



**Contenu**

<u>Epreuves d'admissibilité</u> .....	2
<u>Sciences économiques</u> .....	2
<b><u>1- Economie des comportements individuels (nouveau thème)</u></b> .....	2
<b><u>2. Économie des inégalités</u></b> .....	7
<u>Sociologie</u> .....	16
<b><u>1.Sociologie des âges de la vie (nouveau thème)</u></b> .....	16
<b><u>2. Sociologie du risque</u></b> .....	22
<u>Épreuves d'admission : programme de mathématiques et statistiques</u> .....	27
<u>I - Analyse</u> .....	27
<u>Fonctions numériques d'une variable réelle</u> .....	27
<u>Fonctions numériques de plusieurs variables</u> .....	28
<u>Suites</u> .....	28
<u>Séries</u> .....	28
<u>II - Algèbre et géométrie</u> .....	28
<u>III –Statistique et probabilités</u> .....	29
<u>Statistique descriptive univariée</u> .....	29
<u>Statistique descriptive multivariée</u> .....	29
<u>Statistique inférentielle</u> .....	29
<u>Probabilités</u> .....	29
<u>Contexte de l'épreuve</u> .....	30
<u>Remarques concernant la calculatrice</u> .....	30



## **Épreuves d'admissibilité**

### **Sciences économiques**

- 1- Economie des comportements individuels (nouveau thème)
- 2- Économie des inégalités

#### **1. Economie des comportements individuels (nouveau thème)**

##### **OUVRAGES :**

Akerlof G., R. Shiller 2009. *Animal Spirits*, Princeton, Princeton University Press.

Axelrod R. 1992. *Donnant donnant : théorie du comportement coopératif*, Éditions Odile Jacob, Paris, France (*The Evolution of Cooperation*, New York : Basic Books, 1984).

Becker G. S. 1981. *A Treatise on the Family*, Harvard University Press.

Becker G. S. 1996. *Accounting for tastes*, Harvard University Press.

Becker G.S. 1976, *The Economic Approach to Human Behavior*, Chicago, The University of Chicago Press.

Bergeron H., P. Castel, S. Dubuisson-Quellier, J. Lazarus, É. Noguez, O. Pilmis 2018. *Le biais comportementaliste*, Presses de Sciences Po.

Bien F., S. Méritet 2019. *Comportement des agents et concurrence parfaite*, Pearson, 2e édition.

Bourgeois-Gironde S. 2008. *La neuroéconomie. Comment le cerveau gère mes intérêts?* Paris, Plon.

Cahuc P. 1998. *La nouvelle microéconomie*, Repères La découverte.

Cayatte J-L. 2004. *Introduction à l'économie de l'incertitude*, De Boeck.

Chiappori P-A. 1997. *Risque et Assurance*, Flammarion.

Dupuy J-P., P. Livet 2003. *Les limites de la rationalité*, Tome 1, collection Recherches, La Découverte.

Eber N. 2006. *Le dilemme du prisonnier*, Repères La découverte.



Eber N. 2016. *Introduction à la microéconomie moderne : une approche expérimentale*, De Boeck, 1ère édition.

Eber N., M. Willinger 2012. *L'économie expérimentale*, Repères La découverte, 2<sup>ème</sup> édition.

Eeckhoudt L., C. Gollier, H. Schlesinger 2005. *Economic and financial decisions under risk*, Princeton University Press.

Elster J. 2009. *Le désintéressement, traité critique de l'homme économique I*, Paris, Seuil, collection Les livres du Nouveau Monde.

Elster J. 2010. *L'irrationalité, traité critique de l'homme économique II*, Paris, Seuil, collection Les livres du Nouveau Monde.

Frank R. H., 1988. *Passions Within Reason: The Strategic Role of Emotions*, Norton, New York.

Jacquemet N., F. Le Lec, O. L'Haridon 2019. *Précis d'économie expérimentale*. Paris, Economica.

Kahneman D. 2016. *Système 1 / Système 2 : Les deux vitesses de la pensée*, Flammarion, Clé Champs (Thinking, Fast and Slow, 2011, New York, Farrar, Straus and Giroux).

Kast R. 2002. *La théorie de la décision*, Repères, La Découverte.

Kreps D. 1988. *Notes on the Theory of Choice*, Routledge, Taylor and Francis Group.

Kreps D. 1999. *Théorie des jeux et modélisation économique*, Théories économiques, Dunod.

Krugman P., R. Wells R. 2019. *Microéconomie*, De Boeck, 4e édition.

Luce D. R. 1959. *Individual Choice Behavior*, Wiley.

Mas-Colell A., M. Whinston, J. Green 1995. *Microeconomic theory*, Oxford University Press.

Moureau N., D. Rivaud-Danset 2004. *L'incertitude dans les théories économiques*, Repères La découverte.

Petit E., 2015. *Economie des émotions*, Repères La découverte.

Picard P. 2011. *Éléments de microéconomie 1, Théories et applications*, Montchrestien.

Pindyck R., D. Rubinfeld, 2017. *Microéconomie*, Pearson, 9<sup>ème</sup> édition.

Pradier P-C. 2006. *La notion de risque en économie*, Repères La découverte.

Schmidt C. 2010. *Neuroéconomie. Comment les neurosciences transforment l'analyse économique*, Odile Jacob.



Serra D. 2017. *Économie Comportementale*, Paris, Economica.

Simon H.A. 1982, *Models of Man*. Cambridge, MIT Press.

Simon H.A. 1983. *Models of Bounded Rationality*, Cambridge, MIT Press.

Thaler R. H. 2019. *Misbehaving. Les découvertes de l'économie comportementale*, Points (*Misbehaving: The Making of Behavioral Economics*, 2015, New York: W. W. Norton & Company).

Tirole J. 1994. *Théorie de l'organisation industrielle*. Paris, Economica.

Varian H. 2008. *Analyse microéconomique*, De Boeck Université.

Varian H. 2015. *Introduction à la microéconomie*, 8<sup>ème</sup> édition, De Boeck Université.

Villeval M-C. 2016. *L'économie comportementale du travail*, Les Presses de Sciences Po, collection Sécuriser l'emploi.

### **NUMEROS SPECIAUX DE REVUES :**

L'Actualité économique 2016. *Économie expérimentale : comportements individuels, stratégiques et sociaux*, numéro spécial sous la direction de N. Jacquemet et O. L'Haridon.

Idées économiques et sociales 2011. *La rationalité*, 3(165), Réseau Canopé.

Regards croisés sur l'économie 2018. *L'économie (se) raconte-t-elle des histoires ? Croyances et rationalités en économie*, 1(22), La Découverte

Revue de philosophie économique 2012. *Experimental economics: some methodological aspects*, 1(13), Vrin.

Revue d'économie industrielle 2006. *Processus de contagion et interactions stratégiques*, 2-3(114-115), De Boeck Supérieur.

Revue d'économie politique 2002. *Connaissance et croyances en économie*, 5(112), Dalloz.

Revue économique 2017. *Développements récents de l'économie comportementale et expérimentale*, 5(68), Presses de Sciences Po.

Revue économique 2019. *Panorama des enseignements récents de l'économie comportementale*, 6(70), Presses de Sciences Po.

Revue française d'économie 2013. *Economie expérimentale et comportements*, 2(XXVIII).



**ARTICLES DE REVUES ET CHAPITRES D'OUVRAGES :**

Allais M. 1953. « Le comportement de l'homme rationnel devant le risque : critique des postulats et axiomes de l'école américaine », *Econometrica*, 21, pp. 503-546.

Arrondel L., A. Masson, D. Verger 2005. « Préférences face au risque et à l'avenir : types d'épargnants », *Revue économique*, 56(2), pp. 393-416.

Becker G. 1993. "The economic way of looking at life », Nobel Lecture, *Journal of Political Economy*, 101(3), pp. 385-409.

Bien F., A. Chassagnon, M. Plisson 2011. « Est-il rationnel de ne pas s'assurer contre la dépendance ? », *Revue française d'économie*, 4(XXVI), pp. 161-199.

Binmore K. 1999. « Why Experiment in Economics? », *Economic Journal* 109(453), pp. 16-24.

Blondel S., C. Daniel, M. Javaheri 2012. « Anomalies et paradoxes des choix alimentaires : et si les carottes n'étaient pas orange ? », *Revue d'économie politique*, 122(1), pp. 113-133.

Broihanne M-H., G. Capelle-Blancard 2018. « Richard thaler ou comment la finance est devenue comportementale », *Revue d'économie politique*, 128(4), pp. 549-574.

Camerer C. 1995. "Individual Decision Making" in J. Kagel, A. Rothn (eds.). *Handbook of Experimental Economics*, Princeton University Press, pp. 587-703.

Camerer C., G. Loewenstein, D. Prelec 2005. « Neuroeconomics : How neuroscience can inform Economics », *Journal of Economic Literature*, 43(1), pp. 9-64.

Cozic M. 2017. « Le rôle de la psychologie dans la théorie néoclassique du consommateur » in G. Campagnolo et al., *Philosophie économique*, Éditions Matériologiques, pp. 383-488.

Cozic M., P. Mongin 2018 "Rethinking Nudges: Not One But Three Concepts". *Behavioral Public Policy*, 2 (1), pp.107-124.

Gautié J. 2007. « L'économie à ses frontières (sociologie, psychologie) : quelques pistes », *Revue économique*, 58(4), pp. 927-939.

Gollier C. 2005. « Les déterminants socio-économiques des comportements face aux risques », *Revue économique*, 2(56), pp. 417-421.

Gollier G., D. Hilton, É. Raufaste 2003. "Daniel Kahneman et l'analyse de la décision face au risque », *Revue d'économie politique*, 3(113), pp. 295-307.

Herrnstein R. 1990. "Rational choice theory: Necessary but not sufficient", *American Psychologist*, 45(3), pp. 356-367.



Holt C. A., S. K. Laury 2002. "Risk Aversion and Incentive Effects", *American Economic Review*, 92(4), pp. 1644-1655.

Houy N., J-P. Nicolai, M-C. Villeval 2020. "Always Doing Your Best? Effort and Performance in Dynamic Settings", *Theory and Decision*, 89(3), pp. 249-286.

Kahneman D. 2003. "Maps of bounded rationality: Psychology for behavioral economics", *The American Economic Review*, 93(5), pp. 1449-1475.

Kahneman D., A. Tversky 1979. "Prospect Theory: An analysis of decision under risk", *Econometrica*, 47(2), pp. 263-291.

Lagueux M. 2005. « L'agent économique : rationalité maximale ou minimale », *Cahiers d'économie Politique*, 2(49), pp. 143-158.

Lagueux M. 2017. « Agents économiques et rationalité » in Gilles Campagnolo et al., *Philosophie économique*, Éditions Matériologiques, pp. 489-502.

Le Clainche C., S. Tubeuf 2016. « Nudging, Intervening or Rewarding: A Discussion on the Constraints and the Degree of Control on Health Status », *Politics, Philosophy & Economics* 15(2), pp. 170–189.

Le Lec F., M. Lumeau, B. Tarroux 2017. « Le goût des autres », *Revue économique*, 68(5), pp. 773-784.

Loewenstein G., D. Prelec 1992. "Anomalies in Intertemporal Choice. Evidence and an Interpretation", *Quarterly Journal of Economics*, 107(2), pp. 573-597.

Massin S. 2011. « La notion d'addiction en économie : la théorie du choix rationnel à l'épreuve », *Revue d'économie politique* », 121(5), pp. 713-750.

Masson A. 2010a. « La vie pour l'épargnant ne se réduit pas à un exercice de calcul 1. Les impasses des approches du cycle de vie standard et psycho-économique », *Revue française d'économie*, XXV(1), pp. 117-173.

Masson A. 2010b. « La vie pour l'épargnant ne se réduit pas à un exercice de calcul les apports d'une approche existentielle du cycle de vie », *Revue française d'économie*, XXV(2), pp. 3-57.

Mongin P. 1984. « Modèle rationnel ou modèle économique de la rationalité ? », *Revue économique*, 35(1), pp. 9-64.

Mongin P. 2002. « Le principe de rationalité et l'unité des sciences sociales », *Revue économique*, 53(2), pp. 301-323.

Parodi M. 2018. « Y a-t-il une rationalité des comportements discriminatoires ? », *Regards croisés sur l'économie*, 22(1), pp. 72-80.



Petit E. 2009. « Le rôle des affects en économie », *Revue d'économie politique*, 119(6), pp. 859-897.

Petit E. 2011. « L'apport de la psychologie sociale à l'analyse économique », *Revue d'économie politique*, 121(6), pp. 797 à 837.

Rabin M. 1998. "Psychology and economics", *Journal of Economic Literature*, 36(1), pp. 11-46.

Robin S., A. Rozan, B. Ruffieux 2008. « Mesurer les préférences du consommateur pour orienter les décisions des pouvoirs publics : l'apport de la méthode expérimentale », *Economie et Prévision*, 1(182), pp. 113-127.

Samuelson L. 2005. « Economic theory and experimental Economics », *Journal of Economic Literature*, 43(1), pp. 65-107.

Schmidt C. 2014. « La théorie de l'addiction rationnelle : bilan et perspectives », *Psychotropes* 20(4), pp. 71 à 95.

Serra D. 2012. « Un aperçu historique de l'économie expérimentale : des origines aux évolutions récentes », *Revue d'économie politique* 122(5), pp. 749-786.

Sofer C. 2012. « Choix familiaux et politiques publiques », *Revue française d'économie*, XXVII(1), pp. 9-45.

Thaler R. H. 2017. « Intégrer économie et psychologie », *Revue française d'économie*, XXXII(4), pp. 3-56.

Tirole J. 2013. « Rationalité, psychologie et économie », *Revue française d'économie*, 28(2), pp. 9-33.

Tricou F. 2005. « Au cœur du débat : la théorie économique de la décision », in B. Vidaillet *et al.*, *La décision*, De Boeck Supérieur, collection Méthodes & Recherches, chapitre 1, pp. 13-42.

Villeval M-C. 2012. « Contribution aux biens publics et préférences sociales : apports récents de l'économie comportementale », *Revue économique* 63(3), pp. 389-420.

## **2. Économie des inégalités**

### **Ouvrages / Rapports**

Alesina A., E. L. Glaeser (2006), *Combattre les inégalités et la pauvreté, les États-Unis face à l'Europe*, Flammarion, 2006 (pour la traduction française, 2004 éd. originale).

Alvaredo F., Chancel L., Piketty T., Saez E., Zucman G. (2018), *World Inequality lab, Rapport sur les Inégalités mondiales*, Le Seuil, 2018.

Askenazy (2016), *Tous rentiers !* Paris, Odile Jacob.

Askenazy P., Erhel C. (2017), *Qualité de l'emploi et productivité*, Opuscules Cepremap, 97 pages, 2017.

Atkinson A.B. (2016), *Inégalités*, Le Seuil, 2016.



- Banerjee A., Duflo E. (2020), *Économie utile pour des temps difficiles*, Le Seuil.
- Banerjee A., Duflo E. (2014), *Repenser la pauvreté*, Points Seuil.
- Bon-Maury G., Bruneau C., Dherbécourt C., Diallo A. Flamand J., Gilles C., Trannoy A. (2016), *Le coût économique des discriminations*, France Stratégie.
- Bourguignon F. (2012), *La Mondialisation de l'inégalité*, Le Seuil.
- Carcillo S., Valfort M.A (2018), *Les discriminations au travail, Femmes, ethnicité, religion, âge, apparence, LGBT*, Sciences Po.
- Clement V. , Le Clairinche C., Serra D. (2008), *Économie de la justice*, Economica.
- Fleurbaey M. (2018), *Manifeste pour progrès social*, La découverte 2018.
- Foray D., Gadrey J., Gautié J., Gazier B., Guellec D., L'Horty Y. (2019), *Croissance, emploi et développement*, Repères, La découverte.
- Gadrey J, Jany-Catrice F. (2016), *Les nouveaux indicateurs de richesse*, Repères, La Découverte.
- Gautié J. (2015), *Le Chômage*, Repères, La Découverte.
- Guyon, N., E. Huillery (2014), *Choix d'orientation et origine sociale : mesurer et comprendre l'auto-censure scolaire*. Appel à projets « Égalité des chances à l'école ». Rapport final CNESCO.
- Lavigne A. (2013), *Économie des retraites*, Repères, La Decouverte.
- Milanovic B. (2019), *Inégalités mondiales, le destin des classes moyennes, les ultra-riches et l'égalité des chances*, La Découverte, 2019 (traduction française, 2016 éd. originale)
- OCDE (2012), « Peut-on à la fois réduire les inégalités de revenu et stimuler la croissance », dans *Réformes économiques 2012. Objectif croissance*, Éditions OCDE.
- Piketty T. (2013), *Le Capitalisme au XXIème siècle*, Le Seuil.
- Piketty T. (2015), *L'économie des inégalités*, Repères, La Découverte.
- Piketty T. (2019), *Capitalisme et Idéologie*, Le Seuil.
- Polanyi K. (1983), *La Grande Transformation. Aux origines politiques et économiques de notre temps*. Paris, Gallimard, trad. française (1944 pour l'édition originale).
- Rawls J. (1987), *Theorie de la justice*, 1971 ; Points seuil, trad. française (1971, pour l'édition originale).
- Saez E., Zucman G. (2020), *Le Triomphe de l'injustice - Richesse, évasion fiscale et démocratie*, Le Seuil.
- Sen A. K. (2012), *Repenser l'inégalité*, Points Seuil.
- Silvera R. (2014), *Un quart en moins. Des femmes se battent pour en finir avec les inégalités de salaire*, La Découverte.
- Stiglitz J. (2012), *Le prix de l'inégalité*, trad. fr., Les liens qui libèrent.
- Stiglitz J. (2015), *La Grande Fracture (The great divide: unequal societies and what we can do about them)*, édition Les Liens qui libèrent.
- Van Parijs, Vanderborgt Y., Authier M. A. (2019), *Le revenu de base inconditionnel - Une proposition radicale*, La Découverte.
- Verdugo G. (2017), *Les nouvelles inégalités du travail, pourquoi l'emploi se polarise*, Presses de Sciences Po.



**Numéros spéciaux de revues**

Clark A. Fleurbaey M. (2011), *Les nouveaux indicateurs de bien-être*, numéro spécial de la Revue d'Économie Politique, 121(1).

Cohen D. (ed) (2019), Numéro spécial - 50<sup>e</sup> anniversaire 510-511-512. *Économie et Statistique / Economics and Statistics*, déc.

Decoster A., S. Perelman (dir.) (2011), Inégalités et pauvreté, *Reflets et perspectives de la vie économique*, vol. 50, n° 4/4

Eloi L. (ed) (2020), Écologie et inégalités, *Revue de l'OFCE* 2020/1 (165)

Markus Gabel (dir.) (2017), Richesse et prospérité, *Cahiers français*, n° 400, La Documentation française.

O. Montel (dir.) (2009), Inégalités économiques, inégalités sociales, *Cahiers Français*, n°351, La Documentation française

P. Tronquoy (dir) (2015), Les inégalités, un phénomène à plusieurs dimensions, *Cahiers français*, n°386.

Revue Economique (2017), Économie de la justice sociale, numéro spécial en l'honneur de Marc Fleurbaey, Prix de la revue économique 2014, numéro spécial de la *Revue économique*, vol 68.

Timbeau X. (dir.) (2017), Finance et inégalités, *Revue d'économie financière*, 2017, 4, n° 128.

**Articles en français : revues à comité de lecture, documents de travail labellisés**

Askenazy P., Erhel C. (2017), *Qualité de l'emploi et productivité*, Opuscules Cepremap, 97 pages.

Aeberhardt R., Rathelot R. (2013), « Les différences liées à l'origine nationale sur le marché du travail français », *Revue économique*, vol. 28, p. 43-71.

Aeberhardt R., Coudin É., Rathelot R. (2010), « Les écarts de taux d'emploi selon l'origine des parents : comment varient-ils avec l'âge et le diplôme ? », in *France, portrait social*, coll. « Insee Références », novembre, p. 149-166.

Aeberhardt R., Fougère D., Pouget J., Rathelot R. (2010), « L'emploi et les salaires des enfants d'immigrés », *Économie et Statistique*, n° 433-434.

Allègre G. (2011), « Le RSA : redistribution vers les travailleurs pauvres et offre de travail », *Revue de l'OFCE*, 2011/3, n° 118.

Allègre G. (2016), « Financement du supérieur : les étudiants ou le contribuable ? », *Revue d'économie politique*, Dalloz, vol. 126(1), p. 33-56.

Allègre G. Impact des inégalités sur la croissance : que sait-on vraiment ? Une (brève) revue de littérature, *Revue de l'OFCE* 142, 2015 : 371-385.

Allègre G. (2009), « La capacité redistributive du système socio-fiscal français », *Cahiers Français* 351, p. 85-90.

Allègre G., Timbeau X (2016), « Les prêts à remboursement contingent dans le supérieur : plus redistributifs que l'impôt ? », *Revue économique*, vol. 67, n°4, p. 797-820.

Bargain O., Carcillo S., Lehmann E., L'horty Y. (2017), « Mieux lutter contre la pauvreté par des aides monétaires », *Les notes du conseil d'analyse économique*, n° 41, avril.

Barnay T., Ben Halima M., Duguet E., Lanfranchi J. et Le Clainche C. (2015), « La survenue du cancer : effets de court et moyen termes sur l'emploi, le chômage et les arrêts maladie », *Économie et Statistique*, n° 475-476, p. 157-186.



Blanchet D., Fleurbaey M. (2014), *Au-delà du PIB?* Paris: Fondation Calouste Gulbenkian.

Blanchet D., Lenseigne F. (2019), « Croissance économique et pouvoir d'achat des ménages en France : les principales évolutions depuis 1960 », *Économie et Statistique, Economics and Statistics*, 500-501, 502, p. 55-70.

Bonnet, C., Garbinti, B. & Grobon, S. (2018), « Inégalités d'accès à la propriété et de richesse immobilière parmi les jeunes en France, 1973-2013 », *Économie et Statistique / Economics and Statistics*, 500-501-502, 117–138.

Bozio A., Dormont B., García-Peñalosa C. (2017), « Réduire les inégalités de salaires entre les hommes et les femmes », *Notes du CAE* 17.

Bozio A., Lallemand C., Rabaté S., Rain A., To M. (2019), « Réforme des retraites : quels effets redistributifs attendus ? », *Les notes de l'IPP* 44.

Breda T. (2015), « Féminisation et performances économiques et sociales des entreprises », *Rapport IPP* n° 12, Institut des politiques publiques, décembre.

Carbonnier, C. (2015), « L'impact des prix de l'immobilier sur les inégalités et leur mesure », *Revue économique*, 66(6), p. 1029–1044.

Carcillo S., Huillery E. L'Horty Y. (2017), « Prévenir la pauvreté par l'emploi, l'éducation et la mobilité », *Notes CAE* 40, 2017.

Coudin É., Souletie A. (2016), « Obésité et marché du travail : les impacts de la corpulence sur l'emploi et le salaire », *Économie et Statistique*, n° 486-487, p. 79-102.

Couppié T., Epiphane D. (2006), « La ségrégation des hommes et des femmes dans les métiers : entre héritage scolaire et construction sur le marché du travail », *Formation Emploi*, n° 93, p. 11-27.

Couppié T., Giret J.-F., Moullet S. (2010), « Lieu de résidence et discrimination salariale : le cas des jeunes habitant dans une zone urbaine sensible », *Économie et Statistique*, n° 433-434, janvier, p. 47-70.

Courtioux P., Maury T.-P. (2018), « Public, privé et éducation prioritaire : une analyse comparative de la mixité sociale à l'école », *Formation emploi* 2018/4 (n° 144) : 133 -154.

Courtioux P., Lignon V. (2015), « Homogamie éducative et inégalités de revenu salarial : une perspective de cycle de vie » *Économie et Statistique*, 2015, 481-482 : 149-183 .

Denis V., Ruiz N. (2009), « Mesurer les inégalités », *Cahiers Français* 351 : 22-28.

Ene Jones E. (2014), « Discrimination à l'embauche des jeunes en Île-de-France : un diplôme plus élevé compense-t-il une origine maghrébine ? », *Économie et Statistique*, n° 464-465-466, avril, p. 173-188.

Fleurbaey M. (2007), « Applications de l'économie normative », *Revue d'économie politique* 2007/1 (Vol. 117) : 1-5.

Fleurbaey M. (2017), « Le problème du choix social est-il résolu? », *Revue Économique* 68: 13-34, 2017.

Fougère D. (2016), « Le plus tôt c'est le mieux? Les effets des dispositifs d'accueil et d'éveil des jeunes enfants sur leur comportement cognitif et non cognitif », *Informations sociales*, n°192.

Forsé M., A. Frénod, C. Guibet Lafaye (2018), « Pourquoi les inégalités de patrimoine sont-elles mieux tolérées que d'autres ? », *Revue de l'OFCE*, 2018, vol. 2, n° 156, p. 97-122.

Gadrey J. (2015), « Les inégalités écologiques », *Cahiers Français* 351, p. 60-63.



Gajdos T. (2001), « Les fondements axiomatiques de la mesure normative des inégalités », *Revue d'Économie Politique*, n°5, p. 683-720.

Gajdos T., Lhommeau B (2000), « L'attitude des Français à l'égard des inégalités à la lumière du système de prélèvements socio-fiscal », *Économie et Prévision*, n°142, pp. 47-65.

Garbinti, B. & Goupille-Lebret, J. (2019), « Inégalités de revenu et de richesse en France : évolutions et liens sur longue période », *Économie et Statistique / Economics and Statistics*, 510-511-512, p. 69–87.

Garbinti, B. & Lamarche, P. (2014), « Les hauts revenus épargnent-ils davantage ? », *Économie et Statistique*, 472-473, p. 49–64.

Gautié J., (2018), « D'un siècle à l'autre : salaire minimum, science économique et débat public aux Etats-Unis, en France et au Royaume-Uni (1890-2015) », *Revue Economique*, 69 (1), p.67-109.

Gravel N., Rochaix L., Trannoy A (2007). « Introduction » du n° 83-84 des *Annales d'économie et de statistiques* consacré à la « Santé, assurance et équité », 2007, p. 1-12.

Grégoire-Marchand P. (2018), « Le couple contribue-t-il encore à réduire les inégalités ? » La Note d'analyse, France Stratégie novembre – n°71.

Grossfeld I., Senik C. (2009), « La montée de l'aversion à l'inégalité, Du temps des anticipations, au temps de la déception », *Revue Economique*, vol. 60 (3), p. 749-758.

Guthmuller S. , Jusot F. , Wittwer J., Després C. (2012), « Faire valoir ses droits à l'Aide complémentaire santé : les résultats d'une expérimentation sociale », *Économie et statistique*, n°455-456, p. 53 – 70.

Jugnot S. (2019), « les inégalités se mesurent, les discriminations se constatent », *Revue de l'IREs*, vol. 2, n° 98, p. 3-28.

Jusot F., Tubeuf S., Trannoy A. (2012), Les différences d'état de santé en France : inégalités des chances ou reflet des comportements à risques ? *Économie et statistique*, n°455-456, p. 37-51.

Jusot F., Carré B., Wittwer J. (2019), « Réduire les barrières financières à l'accès aux soins », *Revue française d'économie*, vol. XXXIV, p. 133-181.

Jusot F., Legal R., Louvel A., Pollak C., Shmueli A. (2016), « A quoi tient la solidarité de l'assurance maladie entre les hauts revenus et les plus modestes en France ? » *Revue française d'économie*, n° 4, vol. XXXI, p. 15-62.

Kempf H. (2008), « Inégalité, redistribution et politiques publiques », *Idées économiques et sociales*, vol. 1, n°151), p. 26-32

L'Horty Y. et P. Morin (2016), « Économie des quartiers prioritaires : une introduction », *Revue Économique*, vol 67, n° 3.

Le Clainche C., Reboud V. (2009), « Inégalités, justice sociale et efficacité », *Cahiers Français* 351, p. 71-78.

Lefranc A., Pistolesi N., Trannoy A. (2007), « Inégalité de milieu d'origine et destin salarial en France 1977-1993 », *Revue d'Économie Politique*, p. 91-117.

Kolm, S.-C. (2007), « Macrojustice : distribution, impôts et transferts optimaux », *Revue d'économie politique*, vol. 117, n°1, p. 61-89.

Magdalou B. (2013), « Evaluation du bien-être et de la pauvreté en économie : théorie et expérimentation », *Études Caribéennes* 24-25.

Magdalou B., Moyes P. (2007), « Privation et mesure du bien-être social », *Revue Economique*, 58(3), p. 745-756.



Meurs D., Pora P. (2019), « Égalité professionnelle entre les femmes et les hommes en France, une lente convergence freinée par les maternités », *Economics and Statistics*, 500-501, 502 : 111-134.

Mornet P., Mussard S., Seyte F., Terraza M. (2014), « La décomposition de l'indicateur de Gini en sous-groupes », *Revue française d'économie*, vol. 29, 2.

Moyes P. (2009), « Mesurer les inégalités économiques », *Cahiers du GREThA* n° 2009-06

Mussard S., Terraza M. (2009), « Décompositions des mesures d'inégalité : le cas des coefficients de Gini et d'entropie », *Recherches économiques de Louvain* 2009/2 (Vol. 75)

Sterdyniak H. (2009), « Retraites : à la recherche de solutions miracles. », *Revue de l'OFCE*, vol. 2, n° 109, p. 109-140.

Trannoy A. (2018), « Inégalités de talent et Egalité des Chances. Pierre-Michel Menger ». *Talent en débat*, PUF, 2018.

Trannoy A., "Les théories de l'égalité des opportunités de Fleurbaey et Roemer sont-elles irréconciliables" Numéro spécial en l'honneur de Marc Fleurbaey, *Revue Economique*, 68 (1), p. 57-72.

Trannoy A., S. Tubeuf, F. Jusot " (2013), « Les différences d'état de santé en France : inégalités des chances ou reflet des comportements à risques », *Économie et Statistique*, n° 455-456, p. 37-51.

Trannoy A., S. Tubeuf, F. Jusot " (2013), Les différences d'état de santé en France : inégalités des chances ou reflet des comportements à risques", *Économie et Statistique*, n° 455-456, p. 37-51.

Valat E. (2016), « Inégalités d'accès à l'emploi selon l'origine immigrée et réseaux de relations : que nous enseignent les recherches récentes ? », *Revue d'économie politique*, vol. 126, p. 213-256.

Valfort M. (2017), « La religion, facteur de discrimination à l'embauche en France? », *Revue Economique*, vol. 68, 5, p. 895-907.

### **Ouvrages et rapports en anglais**

Atkinson A. B. , T. Piketty ( 2010), « *Top Incomes: A Global Perspective* », Oxford University Press.

Atkinson A. B. , J. Stiglitz (2015), *Lectures on Public Economics*, Princeton University Press.

Atkinson A. B., Bourguignon F.(eds.) (2015), *Handbook of Income distribution*, vol 2 A-2B, North Holland.

Bartels L. (2016), *Unequal Democracy. The Political Economy of the New Gilded Age* , New York Princeton Russel Sage Foundation Princeton University Press, 2<sup>ème</sup> ed.

Boyce, J. K. (2013), *Economics, the Environment and Our Common Wealth*. Edward Elgar.

Case A., Deaton A. (2020), *Deaths of Despair and the Future of Capitalism*, March, Princeton University Press.

Chusseau N., Hellier J. (2012) *Growing Income Inequalities: Economic Analyses*, Palgrave MacMillan 325 pages.

Deaton A. (2013), *The Great Escape : Health, Wealth, and the Origins of Inequality*, Princeton (N. J.), Princeton University Press, XV-360 p.

Fleurbaey, M. (2008), *Fairness, Responsibility, and Welfare*. Oxford University Press

HDRO, 2010, *Human Development Report 2010 - 20th Anniversary Edition, The Real Wealth of Nations: Pathways to Human Development*, United Nations, NY.Holland.



International Panel on Social Progress (2018a), *Rethinking Society for the 21st Century, Volume 1, Socio-economic Transformations* Report of the International Panel on Social Progress, Cambridge, Cambridge University Press.

International Panel on Social Progress (2018b), *Rethinking Society for the 21st Century: Volume 2, Political Regulation, Governance, and Societal Transformations*. Cambridge, Cambridge University Press.

International Panel on Social Progress (2018c), *Rethinking Society for the 21st Century. Report of the International Panel on Social Progress Vol. 3: Transformations in Values, Norms, Cultures*. Cambridge, Cambridge University Press.

Kolm, S.-C. (2005), *Macrojustice, The Political Economy of Fairness* Cambridge, Cambridge University Press.

OCDE (2017), *Bridging the Gap. Inclusive Growth 2017*, Update Report, Paris, OCDE.

Pigou C. (1920), *The Economics of Welfare*, NY Palgrave Mac Millan.

Roemer J. (1998), *Theories of Distributive Justice*, Harvard University Press.

Silber J.(ed) (1999), *Hanbook of Income Inequality Measurement*, Springer.

#### **Articles en anglais**

Acemoglu D., Naidu S., Restrepo P., Robinson J. (2015), « Democracy, Redistribution, and Inequality », *Handbook of Income Distribution*, vol 2B, Chap. 21.

Acemoglu D., Restrepo P (2017), « Robots and Jobs : Evidence from US Labor Markets », *NBER WP* n° 23285.

Alesina, A., Giuliano P., Bisin A., Benhabib J. (2011), "Preferences for Redistribution" *Handbook of Social Economics*, 93-132. North Holland.

Alesina, A., Stantcheva S., and Miano A. (2020), "The Polarization of Reality." *American Economic Review : Papers and Proceedings*, 110, 324-328.

Atkinson A. B. (1970), « On the measurement of inequality », *Journal of Economic Theory*, Volume 2, Issue 3, September 1970, Pages 244-263.

Banerjee, A.V., Duflo, E. (2003), «Inequality and Growth: What Can the Data Say? » *Journal of Economic Growth* 8, 267–299.

Barone C., Fougere D., Pin C. (2019), "Social origins, shared book reading and language skills in early childhood", *LIEPP Working Paper* n°93, octobre.

Benabou R., Tirole J., (2006), "Beliefs in A Just World and Redistributive Politics", *Quarterly Journal of Economics* 121, n°2 : 699-746.

Bertrand M., Duflo E. (2016), « Field experiments on discrimination », *NBER Working Papers*, n° 22014, février.

Boarini R., Le Clainche C. (2009), "Social Preferences for Public Intervention: An Empirical Investigation Based on French Data », *The Journal of Socio-Economics*, 38, n°1 : 115-128.

Bourguignon F. (2015), « Revisiting the Debate on Inequality and Economic Development », *Revue d'économie politique*, vol. 125, p. 633-663.

Case A., Deaton A. (2015), « Rising morbidity and mortality in midlife among white Non Hispanics Americans in the 21st century, *Proceedings of the National Academy of Sciences in the United States of America*, vol. 112 (49), p. 15078-15083.



Clark A., Sénik C. (2010), "Who Compares to Whom ? The Anatomy of Income Comparisons in Europe", *Economic Journal*, 120 (Iss.544) : 573-594.

Combes P.-P., Decreuse B., Laouénan M. et Trannoy A. (2016), «Customer discrimination and employment outcomes: Theory and evidence from the French labor market» *Journal of Labor Economics*, vol. 34, n° 1, Part 1, p. 107-160.

Currie, J. (2011), "Inequality at Birth: Some Causes and Consequences," *American Economic Review*, May 101 n°3, 1 – 22.

Drydakis N. (2015), « Sexual orientation discrimination in the United Kingdom's labour market: A field experiment », *Human Relations*, vol. 68, n° 11, p. 1769-1796.

Dufló E. (2012), "Women Empowerment and Economic Development", *Journal of Economic Literature*, Vol. 50, No. 4: 1051-79, December 2012. (also see NBER Working Paper No. 17702, 2011; CEPR Discussion Paper 8734, BREAD Policy Paper 29, 2011)

Dufló E., Dillon M. R., Kannan H., Dean J., Spelke E. (2017), Cognitive Science in the field: A preschool intervention durably enhances intuitive but not formal mathematics" *Science*, Vol. 357, Issue 6346.

Fleurbaey M., Maniquet F. (2018), « Inequality-averse well-being measurement », *International Journal of Economic Theory*, Vol. 14, Iss. 1, p. 35-50.

Fleurbaey M., E. Schokkaert (2009), « Unfair Inequalities in Health and Health Care », *J Health Econ* : 28 (1), p. 73-90.

Fleurbaey, M., Peragine V. (2013), "Ex Ante Versus Ex Post Equality of Opportunity", *Economica*, Vol. 80, p. 118–130

Guillaud E. (2011), Preferences for Redistribution : An Empirical Analysis over 33 countries, *Journal of Economic Inequality*, *Journal of Economic Inequality* 11, p. 57-78.

Guyon N., Huillery E. (2020), « Biased Aspirations and Social Inequalities at School: Evidence from French Teenagers" forthcoming in *Economic Journal*.

Kleven H., Landais C., Søggaard JE (2019), « Children and Gender Inequality: Evidence from Denmark » *American Economic Journal: Applied Economics* 11 (4), p 181-209.

Kolm S. C. (1976), « Unequal Inequality », *Journal of Economic Theory*, 12, p 416-442.

Kuziemko, I. Norton M., Saez E. and Stantcheva S. 2015. "How Elastic are Preferences for Redistribution : Evidence from Randomized Survey Experiments." *American Economic Review*, 105(4), 1478-1508.

Kuznet S. (1955), *Economic Growth and Income Inequality*, *The American Economic Review*, vol. 45, n° 1, p. 1-28.

Laurent E. (2015), *Social-ecology: Exploring the missing link in sustainable development*, OFCE WP 2015-07.

Le Clainche C. Tubeuf S. (2016), "Nudging, intervening or rewarding: A discussion on the constraints and the degree of control on health status", *Politics, Philosophy and Economics*, Vol. 15(2), p. 170–189.

Lefranc A. (2018), "Intergenerational earnings persistence and economic inequality in the long-run : Evidence from French cohorts, 1931-1976", *Economica*, Vol. 85, Iss. 340 : 808-845.

Piketty T., Saez E., Zucman G. (2016), "Distributional National Accounts : methods and Estimates for the United States", *NBER Working Paper* n° 22945.

Piketty T., Zucman G. (2014), « Capital is Back, wealth income Ratios in Rich Countries, 1700-2010 » *Quarterly Journal of Economics*, vol 129 n°3, p 1255-1310.



Stantcheva, S., Alesina A., and Miano A. (2020), "Diversity, Immigration, and Redistribution." *American Economic Review : Papers and Proceedings*, 110 : 329-334.

Senik C., Cêtre S., Lobeck M., Verdier T. (2019), "Preferences over income distribution: Evidence from a choice experiment", *Journal of Economic Psychology* 74.

Stern N., Stiglitz J. E. (2017), Report of the High Level Commission on Carbon Prices, Washington DC. Carbon Pricing Leadership Coalition.

Stern, Nicholas (2008), "The Economics of Climate Change", *American Economic Review*, 98(2): 1-37.

Trannoy A, Tubeuf S, Jusot F, *et al.* (2010), Inequalities of opportunity in health in France: a first pass. *Health Economics* 19, p. 921–938.



## Sociologie

1- Sociologie des âges de la vie (nouveau thème)

2- Sociologie du risque

### 1. Sociologie des âges de la vie (nouveau thème)

Alwin D. (1988), « From Obedience to Autonomy : Changes in Traits Desired in Children, 1924-1978 », *The Public Opinion Quarterly*, vol. 52, n° 1, p. 33-52.

Argoud D. & Puijalon B. (1999), *La parole des vieux. Enjeux, analyse, pratiques*, Paris, Dunod.

Ariès P. (1973/1960), *L'Enfant et la vie familiale sous l'Ancien Régime*, Paris, Seuil.

Attias-Donfut C. (1995), *Les Solidarités entre générations : vieillesse, familles, État*, Paris, Nathan.

Attias-Donfut C., Segalen M. (2001), *Grands-parents: la famille à travers les générations*, Paris, Odile Jacob.

Bantigny L. (2007), *Le plus bel âge? Jeunes et jeunesse en France de l'aube des Trente Glorieuses à la guerre d'Algérie*, Paris, Fayard.

Bantigny L., Jablonka I. (2009), *Jeunesse oblige*, Paris, PUF.

Baudelot C., Establet R. (2000), *Avoir trente ans en 1968 et en 1998*, Paris, Seuil.

Becquet V., Loncle P., Van de Velde C. (2012), *Politiques de jeunesse : le grand malentendu*, Paris, Champ social.

Bergström M. (2018), « De quoi l'écart d'âge est-il le nombre ? L'apport des *big data* à l'étude de la différence d'âge au sein des couples », *Revue française de sociologie*, vol. 59, p. 395-422.

Bertron C. (2019), « L'espace des jeunes élites internationales. Apprentissages et rapports à l'espace des élèves des pensionnats privés suisses », *Métropolitiques*, 11 novembre 2019.

Bessin M., Bidart C., Grossetti M. (dir.) (2009), *Bifurcations. Les sciences sociales face à la rupture et à l'événement*, Paris, La Découverte.

Bourdelaïs P. (1993), *L'âge de la vieillesse. Histoire de vieillissement de la population*, Paris, Odile Jacob.

Bourdieu P. (1980), « La jeunesse n'est qu'un mot », *Questions de sociologie*, Paris, Minuit, p. 143-154.

Bourdieu P., Passeron J.-C. (1964), *Les Héritiers. Les étudiants et la culture*, Paris, Minuit.



- Bozon M. (1993), « L'entrée dans la sexualité adulte : le premier rapport et ses suites », *Population*, n°5, p. 1317-1352.
- Burnay N., Hummel Stricker C. (dir.) (2017), *Viellissement et classes sociales*, Bern, Peter Lang.
- Caradec V. (2004), *Viellir après la retraite. Approche sociologique du vieillissement*, Paris, PUF.
- Caradec V. (2015), *Sociologie de la vieillesse et du vieillissement*, Paris, Armand Colin, 128.
- Castra M. (2003), *Bien mourir. Sociologie des soins palliatifs*, Paris, PUF.
- Cavalli A., Cicchelli V., Galland O. (dir.) (2008), *Deux pays, deux jeunesse ? La condition juvénile en France et en Italie*, Rennes, PUR.
- Chamboredon J.-C., Prévot, J. (1973), « Le « métier d'enfant » définition sociale de la prime enfance et fonctions différentielles de l'école maternelle », *Revue française de sociologie*, vol. 14, p. 295-335.
- Chauvel L. (1998), *Le destin des générations. Structure sociale et cohortes en France au XXe siècle*, Paris, PUF.
- Chevalier T. (2018), *La jeunesse dans tous ses états*, Paris, PUF.
- Cicchelli V., De Micco L. (2006), « L'enfant des pères fondateurs. Analogies et apories chez Tocqueville et Durkheim », in Cicchelli V. et De Micco L. (dir.), *Elements pour une sociologie de l'enfance*, Rennes, PUR, p. 125-133.
- Cicchelli V., Galland O., Hamel J., Pugeault C. (dir.) (2010), *La jeunesse n'est plus ce qu'elle était*, Rennes, PUR.
- Clavandier G. (2009), *Sociologie de la mort. Vivre et mourir dans la société contemporaine*, Paris, Armand Colin.
- Clair I. (2008), *Les Jeunes et l'amour dans les cités*, Armand Colin, Paris.
- Clair I. (2011), « La découverte de l'ennui conjugal. Les manifestations contrariées de l'idéal conjugal et de l'ethos égalitaire dans la vie quotidienne de jeunes de milieux populaires », *Sociétés contemporaines*, vol. 83, no. 3, p. 59-81.
- Coquard B. (2019), *Ceux qui restent. Faire sa vie dans les campagnes en déclin*, Paris, La Découverte.
- Corsaro W. (2017), *The sociology of Childhood*, Bloomington, SAGE Publications.
- Court M. (2017), *Sociologie des enfants*, Paris, La Découverte, « Repères ».
- Debest, Charlotte, Magali Mazuy, et l'équipe de l'enquête Fecond. « Rester sans enfant : un choix de vie à contre-courant », *Population & Sociétés*, vol. 508, no. 2, 2014, pp. 1-4.



Delaunay-Teterel H. (2010), « L'affichage public des amitiés. Le blog au lycée », *Ethnologie française* n° 1, p. 115-122.

Delès R. (2018), *Quand on n'a « que » le diplôme. Les jeunes diplômés et l'insertion professionnelle*, Paris, PUF.

Demazière D. (2002), « Chômeurs âgés » et chômeurs « trop vieux » articulation des catégories gestionnaires et interprétatives », *Sociétés contemporaines*, vol. n° 48, no. 4, p. 109-130.

Déchaux J.-H. (2001), « La mort dans les sociétés modernes : la thèse de Norbert Elias à l'épreuve », *L'Année Sociologique*, vol. 51, p. 161-183.

Dubet F. (1987), *La Galère. Jeunes en survie*, Fayard, Paris.

Dubet F., Martuccelli D. (1996), *À l'école. Sociologie de l'expérience scolaire*, Seuil, Paris.

Duru-Bellat M. (2006), *L'Inflation scolaire. Les désillusions de la méritocratie*, Paris, Seuil, « La République des idées ».

Elias N. (2010), « La civilisation des parents », *Au-delà de Freud. Sociologie, psychologie, psychanalyse*, La Découverte, Paris.

Elias N. (2012), *La solitude des mourants*, Paris, Bourgeois.

Ennuyer B. (2002), *Les malentendus de la dépendance. De l'incapacité au lien social*, Paris, Dunod.

Esping-Andersen, Gøsta. 1990. *Les trois mondes de l'État-providence*. Paris, Puf.

*Ethnologie française* (2010), « Nouvelles adolescences », n° 1.

Faure L., Le Dantec E. (2017), « Expériences résidentielles, insécurité socio-économique et reconfiguration des appartenances sociales lors de l'entrée dans la vie adulte », *Sociologie*, vol. 8, p. 161-180.

Galland O. (1990), « Un nouvel âge de la vie », *Revue française de sociologie*, vol. 31, p. 529-551.

Galland O. (2011), *Sociologie de la jeunesse*, Paris, Armand Colin.

Galland O. (2014), « Les valeurs des jeunes Européens : un tableau d'ensemble », *Agora Débats/Jeunes*, n° 67, p. 61-78.

Galland O., Muxel A. (dir.) (2018), *Une jeunesse radicale ? Enquête auprès des lycéens*, Paris, PUF.

Gaviria S. (2006), *Devenir adulte en Espagne et en France*, Rennes, PUR.

Giraud C. (2017), *L'amour réaliste. La nouvelle expérience amoureuse des jeunes femmes*, Paris, Armand Colin.



Gojard, S., Gramain, A. et Weber, F. (2003), *Charges de famille: Dépendance et parenté dans la France contemporaine*, Paris, La Découverte.

Gollac S. (2013), «Les ambiguïtés de l'aïnesse masculine. Transferts patrimoniaux et transmission du statut social de génération en génération», *Revue française de sociologie*, vol. 54, p.709-738.

Guérin L. (2018), « L'essentiel est qu'il(s) mange(nt). Participation sollicitée ou empêchée des résidents en EHPAD », *Participations*, n°22, p. 159-183.

Guillemard A.-M. (1972), *La retraite: une mort sociale. Sociologie des conduites en situation de retraite*, Paris-La Haye, Mouton.

Guillemard A.-M. (2010), *Les défis du vieillissement. Age, emploi, retraite, perspectives internationales*, Paris, Armand Colin.

Lahire B. (dir.) (2019), *Enfances de classes*, Paris, Seuil.

Lareau A. (2003), *Unequal Childhood. Class, Race and Family Life*, Berkeley, University of California Press.

Laslett P. (1989), *A Fresh Map of Life. The Emergence of the Third Age*, London, Weidenfeld & Nicolson.

Lenoir R. (1979), « L'invention du "troisième âge" », *Actes de la recherche en sciences sociales*, 26-27, p. 57-82.

Lignier W. et Pagis J. (2017), *L'enfance de l'ordre. Comment les enfants perçoivent le monde social*, Paris, Seuil.

Lignier W. (2019), *Prendre. Naissance d'une pratique sociale élémentaire*, Paris, Seuil.

Lima L. (2015), *Pauvres jeunes. Enquête au cœur de la politique sociale de jeunesse*, Paris, Champ social.

Loncle P. (2020), « Jeunesse », dans : Romain Pasquier éd., *Dictionnaire des politiques territoriales*. Paris, Presses de Sciences Po, « Références », p. 11-315.

Mallon I. (2004), *Vivre en maison de retraite. Le dernier «chez soi»*, Rennes, PUR.

Mannheim K. [1928] (2011), *Le problème des générations*, éd. G. Mauger, Paris, Armand Colin.

Mardon A. (2009), « Les premières règles des jeunes filles : puberté et entrée dans l'adolescence », *Sociétés contemporaines*, vol. 75, p. 109-129.

Marwan M. (2011), *La formation des bandes de jeunes : entre la famille, l'école et la rue*, Paris, PUF.

Mauger G. (2015), *Âges et générations*, Paris, La Découverte, « Repères ».



Maunaye E., Muniglia V., Potin E., Rothé C. (2019), « Le domicile familial comme ressource? Expériences de recohabitation dans les transitions vers l'âge adulte », *Revue française des affaires sociales*, n° 2, p. 143-166.

Mead M. (1979), *Le Fossé des générations*, Paris, Denoël/Gonthier.

Menesson C., Bertrand J. et Court M. (2016), « Forger sa volonté ou s'exprimer : les usages socialement différenciés des pratiques physiques et sportives enfantines », *Sociologie*, n° 4, p. 393-412.

Metton C. (2010), « L'autonomie relationnelle, SMS, 'chat' et messagerie instantanée », *Ethnologie française*, n° 1, p. 101-108.

Modell J. (1989), *Into One's Own. From Youth to Adulthood in the United States, 1920-1975*, Bekeley, University of California Press.

Morin E. (1969), « Culture adolescente et révolte étudiante », *Annales*, 3.

Muxel A. (2001), *L'Expérience politique des jeunes*, Paris, Presses de Sciences Po.

Muxel A. (2010), *Avoir 20 ans en politique*, Paris, Seuil.

Octobre S. (2014), *Deux pouces et des neurones. Les cultures juvéniles de l'ère médiatique à l'ère numérique*, ministère de la Culture et de la Communication.

Parsons T. (1942), « Age and Sex in the Social Structure of the United States », *American Sociological Review*, vol. 7, n° 5, p. 604-618.

Pasquier D. (2005), *Cultures lycéennes. La tyrannie de la majorité*, Paris, Autrement.

Percheron A. (1974), *L'univers politique des enfants*, Paris, Presses Fondation Nationale des Sciences Politiques & Armand Colin.

Percheron A. (1993), *La socialisation politique*, Paris, Armand Colin.

Perrot A. (2019), « Une infantilisation inévitable ? La réversibilité de l'âge chez les jeunes exilés en France », *Genèses*, 2019/1 (n° 114), p. 75-95.

Réau, B. (2009), « Voyages et jeunesse "favorisée". Usages éducatifs de la mobilité », *Agora Débats/jeunesses*, n° 53, p. 73-84.

Rénahy N. (2006), *Les gars du coin. Enquête sur la jeunesse rurale*, Paris, La Découverte.

Rennes J. (dir.) (2009), *Mouvements*, n°59, dossier « La tyrannie de l'âge ».

Rennes J. (2019a), « Femmes et hommes, égaux devant l'âge ? », in *Manuel indocile des Sciences Sociales*, Paris, La Découverte, p. 759-768.



Rennes J. (2019b), « Âge biologique versus âge social : une distinction problématique », *Genèses*, n°117, p. 109-128.

Rennes J. (2019c), « Déplier la catégorie d'âge. Âge civil, étape de la vie et vieillissement corporel dans les préjudices liés à l'« âge » », *Revue française de sociologie*, vol. 60, p. 257-284.

Reignier-Loilier A. (2006), « À quelle fréquence voit-on ses parents ? », *Population et sociétés*, n° 427.

Roché S. (2001), *La Délinquance des jeunes*, Seuil, « L'épreuve des faits », Paris.

Roudet B. (2004), « Entre responsabilisation et individualisation : les évolutions de l'engagement associatif », *Lien social et politiques*, n° 51, p. 17-27.

Salomon C. (2007), « Jungle Fever. Genre, âge, race et classe dans une discothèque parisienne », *Genèses*, vol. 69, no. 4, p. 92-111.

Sauvadet T. (2006), *Le Capital guerrier. Concurrence et solidarité entre jeunes de cité*, Paris, Armand Colin.

Schmitt J.-C. (2007), « L'invention de l'anniversaire », *Annales. Histoire, Sciences Sociales*, vol. 62, p. 793-835.

Singly F. de (2006), *Les Adonaissants*, Paris, Armand Colin.

Singly F. de, Ramos E. (2010), « Moments communs en famille », *Ethnologie française*, n° 1, p. 11-18.

Sirota R. (dir) (2006), *Éléments pour une sociologie de l'enfance*, Rennes, PUR.

Solard J., Coppoletta R. (2014), « La décohabitation, privilège des jeunes qui réussissent? » *Economie et statistique*, n°469, p. 61-84.

Sorignet P.-E. (2004), « Sortir d'un métier de vocation : le cas des danseurs contemporains », *Sociétés contemporaines*, n°56, p.111-132.

Tiberj V. (2017), *Les citoyens qui viennent. Comment le renouvellement générationnel transforme la politique en France*, Paris, PUF.

Thin D. (1998), *Quartiers populaires. L'école et la famille*, PUL, Lyon.

Van de Velde C. (2008), *Devenir adulte. Sociologie comparée de la jeunesse en Europe*, Paris, PUF.

Van de Velde C. (2015), *Sociologie des âges de la vie*, Paris, Armand Colin, 128.

Van Gennep A. (1981), *Les rites de passage. Étude systématique des rites*, Paris, Picard.

Vincent C. et Ball S. (2006), *Childcare, Choice and Class Practices. Middle-Class Parents and their Children*, Routledge, Londres.



- Viriot Durandal J. PH. (2003), *Le pouvoir gris. Sociologie des groupes de pression des retraités*, Paris, PUF.
- Viriot Durandal J-PH. et al. (dir.). (2015), *Droit de vieillir et citoyenneté des aînés. Pour une perspective internationale*, Québec, Presses de l'université du Québec.
- Weber F. (2017), « Politiques et sciences sociales de la vieillesse en France (1962-2016) : de la retraite à la dépendance », *Genèses*, vol. 106, no. 1, p. 115-130.
- West A., Lewis J. (2018), *Helicopter Parenting and Boomerang Children: How Parents Support and Relate to Their Student and Co-Resident Graduate Children*, Oxford, Routledge.
- Zafran J. (2010), *Le temps de l'adolescence. Entre contrainte et liberté*, Rennes, PUR.
- Zelizer V. (1985), *Pricing the Priceless Child. The Changing Social Value of Children*, Princeton, Princeton University Press.

## **2. Sociologie du risque**

### **Ouvrages**

- Adam, Barbara, Beck, Ulrich et Van Loon, Joost (dir.). 2000. *The risk society and beyond : critical issues for social theory*, Londres (Royaume-Uni) : Sage.
- Barthe, Yannick. 2006. *Le pouvoir d'indécision : la mise en politique des déchets nucléaires*, Paris : Économica.
- Beck, Ulrich. 2001. *La société du risque : sur la voie d'une autre modernité*, [Édition originale : 1986], Paris : Aubier.
- Borraz, Olivier. 2008. *Les politiques du risque*, Paris : Presses de Sciences Po.
- Boudia, Soraya et Jas, Nathalie. 2019. *Gouverner un monde toxique*, Versailles : Éditions Quae.
- Bourg, Dominique, Joly, Pierre-Benoît et Kaufmann, Alain (dir.). 2013. *Du risque à la menace*, Paris : Presses universitaires de France.
- Carricaburu, Danièle, Castra, Michel et Cohen, Patrice (dir.). 2010. *Risque et pratiques médicales*, Rennes : Presses de l'École des hautes études en santé publique.
- Castel, Robert. 2003. *L'insécurité sociale*, Paris : Éditions du Seuil.
- Castel, Robert. 1981. *La gestion des risques : de l'anti-psychiatrie à l'après-psychanalyse*, Paris : Éditions de Minuit.
- Chateauraynaud, Francis et Torny, Didier. 2013. *Les sombres précurseurs : une sociologie pragmatique de l'alerte et du risque*, Paris : Éditions de l'École des hautes études en sciences sociales.
- Courtet, Catherine et Gollac, Michel (dir.). 2012. *Risques du travail, la santé négociée*, Paris : La Découverte.
- Douglas, Mary et Wildavsky, Aaron B. 1982. *Risk and culture : an essay on the selection of technical and environmental dangers*, Berkeley : University of California press.



- Dunlap, Riley E. et Brulle, Robert J. (dir.). 2015. *Climate change and society : sociological perspectives*, New York : Oxford university press.
- Ehrenberg, Alain. 1998. *La fatigue d'être soi. Dépression et société*, Paris : Odile Jacob.
- Ehrenberg, Alain. 1991. *Le culte de la performance*, Paris : Calmann-Lévy.
- Ewald, François. 1986. *L'État providence*, Paris : Grasset.
- Fournier, Pierre. 2012. *Travailler dans le nucléaire : enquête au cœur d'un site à risques*, Paris : Armand Colin.
- Fresso, Jean-Baptiste. 2012. *L'apocalypse joyeuse : une histoire du risque technologique*, Paris : Éditions du Seuil.
- Giddens, Anthony. 1994. *Les conséquences de la modernité*, [Édition originale : 1990], Paris : L'Harmattan.
- Hatzfeld, Henri. 2004. *Du paupérisme à la sécurité sociale, 1850-1940*, [Première édition : 1971], Nancy : Presses universitaires de Nancy.
- Hecht, Gabrielle. 2016. *Uranium africain, une histoire globale*, Paris : Éditions du Seuil.
- Hecht, Gabrielle. 2014. *Le rayonnement de la France : énergie nucléaire et identité nationale après la Seconde guerre mondiale*, Paris : Éditions Amsterdam.
- Keck, Frédéric. 2010. *Un monde grippé*, Paris : Flammarion.
- Le Breton, David. 2017. *Sociologie du risque*, Paris : Presses universitaires de France.
- Le Breton, David. 2013. *Conduites à risque : des jeux de mort au jeu de vivre*, Paris : Presses universitaires de France.
- Löwy, Ilana. 2010. *Preventive strikes : women, precancer, and prophylactic surgery*, Baltimore (États-Unis) : Johns Hopkins University press.
- Marichalar, Pascal. 2017. *Qui a tué les verriers de Givors ? Une enquête de sciences sociales*, Paris : La Découverte.
- Menger, Pierre-Michel. 2009. *Le travail créateur : s'accomplir dans l'incertain*, Paris : Gallimard - Le Seuil.
- Mucchielli, Laurent. 2018. *Vous êtes filmés ! : enquête sur le bluff de la vidéosurveillance*, Malakoff : Armand Colin.
- Niget, David et Petitclerc, Martin (dir.). 2012. *Pour une histoire du risque : Québec, France, Belgique*, Rennes et Québec (Canada) : Presses universitaires de Rennes et Presses de l'Université du Québec.
- Noiville, Christine. 2003. *Du bon gouvernement des risques : le droit et la question du risque acceptable*, Paris : Presses universitaires de France.
- Peretti-Watel, Patrick. 2012. *La cigarette du pauvre : enquête auprès des fumeurs en situation précaire*, Rennes : Presses de l'École des hautes études en santé publique.
- Peretti-Watel, Patrick. 2010. *La société du risque*, Paris : La Découverte.
- Peretti-Watel, Patrick. 2000. *Sociologie du risque*, Paris : Armand Colin.
- Perrow, Charles. 1999. *Normal accidents: living with high-risk technologies*, Princeton (États-Unis) : Princeton University Press.
- Pollak, Michael. 1988. *Les homosexuels et le sida : sociologie d'une épidémie*, Paris : Métailié.
- Theys, Jacques et Fabiani, Jean-Louis (dir.). 1987. *La Société vulnérable : évaluer et maîtriser les risques*, Paris : Presses de l'École normale supérieure.



Topçu, Sezin. 2013. *La France nucléaire : l'art de gouverner une technologie contestée*, Paris : Éditions du Seuil.

Tursz, Anne, Souteyrand, Yves et Salmi, Louis-Rachid. 1993. *Adolescence et risque*, Paris : Syros.

Vaughan, Diane. 1996. *The Challenger launch decision : risky technology, culture and deviance at NASA*, Chicago (États-Unis) : University of Chicago press.

Zonabend, Françoise. 2014. *La presque île au nucléaire : Three Mile Island, Tchernobyl, Fukushima, et après ?*, [Éd. originale : 1989], Paris : Odile Jacob.

### **Articles et chapitres d'ouvrages**

Amadiou, Thomas. 2015. « Prises de risques délibérées avec l'argent : les modalités de consommation des jeux de hasard », *Revue française de sociologie*, vol. 56, n° 4, p. 643-672.

Arnhold, Valérie. 2019. « L'apocalypse ordinaire. La normalisation de l'accident de Fukushima par les organisations de sécurité nucléaire », *Sociologie du travail*, vol. 61, n° 1.

Bajos, Nathalie, Pryn, Stéphanie, Warszawski, Josiane, Serre, Anne et Groupe Acsf. 1997. « Sexualité vénale et gestion du risque de transmission sexuelle du sida. Une analyse des données de l'enquête ACSF », *Sciences sociales et santé*, vol. 15, n° 3, p. 31-60.

Bajos, Nathalie, Rouzard-Cornabas, Mylène, Panjo, Henri, Bohet, Aline, Moreau, Caroline et L'équipe Fécond. 2014. « La crise de la pilule en France : vers un nouveau modèle contraceptif ? », *Population & Sociétés*, n° 511, p. 1-4.

Beck, Ulrich. 2003. « La société du risque globalisé revue sous l'ange de la menace terroriste », *Cahiers internationaux de sociologie*, n° 114, p. 27-33.

Behrent, Michael C. 2010. « Accidents Happen: François Ewald, the "Antirevolutionary" Foucault, and the Intellectual Politics of the French Welfare State », *The Journal of Modern History*, vol. 82, n° 3, p. 585-624.

Benamouzig, Daniel et Besançon, Julien. 2005. « Administrer un monde incertain : les nouvelles bureaucraties techniques. Le cas des agences sanitaires en France », *Sociologie du Travail*, vol. 47, n° 3, p. 301-322.

Bourdieu, Pierre. 1974. « Avenir de classe et causalité du probable », *Revue française de sociologie*, vol. 15, n° 1, p. 3-42.

Bourdieu, Pierre. 1963. « La société traditionnelle : Attitude à l'égard du temps et conduite économique », *Sociologie du travail*, vol. 5, n° 1, p. 24-44.

Carricaburu, Danièle et Lhuilier, Dominique. 2009. « Les infections nosocomiales : un risque collectif en cours de normalisation ? », *Sciences sociales et santé*, vol. 27, n° 4, p. 43-72.

Castel, Robert. 1983. « De la dangerosité au risque », *Actes de la recherche en sciences sociales*, n° 47, p. 119-127.

Dodier, Nicolas. 1987. « Construction des risques et contrôles de sécurité », in Theys et Fabiani (dir.), *La Société vulnérable : évaluer et maîtriser les risques*, Paris : Presses de l'École normale supérieure, p. 231-240.

Dodier, Nicolas. 1986. « L'Etat-providence, de François Ewald (Note de lecture) », *Sciences sociales et santé*, vol. 4, n° 3, p. 195-204.

Douglas, Mary et Calvez, Marcel. 2011. « L'individu comme preneur de risques. Une théorie culturelle de la contagion en lien avec le sida », *Tracés. Revue de Sciences humaines*, n° 21, p. 195-214.



- Duclos, Denis. 1996. « Puissance et faiblesse du concept de risque », *L'Année sociologique*, vol. 46, n° 2, p. 309-337.
- Fournier, Pierre et Mattina, Cesare. 2013. « Secours ou entrave à l'action publique ? Les élus locaux face à l'État dans les territoires mono-industriels à risques », *Sciences de la société*, n° 90, p. 128-148.
- Gaulejac, Vincent de. 2010. « RPS : Quels diagnostics ? Enjeux scientifiques et politiques », *Nouvelle revue de psychosociologie*, n° 10, p. 51-70.
- Gilbert, Claude. 2003. « La fabrique des risques », *Cahiers internationaux de sociologie*, n° 114, p. 55-72.
- Girard, Tobias. 2013. « Comment pense Mary Douglas ? Risque, culture et pouvoir », *Ethnologie française*, vol. 43, n° 1, p. 137-145.
- Godechot, Olivier. 2006. « Hold-up en finance », *Revue française de sociologie*, vol. 47, n° 2, p. 341-371.
- Gollac, Michel. 2012. « Les risques psychosociaux au travail : d'une " question de société " à des questions scientifiques. », *Travail et emploi*, vol. 129, n° 1, p. 5-10.
- Gollac, Michel. 1997. « Des chiffres insensés ? Pourquoi et comment on donne un sens aux données statistiques », *Revue française de sociologie*, vol. 38, n° 1, p. 5-36.
- Gusfield, Joseph R. 1987. « Aspects symboliques du risque sociétal : l'aliment et la boisson comme source de danger », in Theys et Fabiani (dir.), *La Société vulnérable : évaluer et maîtriser les risques*, Paris : Presses de l'École normale supérieure, p. 121-137.
- Harcourt, Bernard E. 2010. « Une généalogie de la rationalité actuarielle aux États-Unis aux XIXe et XXe siècles », *Revue de science criminelle et de droit pénal comparé*, vol. 1, n° 1, p. 31-47.
- Keck, Frédéric. 2018. « " Ce virus est potentiellement pandémique " : les énoncés divinatoires des experts de la grippe aviaire », *Anthropologie et Sociétés*, vol. 42, n° 2-3, p. 271-289.
- Kramarz, Francis. 1986. « Conditions de travail et gestion de la main-d'œuvre ouvrière », *Économie et Statistique*, n° 186, p. 31-45.
- Lallement, Michel, Marry, Catherine, Loriol, Marc, Molinier, Pascale, Gollac, Michel, Marichalar, Pascal et Martin, Emmanuel. 2011. « Maux du travail : dégradation, recomposition ou illusion ? », *Sociologie du travail*, vol. 53, n° 1, p. 3-36.
- Le Roux, Thomas. 2014. « L'émergence du risque industriel (France, Grande-Bretagne, XVIIIe – XIXe siècle) », *Le Mouvement social*, vol. 249, p. 3-20.
- Legendre, Florence. 2016. « Devenir artiste de cirque : l'apprentissage du risque », *Travail, genre et sociétés*, n° 36, p. 115-131.
- Loriol, Marc. 2016. « Les policiers et la peur : au-delà du déni, la régulation collective des difficultés », in Guénette et Le Garrec (dir.), *Les peurs au travail*, Toulouse : Octarès éditions, p. 139-153.
- Menger, Pierre-Michel. 1991. « Marché du travail artistique et socialisation du risque : le cas des arts du spectacle », *Revue française de sociologie*, vol. 32, n° 1, p. 61-74.
- Moatti, Jean-Paul, Beltzer, Nathalie et Dab, William. 1993. « Les modèles d'analyse des comportements à risque face à l'infection à VIH : une conception trop étroite de la rationalité », *Population*, vol. 48, n° 5, p. 1505-1534.
- Morel, Valérie, Deboudt, P., Deldrève, V., Longuépée, J., Maillefert, M., Masson, E., Meur-Férec, C., Petit, O. et Zuideau, B. 2010. « Les risques environnementaux : lectures disciplinaires et champs de recherches interdisciplinaires », in Petit et Herbert (dir.), *Risque environnemental et action collective : application aux risques industriels et d'érosion côtière dans le Pas-de-Calais*, Paris : Lavoisier, p. 7-30.



**MINISTÈRE  
DE L'ÉDUCATION  
NATIONALE,  
DE LA JEUNESSE  
ET DES SPORTS**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**Concours interne de l'agrégation et CAER - PA**

**Section sciences économiques et sociales**

**Programme de la session 2023**

Rivière, Clément. 2019. « Mieux comprendre les peurs féminines : la socialisation sexuée des enfants aux espaces publics urbains », *Sociétés contemporaines*, n° 115, p. 181-205.



## **Épreuves d'admission : programme de mathématiques et statistiques**

Cette épreuve a un double objectif, à savoir s'assurer que les candidats :

maîtrisent certains outils mathématiques et statistiques que les professeurs de sciences économiques et sociales doivent utiliser dans l'enseignement en lycée et en classes préparatoires aux grandes écoles.

ont une culture mathématique et statistique suffisante pour la compréhension et la mise en œuvre des théories contemporaines et des analyses socio-économiques quantitatives, qui sont, soit étudiées en second cycle universitaire, soit présentées dans des ouvrages ou des revues spécialisées sous un aspect formalisé.

Pour ce faire, les candidats doivent maîtriser le raisonnement logique, le formalisme mathématique utilisé dans les théories économiques, sociologiques ou démographiques :

Ils doivent connaître les notations scientifiques classiques : les notions d'éléments d'un ensemble, de sous-ensembles, d'appartenance et d'inclusion, de réunion, d'intersection et de complémentaire ainsi que les notations des ensembles de nombres et des intervalles.

Ils doivent savoir utiliser correctement les connecteurs logiques « et », « ou », utiliser à bon escient les quantificateurs universels et existentiels, les implications et équivalences, ainsi que les bases du raisonnement : démonstration par l'absurde et par récurrence, réciproque et contraposée d'une proposition.

Les programmes de mathématiques de première et de terminale ES en vigueur doivent être très bien assimilés. S'ajoutent à ces contenus quelques approfondissements.

### **I - Analyse**

#### **Fonctions numériques d'une variable réelle**

Fonctions usuelles (polynômes, fonctions rationnelles, racine carrée, inverse, logarithme népérien, exponentielle de base  $e$  et de base  $a$  réel, fonctions puissance réelle). Les fonctions trigonométriques sont hors programme.

Limites : fonctions usuelles, opérations, croissances comparées, méthodes pour lever des indéterminations.

Continuité (en un point et sur un intervalle, prolongement par continuité), dérivabilité (en un point et sur un intervalle), convexité ; tableau de variation, extrema, courbe représentative.

Formules de Taylor : elles doivent essentiellement servir à obtenir des développements limités pour l'étude locale d'une fonction. Approximation affine et développement limité d'ordre 2 : formules usuelles au voisinage de 0, interprétation géométrique.

Primitives, intégrale d'une fonction (continue par morceau sur un segment et sur un intervalle quelconque), lien avec l'aire sous la courbe représentative de la fonction, propriétés (linéarité, relation de Chasles, utilisation de la parité), techniques d'intégration (intégration par parties, changement de variable).



### **Fonctions numériques de plusieurs variables**

Dérivées partielles d'ordre 1 et 2 (les problèmes de continuité et de dérivabilité en un point particulier ne sont pas au programme), gradient (propriétés géométriques), différentielle d'ordre 1 et 2, optimisation avec ou sans contrainte (étude de la forme quadratique différentielle seconde – dont la représentation matricielle est la matrice Hessienne – en lien avec le développement de Taylor), méthode du Lagrangien.

Courbes de niveau, fonction de Cobb-Douglas (homogénéité, élasticité).

### **Suites**

Suites définies par une formule de récurrence ( $u_{n+1} = f(u_n)$ ) ou une formule explicite ( $u_n = f(n)$ ), représentations graphiques, sens de variation, suites majorées, minorées, convergence ; suites arithmétiques, géométriques, arithmético-géométriques. Applications aux taux d'intérêt. Des exercices utilisant des suites récurrentes linéaires d'ordre 2 pourront être proposés mais aucune théorie n'est exigible sur ce type de suites.

### **Séries**

Définition, somme partielle associée, convergence dans des cas particuliers : séries de terme général  $q^n$ , séries de Riemann, développement en série de l'exponentielle, application pour le calcul de l'espérance et de la variance de variables aléatoires discrètes.

## **II - Algèbre et géométrie**

Graphes : sommets, sommets adjacents, arrêtes, degré d'un sommet, ordre d'un graphe, chaîne, longueur d'une chaîne, graphe complet, graphe connexe, chaîne eulérienne, matrice d'adjacence associée à un graphe. Recherche du plus court chemin sur un graphe pondéré connexe.

Résolution d'un système linéaire d'équations.

Espaces vectoriels de dimension finie, sous-espaces vectoriels : bases, dimension. On se limitera aux espaces  $\mathbb{R}^n$  et aux espaces de matrices colonnes à coefficients réels.

Produit scalaire, distance, norme, famille de vecteurs orthonormés. Projection orthogonale (la théorie générale des projections orthogonales n'est pas attendu du programme).

Matrices à coefficients réels, opérations sur les matrices. Changement de base.

Valeurs propres, vecteurs propres et sous-espaces propres, diagonalisation d'une matrice carrée. Calcul de la puissance  $n^{\text{ième}}$  d'une matrice carrée.

Équations de droites dans le plan, de plans dans l'espace.



### **III – Statistique et probabilités**

#### **Statistique descriptive univariée**

Présentation de données statistiques : tableaux à simple entrée. Diagrammes en bâtons, histogrammes (avec classes de même amplitude ou non). Diagrammes circulaires, en barre, box-plots ou « boîte à moustaches ». Polygones des effectifs ou des fréquences cumulés.

Paramètres de position : moyenne, mode, médiane, quartiles, déciles.

Paramètres de dispersion : étendue, écart interquartile, variance, écart-type, coefficient de variation.

Paramètres de concentration : courbe de Lorenz, médiale et indice de Gini (défini uniquement comme rapport de deux aires).

Indices simples et synthétiques : définitions et propriétés (Laspeyres, Paasche, Fisher).

#### **Statistique descriptive multivariée**

Présentation de données statistiques : tableaux à double entrée, distributions conjointe, marginales et conditionnelles. Formules de décomposition de la moyenne et de la variance, variances inter et intra.

Ajustement affine : principe de la méthode de Mayer, de la méthode des moindres carrés. Coefficient de corrélation linéaire.

Cas de  $p$  variables quantitatives : matrice de covariance, de corrélation linéaire, analyse en composantes principales, régression linéaire multiple.

Analyse des correspondances simples dans le cas de 2 variables qualitatives.

#### **Statistique inférentielle**

Estimateur : propriétés (biais, risque quadratique, convergence) ; estimation ponctuelle ou par intervalle de confiance,

Tests d'hypothèses : risques d'erreur, région critique. Application aux tests du Chi-deux (ajustement à une loi, liaison de 2 variables qualitatives), test de la moyenne, test d'égalité des moyennes par analyse de la variance.

Modèle linéaire (cas de la régression linéaire simple ou multiple) : estimateur des moindres carrés, test de Student de signification des coefficients de régression.

Lecture de sorties de logiciels dans le cas de traitements informatiques de données.

Interprétation des résultats d'une analyse statistique unidimensionnelle ou multidimensionnelle de données socio-économiques.

#### **Probabilités**

Événements aléatoires, probabilité dans le cas d'un univers fini ou infini.

Probabilités conditionnelles, formule des probabilités totales, théorème de Bayes. Événements indépendants. Graphes probabilistes : matrice de transition, état stable d'un graphe probabiliste.

Variables aléatoires réelles discrètes ou continues : fonction de répartition. Loi d'une variable aléatoire discrète, fonction densité de probabilité.



Loi de probabilité de variables aléatoires usuelles : uniformes (discrète et continue), Bernoulli, binomiale, géométrique, Poisson, normales, exponentielle.

Vecteurs aléatoires : notion d'indépendance de variables aléatoires discrètes ou continues ; lois conjointe, marginales, conditionnelles d'un couple de variables aléatoires discrètes.

Espérance mathématique et variance d'une variable aléatoire discrète ou continue (définition et propriétés). Covariance de deux variables aléatoires discrètes.

Loi des grands nombres, théorème central limite, et application aux approximations d'une loi binomiale ou de Poisson par une loi normale. Approximation d'une loi binomiale par une loi de Poisson.

Intervalle de fluctuation; distribution d'échantillonnage.

### **Contexte de l'épreuve**

Si certains exercices pourront être posés dans le seul cadre des mathématiques, d'autres pourront s'inscrire dans des contextes économiques et sociaux supposés connus des candidats. Parmi ceux-ci, on citera quelques exemples :

les techniques d'analyse des variables économiques : valeur nominale (ou en valeur ou à prix courants), valeur réelle (ou en volume ou à prix constants), indice des prix ;

le tableau entrée-sortie (TES) en comptabilité nationale : coefficients techniques, modèle de Léontieff;

des notions relatives aux phénomènes monétaires : taux de change, parité des pouvoirs d'achat ;

des modèles de fiscalité : impôt proportionnel, impôt progressif (par tranches) ;

les notions de base de la microéconomie : analyse du choix du consommateur (contrainte budgétaire, utilité, courbes d'indifférence, élasticités, taux marginal de substitution), analyse du choix du producteur (productivité moyenne, marginale, rendements croissants, décroissants, constants, coût total, moyen, marginal), équilibre en concurrence pure et parfaite, en situation de monopole, surplus, déplacements sur les courbes d'offre et de demande ;

les outils d'analyse de la consommation : propension marginale, moyenne à consommer, élasticités point et élasticités arc (prix, revenu, demande), élasticité croisée, structure de la consommation et coefficients budgétaires ;

les bases du calcul économique et financier : intérêts simples, intérêts composés, rentabilité économique, rentabilité financière, valeur actualisée, taux de rendement interne ;

les techniques de réalisation d'enquêtes sociologiques et d'analyse de leurs résultats ;

les principaux outils d'analyse des réseaux sociaux ;

### **Remarques concernant la calculatrice**

Les candidats doivent savoir maîtriser les instruments qu'utilisent leurs élèves et en premier lieu des calculatrices graphiques : outre les traitements numériques usuels, ils doivent être capables de fournir la courbe représentative d'une fonction, un tableau de valeurs d'une fonction ou d'une suite, de connaître les fonctions de la calculatrice pour toutes les opérations sur matrices et vecteurs ainsi que les fonctions statistiques, en particulier celles donnant un ajustement affine, les calculs de probabilités utilisant les lois usuelles, le solveur.