

S. MÉRIMANIS

## **Les attachés communaux ; opinion des stagiaires sur la formation post-recrutement**

*Les cahiers de l'analyse des données*, tome 12, n° 3 (1987),  
p. 333-364

[http://www.numdam.org/item?id=CAD\\_1987\\_\\_12\\_3\\_333\\_0](http://www.numdam.org/item?id=CAD_1987__12_3_333_0)

© Les cahiers de l'analyse des données, Dunod, 1987, tous droits réservés.

L'accès aux archives de la revue « Les cahiers de l'analyse des données » implique l'accord avec les conditions générales d'utilisation (<http://www.numdam.org/conditions>). Toute utilisation commerciale ou impression systématique est constitutive d'une infraction pénale. Toute copie ou impression de ce fichier doit contenir la présente mention de copyright.

NUMDAM

Article numérisé dans le cadre du programme  
Numérisation de documents anciens mathématiques

<http://www.numdam.org/>

## LES ATTACHÉS COMMUNAUX; OPINION DES STAGIAIRES SUR LA FORMATION POST-RECRUTEMENT.

[STAGE POST. RECR.]

S. MÉRIMANIS (\*)

### 0 Introduction

#### 0.1 Les attachés et la formation post-recrutement

Attaché est un grade de cadre supérieur (appelé "A" dans le jargon administratif) institué par décret en 1978.

Le Centre de Formation des Personnels Communaux (CFPC) organisme public de formation permanente, en dehors des stages ponctuels, organise des formations longues, généralement de préparation pour les concours de nomination à divers grades définis par le statut du personnel des collectivités territoriales.

La formation post-recrutement des attachés qui a été organisée la première fois en 1979, constitue une exception; en effet, comme son nom l'indique, elle est suivie après nomination est obligatoire d'après la législation. Les attachés étant affectés dans tous les services et vu la multitude des tâches qui incombent aux mairies, la formation est longue et complexe. Elle est définie en deux étapes distinctes:

**un enseignement général** de 16 semaines (appelé par la suite tronc commun du fait que les stagiaires peuvent ne pas continuer) au rythme d'une semaine par mois. L'enseignement s'étend donc sur deux années scolaires.

**un stage pratique** dans une mairie ou autre collectivité locale qui doit être terminé par un mémoire.

C'est pour cette raison que, lorsqu'en 1984, le CFPC a décidé

---

(\*) Département de recherche et développement du CFPC)

d'entreprendre un bilan des quatre ans de cette nouvelle formation, deux promotions seulement avaient achevé l'enseignement.

Le bilan comporte plusieurs opérations dont un questionnaire s'adresse à ceux qui ont effectivement obtenu l'attestation de fin d'études, au total 569 personnes.

Celles-ci ont suivi la formation dans sept centres répartis dans toute la France et dont la plupart n'existent plus. En effet à partir de la troisième promotion l'enseignement est concentré à Pantin pour la région parisienne et à Angers pour le reste de la France.

Il convient de remarquer que dans deux centres ( Sud-Est et Toulouse), la seconde promotion n'avait pas encore achevé l'enseignement au moment du lancement du questionnaire (septembre 1984) et par conséquent notre échantillon ne couvre pas la totalité du champ défini par l'enquête.

Le questionnaire a été envoyé à l'ensemble des attachés concernés. 351 stagiaires (53% du total) ont retourné les questionnaires remplis. Cette proportion est très élevée pour ce genre d'opération. De surcroît il n'a pas été possible de concentrer les relances sur ceux qui retardaient le renvoi, les réponses étant sollicitées anonymement. D'ailleurs de nombreux stagiaires ont protesté contre cette condition et n'en ont pas tenu compte. Cependant l'échantillon n'est en aucun cas représentatif, puisque les répondants n'ont pas été choisis au hasard. Il n'est pas par conséquent possible *a priori*, d'étendre les conclusions de l'enquête à l'ensemble des attachés.

## 0.2 Les questions - les thèmes

Le questionnaire comprend 35 questions, mais elles sont en réalité beaucoup plus nombreuses du fait que chacune est composée de plusieurs questions que nous appellerons par la suite **questions élémentaires**. La question 19 par exemple comprend 15 questions élémentaires.

Les modules enseignés peuvent être cités dans cinq questions élémentaires toutes ouvertes; 64 modules sont codés initialement et une formulation différente donnerait autant de questions élémentaires. Dans les deux cas le nombre de modalités est 283. Une ambiguïté à leur formulation a, d'autre part, été constatée (différences entre centres, erreurs de codage, confusion des libellés).

L'ensemble des questions (comme pour tous les questionnaires d'opinion) se subdivise en deux grands groupes:

**les questions d'information** qui se réfèrent à une situation objective concernant l'intéressé ou la formation;

**les questions d'opinion** qui demandent l'opinion des stagiaires sur un fait relatif à la formation (objectifs, méthodes, ambiance, etc.).

Par rapport au sens ces deux groupes peuvent encore se subdiviser en sous-ensembles, **les thèmes**, dont l'intérêt principal est de nous permettre d'étudier séparément (du moins dans une première étape) les réponses, pour mieux saisir les corrélations, ou les écarts. Nous avons ainsi constitué les six thèmes suivants:

- 1 . Identification
- 2 . Conditions générales de formation
- 3 . Suites de la formation
- 4 . Objectifs
- 5 . Modules
- 6 . Pédagogie

Il convient de remarquer que cette subdivision est conventionnelle: il existe des questions qui peuvent relever de plusieurs thèmes (besoin de formation), tandis que des thèmes peuvent se subdiviser en sous-thèmes (par exemple le thème 5 comprend les méthodes, la notation des professeurs, etc.). D'autre part les thèmes 4 et 5 concernent encore la pédagogie.

Les thèmes 1 et 3 comprennent des questions d'information, les autres constituent l'ensemble des questions d'opinion.

Du point de vue de leur formulation il existe différentes catégories de questions.

**Les questions à réponses disjointes** qui proposent un certain nombre de possibilités de réponse parmi lesquelles le répondant ne peut choisir qu'une seule.

**Les questions à réponses multiples** qui proposent également plusieurs possibilités de réponse mais le répondant peut choisir plusieurs parmi elles, les questions sur les modules); elles exigent un codage spécial dont le principe est décrit en 0.4.

**Les questions conditionnelles** qui demandent une information ou une opinion lorsque le répondant opte pour une possibilité de réponse d'une question antérieure; un certain nombre de stagiaires ne sont pas concernés par ces questions; elles exigent un traitement préalable pour construire une **variable synthétique** remplaçant les questions initiales.

**Les questions fermées** (ou à cases) qui proposent un certain nombre de possibilités de réponse parmi lesquelles le répondant est obligé de choisir.

**Les questions ouvertes** qui demandent une information ou une **opinion** sans proposer de grille de possibilités; elles nécessitent ainsi une **analyse de contenu** préalable pour arrêter un codage et on comprendra que le résultat dépend étroitement de la rigueur avec laquelle l'analyse de contenu a été réalisée; rigueur qui n'a pas été toujours observée (en particulier pour le besoin de formation); les questions relatives aux modules et la plupart des questions conditionnelles sont **ouvertes**.

### 0.3 Les variables inhérentes

Parmi les variables d'identification, trois jouent un rôle particulier, parce qu'elles induisent des différences très importantes, relatives à l'enseignement dispensé et donc à l'opinion que les stagiaires peuvent avoir pour celui-ci. Il s'agit du centre de formation, de la promotion et du type d'attestation.

**Les centres de formation** étaient animés par des équipes différentes et les modules enseignés n'étaient pas partout les mêmes, ou occupaient une place variable.

**Pour la promotion** intervient le facteur temps et donc une évolution de l'enseignement ou, éventuellement, changement d'équipe; les programmes également peuvent varier d'une promotion à l'autre.

**Le type d'attestation** fait encore intervenir le temps en tant que durée de formation (plus longue pour l'attestation complète) et peut induire des différences par rapport aux stagiaires.

	11	12	21	22	Total
Angers	41	7	6	17	71
Pantin	5	45	1	38	89
Dijon	5	14	4	9	32
Bordeaux	6	6	4	1	17
Sudest	22	2	9	1	34
Toulouse	9	29	0	6	44
Mulhouse	18	3	29	0	50
<b>TOTAL</b>	<b>106</b>	<b>106</b>	<b>53</b>	<b>72</b>	<b>337</b>
14 non réponses (la valeur de l'une au moins des variables est inconnue)					
<b>Signification des colonnes</b>					
11 première promotion tronc commun					
12 première promotion attestation complète					
21 seconde promotion tronc commun					
22 seconde promotion attestation complète					

Tableau 1. Les variables inhérentes; effectifs des répondants par centre suivant la promotion et le type d'attestation.

Ces différences sont en quelque sorte inhérentes à la formation telle qu'elle a été organisée par le CFPC et elles subdivisent en réalité les stagiaires en un certain nombre de catégories bien distinctes. Nous les appellerons dans la suite **variables inhérentes**.

La construction de la variable synthétique centre - promotion - type d'attestation a permis d'obtenir ces catégories (29 dont une de non-réponses) et révélé une diversité de situations suivant les centres comme on peut le constater sur le tableau 1.

A Pantin, les stagiaires n'ayant suivi que le tronc commun font figure d'exception-- (6 au total).

A Angers, le comportement des deux promotions est très différent (ou l'école a changé de politique).

A Mulhouse et au Sud-Est ce sont au contraire les stagiaires ayant obtenu l'attestation complète qui sont rares.

Ceci confirme la nécessité de construire cette variable malgré les effectifs parfois très réduits des segments qu'elle délimite.

Pour Toulouse et le Sud-Est une correction a été apportée en considérant que les stagiaires ont suivi la première promotion et obtenu le type d'attestation déclaré.

Aux premières analyses factorielles les modalités "tronc commun" pour Pantin (5 et 1 stagiaires) et "attestation complète) pour Sud-Est et Mulhouse (3 stagiaires pour chacun) ont été très proches des modalités correspondantes des mêmes centres. Nous les avons donc réunis.

Ces corrections ont ramené le nombre des modalités à 20 et l'effectif des non-réponses a été réduit de 14 à 8 seulement.

Ces modalités seront codées dans la suite par l'initiale du centre précédée de la lettre "C".

#### **0.4 Le tableau logique - codage des questions à réponses multiples**

Le tableau logique est un codage en 0.1 qui rend homogène le tableau initial lorsque les variables ont des significations diverses. C'est le cas en particulier des questionnaires.

Cependant les questions à réponses multiples ne peuvent pas être codées ainsi. Pour préserver l'équivalence entre lignes nous avons utilisé le codage suivant.

A chaque question de ce type est attribué un "poids" égal au nombre moyen de réponses (y compris la modalité des non-réponses). Par exemple la variable IM (modules intéressants) aura un poids 3 les stagiaires ayant, en moyenne, fait référence à trois modules. Ceci revient à considérer qu'il s'agit de trois questions identiques. Les réponses retenues par un stagiaire seront codées avec une fraction de sorte que la somme des fractions soit égale au nombre moyen de réponses.

Soit par exemple une question à 4 modalités pour laquelle le nombre moyen de réponses est 2. Un stagiaire sera représenté par:

0101 ; 0002 ou  $2/3, 0, 2/3, 2/3$

selon qu'il a choisi deux, une ou trois possibilités.

Ce codage privilégie les possibilités retenues seules (en particulier les non-réponses) qui se trouvent ainsi avoir un effectif total supérieure à l'effectif réel. Par contre l'effectif total des modalités, retenues le plus souvent avec d'autres, est diminué.

Le codage déforme la question mais il conserve l'équivalence des individus et rend compte du succès, en quelque sorte, de la question.

Il existe en tout 13 questions à réponses multiples (dont plusieurs sont des groupes de questions conditionnelles). Pour quatre seulement le nombre moyen des réponses dépasse 1,5. Il s'agit de:

raisons qui ont conduit à travailler dans la fonction communale (1,8 réponses en moyenne)

modules les plus intéressants (3,1 réponses)

modules moins intéressants ou sans aucun intérêt (1,9)

domaines où le stagiaire ressent encore un besoin en formation (2 réponses)

Pour toutes nous avons retenu comme pondération l'entier le plus proche c'est-à-dire 2, 3, 2, 2 pour les quatre ci-dessus (1 pour les autres). La surévaluation de certaines modalités ne peut donc se présenter que pour celles-ci.

L'examen après codage a montré, qu'en fait, en dehors des non-réponses une seule modalité se trouve privilégiée. Il s'agit de la possibilité "par hasard" de la variable ACP. (Raisons de venue à la fonction); on verra qu'après regroupement des questions sur les modules la nouvelle variable PM (modules proposés) a un nombre de réponses égal à 2 et la modalité "aucun module n'est proposé" est surévaluée, étant retenue par construction seule.

Cette surévaluation ne gêne pas lorsque l'effectif de la modalité n'est pas très élevé. C'est généralement le cas pour les non-réponses des questions à succès.

Dans notre questionnaire deux modalités font exception:

les non-réponses à SM (modules sans intérêt) avec un effectif de 104 stagiaires.

la possibilité "par hasard" de ACP (venue à la fonction communale) retenue par 181 stagiaires, le plus souvent seule.

L'analyse du questionnaire a été effectuée par la méthode des bandes constituées à partir des six thèmes définis ci-dessus. Une analyse générale du tableau logique (§ 3) a permis de montrer qu'en fait un thème principal ressort, celui des variables d'enseignement qui expliquent les deux tiers de l'inertie du nuage; et de construire une typologie suivant l'opinion globale des stagiaires (§ 3.3).

Dans la suite nous présentons l'analyse des deux bandes les plus intéressantes.

les modules où on voit qu'avec une série d'analyses factorielles il est possible d'arriver à un regroupement interne au questionnaire en quelques classes, malgré les confusions des définitions et les erreurs de codage (§ 1).

les objectifs, où la liaison fonctionnelle entre les variables, due en grande partie à la formulation, et la priorité que le CFPC assigne à chaque objectif, conduit à un espace presque linéaire et permet d'introduire le terme d'opinion globale des répondants et la notion de réussite d'un objectif (§ 32).

## **1. Les modules**

### **1.1 Regroupement des modules en classes**

Le regroupement des modules en classes s'impose pour plusieurs raisons:

Il existe des confusions de dénomination, des erreurs de codage, une ambiguïté des listes proposées par les centres et de là l'idée que les stagiaires pourraient en avoir des modules.

Parmi la multitude des modules abordés aux écoles de formation, un petit nombre a été référencé par des stagiaires d'effectif non négligeable. La plupart des modules figurent rarement comme réponses.

Dans un premier temps les quatre questions relatives aux modules: modules intéressants (IM), modules sans intérêt (SM), nouveaux modules (NM) et besoin en formation (FM) ont été considérées comme des variables avec autant de modalités que de modules référencés: 50 pour les deux premières, 64 pour les autres.

Un premier regroupement en 22 classes a été basé sur les effectifs observés avec quelques agrégations d'après le sens lorsqu'il y avait ambiguïté des



expressions utilisées pour le codage (sport-culture) ou sens manifestement quasi identique (informatique-bureautique). Tous les modules avec plus de 25 références dans au moins une question (15 références pour les nouveaux modules) ont été conservés. Les autres ont été regroupés dans 2 classes d'après le sens.

Cette analyse a révélé certains rapprochements sur les plans factoriels et la dispersion des classes dont les modules avaient un effectif très réduit (elles se plaçaient près de l'origine). Nous avons donc poussé un peu plus le regroupement par le sens et défini 18 modalités (19 pour NM en raison de la possibilité "non").

Le regroupement étant le même pour toutes les questions, plusieurs classes ont des effectifs très réduits à certaines questions (surtout NM et FM). Par exemple l'urbanisme comme nouveau module et le rôle du cadre comme module intéressant ou sans intérêt.

L'intérêt d'un tel regroupement est de conserver intacts (c'est-à-dire non regroupés avec d'autres) les modules qui ont préoccupé les stagiaires. Les inconvénients sont la classe fourre-tout des modules ayant laissé indifférents et l'existence d'effectifs très réduits pour certaines modalités. En réalité il s'agit du point de vue des stagiaires qui ont attribué aux modules une importance inégale en se référant ou non à eux. Il est donc en quelque sorte un **regroupement interne au questionnaire**.

La deuxième analyse factorielle a permis de réduire encore le nombre de classes et de supprimer une variable.

## 1.2 La bande modules

Le thème des modules comprend, en dehors des quatre questions relatives aux modules, deux autres questions à 3 modalités chacune: enchaînement logique de l'enseignement des modules (TLC) et progression pédagogique (TPE). Le regroupement en 18 classes a réduit le nombre des modalités à 79.

L'ensemble des autres variables à la suite du recodage décrit ci-dessus comprend 255 modalités. Les dimensions du tableau à analyser sont:

$$\text{cardI: } 334 (= 255 + 79)$$

$$\text{CardJ: } 62 (= 79 - 18 + 1)$$

Les 12 modalités à effectif très réduit appartiennent à la question nouveaux modules (4 modalités) ou au besoin en formation (6 modalités). Deux modalités à effectif nul concernent les modules intéressants (IM02) ou sans intérêts (SM02). Il s'agit du module "rôle du cadre" qui n'apparaît explicitement à aucun programme.

Le reste est constitué de ces 12 modalités à effectif très bas et des six modalités de non-réponses. Leur effectif est assez élevé; il dépasse le quart pour les trois questions concernant les modules (SM, NM et FM) et est proche pour la question modules intéressants (IM) et les deux questions sur l'enchaînement logique des modules (TLC) et la progression pédagogique de leur enseignement (TPE).

**Le premier axe** est créé par le reste comme c'est souvent le cas dans les analyses factorielles de bandes. Il explique 15% de l'inertie totale du nuage dont 73% par la modalité REST. Les autres modalités contribuant à sa formation sont:

IM06 (l'urbanisme-habitat est intéressant), IM11 (l'informatique est intéressante); l'action sociale - sanitaire et action culturelle - sport sans intérêt (SM13 et SM14 respectivement) dont les effectifs sont les plus élevés parmi les modalités de la question SM; besoin en formation en finances (FM10) et en informatique (FM11).

Il est intéressant que les modalités des deux variables qui ne demandent pas de références explicites aux modules (TLC,TPE), ont une contribution négligeable.

Il peut être interprété comme **l'axe de référence explicite aux modules**.

**Le second axe** est créé par les modalités des deux variables TLC et TPE (enchaînement logique et progression pédagogique des modules). Les quatre modalités de ces variables dont la qualité de représentation est très élevée (de 800 à 900) contribuent à plus de 54% à la constitution de l'axe. Et leur forte corrélation avec lui fait que leur représentation est quasiment linéaire le long de l'axe.

Le second axe est donc en quelque sorte un **axe "pédagogique-logique"** dont on précisera le sens par la suite.

Le demi-axe positif correspond au "oui" c'est-à-dire l'enchaînement des modules était logique et la progression de leur enseignement pédagogique et le demi-axe négatif au "non". D'ailleurs les modalités de même sens sont très proches ce qui dénote une relation fonctionnelle: les stagiaires répondent la plupart des fois de la même façon aux deux questions.

En dehors de ces deux variables, plusieurs modalités de la question modules sans intérêt (SM) sont liées avec le second axe. Les modalités avec les plus grandes contributions sont SM03, SM04, SM06 (côté négatif) et SM16, SM17 (côté positif). En fait toutes les modalités s'ordonnent le long de l'axe en quatre groupes.

Tout en haut du second axe on trouve:

SM08 (décentralisation), SM15 (action-développement économique) SM16 (communication-audiovisuel) SM17 (méthodologie du rapport et de la recherche). La proximité avec les modalités TPE1 et TLC1 permet de supposer que même ceux qui répondent à ces derniers "oui" n'ont pas trouvé intéressants ces modules.

Le second groupe plus près de l'origine comprend 3 modalités à effectifs très élevés: SM01 (sorte de fourre-tout des modalités initiales à effectif très réduit) SM13 (action sanitaire et sociale) SM14 (action culturelle).

Du côté négatif on trouve les modalités SM03 (eau-assainissement-déchets) SM04 (voirie, éclairage public, espaces verts-) à effectif très élevé et SM12 (gestion-management).

Et plus près de l'origine le quatrième groupe de modalités qui, même à effectif élevé, il est inférieur à celui des modalités IM (module intéressant) des mêmes variables. SM10 (finances), SM11 (informatique), SM09 (personnel).

Cette disposition montre que la variable SM (modules sans intérêt) est liée à l'opinion des stagiaires sur l'enchaînement logique et la progression pédagogique de l'enseignement des modules. Ceci est confirmé par l'abandon de la question "modules sans aucun intérêt" (réunie avec SM) et par le fait que la variable IM (modules intéressants) semble indépendante du second axe. En effet une seule modalité de cette variable (IM12 - gestion-management) contribue à la création du second axe et dans une moindre mesure FM09 (besoin en formation relative au module "personnel").

Le sens du second axe est ainsi précisé: c'est l'axe des modules considérés de moindre intérêt en raison de leur enchaînement logique et la progression pédagogique de leur enseignement.

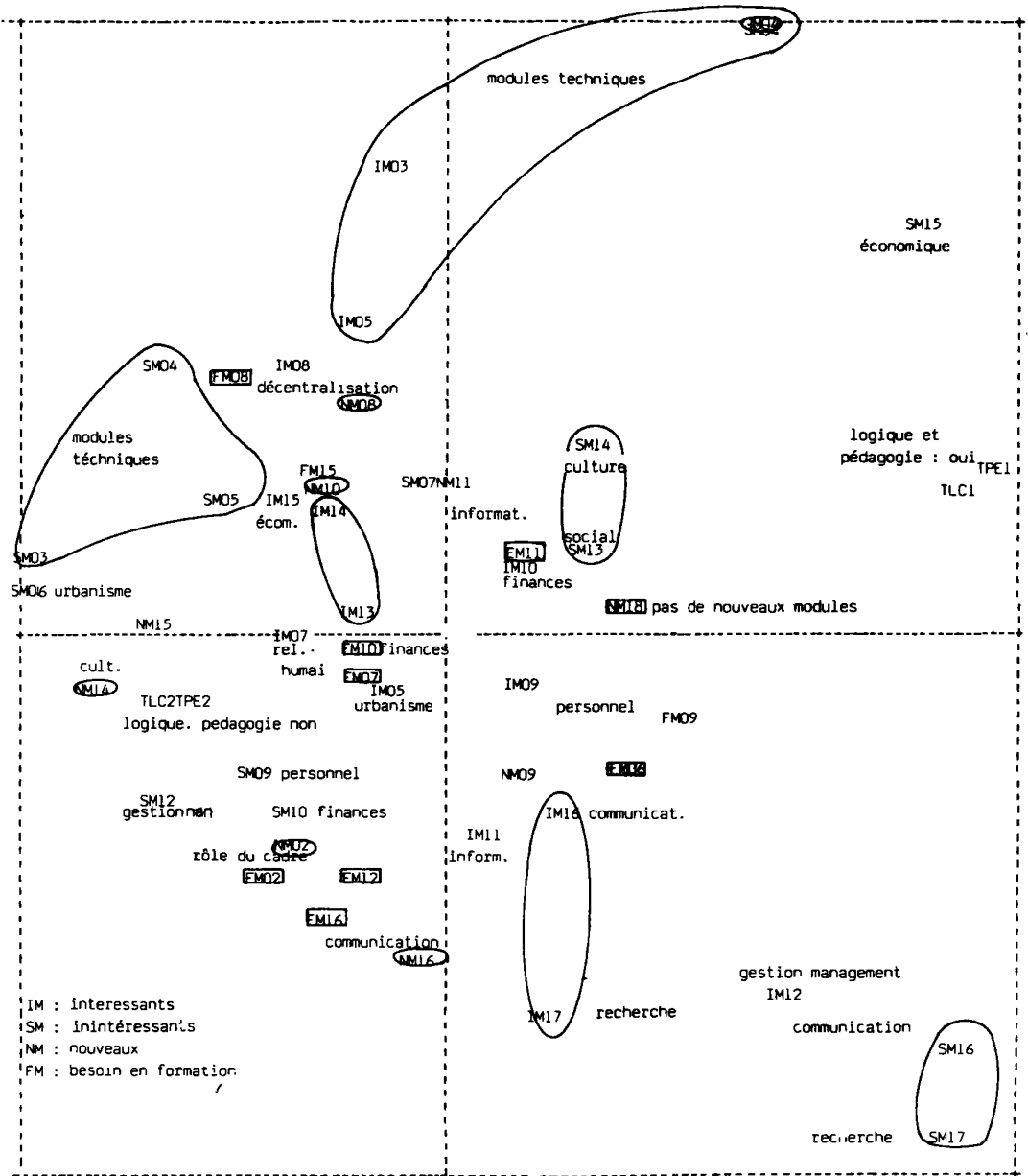
Le troisième axe (5% de l'inertie du nuage) est pratiquement créé par la variable IM (modules intéressants). L'ensemble de ses modalités explique presque la moitié de l'inertie de cet axe (47,4%).

Cinq modalités contribuent pour 40% environ. Il s'agit de modules "techniques" assainissement, voirie, éclairage urbain, déplacements dans la ville (IM03, IM04, IM05), de la gestion (IM12) et de l'informatique (IM11).

La variable, comme il a déjà été noté, a un poids égal à 3 et on aurait pu s'attendre à une contribution plus grande à l'inertie du nuage. D'autre part les deux modalités avec l'effectif le plus élevé IM10 (finances: 114 références) et IM06 (urbanisme-habitat avec 192) ne participent pas. Il en est de même avec IM14 (action culturelle 73 références) et IM09 (personnel 39 références).

L'explication croyons-nous doit être recherchée dans l'indépendance de IM et de SM: les modules sont jugés intéressants par rapport à leur contenu réel ou

théorique (supposé) et sans intérêt par rapport à l'idée que les stagiaires se font de l'enseignement effectif.



Graphique 1: La bande modules (regroupement en 18 classes et 4 variables).  
les variables principales sur le plan (2,3)

On comprend ainsi le fait que les mêmes modules figurent avec un grand nombre de références "intéressant" et "sans intérêt" (finances, action sociale, action culturelle, voirie, etc.) et la position près de l'origine des modules les plus référencés comme intéressants: ils sont ceux par les stagiaires considérés comme plus importants pour leur travail ou leurs intérêts. En définitive les vrais modules

inintéressants sont ceux "oubliés" par les stagiaires au moment du remplissage du questionnaire.

### 1.3 Construction de la variable "modules proposés"

Les variables NM (nouveaux modules) et FM (besoin en formation supplémentaire) ne semblent pas contribuer de façon significative à l'inertie du nuage et la qualité de leur représentation est très mauvaise (surtout pour NM). On peut énoncer la même explication que ci-dessus relative à l'indépendance par rapport à l'enseignement mais le plan (2,3) c'est-à-dire le premier plan factoriel débarrassé de l'influence du REST nous permet d'améliorer la représentation par des nouvelles agrégations (graphique 1).

Il convient de noter tout d'abord que pour ces deux variables les réponses sont encore plus polarisées sur certains modules: douze modalités (sur un total de 36) ont un effectif inférieur ou égal à 5 (les 10 ont été mises en élément supplémentaire). Deux vrais nouveaux modules ont été introduits (rôle du cadre et décentralisation). La plupart des modalités à effectifs négligeables concernent les modules "techniques".

D'autre part les deux variables ont un sens assez proche dans la mesure où ils concernent des modules proposés par les stagiaires.

Dans la pratique les stagiaires n'ont pas distingué les deux questions; il est permis par conséquent de les réunir en une variable, dont on précisera le sens par la suite.

L'interprétation du plan (2,3) ci-dessus nous conduit à deux autres agrégations:

les modalités IM et SM des trois modules techniques (n° 3, 4, 5) sont chaque fois très proches et contribuent fortement à la création des deux axes (2-ème négatif et 3-ème positif)

les modalités des modules n° 16 et 17 (communication-recherche) sont dans des positions identiques mais par rapport aux demi-axes opposés (2-ème positif - 3-ème négatif), l'indépendance entre SM et IM permet de réunir ces classes de modules ensemble.

Le résultat sera 14 modalités pour chacune des variables IM et SM et une variable nouveaux modules - besoin en formation, qu'on nommera par la suite **modules proposés par les stagiaires** (nom codé PM).

La signification du "non" pour la question concernant les nouveaux modules sera maintenant "aucun module n'est proposé" (ni comme nouveau module ni comme besoin en formation).

La réunion de ces deux variables (ainsi que des classes des modules) s'inscrit dans la direction explicitée ci-dessus de voir tout du point de vue "interne" au questionnaire. Dans l'esprit de ses rédacteurs il y avait une différence que les stagiaires n'ont pas pu (ou voulu) discerner. En fait on peut dire qu'il existe également une similitude de fond puisque l'on propose un nouveau module lorsqu'on sent un besoin de formation supplémentaire dans le domaine. Par contre il est difficile de s'imaginer que les répondants sont restés dans la subjectivité absolue en proposant uniquement ce qu'eux-mêmes sentaient comme besoin en formation. On peut être certain que plusieurs attachés ont proposé des modules qu'ils considèrent comme plus importants ou manquant à l'enseignement suivi. De surcroît comme nous avons déjà remarqué les modules proposés dans la question NM sont loin d'être nouveaux puisque parmi ceux avec les effectifs les plus élevés on rencontre finances, informatique, gestion, etc. . Mais ici aussi les erreurs de codage ont peut-être éliminé une partie des vrais nouveaux modules.

Pour toutes ces raisons, la dénomination de la nouvelle variable (modules proposés par les stagiaires) est neutre en abandonnant les termes plus forts "nouveau" et "besoin".

On peut remarquer que la réunion des deux variables n'a pas augmenté de façon significative le nombre moyen de réponses par questionnaire. Il était 1,3 pour NM et 2,8 pour FM, et il est de 2,2 pour la nouvelle variable. Ceci est une indication supplémentaire qu'un grand nombre de stagiaires ont répondu de la même façon aux deux questions (c'est-à-dire en proposant le même module aux deux questions).

Par contre le nombre des "non" est notablement réduit: de 98 pour la question NM passe à 29 à la nouvelle variable. Il s'agit ici d'une interprétation des réponses (on transforme le "non" explicite en "oui") qui est justifié par le sens neutre de PM.

Il en est de même avec les non-réponses: pour la nouvelle variable l'effectif des non-réponses est 37. Il s'élevait à 85 pour NM et 99 pour FM. L'interprétation introduite ici est la suivante: si un stagiaire n'a répondu qu'à l'une des deux questions c'est parce qu'il a considéré que cela était superflu, ayant répondu à l'autre.

Il convient de remarquer pour terminer que les "non" et les non-réponses à la question NM dépassent la moitié de l'effectif total (183 soit 52%), c'est-à-dire les stagiaires n'ont pas tenu compte de cette question, ce qui naturellement peut conduire à des difficultés d'interprétation. Le nouveau codage détourne la difficulté et montre que le refus de proposer caractérise une petite minorité de stagiaires (29). Leur réunion avec ceux qui n'ont pas répondu représente 19% de l'ensemble des répondants.

### 1.4 Le regroupement en 13 classes et 3 variables

Une analyse factorielle de la bande modules construite avec le nouveau regroupement en classes a permis de réunir deux classes de modules, le social et la culture.

Ceci a une justification *a posteriori* dans au moins un centre (Pantin) figure un module social - culture. Les deux termes se sont trouvés dissociés au moment du codage. Certains stagiaires ont dû cependant remplir le questionnaire en les associant de nouveau d'après l'enseignement suivi ce qui a permis aux deux classes de modules d'être proches sur les plans factoriels.

Ce long travail de regroupement nous permet de mettre en évidence l'opinion des stagiaires sur des grandes classes de modules débarrassées des erreurs de codage et des ambiguïtés de formulation.

		IM	SM	PM
0 Non-réponses	NR	38	104	37
1 Modules oubliés	OU	55	50	79
2 Rôle du cadre	CD	0	0	25
3 Communication - recherche	CR	50	42	36
4 Economique	EC	37	8	31
5 Technique	TE	94	95	14
6 Urbanisme	UR	192	22	39
7 Relations humaines	RH	50	22	28
8 Décentralisation	DE	17	5	43
9 Personnel	PE	77	39	59
10 Finances	FI	114	53	136
11 Informatique	NF	92	17	125
12 Gestion - management	GE	69	23	67
13 Social - culture	SC	101	95	22
14 Ne proposent pas de module (refus total)	RE	-	-	29
<b>Total</b>		<b>906</b>	<b>575</b>	<b>770</b>
Nombre moyen de réponses par stagiaires		2,6	1,6	2,2
IM : modules intéressants SM : modules de moindre intérêt PM : modules proposés				

Tableau 2. Regroupement des modules en 13 classes  
Tri à plat des trois variables relatives aux modules.

Le tableau 2 ci-joint, qui présente le "tri à plat" des trois variables, appelle les remarques suivantes:

Deux classes de modules se distinguent par le nombre très réduit de références "module proposé", le "technique" et le "social-culture" (regroupant chacune 9 modules élémentaires). Pour les deux, les opinions relatives à leur intérêt pendant l'enseignement sont très partagées: les références "modules intéressants" et "module de moindre intérêt" sont quasiment à égalité.

La seule classe ajoutée par les stagiaires est le "rôle du cadre" qui ne figure dans aucun programme (il est proposé par 25 stagiaires). En fait elle peut être regroupée, par le sens, avec les "relations humaines". Cinq classes se distinguent par l'effectif très réduit des références "module de moindre intérêt", surtout par rapport aux références "module intéressant"

l'urbanisme (2 modules élémentaires dont l'habitat)

l'économique (3 modules élémentaires)

décentralisation (1 module)

l'informatique (3 modules élémentaires)

gestion-management ( 2 modules élémentaires)

Tous ces modules sont fréquemment proposés comme besoin en formation ou nouveaux modules, en particulier relativement à l'effectif des références "module intéressant". Il s'agit donc d'après les stagiaires des modules dont l'enseignement doit être renforcé.

Une exception constitue l'urbanisme qui est proposé par 39 stagiaires seulement tandis que 112 (le tiers environ) le considèrent intéressant. Il apparaît ainsi comme le module dont l'enseignement (même par le biais du programme "habitat") a satisfait pleinement les attachés.

Les finances (2 modules élémentaires) est le module le plus référencé ( 303 les trois variables confondues. Il arrive le premier comme module intéressant et comme module proposé. Cependant 53 personnes le considèrent inintéressant ce qui le place en troisième position après les deux classes de modules rejetées. On comprend que les finances préoccupent beaucoup les attachés et qu'un grand nombre parmi eux considèrent que l'enseignement était insuffisant; c'est une branche d'activités importantes où ils sont souvent affectés.

Le personnel (1 module élémentaire) et les relations humaines (3 modules élémentaires) sont à un degré inférieur à la même situation que les finances, mais on a remarqué que le rôle du cadre peut être considéré comme un sous-module de relations humaines.



Le regroupement des modules en 13 classes a réduit encore les dimensions du tableau: le nombre total des modalités non-vides s'élève maintenant à 300 et la bande modules a comme dimensions 300 x 43.

L'analyse factorielle donne les mêmes résultats mais plus clairs et l'inertie expliquée est améliorée: 35,5% pour les trois premiers axes. D'autre part la projection de la variable "centre-promotion-type d'attestation" nous permet de constater des différences d'opinion suivant les centres.

Les stagiaires de Pantin et de Dijon en dehors de ceux de la seconde promotion "attestation complète" trouvent que l'enseignement des modules était logique et sa progression pédagogique.

A l'opposé les stagiaires du Sud-Est, de la première promotion de Mulhouse et de ceux qui ont suivi uniquement le tronc commun à Bordeaux, ont une opinion défavorable relativement à l'enseignement des modules.

Ces écarts se préciseront dans l'analyse générale mais l'exemple de SMGE(1) (la gestion-management est un module inintéressant) montre qu'en réalité pour expliquer la position des modules sur les plans factoriels on doit tenir compte des programmes qui diffèrent suivant la promotion et le centre. En effet on a déjà remarqué la position particulière de cette modalité (IM12 sur le graphique 1). Il est le seul des modules IM à avoir une corrélation avec le second axe. Or ce module n'a été enseigné qu'à Pantin et Angers. On comprend maintenant que les stagiaires de Pantin le considèrent intéressant. La position de la modalité SMGE montre que les stagiaires d'Angers ont trouvé qu'il était de moindre intérêt.

## 2. La bande objectifs

Les variables principales de l'analyse sont les modalités des 15 questions du thème 4 (objectifs) au total, 67. La modalité "reste" est constituée par la somme des modalités de non-réponses (15) et des deux modalités "non-concerné" des questions relatives au stage (STA: raison de choix du lieu) et au mémoire (MEM: ce qu'il a apporté).

Les dimensions du tableau analysé sont donc:

300 lignes: les modalités de toutes les questions,

51 colonnes: les 50 modalités du thème 4 et le reste.

Les quatre premiers axes factoriels expliquent les deux tiers de l'inertie du nuage (66,9%) mais la modalité REST 1 est à l'origine de la création du second axe (75% de son inertie) et il explique une part non négligeable du premier.

(1) Pour ne pas confondre avec les analyses précédentes et mieux saisir les significations des modalités nous avons remplacé les deux chiffres du nom codé par deux lettres qui suggèrent la dénomination du module ou de la classe (UR pour urbanisme, TE pour modules techniques, etc.

### 2.1. La parabole de la favorabilité (plan factoriel 1 x 3)

Le premier axe avec plus du tiers de l'inertie totale explique une grande partie de l'information.

Il oppose les modalités défavorables (objectif pas atteint) aux modalités favorables (objectif atteint). On peut le définir comme axe de "favorabilité".

Le troisième axe oppose les modalités d'opinion moyenne (objectif moyennement atteint) aux modalités d'opinion extrême (favorables ou défavorables).

L'essentiel de l'information que peut nous apporter la bande objectifs est comprise dans le plan (1,3); ceci reflète en fait la formulation "trichotomique" des 12 questions relatives aux objectifs.

On sait que plus l'effectif d'une modalité est élevé plus elle est proche de l'origine. Une modalité extrême donc (favorable ou défavorable) choisie par un grand nombre de stagiaires sera proche de la partie moyenne. Sur le premier axe les modalités les plus éloignées de l'origine seront celles à effectif peu élevé. Un objectif par conséquent considéré par la majorité des stagiaires comme atteint aura sa modalité "pas atteint" très éloignée du côté négatif de l'axe (défavorable). La "favorabilité" se définit ainsi, en quelque sorte, à l'envers et l'opinion moyenne prend le sens "opinion majoritaire". En fait l'interprétation doit se faire sur le plan factoriel globalement.

Sur le graphique 2 on voit les modalités se ranger autour de l'origine en formant une courbe ressemblant à une parabole. Cette représentation (appelée effet Guttman) dénote généralement une liaison fonctionnelle entre les facteurs et est créée par une suite de modalités en chaîne. Dans notre cas il suffit d'observer quelques questionnaires pour constater que les réponses vont en bloc sur les mêmes possibilités. La présentation du questionnaire qui propose la question en tableau où un classement suivant l'importance accordée aux objectifs par les organisateurs de la formation apparaît (mis déjà en évidence à l'étude préalable), renforce certainement cette relation.

L'effet Guttman sera présent dans presque toutes les analyses sur un des premiers plans factoriels du fait que les questions sollicitant une opinion, généralement à retenir entre trois ou quatre possibilités forment une sorte d'échelle d' "approbation". Chaque stagiaire choisit ses réponses en accord avec l'opinion générale qu'il a de la formation.

La signification des axes montre que le sommet de la parabole représente l'opinion majoritaire et ses branches des opinions extrêmes. Une modalité située à l'extrémité de la branche de gauche de la parabole est une modalité défavorable extrême c'est-à-dire l'objectif est considéré par la majorité des stagiaires comme atteint ou moyennement atteint. La branche de droite a la signification inverse.

Ceci permet d'introduire la notion de réussite comme suit.

A l'extrémité de la branche "défavorable" de la parabole les modalités B01P, B02P, B05P montrent que ces trois objectifs sont considérés "atteints" (les modalités B01A, B02A, B05A sont également regroupées du côté de la branche "favorable" mais plus près de l'origine). On les appellera objectifs réussis.

Par contre les modalités B11P, B12P sont, elles, très proches du sommet: une grande partie des stagiaires ne les considèrent "pas atteints" mais les modalités B11A et B12A ne sont pas les plus extrêmes. Ce sont les objectifs non-réussis.

La région "opinion majoritaire" du plan (3-ème axe positif), comprend les modalités "moyennement atteint" de tous les objectifs, les modalités "pas atteint" des objectifs B11 (s'initier à l'utilisation de certains outils de gestion) et B12 (s'initier à la recherche) et les modalités "atteint" des objectifs B01, B02 et B05 relatifs à la connaissance de la mairie et de la commune (apprendre à observer la réalité" urbaine, comprendre l'ensemble des données de l'action locale, apprendre à se situer à l'intérieur de la mairie). Tous les autres seront moyennement réussis à des degrés divers.

### **3 . Analyse générale**

#### **3.0. Le tableau à analyser**

Pour l'analyse générale nous avons utilisé le tableau logique en raison de la formule de redressement [TAUX-QUEST] qui permet de calculer la part de l'inertie expliquée par les axes factoriels et dont les dimensions sont:

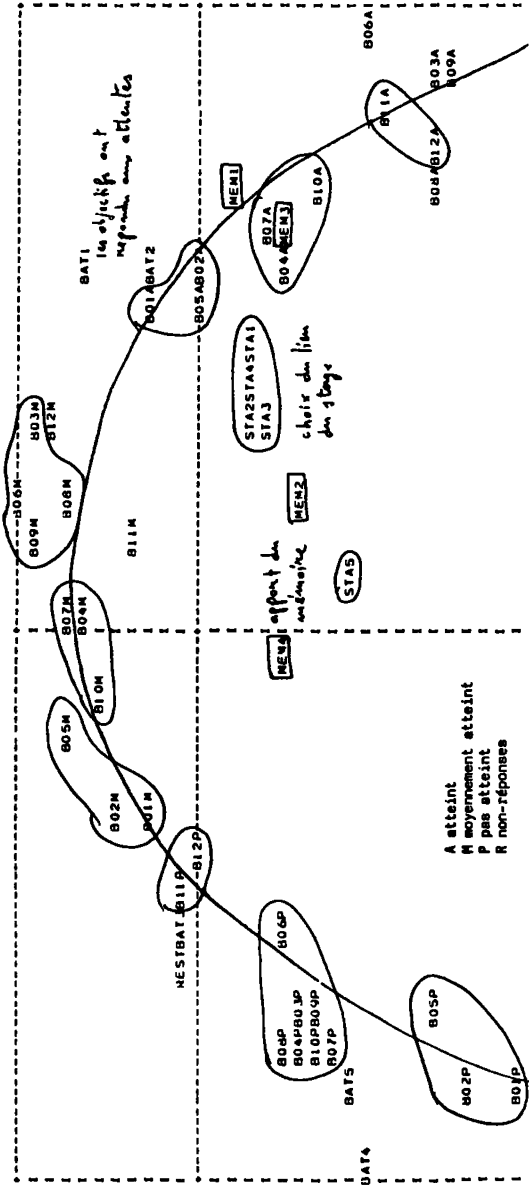
350 lignes (les stagiaires)

300 colonnes (l'ensemble des modalités)

Le thème d'identification joue un rôle particulier puisque ce qui nous intéresse est de savoir si des écarts d'opinion existent suivant telle ou telle variable du thème.

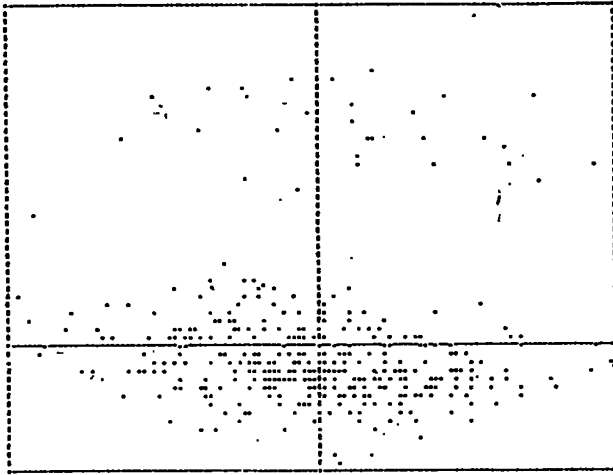
L'analyse par bandes a montré que 4 variables du thème seulement présentent des écarts significatifs: les centres (variable centre-promotion-type d'attestation), l'âge, le sexe et l'ancienneté dans la fonction. Il en est de même avec les thèmes 2 (conditions générales d'enseignement) et 3 (suites de la formation).

Cependant plusieurs analyses factorielles ont été effectuées avec ces trois thèmes. Elles ont en plus montré que certaines modalités à effectif très réduit, ou dont le sens est particulier par rapport à la configuration de l'espace, se situent à



- 801 Apprendre à observer la réalité urbaine
- 802 Comprendre l'ensemble des données de l'action locale
- 803 Acquérir la maîtrise d'outils de travail individuel
- 804 Acquérir des aptitudes à travailler avec d'autres
- 805 Apprendre à se situer à l'intérieur de la mairie
- 806 Acquérir des aptitudes aux fonctions d'encadrement
- 807 Développer les capacités d'ouverture et de conduite de changement
- 808 Acquérir une formation à toutes les formes de communication
- 809 Acquérir une formation à la préparation des décisions
- 810 Acquérir et mettre à jour des connaissances relatives aux outils de gestion commune à tous les services (finances, personnel, informatique, urbanisme...)
- 811 S'initier à l'utilisation de certains outils de gestion communs à tous les services (confection d'un budget, calcul de coûts, mise en place d'un projet automatisé, traitement de données statistiques...)
- 812 S'initier à la recherche

Graphique 2 : La parabole de favorabilité; plan (1.3) de la bande objectifs.



Graphique 3. Analyse générale (PMRE en variable principale).  
Plan (1,2) des individus.

On peut noter PMTE (les modules techniques ont été proposés) retenue par 14 stagiaires et PMSC (les modules de la classe social-culture ont été proposés) retenue par 22 personnes.

L'exemple le plus frappant est la modalité PMRE (aucun module n'est proposé) qui par construction est retenue seule et donc malgré son effectif assez réduit de 29 répondants prend un poids important. Lorsqu'elle participe à l'analyse factorielle elle crée le second axe à 8% d'inertie (graphique 3).

Toutes ces modalités ont été mises en éléments supplémentaires. Les modalités non-retenues pour l'analyse générale sont celles des thèmes 1,2 et 3 (sauf la durée du stage pratique) et 47 modalités des thèmes 4, 5, 6. Le tableau analysé a les dimensions:

$$\text{cardI} = 350, \text{cardJ1} = 144, \text{cardJsup} = 156$$

S'agissant d'un tableau logique la part d'inertie expliquée par chaque axe est peu élevée. Comme on peut le constater sur l'histogramme des valeurs propres les 4 premiers axes expliquent moins de 15% de l'inertie totale.

VALEURS PROPRES		VAL(I) = 1.00000			
ITER	VAL PROPRE	POURCENT	CUMUL	%	HISTOGRAMME DES VALEURS PROPRES DE LA MATRICE
0	0.20738	6.977	6.977	*	*****
0	0.07988	2.667	9.664	*	*****
2	0.07770	2.614	12.278	*	*****
0	0.06916	2.327	14.605	*	*****
0	0.06136	2.064	16.669	*	*****
1	0.06004	2.020	18.689	*	*****
1	0.05882	1.979	20.668	*	*****
1	0.05563	1.872	22.539	*	*****

Si toutefois on applique les formules de redressement [TAUX-QUEST] les inerties expliquées deviennent:

premier axe : 62,9%

second axe : 5,69%

troisième axe : 4,35%

quatrième axe : 3,73%

L'importance du premier axe se met ainsi en évidence et l'espace apparaît quasiment linéaire à l'instar de celui de la bande objectifs.

### 3.1. Le thème des variables d'enseignement

Les axes ont la même signification que ceux des bandes des thèmes 4 et 6 (objectifs et pédagogie).

**1-er axe:** Une opposition entre les modalités à connotation défavorable (demi-axe positif).

**3-ème axe:** Une opposition entre l'opinion moyenne (négatif) et les opinions extrêmes (favorable ou défavorable).

Sur le plan (1,3) qui explique les deux tiers de l'inertie totale, on observe un effet Guttman très marqué: une liaison fonctionnelle existe par conséquent entre les variables qui sont à l'origine de la création des deux axes et dessine une ligne que nous avons déjà dénommée **courbe ou parabole de favorabilité**. Elle est illustrée sur le graphique 4 par les traits réunissant les modalités des variables naturellement ordonnées.

La position de chaque modalité sur le plan sera expliquée comme pour les objectifs qui s'y trouvent d'ailleurs tous disposés de façon presque identique.

19 variables sont à l'origine de cette configuration:

B01 - B12: les douze objectifs assignés à l'enseignement par le CFPC.

BAT: les objectifs ont-ils répondu à vos attentes?

TLC, TPE: enchaînement logique et progression pédagogique de l'enseignement des modules.

NIC, NIP: notation sur la maîtrise des contenus et sur la compétence pédagogique des intervenants.

PAC: animation pédagogique pendant les 16 semaines du tronc commun.

AGI: possibilité des stagiaires d'agir sur la formation.

Elles correspondent toutes à des questions précises sur l'enseignement dispensé pendant les 16 semaines du tronc commun ou sur la manière dont il a été effectué. On les appellera **variables d'enseignement**. Elles constituent, en fait, le thème principal du questionnaire du point de vue des stagiaires.

Les réponses à ces questions sont liées fonctionnellement (voir ci-dessus le thème objectifs). Tout se passe donc, comme si chaque stagiaire avait choisi les possibilités des réponses suivant l'opinion retenue de l'ensemble des composants de la formation. Il devient possible ainsi de parler d'**opinion globale** des stagiaires.

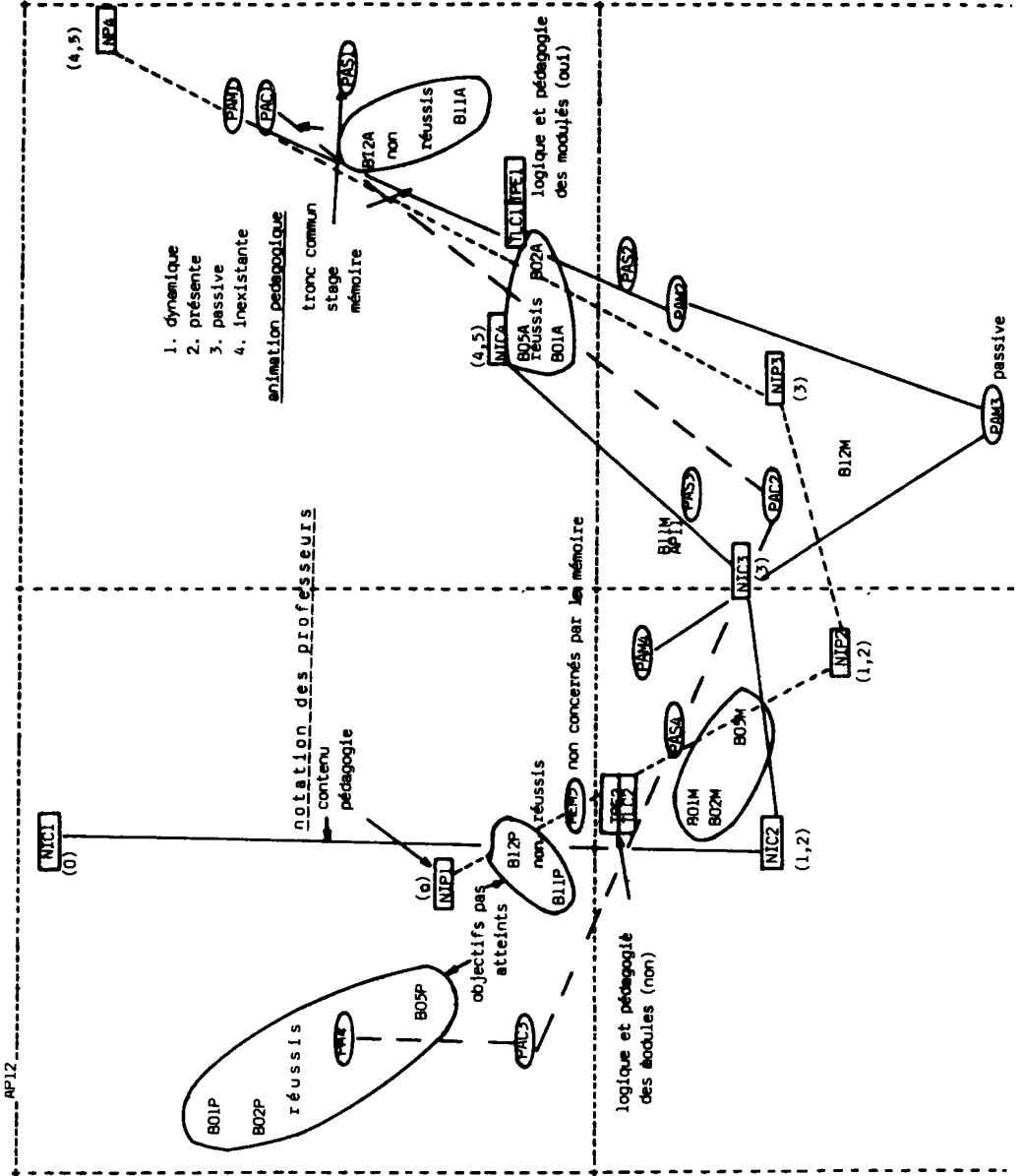
Le plan factoriel (1,3) résume, en quelque sorte, l'opinion des répondants sur la façon dont l'enseignement a été dispensé. C'est suivant ces variables que les opinions sont tranchées à tel point que la plupart des autres variables apparaissent comme secondaires:

- parce que leur sens n'est pas directement lié à l'enseignement comme l'utilisation des aides pédagogiques, ou l'intérêt des modules (variable IM)
- en raison de leur formulation imprécise (méthodes d'enseignement)
- lorsque la polarisation des réponses sur une modalité conduit à une réduction de l'information et à une indépendance par rapport à l'enseignement; c'est le cas du thème 2 (conditions générales de l'enseignement) et dans une moindre mesure du thème 3 (suites de la formation).

Les modalités des deux variables relatives à l'animation pédagogique pendant le stage pratique (PAS) et l'élaboration du mémoire (PAM) ont une disposition qui fait apparaître une opinion plus favorable des stagiaires ayant obtenu l'attestation complète pour tout ce qui concerne le tronc commun. Sur le graphique 3 la position des "non-concernés" (représentés par la modalité MEM5, soit n'ont pas fait de mémoire) sur la branche défavorable de la courbe illustre ce résultat.

La représentation des stagiaires sur le plan (1,3) fait voir cette différence d'opinion entre les attachés ayant obtenu l'attestation de type différent (graphique 5), mais elle fait apparaître également des nuances. D'une part comme on le verra ci-dessous les opinions diffèrent suivant les centres parce que les stagiaires de certains centres ont une opinion très favorable même lorsqu'ils ont suivi uniquement le tronc commun; d'autre part les opinions individuelles peuvent être très diverses et on trouve des répondants ayant obtenu l'attestation complète avec une opinion défavorable extrême.

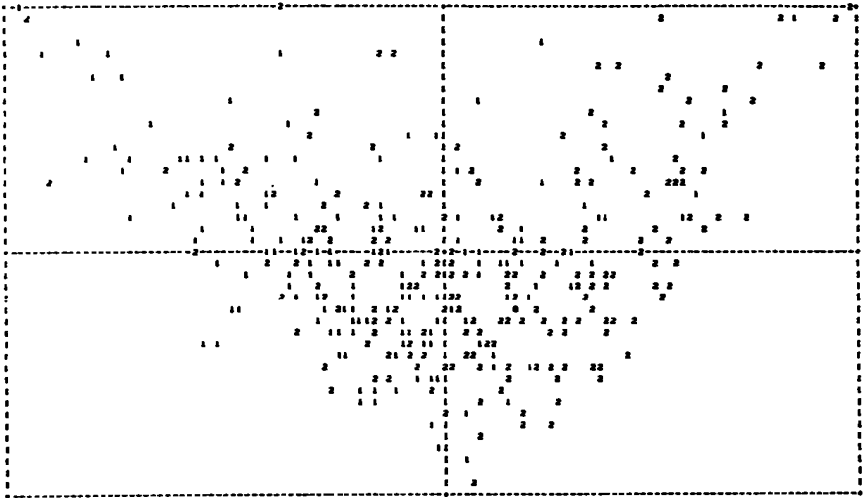
Il est clair que les points "2" (attestation complète) sont plus fréquents du côté de la branche favorable de la courbe. On peut cependant observer quelques points "1" (tronc commun) à l'extrémité de la branche de droite.



Graphique 4: Analyse factorielle générale;  
les variables principales sur le plan  
(1,3)



- 151 -



Graphique 5: Analyse générale; les stagiaires sur le plan factoriel (1,3)

La faible densité des points aux deux extrémités de la courbe de favorabilité illustre le fait que les opinions extrêmes sont minoritaires.

La continuité des points (absence des vides) confirme le fait que les opinions intermédiaires existent.

### 3.2. Les variables de l'attestation complète

Le second axe correspond au quatrième axe de la branche objectifs. Il oppose les modalités des 4 variables relatives au stage et le mémoire (demi-axe positif) à la modalité "non-concerné" (c'est-à-dire ayant suivi de tronc commun uniquement

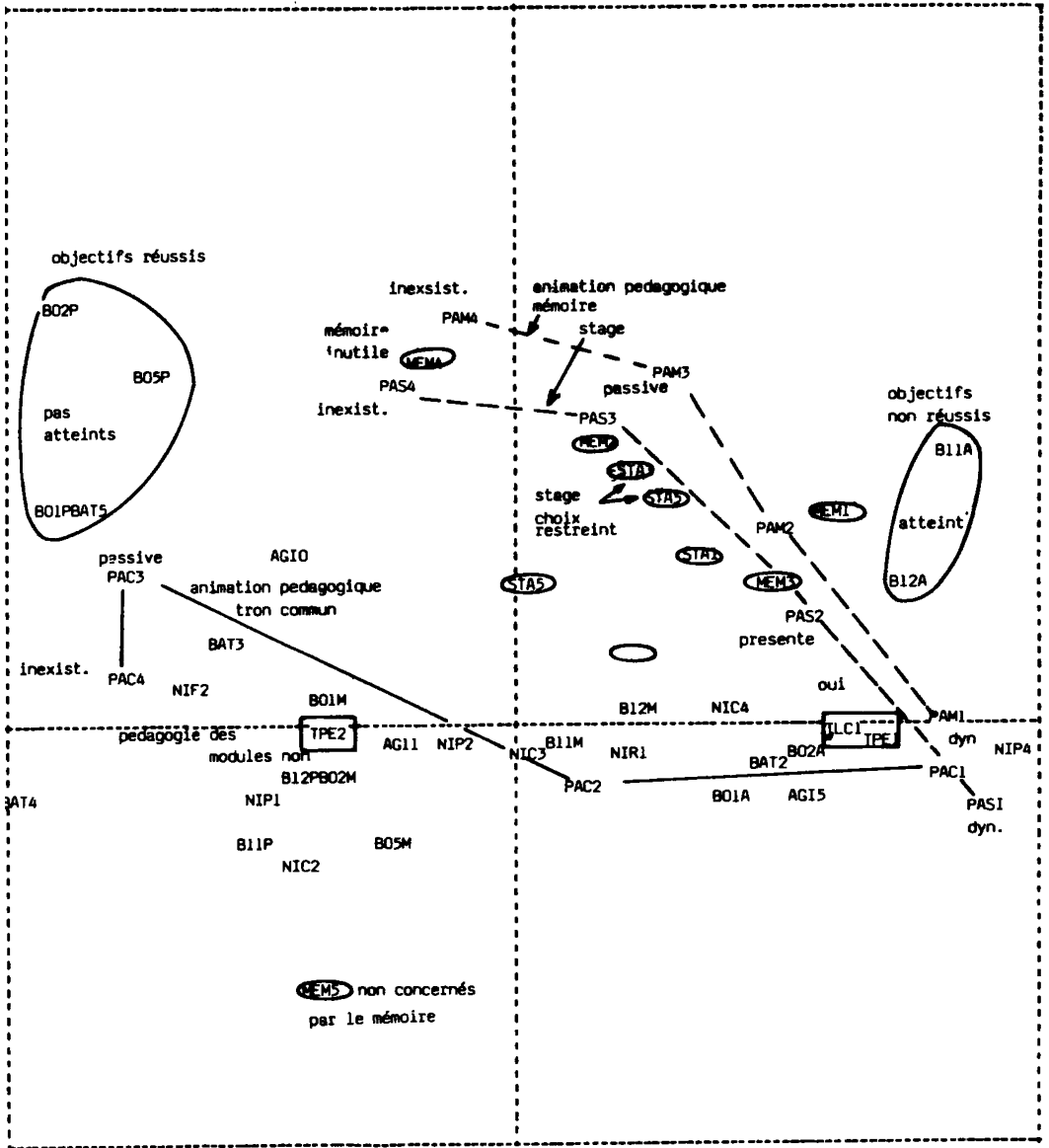
Il s'agit de:

STA: lieu de choix du stage

MEM: ce que le mémoire a apporté

PAS, PAM: animation pédagogique pendant le stage et l'élaboration du mémoire.

Chacune de ces variables a une modalité "non-concernés", mais comme elles sont redondantes, seule MEM5 a participé à l'analyse. La ligne que dessinent les modalités des variables ordonnées (PAS et PAM) nous permettra de préciser le sens de cet axe (graphique 6).



Graphique 6

L'animation dynamique (PAS1, PAM1) est située près du premier axe avec une coordonnée par rapport au second proche de zéro. Ces modalités ne participent pas à la création du second axe. La ligne de la variable s'étend sur le premier quadrat du plan (premier et second axes positifs) pour aboutir à l'opinion "animation inexistante" (PAM4, PAS4), fortement corrélée avec le second axe. Les modalités des deux autres variables, situées dans la même région finissent par préciser la signification de cet axe.

STA3: pour vous spécialiser dans votre emploi d'attestation

STA4: pour trouver des informations pour le mémoire

STA5: pour obtenir l'attestation

MEM4: n'a rien apporté.

Le second axe oppose donc MEM5 (non-concernés) aux stagiaires ayant fait un choix de stage restreint ou considérant que le mémoire est inutile.

Les stagiaires ayant choisi le plus judicieusement ont une opinion plus favorable sur l'animation pédagogique et sur tout ce qui concerne le tronc commun.

STA1: pour découvrir des secteurs communaux inconnus

STA2: pour approfondir votre connaissance de certains secteurs communaux,

ou considèrent que le mémoire est important et choisissent les possibilités.

MEM1: a permis de mettre en application des connaissances et capacités méthodologiques acquises au cours du tronc commun.

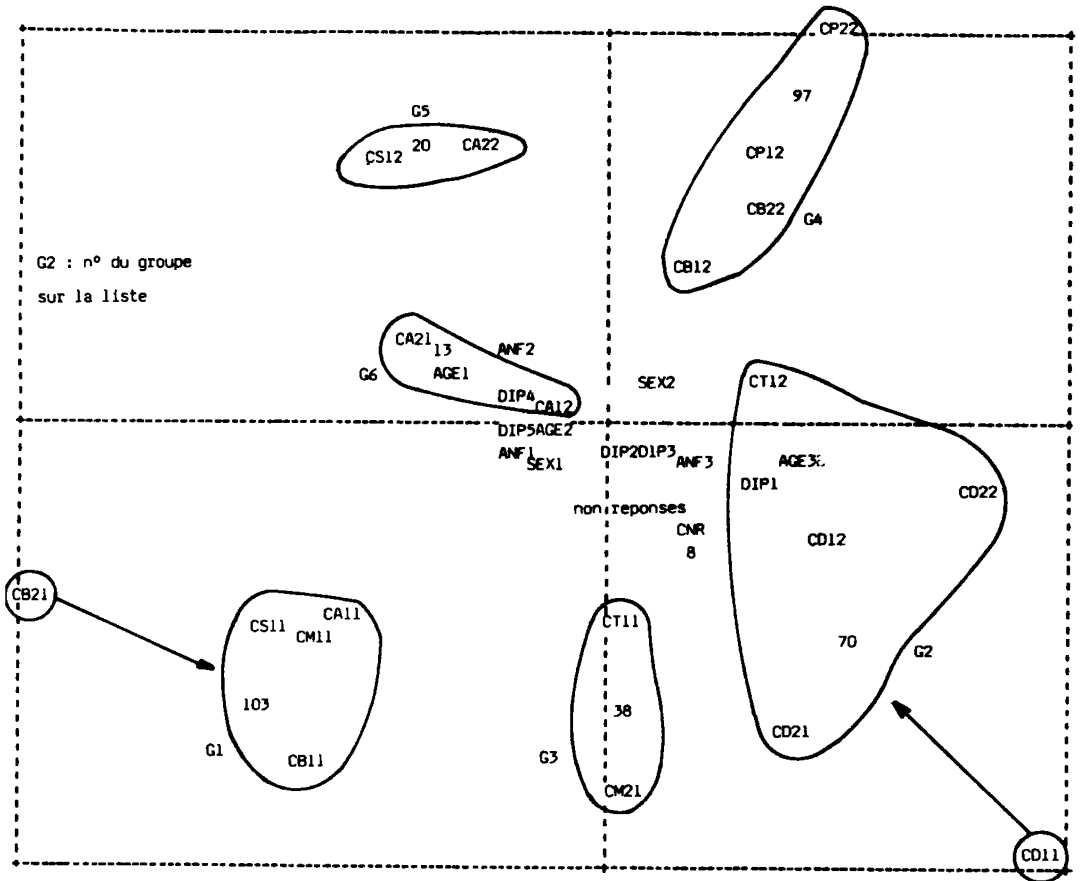
MEM3: a permis d'acquérir une formation à la recherche.

Par rapport aux résultats de § précédent on constate ici que les stagiaires ayant obtenu l'attestation complète ont en général une opinion plus favorable pour l'enseignement du tronc commun, mais leurs opinions peuvent être très tranchées pour ce qui concerne le stage et le mémoire.

Cette opinion défavorable semble découler d'un choix du lieu du stage restreint et un désintérêt pour le mémoire. Cependant ceci peut également être la manifestation de la formulation des questions qui ne sont pas posées en termes d'objectifs assignés par le CFPC, mais restent au niveau individuel.

On peut alors se demander sur le pourquoi de cette formulation, en contradiction avec la liste des 12 objectifs clairement explicités relatifs au tronc commun. L'explication se trouve, peut-être, dans quelques réponses en marge, éliminées par un codage réductif (il n'était pas toujours possible de choisir le lieu de stage, il n'était pas permis d'élaborer un mémoire à Mulhouse) qui nous ramènent aux variables inhérentes.

La projection du thème identification sur le plan (1,3) montre que les différences d'opinion suivant la variable centre-promotion-type d'attestation sont pratiquement les seules significatives.



1. Tronc commun opinion défavorable mais non extrême(sauf pour CB21)..... 103  
Bordeaux (CB21,CB11), première promotion de Mulhouse (CM11), Sudest (CS11) première promotion d'Angers (CA11).
2. Opinion favorable ou très favorable aussi bien pour ce qui concerne l'enseignement du tronc commun que le stage ou le mémoire lorsqu'il s'agit de stagiaire ayant obtenu l'attestation complète ..... 70  
DUON (CD11, CD12, CD21, CD22), attestation complète à Toulouse (CT12).
3. Tronc commun opinion moyenne.....38  
Toulouse (CT11) seconde promotion de Mulhouse (CM21).
4. Attestation complète opinion favorable pour le tronc commun et opinion moyenne pour le stage et le mémoire.....97  
Pantin (CP12, CP22) et Bordeaux (CB12, CB22).

5. Attestation complète opinion moyenne pour ce qui concerne l'enseignement du tronc commun et opinion défavorable pour le stage et le mémoire - choix restreint du stage .....20  
Seconde promotion d'Angers (CA22) et Sudest (CS12).
6. Opinion moyenne pour l'enseignement du tronc commun - opinion mitigée pour ce qui concerne le stage et le mémoire .....13  
Angers première promotion, attestation complète et seconde promotion tronc commun (CA12, CA21).
7. Non-réponses - opinion moyenne - la valeur de l'une au moins des variables relatives sur centre est inconnue.....8

Graphique 7

Nous pouvons voire ainsi se confirmer l'opinion favorable des stagiaires de Pantin mais en partie en raison de l'élaboration d'un mémoire, tandis qu'à Toulouse et Dijon tout le monde est content.

A Bordeaux un grand écart d'opinion existe suivant le type d'attestation tandis qu'à Angers et le Sud-Est même les stagiaires ayant obtenu l'attestation ont une opinion défavorable en raison d'un choix restreint du lieu de stage. Aucune différence d'opinion significative ne peut être décelée entre les stagiaires de la première et seconde promotion à l'exception de ceux de Mulhouse.

### 3.3 Typologie des stagiaires

La méthode de Classification Ascendante Hiérarchique permet, en regroupant les individus (ici les stagiaires), à partir de leurs caractéristiques, de constituer un nombre restreint de classes plus ou moins homogènes suivant ces caractéristiques.

La méthode est appliquée aux résultats de l'analyse factorielle c'est-à-dire les stagiaires sont considérés dans l'espace à sept dimensions formé par les premiers axes factoriels de l'analyse générale.

Au plus haut niveau, l'ensemble des stagiaires se sépare en deux grandes classes caractérisées par l'opinion globale relative aux variables du thème d'enseignement.

- 112 stagiaires d'opinion défavorable (32%)
- 238 stagiaires d'opinion non-défavorable (68%) qui comprend ainsi tous les cas d'opinion, plus ou moins nuancée, de moyenne jusqu'à favorable extrême.

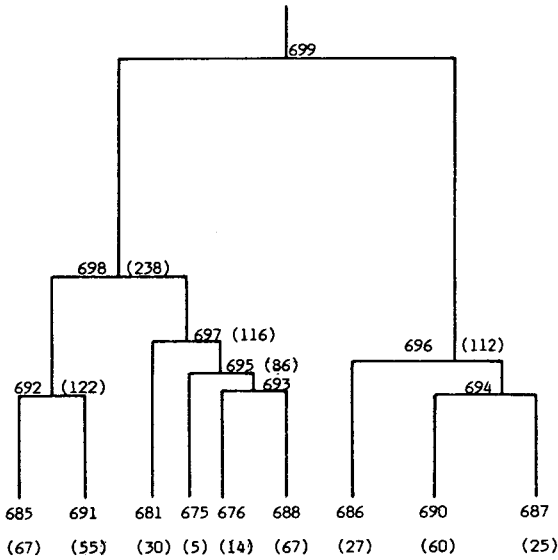
A un niveau inférieur on peut définir une partition en 9 classes d'effectif très variable dont la construction est représentée par le graphique 8 (les chiffres représentent les numéros des noeuds de la construction de la hiérarchie telle qu'elle apparaît sur le listing). La signification des classes est la suivante:

#### L'opinion défavorable

**Classe 687:** 25 stagiaires qui choisissent les modalités les plus défavorables à toutes les variables du thème d'enseignement; c'est l'opinion extrême défavorable. Elle est caractérisée en plus par les modalités P MEC (les modules économiques sont proposés) et SMUR (l'urbanisme est considéré module inintéressant).

**Classe 690:** 60 stagiaires dont l'opinion défavorable est plus nuancée: la classe est caractérisée par les modalités moyennement atteint des objectifs réussis (B01M, B02M et dans une moindre mesure B0M5), PAC3 (l'animation

pédagogique pendant le tronc commun était passive), AGI3 (les possibilités des stagiaires d'agir sur la formation étaient illusoires car les attentes étaient diversifiées ou il n'y avait pas de motivation). Il s'agit en général des stagiaires du tronc commun, qui ne rejettent pas complètement la formation.



Graphique 8: Classification des stagiaires, l'arbre de la hiérarchie

**Classe 686:** 27 stagiaires. Elle se sépare de la classe 690 en raison des réponses relatives aux modules: PMDE (la décentralisation est proposée), PMIN (l'informatique est proposée); ils trouvent également intéressants les modules décentralisation, personnel, finances (IMDE, IMPE, IMFI respectivement) et les modules techniques moins intéressants (SMTE).

La position complètement négative envers la formation des stagiaires de la classe 687 est nuancée par la formulation de quelques opinions moins défavorables (classe 690) ou par des propositions concernant les modules (classe 686).

En fait ces classes, malgré leur séparation à des niveaux différents peuvent être considérées comme une classe unique dont l'opinion est **défavorable nuancée** (87 stagiaires au total).

### **L'opinion non-défavorable**

Elle est constituée par deux classes d'importance presque égale qui représentent comme il fallait s'y attendre l'opinion moyenne (c'est-à-dire moyennement favorable) et l'opinion favorable.

**Classe 692:** 122 stagiaires. Elle est caractérisée par les modalités de milieu de variables du thème d'enseignement (objectifs moyennement atteints, PAC2 etc.).

En fait d'après la partition retenue elle est constituée par deux classes (689 avec 67 stagiaires, et 691 avec 55 stagiaires) dont l'essentiel de leur différence est l'opinion concernant le module technique. Les stagiaires de la classe 689 le trouve inintéressant tandis que ceux de 691 s'y intéressent. En plus la première est caractérisée par PMRH (relations humaines est proposée) et SMSC (la classe des modules social-culture, est considérée de moindre intérêt).

La classe 697 est constituée, elle, par 4 classes de la partition.

**Classe 681:** 30 stagiaires qui sont inconditionnels pour la formation. C'est la classe d'opinion extrême favorable caractérisée en plus par les modalités BAT2 (les objectifs ont répondu aux attentes - ou "oui" sans précision), MEM3 (le mémoire a permis d'acquérir une formation à la recherche) SMEC (les modules économiques sont inintéressants).

**Classe 675:** 5 stagiaires qui n'ont pas répondu à la plupart des questions concernant les 12 objectifs. Vu l'importance de ces variables dans le questionnaire cette classe apparaît comme excentrique (cas particulier). Les réponses aux autres variables du thème d'enseignement sont en général favorables. Elle est caractérisée en plus par PMCD (le rôle du cadre est proposé comme module d'enseignement).

**Classe 676:** 14 stagiaires d'opinion favorable ou moyennement favorable. La classe est caractérisée en plus par SMCR (la classe des modules communication-recherche est considéré de moindre intérêt), MEMA (le mémoire n'a rien apporté), PAS4, PAM4 (l'animation pédagogique pendant le stage et l'élaboration du mémoire était inexistante). Il s'agit des stagiaires ayant obtenu l'attestation complète.

**Classe 688:** 67 stagiaires: cette classe ne diffère de la 676 que par des opinions moins défavorables concernant le stage et le mémoire: PAS2 (l'animation pédagogique pendant le stage était présente), MEM1 (le mémoire a permis de mettre en application des connaissances et capacités méthodologiques acquises au cours du tronc commun). Elle est caractérisée en plus par les modalités SMCR (les modules communication-recherche sont inintéressants) comme la classe 676.

En fait ces trois dernières classes constituent la classe 695 (86 stagiaires) qui représente l'opinion favorable non extrême.

Les considérations ci-dessus concernant la typologie en 9 classes nous conduisent en définitive de construire une variable à 5 modalités décrivant l'opinion globale des stagiaires à l'instar des modalités du questionnaire, basée essentiellement sur les variables du thème principal d'enseignement.

Opinion	Effectif	
	n	%
Extrême défavorable	25	7,1
Défavorable nuancée	87	24,8
Moyenne	122	34,8
Favorable	86	24,8
Favorable extrême	30	8,5
<b>Total</b>	<b>350</b>	<b>100</b>

Tableau 3: L'opinion globale des répondants. Synthèse des variables d'enseignement à partir de la typologie des stagiaires.

#### 4 Conclusion

Si on accepte que la conclusion d'une enquête de ce type est une série de recommandations pour aider le commanditaire à tenir compte de l'opinion des questionnés, elle aura dans notre cas un intérêt historique, la situation ayant évolué fortement dans les écoles du CFPC.

On peut cependant se donner un *satisfecit* en remarquant qu'à partir d'un questionnaire, en quelque sorte "faible", les méthodes d'Analyse des Données" ont permis d'obtenir quelques résultats généraux qui décrivent de façon synthétique le point de vue des premiers intéressés: les stagiaires.

A la limite, il est même possible d'avancer, en schématisant un peu, qu'un seul résultat résume ce point de vue: la linéarité de l'espace en raison d'un effet Guttman créé par le thème d'enseignement.

La liaison fonctionnelle des variables relatives à l'enseignement dispensé pendant les 16 semaines du tronc commun nous permet d'introduire la notion d'opinion globale et établir une typologie des stagiaires suivant cette opinion. On constate ainsi que le rejet de la formation est l'opinion du tiers environ des répondants (112 personnes). Pour une formation longue et pas encore "huilée" c'est un bon score. Mais on n'a pas demandé l'opinion de ceux qui l'ont abandonné (d'effectif presque égal à celui des répondants) et l'échantillon n'est pas représentatif.



Pendant les analyses factorielles ont mis en évidence des écarts d'opinion suivant certaines variables qui nuancent ce résultat très général.

On voit ainsi les stagiaires de certains centres critiquer l'ensemble de l'enseignement (Sud-Est, Mulhouse, Angers) et la quasi totalité des répondants critiquer les compétences pédagogiques des professeurs.

Le plus important est toutefois le fait que l'élaboration d'un mémoire conduit les attachés à avoir une meilleure opinion sur l'ensemble de la formation. Ceci est à rapprocher au consensus des répondants pour estimer que l'objectif "initiation à la recherche" n'est pas atteint.

Pour ce qui concerne les modules, l'intérêt exprimé pour quelques uns (urbanisme, informatique, finances, gestion-management) est indépendant de l'enseignement puisque presque tous les répondants trouvent qu'ils n'ont pas été traités selon un enchaînement logique et la progression pédagogique de leur enseignement n'est satisfaisante.

En fait on constate une critique de ce découpage en modules dont la juxtaposition pendant les deux années des 16 "semaines-mois" peut paraître arbitraire tandis que l'élaboration d'un travail personnel prépare mieux à la multitude des tâches qu'un cadre aura à assumer dans une mairie et amène le stagiaire à reconsidérer *a posteriori* l'enseignement en lui trouvant une justification.

L'évolution opérée depuis dans les écoles du CFPC s'est en partie inspirée des résultats de cette enquête qui, comme il a déjà été noté dans l'introduction, constitue, avec d'autres opérations le "bilan de la formation post-recrutement".

L'enseignement se fait désormais "par objectifs" en longues séquences où les modules, joue en quelque sorte, un rôle d'illustration de l'objectif visé.

La formation s'est élargie aux ingénieurs subdivisionnaires; tendance récente le "technique" et l' "administratif" étant traditionnellement bien séparés dans les mairies.

Les centres sont maintenant deux mais pas forcément ceux pour lesquels les stagiaires avaient l'opinion la plus favorable (Angers et Pantin).

Le mémoire est devenu obligatoire.

Des deux centres subsistant actuellement l'un, Pantin., très apprécié par les attachés de la région parisienne, est en passe de suppression et l'autre, Angers, était dès le début destiné à devenir l'école principale.

Reste à savoir si les stagiaires sont maintenant plus satisfaits que leurs prédécesseurs, mais il s'agit là d'une enquête à venir.