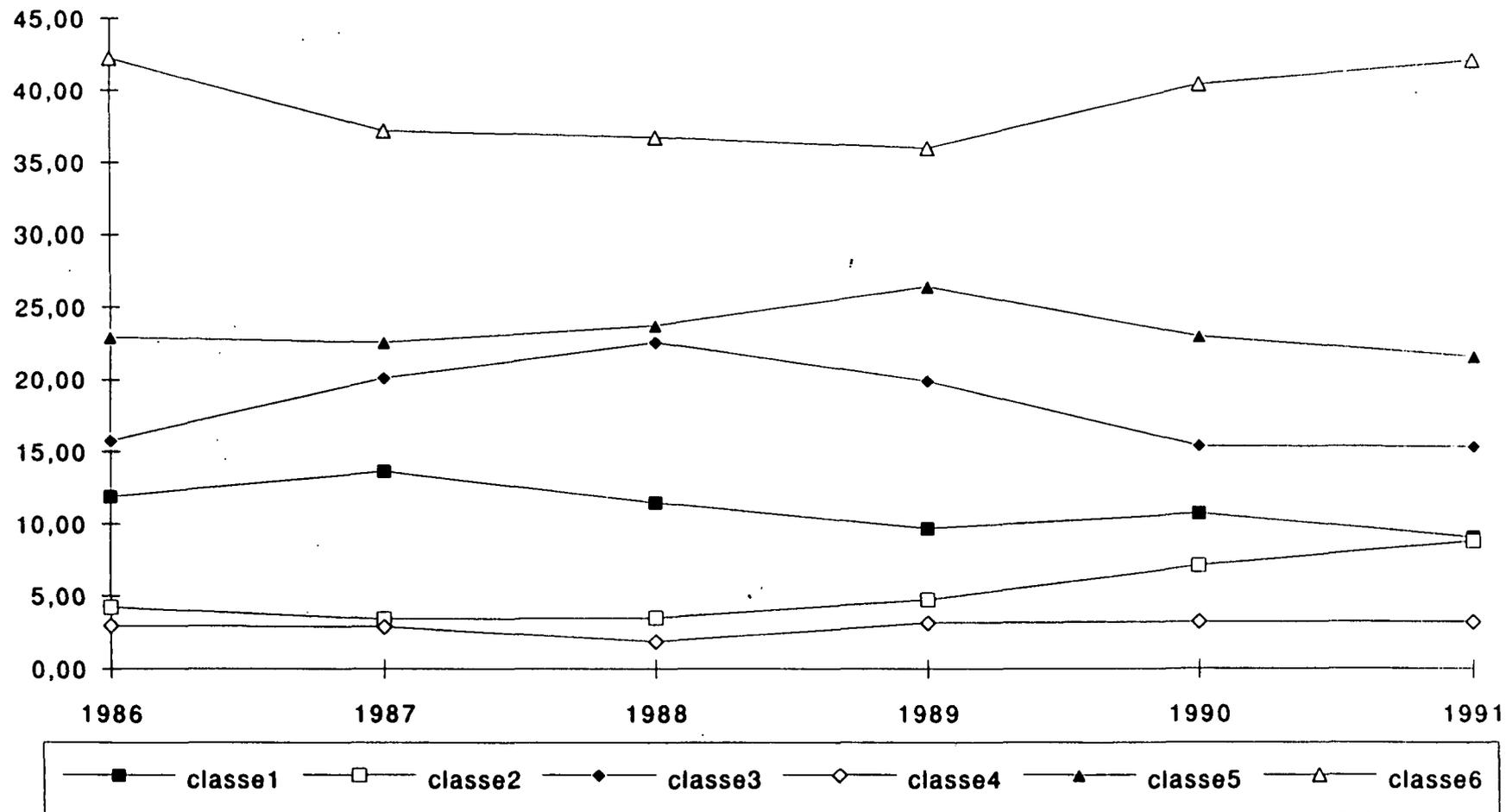


ANNEXE 10

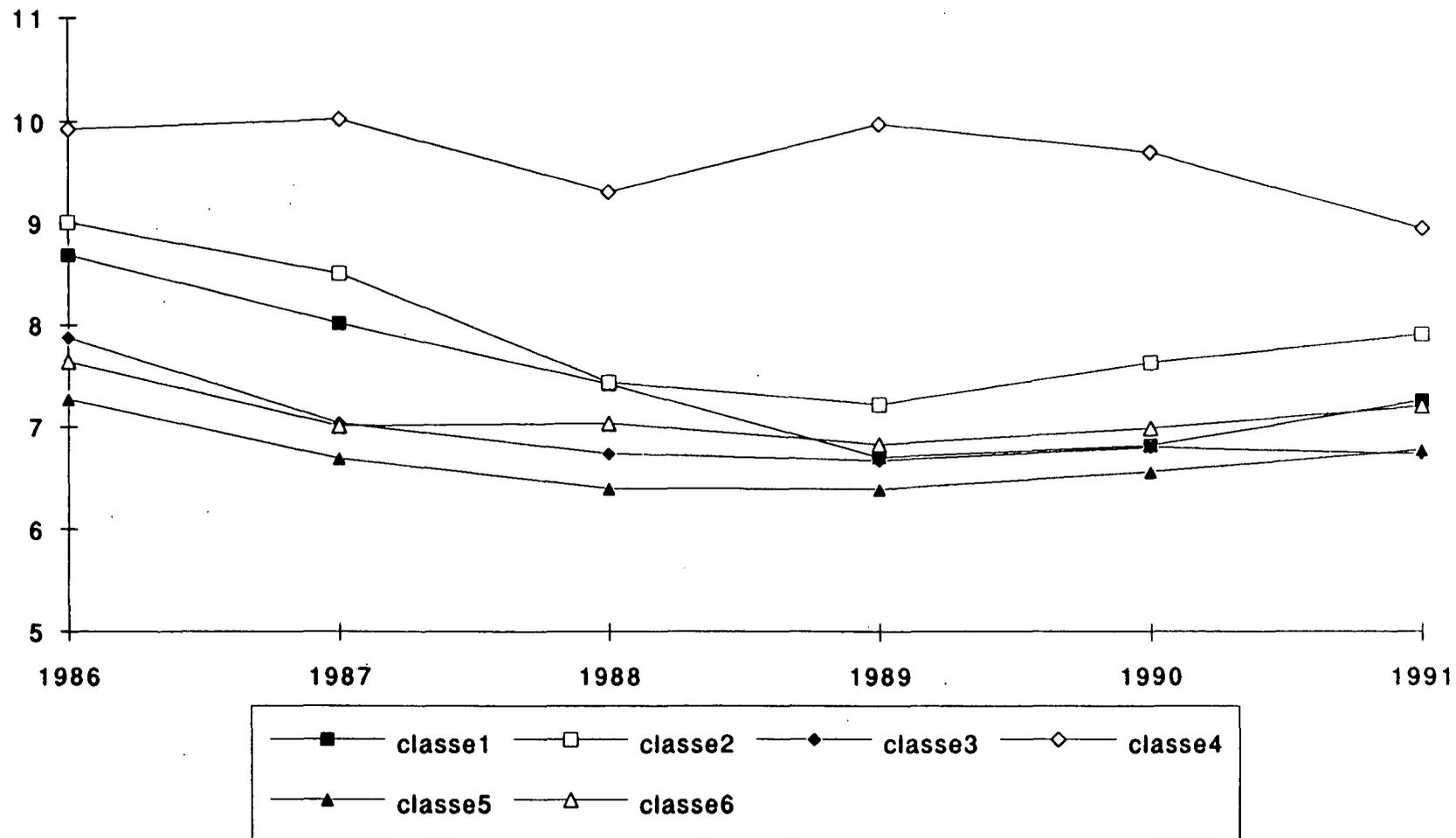
**Evolution relative des classes et
des prix de chaque classe en
Ile-de-France**



EVOLUTION RELATIVE DES CLASSES - ILE DE FRANCE

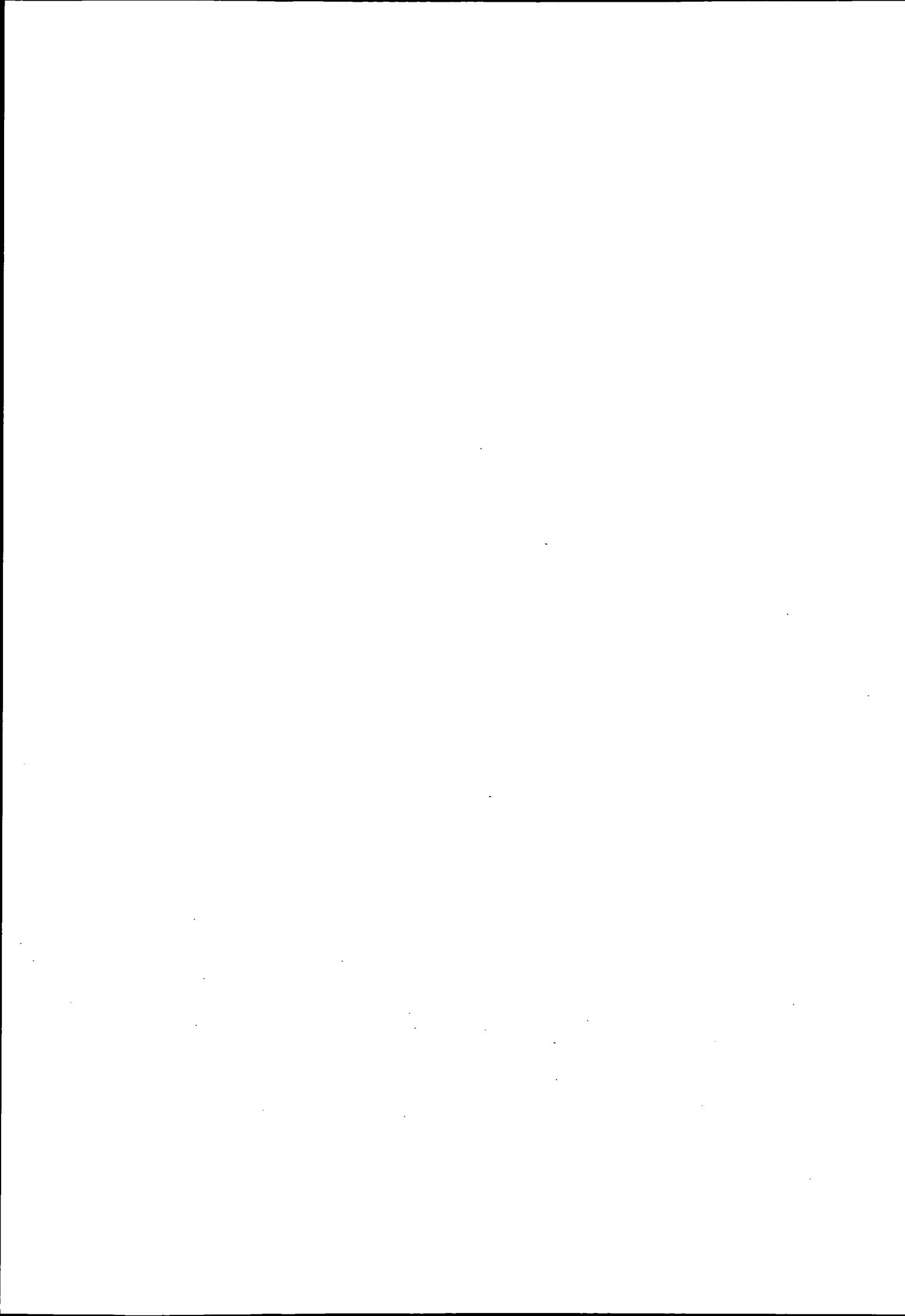


EVOLUTION DES PRIX DE CHAQUE CLASSE- ILE DE FRANCE

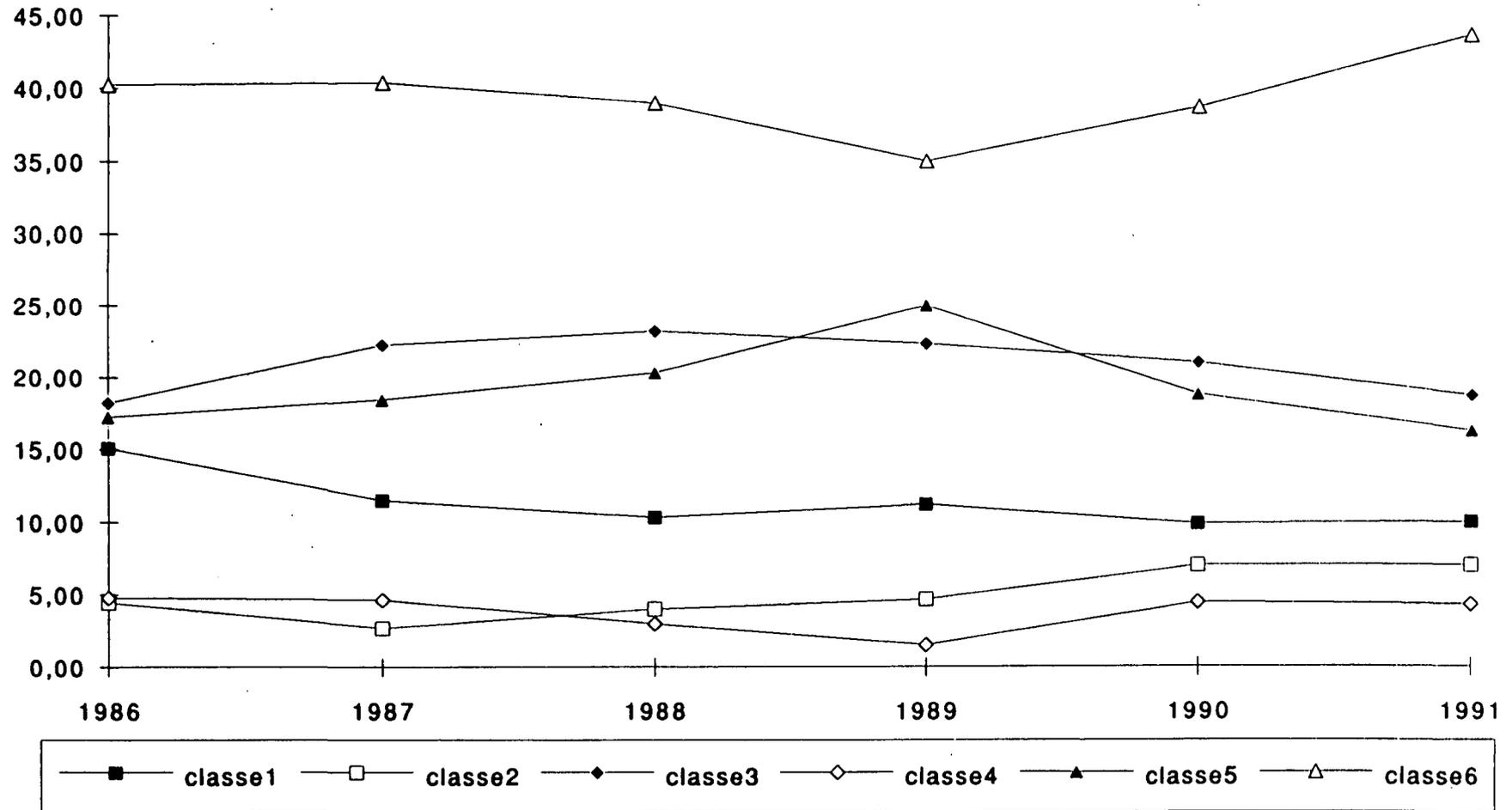


ANNEXE 11

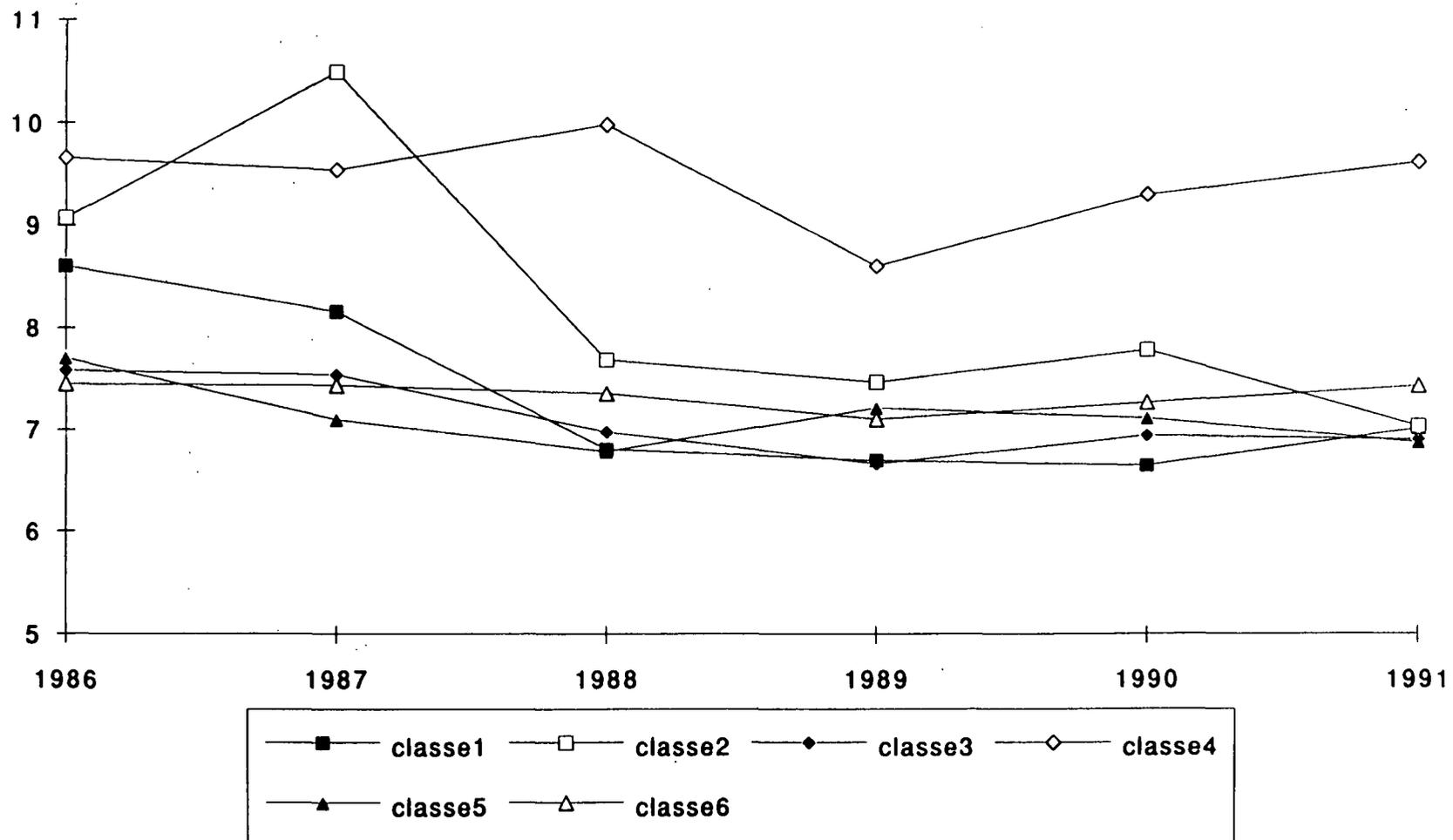
**Evolution relative des classes et
des prix de chaque classe en
Nord - Pas-de-Calais**



EVOLUTION RELATIVE DES CLASSES - NORD PAS DE CALAIS

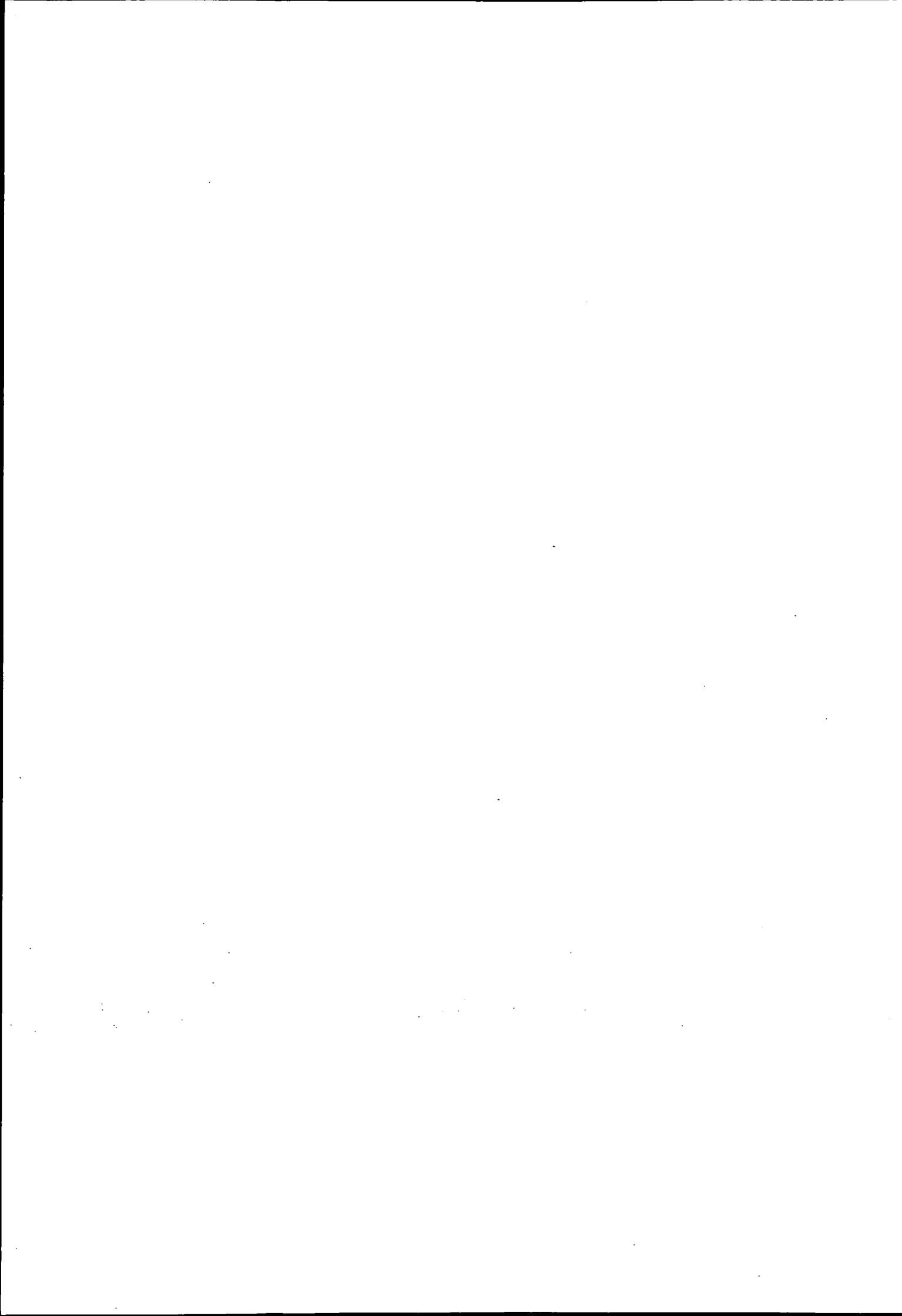


EVOLUTION DES PRIX DE CHAQUE CLASSE- NORD PAS DE CALAIS

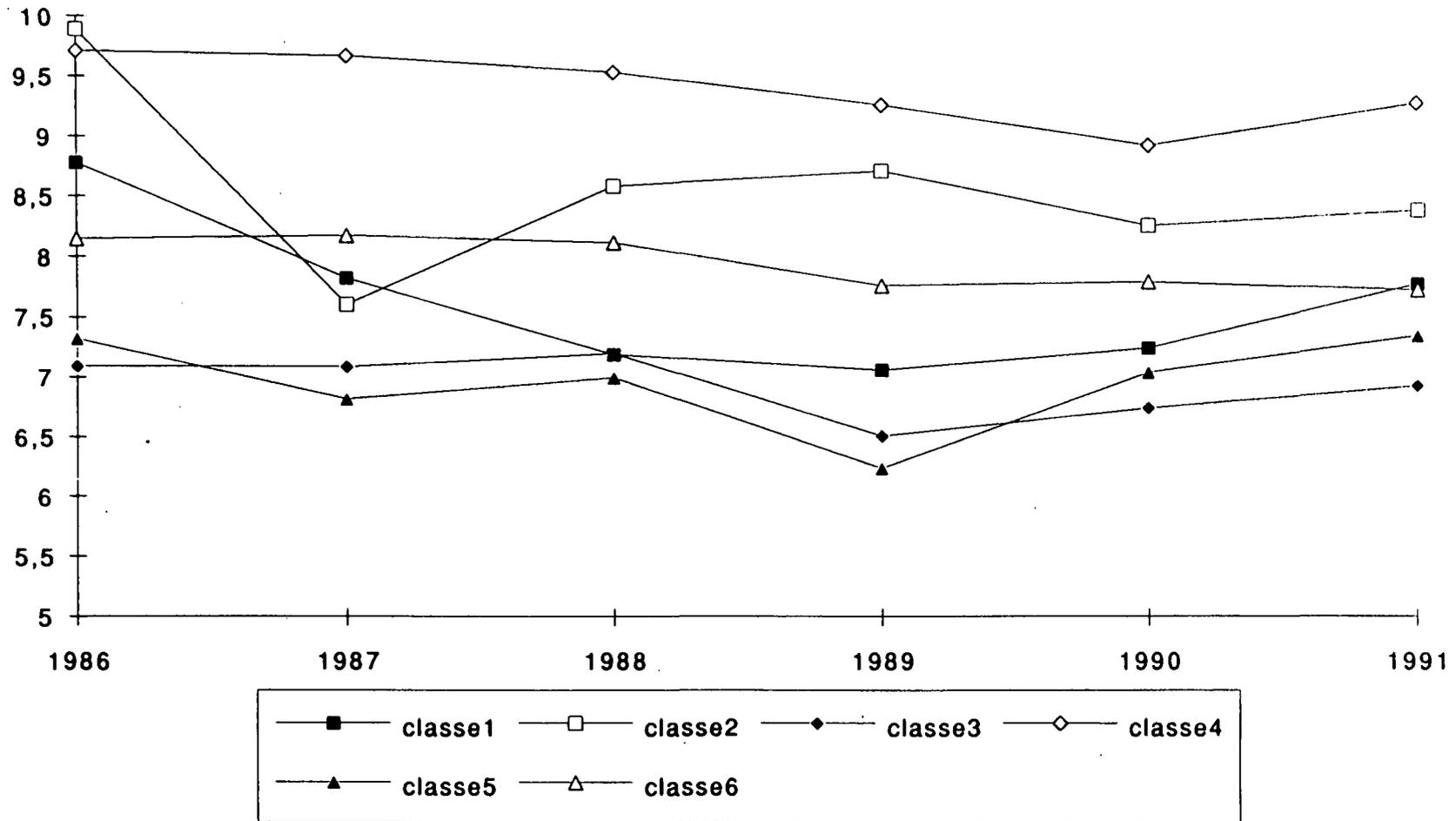


ANNEXE 12

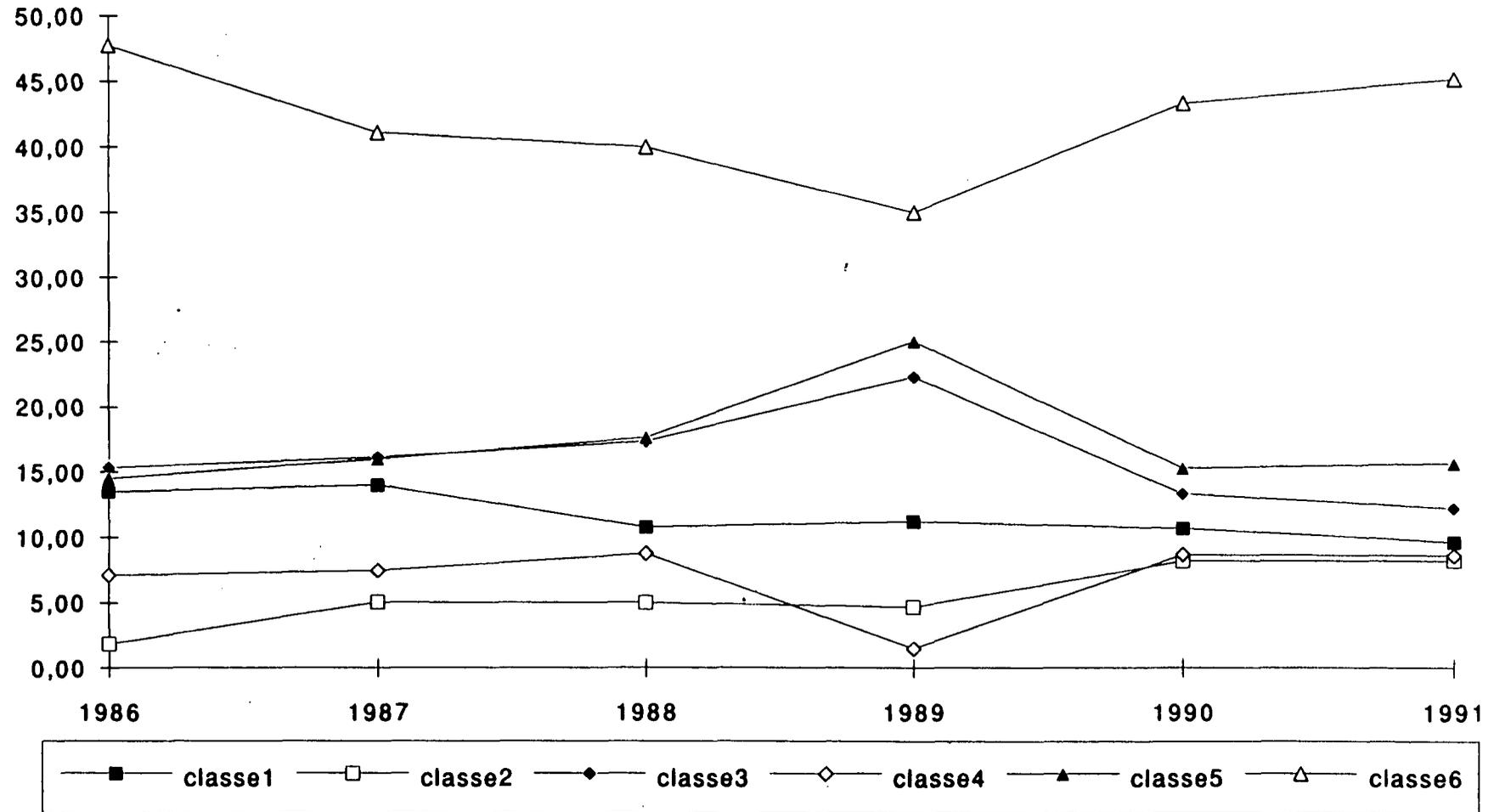
**Evolution relative des classes et
des prix de chaque classe en
Basse et Haute-Normandie**



EVOLUTION DES PRIX DE CHAQUE CLASSE- BASSE ET HAUTE NORMANDIE

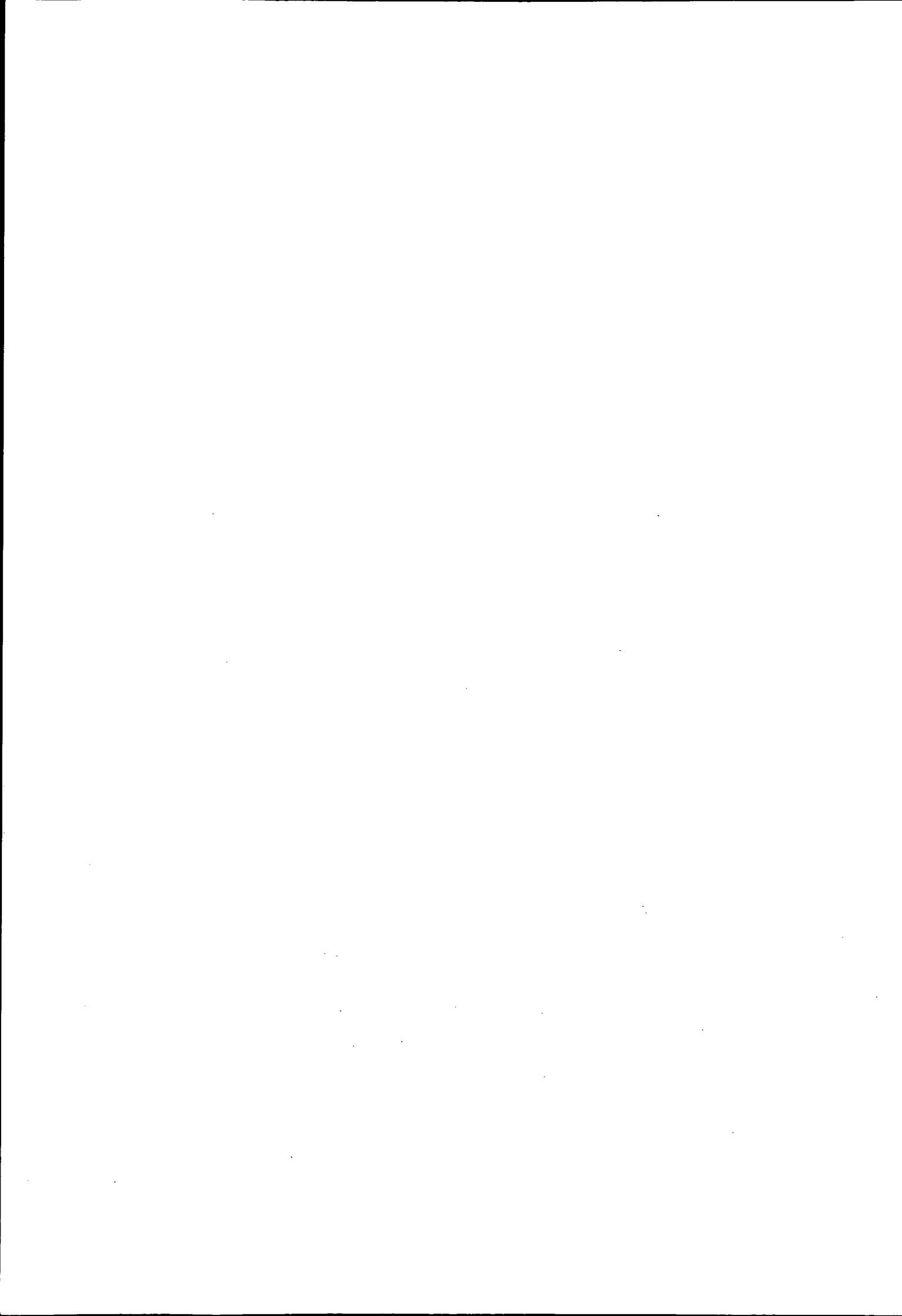


EVOLUTION RELATIVE DES CLASSES - BASSE ET HAUTE NORMANDIE

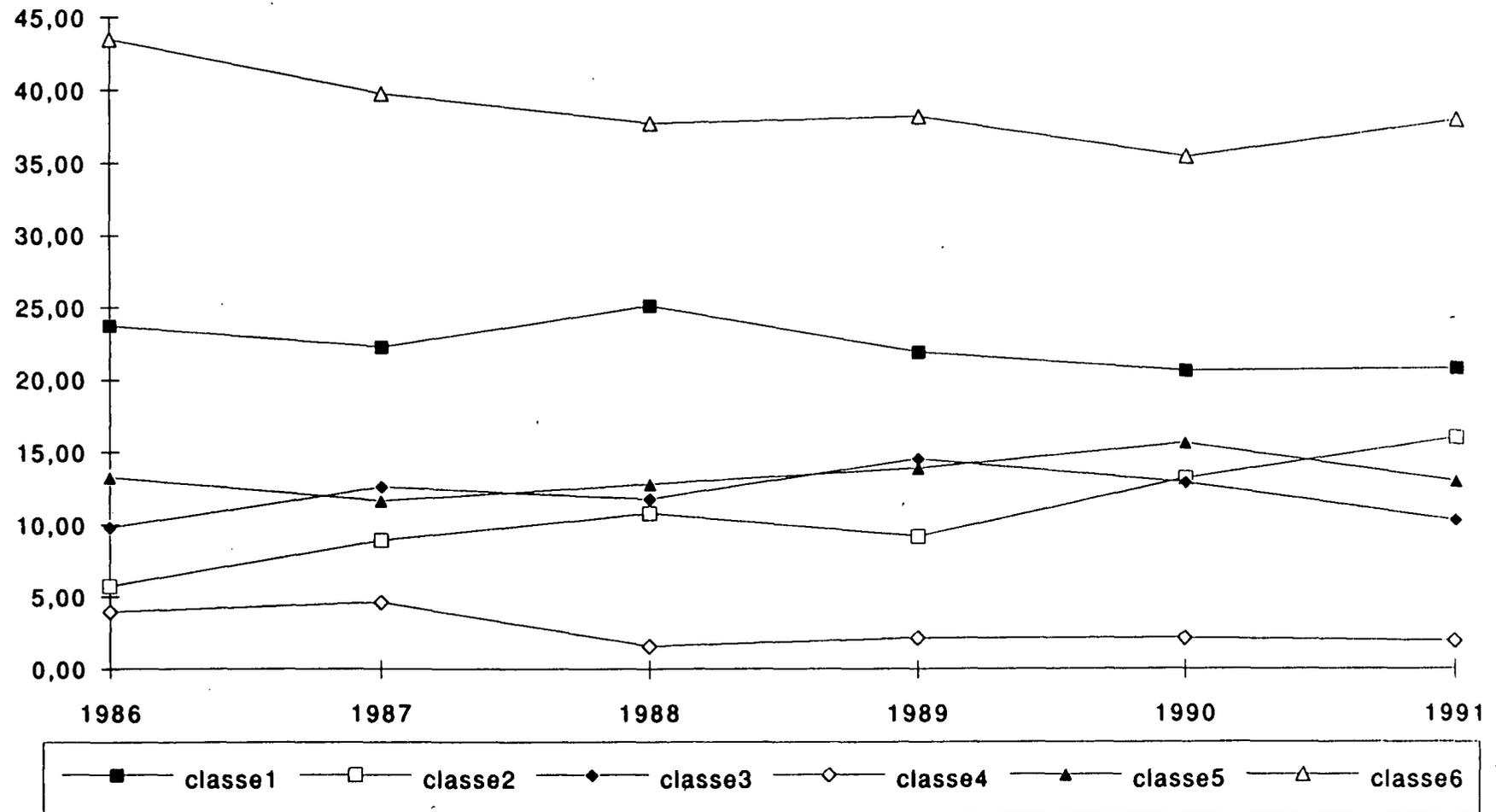


ANNEXE 13

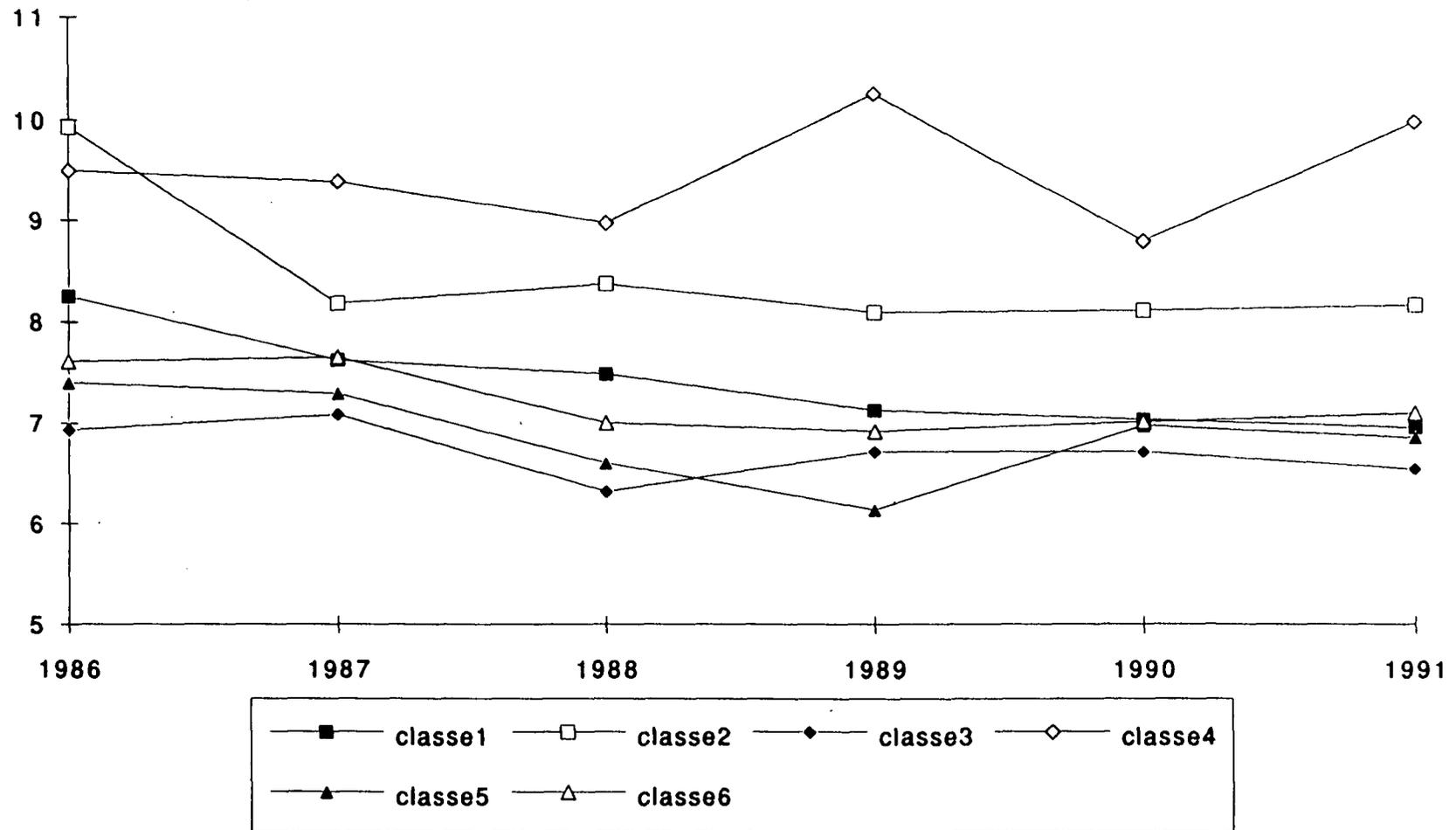
**Evolution relative des classes et
des prix de chaque classe en
Bretagne et Pays de Loire**



EVOLUTION RELATIVE DES CLASSES - BRETAGNE PAYS DE LOIRE

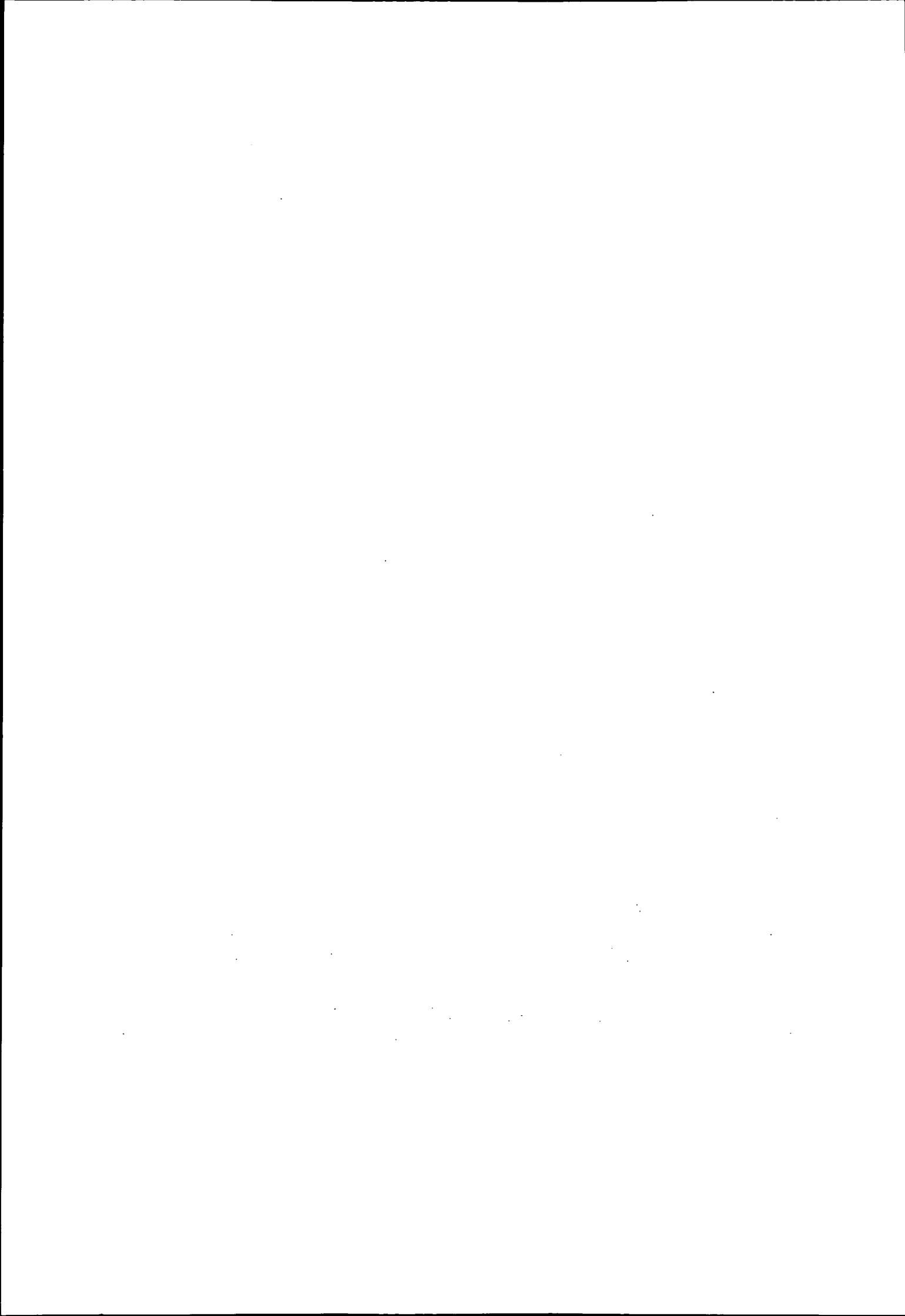


EVOLUTION DES PRIX DE CHAQUE CLASSE- BRETAGNE PAYS DE LOIRE

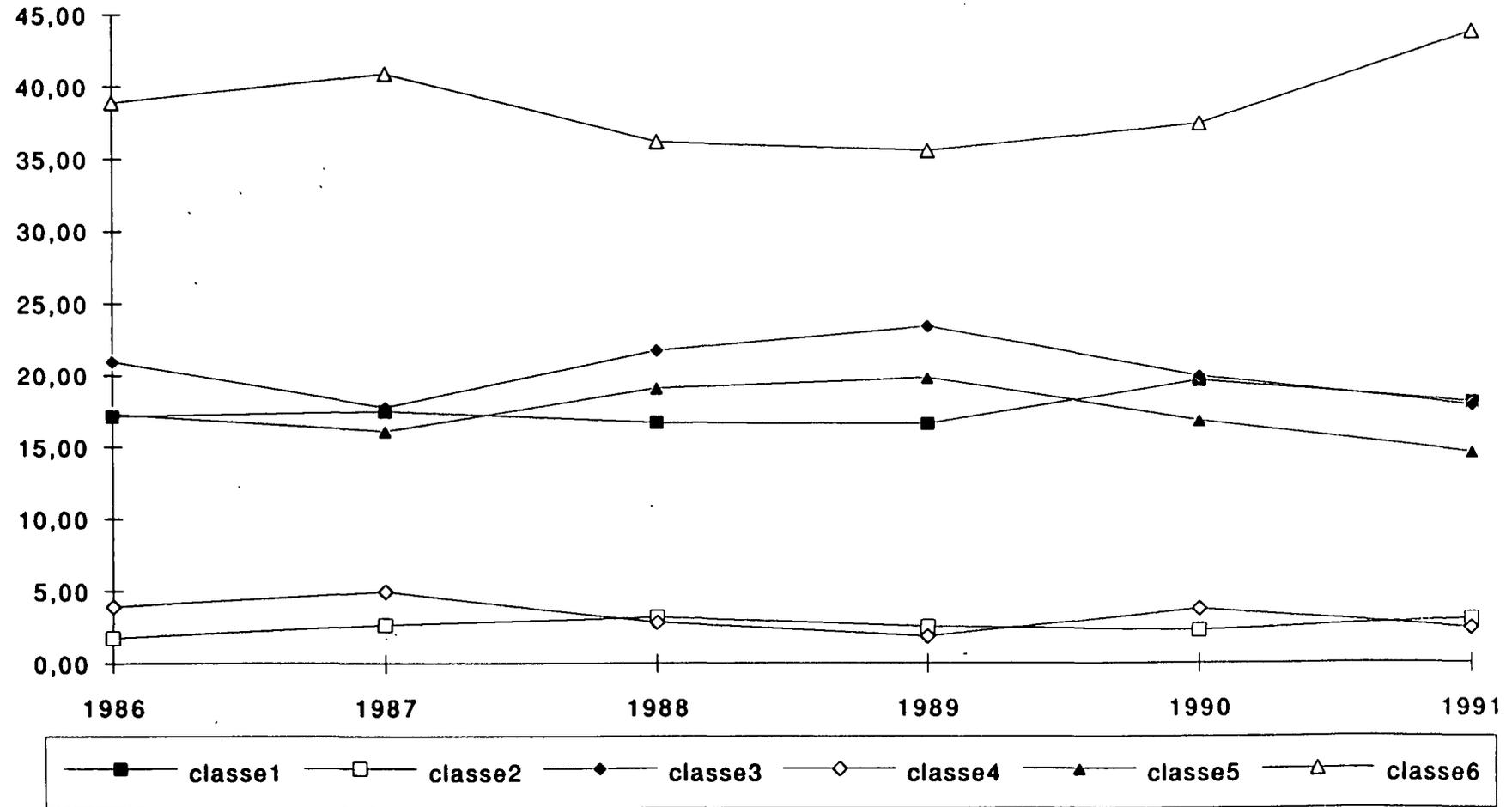


ANNEXE 14

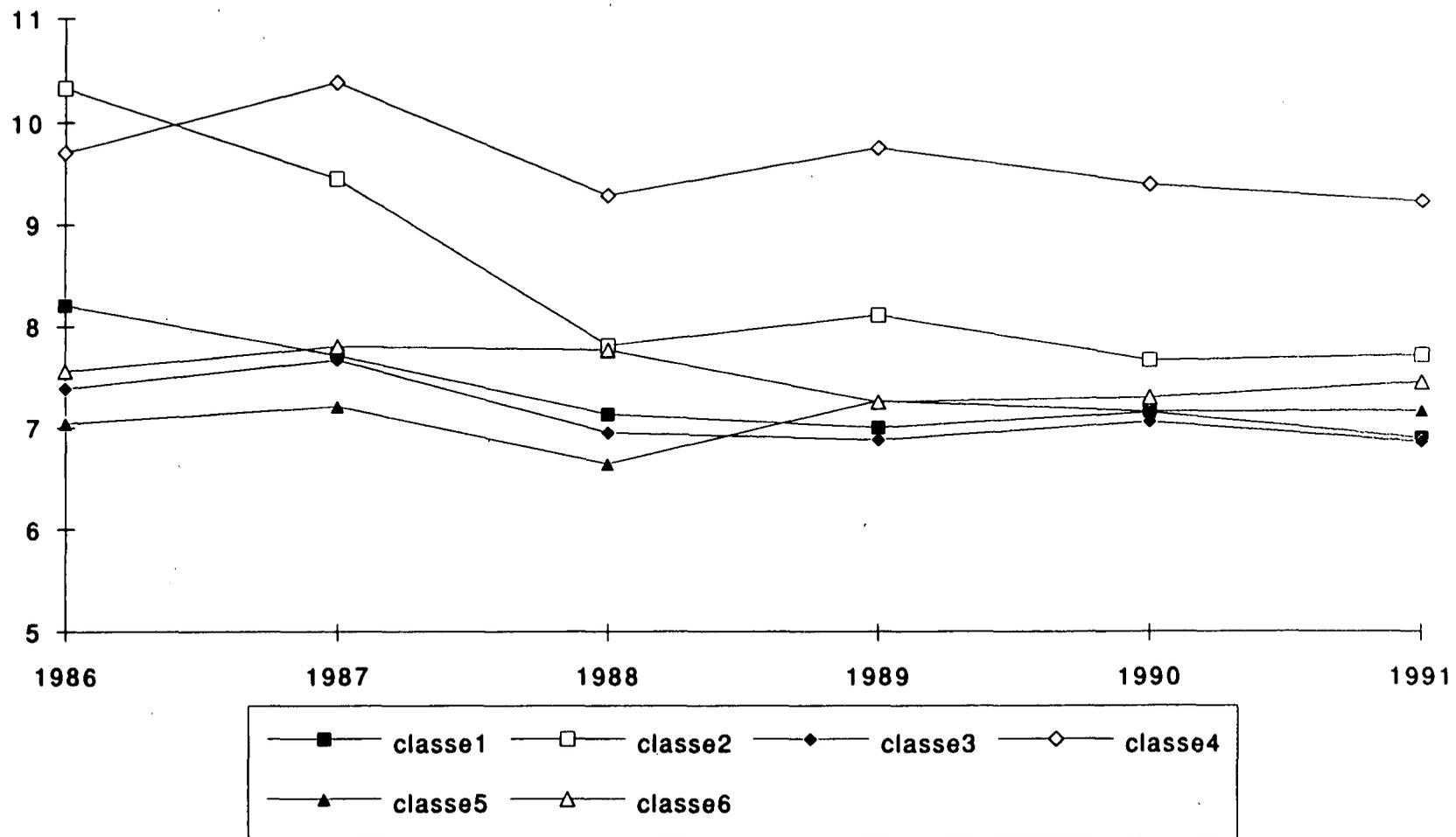
**Evolution relative des classes et
des prix de chaque classe en
Picardie et Champagne-Ardenne**



EVOLUTION RELATIVE DES CLASSES - CHAMPAGNE ARDENNES PICARDIE

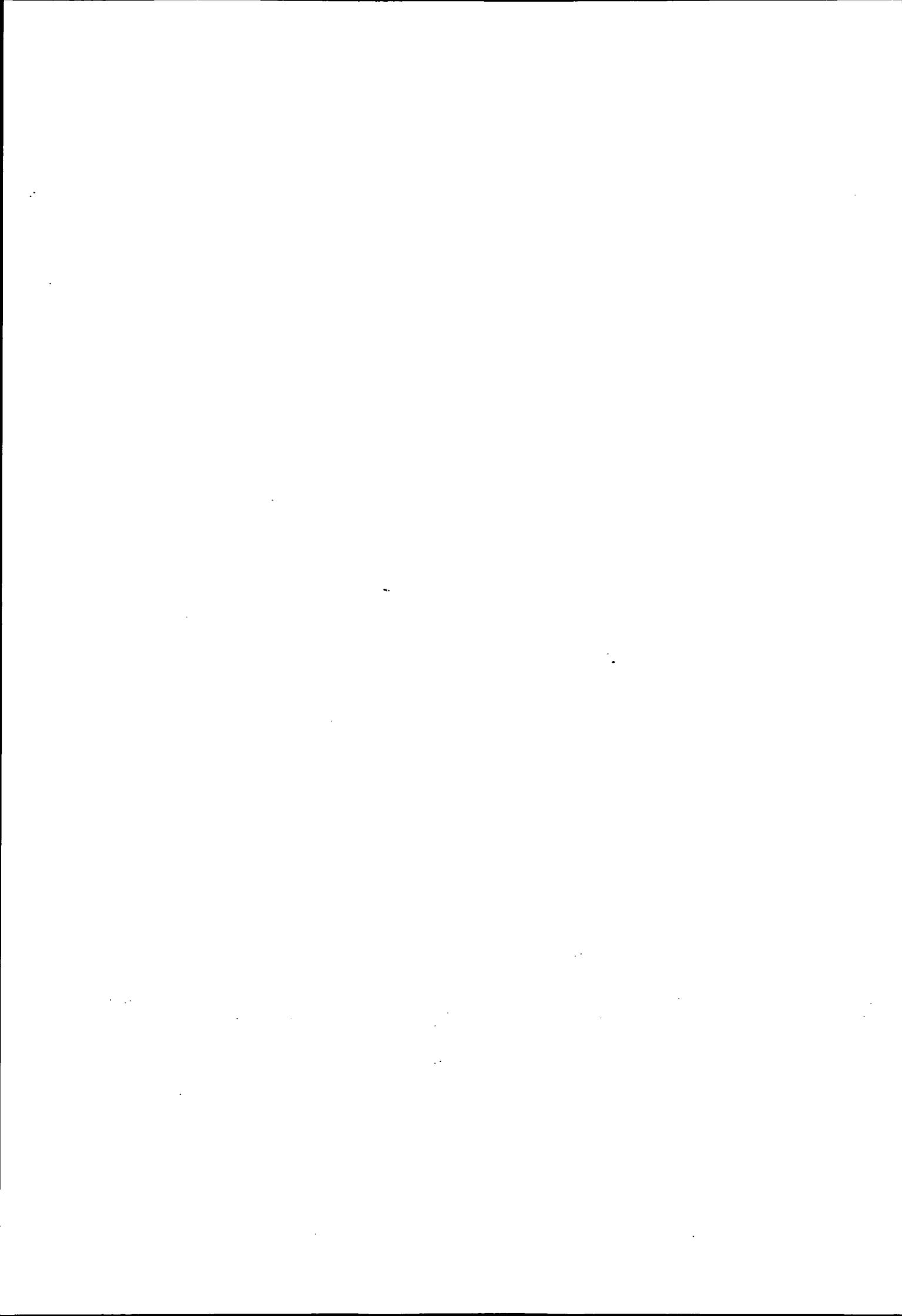


EVOLUTION DES PRIX DE CHAQUE CLASSE- CHAMPAGNE ARDENNES PICARDIE

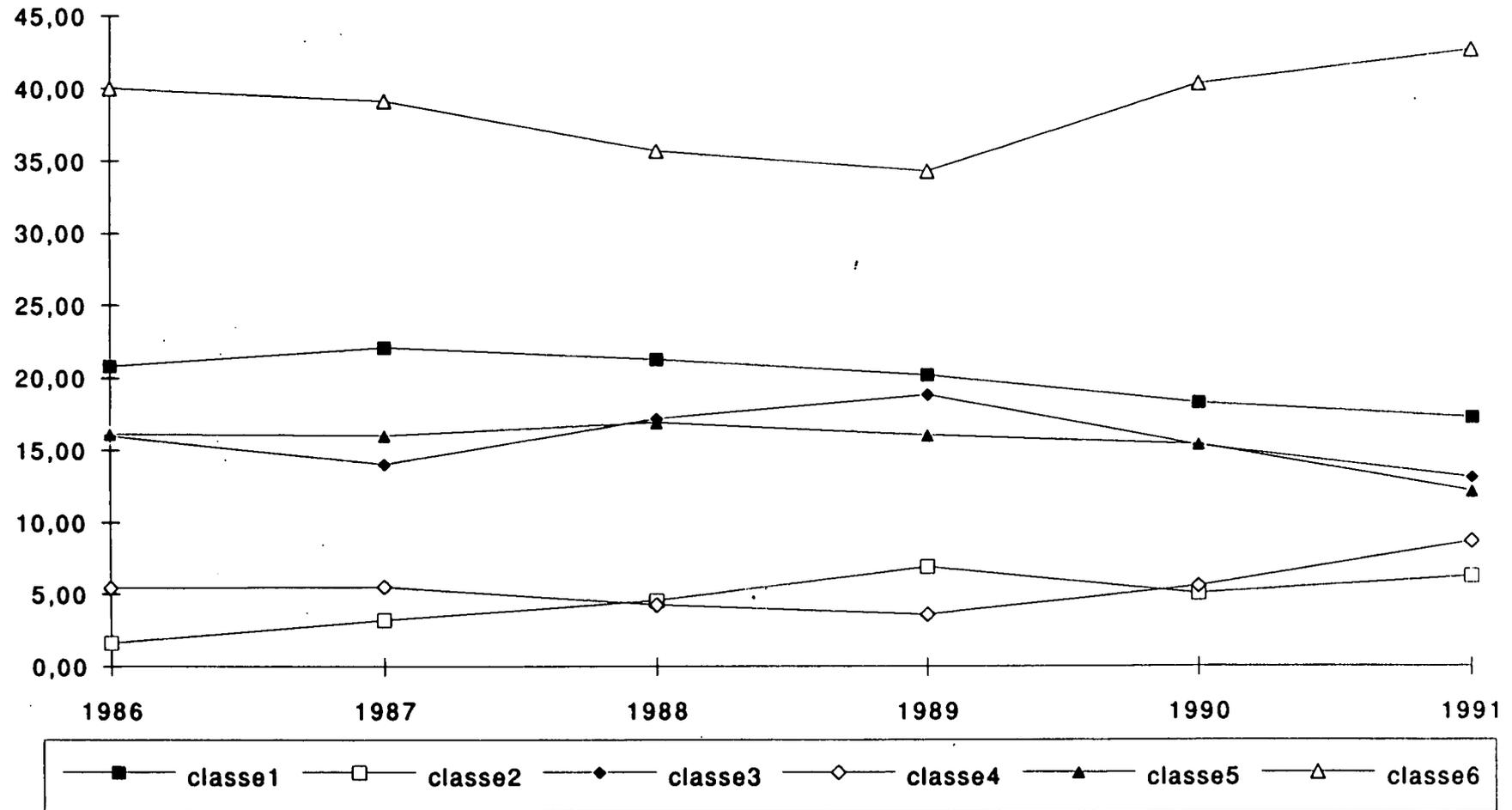


ANNEXE 15

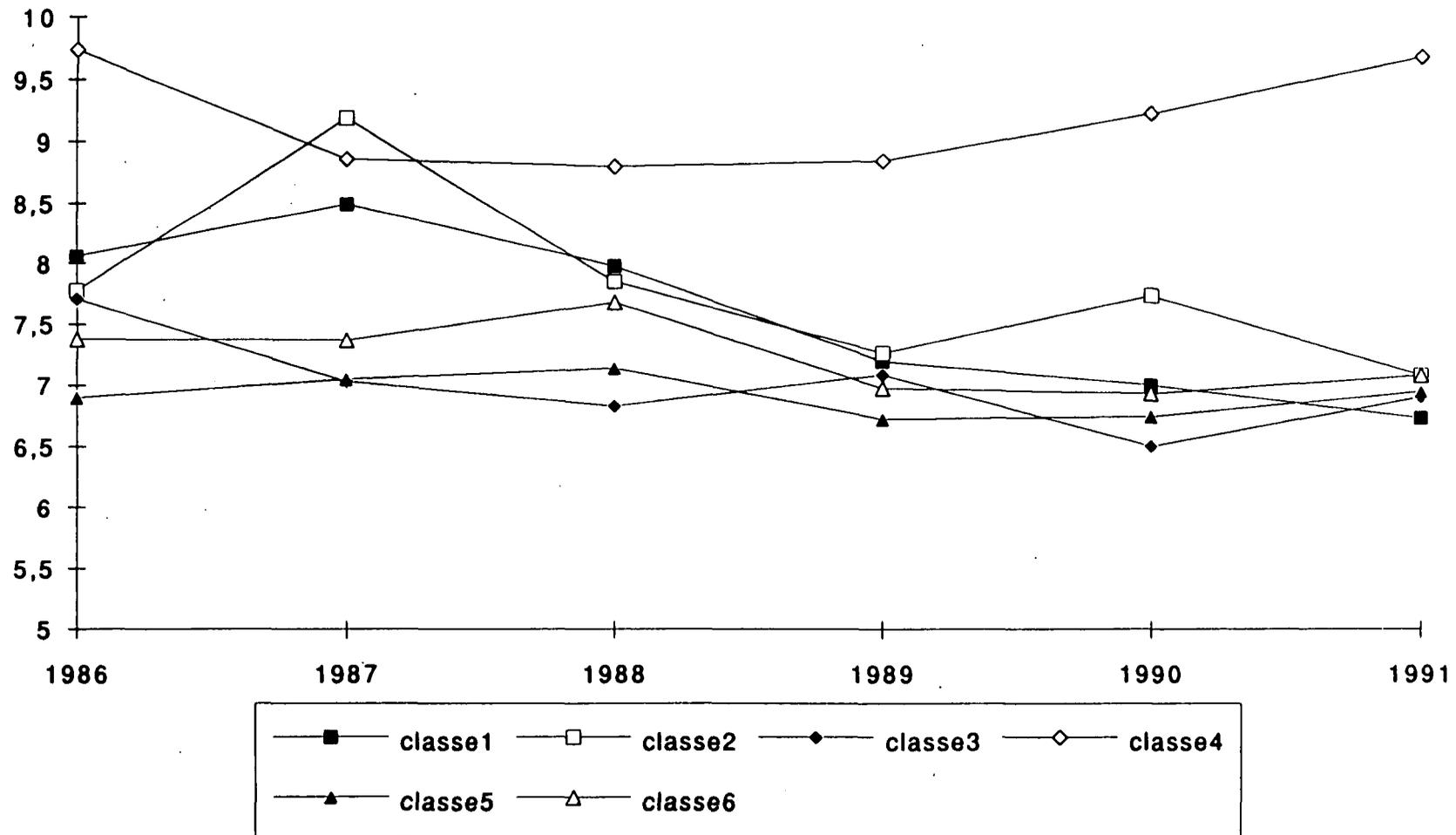
**Evolution relative des classes et
des prix de chaque classe en
Aquitaine et Poitou-Charentes**



EVOLUTION RELATIVE DES CLASSES - AQUITAINE POITOU CHARENTES

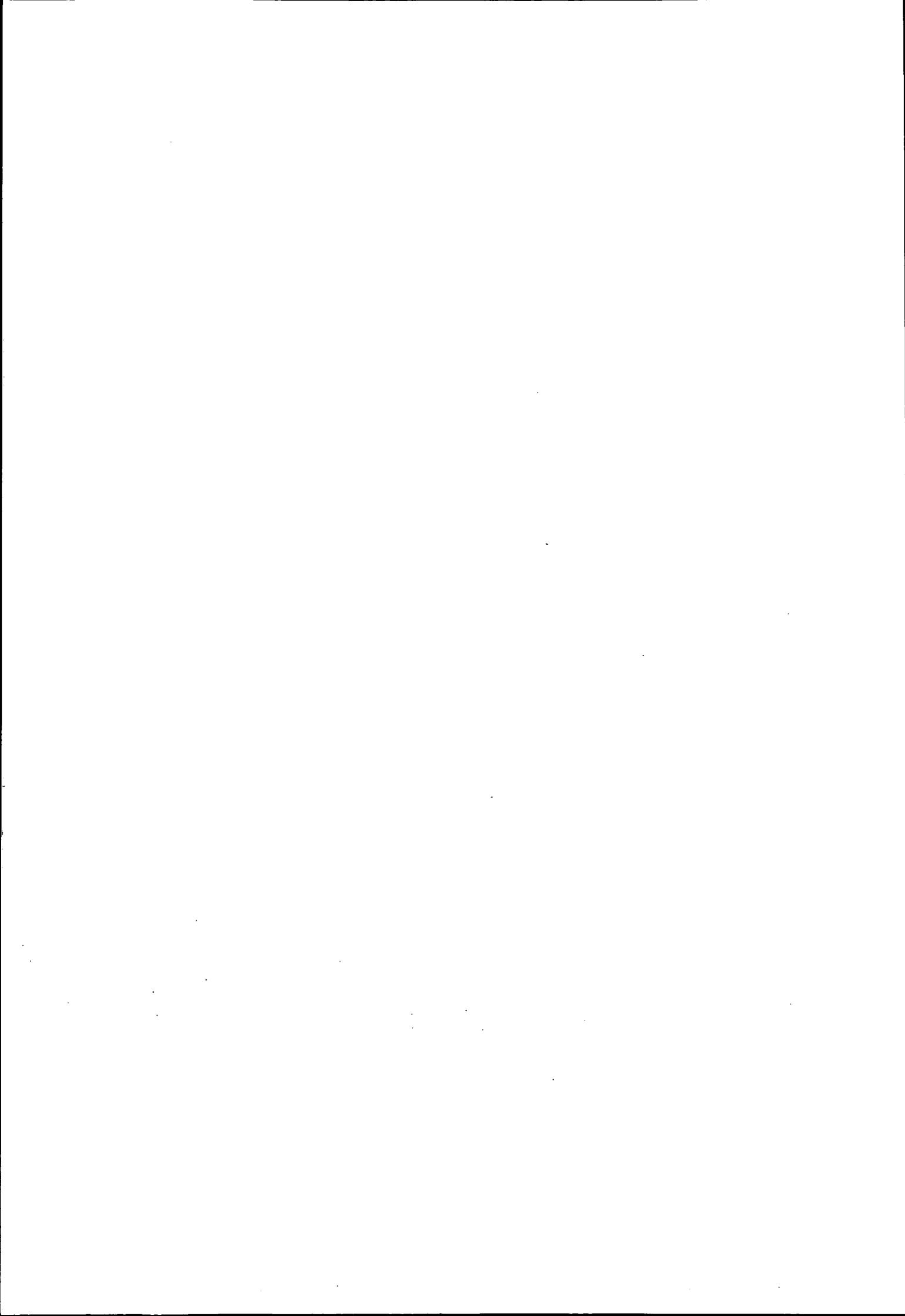


EVOLUTION DES PRIX DE CHAQUE CLASSE- AQUITAINE POITOU CHARENTES

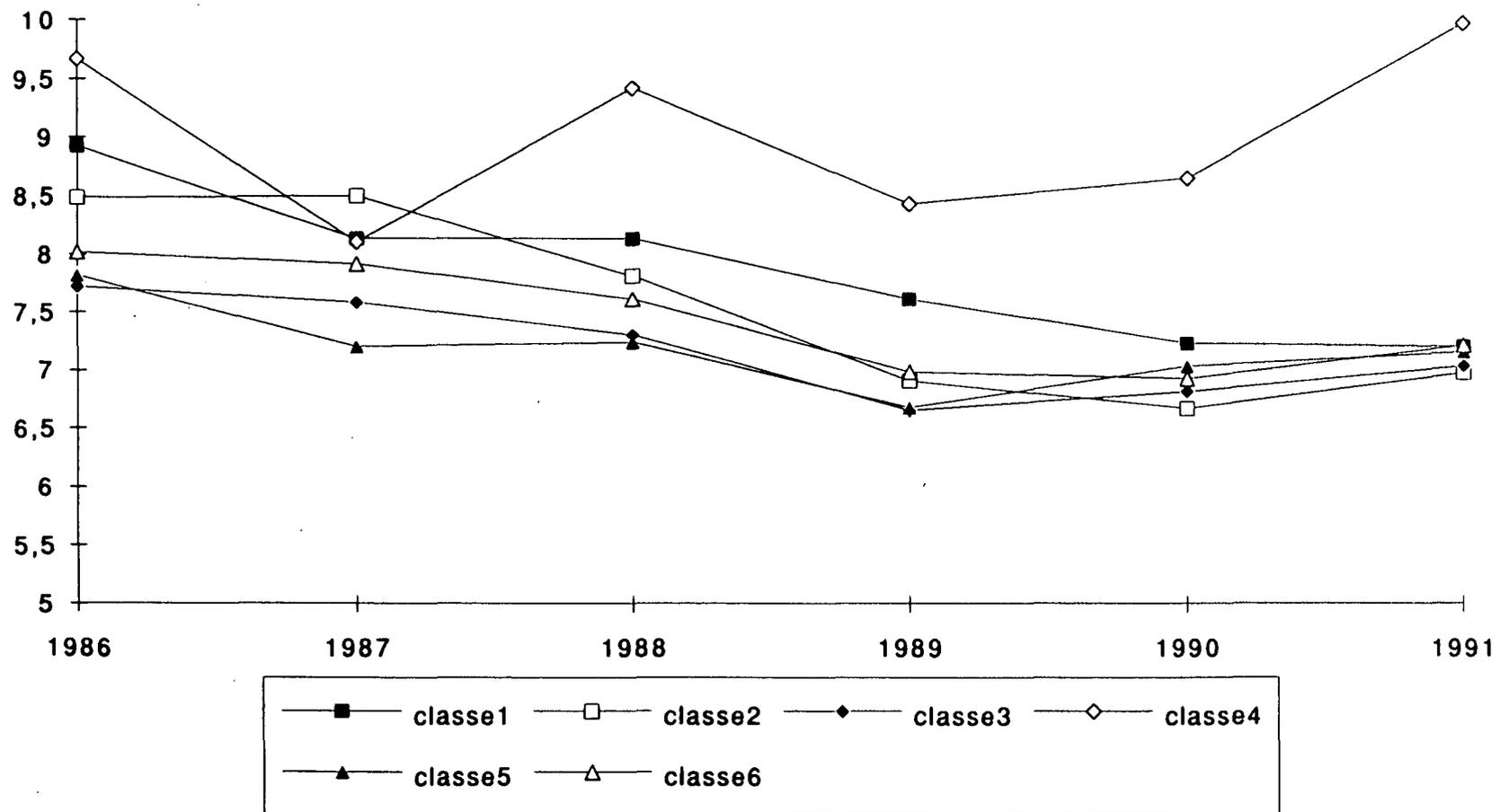


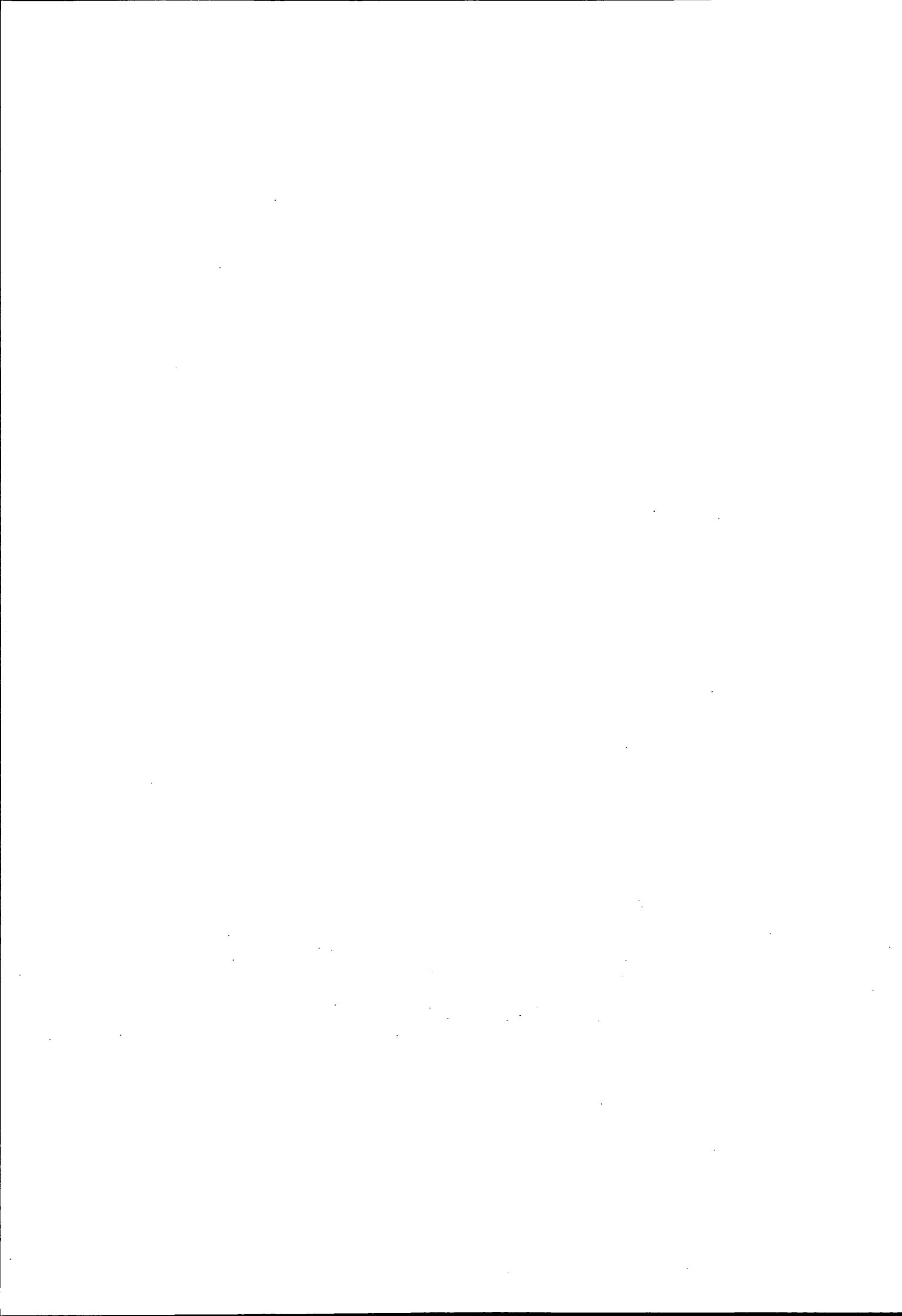
ANNEXE 16

**Evolution relative des classes et
des prix de chaque classe en
Languedoc-Roussillon et Poitou-Charentes**



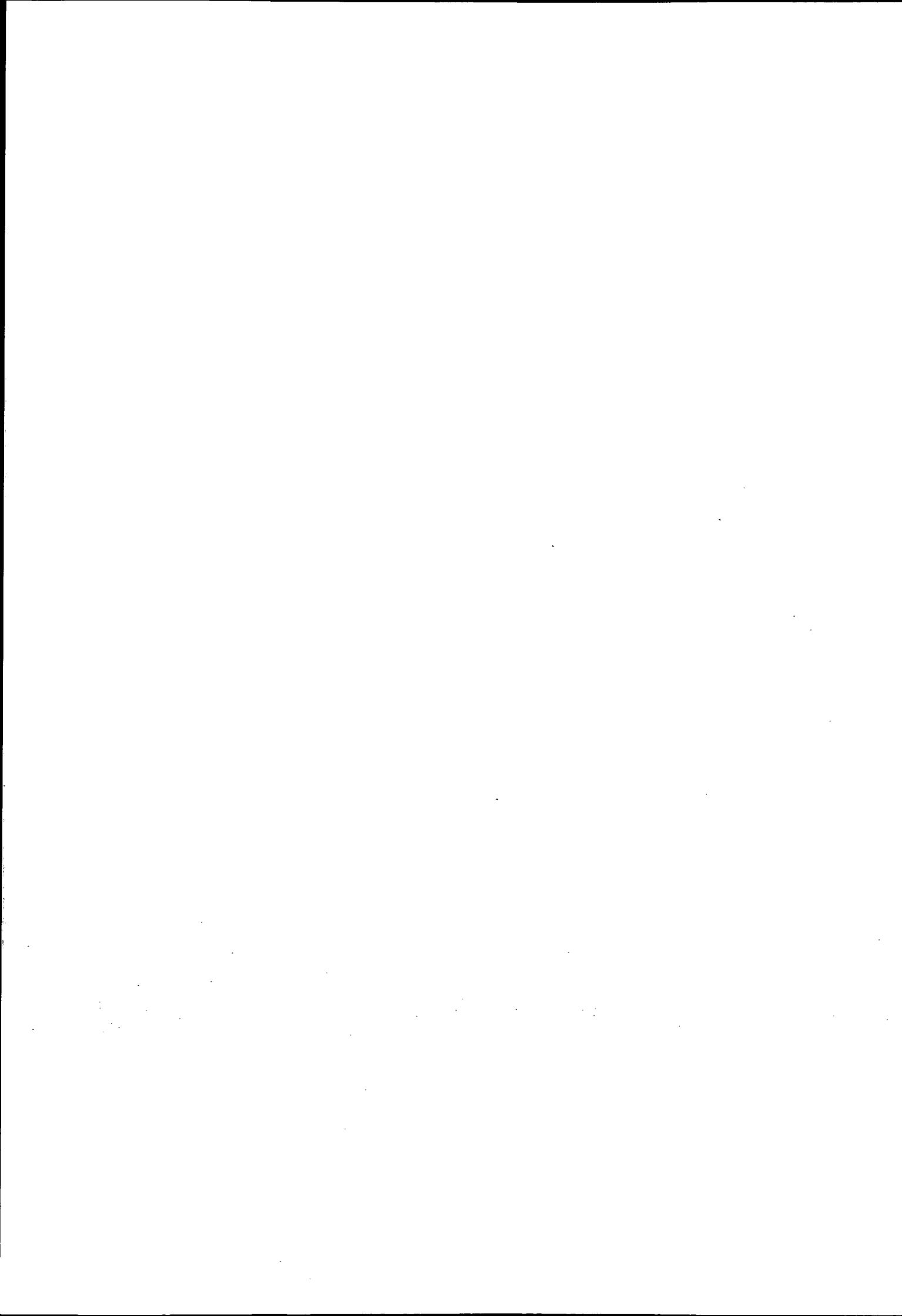
EVOLUTION DES PRIX DE CHAQUE CLASSE- LANGUEDOC ROUSSILLON MIDI PYRENNES



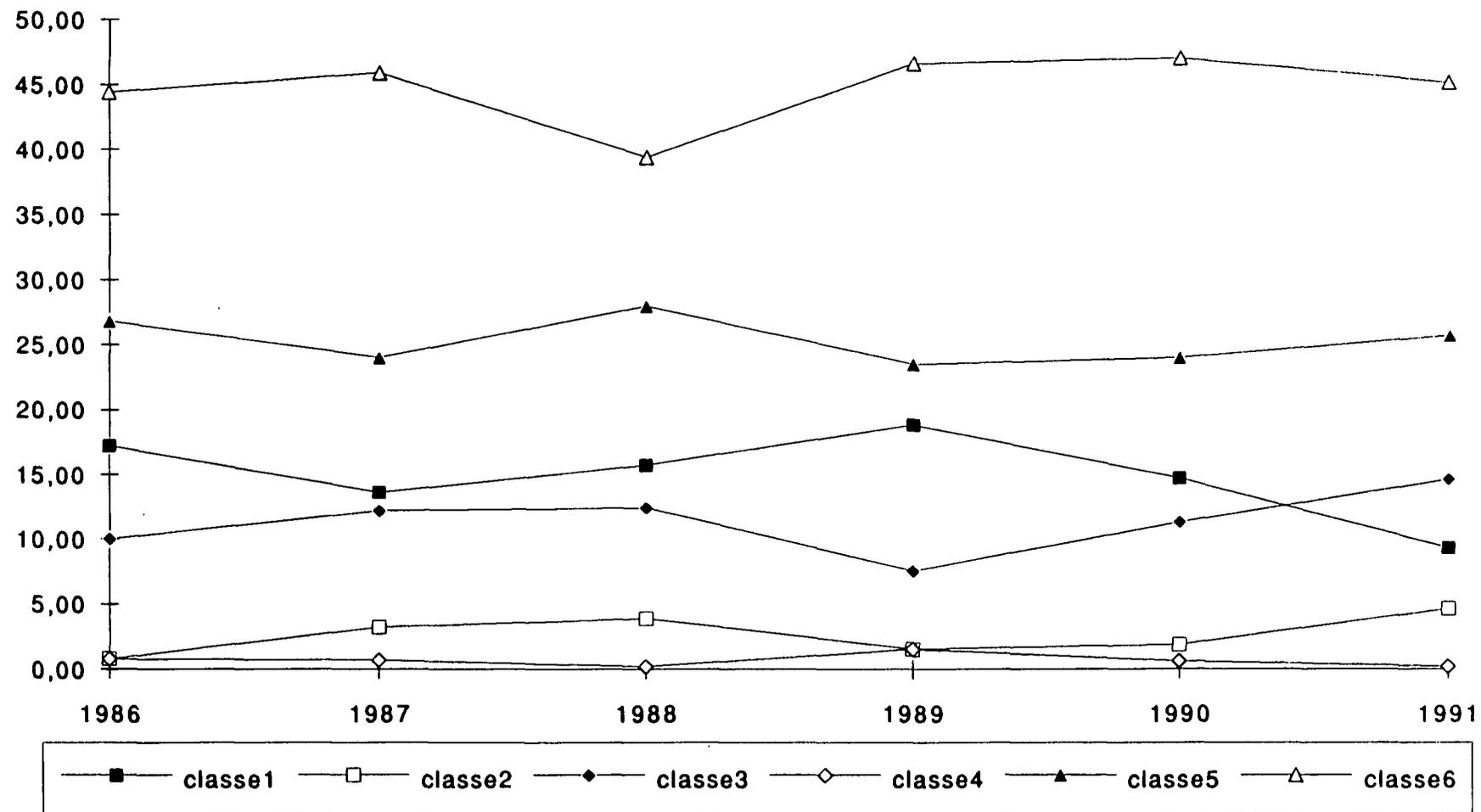


ANNEXE 17

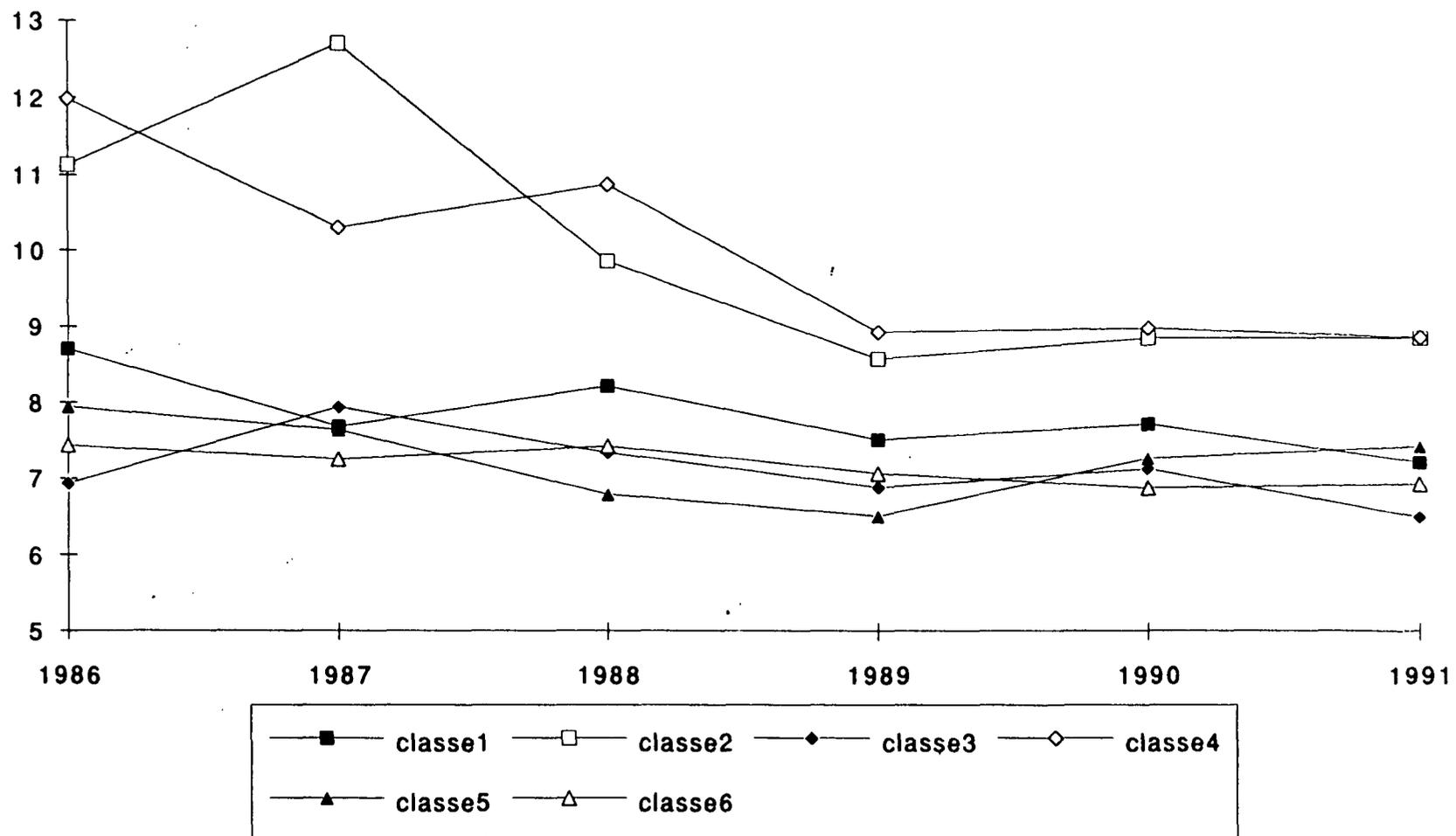
**Evolution relative des classes et
des prix de chaque classe en
Auvergne et Limousin**



EVOLUTION RELATIVE DES CLASSES - LIMOUSIN AUVERGNE

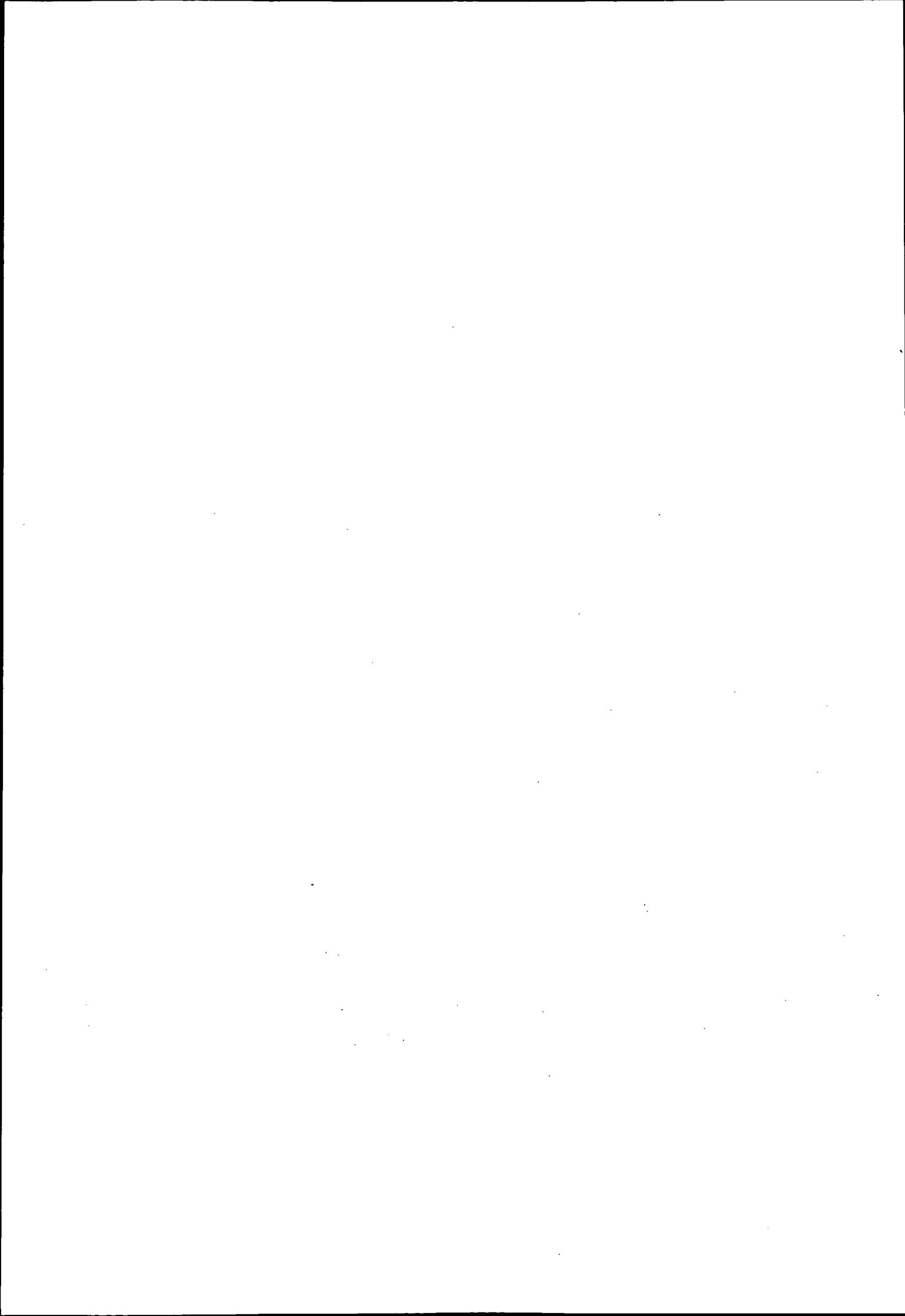


EVOLUTION DES PRIX DE CHAQUE CLASSE- LIMOUSIN AUVERGNE

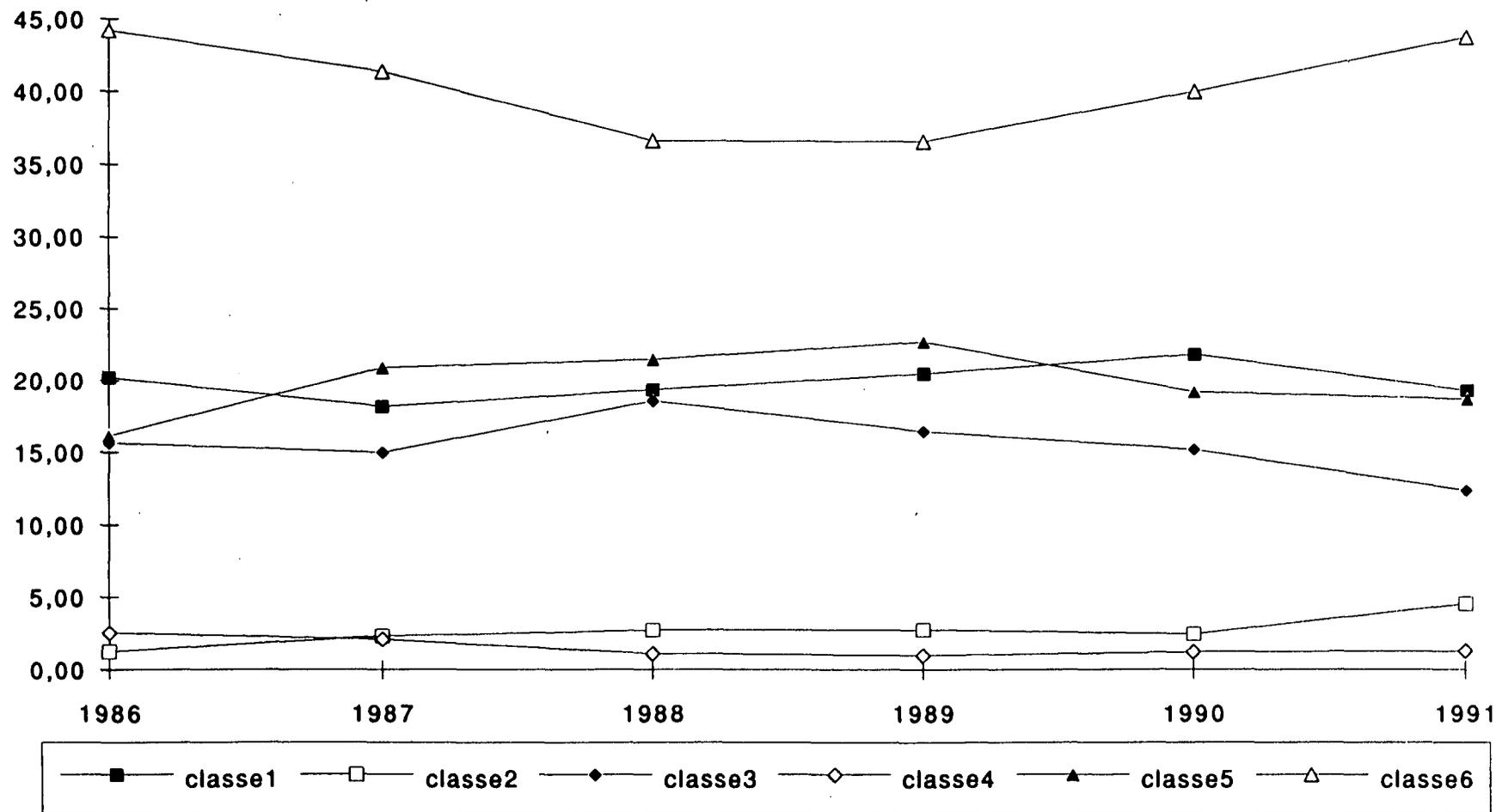


ANNEXE 18

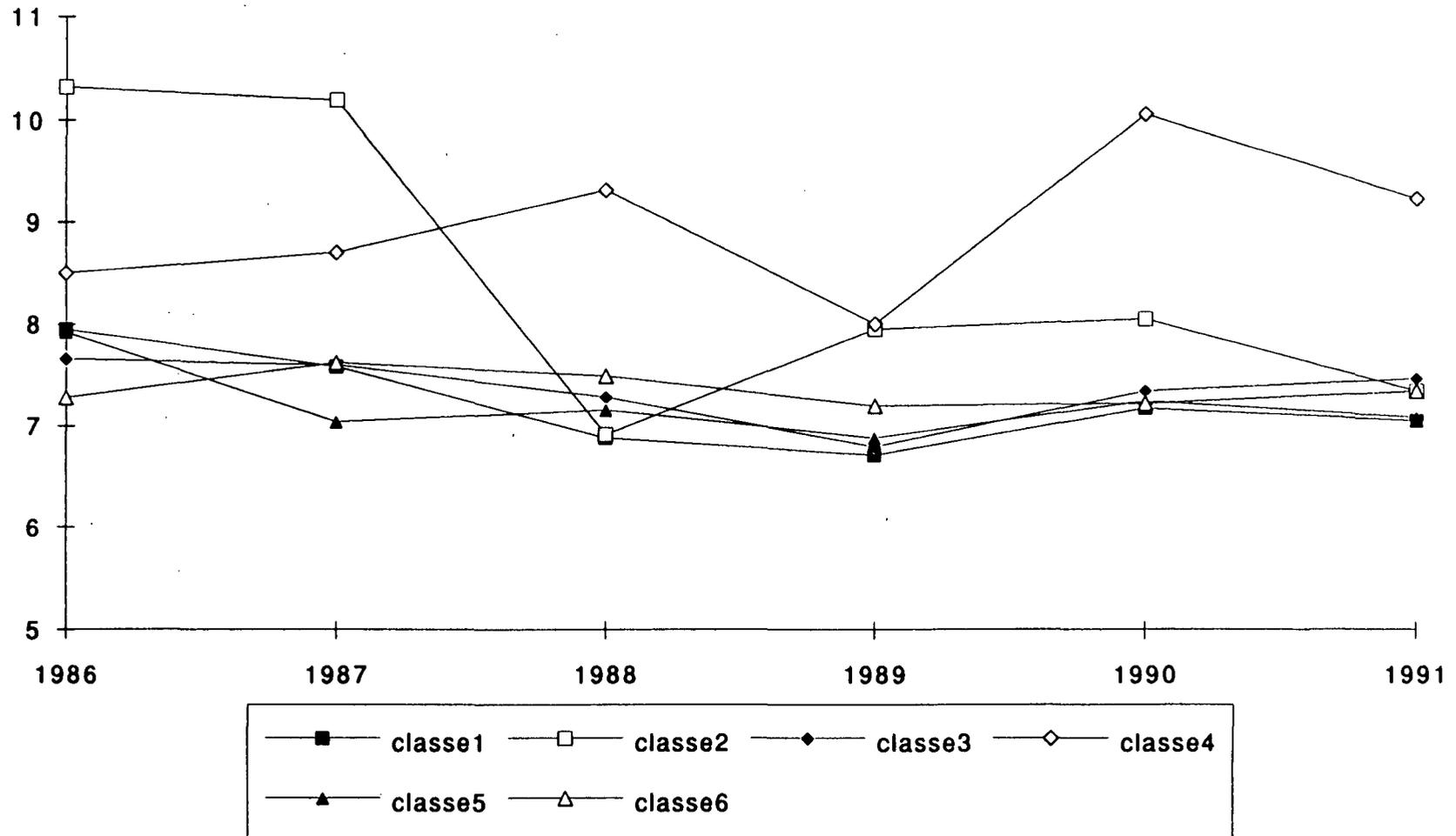
**Evolution relative des classes et
des prix de chaque classe en
Bourgogne et dans le Centre**



EVOLUTION RELATIVE DES CLASSES -CENTRE BOURGOGNE

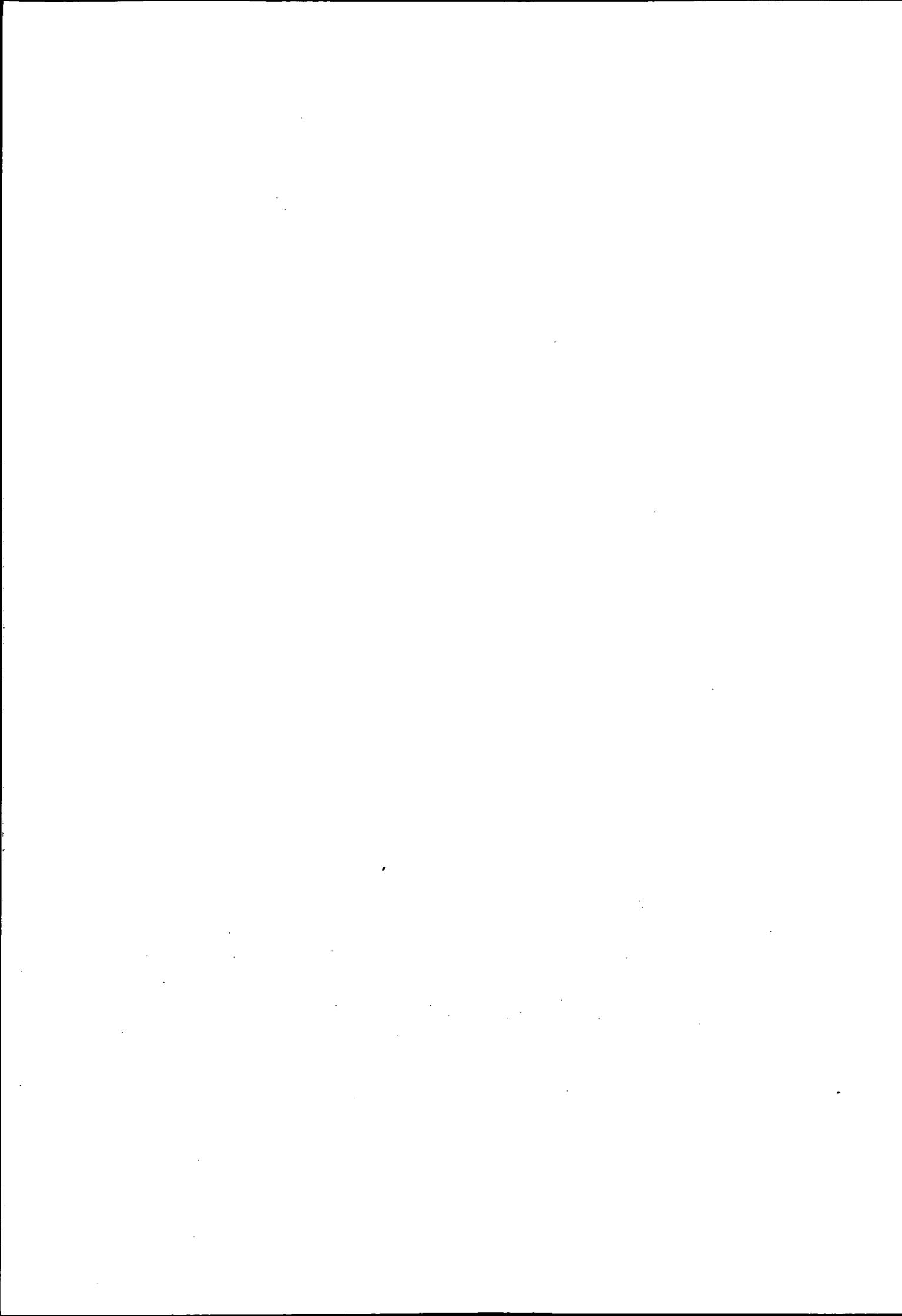


EVOLUTION DES PRIX DE CHAQUE CLASSE- CENTRE BOURGOGNE

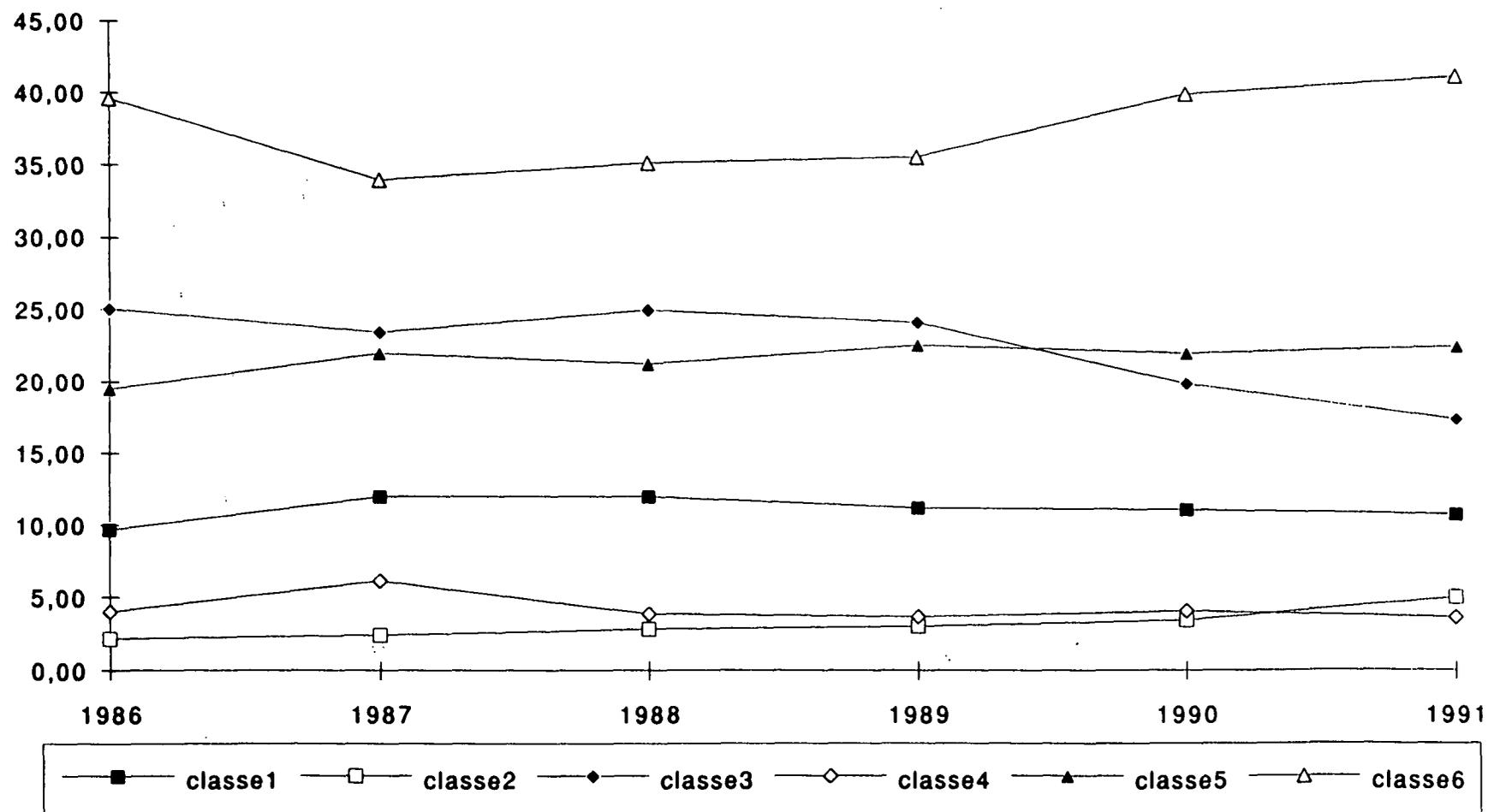


ANNEXE 19

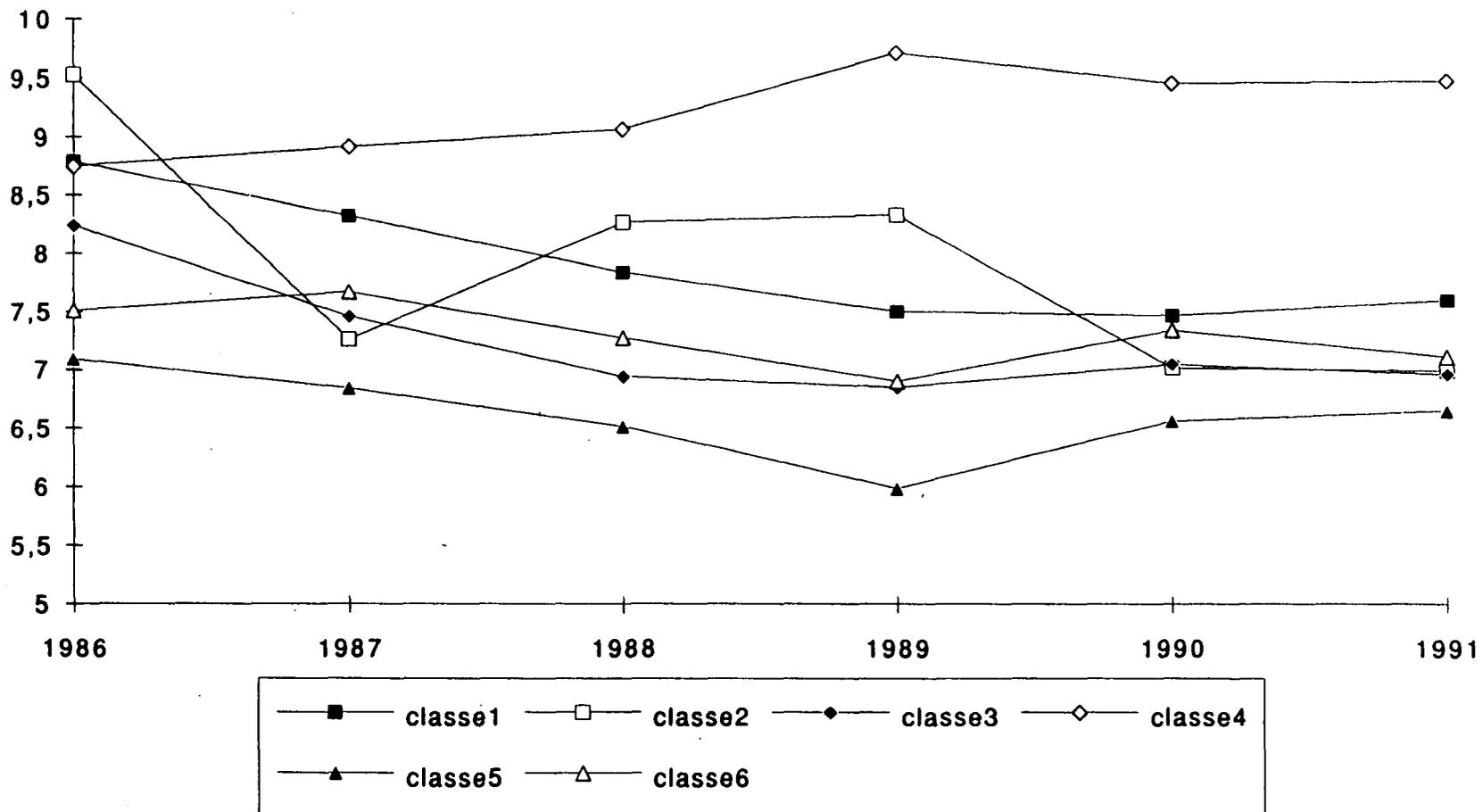
**Evolution relative des classes et
des prix de chaque classe en
Lorraine, Alsace et Franche-Comté**



EVOLUTION RELATIVE DES CLASSES - LORRAINE ALSACE FRANCHE COMTE

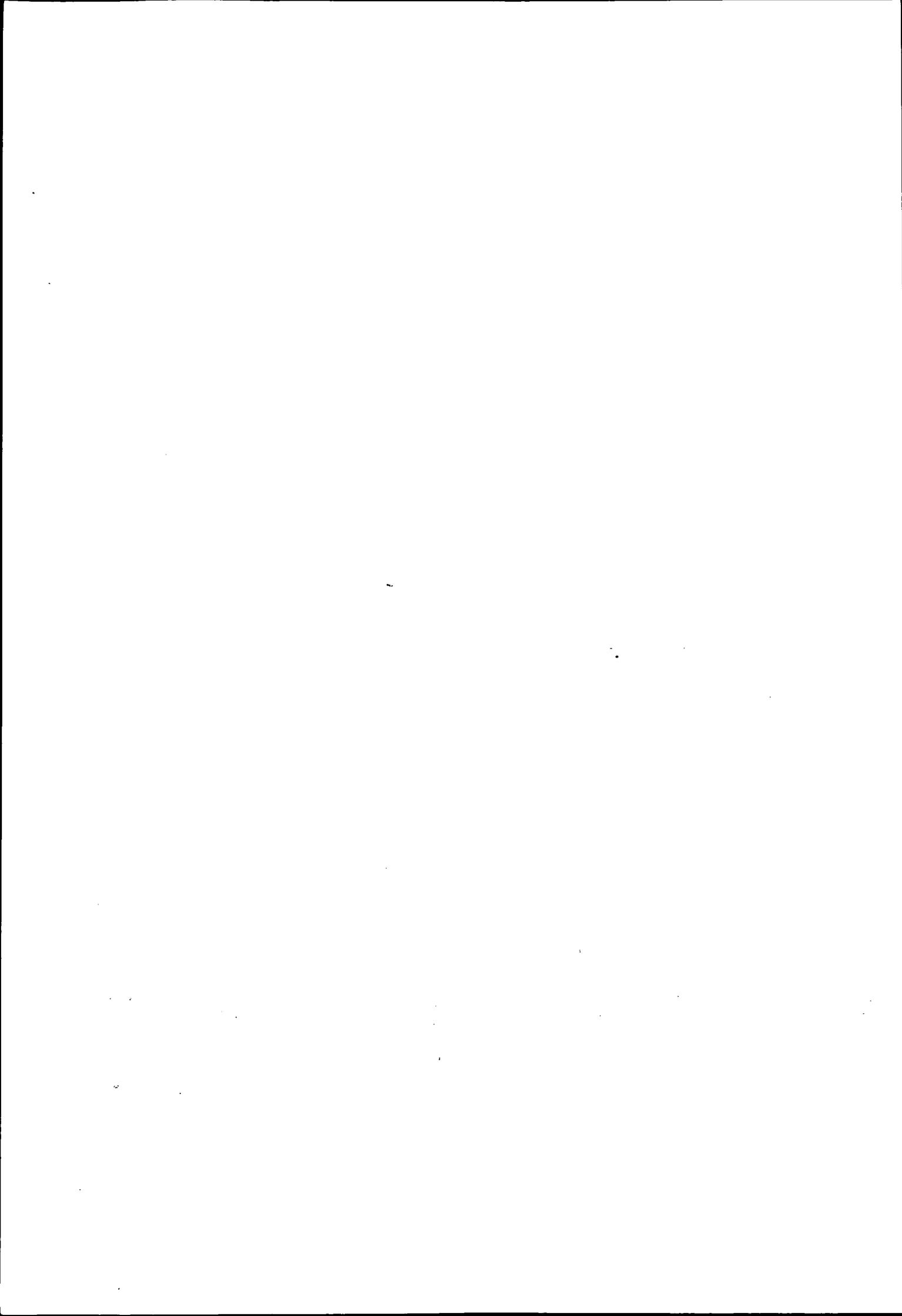


EVOLUTION DES PRIX DE CHAQUE CLASSE- LORRAINE ALSACE FRANCHE COMTE



ANNEXE 20

**Analyse en terme
d'indice des prix de Laspeyre**



ANALYSE EN TERME D'INDICE DES PRIX DE LASPEYRES

On s'interroge sur l'évolution des prix si l'on considère que la structure des classes ne varie pas, qu'elle est la même depuis 1986. Nous allons utiliser pour cela la formule de l'indice des prix de Laspeyres.

Cette méthode consiste à figer la structure de l'année de base (ici 1986), et à comparer la valeur qu'aurait le prix à la période courante avec sa valeur réelle.

La formule utilisée est la suivante :

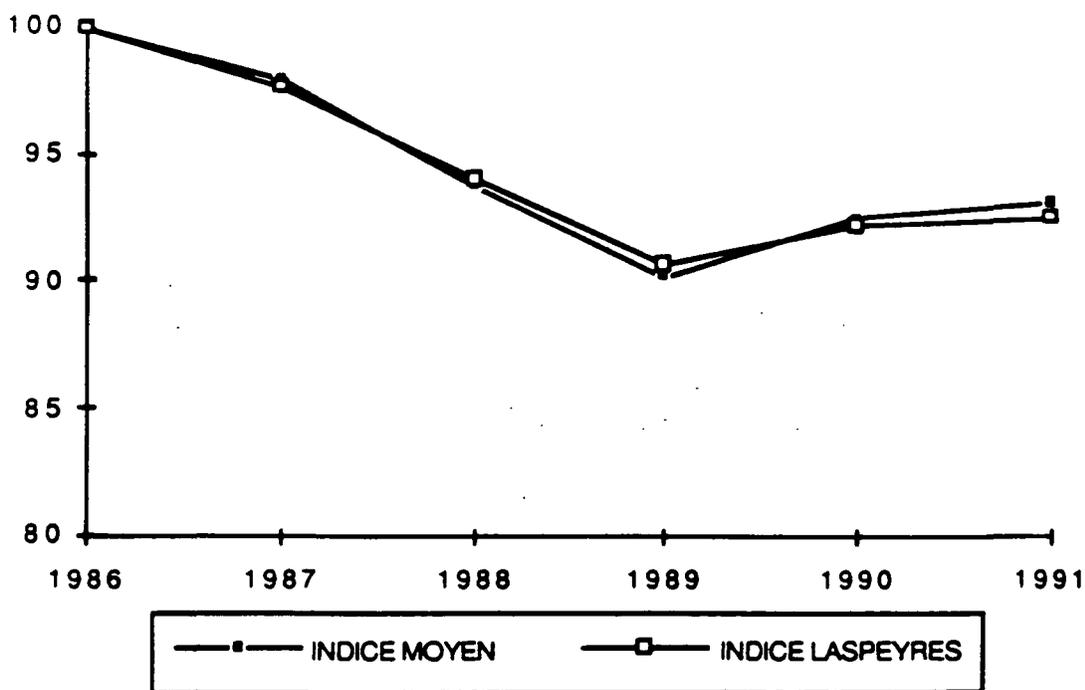
On note s_j^i la part de la classe j à l'année i , et p_j^i le prix de transport de la classe j à l'année i .

On a donc :

$$I_i = (\sum p_j^i * s_{86}^j) / (\sum p_{86}^j * s_{86}^j) \quad i=86,91 \quad j=1,6$$

Nous allons dans un premier temps étudier le cas France entière.

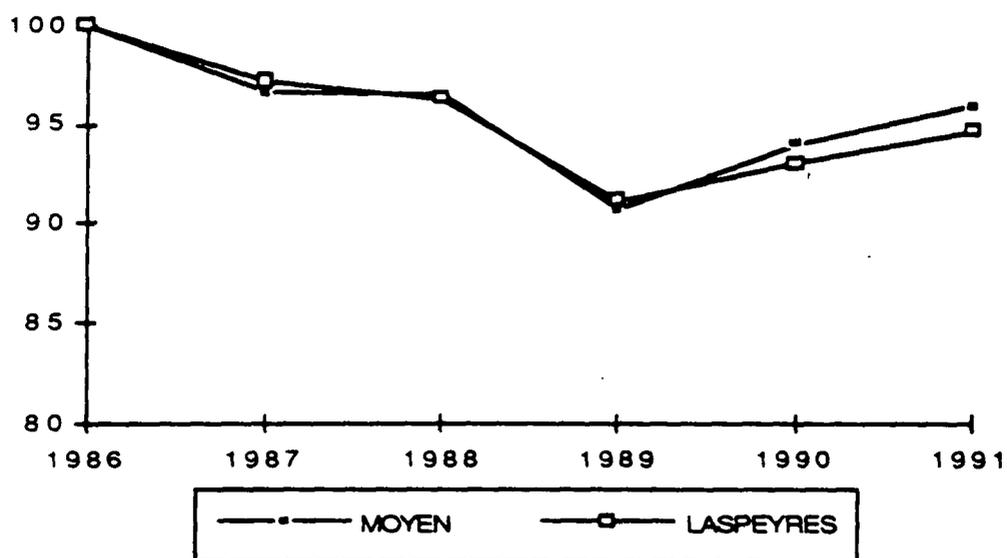
COMPARAISON ENTRE L'INDICE DES PRIX MOYEN ET L'INDICE DE LASPEYRES - FRANCE ENTIERE



Le graphique précédent ne montre pas de différences significatives entre le calcul des deux indices. Il faut cependant noter que l'évolution de la part relative de chaque classe est assez stable au niveau France entière, ce qui peut expliquer une telle ressemblance entre les deux courbes.

C'est pourquoi nous prenons l'exemple de deux régions dont la structure des classes a évolué : La Haute et Basse Normandie, et la région Rhône Alpes.

BASSE ET HAUTE NORMANDIE



RHONE ALPES

