

Les Journées de Méthodologie Statistique : « cheval de Troie » des méthodologues à l'Insee ?

Un regard historique porté par des étudiants de l'ENSAE

 Olivier Biau, Gaël de Peretti*

Remerciements

Nous tenons à remercier Jean-Claude Deville, Marc Christine et Séverine Moreau qui ont eu la gentillesse de nous accorder leur temps si précieux et nous ont fourni de nombreuses informations et anecdotes qui nous ont permis, nous l'espérons, de rendre ce travail plus vivant.

L'objectif de cet article est de montrer que la création des Journées de Méthodologie Statistique (JMS) résulte de la volonté des méthodologues de l'Insee de s'affirmer au sein de l'institut, et d'obtenir la reconnaissance qu'ils estiment mériter. Aussi, après une présentation synthétique des JMS, nous essayerons de comprendre les motivations qui ont conduit à leur création en nous focalisant sur les tensions au sein de l'Insee entre statistique et économie. Enfin, nous montrerons comment les JMS ont évolué au cours des différentes éditions pour devenir un événement attendu qui rythme la vie du statisticien.

« *Once upon a time statisticians only explored. Then they learned to confirm exactly, to confirm a few things, each under very specific circumstances. As they emphasized exact confirmation, their techniques inevitably became less flexible. The connection of the most used techniques with past insights weakened. Anything to which a confirmatory procedure was not explicitly attached was decried as mere descriptive statistics no matter how much we had learned from it* ».

« *Il était une fois des statisticiens qui se contentaient d'explorer les données. Puis ils apprirent à valider de façon précise, à valider quelques petites choses, chaque fois sous des hypothèses très spécifiques. Comme ils insistaient sur l'exactitude des résultats, leurs techniques devinrent inévitablement moins souples. Le lien entre les techniques les plus courantes et les savoirs du passé s'amenuisèrent. Tout résultat non explicitement relié à une procédure confirmatoire fut relégué au rang de simple statistique descriptive, peu importât tout ce qu'il avait permis d'apprendre* ».

(John W. Tukey, 1977, *Exploratory data analysis*, Addison-Wesley, Reading, MA).

Du 14 au 16 mars 2005 se tiendront les neuvièmes Journées de Méthodologie Statistique (JMS) dans le centre de conférences Pierre Mendès France du Ministère de l'Économie, des Finances et de l'Industrie (MINEFI), la salle des grands rendez-vous de ce ministère. Cette manifestation originale, organisée par l'Unité Méthodes Statistiques (UMS) de la Direction des statistiques démographiques et sociales (DSDS) de l'Institut National de la Statistique et des Études Économiques (Insee), est l'occasion d'exposer et de discuter des problèmes de méthodologie statistique. Cette nouvelle édition nous offre l'opportunité de revenir sur la genèse de cet événement.

* Lors de la rédaction de ce mémoire, les auteurs étaient élèves de 3^e année à l'École nationale de la statistique et de l'administration économique (ENSAE) où ils suivaient notamment le cours d'Histoire de la statistique dirigé par Alain Desrosières et Michel Armatte. Olivier Biau est aujourd'hui administrateur de l'Insee, chef de la section « industrie » au sein de la division des enquêtes conjoncturelles (Département de la conjoncture). Gaël de Peretti est aujourd'hui administrateur de l'Insee, chargé d'études sur la pauvreté au sein de la division « conditions de vie des ménages » (Département des prix, des ressources et des conditions de vie des ménages).

À la découverte des JMS

Les trois paris des organisateurs

Les premières Journées de Méthodologie Statistique ont eu lieu à Paris les 13 et 14 mars 1991. Organisées par une équipe composée de « copains », Jean-Claude Deville, Olivier Sautory (Division « Méthodes Statistiques et Sondages ») et Dominique Ladiray (ENSAE), ces journées étaient composées de cinq sessions au sein de chacune desquelles trois communications étaient proposées¹, de deux conférences spéciales données par des invités extérieurs à l'Insee et d'un débat sous forme de table ronde.

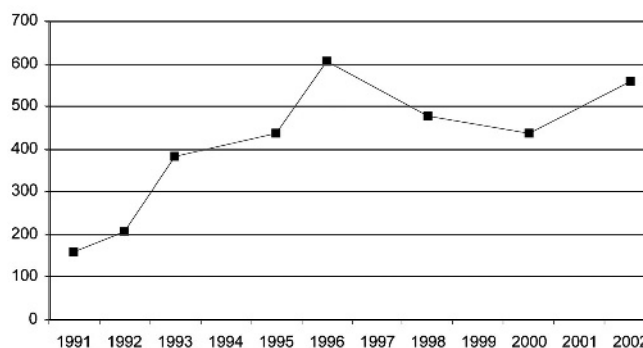
Les objectifs initiaux des organisateurs étaient de gagner un triple pari. Le premier d'entre eux consistait à rassembler dans un même lieu et pendant deux jours la « communauté des statisticiens de l'Insee ». En effet, dans les années quatre-vingt, à l'exception de la direction générale (DG) de l'Insee où il existait des contacts formels et informels entre statisticiens, ceux qui travaillaient en région ou dans les services statistiques des ministères étaient souvent isolés. Les JMS avaient donc pour vocation de devenir le lieu naturel où « parler boutique », comparer les expériences et apprendre ce que faisaient les collègues. Le deuxième pari, pour reprendre les termes de J.-C. Deville, était de « montrer qu'un regard *scientifique* sur des problèmes qui semblent élémentaires et empiriques pouvait apporter de vraies solutions ». Le troisième pari, enfin, était de monter une manifestation de niveau scientifique assez élevé pour stimuler le public.

Des chiffres et des dates

Le nombre d'inscriptions aux JMS 1991, 160 personnes, a dépassé les espérances initiales des organisateurs. Le succès de cette manifestation, qui présentait à un large public (en particulier aux statisticiens travaillant en dehors de la DG) des méthodes et des résultats obtenus dans le cadre des activités de la statistique officielle, a permis aux organisateurs et à leurs successeurs de renouveler ce qui est devenu aujourd'hui un rendez-vous attendu et apprécié. En décembre 2002 a eu lieu la huitième édition des JMS, événement dont la périodicité oscille entre dix-huit mois et deux ans. Avec les JMS, l'Insee a ainsi créé une manifestation à l'instar de ce qui se fait dans d'autres instituts de statistiques, en particulier les conférences annuelles du Bureau of Census ou de Statistique Canada.

Lors de la dernière édition (2002), les organisateurs ont reçu environ 550 inscriptions. Leur nombre a été relativement stable lors des trois dernières éditions (respectivement 478 en 1998, 437 en 2000 et 557 en 2002), après

Graphique 1 : Évolution du nombre d'inscriptions aux JMS



une forte croissance au cours des cinq premières éditions (graphique 1). Le maximum a été atteint en 1996 avec plus de six cents personnes. En 1995, les inscrits étaient déjà plus de 450, contre environ 330 en 1993 et plus de 200 personnes en 1992. Le succès grandissant de ces journées a fait dire aux organisateurs de la troisième édition (1993) que « de ce fait, cette manifestation constitue la plus grosse réunion de statisticiens en France à l'exception des journées de l'Association pour la statistique et ses utilisations – ASU – qui elle, en était à sa 26^e édition² ».

Construction d'une typologie des thèmes d'études

Les JMS sont organisées autour de plusieurs grands thèmes d'études appelés « sessions ». Dans chaque session, les sujets traités essaient de respecter un équilibre entre communications théoriques et présentations de cas pratiques. À la suite de chaque JMS, l'ensemble des communications donne lieu à une publication sous forme d'un *Insee-Méthodes*. Ces derniers ont constitué pour notre travail une véritable mine d'informations : titre de la session, identité et organisme d'origine³ de l'auteur, nature de la communication (théorique ou appliquée), etc. La multitude des sujets abordés nous a conduits à tenter de construire une typologie des différents exposés afin de pouvoir les regrouper dans des thèmes plus généraux. Nous avons procédé de deux façons différentes.

La première méthode consiste à essayer de classer l'ensemble des interventions, cent soixante cinq depuis la création des JMS, selon la logique du découpage thématique des JMS 2002, qui comptaient les neuf sessions suivantes : *calage, imputation et amélioration d'estimateur, estimation et production de données, échantillonnage, qualité-codification, calcul de précision, économétrie et estimation, collecte*, et une session « fourre-tout » comprenant *analyse des données – ADD –, séries temporelles et logiciels*. Lorsqu'un thème différent des neuf précédents apparaissait dans une édition antérieure (par exemple *les indices* lors des JMS 1992) nous avons ajouté une modalité correspondant à ce thème à notre nomenclature, soit finalement treize rubriques au lieu des neuf initiales. Pour

1. Une des sessions ne proposait que deux communications.

2. Cette association est devenue en 1998 la Société Française de Statistique (SFdS) suite à la fusion de l'ASU, de la Société de Statistique de Paris (SSP) et de la Société de Statistique de France (SSF).

3. Administration de tutelle, université d'enseignement, entreprise, etc.

affecter les exposés aux différents types de la nomenclature, nous avons utilisé la stratégie de répartition suivante :

- Lecture de l'article pour repérer le ou les deux thèmes les plus représentatifs de celui-ci ;
- Si nous trouvons un seul thème principal, l'article est classé sous la rubrique correspondante ;
- Si nous trouvons deux thèmes, nous affectons 0,5 point aux deux rubriques retenues ; par exemple, un exposé présentant une nouvelle procédure de désaisonnalisation est comptabilisé pour 0,5 dans *logiciels-algorithme* et pour 0,5 dans *séries temporelles*. On obtient alors la répartition suivante (cf. tableau 1).

Pour rendre ces résultats plus lisibles, et c'est la deuxième méthode, nous avons décidé d'agrèger les treize thèmes ci-dessus en deux catégories : la première, appelée *techniques de sondage*, représente plus de 60 % des exposés et regroupe l'ensemble des processus d'enquête (conception et réalisation) qui mènent à la production de données propres à l'utilisation, soit : qualité, codification (meilleure synthèse de l'information), collecte (limiter les erreurs de mesure et les non-réponses), estimation et production de données, échantillonnage (produire *a priori* l'échantillon le plus proche de la population d'étude), calcul de précision, imputation (redressement des réponses), calage.

Il apparaît donc clairement que « le cœur de cible » des JMS concerne les techniques statistiques liées à la conception et à la réalisation d'une enquête. Cette classe est logiquement privilégiée car la production de statistiques de qualité est évidemment la mission première de la « Statistique Publique ».

Cependant, il reste une part non négligeable pour les *techniques de traitement des données* puisqu'elles représentent environ 40 % des exposés, soit : économétrie, logiciels et algorithmes, indices, séries temporelles, analyse des données et statistique mathématique.

Tableau 1 : Répartition des exposés par thème

Thèmes	Répartition en pourcentage
Qualité, codification	13,8
Collecte	13,0
Économétrie	10,3
Estimation et production de données	10,0
Échantillonnage	9,1
Logiciels, algorithmes	7,0
Indices	6,7
Séries temporelles	6,7
Calcul de précision	6,4
ADD	5,8
Imputation	5,5
Statistique mathématique	3,3
Calage	2,4
Total	100

Les raisons d'être des JMS

« INS » contre « INSEE »

L'Institut National de la Statistique et des Études Économiques – Insee – s'enorgueillit souvent de ses deux « E » qui le distinguent de la plupart des autres instituts de statistique nationaux à l'étranger. Ainsi, dans les actes des premières journées de méthodologie statistique, Jean-Claude Milleron (directeur général de l'Insee de novembre 1987 à octobre 1992) déclare en 1991 : « *Une de nos spécificités fortes est que dans Insee, il y a un S pour statistique et deux E pour études économiques* ». Cette présentation du sigle de l'Insee cache en fait de réelles tensions au sein de l'institut.

En 1989, Jean-Claude Deville faisait déjà une double critique ; la première concernait la formation reçue par les cadres de l'Insee : « *L'élève qui sort de l'école (ENSAE) est un statisticien effectivement polyvalent, expert en tout, on dirait "bon à tout, propre à rien"* ». Il est rejoint en cela par Alain Desrosières qui parle de ces cadres comme des ingénieurs de la statistique prêts à servir cet « *État ingénieur* » qu'est la France (Alain Desrosières, in « *L'État, le marché et les statistiques : cinq façons d'agir sur l'économie* », Courrier des statistiques n° 95-96). L'idée de Jean-Claude Milleron était pourtant que les meilleurs éléments feraient de la recherche puis permettraient à leur savoir de rayonner sur l'ensemble de l'institut. En pratique, ces méthodologues se retrouvaient souvent essouffés et peu reconnus. Parallèlement, se pose le problème de la formation continue et de la difficulté à garder un savoir intact quand les tâches professionnelles quotidiennes s'éloignent de la méthodologie pure. En 1989, dans le Courrier des statistiques n° 49, Jean-Paul Girard constatait : « *Cela me fit penser que je n'avais pas lu une seule ligne de méthodologie statistique depuis ma sortie de l'école, que cela manifestait peut-être une grande paresse intellectuelle, mais qu'à aucun moment on ne m'avait suggéré que je doive lire tel ou tel ouvrage pour me maintenir à flot* ».

La deuxième critique de Jean-Claude Deville concernait la place secondaire accordée à la méthodologie au sein de l'institut. Dans le Courrier des statistiques n°49 de janvier 1989, il dit : « *Nous ne sommes plus, c'est certain, à l'époque de la création de l'institut, où les équipes dirigeantes étaient formées de statisticiens de haut niveau, qui avaient donc naturellement un souci de qualité et de rigueur dans les méthodes statistiques. À l'heure actuelle, les préoccupations concernent davantage la gestion de cette grosse entreprise qu'est devenue l'Insee. Il est permis de rêver que dans le futur, le balancier repartira dans l'autre sens* ».

Cet espoir était légitime à l'époque puisque l'Insee préparait sa réorganisation dans un vaste Projet de Service Public – PSP –. Cette réorganisation n'allait pas de soi comme le signale Jean-Claude Milleron : « *Le PSP a été*

l'aboutissement de nombreuses discussions entre les membres de l'équipe de direction. Très tôt, nous avons réalisé qu'il y avait entre nous des divergences de vue non négligeables sur les missions de l'Insee, sur son rôle de service public et ses limites éventuelles, et sur la synergie, à créer ou à développer, entre le S et les deux E qui figurent dans notre sigle ». De nombreux rapports préparatoires au PSP préconisaient la création d'une direction de la méthodologie. Cette option n'a pas été retenue dans le projet final et le « *sentiment de marginalisation* » (Francis Guglielmetti, in « *Y a-t-il un statisticien à l'Insee ?* », Courrier des statistiques n° 49) des méthodologues qui préexistait déjà a donc été renforcé. Pourtant ce type de direction existe dans des instituts nationaux réputés comme celui de la Suède, de l'Australie, des Pays-Bas ou du Canada. Dans ce dernier (Statistique Canada), la direction de la méthodologie comporte environ trois cents personnes recrutées essentiellement à la sortie de l'université avec des compétences solides en échantillonnage et méthodologie statistique.

Ainsi il existait à cette époque une forte demande de méthodologie statistique au sein de l'institut qui n'était pas satisfaite. Dans cette période, la division « Méthodes Statistiques » voyait cependant ses effectifs augmenter et avait en son sein de brillants éléments. Tout était réuni pour cette « *folle aventure* » qu'allaient être les Journées de Méthodologie Statistique selon J.-C. Deville.

Une aventure de « copains »

À la question : « *Pourquoi n'avez-vous entrepris de faire des journées de méthodologie statistique qu'en 1991 ?* », Jean-Claude Deville répond tout simplement : « *Ce fut une question d'opportunités* ». Il a donc profité de l'agrandissement progressif de la division méthodologie, de la compétence de l'équipe dont il était le responsable et surtout de certaines de ses connaissances.

Auparavant, il avait déjà mis en place les « ateliers de méthodologie » où des travaux étaient exposés et discutés entre les différents experts de la direction générale de l'Insee. Ces ateliers fonctionnaient grâce au bouche à oreille qui permettait à la fois de repérer les travaux qui méritaient d'être exposés et d'avertir le public intéressé. Cependant le public était restreint et les ateliers avaient peu d'écho aussi bien au sein de l'institut qu'en dehors de celui-ci. Une opération plus ambitieuse germait dans la division « Méthodes Statistiques ».

Statistique Canada est un modèle pour la communauté statistique internationale et cet institut organise chaque année depuis le début des années 1980 un symposium international qui présente des travaux méthodologiques de pointe. Ceux-ci sont les garants de la qualité des données produites par les instituts nationaux. Or, la recherche de la meilleure qualité possible des données doit « *s'ancre dans la culture de ces instituts* » (selon Dennis Trewin, *Australian Bureau of Statistics*, Symposium 2001 de

Statistique Canada). L'objectif des JMS est au départ plus modeste et vise à créer un ensemble de conférences qui ne soit pas seulement des exposés théoriques ni orientés vers un domaine d'application particulier mais plutôt une synthèse de ces deux aspects. Dans un premier temps, Jean-Claude Deville va s'appuyer sur ses connaissances et amis afin d'offrir des conférences de haut niveau mais aussi pour faciliter le lancement de cette aventure. Olivier Sautory et Dominique Ladiray seront les piliers des premières JMS puis apporteront de nombreuses contributions aux éditions suivantes.

Puisqu'aux yeux des méthodologues l'Insee ne reconnaissait pas suffisamment la méthodologie, ils allaient s'offrir une vitrine afin de donner une visibilité à leurs travaux. Comme Jean-Claude Deville le souligne en 1996 : « *Le système de publications de l'Insee, et plus généralement des publications statistiques en France, ne laisse, en effet, pratiquement aucune place aux questions générales de construction des données. Les textes qui en traitent sont relégués soit au stade d'encadrés (Économie et Statistique), soit au stade d'un chapitre elliptique et peu mis en valeur (Insee Résultats), soit dévolus à la série Insee Méthodes à condition qu'ils représentent un certain volume et qu'ils soient consacrés à une opération particulière (indice de la production industrielle, recensement, etc.). La publication des Annales d'économie et de statistique ne s'envisage que pour des articles à dominante économétrique ou à vocation statistique très générale tournée vers l'analyse plus que vers la construction des données. Il est par ailleurs extrêmement difficile de pousser un auteur potentiel à écrire un simple document de travail ; les arguments sont toujours les mêmes : manque de temps (c'est-à-dire priorités situées ailleurs), manques de retombées symboliques pour ce genre d'efforts. Or, l'Insee ne serait pas ce qu'il est si un tel gisement n'existait pas* ».

Les JMS allaient offrir et offrent toujours une tribune aux méthodologues pour à la fois exister et montrer la valeur de leurs travaux, ces derniers se justifiant d'autant plus que les missions de l'Insee sont en forte croissance du fait de l'augmentation constante de la demande de données, alors que les moyens financiers ou humains stagnent. L'utilisation d'une méthodologie appropriée permet de réaliser des gains de précision sur les estimateurs qui seront calculés et donc des gains d'ordre financier. Une méthodologie d'enquête adaptée permet en effet de diminuer le nombre d'enquêtés et à terme, le coût de l'opération pour une précision donnée. Enfin, les créateurs des JMS avaient un idéal : offrir à la « Statistique Officielle » une réunion scientifique périodique de haut niveau.

La communauté des statisticiens

Cet idéal s'appuyait sur la volonté de créer une communauté des statisticiens. La statistique publique est en effet très vaste. Les services statistiques des ministères – SSM – sont nombreux. Même au sein de l'Insee, la coupure

entre DG et directions régionales – DR – est forte. Enfin, les passerelles avec la statistique universitaire et les instituts privés sont plus que ténues. Un des objectifs premiers de ces JMS est donc d'être le ciment de cette communauté qui n'existe pas encore.

Ces conférences sont l'occasion offerte aux statisticiens hors DG-Insee de rompre leur isolement et de trouver des réponses aux questions qui se posent et auxquelles ils sont confrontés quotidiennement dans leurs enquêtes. Les statisticiens des SSM doivent en effet faire face à la gestion d'enquêtes parfois plus difficiles dans la mesure où le but premier de la production de données peut être non pas l'exploitation statistique mais plutôt l'exploitation administrative. Ces journées permettent aux cadres de l'Insee de rester en contact avec la maison mère et son savoir, mais elles permettent aussi aux « non-Inséens » de suivre les récentes évolutions des techniques statistiques.

D'une certaine façon, les créateurs des JMS sont en avance sur leur temps puisque la création de la marque « Statistique Publique » n'aura lieu qu'en 1995. Derrière cette marque se cache l'idée d'un système statistique public français unifié. La définition que l'on trouve sur le site de l'Insee est la suivante : « La statistique publique est, en France, produite par de nombreux organismes. L'Institut national de la statistique et des études économiques est sans doute le plus connu, mais il y en a beaucoup d'autres, qu'il s'agisse des services statistiques ministériels ou des organismes publics assurant la collecte ou l'exploitation de données économiques ou sociales, ou encore d'organismes privés chargés d'une mission de service public visant les mêmes fins. Cet ensemble de services producteurs offre donc l'image d'une statistique publique très décentralisée. Une forte coordination institutionnelle et technique des travaux, assurée par le Conseil national de l'information statistique – CNIS – et par l'Insee, permet une bonne articulation des programmes et des opérations, sans omission ni recouvrement ». Au-delà de cette définition institutionnelle, l'existence d'une communauté dépend surtout des liens qui existent entre ces différents membres. Les JMS deviennent, au fur et à mesure des éditions, les journées de rencontres pour les statisticiens de la « Statistique Publique » et constituent, de fait, un lien fort de cette communauté.

Des Journées qui bougent...

Les participants aux JMS

Tout d'abord, on peut revenir sur le nombre de participants qui a augmenté au fil des années pour se stabiliser à environ quatre cents personnes. Les JMS sont donc devenues /a manifestation réunissant, sur deux jours, de nombreux statisticiens généralistes ayant peu d'occasions institutionnelles de se rencontrer, de parler et d'entendre parler « métier ». Alors qu'on leur demande d'être

de bons techniciens, ils n'ont pas souvent la possibilité de se tenir au courant des développements de leur discipline. Les colloques et congrès nationaux sont en effet orientés soit vers des domaines d'applications (sociologie du travail, démographie, etc.), soit vers la théorie de type universitaire (journées de l'ASU). Les JMS permettent au contraire de parler d'échantillonnage, de redressements d'enquête, d'indices, de non-réponses, de précision des données, etc. Un œil extérieur qui assisterait aux JMS en ethnologue pourrait remarquer qu'au fil des éditions, les JMS sont devenues une « réunion de famille » conviviale et chaleureuse où les « cousins de provinces » aiment à se retrouver. En effet, en marge des conférences et des exposés (lors des pauses ou des déjeuners, voire des dîners), les JMS sont aussi l'occasion d'échanger des idées, partager des expériences et évoquer des souvenirs. La genèse de la communauté des statisticiens est en marche. Au-delà de la participation croissante des statisticiens à ces journées, de l'intérêt évident des participants et de la qualité des interventions, c'est aussi le phénomène social de ces rencontres qui donne une saveur toute particulière à ces conférences, une réussite que n'avait pas anticipée Jean-Claude Deville mais qui lui donne toute satisfaction.

Les auteurs des contributions aux JMS

Nous avons analysé l'origine des auteurs ayant présenté au moins un exposé aux JMS. Une nouvelle fois, pour simplifier l'analyse, nous avons décidé de répartir les intervenants suivant les regroupements suivants :

- L'Insee, non compris le Groupe des écoles nationales d'économie et statistique – GENES⁴.
- L'administration (hors Insee) qui comprend donc les SSM mais aussi les organismes publics du type Observatoire Français des Drogues et Toxicomanies – OFDT.
- L'université et la recherche, qui inclut donc le GENES, les universités françaises ainsi que les instituts du type Ined, Inra et Inserm, respectivement Institut national d'études démographiques, Institut national de la recherche agronomique et Institut national de la santé et de la recherche médicale.
- Le secteur privé, qui regroupe les statisticiens travaillant dans le secteur privé comme Ipsos, Médiamétrie, etc.

4. Le GENES comprend l'ENSAE, l'École nationale de la statistique et de l'analyse de l'information – ENSAI –, le Centre de recherche en économie et statistique – CREST – et le Centre d'études des programmes économiques – CEPE.

– Les intervenants étrangers, qui comprennent les universitaires étrangers ainsi que les statisticiens d'Eurostat, de Statistique Canada ou du Bureau of Census.

Lorsqu'on cherche à utiliser ces regroupements pour effectuer des comptages (cf. tableau 2), on se heurte au problème lié à la mobilité des intervenants qui, au fil de leur carrière (et donc des différentes éditions des JMS) passent d'une catégorie à une autre : c'est le cas des cadres de l'Insee qui effectuent dans leur carrière une mobilité au sein du GENES par exemple. Nous avons donc décidé d'attribuer à chaque auteur d'un exposé la catégorie d'organisme à laquelle il appartenait au moment où il a présenté son exposé. Ce choix a le défaut de masquer partiellement la véritable origine des auteurs mais elle a l'avantage de montrer l'étendue de la « Statistique Officielle ». De plus, si l'on s'était concentré sur l'origine des auteurs, outre que dans certains cas il nous aurait été impossible de la déterminer de façon exacte, cela nous aurait certainement conduit à avoir une catégorie écrasante, celle des cadres ou ex-cadres de l'Insee.

Sur l'ensemble des huit éditions, on remarque que l'Insee (hors GENES) fournit l'essentiel des participants (67,8 %). Les enseignants-chercheurs (17,5 %) arrivent en deuxième position. Ce chiffre qui souligne le caractère scientifique et académique des JMS masque en fait que la moitié de ces enseignants-chercheurs travaillaient au GENES lorsqu'ils sont intervenus pour un exposé dans le cadre des JMS. Finalement, l'Insee au sens large fournissait plus des trois quarts des intervenants.

Les chiffres commentés ci-dessus sont néanmoins trompeurs. Ce sont des moyennes calculées sur l'ensemble des JMS qui cachent les évolutions dans le temps. Si l'on considère des moyennes sur les deux dernières éditions (JMS 2000 et JMS 2002), on peut constater que se dessine une nouvelle tendance, significative peut-être des futures JMS : ouverture sur des intervenants français hors Insee et sur des intervenants étrangers, signe de qualité et de reconnaissance (cf. tableau 3). À l'inverse, les exposés d'origine Insee sont proportionnellement moins nombreux, quoique toujours majoritaires.

Tableau 2 : Répartition des auteurs par catégorie sur l'ensemble des JMS

Insee	Administration	Université, recherche	Privé	Étranger
67,8 %	5,5 %	17,5 %	1,3 %	7,9 %

Tableau 3 : Répartition des auteurs par catégorie sur les JMS 2000 et 2002

Insee	Administration	Université, recherche	Privé	Étranger
50,0 %	9,8 %	24,4 %	5,3 %	10,5 %

L'explication de cette évolution traduit en fait la manière dont sont sélectionnés les orateurs des JMS par les organisateurs. À l'origine, les tous premiers exposés étaient faits par des « copains », ce qui explique que, pour les JMS 1991, l'Insee représente 85 % des intervenants. Les initiateurs des JMS, dont J.-C. Deville, voulaient « jouer gagnant » et être sûrs du nombre d'interventions et de leur qualité. Cependant, dès le départ, les organisateurs ont fait une place aux intervenants étrangers afin de s'assurer en cas de succès une reconnaissance internationale mais aussi de profiter d'autres expériences. Au fil des éditions et avec la notoriété grandissante des JMS, les organisateurs ont procédé à des « appels à candidatures », comme ce qui se fait usuellement dans les congrès scientifiques. Cette façon de procéder permet d'accroître la diversité des intervenants, même si elle demande un travail considérable en amont, de recherche d'auteurs et d'articles de qualité. C'est ainsi que lors de la dernière édition, un bon tiers des interventions venaient de communications spontanées suite à l'appel d'offres. Pour autant, il est intéressant de relever que bon nombre d'intervenants du secteur privé sont en fait des ex cadres de l'Insee.

Pour l'anecdote, les trois auteurs les plus prolifiques sont Jean-Claude Deville (onze contributions), Olivier Sautory (huit contributions) et Marc Christine (cinq contributions). Les deux premiers font partie de l'équipe initiatrice, le dernier étant l'actuel responsable de cette manifestation.

Le contenu

En analysant à partir des *Insee Méthodes* le contenu des JMS ainsi que les titres des sessions, on peut percevoir des changements. Pour illustrer cette évolution, on peut par exemple s'appuyer sur les intitulés des sessions. On remarque ainsi qu'au fil des JMS, on est passé de sessions « thématiques » où les titres sont relativement explicites pour le néophyte, à des sessions « techniques » très spécialisées et réservées à des méthodologues confirmés.

Par exemple, les exposés de la session « corrections pour la non-réponse » des JMS 1993 auraient été répartis dans les sessions « imputation » et « calage » des JMS 2002. Désormais, le titre d'une session fait référence à un aspect précis de la méthodologie. Chaque session regroupe donc des exposés qui sont des applications de cette méthodologie à différents domaines d'études. Ainsi la session « calcul de précision » (lors des JMS 2002) comprend plusieurs exposés concernant l'estimation de la variance dans différentes situations :

- pour des statistiques complexes dans le cas de deux échantillons ;
- pour des petits domaines ;

- par linéarisation pour des données d'enquêtes avec réponses manquantes ;
- au moyen du logiciel Poulpe.

Au contraire, lors des JMS 1996, c'est dans une session « mesure des inégalités » que l'estimation de la variance du coefficient de Gini mesuré par sondage était présentée. De même, lors des JMS 2002, la session « collecte » comprenait, entre autres, un exposé sur le recours au téléphone dans les enquêtes en population générale sur le thème des drogues. Il est probable que ce même exposé aurait été présenté lors de la session « les enquêtes sur des sujets sensibles » des JMS 1996. Certaines sessions des dernières éditions des JMS semblent donc être devenues plus techniques, ce qui rend peut être la manifestation plus attractive pour un public de spécialistes mais peut aussi décourager un autre type de public, désireux d'assister aux JMS par simple curiosité intellectuelle.

Les JMS ont toujours eu pour vocation d'apporter au statisticien un éclairage sur les méthodes ou les techniques qui, à un instant donné, sont répandues dans le monde de la recherche (Insee et université) mais sont encore peu ou pas utilisées par les statisticiens praticiens. C'est pour cela que, dans le cadre des JMS, certains exposés sont de véritables cours tels qu'ils pourraient être professés dans le cadre de l'Ensa. C'est le cas par exemple de la session « l'usage des modèles LOGIT » des JMS 1992 ou encore de la session « statistique non paramétrique » lors des JMS 1995. On peut remarquer que pour rendre ces cours théoriques plus attractifs pour l'assistance, l'accent est mis systématiquement sur le côté pratique en proposant des applications de ces nouvelles méthodes sur des exemples, les procédures informatiques à mettre en œuvre dans un logiciel type et même les sorties com-

mentées de ces procédures. De plus, dans un souci de continuité, les dernières éditions des JMS n'hésitent pas à s'appuyer sur ces exposés présentés comme des cours dans les sessions antérieures pour apporter les développements récents ou des compléments. Ainsi, après le cours de statistique non paramétrique des JMS 1996, le même auteur (Michel Delecroix) présentait lors des JMS 2002 la « suite » de ce cours lors d'une conférence sur l'estimation semi-paramétrique. De même en théorie des sondages, après le cours d'Olivier Sautory sur le redressement d'enquêtes auprès des ménages par calage sur marges (JMS 1991), Jean-Claude Deville présente, lors des JMS 2002, une forme de calage un peu plus générale que celle de la théorie habituelle : le calage généralisé.

Conclusion

Au gré des différentes éditions, les JMS ont acquis une certaine notoriété. Leur caractère scientifique souhaité et reconnu dès le début est allé en s'affirmant. C'est aujourd'hui un véritable colloque scientifique. Le fait d'exposer un article aux JMS peut maintenant se concevoir comme un rite de passage qui confirme l'appartenance à la communauté des statisticiens. Pour autant, la méthodologie n'a pas gagné complètement ses lettres de noblesse à l'Insee. Même si les méthodes sont diffusées plus largement au sein de l'Insee, il n'existe toujours pas de direction de la méthodologie. Enfin, il n'y a aucune référence aux JMS dans l'ouvrage commémoratif (*50 ans d'Insee ou la conquête du chiffre*, 1996) retraçant les cinquante premières années de l'Insee, alors que quatre éditions avaient déjà eu lieu. À l'Insee, il semble donc que les deux E pour « études économiques » aient toujours l'ascendant sur le S pour « statistique ».

Bibliographie

- Insee méthodes n° 29-30-31 (décembre 1992), 401 p.
- Insee méthodes n° 46-47-48 (avril 1995), 525 p.
- Insee méthodes n° 56-57-58 (août 1996), 385 p.
- Insee méthodes n° 59-60-61 (février 1997), 480 p.
- Insee méthodes n° 69-70-71 (août 1997), 489 p.
- Insee méthodes n° 84-85-86 (août 1999), 344 p.
- Insee méthodes n° 100 (novembre 2002), 483 p.
- Insee méthodes n° 101 (novembre 2002), 433 p.
- Insee méthodes n° 102 (novembre 2002), 363 p.
- 50 ans d'Insee ou la conquête du chiffre, Insee (1996)
- Courrier des statistiques n° 49 (janvier 1989)
- Courrier des statistiques n° 57 (mars 1991)
- Courrier des statistiques n° 95-96 (décembre 2000)

● **Lundi 16 décembre 2002**
● **Mardi 17 décembre 2002**

Les journées de **Méthodologie Statistique** de l'Insee

Estimation et production de données

Qualité, codification

Échantillonnage

Calage

Collecte

Imputation

Calcul de précision

Économétrie et estimation

Analyse des données, logiciels

**Ministère de l'Économie,
des Finances et de l'Industrie**

Centre de conférence
Pierre Mendès France
139, rue de Bercy - Paris 12^e

Contact **Melle Séverine Moreau**
Téléphone : 01 41 17 53 76
E-mail : severine.moreau@insee.fr

