



Méthodes quantitatives des sciences sociales

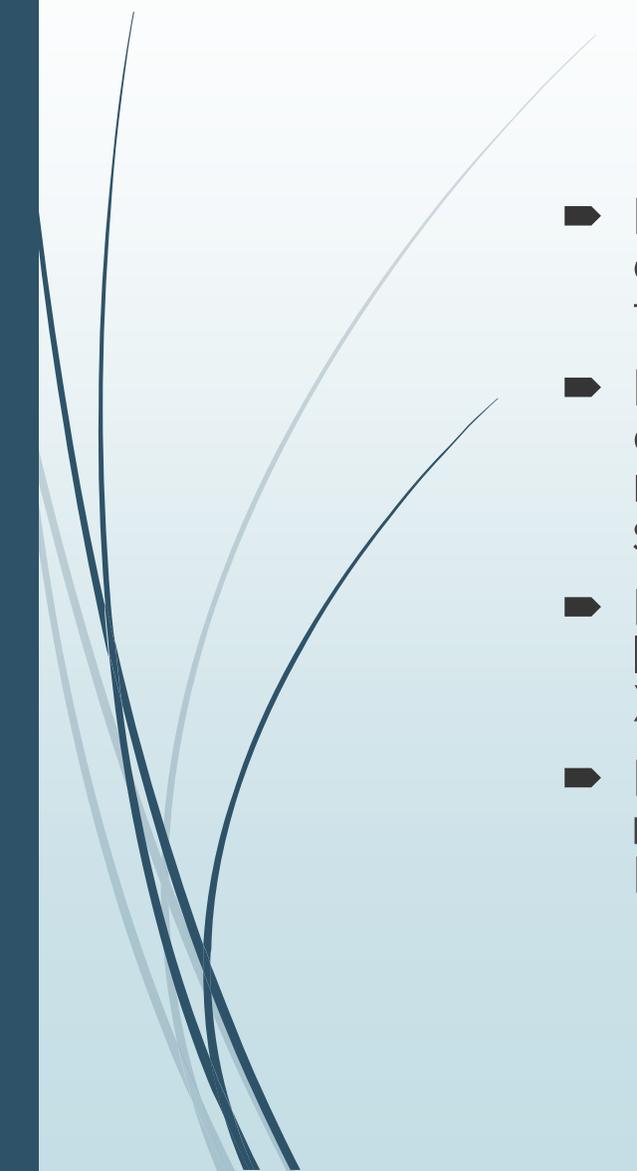
1. Les MQSS et la construction de l'objet en sciences sociales

Sciences Po Saint-Germain-en-Laye, 1ère année

2016-2017



Introduction



- Les origines de la statistique sociale remontent aux premiers comptages de population (« recensements »), essentiellement à des fins militaires et fiscales (Antiquité: Chine, Sumer).
- La pratique des recensements, puis des comptages administratifs, se développe tout au long de l'histoire, mais le traitement complexe des nombres ainsi produits est relativement récent et lié à la « révolution scientifique ». **William Petty, « arithmétique politique » (1676/1691)**.
- La notion de statistique est étymologiquement et historiquement liée à l'Etat, mais elle devient aussi à partir du XVIIIème siècle et surtout du XIXème une **discipline scientifique**, liée à la théorie des probabilités.
- L'émergence des sciences sociales aux XIXème et XXème siècles repose sur ces divers mouvements intellectuels, sociaux et politiques. Leurs méthodes ne cessent de se diversifier et de se complexifier.



Plan de la séance



- 1. La statistique morale comme **outil d'objectivation des régularités cachées**. L'exemple du livre *Le suicide* d'Emile Durkheim (1897) et son actualité.
- 2. La statistique comme **outil d'enquête**: les conséquences sociales des crises économiques. *Les chômeurs de Marienthal* (Paul Lazarsfeld, Marie Jahoda, Hans Zeisel, 1932).
- 3. Les statistiques face aux **prénotions** des acteurs. Le cas des inégalités sociales d'accès à l'enseignement supérieur (Pierre Bourdieu et Jean-Claude Passeron, *Les héritiers*, 1964, *La reproduction*, 1970, *L'inégalité des chances*, Boudon, 1973).



Bibliographie de la première séance

- Christian Baudelot, Roger Establet, *Durkheim et le suicide*, Paris, PUF, 4^{ème} édition, 1993.
- Christian Baudelot, Roger Establet, *Suicide: l'envers de notre monde*, Paris, Seuil, 2006.
- Raymond Boudon, *L'inégalité des chances*, Paris, PUF, 1973.
- Pierre Bourdieu, Jean-Claude Passeron, *Les héritiers. Les étudiants et la culture*, Paris, Minuit, 1964.
- Emile Durkheim, *Le suicide*, Paris, PUF, 1986.
- Paul Lazarsfeld, Marie Jahoda, Hans Zeisel, *Les chômeurs de Marienthal*, Paris, Minuit, 1981.



1. La statistique morale comme outil d'objectivation des régularités cachées

- ▶ Emile Durkheim (1858-1917). Fils de rabbin, élève de l'Ecole normale supérieure, agrégé de philosophie. Il fait sa carrière à Bordeaux puis Paris. Engagement dreyfusard (Ligue des Droits de l'Homme) et laïc.
- ▶ Un projet intellectuel radical: fonder la sociologie comme une science de type expérimental (*Les règles de la méthode sociologique, 1895*). Problème: l'expérimentation est difficile en sciences sociales. On a recours à des données « d'observation », notamment produites par les services de l'Etat (justice, police...). Elles se sont développées tout au long du XIXe siècle.
- ▶ La démarche de substitution est ce qu'il appelle la **démarche comparative**. Comparaison dans le temps et dans l'espace de réalités sociales bien définies et bien mesurées. (Idem pour la religion quelques années plus tard: *Les formes élémentaires de la vie religieuse, 1912*).
- ▶ Originalité du *Suicide* : un livre « vivant ».



1. La statistique morale comme outil d'**objectivation** des **régularités cachées**

- ▶ Le suicide est une sorte de cas d'école pour Durkheim. Expérimentation impossible. Il est perçu comme strictement individuel, inexplicable ou lié à des facteurs purement psychologiques, voire naturels.
- ▶ Il existe pourtant des sources que Durkheim estime fiables, à savoir les enregistrements des suicides par l'état civil. Statistique morale: sources en expansion au dix-neuvième avec la montée en puissance des Etats-nations et de l'enregistrement administratif.
- ▶ Durkheim cherche à établir l'existence de « courants suicidogènes » qui traversent la société de son temps.
- ▶ La démarche va être simple: Durkheim compare les **taux de suicide** dans différents pays, à différents moments, et dans différents groupes définis par des caractéristiques propres. Il cherche des **variations concomitantes**.

1. La statistique morale comme outil d'objectivation des régularités cachées

- Un outil statistique simple: **la fréquence des suicides dans une population donnée durant une année**. $f_k = n_k/n$, appelé « taux de suicide ».
- f_k : proportion de suicides ; n_k : nombre total de suicides sur un an ; n : nombre total d'habitants.
- Conventionnellement: on la mesure aujourd'hui sur 100000. En France, le maximum atteint est de 22,8 en 1913. Aujourd'hui: autour de 15.
- En 2012 (Organisation mondiale de la santé): 11,4 pour 100000 dans le monde, 44,2 pour 100000 au Guyana. En Europe, plus élevé dans les pays baltes, l'Ukraine, la Russie.
- Un tableau de Durkheim montre sa démarche: comparer des fréquences d'un groupe à l'autre , en faisant varier les caractéristiques (âge, sexe, etc.).

1. La statistique morale comme outil d'objectivation des régularités cachées

TABLEAU 3
Comparaison du taux des suicides par million d'habitants de chaque groupe d'âge et d'état civil dans la Seine et en province (1889-1891)

Ages	Hommes			Femmes		
	Célibataires	Epoux	Veufs	Célibataires	Epouses	Veuves
<i>Province</i>						
15-20 ans	100	400		67	36	375
20-25 —	214	95	153	95	52	76
25-30 —	365	103	373	122	64	156
30-40 —	590	202	511	101	74	174
40-50 —	976	295	633	147	95	149
50-60 —	1 445	470	852	178	136	174
60-70 —	1 790	582	1 047	163	142	221
70-80 —	2 000	664	1 252	200	191	233
Au-delà	1 458	762	1 129	160	108	221
<i>Seine</i>						
15-20 ans	280	2 000		224		
20-25 —	487	128		196	64	
25-30 —	599	298	714	328	103	296
30-40 —	869	436	912	281	156	373
40-50 —	985	808	1 459	357	217	289
50-60 —	1 367	1 152	2 321	456	353	410
60-70 —	1 500	1 559	2 902	515	471	637
70-80 —	1 783	1 741	2 082	326	677	464
Au-delà	1 923	1 111	2 089	508	277	591

Source : E. Durkheim, *Le suicide*, tableau XXII, p. 204. Nous avons enlevé les chiffres concernant les coefficients de préservation. Nous les calculerons et les définirons plus loin.

Pour un statisticien moderne, le tableau comporte une anomalie : Durkheim n'a pas calculé « les marges », c'est-à-dire le taux de suicide correspondant à chaque variable prise globalement : taux de suicide pour l'ensemble des provinciaux, puis pour l'ensemble des habitants de la Seine, pour les hommes, les femmes, etc.

U. de Mauss, a constitué lui-même



1. La statistique morale comme outil d'**objectivation** des **régularités cachées**

► Quelques « régularités » avancées par Durkheim:

- tendance à l'augmentation des taux de suicide dans les pays en cours de développement industriel, particulièrement lors des accélérations ou des crises cycliques.
- Le suicide est plus fort dans les pays protestants que dans les pays catholiques ;
- Le suicide est plus fort dans les villes que dans les campagnes ;
- Le suicide est plus fort dans les groupes sociaux élevés que dans les autres ;
- Le suicide est plus fort chez les hommes que chez les femmes ;
- Le suicide est plus fort chez les personnes âgées que chez les jeunes ;
- Le suicide est plus fort chez les célibataires que chez les personnes mariés, chez les personnes sans enfant que celles avec enfant, etc.



1. La statistique morale comme outil d'**objectivation** des **régularités cachées**

- ▶ La clé de l'interprétation durkheimienne réside dans deux notions: celles d'**intégration sociale** et de **régulation** (réglementation) sociale (**anomie**).
- ▶ Il en déduit des types de suicides: égoïste (individualiste), altruiste, anémique.
- ▶ La tendance à la croissance des taux de suicide au 19^{ème} siècle est liée à l'anomie du système économique et à la crise de l'instance d'intégration qu'est la famille (montée des divorces...).



1. La statistique morale comme outil d'objectivation des régularités cachées

- ▶ Les résultats de Durkheim sont discutés par un de ses élèves, Maurice Halbwachs, dans *Les causes du suicide*, 33 ans après lui. Halbwachs est plus critique que Durkheim sur les sources accessibles, la qualité de l'enregistrement.
- ▶ Principaux éléments apportés par Halbwachs: remise en cause concernant ville / campagne et sur la religion.
- ▶ Baudelot et Establet actualisent les données de Durkheim à la fin du 20^{ème} siècle, établissent des comparaisons internationales.
- ▶ - les principales régularités énoncées par Durkheim restent valides (hommes / femmes, vieux / jeunes, mariés / célibataires, etc.), mais...
 - le taux de suicide baisse en France comme dans de nombreux pays à partir du vingtième siècle, mais celui des jeunes hommes augmente à partir des années 1970;
 - Le suicide est désormais plus élevé à la campagne;
 - il est plus fort chez les plus démunis que les plus riches...
 - Pas de relation aussi nette avec les **cycles économiques**.

1. La statistique morale comme outil d'objectivation des régularités cachées

TABLEAU 2. — Nombres absolus et taux de suicide en France de 1826 à 1983

1826-1905						1906-1983					
Année	Nombre	Taux	Année	Nombre	Taux	Année	Nombre	Taux	Année	Nombre	Taux
1826	1 763	5,6	1866	5 119	13,4	1906	8 018	20,4	1946	4 519	11,2
1827	1 542	4,9	1867	5 011	13,1	1907	8 877	22,6	1947	5 171	12,7
1828	1 754	5,5	1868	5 547	14,5	1908	8 455	21,5	1948	5 859	14,2
1829	1 904	5,2	1869	5 114	13,3	1909	8 743	22,1	1949	6 313	15,2
1830	1 756	5,4	1870	4 157	11,3	1910	8 617	21,8	1950	6 402	15,3
1831	2 084	6,4	1871	4 490	12,4	1911	8 662	21,9	1951	6 567	15,6
1832	2 156	6,6	1872	5 275	14,6	1912	9 096	22,9	1952	6 547	15,4
1833	1 973	6,0	1873	5 525	15,2	1913	9 053	22,8	1953	6 571	15,4
1834	2 078	6,3	1874	5 617	15,4	1914	7 742	22,0	1954	6 974	16,2
1835	2 305	6,9	1875	5 472	14,9	1915	5 584	16,0	1955	6 903	15,9
1836	2 340	7,0	1876	5 804	15,8	1916	5 269	15,0	1956	7 577	17,3
1837	2 443	7,5	1877	5 922	16,0	1917	4 866	14,0	1957	7 268	16,4
1838	2 586	7,7	1878	6 434	17,3	1918	4 641	16,0	1958	7 391	16,5
1839	2 747	8,1	1879	6 496	17,4	1919	5 538	17,0	1959	7 571	16,7
1840	2 752	8,1	1880	6 638	17,7	1920	6 831	19,0	1960	7 223	15,8
1841	2 814	8,2	1881	6 741	17,9	1921	7 673	18,8	1961	7 305	15,8
1842	2 866	8,3	1882	7 213	19,1	1922			1962	7 112	15,0
1843	3 020	8,7	1883	7 267	19,2	1923			1963	7 434	15,4
1844	2 973	8,5	1884	7 572	19,9	1924			1964	7 217	14,8
1845	3 084	8,8	1885	7 902	20,7	1925	7 822	19,5	1965	7 552	15,0
1846	3 102	8,8	1886	8 187	21,4	1926	7 861	19,5	1966	7 668	15,6
1847	3 647	10,3	1887	8 202	21,4	1927	7 907	19,5	1967	7 716	15,6
1848	3 301	9,3	1888	8 451	22,1	1928	7 744	19,0	1968	7 628	15,3
1849	3 583	10,1	1889	8 180	21,3	1929	7 568	18,5	1969	7 828	15,6
1850	3 596	10,1	1890	8 410	21,9	1930	7 915	19,3	1970	7 782	15,3
1851	3 598	10,1	1891	8 884	23,2	1931	7 947	19,2	1971	7 890	15,4
1852	3 674	10,2	1892	9 285	24,2	1932	8 629	20,8	1972	8 339	16,1
1853	3 415	9,5	1893	9 054	23,6	1933	8 381	20,3	1973	8 048	15,5
1854	3 700	10,2	1894	9 703	25,3	1934	8 995	21,7	1974	8 073	15,6
1855	3 810	10,6	1895	9 263	24,1	1935	8 430	20,4	1975	8 033	15,8
1856	4 189	11,6	1896	9 260	24,0	1936	8 185	19,8	1976	8 086	15,8
1857	3 967	10,9	1897	9 356	24,2	1937			1977	8 371	16,5
1858	3 903	10,7	1898	9 438	24,3	1938			1978	8 800	17,2
1859	3 899	10,7	1899	8 952	23,0	1939			1979	9 858	18,4
1860	4 050	11,1	1900	8 926	22,9	1940	7 297	19,2	1980	10 341	19,7
1861	4 454	11,9	1901	8 818	22,6	1941	6 519	17,6	1981	10 581	20,3
1862	4 770	12,7	1902	8 716	22,3	1942	4 833	13,0	1982	11 350	20,9
1863	4 613	12,2	1903	8 885	22,7	1943	4 328	11,3	1983		
1864	4 521	11,9	1904	8 876	22,6	1944	4 213	11,4			
1865	4 946	13,0	1905	9 336	23,8	1945	4 605	12,3			

- On notera :
- La faiblesse des variations d'une année sur l'autre
 - Une tendance à la baisse sur le long terme de 1906 à 1973
 - Une remontée à partir de cette date sur laquelle on reviendra au chapitre 4
 - Des ruptures à la baisse correspondant aux périodes de guerre.

Note. — La série 1826-1905 est établie à partir des *Comptes de la justice* ; celle de 1906 à nos jours à partir des *Statistiques de causes de décès*. Pour en savoir plus sur chacune de ces deux sources et leurs différences, voir chap. 2.



1. La statistique morale comme outil d'**objectivation** des **régularités cachées**

- ▶ A l'échelle mondiale, on observe de fortes variations mais aussi de gros problèmes de sources. Douglas conteste la pertinence-même des statistiques du suicide au début des années 1970. Biais multiples: sous-déclaration dans certains contextes religieux, etc.
- ▶ Des décalages existent entre les chiffres quand plusieurs sources coexistent (exemple: gendarmerie / police).
- ▶ Pour Baudelot et Establet, les comparaisons internationales doivent en particulier être menées avec précaution. Elles révèlent toutefois des phénomènes tels que: la hausse du suicide des jeunes, la hausse du suicide au 20^{ème} en Chine, Inde et Russie, mais aussi des anomalies (le suicide féminin plus élevé en Chine).
- ▶ Complexité de l'interprétation: rôle central des « groupes primaires » de sociabilité.



1. La statistique morale comme outil d'**objectivation** des **régularités cachées**

- ▶ Quelle actualité ?
- ▶ L'enjeu des **suicides au travail** et la relation avec les nouvelles méthodes de management, la pression, le stress, en particulier en période de crise. Exemples: Hôpital Georges Pompidou, France Télécom, police, etc.
- ▶ Les conséquences des crises: le cas grec selon David Stuckler et Sanjay Basu (*Le corps économique, 2013*). Le taux de suicide en Grèce reste plus bas qu'en France, mais il a connu une forte augmentation depuis 2010, que les auteurs relient à la crise et aux politiques d'austérité menées dans le pays. Suicide anémique.
- ▶ Les suicides augmenteraient depuis la crise au niveau mondial.



1. La statistique morale comme outil d'**objectivation** des **régularités cachées**

► Conclusions:

- l'analyse des régularités sociales est un des instruments centraux de la démarche sociologique et démographique depuis les origines ;
- Le taux de suicide, indicateur important en matière de **santé sociale**, mais insuffisant, à compléter (comme le fait Durkheim) par d'autres indicateurs calculés de façon comparable: indicateurs démographiques, socio-économiques, taux de criminalité, taux d'homicide, etc. ;
- corrélation n'est pas causalité: Durkheim y est déjà très sensible, mais n'a pas tous les outils statistiques pour approfondir les relations entre variables.
[Coefficient de corrélation bivariée, analyse multivariée].



2. La statistique comme **outil d'enquête**: les conséquences sociales des crises économiques

- Enquête de Marie Jahoda et Hans Zeisel sous la direction de Paul Lazarsfeld, en 1931. Menée en Autriche et publiée en Allemagne en 1932. Centre autrichien de recherches en **psychologie économique**. Les auteurs sont des universitaires autrichiens liés au Parti social-démocrate. Après 1945, Lazarsfeld devient l'un des plus célèbres sociologues-politistes de l'université de Columbia (EUA).
- Une étude « sociographique » (« affronter le réel dans sa vérité et sa totalité »), qui s'inscrit dans la lignée des enquêtes sociales du XIXème siècle, le prolongement d'Adolphe Quételet, mais aussi de Frédéric Le Play, Ernst Engel, Max Weber...
- Mariantal: un petit bourg industriel proche de Vienne, construit autour d'une usine textile, dominé par les organisations social-démocrates depuis la fin du XIXème siècle. L'usine ferme en 1929. Montée du chômage, faiblement indemnisé.



2. La statistique comme **outil d'enquête**: les conséquences sociales des crises économiques

- Objectif de l'enquête: étudier de façon exhaustive l'ensemble des conséquences psychiques et comportementales de la crise économique sur une petite population fortement affectée par la misère et l'absence d'emploi.
- Méthode: enquête collective de terrain, élaboration de fiches individuelles, utilisation de toutes sortes de statistiques produites localement (bibliothèques, associations, élections...). Un modèle d'enquête monographique multi-méthodes.
- Comme chez Durkheim, les statistiques utilisées sont simples: des statistiques descriptives élémentaires, en particulier des **fréquences**. Exemples: proportion d'enfants classés par les médecins en « mauvaise santé » (18%), des familles en « stables » (23%) / « résignées » (69%) / « effondrées » (8%), comptages sur les occupations principales des chômeurs pendant la journée, etc.
- Objectiver les attitudes: vers les « sondages d'opinion »...



2. La statistique comme **outil d'enquête**: les conséquences sociales des crises économiques

► Les constats faits par Lazarsfeld et son équipe:

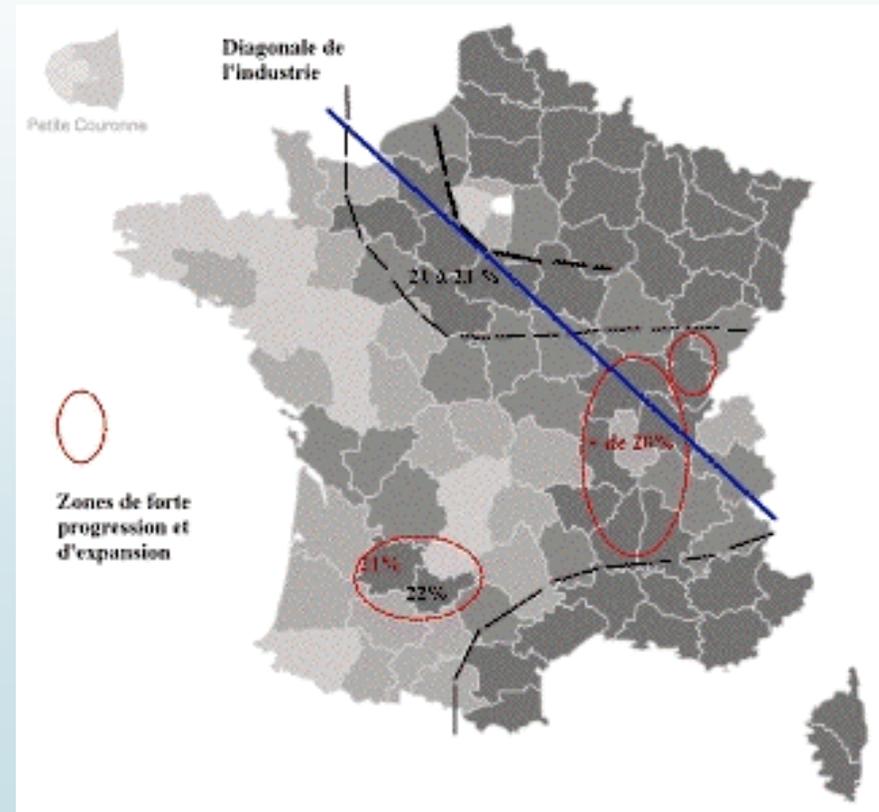
- le chômage affecte les individus au-delà des ressources matérielles et induit un ensemble systématique d'effets psychiques et comportementaux (désorganisation généralisée) ;
- déstructuration du temps de la vie quotidienne (différence hommes / femmes) ;
- affaiblissement des liens sociaux et des activités de sociabilité, des pratiques culturelles ;
- perte du sentiment d'appartenance à une classe organisée, éloignement de la vie politique...



2. La statistique comme **outil d'enquête**: les conséquences sociales des crises économiques

- Une illustration des analyses sur le chômage: les chômeurs et la politique dans la France contemporaine ;
- Une surreprésentation des chômeurs parmi les non-inscrits et des abstentionnistes : en 1995, 16% des chômeurs sont non-inscrits contre 9% des électeurs potentiels, 15% sont abstentionnistes aux deux tours contre 11% pour l'ensemble (source: Héran, Rouault, 1995) ;
- Chômage et vote « populiste » en Europe. En France, relation souvent faite entre carte du vote FN et carte du chômage (voir Le Bras et Todd).

2. La statistique comme **outil d'enquête**: les conséquences sociales des crises économiques



Vote pour Marine Le Pen au 1^{er} tour en 2012



2. La statistique comme **outil d'enquête**: les conséquences sociales des crises économiques

- Bien évidemment, l'enquête statistique est aujourd'hui utilisée pour analyser les phénomènes les plus divers: démographie, conditions de vie et revenus, emplois du temps, pratiques culturelles, attitudes et valeurs.

3. Les statistiques face aux **prénotions** des acteurs et des chercheurs

- Prénotation: concept dû à Durkheim, proche de l'idée de préconception, idée *a priori*, souvent stéréotypée, soutenue par une expérience sociale, qui bloque la connaissance. Bachelard: « obstacle épistémologique ». Bourdieu, Chamboredon et Passeron (trois normaliens philosophes) dans *Le métier de sociologue* (1968) reprennent cette idée.
- La statistique est un instrument de rupture avec le sens commun, produit et reproduit par la vie sociale.
- Années 1960: la France est optimiste, avec la croissance et la démocratisation de l'accès à l'instruction gratuite ou quasi-gratuite, notamment grâce aux bourses d'études.
- Bourdieu et Passeron vont contribuer à révéler la dimension trompeuse de cet optimisme, s'agissant en particulier des inégalités sociales. C'est la découverte du rôle de l'héritage culturel dans la reproduction des inégalités sociales.
- Critique de l'idéologie du don.

3. Les statistiques face aux **prénotions** des acteurs et des chercheurs

- Bourdieu et Passeron mobilisent une équipe d'enquêteurs qui font passer des questionnaires à des étudiants, et, en parallèle, ils utilisent les statistiques officielles du ministère de l'enseignement supérieur (le « bureau universitaire de statistiques » à l'époque). Cette démarche d'enquête collective est menée jusqu'à aujourd'hui dans les sciences sociales. Cf. chapitre 2.
- Entre autres analyses quantitatives, ils calculent des **taux d'accès à l'enseignement supérieur** par catégorie socio-professionnelle et les comparent. Pour mener cette comparaison, ils divisent une **fréquence** par l'autre (Alain Darbel). Le rapport de ce qu'ils appellent « probabilité d'accéder à l'enseignement supérieur » (en fait des **proportions**) entre enfants de cadres et enfants d'ouvriers est de **40** en 1960-61.
- $f_{cadres\ ensup} = n_{cadres\ ensup} / n_{cadres}$; $f_{ouvriers\ ensup} = n_{ouvriers\ ensup} / n_{ouvriers}$; $R_{pro} = f_{cadres\ ensup} / f_{ouvriers\ ensup}$



3. Les statistiques face aux **prénotions** des acteurs et des chercheurs

- ▶ Le cœur du raisonnement: les enfants d'ouvriers sont de plus en plus nombreux à l'université, mais (à cette époque) le groupe ouvrier est lui-même en forte expansion et les cadres beaucoup moins nombreux qu'aujourd'hui.
- ▶ Comment expliquer l'importance de cette inégalité d'accès à l'enseignement supérieur alors que l'éducation est rendue plus facilement accessible aux catégories populaires ?
- ▶ L'hypothèse développée par Bourdieu et Passeron est aujourd'hui bien connue: c'est l'idée que les groupes sociaux sont inégaux face à la **culture scolaire**, et que cette inégalité se transmet de manière largement inconsciente à travers la socialisation primaire et au sein de l'École.



3. Les statistiques face aux **prénotions** des acteurs et des chercheurs

- ▶ Comme Durkheim avec les concepts d'intégration et de régulation, Bourdieu et Passeron font appel à des concepts analytiques et interprétatifs, en particulier ceux d'**habitus** (dispositions acquises), de **capital culturel**, ou encore de **culture légitime** et **pouvoir symbolique** (cf. *La Reproduction*, 1970).
- ▶ L'Ecole parvient à rendre ses verdicts (classements, notes, etc.) naturels et acceptés, ce qui lui permet de légitimer les inégalités entre groupes sociaux.
- ▶ A l'opposé de cette analyse, Raymond Boudon interprète les mêmes données dans un autre cadre interprétatif: la théorie du choix rationnel. Les inégalités sont liées à des différences de stratégies d'orientation et d'insertion professionnelle.



3. Les statistiques face aux **prénotions** des acteurs et des chercheurs

- ▶ Quelle est l'actualité de l'enjeu ?
- ▶ On dispose de données riches issues de la statistique publique sur l'origine sociale des étudiants dans les différentes filières d'enseignement.
- ▶ L'outil d'analyse reste : la fréquence, par exemple la fréquence conditionnelle en colonnes (cf. exemple). On compare les proportions d'enfants issus des différentes CS.
- ▶ Bien maîtriser les comparaisons de proportions, en lignes et en colonnes d'un tableau croisé (**tableau de contingence**).

3. Les statistiques face aux **prénotions** des acteurs et des chercheurs

- La catégorie socio-professionnelle de la personne de référence des ménages des étudiants dans l'enseignement supérieur français en 2013-2014 (source: DEPP/MEN).

PCS	Droit	Economie	Lettres	Science s	Santé	DUT	Ensemble
Agriculteurs	1,4	1,9	1,5	2	1,6	2,4	1,7
Artisans, commerçants, chefs d'entreprise	9	8,8	6,5	7,1	6,6	9,1	7,5
Professions libérales, cadres supérieurs	34,7	25	25,2	30,4	40,7	28,2	30,3
Professions intermédiaires	10,8	10,4	13,4	14,2	11,3	16,7	12,8
Employés	12,1	12,6	13,6	13,2	8,3	15,6	12,5
Ouvriers	9,3	12,2	11,2	11,9	6	15	10,7
Retraités, inactifs	14,3	15,1	16,3	11,5	9	8,8	13,1
Non renseigné	8,4	14	12,3	9,7	16,5	4,2	11,4
Ensemble	100	100	100	100	100	100	100
Effectifs	180662	148138	386222	258099	199325	109243	1281689

3. Les statistiques face aux **prénotions** des acteurs et des chercheurs

Population de 15 ans et plus selon la catégorie socioprofessionnelle en 2013				
	en %			
Catégorie socioprofessionnelle (PCS)	2013			
	Hommes	Femmes	Ensemble	Part des femmes
Agriculteurs exploitants	1,6	0,5	1,0	27,7
Artisans, commerçants, chefs d'entreprise	5,0	1,8	3,3	28,4
Cadres, professions intellectuelles supérieures	11,6	7,1	9,3	39,9
Professions intermédiaires	13,9	13,2	13,5	50,9
Employés	7,9	23,5	16,0	76,5
Ouvriers (y compris agricoles)	20,6	4,7	12,3	19,9
Inactifs ayant déjà travaillé	28,9	34,5	31,9	56,5
Autres sans activité professionnelle	10,5	14,5	12,6	60,2
Total	100,0	100,0	100,0	52,2
Note : les données ont été révisées suite à la rénovation du questionnaire de l'enquête emploi.				
Champ : population des ménages de 15 ans ou plus, vivant en France métropolitaine.				
Résultats en moyenne annuelle.				
Source : Insee, enquêtes Emploi.				



3. Les statistiques face aux **prénotions** des acteurs et des chercheurs

- Les analyses centrées sur la relation entre origine sociale et niveau scolaire atteint sont un élément important de l'étude de ce qu'on appelle la **mobilité sociale intergénérationnelle**, thème important de la sociologie quantitative, avec l'étude des **tables de mobilité**.
- De même, les enquêtes sur la formation des couples font apparaître l'importance du phénomène d'**homogamie**, avec les **tables d'homogamie**.
- Enfin, la sociologie de l'éducation fournit un modèle pour l'analyse des processus inégalitaires : **sous et surreprésentations, liaisons positives et négatives...**

3. Les statistiques face aux **prénotions** des acteurs et des chercheurs

Tel père, tel fils ?

Position sociale des jeunes sortis de formation initiale en 2007 trois ans après selon la CSP du père, en %

Catégorie sociale du père	CSP des jeunes, trois ans après leur sortie de formation						Total
	Agriculteur	Artisan, commerc., chef entr.	Cadre supérieur	Profession intermédiaire	Employé	Ouvrier	
Agriculteur	5,2	0,5	12,3	33,3	23,1	25,6	100
Artisan, commerc., chef entr.	0,7	3,2	18,4	32,7	26,4	18,6	100
Cadre supérieur	0,0	1,2	36,8	36,8	15,2	10,1	100
Profession intermédiaire	0,0	0,9	22,1	41,7	19,1	16,3	100
Employé	0,0	1,5	12,0	33,6	28,4	24,5	100
Ouvrier	0,3	1,2	8,7	29,2	26,0	34,7	100
Ensemble	0,3	1,5	17,9	34,0	23,7	22,6	100

Source : Céreq

3. Les statistiques face aux **prénotions** des acteurs et des chercheurs

en %

Groupe social de l'homme	Groupe social de la femme							Total
	Agricultrice	Indépendante non agricole	Cadre ou profession intellectuelle supérieure	Profession intermédiaire	Employée	Ouvrière	Sans activité professionnelle	
Agriculteur	72,1	3,7	1,4	2,3	2,4	3,7	5,6	5,6
Indépendant non agricole	4,4	37,9	8,7	8,7	8,8	7,0	8,7	9,6
Cadre ou profession intellectuelle supérieure	1,6	9,7	47,1	24,4	9,5	3,7	10,5	13,1
Profession intermédiaire	3,1	14,0	25,0	31,4	19,7	12,7	11,6	19,4
Employé	4,1	11,2	8,2	13,7	18,8	13,4	14,7	15,3
Ouvrier	14,6	23,3	8,5	18,9	40,6	59,2	46,1	36,3
Sans activité professionnelle	0,1	0,2	1,1	0,6	0,4	0,3	2,8	0,6
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Champ : femmes vivant en ménages ordinaires, en couple en 1999 ou ayant déjà vécu en couple.
 Source : Insee, enquête étude de l'histoire familiale de 1999.

3. Les statistiques face aux **prénotions** des acteurs

Population n'ayant lu aucun livre dans l'année Selon la catégorie socioprofessionnelle Unité : %		
	1999	2012
Ouvriers	69	69
Employés	38	40
Prof. interm.	26	31
Cadres sup.	15	20
Artis., commer., chefs d'entr.	41	51
Agric.	65	72
Ensemble	42	43

Source : Insee



Conclusion



- ▶ Les méthodes quantitatives sont des instruments de la connaissance dans les sciences humaines et sociales, utiles à différents niveaux d'analyse et dans des perspectives très variées.
- ▶ Des outils mathématiques simples (comparaison descriptive de proportions) permettent d'aller au-delà des représentations spontanées.
- ▶ Suite du cours: sources ; construire des indicateurs ; comment traiter des relations entre deux et plusieurs variables ?
- ▶ Les méthodes statistiques sophistiquées permettent de tirer des conclusions sur les relations entre variables avec un degré plus élevé de certitude.