

## Deux siècles d'assortiment matrimonial à Viroinval (Belgique) : 1800-1976

### II. Analyse des correspondances multiples sur les catégories socio-professionnelles

Jean-Louis SLACHMUYLDER et Yvan LEPAGE

---

#### Résumé

Les professions des époux et de leurs parents ainsi que les distances matrimoniales extraites des registres de mariages d'une commune rurale du sud de la Belgique sont soumises à une analyse factorielle des correspondances multiples. Celle-ci permet de visualiser les écarts à l'indépendance et au modèle homogamique au cours des deux siècles d'observation. Bien qu'aucune règle stricte ne s'impose dans le choix mutuel des conjoints, les écarts à l'homogamie présentent des tendances préférentielles qui minimisent les différences de statuts entre alliés. Les faibles effectifs, les disparités numériques et l'exogamie géographique des groupes plus privilégiés semblent favoriser au plan local les stratégies d'alliance des membres des classes moyennes avec ceux-ci où l'homogamie professionnelle masculine demeure plus prononcée que l'homogamie féminine.

#### Abstract

*Occupations of married and of their parents as well as marriage distances registered in a rural district of southern Belgium have been treated by factorial multiple correspondence analysis. Deviations from statistical independence and from homogamous model during two centuries are graphically displayed and suggest trends minimizing occupational status differences between allied. Specific strategies among middle classes seem to be favoured by smaller numbers of bachelors, sexual numeric unbalance and stronger geographic exogamy of more restricted and privileged groups. Masculine occupational homogamy remains more intense than the feminine one. Those trends are statistically observed but do not fit any absolute assortative mating rules.*

#### 1. INTRODUCTION

Par un décret d'octobre 1794, la Convention annexa les Pays-Bas autrichiens à la France, traduisant au plan politique et territorial sa victoire militaire à Fleurus. Les habitants des provinces belges quittaient ainsi l'Ancien Régime (Pirenne, 1952, vol. 3, pp. 323 et 347). Nos nouveaux tuteurs, conformément à la loi républicaine qui sera intégrée quelques années plus tard au Code Civil puis à la législation belge, confièrent à l'Etat Civil l'enregistrement régulier et systématique des mariages dont ils avaient retiré la gestion aux paroisses. Cette administration, qui fut maintenue après la chute de l'Empire, a ainsi accumulé des documents d'un grand intérêt pour l'étude de la population belge et de son histoire démographique. De plus il note, outre le nom des époux, leur appartenance socio-professionnelle ainsi que celles des parents (voir aussi De Page, 1948).

La formation des alliances matrimoniales témoigne non seulement du choix mutuel des conjoints mais aussi de l'évolution du tissu social. En effet, si les alliances contribuent à sa pérennité et se trouvent soumises à ses contraintes, elles ne le reproduisent pas pour autant à l'identique et contribuent, parmi d'autres mécanismes, à son remodelage permanent. L'étude des choix matrimoniaux participe ainsi à une

problématique dominée par des comportements de nature autant individuelle que collective, à la fois biologique et sociale où l'évolution des structures économiques n'est pas nécessairement la seule source de tensions et d'instabilité.

L'analyse des alliances matrimoniales entre membres de catégories professionnelles limitée à un moment précis ou à quelques couples de variables ne peut rendre compte de la dynamique globale dans laquelle elles s'inscrivent et que nous tenterons ici de cerner. Par ailleurs le recours à des modèles mathématiques pose un problème de choix et nous a paru prématuré à ce stade exploratoire de notre démarche où aucun d'entre eux ne s'impose d'emblée au-delà du simple postulat selon lequel les interactions observées, décrites sur base de plusieurs paramètres, se trouvent soumises aux effets conjugués d'une large diversité de facteurs et ne mènent, durant les deux siècles concernés, à aucune situation d'équilibre prolongé.

Dans la même perspective, nous nous sommes plus particulièrement intéressés aux processus d'éclatement des isolats ainsi qu'aux relations qu'entretiennent distances matrimoniales et catégories socio-professionnelles des époux et de leurs parents respectifs.

Le traitement des données requiert donc ici de choisir une méthode exploratoire susceptible de décrire une dynamique à plusieurs variables sans modèle préalable mais susceptible d'exprimer des évolutions sans perte excessive d'information.

## 2. MATERIEL

Les actes de mariage, consignés dans les archives de l'Etat Civil des 8 localités étudiées, ont fait l'objet d'un relevé systématique du début du 19<sup>ème</sup> siècle à 1976. Leur nombre s'élève à 7.676.

Pour les besoins d'une première approche délibérément synthétique, les activités exercées par les hommes (mari, père du mari, père de l'épouse) sont regroupées en 6 catégories socio-professionnelles. Les professions libérales, chefs d'entreprises, médecins, professions liées à un niveau d'études élevé ont été réunies dans la catégorie des notables, une seconde catégorie comprend les artisans et les commerçants, la troisième rassemble les agriculteurs. Les ouvriers ruraux (journaliers) forment la quatrième catégorie. Les ouvriers d'usine se retrouvent dans la cinquième et enfin le dernier groupe couvre le personnel des services publics (douaniers, gendarmes, personnel des communications). Les professions féminines sont réunies en trois catégories: ouvrières, autres actives et femmes dont la profession est inconnue. Cette division s'appuie sur une documentation relative aux professions féminines plus lacunaire et moins précise.

Du registre des mariages furent extraites les données suivantes: lieu et date de la célébration nuptiale, pour chaque sujet, le lieu et la date de naissance, le lieu de résidence au moment du mariage, l'état civil, la nationalité, ainsi que les professions exercées par le mari et son épouse, par le père et la mère du mari et par le père et la mère de l'épouse.

Pour chaque couple, les distances séparant les domiciles au moment du mariage et les lieux de naissance concernant des localités situées en Belgique et/ou dans le département français limitrophe de l'Ardenne ont été exprimées en kilomètres. Les migrations pré-nuptiales masculines et féminines, estimées sur base de la distance séparant le lieu de naissance du lieu de résidence au moment du mariage ont également été calculées. Nettement moins utilisées dans le calcul des distances matrimoniales, celles qui séparent le lieu de naissance et la résidence de chacun des époux du lieu de la célébration nuptiale ont aussi été calculées.

Dans l'estimation des distances, nous avons retenu, comme le suggèrent Cavalli-Sforza (1971) et Susanne (1976), les distances par route et par rail.

## 3. METHODE

Le traitement statistique d'un grand nombre de variables socio-professionnelles, distances séparant les

lieux de naissance des domiciles ou du lieu de la célébration nuptiale et autres traits pertinents (âge des époux au moment du mariage, lieu de naissance, nationalité, état civil, etc) ainsi que le volume de la documentation, plus de 7.500 mariages, présentent les difficultés propres à l'analyse des interactions au sein de très vastes tableaux de données. C'est pourquoi notre choix s'est porté, pour une première exploration globale, sur l'analyse factorielle des correspondances multiples.

Les méthodes factorielles sont des techniques statistiques descriptives et multidimensionnelles qui se proposent de fournir des représentations synthétiques de vastes ensembles de valeurs numériques (Benzécri, 1980; Lebart *et al.*, 1977 et 1979; Janssen *et al.*, 1983). Elles traitent les lignes ou colonnes d'un tableau initial comme des coordonnées dans un espace à plusieurs dimensions et y construisent par changement de base (déplacement des axes et de l'origine) un nouveau référentiel où on peut les projeter en minimisant la perte d'information.

L'analyse factorielle des correspondances multiples requiert un codage adéquat des variables en modalités que le programme traduit ensuite sous la forme d'un codage disjonctif complet. La longueur des lignes du fichier traité est ainsi égale au nombre total de modalités pour l'ensemble des variables et les colonnes sont codées en présence-absence (1 ou 0) selon les caractéristiques respectives des couples mariés. Au départ de ce fichier est construit un tableau symétrique, nommé tableau de Burt, croisant entre elles les questions à modalités par sommation sur les lignes. Ses valeurs sont enfin pondérées par les totaux marginaux (valeurs diagonales pour les colonnes, nombre de questions pour les lignes) de manière à respecter la métrique du  $\chi^2$ .

Grâce à cette métrique les résultats obtenus bénéficient de la stabilité liée à l'équivalence distributionnelle par laquelle la réunion de deux lignes ou colonnes n'influence plus les résultats de la factorisation.

La factorisation ou décomposition du tableau symétrique en ses valeurs et vecteurs propres définit un nouveau système d'axes orthogonaux optimisant au sens des moindres carrés son ajustement aux positions des individus (lignes) dans l'espace défini par les modalités (colonnes) du tableau disjonctif. Leurs nouvelles coordonnées sont ainsi obtenues par simple projection sur les axes dont l'intersection se trouve désormais au centre de gravité de l'ensemble de ces points-individus.

Les valeurs propres possèdent une double signification. Du point de vue algébrique, elles sont les racines du polynôme caractéristique associé au déterminant formé par le tableau symétrique et du point

de vue géométrique elles mesurent la part de variance propre à l'axe que chacune a permis de définir.

Le jeu des relations pseudo-barycentriques entre coordonnées des lignes et colonnes, caractéristique de l'analyse des correspondances, permet de placer les points-modalités dans le nouvel espace ainsi engendré au centre de gravité des individus qui en sont porteurs, évitant ainsi de travailler dans l'espace beaucoup plus vaste défini par ces derniers.

L'essentiel des résultats est présenté sous forme de coordonnées et de graphiques où l'ensemble des points-modalités sont reportés dans les plans de projection définis par les premiers axes factoriels pris deux à deux et où les proximités entre modalités des diverses variables visualisent leurs corrélations. Les individus, trop nombreux, ne seront pas représentés ici pour des raisons pratiques bien que ce soit possible.

L'orthogonalité des axes signifie qu'ils sont linéairement indépendants et non corrélés. C'était la condition à remplir pour obtenir le meilleur ajustement. Ceci n'exclut pas pour autant que des relations plus complexes ne puissent lier les variables qui leur sont respectivement les plus associées. Ceci est particulièrement vrai lorsque l'analyse met en évidence un gradient évolutif, géographique ou socio-professionnel (effet Guttman, voir aussi Janssen *et al.*, 1983, pp. 27 sq).

Par la définition de nouveaux axes et la visualisation des corrélations ou oppositions entre modalités, l'analyse factorielle des correspondances fournit ainsi un compromis mieux lisible entre l'exhaustivité des données brutes et l'expression de leur structure latente sans faire appel à aucun modèle. Sur ce point elle se distingue, par exemple, de l'analyse en facteurs communs et spécifiques (Lebart 1977, pp. 329-333). En ce sens elle répond parfaitement aux qualités requises d'une méthode heuristique et exploratoire. L'analyse des correspondances multiples est aussi un des instruments privilégiés pour le traitement des enquêtes par questionnaires.

#### 4. MISE EN OEUVRE

Avant de procéder au traitement nous avons éliminé les individus dont subsistait une information manquante dans les données de base et finalement l'analyse fut menée sur 7.545 mariages, soit plus de 98 modalités, en tout près d'un million et demi d'informations.

Pour la mise en oeuvre informatique, nous avons installé au Laboratoire d'Anthropologie et Génétique humaine le programme MULTS, rédigé en langage Fortran et publié par Ludovic Lebart et ses collaborateurs (1977, pp. 205-213), sur l'ordinateur Control Data CYBER 855 de l'Université Libre de Bruxelles.

Parmi d'autres particularités, il fait usage d'une routine très performante d'approximation stochastique dans la recherche des vecteurs propres et permet de traiter des fichiers très vastes que d'autres programmes n'acceptent pas.

Les données concernant l'appartenance socio-professionnelle des époux et des parents sont traitées en variables actives dans la construction des axes et du centre de gravité car elles seules forment un groupe homogène de paramètres décrivant la variabilité des alliances matrimoniales.

Outre les variables actives, sont projetées en variables illustratives les données suivantes: commune d'observation, état civil des sujets, nationalité, âge au mariage, les diverses mesures de distance matrimoniale. Elles ne participent pas à la définition des axes factoriels.

La position des modalités illustratives par rapport à celles des variables actives et au centre de gravité ainsi que leur corrélation avec les axes apportent, avec les mesures de contributions (cf. infra), une aide précieuse dans l'interprétation des résultats.

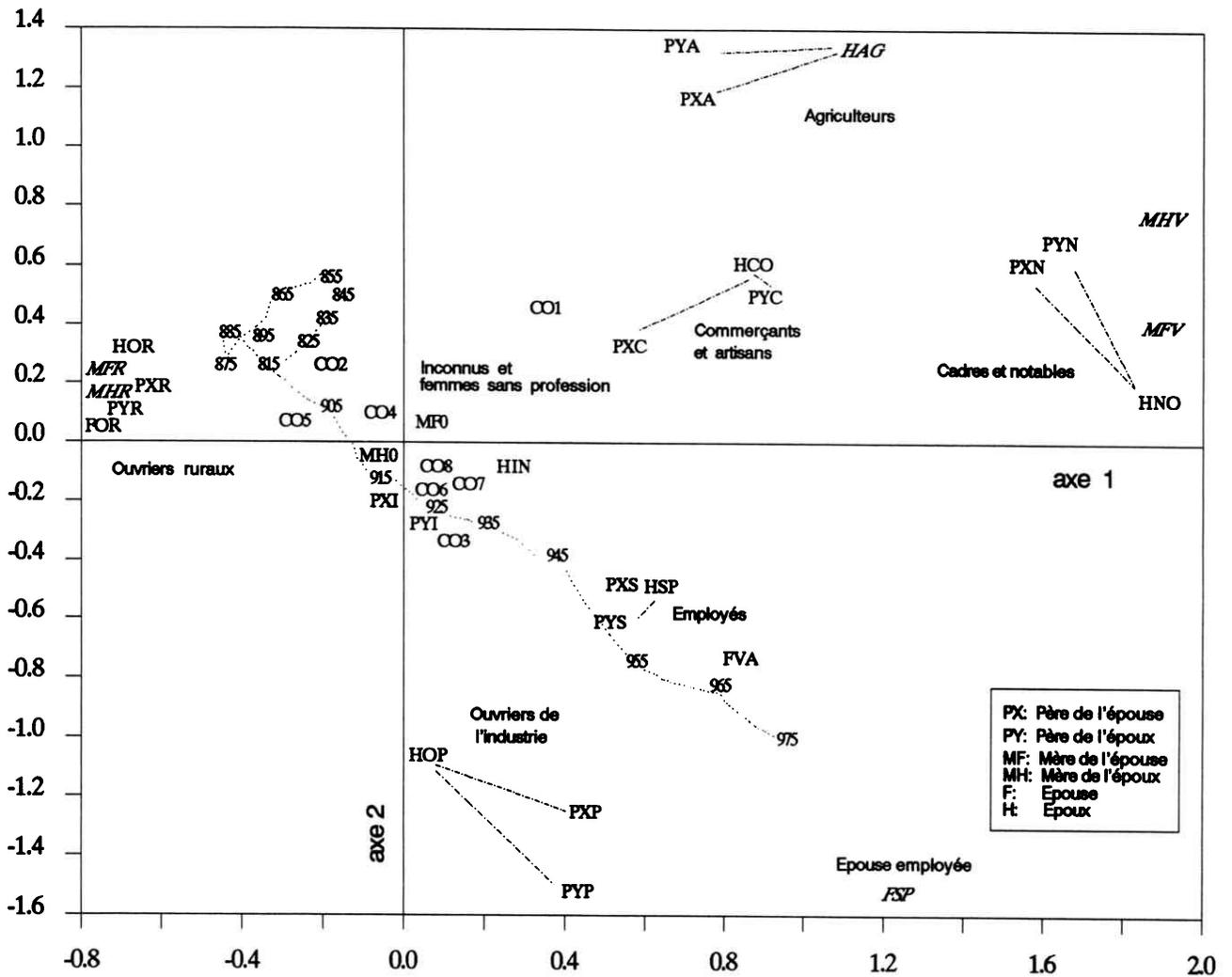
Nous avons énuméré ci-dessous les diverses questions actives et illustratives ainsi que les modalités, avec les sigles et significations s'y rapportant, traitées par l'analyse des correspondances multiples.

#### A. Questions actives

1. *Profession du mari* : HIN (profession inconnue), HNO (cadres), HCO (artisans-commerçants), HAG (agriculteurs), HOR (ouvriers ruraux), HOP (ouvriers d'usine), HSP (employés et personnel des services publics).
2. *Profession du père du mari* : PYI (profession inconnue), PYN (cadres), PYC (artisans-commerçants), PYA (agriculteurs), PYR (ouvriers ruraux), PYP (ouvriers d'usine), PYS (employés et personnel des services publics).
3. *Profession de la mère du mari* : MHO (profession inconnue), MHV (actives sauf ouvrières), MHR (ouvrières).
4. *Profession de l'épouse* : FIN (profession inconnue), FOR (ouvrières), FSP (employées), FVA (actives sauf ouvrières et employées).
5. *Profession du père de l'épouse* : PXI (profession inconnue), PXN (cadres), PXC (artisans-commerçants), PXA (agriculteurs), PXR (ouvriers ruraux), PXP (ouvriers d'usine), PXS (employés et personnel des services publics).
6. *Profession de la mère de l'épouse* : MFO (profession inconnue), MFV (actives sauf ouvrières), MFR (ouvrières).

#### B. Questions illustratives

7. *Commune d'observation* : CO1 (Dourbes), CO2 (Le Mesnil), CO3 (Mazée), CO4 (Nismes), CO5



**Figure 1 :** Professions, temps et communes sur les deux premiers axes.  
*Occupation, time and villages on the two first axes.*

- (Oignies), CO6 (Olloy), CO7 (Treignes), CO8 (Vierves).
8. *Année de célébration du mariage* : 815 (1810-1820), etc.
  9. *Lieu de naissance du mari* : NH1 (à l'étranger), NH2 (département français des Ardennes), NH3 (restant de la Belgique), NH4 (arrondissements limitrophes), NH5 (arrondissement de Philippeville), NH6 (Viroinval).
  10. *Classe d'âge au mariage du mari* : HA? (inconnu), H17 (moins de 18 ans), H19 (18 à 20 ans), H22 (21 à 23 ans), H25 (24 à 26 ans), H28 (27 à 29 ans), H31 (30 à 32 ans), H34 (33 à 35 ans), H37 (36 à 38 ans), H40 (39 à 41 ans), H42 (42 ans et plus).
  11. *Nationalité du mari* : HBE (belge), HFR (français), HET (autres nationalités).
  12. *Domicile du mari* : DY1 (à l'étranger), DY2 (département français des Ardennes), DY3 (restant de la Belgique), DY4 (arrondissements limitrophes), DY5 (arrondissement de Philippeville), DY6 (Viroinval).
  13. *Etat civil du mari* : MCC (célibataire), MCV (veuf), MCD (divorcé).
  14. *Lieu de naissance de l'épouse* : NF1 (à l'étranger), NF2 (département français des Ardennes), NF3 (restant de la Belgique), NF4 (arrondissements limitrophes), NF5 (arrondissement de Philippeville), NF6 (Viroinval).
  15. *Classe d'âge au mariage de l'épouse* : FA? (inconnue), F17 (moins de 18 ans), F19 (18 à 20 ans), F22 (21 à 23 ans), F25 (24 à 26 ans), F28 (27 à 29 ans), F31 (30 à 32 ans), F34 (33 à 35 ans), F37 (36 à 38 ans), F40 (39 à 41 ans), F42 (42 ans et plus).
  16. *Nationalité de l'épouse* : FBE (belge), FFR (française), FET (autres nationalités).
  17. *Domicile de l'épouse* : DX1 (étranger), DX2 (département français des Ardennes), DX3 (restant de la Belgique), DX4 (arrondissements limitrophes), DX5 (arrondissement de Philippeville), DX6 (Viroinval).
  18. *Etat civil de l'épouse* : FCC (célibataire), FCV (veuve), FCD (divorcée).
  19. *Distance séparant les domiciles des époux* : DD1 (0 km), DD2 (1-10 km), DD3 (11-20 km), DD4 (21-30 km), DD5 (31-40 km), DD6 (41-50 km), DD7 (51-75 km), DD8 (76-100 km), DD9 (101-150 km), DDX (plus de 150 km).
  20. *Distance séparant les lieux de naissance des époux* : DN1 (0 km), DN2 (1-10 km), DN3 (11-20 km), DN4 (21-30 km), DN5 (31-40 km), DN6 (41-50 km), DN7 (51-75 km), DN8 (76-100 km), DN9 (101-150 km), DNX (plus de 150 km).
  21. *Distance séparant le lieu de naissance du domicile du mari (migration pré-nuptiale)* : DH1 (0 km), DH2 (1-10 km), DH3 (11-20 km), DH4 (21-30 km), DH5 (31-40 km), DH6 (41-50 km), DH7 (51-75 km), DH8 (76-100 km), DH9 (101-150 km), DHX (plus de 150 km).
  22. *Distance séparant le lieu de naissance du domicile de l'épouse (migration pré-nuptiale)* : DF1 (0 km), DF2 (1-10 km), DF3 (11-20 km), DF4 (21-30 km), DF5 (31-40 km), DF6 (41-50 km), DF7 (51-75 km), DF8 (76-100), DF9 (101-150 km), DFX (plus de 150 km).
  23. *Distance séparant le lieu de naissance du mari du lieu du mariage* : DM1 (0 km), DM2 (1-10 km), DM3 (11-20km), DM4 (21-30 km), DM5 (31-40 km), DM6 (41-50 km), DM7 (51-75 km), DM8 (76-100 km), DM9 (101-150 km), DMX (plus de 150 km).
  24. *Distance séparant le domicile du mari du lieu du mariage* : DR1 (0 km), DR2 (1-10 km), DR3 (11-20 km), DR4 (21-30 km), DR5 (31-40 km), DR6 (41-50 km), DR7 (51-75 km), DR8 (76-100 km), DR9 (101-150 km), DRX (plus de 150 km).
  25. *Distance séparant le lieu de naissance de l'épouse du lieu du mariage* : DL1 (0 km), DL2 (1-10 km), DL3(11-20 km), DL4 (21-30 km), DL5 (31-40 km), DL6 (41-50 km), DL7 (51-75 km), DL8 (76-100 km), DL9 (101-150 km), DLX (plus de 150 km).
  26. *Distance séparant le domicile de l'épouse du lieu du mariage* : DE1 (0 km), DE2 (1-10 km), DE3 (11-20 km), DE4 (21-30 km), DE5 (31-40 km), DE6 (41-50 km), DE7 (51-75 km), DE8 (76-100 km), DE9 (101-150 km), DEX (plus de 150 km).

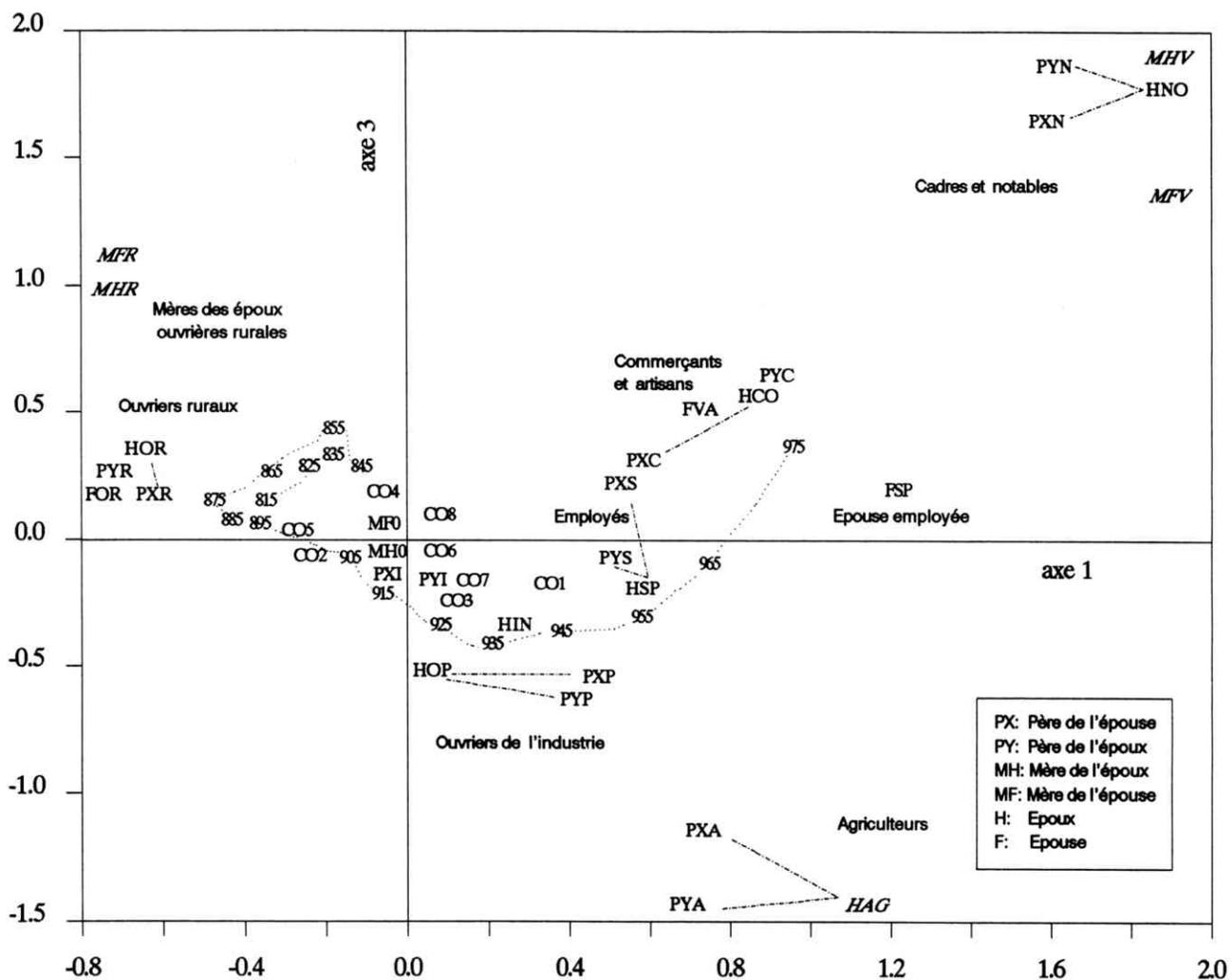
## 5. RESULTATS

Le tableau 1 indique la part de la variance (inertie ou encore quantité d'information) totale expliquée par les six premiers axes.

Axe	Valeur propre	%	% cumulé
1	.32906706	7.90	7.90
2	.28079297	6.74	14.64
3	.25702732	6.17	20.81
4	.23297065	5.59	26.40
5	.22657451	5.44	31.83
6	.20907379	5.02	36.85

Tableau 1 : Valeurs propres et parts de variance associées aux axes.

Table 1 : *Eigenvalues and portions of total variance by axis.*



**Figure 2** : Professions, temps et communes sur les axes 1 et 3.  
*Occupations, time and villages on axes 1 and 3.*

Les six premières valeurs propres et vecteurs qui en sont issus permettent d'expliquer plus du tiers de la variance totale, résultat modeste mais attendu en raison du nombre de modalités actives. Les valeurs propres décroissent régulièrement sans former de palier.

Code Effectifs Axes A1 A2 A3 A4 A5 A6

## 1. profession du mari

HIN	137	.27	-.08	-.37	-4.05	-.14	.25
HNO	377	1.89	.15	1.78	.20	-1.46	.36
HCO	455	.87	.61	.57	-.18	2.85	.36
HAG	425	1.13	2.09	-2.00	.45	-.72	.48
HOR	3430	-.69	.30	.30	-.01	-.14	-.02
HOP	1616	.06	-1.06	-.52	.32	.09	.79
HSP	1105	.58	-.48	-.19	-.11	-.08	-1.59

## 2. profession du père du mari

PYI	1110	.03	-.26	-.13	-1.67	-.16	.33
PYN	365	1.61	.65	1.87	.15	-1.44	.43
PYC	514	.90	.50	.61	.02	2.68	.25
PYA	806	.69	1.35	-1.43	.46	-.50	.15
PYR	3263	-.72	.14	.27	.25	-.08	-.05
PYP	920	.43	-1.52	-.60	.61	.08	.73
PYS	567	.51	-.61	-.03	.09	-.16	-2.24

## 3. profession de la mère du mari

MHO	7296	-.03	-.02	-.05	-.01	-.01	-.02
MHV	154	1.99	.77	1.82	.36	.45	.75
MHR	95	-.96	.15	.99	-.07	-.05	.42

## 4. profession de l'épouse

FIN	4603	.15	.13	-.21	-.18	.09	-.08
FOR	2004	-.76	.09	.24	.27	-.07	.13
FSP	129	1.22	-1.66	.20	.46	-.06	-1.50
FVA	809	.84	-.73	.55	.27	-.33	.41

## 5. profession du père de l'épouse

PXI	1002	-.02	-.20	-.10	-1.75	-.33	.35
PXN	360	1.59	.64	1.65	.30	-.60	.66
PXC	520	.56	.33	.27	-.22	.65	-.47
PXA	704	.73	1.17	-1.14	.30	.10	-.07
PXR	3292	-.66	.17	.18	.27	.04	.01
PXP	1025	.45	-1.25	-.56	.48	-.05	.35
PXS	642	.54	-.48	.25	.26	.11	-1.05

## 6. profession de la mère de l'épouse

MFO	7232	-.03	-.02	-.05	-.01	.01	-.02
MFV	192	1.99	.40	1.36	.23	-.54	.35
MFR	121	-1.15	.27	1.12	.44	-.03	.45

## 7. commune d'observation

CO1	427	.35	.46	-.17	-.14	.26	.18
CO2	323	-.24	.31	-.06	.24	-.08	.02
CO3	748	.12	-.31	-.24	-.01	.06	.13
CO4	1753	-.06	.10	.19	.05	-.06	.03
CO5	1409	-.27	.07	.04	-.30	.00	-.04
CO6	1216	.08	-.12	-.04	.06	.11	-.01
CO7	931	.16	-.14	-.16	.17	.09	-.03
CO8	738	.08	-.08	.10	.11	-.02	-.19

## 8. année du mariage

815	208	-.33	.29	.20	-1.26	-.13	.25
825	297	-.24	.31	.29	-.75	-.08	.14
835	323	-.19	.42	.32	-.53	-.14	.03
845	335	-.15	.50	.27	-.24	-.15	.08
855	427	-.18	.56	.44	.14	-.08	.08
865	489	-.30	.50	.22	.26	.00	-.06
875	469	-.44	.26	.12	.20	.10	-.04
885	462	-.43	.37	.08	.26	.14	.00

895	575	-.35	.33	.01	.22	.09	-.01
905	596	-.18	.12	-.00	.23	.12	-.02
915	515	-.06	-.09	-.21	-.05	.07	.17
925	719	.09	-.24	-.26	.00	.00	.00
935	460	.21	-.27	-.41	.05	.05	.05
945	543	.38	-.38	-.36	.00	.07	-.27
955	443	.58	-.74	-.30	.02	-.03	-.15
965	392	.79	-.82	-.03	.14	-.12	-.00
975	292	.96	-1.00	.37	.02	-.32	-.00

## 19. distance entre domiciles

DD1	4375	-.18	.15	.04	-.05	-.00	.04
DD2	1517	.14	-.19	-.14	.10	.01	.10
DD3	633	.14	-.16	-.13	.01	.02	.01
DD4	215	.34	-.20	.05	.10	.05	-.13
DD5	137	.21	-.15	-.03	.17	.08	-.28
DD6	144	.59	-.23	.22	-.15	-.11	-.39
DD7	204	.55	-.34	.05	.07	.03	-.17
DD8	115	.50	-.19	.23	.03	-.21	-.24
DD9	177	.69	-.34	.16	.00	-.07	-.63
DDX	28	1.09	-.11	-.10	-.10	-.11	-.76

## 20. distance entre lieux de naissance

DN1	3454	-.23	.17	.05	-.02	-.01	.03
DN2	1517	.06	-.07	-.12	.13	-.01	.07
DN3	827	.04	-.09	-.06	.01	.05	-.00
DN4	380	.26	-.08	-.04	-.02	.10	-.06
DN5	237	.16	-.20	-.03	.05	.15	-.23
DN6	241	.39	-.44	.00	-.08	-.17	-.11
DN7	345	.54	-.30	.14	-.09	-.02	-.15
DN8	236	.35	-.15	.10	-.17	-.06	-.11
DN9	239	.51	-.27	.11	-.10	-.02	-.10
DNX	69	.63	-.31	-.12	-.18	-.06	-.12

## 26. distance entre domicile de l'épouse et lieu du mariage

DE1	7246	-.01	.01	-.00	.00	.00	-.01
DE2	142	.06	-.21	-.14	-.10	-.11	.25
DE3	75	-.15	-.05	-.02	-.06	.11	.19
DE4	17	.40	-.33	.04	-.22	.37	.38
DE5	10	-.44	-.31	.05	-.15	-.27	-.19
DE6	9	1.27	-.36	.96	-.13	-.66	.03
DE7	17	.84	-.50	-.04	.04	-.16	.07
DE8	6	1.78	.10	1.53	-.39	-1.68	.29
DE9	18	.42	-.46	.32	.03	-.12	-.29
DEX	5	1.12	-.44	.39	-1.06	-.26	-1.07

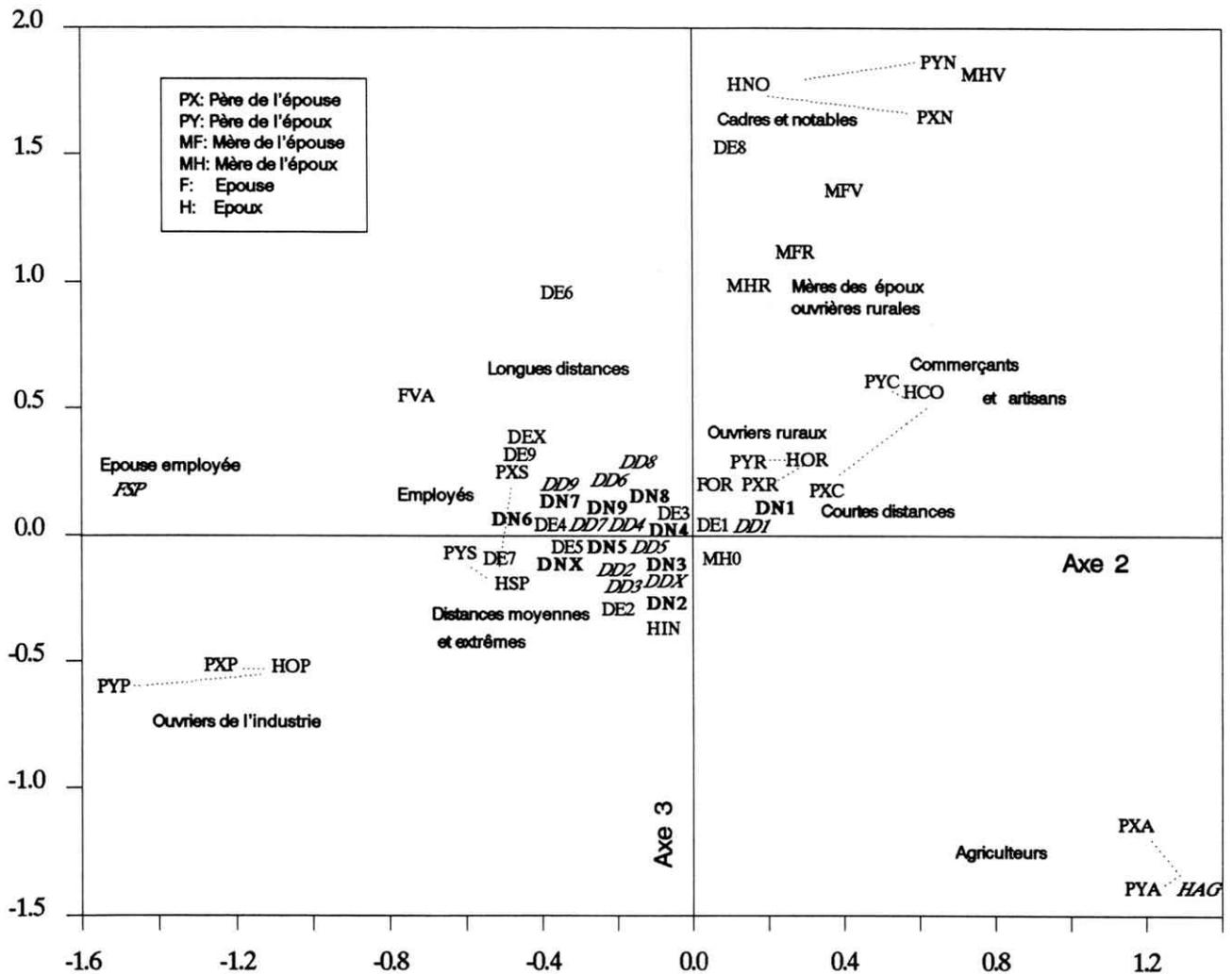
Tableau 2 : Coordonnées des modalités actives et illustratives.

Table 2 : Coordinates of active and illustrative modalities

Les coordonnées des modalités actives et illustratives présentes sur les graphiques (fig. 1 à 6) sont réunies dans le tableau 2. Les coordonnées des modalités illustratives non reprises sur ces figures se trouvent en annexe.

Dans l'interprétation des axes et de leurs corrélations avec les variables actives, il est opportun de recourir à deux séries de mesures pour chaque facteur:

- les contributions absolues qui précisent la part prise par une variable et ses modalités dans l'inertie (ou variance) expliquée par un facteur;
- les contributions relatives, qui expriment la part de la dispersion d'une variable et des modalités expliquée par ce facteur (voir tableau 3).



**Figure 3 :** Professions, distances entre domiciles, distances entre lieux de naissance et distances entre domicile de l'épouse et le lieu du mariage sur les axes 2 et 3.

*Occupations, distances between residences, distances between birthplaces and distances from wife's residence to marriage celebration place on axes 2 and 3.*

Code	Contributions absolues						Contributions relatives					
	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A1	A2	A3	A4	A5	A6
1. profession du mari												
HIN	.1	.0	.2	21.3	.0	.1	.00	.00	.00	.30	.00	.00
HNO	9.0	.1	10.2	.1	7.9	.5	.19	.00	.17	.00	.11	.01
HCO	2.3	1.3	1.3	.1	36.1	.6	.05	.02	.02	.00	.52	.01
HAG	3.6	14.6	14.5	.8	2.2	1.0	.08	.26	.24	.01	.03	.01
HOR	10.9	2.4	2.6	.0	.6	.0	.39	.07	.07	.00	.02	.00
HOP	.0	14.2	3.7	1.6	.1	10.5	.00	.30	.07	.03	.00	.17
HSP	2.5	2.0	.3	.1	.1	29.5	.06	.04	.01	.00	.00	.43
Total :	28.5	34.6	32.9	24.1	47.0	42.3						
2. profession père du mari												
PYI	.0	.6	.2	29.4	.3	1.3	.00	.01	.00	.48	.00	.02
PYN	6.4	1.2	11.0	.1	7.4	.7	.13	.02	.18	.00	.11	.01
PYC	2.8	1.0	1.6	.0	36.1	.3	.06	.02	.03	.00	.53	.00
PYA	2.6	11.6	14.2	1.6	2.0	.2	.06	.22	.25	.03	.03	.00
PYR	11.2	.5	2.0	1.9	.2	.1	.39	.01	.05	.05	.00	.00
PYP	1.2	16.6	2.8	3.2	.1	5.2	.03	.32	.05	.05	.00	.07
PYS	1.0	1.7	.0	.0	.1	30.0	.02	.03	.00	.00	.00	.41
Total :	25.2	33.2	31.8	36.4	46.1	37.8						
3. profession mère du mari												
MHO	.0	.0	.2	.0	.0	.0	.03	.01	.08	.00	.00	.01
MHV	4.1	.7	4.4	.2	.3	.9	.08	.01	.07	.00	.00	.01
MHR	.6	.0	.8	.0	.0	.2	.01	.00	.01	.00	.00	.00
Total :	4.7	.7	5.3	.2	.3	1.1						
4. profession de l'épouse												
FIN	.7	.7	1.7	1.4	.3	.3	.04	.03	.07	.05	.01	.01
FVA	3.8	3.4	2.1	.6	.8	1.4	.08	.06	.04	.01	.01	.02
FOR	7.8	.1	1.0	1.4	.1	.3	.21	.00	.02	.03	.00	.01
FSP	1.3	2.8	.0	.3	.0	3.0	.03	.05	.00	.00	.00	.04
Total :	13.5	7.0	4.9	3.6	1.3	5.2						
5. profession père de l'épouse												
PXI	.0	.3	.1	29.3	1.1	1.3	.00	.01	.00	.47	.02	.02
PXN	6.1	1.1	8.4	.3	1.3	1.7	.13	.02	.14	.00	.02	.02
PXC	1.1	.4	.3	.2	2.1	1.2	.02	.01	.01	.00	.03	.02
PXA	2.5	7.5	7.8	.6	.1	.0	.06	.14	.13	.01	.00	.00
PXR	9.5	.8	.9	2.3	.0	.0	.33	.02	.02	.06	.00	.00
PXP	1.4	12.7	2.8	2.3	.0	1.4	.03	.25	.05	.04	.00	.02
PXS	1.3	1.2	.3	.4	.1	7.5	.03	.02	.01	.01	.00	.10
Total :	21.8	24.1	20.6	35.4	4.7	13.1						
6. profession mère de l'épouse												
MFO	.1	.0	.2	.0	.0	.0	.03	.01	.07	.00	.00	.01
MFV	5.1	.2	3.0	.1	.6	.2	.10	.00	.05	.00	.01	.00
MFR	1.1	.1	1.3	.2	.0	.3	.02	.00	.02	.00	.00	.00
Total :	6.2	.3	4.5	.3	.6	.5						

**Tableau 3** : Contributions absolues et relatives des variables actives.

**Table 3** : *Absolute and relative loading by active variable.*

Par rangs de valeurs décroissantes, dominent les contributions issues de la profession du mari, puis celle de son père et enfin celle de son beau-père, ceci sur l'ensemble des axes. La profession de l'épouse

exerce une influence supérieure à celle de sa belle-mère tandis que celle de sa mère demeure minime. Les professions féminines contribuent nettement moins que les masculines à la définition des axes comme le confirme un traitement où elles sont portées en variables illustratives et retrouvent des positions très analogues à celles obtenues ici.

## 6. DISCUSSION

1. La position des modalités actives dans l'espace défini par les six axes illustre clairement que l'homogamie socio-professionnelle demeure la règle dominante. Dans l'hypothèse inverse d'alliances très largement aléatoires les modalités actives se distribueraient au hasard sans regroupement significatif selon les professions. Au lieu de cela, nous observons des regroupements loin du centre de gravité par profession commune du marié, de son père et de son beau-père. Les catégories les moins homogames, ouvriers ruraux, employés et membres des services publics ainsi que les commerçants tendent à se rapprocher du centre de gravité et des professions avec lesquelles ils se trouvent en échange matrimonial. Les coordonnées du père de la mariée (PX) sont systématiquement plus proches du centre que le père de l'époux (PY), exprimant ainsi une exogamie féminine supérieure à l'exogamie masculine.

2. Le premier axe peut se lire comme un gradient de statut socio-professionnel dont les pôles opposent des catégories moins privilégiées, ouvriers ruraux et prolétaires de l'industrie, d'effectifs nombreux, à des groupes plus restreints et de statut plus favorisé. Le premier axe oppose ainsi les ouvriers ruraux aux employés et cadres. Sa corrélation avec la chronologie est évidente. Il souligne ainsi l'évolution de la structure professionnelle lente, régulière et largement irréversible depuis les années 1850.

3. Parmi les préférences relatives, lorsqu'elles s'écartent de la règle homogamique, on note sur plusieurs axes que les filles de cadres tendent plus souvent à choisir un époux commerçant ou agriculteur, les filles de commerçants un mari employé, les filles d'agriculteurs un ouvrier rural ou un commerçant, les filles d'employés un commerçant ou un ouvrier d'usine, etc.

4. Les coordonnées relatives aux axes 1 et 3 forment un gradient des statuts socio-professionnels (effet Guttman, voir aussi Lebart *et al.*, 1977, pp. 268-280) qui montre très clairement comment s'orientent les écarts à la règle homogamique: les enfants de chaque groupe ont tendance à rechercher un époux dans le groupe privilégié le plus proche et minimisent ainsi la différence de statut entre leurs parents et leur époux. Le même phénomène est observé récemment chez les filles à Nantes par de Singly (1977). La profession des deux époux et de leurs pères y contribuent

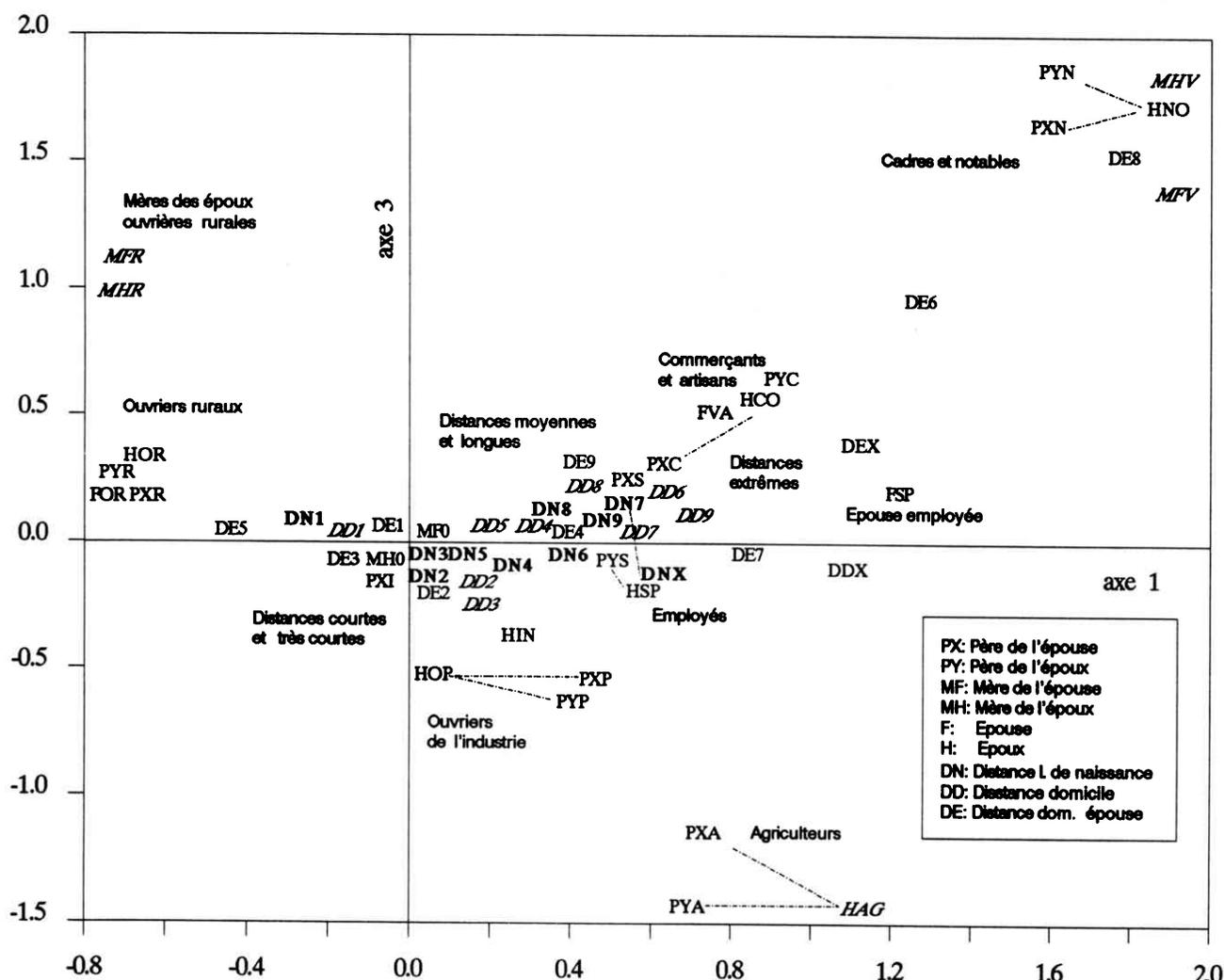


Figure 4 : Professions, distances entre domiciles, distances entre lieux de naissance et distances entre domicile de l'épouse et le lieu du mariage sur les axes 1 et 3.

*Occupations, distances between residences, distances between birthplaces and distances from wife's residence to marriage celebration place on axes 1 and 3.*

de manière significative. Les mères n'y jouent plus qu'un rôle très négligeable (voir figures 2 et 3 ainsi que le tableau 3).

5. Les axes 2 et 3 expriment la diversité des statuts professionnels propre au nouvel ordre social issu de la révolution industrielle: ouvriers d'usine, employés, commerçants, cadres et dont les agriculteurs demeurent quelque peu écartés. Les contributions absolues suggèrent un poids plus grand à accorder aux professions du mari et des deux beaux-pères. La construction de ces axes semble donc plus particulièrement liée à l'homogamie professionnelle masculine entre générations successives.

6. Les trois premiers axes réunis traduisent ainsi la diversification croissante du tissu social où les écarts d'effectifs entre groupes professionnels tendent à s'amenuiser et se rapprochent progressivement d'une structure d'emploi plus urbaine et plus moderne.

7. Le quatrième axe est très influencé par les professions inconnues et tient surtout aux lacunes de notre information qui se réduisent au cours du temps.

8. Les axes 5 et 6 expriment le jeu des alliances et exclusions préférentielles entre catégories appartenant au cercle des échanges privilégiés. Le cinquième oppose l'homogamie masculine des commerçants à celle des cadres et notables. Le sixième axe sépare les employés et membres de l'administration de tous les autres. Sur ces deux axes on observe des contributions dominantes du mari et de son père mais une influence nettement plus mineure du beau-père. L'exogamie féminine y est particulièrement lisible ainsi que la relative indépendance des axes vis-à-vis de la chronologie, ce qui les distingue des trois premiers.

9. On distingue ainsi un cercle stable au cours du temps auquel participent les cadres, agriculteurs, commerçants et les employés dans une moindre mesure. Les cadres et notables, en raison de leur faible nombre et de leur exogamie géographique plus prononcée, tendent à induire un déséquilibre qu'ils compensent en recrutant une portion complémentaire de leurs beaux-fils parmi les agriculteurs et commerçants. Les fils de commerçants et artisans parviennent plus facilement à se maintenir dans ce cercle des alliances privilégiées mais marqué par des excédents liés à une parité plus imparfaite entre le nombre de filles et garçons à marier, conséquence de la loi des petits échantillons, en particulier chez les cadres et notables. Les filles de commerçants et les enfants d'agriculteurs ont ainsi tendance à se choisir alors un époux dans un vaste réservoir soumis aux évolutions de la structure économique. Celui-ci est

initialement constitué par une majorité d'ouvriers ruraux, bientôt rejoints par les prolétaires de l'industrie et par les employés à une époque plus récente. Ce réservoir est aussi alimenté par des enfants plus malchanceux issus des familles d'agriculteurs ou de commerçants mais n'ayant pu conserver le statut qu'occupaient leurs parents et s'orientant vers des alliances avec les ouvriers ruraux, les ouvriers de l'industrie ou des employés selon l'époque. Encore s'agit-il ici de tendances observées sur un grand nombre de cas et non d'une règle unique et absolue. La réalité statistique de ces flux entre catégories n'en est pas moins à souligner et offre une interprétation assez cohérente et indépendante du temps que nous tenterons de nuancer au cours de travaux ultérieurs.

10. La distribution des points désignant les distances entre domiciles respectifs des époux au moment du mariage (DD1 à DDX), comme l'ensemble des distances matrimoniales, met en évidence le rôle des notables et du personnel des services publics dans l'éclatement des isolats. Ces deux groupes sont clairement associés aux longues distances. Inversement les courtes distances caractérisent les ouvriers ruraux. Aux longues distances sont aussi associés les nationalités étrangères et les divorcés (voir figures 3, 5 et 6).

11. Parmi les diverses mesures considérées, on observe une forte corrélation entre distances séparant les domiciles des époux, les lieux de naissance et celles séparant le domicile de l'épouse du lieu de la célébration nuptiale (voir figures 3, 5 et 6).

## 7. CONCLUSIONS

Bien qu'elle ne possède pas la puissance évocatrice des grands romans du 19<sup>ème</sup> siècle décrivant le monde rural, l'analyse des correspondances multiples permet néanmoins d'exprimer, sous une forme synthétique et en termes moins dramatiques, les tensions et évolutions bien réelles qui ont marqué cette époque. Elle nous confirme également que les interactions observées ne se développent pas strictement au hasard et que le choix mutuel des conjoints ne peut donc se ramener à une somme d'anecdotes personnelles sans lien ni cohérence ou ne relevant que d'affinités réciproques indépendantes du contexte social. Le jeu de l'amour et du hasard se trouve guidé par le milieu ambiant, situation de contrainte que quelques auteurs de l'époque avaient parfaitement saisie et exploitée pour ses qualités tragiques ou romantiques selon leur tempérament respectif. Dès la fin du 18<sup>ème</sup> siècle Goethe et Marivaux avaient chacun posé la question à leur manière en développant ses aspects psychologiques.

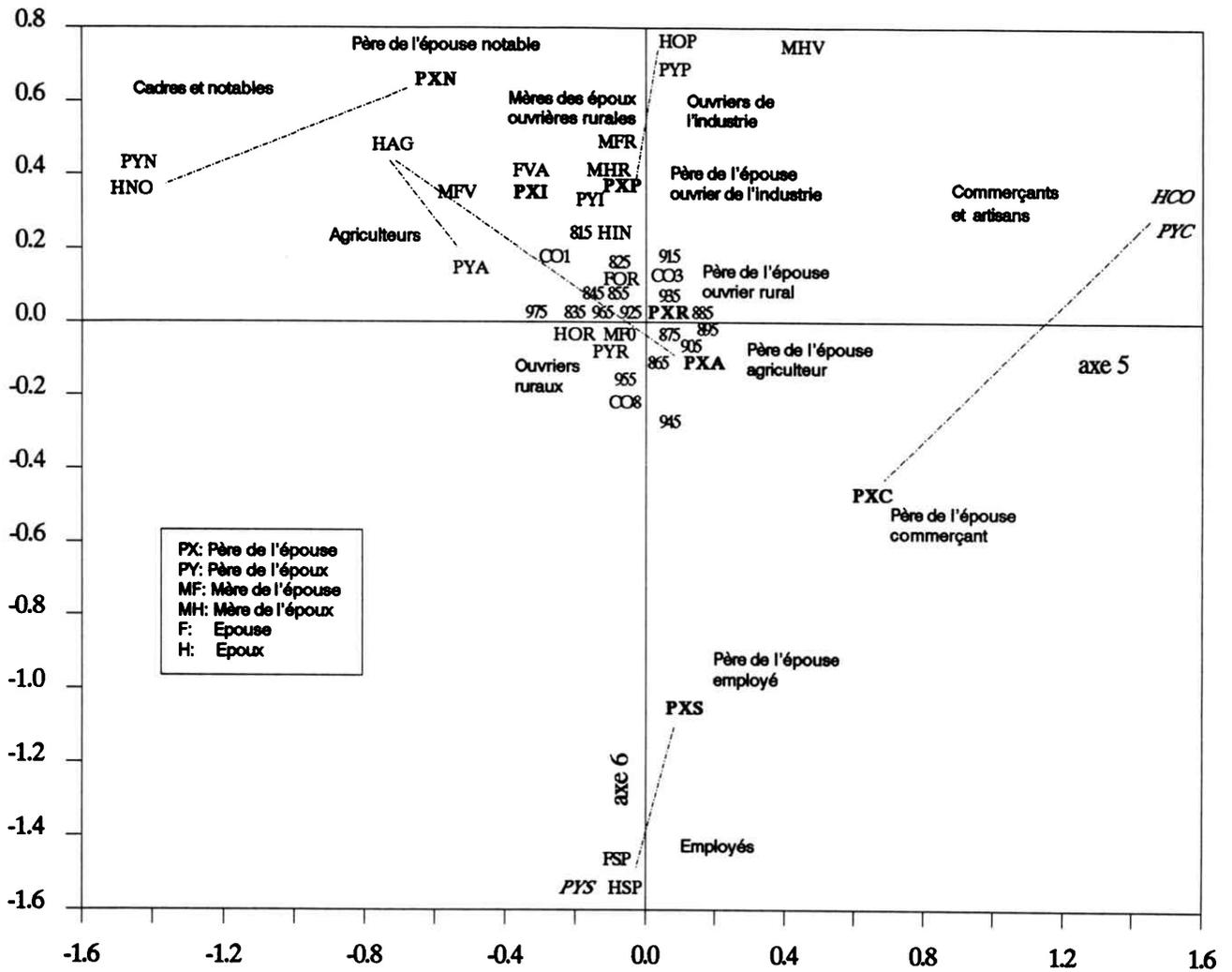
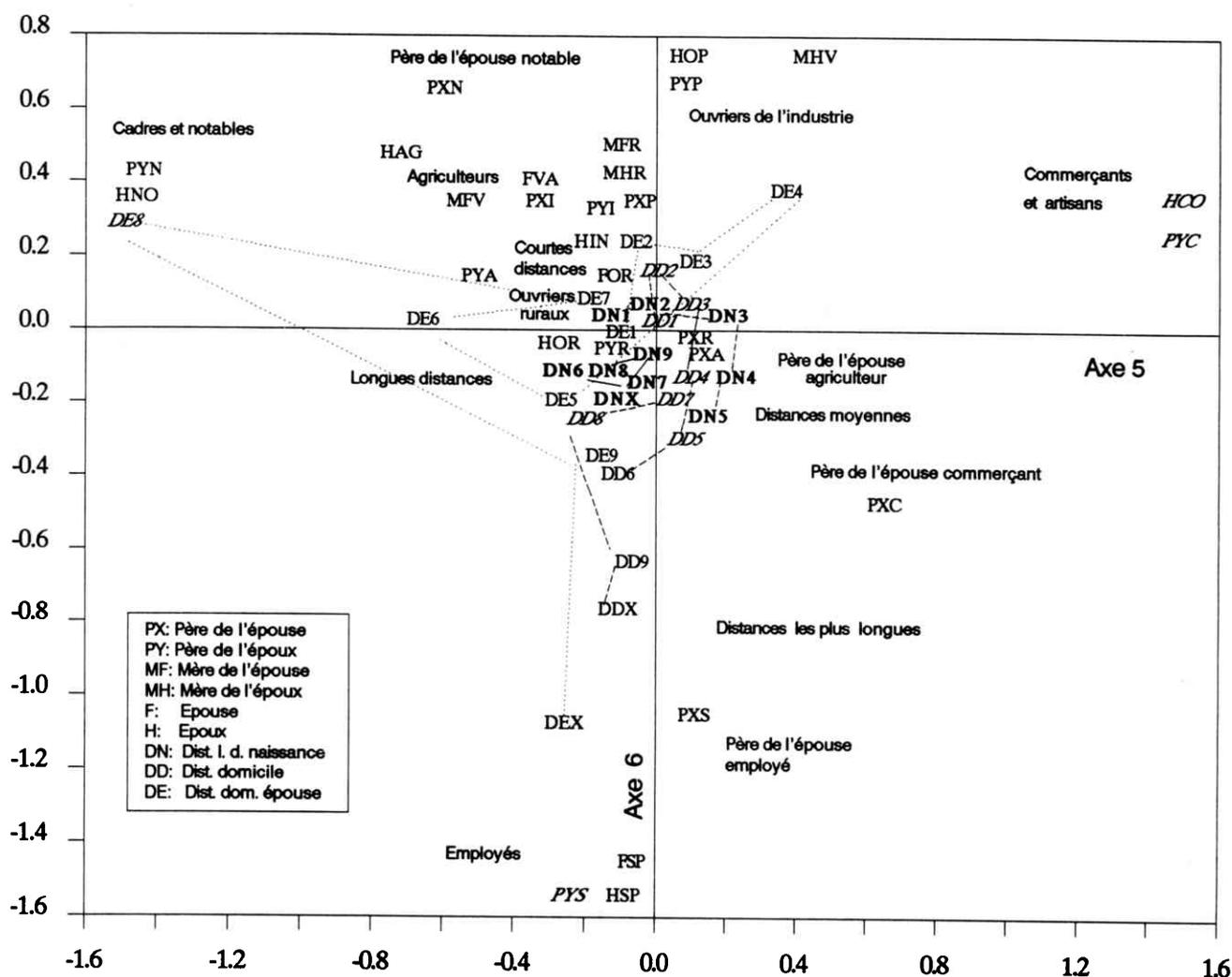


Figure 5 : Professions, temps et communes sur les axes 5 et 6.  
Occupations, time and villages on axes 5 and 6.



**Figure 6 :** Professions, distances entre domiciles, distances entre lieux de naissance et distances entre domicile de l'épouse et lieu du mariage sur les axes 5 et 6.

*Occupations, distances between residences, distances between birthplaces and distances from wife's residence to marriage celebration place on axes 5 and 6.*

Le succès qu'ils rencontrèrent nous indique de même que si les situations dépeintes n'étaient pas les plus fréquentes dans la réalité, du moins certaines pouvaient-elles évoquer avec vraisemblance un destin exemplaire rompant avec les règles dominantes du moment mais déjà en voie de régression. En ce sens ils exprimaient non seulement un besoin latent de plus grand individualisme confronté aux contraintes du contexte local et familial mais aussi la direction des évolutions en cours. De l'attente du Prince charmant au cynisme romantique des héros de Stendhal, souvent originaires des campagnes, le schéma de l'ascension sociale par un mariage en dehors du milieu d'origine et de ses circuits d'échanges bien balisés reste constant et s'éloigne d'un cran supplémentaire des règles matrimoniales que s'imposent les sociétés préindustrielles.

Au lieu de cela se développe une dynamique dominée par un souci d'ascension sociale sous contraintes économiques à l'occasion des disparités numériques entre filles et garçons en âge de se marier, propres aux groupes d'effectifs restreints. Le système d'échanges semble trouver son point d'équilibre dans la frange supérieure des classes moyennes qui se caractérise par la large diversité de ses origines et des destins individuels qui s'y jouent.

Si le simple écoulement du temps ne peut expliquer les modifications observées, par contre ce désir de faire prévaloir un choix plus personnel favorisé par un contexte de mutations sociales crée ainsi les conditions suffisantes pour induire des instabilités et une dynamique évolutive au sein d'une société en intense restructuration, processus auquel participent aussi l'exode rural et la dissolution des communautés paysannes au bénéfice du secteur industriel et tertiaire. De son côté, la résistance constante du milieu local explique le caractère très progressif de l'ouverture vers de nouveaux choix moins conformes à la règle homogamique.

Ces résultats nous invitent, par ailleurs, à es-

quisser un modèle d'évolution qui prenne autant en compte le poids des contraintes économiques que la dynamique et les règles propres aux alliances et migrations dans nos campagnes durant les deux derniers siècles. Un tel modèle, pour rester réaliste, ne pourra sans doute négliger ni l'irréversibilité des évolutions décrites ni la nature plus logistique que linéaire des interactions qui les engendrent.

### Bibliographie

- BENZÉCRI, J.P. *et al.*, 1980. *L'analyse des données. II: L'analyse des correspondances*. Paris, Dunod, 632 p.
- CAVALLI-SFORZA, L.L. et BODMER, L.T., 1971. *The genetics of human populations*. San Francisco, Freeman, 965 p.
- DE PAGE, H., 1948. *Traité élémentaire de droit civil*. Bruxelles, Bruylant. III: 443-445.
- DE SINGLY, F., 1977. Mobilité féminine par le mariage et dot scolaire: l'exemple nantais. *Economie et statistique*, 91: 33-44.
- JANSSEN, J., BUYSE, M., DUPONT, P., SLACHMUYLDER, J.-L. et VAN BRUSSEL, P., 1983. *Introduction à l'analyse des données*. Bruxelles, Université Libre de Bruxelles, 119 p.
- LEBART, L., MORINEAU, A. et TABARD, N., 1977. *Techniques de la description statistique: méthodes et logiciels pour l'analyse des grands tableaux*. Paris, Dunod, 352 p.
- LEBART, L., MORINEAU, A. et FÉNELON, J.P., 1979. *Traitement des données statistiques: méthodes et programmes*. Paris, Dunod, 510 p.
- PIRENNE, H., 1952. *Histoire de Belgique*. Bruxelles, Renaissance du Livre, 4 vol.
- SUSANNE, C., 1976. Distances et migration matrimoniale. In: Jaquard (éd.) : *L'étude des isolats*. Paris, I.N.E.D. : 169-178.

Adresse des auteurs : Jean-Louis SLACHMUYLDER  
et Yvan LEPAGE  
Laboratoire d'Anthropologie et de Génétique humaine  
Université Libre de Bruxelles (CP 192)  
50, av. Fr. Roosevelt  
B-1050 Bruxelles

Code Effectifs Ares  
A1 A2 A3 A4 A5 A6

## 9. lieu de naissance du mari

NH1	231	.24	-.44	-.11	-.28	-.08	.37
NH2	385	-.03	-.39	-.13	-.01	.15	.18
NH3	440	.54	-.27	.09	-.13	-.04	-.10
NH4	664	.43	-.27	.07	-.02	.01	-.21
NH5	1171	.20	.02	-.12	.12	-.01	-.02
NH6	4654	-.17	.11	.03	-.00	-.00	.01

## 10. âge du mari

HA?	119	-.30	.22	.09	-.93	-.07	-.01
H17	22	-.23	-.03	.16	-.02	-.27	-.42
H19	525	.04	-.47	-.01	.14	.02	.18
H22	1929	.06	-.23	-.05	.18	.04	-.01
H25	1982	-.08	.00	.02	.05	-.01	-.05
H28	1153	-.01	.18	-.01	.03	-.01	-.06
H31	665	.05	.26	.09	-.05	.01	-.01
H34	351	.01	.31	-.00	-.14	.06	.03
H37	234	.06	.28	-.05	-.23	-.05	.16
H40	136	.14	.27	.01	-.21	.01	-.04
H42	429	.03	.15	.05	-.63	-.13	.16

## 11. nationalité du mari

HBE	6931	-.01	.04	.01	.01	-.00	-.02
HFR	537	.07	-.41	-.10	-.08	.08	.20
HET	77	.24	-.43	-.08	-.19	-.21	.53

## 12. domicile du mari

DY1	63	.53	-.21	.20	-.03	-.14	.01
DY2	315	-.01	-.45	-.15	.05	.12	.19
DY2	305	.69	-.27	.16	.03	-.06	-.50
DY4	441	.47	-.20	.11	.03	-.07	-.26
DY5	994	.26	-.05	-.17	.13	-.02	-.03
DY6	5427	-.13	.07	.02	-.03	.01	.04

## 13. état civil du mari

MCC	7111	.00	-.00	-.00	.04	.00	-.01
MCV	360	-.11	.16	.05	-.57	-.06	.13
MCD	74	.31	-.41	-.13	-.76	-.15	.06

## 14. lieu naissance de l'épouse

NF1	133	.27	-.31	-.01	-.43	.04	.09
NF2	207	.01	-.41	-.19	.02	-.00	.32
NF3	201	.52	-.15	.17	-.22	-.15	-.04
NF4	323	.47	-.31	.14	-.13	-.07	-.05
NF5	480	.19	.00	-.02	-.09	-.07	.07
NF6	6201	-.06	.04	-.00	.03	.01	-.01

## 15. âge de l'épouse au mariage

FA?	68	-.18	.32	.12	-.73	.22	.02
F17	18	.23	-.62	.49	.26	-.02	.49
F19	21	.16	-.56	.25	-.05	-.27	.54
F22	1848	.03	-.24	-.08	.14	.03	.01
F25	2213	-.03	-.04	-.03	.10	.02	-.08
F28	1393	.01	.15	.03	.02	.01	-.09
F31	714	-.04	.21	.08	-.07	-.03	.03
F34	415	-.13	.24	.06	-.26	-.03	.05
F37	246	.11	.23	.05	-.11	-.04	.10
F40	181	.18	.18	.13	-.28	-.17	.26
F42	137	.04	-.01	.17	-.25	-.26	.23

## 16. nationalité de l'épouse

FBE	7482	-.00	.02	.00	-.02	-.00	.00
FFR	314	.11	-.40	-.09	-.12	.02	.24
FET	40	.30	-.23	.15	-.43	-.10	.18

## 17. domicile de l'épouse

DX1	15	.06	-.19	.19	-.65	-.24	.11
DX2	89	.14	-.63	-.07	.11	.08	.36
DX2	34	.76	-.39	.53	-.18	-.30	-.27
DX4	39	.36	-.38	-.01	-.30	-.26	.19
DX5	102	.05	.06	-.03	-.41	-.11	.22

DX6 7266 -.01 .01 -.00 .01 .00 -.01

## 18. état civil de l'épouse

FCC	7220	.00	.00	.00	.03	.00	-.01
FCV	267	-.09	.02	-.01	-.56	-.04	.22
FCD	58	.18	-.40	-.22	-.64	.00	.17

## 21. dist. domicile / lieu naiss. du mari

DH1	5686	-.11	.08	.01	.02	.00	.05
DH2	597	.29	-.21	-.02	.04	-.09	.05
DH3	316	.16	-.10	-.02	-.03	.10	.03
DH4	166	.43	-.01	-.05	-.08	.09	-.10
DH5	105	.28	-.24	-.04	-.21	.18	-.27
DH6	142	.47	-.46	.02	.03	-.20	-.36
DH7	206	.43	-.42	.00	-.16	.00	-.45
DH8	124	.49	-.24	.11	-.15	-.03	-.44
DH9	159	.51	-.36	-.15	-.08	.04	-.41
DHX	44	.48	-.28	-.30	-.43	-.04	-.53

## 22. dist. domicile / lieu naiss. de l'épouse

DF1	6206	-.07	.05	-.00	.02	.01	.00
DF2	449	.28	-.24	-.10	-.00	-.02	.02
DF3	259	.07	-.18	.08	-.11	-.00	.15
DF4	139	.45	.01	.10	-.04	-.14	-.11
DF5	80	.14	-.25	-.11	-.16	.04	-.10
DF6	101	.56	-.54	.14	-.32	-.20	.11
DF7	124	.55	-.30	.12	-.16	.03	.00
DF8	73	.52	.04	.22	-.20	-.14	.01
DF9	96	.38	-.30	.01	-.18	-.11	-.10
DFX	18	.60	.32	-.12	-.44	-.33	-.07

## 23. dist. lieu naiss. du mari / lieu du mariage

DM1	4020	-.20	.15	.04	-.03	-.02	.04
DM2	1437	.11	-.12	-.11	.12	.00	.04
DM3	680	.09	-.13	-.11	.04	.07	.01
DM4	288	.30	-.10	-.02	.02	.13	-.02
DM5	188	.12	-.21	-.04	.06	.22	-.24
DM6	212	.56	-.43	.09	-.10	-.18	-.23
DM7	284	.53	-.31	.10	-.07	-.02	-.16
DM8	176	.32	-.17	.09	-.14	-.03	-.17
DM9	203	.60	-.32	.06	-.09	.01	-.18
DMX	57	.67	-.23	-.21	-.19	.06	.01

## 24. distance domicile du mari / lieu du mariage

DR1	4664	-.16	.12	.04	-.05	-.00	.05
DR2	1374	.15	-.19	-.14	.13	.02	.08
DR3	563	.18	-.17	-.15	.02	.01	-.01
DR4	198	.33	-.20	.06	.13	.02	-.17
DR5	126	.24	-.12	-.05	.19	.12	-.29
DR6	136	.58	-.23	.18	-.14	-.13	-.42
DR7	187	.54	-.34	.06	.08	.06	-.19
DR8	115	.43	-.21	.19	.06	-.13	-.30
DR9	159	.72	-.31	.13	-.00	-.06	-.68
DRX	23	1.09	-.03	-.21	.10	-.08	-.69

## 25. dist. lieu naiss. de l'épouse / lieu du mariage

DL1	6057	-.07	.05	-.00	.02	.01	-.01
DL2	511	.17	-.20	-.13	.01	-.02	.07
DL3	314	.02	-.14	.08	-.11	.02	.10
DL4	148	.44	-.02	.02	-.03	-.07	-.06
DL5	86	.14	-.28	-.06	-.14	.02	-.08
DL6	101	.58	-.52	.16	-.23	-.22	.09
DL7	129	.55	-.36	.15	-.19	-.01	-.00
DL8	76	.50	.06	.20	-.27	-.15	.03
DL9	101	.40	-.23	.15	-.15	-.15	-.05
DLX	22	.66	.15	-.14	-.58	-.33	-.26

Annexe : Coordonnées des modalités illustratives non reprises au tableau 3 et sur les graphiques.

Appendix : Coordinates of illustrative modalities absent from table 3 and from the graphs.