

Nathalie Dompnier

« Statistiques et méthodes quantitatives en science politique »

Un cours d'approfondissement du M1 de science politique à Lyon 2

Récit d'une expérience d'enseignement

L'enseignement que j'assure en M1 de science politique à Lyon 2 s'intitule « Statistiques et méthodes quantitatives en science politique ». Il s'agit d'un cours de 21 heures qui peut être choisi par les étudiants parmi une liste de « cours d'approfondissement ». Ces derniers sont généralement proposés par les enseignants-chercheurs en lien avec leurs thématiques de recherche. Cet enseignement de statistiques et méthodes quantitatives est donc un peu décalé par rapport à l'offre de formation, les cours de ce module étant généralement caractérisés par leur objet ou leur problématique plutôt que par des questions méthodologiques.

Pourquoi un cours de méthodes quantitatives en M1 ?

Le choix de proposer ce cours a été essentiellement guidé par le constat des lacunes de nos étudiants – donc en fait de notre offre de formation – dans ce domaine, qu'il s'agisse des étudiants venant d'autres cursus, ou de ceux qui ont suivi les trois années de la licence de science politique à Lyon 2. La formation de ces derniers comporte certes des enseignements de méthodes, mais qui sont essentiellement consacrés aux méthodes qualitatives. Comme j'avais pu l'observer dans le cadre d'un cours de L3 sur les comportements électoraux en Europe, cette situation pose toute une série de problèmes de lecture et de compréhension de données quantitatives, même rudimentaires. De la même manière, les travaux dirigés de méthodes en M1, sont surtout axés sur l'entretien et l'observation. Les étudiants admis en M1 après une licence de sociologie sont à peu près les seuls à maîtriser des connaissances en méthodes quantitatives.

Par ailleurs, l'enjeu de ce cours était aussi de modifier le regard que portent beaucoup de nos étudiants sur les méthodes quantitatives. Ils sont nombreux en effet à redouter mathématiques et statistiques – auxquelles ils espèrent échapper dans une filière de SHS – et dans le même temps à adresser aux méthodes quantitatives des critiques extrêmement virulentes. Ces dernières tiennent à la fois à une méfiance commune à l'égard des sondages et à la reprise, plus ou moins maîtrisée, des remises en cause de la construction sondagière et médiatique de l'« opinion publique ». Les analyses de Pierre Bourdieu dans « L'opinion publique n'existe pas » sont souvent employées pour remettre radicalement en question tout usage de méthodes quantitatives. Il n'est donc pas inutile de repartir de ce texte pour souligner qu'il concerne un type bien particulier de données et d'usage de ces données et non pas l'ensemble des enquêtes quantitatives, qu'il importe de différencier sondages, statistique publique et enquêtes sociologiques, que Pierre Bourdieu comme bon nombre de chercheurs en sciences sociales a travaillé sur des données quantitatives et a produit grâce à elles des connaissances et des analyses qui n'auraient pas vu le jour autrement... Il est aussi indispensable d'amener les étudiants à considérer que la perspective critique sur les méthodes quantitatives n'est pas tenable si elle reste superficielle et qu'elle ne peut faire l'économie d'une connaissance approfondie de ces méthodes.

Enfin, le cours de « Statistiques et méthodes quantitatives en science politique » est d'abord une introduction. Il s'agit de familiariser les étudiants avec certaines démarches et

méthodes, de leur permettre d'acquérir des connaissances indispensables à l'usage de données quantitatives dans le cadre de leur formation ou pour leur activité professionnelle à venir, et le cas échéant de leur donner la possibilité d'exploiter certaines données quantitatives dans le cadre de leur mémoire de M1 puis de M2.

Il faut également préciser qu'une demande spécifique émanait de la formation de M2 d'évaluation des politiques publiques de l'IEP de Lyon. Ce diplôme est évidemment ouvert aux étudiants de la filière de science politique de Lyon 2, dont la formation dans le domaine des politiques publiques est un atout évident. Mais la maîtrise d'outils statistiques constitue l'un des prérequis pour accéder à ce M2. Si le cours d'approfondissement que je propose est davantage axé sur des questionnements de sociologie politique et sur des données d'enquêtes sociologiques, il permet néanmoins l'apprentissage de connaissances et de méthodes communes à d'autres types de données.

Le cours « hors-sol » : une perspective théorique

J'ai assuré ce cours à trois reprises, sous des intitulés variés et dans des conditions elles-aussi très différentes. La première année (2007-2008), j'ai choisi de proposer comme titre : « Valeurs attitudes et comportements politiques », une curiosité a priori pour un cours de méthodes. L'idée était à la fois de proposer une entrée thématique et d'éviter l'effet repoussoir que pourrait avoir sur les étudiants un intitulé mentionnant explicitement l'approche quantitative. Le descriptif du cours, après une présentation de l'objet, rendait cependant compte de cette orientation :

« Le cours propose de faire le point sur ces questions en privilégiant un travail sur les enquêtes quantitatives internationales. Les données dont nous disposons aujourd'hui sont nombreuses : Enquêtes sur les valeurs des Européens, European Social Survey, enquêtes ISSP... La plupart sont aujourd'hui accessibles en ligne, offrant ainsi aux étudiants et aux chercheurs de très nombreuses ressources. Il faut évidemment questionner la construction, les limites et parfois les biais de ces données, mais aussi se donner les moyens d'utiliser des informations d'une très grande richesse, que des enquêtes qualitatives peuvent compléter mais non remplacer. »

Une douzaine d'étudiants avaient alors suivi cet enseignement. Ils étaient à peu près le même nombre la deuxième année où j'ai délivré cet enseignement (2009-2010). A cette occasion, j'avais cependant préféré un intitulé plus explicite quant aux enjeux et à l'objet du cours : « Statistiques et méthodes quantitatives en sciences sociales ». Lors de ces deux années d'enseignement, nous avons travaillé dans une salle de cours classique, non équipée de matériel informatique. Les séances étaient préparées par les étudiants par la lecture de textes tirés de manuels de méthodes ou d'articles analysant des données quantitatives.

Exemples de lectures proposées aux étudiants :

- Nicole BERTHIER, « Le questionnaire », in Les techniques d'enquête, Paris, A. Colin, 1998
- Frédéric LEBARON, « Problématique et construction d'un dispositif d'enquête », in *L'enquête quantitative en sciences sociales*, Paris, Dunod, 2006
- Frédéric BON, « Echantillons : le potage et la cuiller », in *Les sondages peuvent-ils se tromper*, Paris, Calmann-Lévy, 1974
- « La construction des échelles », in Pierre MOSCOVICI et Fabrice BUSCHINI, *Les méthodes des sciences humaines*, Paris, PUF, 2003
- Nonna MAYER, « La consistance des opinions », in Gérard Grumberg, Nonna Mayer, Paul Sniderman, *La démocratie à l'épreuve*, Paris, Presses de Science Po, 2002
- Caroline MOREAU, Nathalie BAJOS, Jean BOUYER, équipe COCON, « De la confusion de langage à l'oubli : la déclaration des IVG dans les enquêtes quantitatives en population générale », *Population*, n°3-4, 2004, p.503-518

- Clémentine ROSSIER, Claudine PIRUS, « Evolution du nombre d'interruption de grossesse en France entre 1976 et 2002 », *Population*, n°1, 2007, p.57-90

Il était parfois aussi demandé aux étudiants de faire de petits exercices sur le thème de la séance précédente – par exemple la rédaction de questions sur un sujet donné, ou bien l'analyse critique d'une méthode d'échantillonnage. Les thèmes des 12 séances étaient ainsi définis :

Partie I- Les grandes enquêtes quantitatives : élaboration et mise en œuvre

Panorama des enquêtes internationales sur les valeurs et les attitudes politiques
Elaboration des questionnaires : les règles de la méthode
Du questionnement scientifique aux questions d'enquête
Echantillonnage et administration des questionnaires

Partie II- Le traitement et l'utilisation des données

Les préalables : codages et saisies des données
Des données à plat aux tris croisés
Mesurer des corrélations
Introduction aux méthodes de régression
Construire des indices et des échelles d'attitude

Partie III- Quelques retours critiques sur les enquêtes

Le côté très théorique de cet enseignement en était à l'évidence l'une des grandes faiblesses. Le travail sur des textes exploitant des données quantitatives et les nombreux exemples étudiés lors des séances ne pouvaient remplacer une manipulation des données et des outils. Je proposais aux étudiants qui souhaitaient exploiter des données quantitatives dans le cadre de leur mémoire de les aider dans leurs recherches, mais il s'agissait finalement surtout des étudiants initialement les plus intéressés et les plus sensibles à l'intérêt d'un travail sur ce type de données. L'évaluation, lors de ces deux années avait lieu à l'oral – avec un temps de préparation – sur un sujet accompagné d'un document – tableau ou graphique.

La révolution informatique

La dernière année (2010-2011), nous avons pu bénéficier d'une salle informatique, utilisée à partir de la 5^e séance. Le déroulement du cours, son contenu et son intérêt en ont été complètement bouleversés. Cette nouveauté a permis aux étudiants de mettre en pratique, de tester et de mieux comprendre toute une série d'outils et de notions qui restaient autrement très abstraites. Les ordinateurs n'étaient pas équipés de logiciels de traitement des données et l'apprentissage de l'utilisation de ces logiciels eût nécessité bien plus de temps que nous n'en disposions. Les étudiants ont donc travaillé essentiellement sur un site permettant un traitement en ligne des données, celui des enquêtes ESS (European Social Survey). Le site ZACAT leur a également été présenté, notamment pour les enquêtes EVS et Eurobaromètres, mais il m'a semblé plus pertinent de concentrer le travail en séance sur un seul site pour que les étudiants aient le temps de se « familiariser » avec son fonctionnement. Chaque séance a donné lieu à une présentation des outils, à des traitements de données effectués simultanément par l'ensemble des étudiants sur chacun des postes informatiques puis à une même manipulation mais sur des données choisies par les étudiants eux-mêmes et donc différentes d'un poste à l'autre. Les difficultés, surprises ou anomalies étaient alors discutées collectivement.

Parmi les changements de cette année figure d'abord la plus grande affluence d'étudiants – au nombre de 24. Il n'est pas impossible que l'annonce des conditions de déroulement des séances (salle informatique) ait joué sur leur choix de cours, la dimension pratique de l'enseignement étant particulièrement attractive. La manipulation des données a

eu de nombreuses vertus, et pour les étudiants, et pour l'enseignante. Pour les premiers, elle a permis de mieux appréhender les méthodes de traitement de données et l'intérêt de différents outils. Pour moi, ça a été l'occasion de constater le fossé entre l'apparente compréhension des présentations théoriques et la capacité à manipuler les données et à les analyser. Le programme a de ce fait été sensiblement restreint.

La plupart des étudiants ont par ailleurs manifesté un réel enthousiasme à travailler sur des données empiriques. Ces conditions de travail ont confirmé, s'il en était besoin, la plus-value considérable de l'apprentissage par le traitement des données en ligne, par le travail sur des variables qui intéressaient les étudiants dans le cadre de leur mémoire, par l'analyse parfois aussi de curiosités statistiques auxquelles conduisaient certaines erreurs...

En fin de semestre, les étudiants pouvaient choisir d'être évalués lors d'une épreuve orale sur document ou bien de rendre un dossier sur un sujet de leur choix à partir de données ESS. Une très large majorité a choisi la seconde modalité, pourtant beaucoup plus exigeante et nécessitant un travail beaucoup plus lourd. Cette option vient confirmer l'engouement pour le travail sur des données quantitatives dès lors que les étudiants disposent de premiers outils et de méthodes pour les travailler.