

La perception des inégalités de revenus en France

MOHAMED ELMI Ramla
YAVUZ Melek

SACK Nicoletta Aniston
ZRIDETTE Adem

Master APE/Rise
Université Lumière Lyon 2

20 Janvier 2025

Sous la direction de Sylvie Charlot



UFR DE **S**ciences
économiques
ET DE **G**estion

Remerciement

Nous tenons à remercier Madame Sylvie Charlot pour son accompagnement, ces conseils, l'aide et le temps qu'elle nous a accordé pour la rédaction de ce rapport sur "La perception des inégalités de revenus en France" dans le cadre du cours d'Etude et Méthodologie. Son expérience, son analyse et sa rigueur nous ont permis d'approfondir nos réflexions et nos connaissances en économétrie. Grâce à ces encouragements et ces remarques constructives au fur et à mesure de l'avancée de notre rapport , nous avons pu surmonter certaines difficultés et finaliser notre travail.

Abstract

In a world filled with injustice and inequality, the philosophers of the Enlightenment laid the foundations for justice and equality, emphasizing equal rights and encouraging the fight against privilege. Despite this historical episode, in today's France, inequality remains a striking reality, particularly when it comes to income inequality. The perception of these inequalities varies according to many factors, including social, demographic, economic and ideological ones. In France, where the quest for equality is a founding value, this report aims to study the determinants of perceptions of income inequality in 2021, using data from the International Social Survey Programme (ISSP). With the help of a literature review and sound econometric analysis, the main aim of this report is to identify important variables that may influence people's perception and sensitivity to disparities.

Résumé

Dans un monde rempli d'injustices et d'inégalité les Philosophes des Lumières ont posé les bases de la justice et de l'égalité en soulignant l'égalité des droits et en encourageants la lutte contre les privilèges. Malgré cet épisode historique Français, dans la France d'aujourd'hui les inégalités restent une réalité marquante en particulier pour les inégalités de revenu. La perception de ces inégalités varie en fonction de beaucoup de facteurs notamment les facteurs sociaux, démographiques, économiques et idéologiques. En France la ou la quête de l'égalité est une valeur fondatrice, ce rapport vise à étudier les déterminants de la perception de ces inégalités de revenus en 2021 en utilisant des données qui proviennent de l'International Social Survey Programme (ISSP). À l'aide d'une revue de la littérature et d'une analyse économétrique solide, le but principal de ce rapport et de trouver les variables importantes qui peuvent influencer la perception et la sensibilité des individus face aux disparités.

Table des Matières

Introduction	4
Partie I : Revue littérature	6
Partie II : Données et statistiques descriptives	9
Descriptions statistiques des variables catégoriques	11
Descriptions statistiques des variables discrètes et continues	18
Partie III : le modèle économétrique et analyses	23
Le modèle économétrique	23
Comparaison avec la revue littérature	28
Conclusions	29
Références:	30

Introduction

Les inégalités de revenu sont un sujet important dans les débats publics, car elles jouent un rôle dans la société, l'économie et la politique. En France par son histoire, une nation où l'égalité et la justice sont très importantes et où l'État a un rôle central pour protéger les citoyens, ces inégalités doivent particulièrement être surveillées.

Même si elles existent partout dans le monde, la façon dont les gens les perçoivent dépend de plusieurs choses : leur situation financière, leurs opinions politiques ou encore le contexte dans lequel ils vivent. Cette perception influence aussi ce que les gens attendent des politiques publiques et des mesures de redistribution des richesses. C'est pourquoi il est important d'étudier ces perceptions pour mieux comprendre les tensions sociales et les choix politiques.

En tant que futurs économistes, nous trouvons qu'il est essentiel d'étudier comment les individus perçoivent les inégalités de revenus en France (2021) et quels ont été les facteurs qui ont influencé cette perception à ce moment-là.

Le choix de cette problématique est justifié non seulement par les particularités observées en France en matière d'inégalités mais aussi par la richesse des débats qu'elles suscitent. Selon (INSEE 2021), le niveau de vie médian en 2021 s'élevait à 23 160 euros par an, ce chiffre dissimulait des écarts significatifs entre les 10 % les plus modestes (moins de 12 290 euros) et les 10 % les plus aisés (plus de 40 500 euros). Ces disparités combinées à des réformes récentes comme la suppression de l'ISF ou la mise en place d'une flat tax (Prélèvement Forfaitaire Unique, PFU), ont amplifié les discussions sur l'équité et la redistribution des revenus.

Par ailleurs, le baromètre des inégalités et de la justice sociale (Ipsos and Secours Catholique 2022) montrent que les Français sont parmi les plus critiques en Europe concernant les inégalités économiques. Cette sensibilité contraste avec des dynamiques observées dans d'autres pays européens, où le taux de pauvreté a diminué, alors qu'il a augmenté en France entre 2015 et 2023 d'après (INSEE 2023), passant de 13,6 % à 15,4 %. Ces singularités justifient pleinement un focus sur la France pour contextualiser l'analyse des perceptions et comprendre comment ces perceptions, influencées par divers facteurs, façonnent les préférences sociales et politiques des individus. En examinant ces aspects, notre objectif est de contribuer à une meilleure compréhension des dynamiques sociales liées aux inégalités et à l'élaboration de politiques publiques inclusives et adaptées.

Nous tenterons de répondre à notre problématique en trois parties, dans un premier temps nous discuterons de ce qui a été dévoilé dans la littérature économique et dans les travaux empiriques à ce sujet. Puis nous mettrons en avant les résultats des statistiques descriptives à partir de la base de données que nous avons emprunté à (Leibniz Institute for the Social Sciences 2019). Dans la dernière partie nous présenterons le modèle économétrique et les résultats obtenus suite

à sont application sur la base de donnée. Nous tirerons enfin des conclusions à partir des résultats obtenus.

Partie I : Revue littérature

Les inégalités économiques, en particulier celles liées aux revenus, font l'objet de nombreuses études. Elles sont perçues de manière différente selon les individus, et d'autres facteurs tels que les contextes sociaux et les croyances personnelles. La perception des inégalités en France a connue beaucoup de changements et est influencée non seulement par la conjoncture économique mais aussi par les débats sociaux (Forsé and Parodi 2011). L'augmentation des inégalités de revenu, bien qu'elle soit visible, n'est pas toujours perçue de la même façon. Les individus tendent souvent à sous-estimer les inégalités réelles, en raison de biais cognitifs comme l'ancrage, qui amène les gens à se référer à des points de départ arbitraires pour évaluer la réalité (Norton and Ariely 2011). Les auteurs (Marandola and Xu 2021) discutent de l'importance de l'auto-évaluation sociale des individus, des croyances sur les salaires pour différentes professions et des anticipations de la répartition des ressources entre les différents niveaux de revenu. Ils donnent un signal d'alerte contre les biais cognitifs, tels que l'ancrage et l'ajustement, qui peuvent fausser les réponses des individus. Dans une étude comparative (Norton and Ariely 2011), les auteurs ont démontré que les conservateurs sous-estimaient les inégalités existantes. D'autres études Donnat* (2009) révèlent aussi des différences culturelles et géographiques dans la perception des inégalités. Les perceptions des inégalités sont également liées à la mobilité sociale perçue. Des travaux (Gimpelson and Monusova 2014) montrent que dans les sociétés où la mobilité sociale est perçue comme plus élevée, les individus sont plus tolérants envers les inégalités de revenu, en raison de l'attente d'une ascension sociale. Leur étude introduit le concept de "tunnel" où les perceptions de possibles améliorations futures rendent les individus plus enclins à accepter les inégalités présentes. Les idéologies politiques sont alors perçues comme un facteur influençant également les perceptions des inégalités. Les auteurs (Heiserman and Simpson 2021) notent que les personnes ayant une idéologie libérale tendent à surestimer les inégalités, tandis que celles ayant une idéologie conservatrice les sous-estiment, les voyant comme un résultat mérité. D'autres études (P. Alesina A. et Giuliano 2011) abordent les facteurs comme le sexe, les origines ethniques et le niveau d'éducation comme jouant un rôle prépondérant dans les préférences pour la redistribution des richesses. A cet effet, les femmes, souvent plus exposées aux inégalités, sont plus favorables à la redistribution, tandis que les hommes et les personnes plus éduquées tendent à percevoir les inégalités comme un phénomène naturel. Des chercheurs (Bavetta, Li Donni, and Marino 2019) proposent un modèle intégrant plusieurs dimensions de l'inégalité, telles que l'inégalité des résultats, des opportunités et de l'injustice. Ceci montre que les perceptions des inégalités varient en fonction des caractéristiques personnelles et contextuelles, comme la politique, l'éducation, et l'âge. Les comportements politiques et les préférences en matière de redistribution sont fortement influencés par ces perceptions. Enfin, d'autres (Knell and Stix 2020) soulignent l'importance des groupes de référence dans la création des perceptions des inégalités.

L'évaluation des inégalités de revenus, mesurée à travers une échelle de 1 à 6, con-

stitue une méthode fiable pour comprendre les perceptions individuelles. Cette approche, largement validée par la littérature, met en lumière les relations entre les situations socio-économiques et la perception des inégalités (Ravallion and Lokshin 2000) et A. Alesina and La Ferrara (2005). Elle offre une base solide pour examiner les multiples facteurs qui influencent ces perceptions, lesquels interagissent pour façonner la manière dont les individus interprètent les inégalités dans leur environnement.

Le niveau d'éducation, qui reflète le degré de scolarisation des individus, considéré comme un facteur pertinent, influe sur la capacité des individus à analyser et comprendre les dynamiques sociales et économiques. Une éducation plus élevée permet souvent une meilleure compréhension des inégalités, contribuant à des analyses plus nuancées (Checchi 2006). Le sexe influence également la perception des inégalités. En raison de leurs expériences sociales et économiques distinctes, les femmes se montrent généralement plus sensibles à ces inégalités car elles vivent plus souvent des contextes d'inégalité et d'injustices (Seguino 2000). L'âge façonne la manière dont les expériences passées et les aspirations futures influencent la perception des inégalités. Les jeunes tendent à se concentrer sur les opportunités, tandis que les aînés, avec leur recul, perçoivent plus fortement les écarts existants (Easterlin 1974). L'état matrimonial, qui indique si une personne est célibataire, mariée, divorcée ou veuve, peut également moduler les perceptions. Des travaux montrent que les responsabilités économiques liées au mariage influencent la manière dont les individus évaluent les inégalités (Becker 1981). La taille du ménage, qui reflète le nombre de personnes vivant ensemble, joue un rôle dans la perception des inégalités. Dans les grands ménages, les contraintes liées au partage des ressources peuvent influencer ces perceptions. Le lieu de résidence, qu'il soit urbain ou rural, est un facteur géographique qui affecte l'accès aux opportunités économiques. Les habitants des zones rurales perçoivent souvent les inégalités différemment de ceux des zones urbaines, en raison des disparités dans les infrastructures et les perspectives d'emploi. Le revenu personnel et le revenu du ménage, indicateurs économiques majeurs, façonnent directement la perception des inégalités. Les revenus élevés tendent à minimiser l'importance des écarts, tandis que les revenus modestes les rendent plus visibles et préoccupants. Le positionnement idéologique, qui reflète l'orientation politique des individus (gauche, droite, centre), influence fortement la perception des inégalités. Les personnes de gauche considèrent souvent ces écarts comme un problème sérieux nécessitant une intervention de l'État P. Alesina A. et Giuliano (2011). La participation religieuse affecte également les perceptions. Selon leurs croyances, certains justifient les inégalités ou prônent des solutions fondées sur la charité (P. Alesina A. et Giuliano 2011) et Guiso, Sapienza, and Zingales (2006). Le statut économique, que ce soit actif, retraité ou autre, modifie la perception des inégalités. Les retraités, par exemple, voient ces écarts comme un problème majeur, tandis que les actifs se concentrent davantage sur leur propre progression (Piketty 2014).

En résumé, ces facteurs : éducation, sexe, âge, état matrimonial, taille du ménage, lieu de résidence, revenus, positionnement idéologique, participation re-

ligieuse, et statut économique s'entrelacent pour créer une structure complexe influençant la perception des inégalités de revenus. Leur analyse approfondie est cruciale pour comprendre les dynamiques sociales qui sous-tendent ces perceptions en France.

Partie II : Données et statistiques descriptives

Le jeu de données utilisé est “International Social Survey Programme: Social Inequality V – ISSP 2019”(Leibniz Institute for the Social Sciences 2019)., redistribué par le GESIS – Leibniz Institute for the Social Sciences. Cette enquête internationale, cinquième de la série sur les inégalités sociales, a été réalisée en 2019 et couvre 29 pays membres de l’ISSP. Elle vise à recueillir des données comparatives sur les perceptions et attitudes des populations concernant les inégalités sociales, la justice sociale et la mobilité sociale. Ce jeu de données est la résultante d’une enquête par questionnaires standardisés, permettant des comparaisons internationales. Parmi les variables nous avons le sexe, l’âge, le nombre d’années d’éducation, la situation professionnelle, le revenu, le groupe religieux et les préférences politiques... .

Les données ont été collectées principalement par la méthode des enquêtes téléphoniques assistées par ordinateur (CATI). En tant que données transversales, cette base de données permet d’analyser la situation des individus à un moment donné et de réaliser des comparaisons internationales.

Table 1: Tableau 1: Description des variables

Variable	Description
FR_RINC	Revenu par ménages français
EDUCYRS	Nombre d’années d’éducation
TOPBOT	Orientation politique
ATTEND	Fréquence de pratiques religieuses
MARITAL	Statut matrimonial
PERCEPTION	Perception des inégalités
SOCIALCLASS	Catégorie sociale perçue
FR_ETHN1	Origine ethnique
URBRURAL	Répartition géographique
MAINSTAT	Statut d’activité
SEX	Genre de l’individu
HOMPOP	Nombre de personnes dans le foyer
AGE	Âge (en années)

La base de donnée était constitué de 44975 observations (plusieurs pays) et 357 variables différentes. Nous avons fait le choix lors de cette étude choisir uniquement les données qui concerne la France. Nous avons ensuite décidé de garder les variables mentionnée dans la littérature économique, certaines de ces variables sont continues (FR_RINC et EDUCYRS), discrètes (AGE et HOMPOP) et le reste sont définis comme catégoriques.

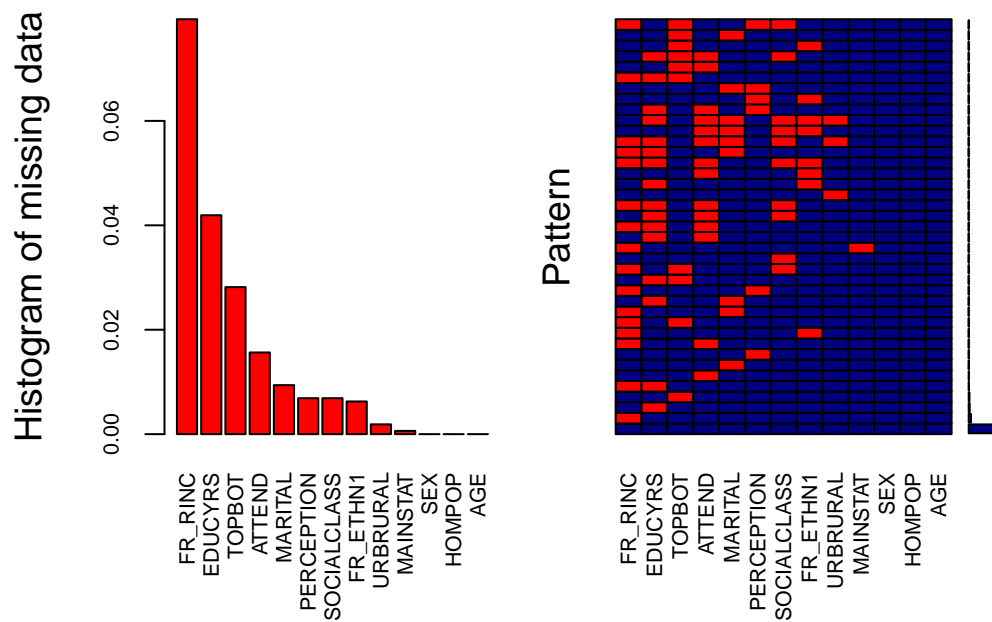


Figure 1: Figure : Analyse des valeurs manquantes dans l'échantillon français

Variables sorted by number of missings:

Variable	Count
FR_RINC	0.0794743429
EDUCYRS	0.0419274093
TOPBOT	0.0281602003
ATTEND	0.0156445557
MARITAL	0.0093867334
PERCEPTION	0.0068836045
SOCIALCLASS	0.0068836045
FR_ETHN1	0.0062578223
URBURURAL	0.0018773467
MAINSTAT	0.0006257822
SEX	0.0000000000
HOMPOP	0.0000000000
AGE	0.0000000000

L'histogramme révèle que certaines variables, comme FR_PRTY et FR_RINC, ont un taux élevé de données manquantes. La variable FR_RINC présente le plus grand nombre de valeurs manquantes avec 7,95% de données manquantes. EDUCYRS et TOPBOT suivent avec 4,19% et 2,82% de valeurs manquantes. Les autres variables retenus ont des valeurs manquantes mais avec une proportion plus faibles. SEX, HOMPOP et l'AGE ne contiennent aucune valeur manquante. Le Patterns plot permet d'identifier les tendances dans la répartition des valeur

manquantes. Une étude approfondit pour les variables FR_RINC et EDUCYRS serait nécessaire car ils présentent un nombre élevé de valeurs manquantes.

Descriptions statistiques des variables catégoriques

Avant toutes estimation économétrique, il est indispensable de comprendre nos variables et leur répartition dans l'échantillon que l'on souhaite étudier.

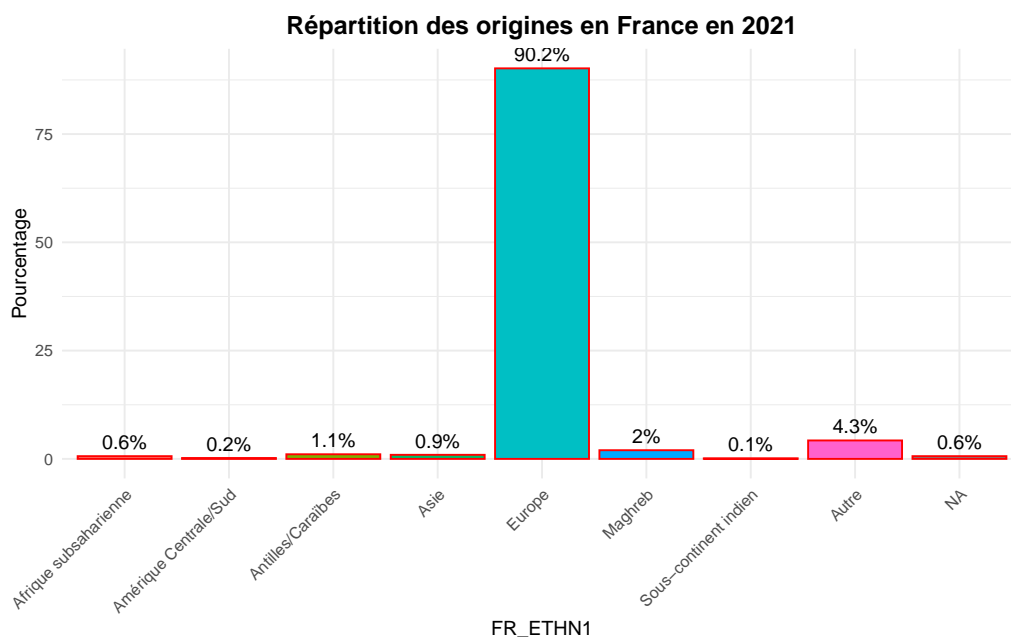


Figure 2: Répartition des origines en France

L'origine des individus interrogé est analysé à l'aide de la mise en place de différentes échelles d'évaluation. En effet, l'ethnie des individus est mesuré sur une echelle allant de 1 à 8. La figure 2 montre une dominance forte de la catégorie européenne dans l'échantillon est représente 90,2 % de l'échantillon. Les autre groupe sont beaucoup moins représenté avec des proportions vraiment très faible. Cette distributions montre le déséquilibre dans l'échantillon. Avec cette variable, nous pouvons nous heurter à un biais d'échantillonnage. Une solution pour atténuer cette effet serait de regrouper certaine catégorie. Même avec cette méthode le risque de biais persiste. L'échantillon est homogène malgres tout il existe une certaine hétérogénéité dans la groupe minoritaire.

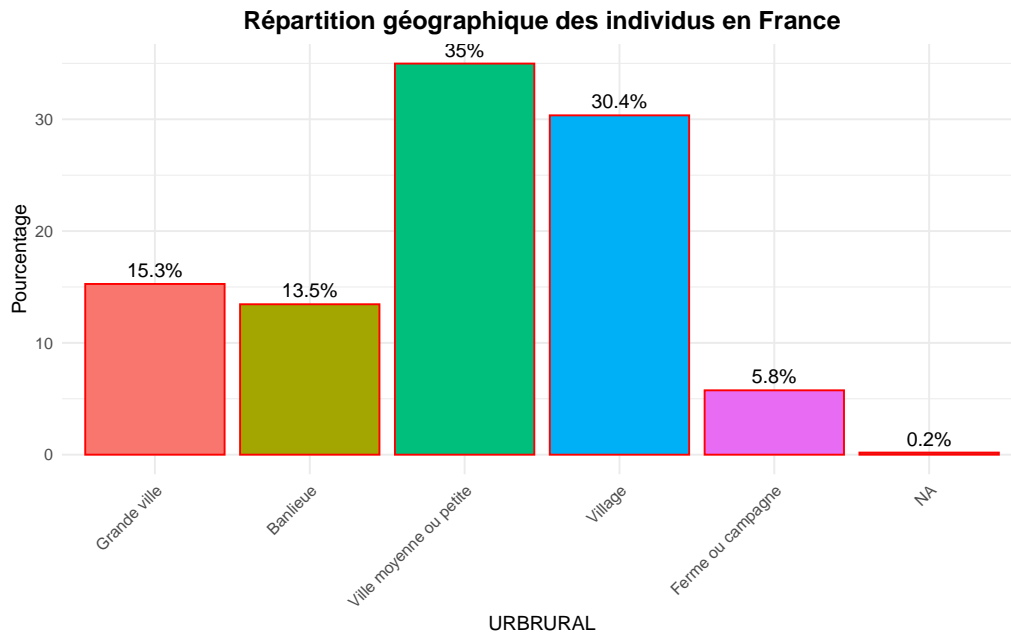


Figure 3: Répartition géographique des individus en France

La répartition géographique des individus en France dans l'échantillon montre une concentration dans les villes moyennes ou petites (avec 35%) et les villages (avec 30,4%), ce qui montre une population qui vit majoritairement en milieu semi-urbain et rural. Les grandes villes (avec 15,3%) et les banlieues (avec 13,5%) regroupent néanmoins une part importante de la population, mais sont toujours moins représentées que les petites agglomérations. Seuls 5,8% des participants au questionnaires vivent en ferme ou en pleine campagne, montrant une faible domiciliation en zone rurale. La faible proportion de données manquantes (0,2%) n'impacte pas l'analyse. Cette distribution met en évidence répartition géographique où la population se répartit de manière équilibrée entre zones urbaine et périurbaine.

60,8% des individus déclarent ne jamais pratiquer de religion. Une part significative de la population a une pratique occasionnelle, notamment "Moins souvent" (avec 13,3%), "Une fois/an" (avec 8,9%), et "Plusieurs fois/an" (avec 9,6%), ce qui montre une implication religieuse ponctuelle et très légère.

En revanche, la part des pratiquant régulier est très faible, avec seulement 2% des individus allant à un office religieux une fois par semaine et 0,8% plusieurs fois par semaine. Les pratiques du type 1 fois par mois ou 2 fois par mois restent également faibles, avec respectivement 1,9% et 1,2%. La part des variables manquantes est très faibles. Les résultats de la figure 4 confirme une tendance à la non pratique religieuse dans l'échantillon avec une part légère qui pratique mais de façon occasionnel.

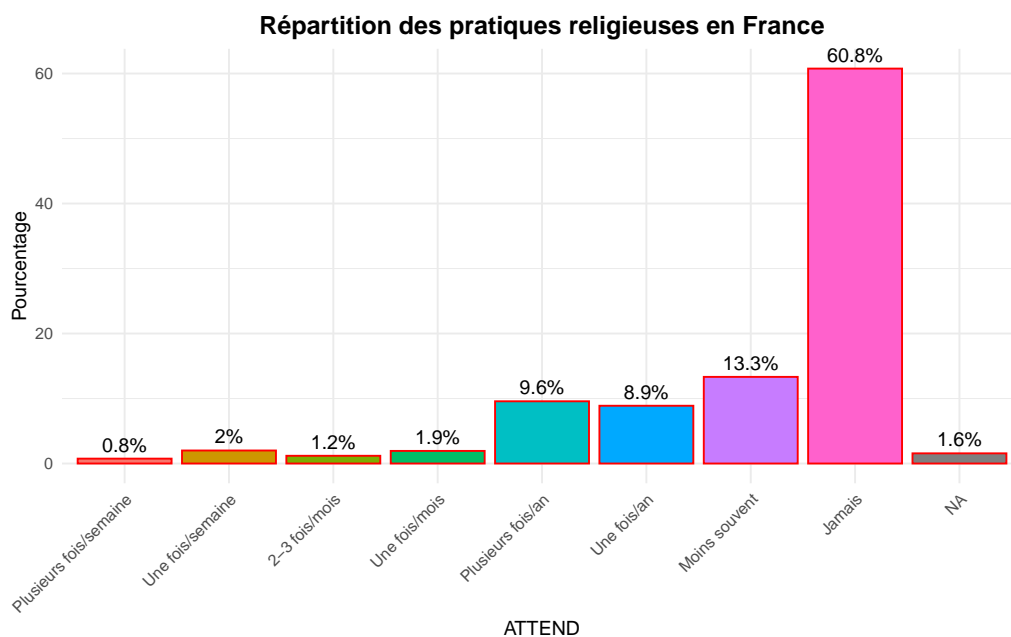


Figure 4: Répartition des pratiques religieuses en France

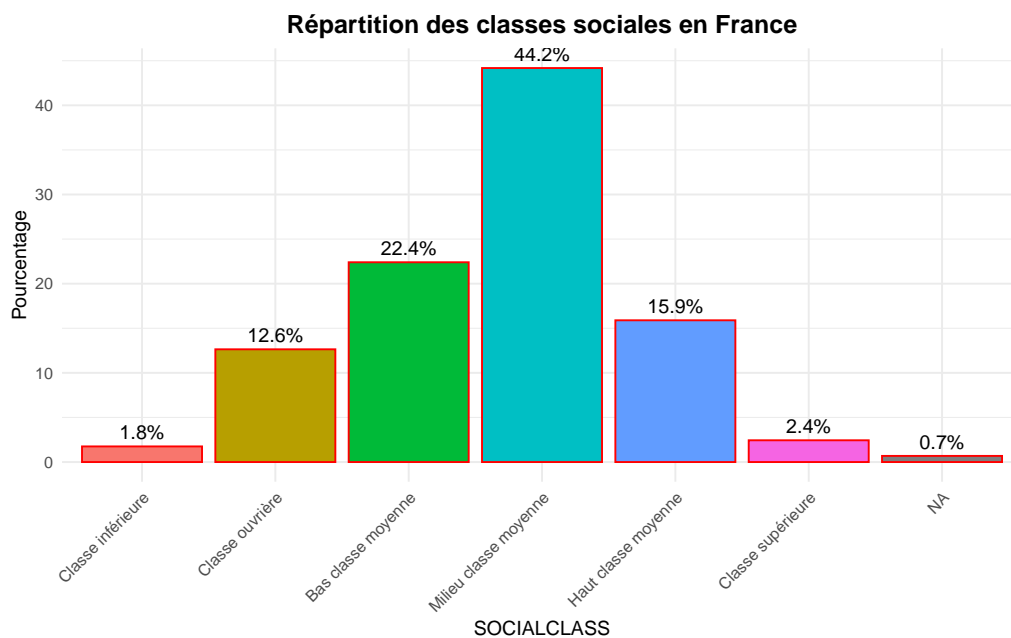


Figure 5: Répartition des classes sociales en France

L'illustration proposée Figure 5 montre les « classes sociales » des répondants de notre échantillon. On constate une forte domination de la classe moyenne, puisque 44.2% se situent dans le “milieu classe moyenne”, suivi par 22.4% dans le “bas classe moyenne” et 15.9% dans le “haut classe moyenne”. Les classes “ouvrière” (12.6%) et “supérieure” (2.4%) sont peu représentées et la “classe inférieure” (1.8%) est résiduelle. Les réponses manquantes (NA) ne représentent que 0.7% de la taille de notre échantillon de 1598 répondants. Ce tableau fait apparaître que plus de trois quart des individus se disent appartenir à la classe moyenne (82.5%) alors qu'aux classes inférieure et supérieure son beaucoup moins représentées, montrant ainsi une structure sociale avec une classe moyenne prépondérante.

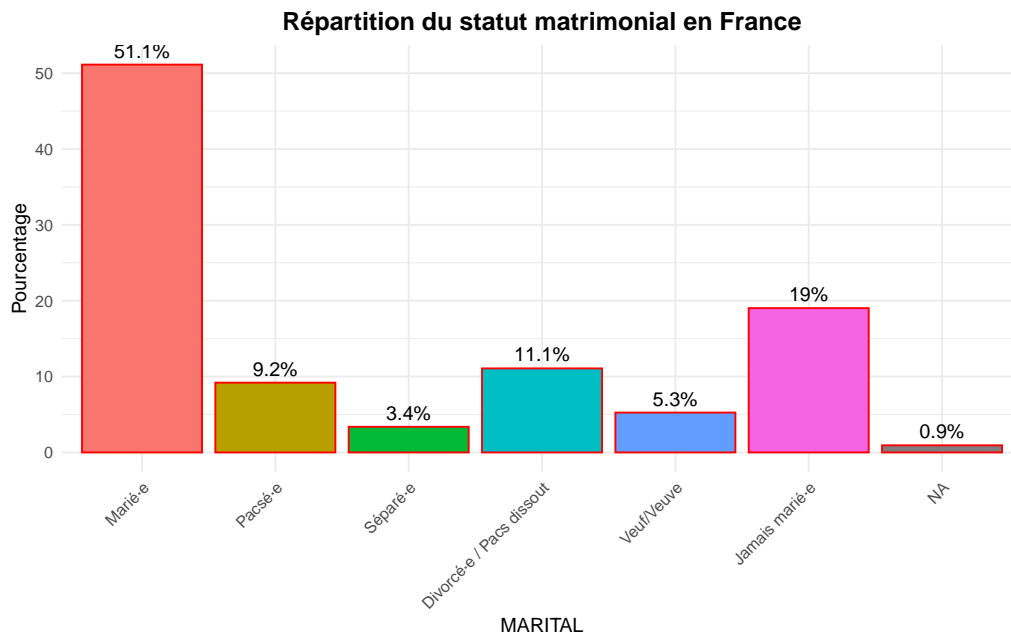


Figure 6: Répartition du statut matrimonial en France

Le partage des états matrimoniaux d'après la figure 3 montre, en France, que le statut marital est surtout représenté par les personnes mariées (51,1%), alors que 19% des personnes n'ont jamais été mariées, et qu'une part conséquente de la population n'est pas encore mariée. En termes de statuts, 11,1% des personnes déclarent être divorcées ou avoir vu leur PACS dissous, 9,2% sont pacsées. Pour ce qui est des séparés (3,4%) et des veufs/veuves (5,3%), les nombres sont relativement faibles. Enfin, les valeurs manquantes (0,9%) sont négligeables et n'entrent pas en ligne de compte dans l'analyse. En somme, ces valeurs montrent bien que notre société, si le mariage est majoritaire, voit aussi le PACS et le célibat prendre de plus en plus de place.

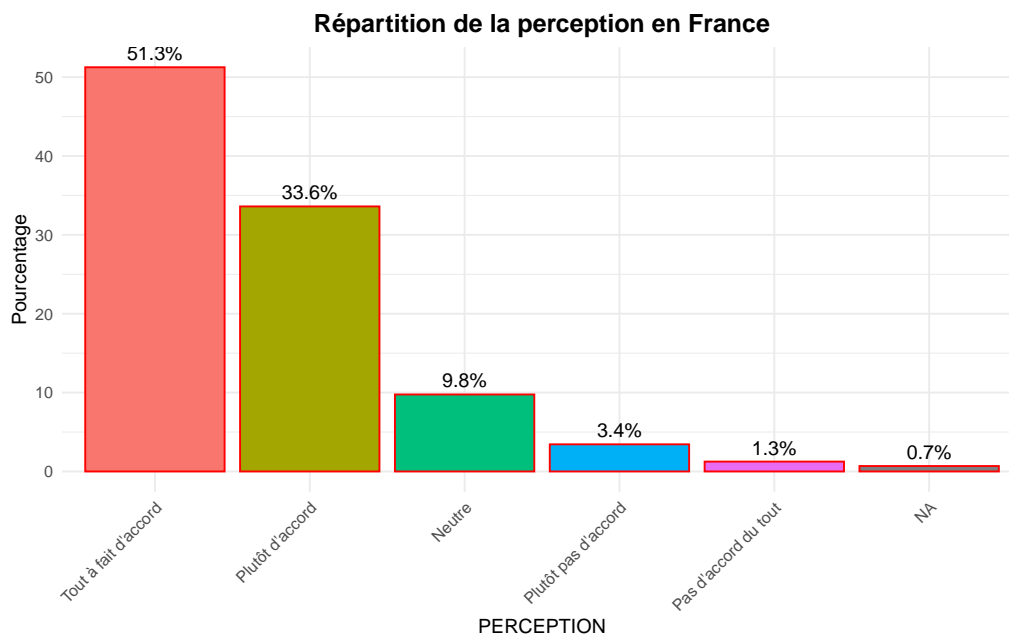


Figure 7: Répartition de la perception en France

La répartition des perceptions de la question des inégalités de revenus dans la population française fait ainsi apparaître une très très large adhésion à la question « La question des inégalités est-elle forte ? », puisque 51,3 % des individus répondent y répondre totalement (et 33,6 % plutôt), soit plus de 84 % si l'on cumule les deux modalités d'adhésion. Au contraire, seulement une très modeste minorité viendrait à s'y opposer, puisque seuls 3,4 % des personnes répondent « plutôt pas d'accord » et 1,3 % « pas d'accord du tout », soit moins de 5 % d'opposition à l'institution de la question des inégalités de revenus. 9,8 % des personnes se disent neutres. Les 0,7 % d'absents à cette question ne viennent pas influencer sur l'analyse. Au total, ces résultats traduisent une tendance affirmée à l'adhésion, où la très faible opposition fait signe d'un large consensus.

La répartition des sexes au sein de la population générale française fait apparaître une légère prépondérance masculine (53,7 %) par rapport aux femmes (46,3 %), la différence étant faible et pouvant traduire au premier abord un certain équilibre dans l'échantillon concerné. Mais cet écart pourrait aussi avoir des origines méthodologiques (structure de l'échantillon, biais de réponse) ; surtout que la population générale française est plus féminine.

La distribution des préférences politiques en France montre une nette prédominance des positions centrées. En effet, le parti centriste (27,5%) est le mode d'orientation le plus répandu, suivi du centre droit (18,8%) et de la droite mod-

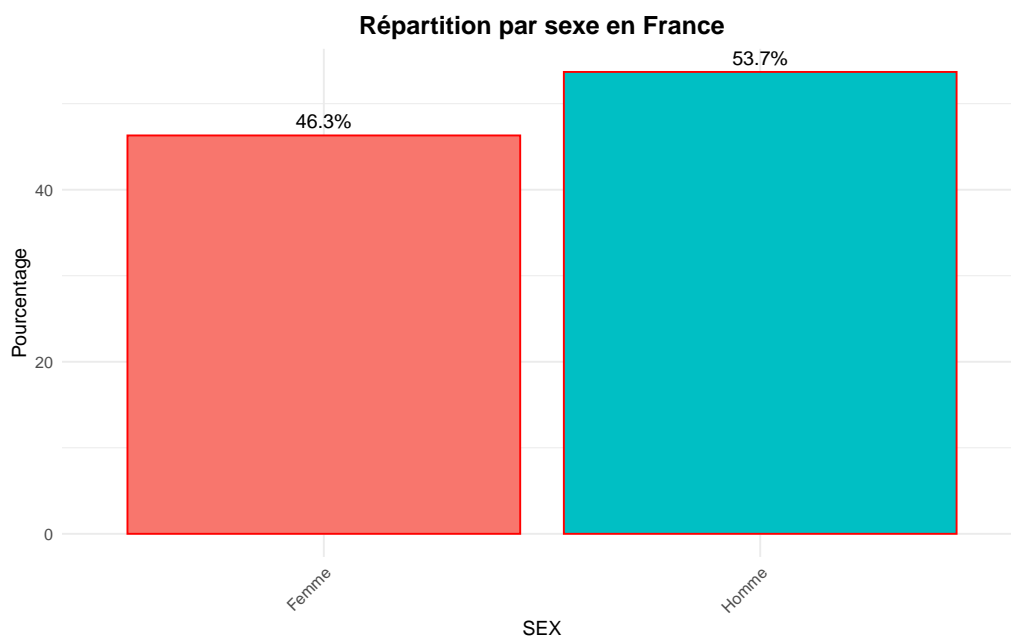


Figure 8: Répartition par sexe en France

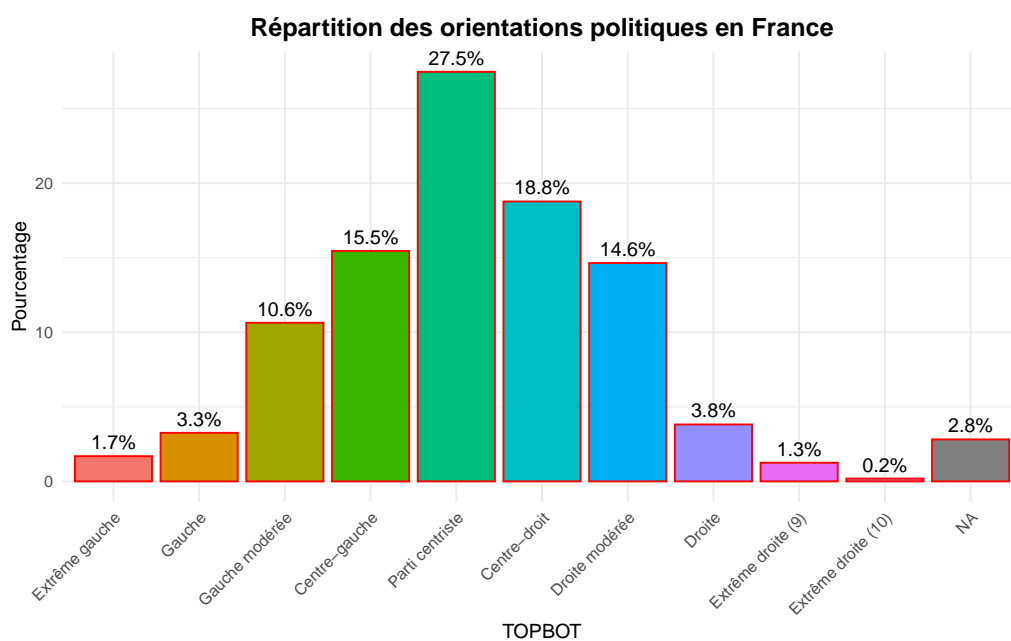


Figure 9: Répartition des orientations politiques en France

érée (14,6%), traduisant une forte concentration des opinions au centre à gauche ou au centre droit. Les positions de gauche sont non négligeables, car le centre gauche représente 15,5% des opinions, la gauche modérée 10,6% et la gauche 3,3%, sans même mentionner l'échantillon (1,7%) relevant de l'extrême gauche. D'autre part, en ce qui concerne la droite, la position Plus à droite atteint 3,8%, mais les positions extrêmes (9) et (10) sont inutilisées (1,3% et 0,2%). Enfin, 2,8% d'opinions ne rentrent dans aucune modalité (NA), chiffre relativement peu fort si l'on considère qu'il ne peut causer de biais d'interprétation. Ce résultat souligne que la majorité des positions sont modérées, centrées ou légèrement à droite, les extrêmes de gauche comme de droite manquant de représentativité.

Descriptions statistiques des variables discrètes et continues

L'approche descriptive, tant sur les variables discrètes que continues, permet d'avoir une vision d'ensemble de la distribution des données et de cerner les grandes tendances de l'échantillon dans son ensemble. Cette section présente de manière succincte les principales statistiques descriptives des variables examinées, à savoir la moyenne, l'écart-type, les quartiles et les fréquences des modalités pour les variables catégorielles. Les statistiques descriptives, qui permettent d'examiner les variables associées aux indicateurs d'inégalités de revenus, d'éducation, d'âge, et de structure des ménages, sont présentées dans le tableau précédent. La variable HOMPOP, qui représente le nombre moyen d'individus par foyer, est de 2,5, ce qui indique que les petites tailles de ménages sont clairement prédominantes, mais que l'on trouve aussi de grands ménages, sans doute non complets. La variable EDUCYRS (nombre d'années d'éducation, pour les adultes) est à 15,86 et révèle un niveau scolaire élevé, même si une forte dispersion s'observe (écart-type de 6,93). L'âge (AGE) est en moyenne de 54,65 ans, ce qui dénote une population relativement âgée. La variable FR_RINC (revenu du ménage) présente une moyenne de 2631,36 euros par mois, mais un écart-type très important (3398,96 euros), signifiant que la répartition des revenus est particulièrement inégale entre les individus. Au final, l'examen de ces statistiques descriptives montre bien une grande hétérogénéité concernant les revenus, les niveaux d'éducation, et la structure par rapport aux ménages en général, qui joue sans doute un rôle non négligeable en influençant la perception des inégalités économiques sous-tendant les préférences pour les politiques publiques. Le diagramme en boîte du revenu des ménages présente une distribution très asymétrique, avec une forte concentration autour de la médiane et de nombreuses valeurs extrêmes à droite, ces fameux outliers, qui sont considérés comme symptomatiques d'une forte inégalité de revenu. D'un côté, on trouve de nombreux ménages ayant des revenus peu élevés, de l'autre, une petite poignée d'entre eux se retrouve dans les hauts revenus (cf. figure 10). Ce graphique permet de se représenter la distance sociale et la disparité économique existante entre les ménages, qui appelle une analyse sérieuse pour appréhender les différents mécanismes générateurs de ces écarts de revenus.

Table 2

Table 3: Statistiques descriptives des variables numériques

	V1
HOMPOP_N	1598.000000
HOMPOP_Moyenne	2.500000
HOMPOP_Écart-type	1.247038
HOMPOP_Min	1.000000
HOMPOP_Max	8.000000
EDUCYRS_N	1531.000000
EDUCYRS_Moyenne	15.856303
EDUCYRS_Écart-type	6.935388
EDUCYRS_Min	0.000000
EDUCYRS_Max	78.000000
AGE_N	1598.000000
AGE_Moyenne	54.656446
AGE_Écart-type	14.490823
AGE_Min	20.000000
AGE_Max	89.000000
FR_RINC_N	1471.000000
FR_RINC_Moyenne	2631.363698
FR_RINC_Écart-type	3398.969069
FR_RINC_Min	0.000000
FR_RINC_Max	70000.000000

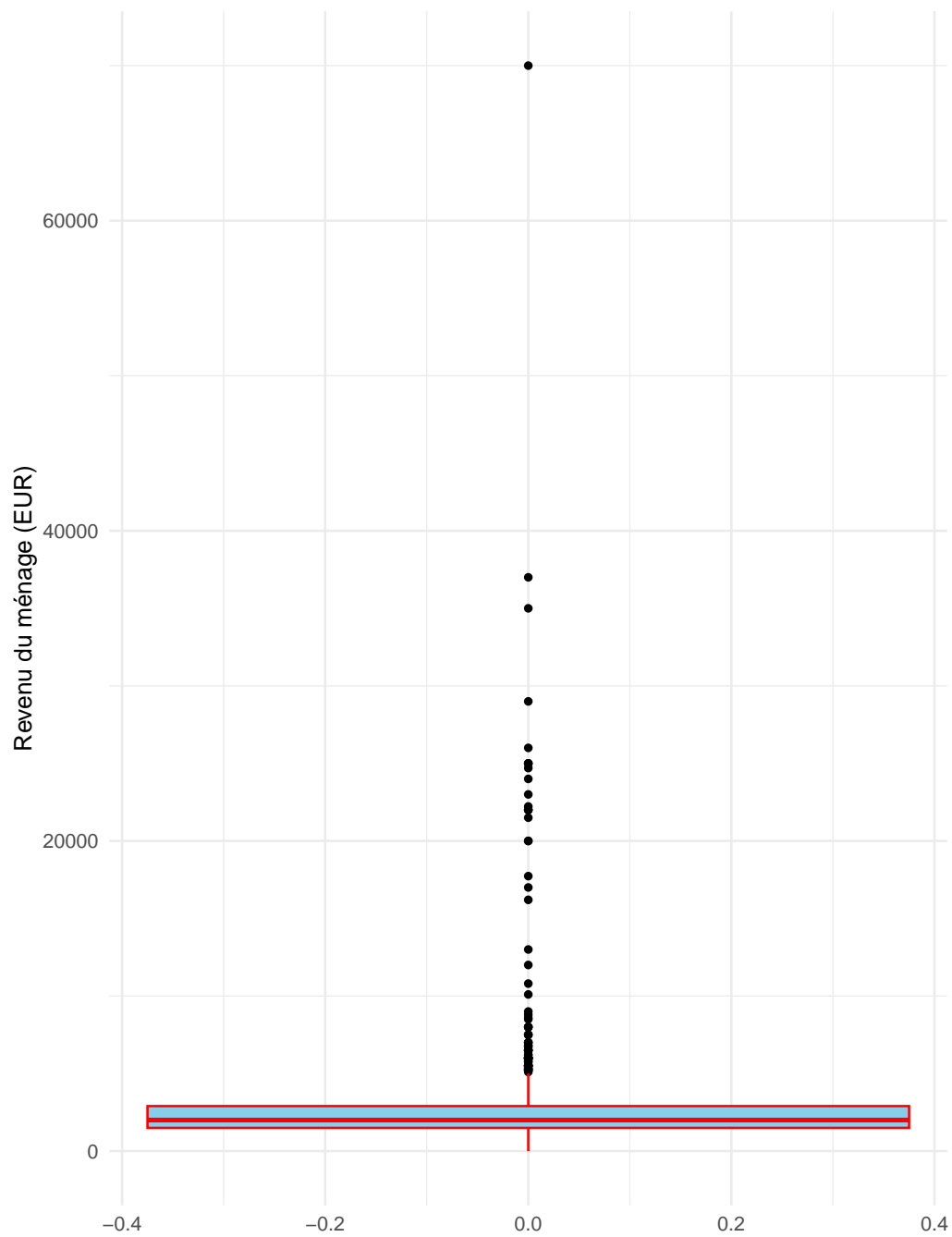


Figure 10: Boîte à moustaches du revenu des ménages

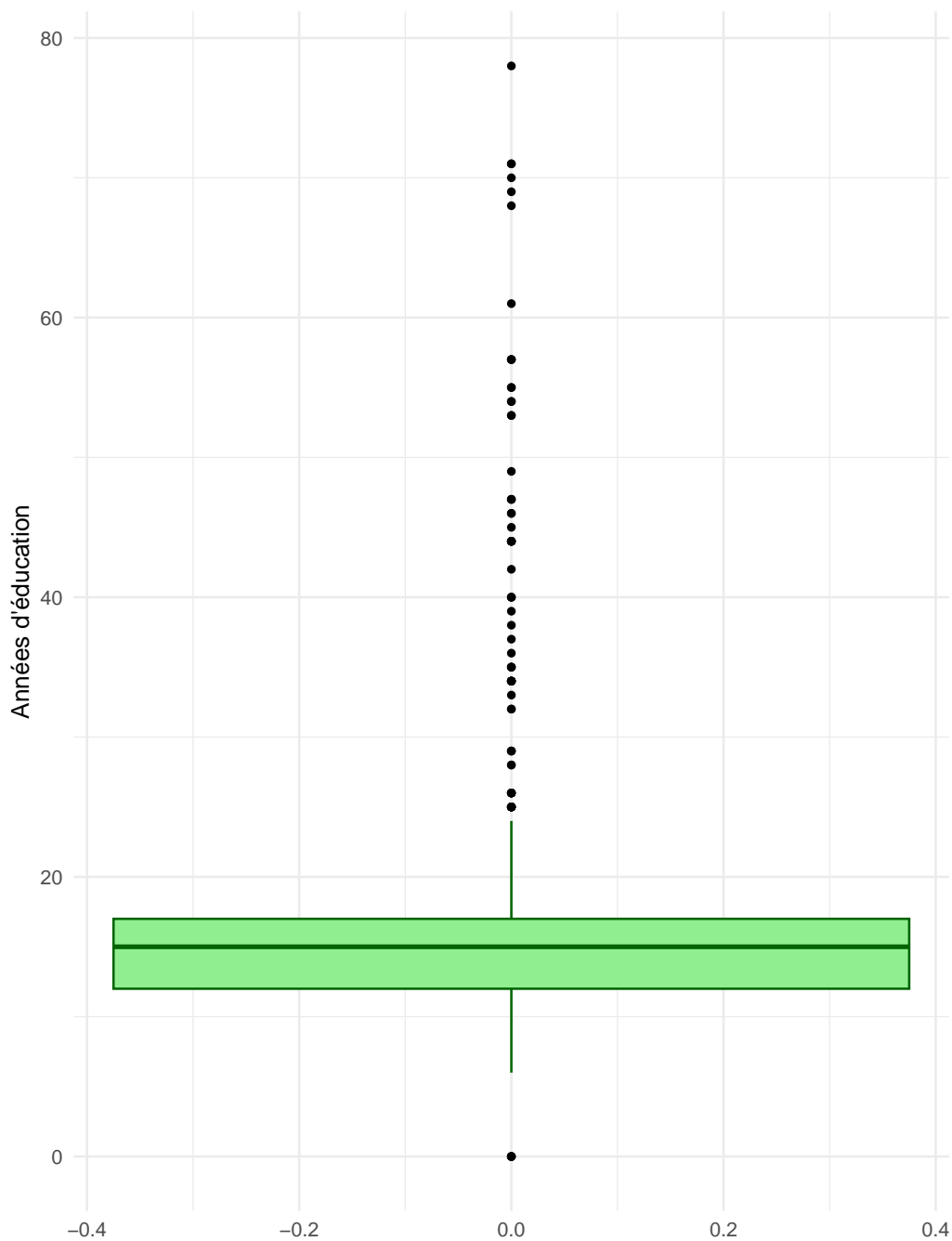


Figure 11: Boîte à moustaches des années d'éducation

Les caractéristiques spécifiques, susceptibles d'alerter notre vigilance, de la boîte à moustaches de la distribution des années d'éducation (figure 11) montrent de façon évidente une asymétrie à droite puisque les valeurs sont concentrées entre 10 ans et 20 ans alors que la médiane se situe proche de la valeur 15 ce qui correspond à un niveau d'études réalisé au-delà du secondaire pour la plus grande partie de l'échantillon, mais cette information est à nuancer en raison du fait que

l'effectif des outliers supérieurs à 30 de l'ordre de 5 entraînant des valeurs très loin de la médiane et atteignant 78 ne peut pas être ignoré car il s'agit sans aucun doute des individus qui ont connu de très longues études, mais qui, du fait des erreurs de saisie, se sont mal identifiés, alors qu'ailleurs on trouve dans certains cas des périodes de formation continue. Par ailleurs, le premier quartile (Q1) de 10 ans suppose, quant à lui, que certains individus ont effectué des études très limitées. La figure montre dans cette population les inégalités de l'accès à l'éducation puisque la majorité du courant a un niveau à peine modeste et que seul un assez faible pourcentage a eu un parcours long à l'académie.

Partie III : le modèle économétrique et analyses

Le modèle économétrique

Les modèles utilisés pour mesurer la perception de l'inégalité sont généralement des modèles logit ordinal ou probit ordinal dans la littérature. Par exemple, Gimpelson et Monusova (2014)(Gimpelson and Monusova 2014) analysent la perception de l'inégalité en relation avec la mobilité sociale. Pour mesurer cette perception, ils utilisent une variable ordinale, comprise entre 1 et 5, qui reflète l'accord des individus avec l'idée selon laquelle les écarts entre riches et pauvres devraient être réduits. Pour modéliser ce type de variable, ces auteurs privilégient un modèle probit ordinal basé sur la méthode du maximum de vraisemblance.

Un autre travail pertinent est celui de (Bavetta, Li Donni, and Marino 2019), qui étudie comment les caractéristiques individuelles influencent la perception de l'inégalité de revenu. Afin de mieux refléter cette perception, plusieurs variables dépendantes sont incluses dans le modèle selon une approche à indicateurs multiples. Étant donné que ces variables sont ordinales, les auteurs optent pour un modèle logit ordinal multivarié.

Si l'on examine la structure de nos propres données, on constate que les variables sont principalement catégoriques et ordinales. En particulier, notre variable dépendante, la perception de l'inégalité de revenu, est mesurée par une évaluation de l'inégalité en France à partir de réponses à une question du type : *“Les différences de revenu en France sont trop grandes”*. Les réponses, comprises entre 1 (*tout à fait d'accord*) et 5 (*pas d'accord du tout*), en font une variable catégorique ordinale.

Pour notre analyse, nous avons choisi d'utiliser un modèle logit ordinal, dont l'équation est la suivante:

$$\ln \left(\frac{P(\text{PERCEPTION} \leq j)}{P(\text{PERCEPTION} > j)} \right) = \alpha_j - \left(\begin{aligned} &\beta_1 \cdot \text{TOPBOT} + \beta_2 \cdot \text{SEX} + \beta_4 \cdot \text{FR_ETHN1} + \\ &\beta_5 \cdot \text{UNBRURAL} + \beta_6 \cdot \text{ATTEND} + \beta_7 \cdot \text{MAINSTAT} + \\ &\beta_8 \cdot \text{SOCIALCLASS} + \beta_9 \cdot \text{HOMPOP} + \beta_{10} \cdot \text{EDUCYRS} + \\ &\beta_{11} \cdot \text{AGE} + \beta_{12} \cdot \text{FR_RINC} \end{aligned} \right)$$

Le modèle logit ordonné estime la probabilité que la variable dépendante dépasse une certaine catégorie (seuil). De manière plus précise, il calcule la probabilité que la variable PERCEPTION soit supérieure ou ne soit pas supérieure à un certain seuil (c'est-à-dire par exemple « 3 »), selon les variables explicatives. Les coefficients estimés sont des grandeurs numériques qui renseignent sur la direction, la nature et l'importance des effets des variables indépendantes sur les probabilités cumulées de la variable dépendante « perception ». Dans notre échelle de perception de l'inégalité où 1 est *tout à fait d'accord* et 5 *pas d'accord du tout*, on formule les effets des coefficients comme suit :

1) Coefficient positif (+)

Une hausse de la variable indépendante augmente la probabilité que l'on choisisse une catégorie inférieure (a minima "1" ou "2"). Exemple, si le coefficient de l'éducation (ANNÉE ÉDUCATION) est positif : une élévation du niveau d'éducation élève la probabilité d'appartenir à une catégorie PERCEPTION inférieure.

2) Coefficient négatif (−):

Une augmentation de la variable indépendante accroît la probabilité de choisir une catégorie supérieure (par exemple, "4" ou "5").

Exemple : Si le coefficient de TOPBOT (orientation politique) est négatif, cela signifie que les individus ayant une opinion politique davantage orientée à droite ont une probabilité plus élevée de se situer dans une catégorie PERCEPTION supérieure.

En résumé, le modèle logit ordinal est bien adapté à notre problématique et permettra d'étudier efficacement l'effet des variables explicatives sur la perception de l'inégalité de revenu.

En réunissant différentes catégories similaires tels que: Pour la variable MARITAL, il y avait 6 catégories. Une variable fictive (dummy) a été attribuée : 2 pour les personnes mariées et 1 pour celles qui ne le sont pas.

Pour la variable qui représente l'origine ethnique, qui comprenait 9 catégories, une variable fictive a été attribuée : 2 pour les personnes d'origine européenne et 1 pour celles d'autres origines.

Pour la variable les villes de résidences et d'activités, il y avait 5 catégories. En raison d'un manque de données, ces catégories ont été regroupées en 3 : "Une grande ville" reste inchangée. "La banlieue ou les environs d'une grande ville" et "Une ville moyenne ou petite" ont été regroupées sous la catégorie "Grande ville". "Un village" et "Une ferme ou une maison dans la campagne" ont été regroupées sous la catégorie "Village et campagne". Ces catégories ont été codées en 1, 2 et 3, et une variable fictive a été créée.

Pour la variable HOMPOP, les ménages avec plus de 4 personnes ont été regroupés sous la catégorie "grande famille", et ceux avec moins de 4 personnes sous la catégorie "petite famille". Une variable fictive a été créée.

Pour la variable TOPBOT, qui était basée sur une échelle de 0 à 10, les scores entre 1 et 5 ont été regroupés sous "orientation politique de gauche" et ceux entre 5 et 10 sous "orientation politique de droite". Une variable fictive (1, 2) a été attribuée.

Pour la variable ATTEND, qui avait une échelle de 1 à 8, les valeurs inférieures à 4 ont été regroupées sous "personnes religieuses". Une variable fictive a été attribuée.

Pour la variable SOCIALCLASS, qui comprenait une échelle de 1 à 6, les valeurs entre 1 et 3 ont été regroupées sous “classe sociale basse” et celles entre 3 et 6 sous “classe sociale élevée”. Une variable fictive a été créée.

Pour la variable FR_RINC, les revenus inférieurs à 2000 ont été codés comme “faible revenu”, et ceux supérieurs à 2000 comme “haut revenu”. Une variable fictive a été attribuée. Nous obtenons les estimations suivantes:

Afin d’évaluer la qualité du modèle nous pouvons calculer le

$$R^2_{\text{McFadden}} = 1 - \frac{\mathcal{L}(\hat{\beta})}{\mathcal{L}(\beta_0)}$$

formula:

PERCEPTION ~ FR_RINC_GROUPED + SEX + MARITAL + FR_ETHN1 + URBRURAL_GROUPED + TOPBOT +

data: france_data

```
link threshold nobs logLik AIC niter max.grad cond.H
logit flexible 1359 -1454.30 2962.61 6(0) 6.47e-13 5.6e+05
```

Coefficients:

	Estimate	Std. Error	z value	Pr(> z)	
FR_RINC_GROUPED.L	0.169035	0.083927	2.014	0.044001	*
SEX.L	0.295922	0.077686	3.809	0.000139	***
MARITAL.L	0.790083	0.330074	2.394	0.016681	*
FR_ETHN1.L	0.016638	0.135059	0.123	0.901959	
URBRURAL_GROUPED.L	0.095883	0.129303	0.742	0.458369	
URBRURAL_GROUPED.Q	0.004847	0.119702	0.040	0.967703	
TOPBOT.L	0.140027	0.156037	0.897	0.369508	
TOPBOT.Q	-0.266627	0.139203	-1.915	0.055444	.
AGE	-0.009239	0.004495	-2.055	0.039870	*
ATTEND.L	-0.316922	0.160491	-1.975	0.048303	*
SOCIALCLASS.L	0.502502	0.158138	3.178	0.001485	**
SOCIALCLASS.Q	0.025621	0.145613	0.176	0.860333	
EDUCYRS	-0.009997	0.008841	-1.131	0.258155	
HOMPOP.L	-0.078505	0.105666	-0.743	0.457511	
TOPBOT.L:SOCIALCLASS.L	-0.078098	0.271917	-0.287	0.773949	
TOPBOT.Q:SOCIALCLASS.L	0.491157	0.251880	1.950	0.051180	.
TOPBOT.L:SOCIALCLASS.Q	-0.064798	0.263245	-0.246	0.805564	
TOPBOT.Q:SOCIALCLASS.Q	0.118476	0.228174	0.519	0.603596	
URBRURAL_GROUPED.L:SOCIALCLASS.L	-0.070871	0.220840	-0.321	0.748274	
URBRURAL_GROUPED.Q:SOCIALCLASS.L	0.004144	0.211488	0.020	0.984367	
URBRURAL_GROUPED.L:SOCIALCLASS.Q	-0.026765	0.224564	-0.119	0.905128	
URBRURAL_GROUPED.Q:SOCIALCLASS.Q	0.535356	0.202684	2.641	0.008258	**
MARITAL.L:AGE	-0.013970	0.005743	-2.433	0.014993	*

Signif. codes: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

```

Threshold coefficients:
      Estimate Std. Error z value
1|2  -0.6757      0.3214  -2.103
2|3   1.1155      0.3232   3.451
3|4   2.3834      0.3381   7.050
4|5   3.8853      0.4060   9.570
(43616 observations deleted due to missingness)

```

The downloaded binary packages are in
 /var/folders/sz/61klbbnd315bfgdtmcktqfr00000gn/T//RtmpifaDsQ/downloaded_packages

Classes and Methods for R originally developed in the
 Political Science Computational Laboratory
 Department of Political Science
 Stanford University (2002-2015),
 by and under the direction of Simon Jackman.
 hurdle and zeroinfl functions by Achim Zeileis.

fitting null model for pseudo-r2

llh	llhNull	G2	McFadden	r2ML
-1.454305e+03	-1.503209e+03	9.780825e+01	3.253316e-02	6.944189e-02
r2CU				
7.797698e-02				

Tout d'abord, si on examine la puissance de modele en global, nous constatons que le R^2 de McFadden du modele est de 3,25%, ce qui indique une faible capacité explicative du modele. Cependant, dans les modeles de regression logistique ordinale, des valeurs faibles de Pseudo R^2 sont courantes, et évaluer la performance du modele uniquement sur la base du Pseudo R^2 peut etre trompeur. La valeur de r2CU (7,80%) montre que le modele assure un ajustement relativement meilleur. Par ailleurs, la valeur de G2(97,81) indique que le modele apporte une contribution significative par rapport au modele nul. Meme si le Pseudo R^2 est faible, la présence de variables et de coefficients significatifs soutient que le modele produit des résultats solides et pertinents.

Lors de l'examen des résultats du modele logit multinomial ci-dessus, nous constatons que le coefficient de la variable revenu est positif et statistiquement significatif. Cela indique que, lorsque le revenu augmente, l'indice de perception augmente également. Un indice de perception élevé correspond a une perception plus faible des inégalités. En examinant le coefficient de la variable sexe, nous constatons qu'il est également positif. Cela montre que les hommes perçoivent les inégalités comme étant moindres par rapport aux femmes. pour ce qui est

de l'état civil, le coefficient est également positif. Cela indique que les personnes mariées perçoivent moins d'inégalité que celles qui ne le sont pas.

Concernant l'orientation politique (TOPBOT), un indice plus faible indique une orientation politique de gauche, tandis qu'un indice plus élevé indique la droite. Le coefficient de cette variable est négatif, ce qui suggère que les individus de droite perçoivent un niveau d'égalité plus élevé. Pour la variable age, le coefficient est négatif. Cela signifie que les personnes plus âgées perçoivent un niveau d'inégalité plus élevé. La religiosité (ATTEND), est mesurée à l'aide d'un indice. Un indice plus faible indique une religiosité plus forte. Le coefficient est négatif donc les individus moins religieux perçoivent un niveau d'inégalité plus élevé. Enfin le coefficient de la variable mesurant la classe sociale est positif. Cela signifie qu'appartenir à une classe sociale plus élevée entraîne une perception plus faible des inégalités.

Tout d'abord, si on examine la puissance de modèle en global, nous constatons que le McFadden R^2 du modèle est de 3,25%, ce qui indique une faible capacité explicative du modèle. Cependant, dans les modèles de régression logistique ordinaire, des valeurs faibles de Pseudo R^2 sont courantes, et évaluer la performance du modèle uniquement sur la base du Pseudo R^2 peut être trompeur. La valeur de r^2_{CU} (7,80%) montre que le modèle assure un ajustement relativement meilleur. Par ailleurs, la valeur de $G^2(97,81)$ indique que le modèle apporte une contribution significative par rapport au modèle nul. Même si le Pseudo R^2 est faible, la présence de variables et de coefficients significatifs soutient que le modèle produit des résultats solides et pertinents.

Lors de l'examen des résultats du modèle logit multinomial ci-dessus, nous constatons que le coefficient de la variable revenu est positif et statistiquement significatif. Cela indique que, lorsque le revenu augmente, l'indice de perception augmente également. Un indice de perception élevé correspond à une perception plus faible des inégalités. En examinant le coefficient de la variable sexe, nous constatons qu'il est également positif. Cela montre que les hommes perçoivent les inégalités comme étant moindres par rapport aux femmes. Pour ce qui est de l'état civil, le coefficient est également positif. Cela indique que les personnes mariées perçoivent moins d'inégalité que celles qui ne le sont pas.

Concernant l'orientation politique (TOPBOT), un indice plus faible indique une orientation politique de gauche, tandis qu'un indice plus élevé indique la droite. Le coefficient de cette variable est négatif, ce qui suggère que les individus de droite perçoivent un niveau d'égalité plus élevé. Pour la variable age, le coefficient est négatif. Cela signifie que les personnes plus âgées perçoivent un niveau d'inégalité plus élevé. La religiosité (ATTEND), est mesurée à l'aide d'un indice. Un indice plus faible indique une religiosité plus forte. Le coefficient est négatif donc les individus moins religieux perçoivent un niveau d'inégalité plus élevé. Enfin le coefficient de la variable mesurant la classe sociale est positif. Cela signifie qu'appartenir à une classe sociale plus élevée entraîne une perception plus faible des inégalités.

Comparaison avec la revue littérature

La littérature met en avant que les perceptions des inégalités varient en fonction des facteurs sociaux, économiques et idéologiques. Ces résultats sont comparables aux conclusions de notre analyse économétrique.

(Forsé and Parodi 2011) soulignent que les perceptions des inégalités en France ne dépendent pas uniquement des débats économiques et sociaux, mais aussi des biais cognitifs des individus. Nos résultats appuient cette idée, indiquant que les individus à revenu élevé perçoivent les inégalités comme un problème moins important.

Selon (Seguino 2000), les femmes, en raison de leurs expériences plus fréquentes d'inégalités, sont plus sensibles aux différences sociales. Nos résultats montrent que les hommes perçoivent les inégalités comme moindres par rapport aux femmes, en accord avec cette perspective.

(Easterlin 1974) propose que les perceptions varient selon les attentes et les expériences des générations. Nous constatons que les jeunes perçoivent moins les inégalités par rapport aux personnes âgées, ce qui est cohérent avec cette théorie.

(Bavetta, Li Donni, and Marino 2019), affirment que les différences de classe jouent un rôle clé dans les perceptions des inégalités. Les individus des classes inférieures sont plus sensibles aux inégalités que ceux des classes supérieures. Nos résultats indiquent que les classes supérieures perçoivent moins les écarts de revenus, probablement en raison de leur position avantageuse dans la hiérarchie économique.

(Heiserman and Simpson 2021), notent que les conservateurs minimisent généralement les inégalités, tandis que les libéraux ont tendance à les exagérer. Nos résultats montrent que les individus de droite perçoivent des niveaux d'inégalités plus élevés, ce qui correspond à cette observation.

(Norton and Ariely 2011) soulignent que les conservateurs, souvent plus religieux, perçoivent moins les inégalités. Dans notre modèle, un indice plus faible (indiquant une religiosité plus forte) est associé à une perception plus faible des inégalités, confirmant cette hypothèse.

(Becker 1981) affirme que le mariage influence la perception des inégalités. Dans notre modèle, le coefficient pour la variable mariage est positif. Cela peut être attribué au fait que les couples mariés combinent leurs revenus, réduisant ainsi l'impact perçu des inégalités.

Ces résultats montrent que nos analyses économétriques s'inscrivent dans une continuité avec les conclusions de la littérature existante.

Conclusions

En résumé, notre analyse économétrique des perceptions des inégalités met en lumière des liens significatifs entre divers facteurs sociaux, économiques et idéologiques, et la manière dont les individus perçoivent les inégalités. Les résultats montrent que des variables telles que le revenu, le sexe, l'Age, l'état civil, la classe sociale, l'orientation politique et la religiosité jouent un rôle clé dans la formation de ces perceptions. Ces conclusions confirment les observations issues de la littérature existante. Les individus à revenu élevé, les hommes, les personnes et les membres des classes sociales supérieures perçoivent les inégalités moins importantes en France. En revanche, les personnes plus âgées, celles ayant une orientation politique de gauche ou celles étant moins religieuses sont plus sensibles aux inégalités. Ces différences reflètent les dynamiques sociales et économiques complexes qui influencent la perceptions des inégalités dans la société. En intégrant ces dimensions, notre étude apporte une compréhension plus complète de la manière dont les inégalités sont perçues et de leurs implications sur les politiques publiques visant à réduire les écarts sociaux et économiques.

Cependant, dans quelle mesure des politiques publiques adaptées pourraient-elles transformer les perceptions des inégalités et favoriser une société plus équitable ?

Références:

- Alesina, Alberto, and Eliana La Ferrara. 2005. "Ethnic Diversity and Economic Performance." *Journal of Economic Literature* 43 (3): 762–800.
- Alesina, P., A. et Giuliano. 2011. "Preferences for Redistribution." *In Hands Book of Social Economics*, no. 3: 93–131.
- Bavetta, Sebastiano, Paolo Li Donni, and Maurizio Marino. 2019. "An Empirical Analysis of the Determinants of Perceived Inequality." *Review of Income and Wealth* 65 (2): 264–92.
- Becker, Gary S. 1981. *A Treatise on the Family*. Harvard University Press.
- Checchi, Daniele. 2006. *The Economics of Education: Human Capital, Family Background and Inequality*. Cambridge University Press.
- Donnat*, Olivier. 2009. "Les Pratiques Culturelles Des Français à l'ère Numérique: Éléments de Synthèse 1997-2008 1." *Culture études*, no. 5: 1–12.
- Easterlin, Richard A. 1974. "Does Economic Growth Improve the Human Lot? Some Empirical Evidence." Edited by Paul A. David and Melvin W. Reder, 89–125.
- Forsé, Michel, and Marc Parodi. 2011. "La Perception Des inégalités En France Depuis Dix Ans." *Revue de l'OFCE*, no. 3: 5–32.
- Gimpelson, Vladimir, and Galina Monusova. 2014. "Perception of Inequality and Social Mobility." 84. Higher School of Economics Research Paper No. WP BRP.
- Guiso, Luigi, Paola Sapienza, and Luigi Zingales. 2006. "Does Culture Affect Economic Outcomes?" *Journal of Economic Perspectives* 20 (2): 23–48.
- Heiserman, Nicholas, and Brent Simpson. 2021. "Measuring Perceptions of Economic Inequality and Justice: An Empirical Assessment." *Social Justice Research* 34 (2): 119–45.
- INSEE. 2021. "Niveau de Vie médian Et inégalités de Revenus En France En 2021." Rapport statistique. Institut National de la Statistique et des Études Économiques.
- . 2023. "Évolution Du Taux de Pauvreté En France Entre 2015 Et 2023." Rapport statistique. Institut National de la Statistique et des Études Économiques.
- Ipsos, and Secours Catholique. 2022. "Baromètre Des inégalités Et de La Justice Sociale." *Rapport d'enquête*.
- Knell, Markus, and Helmut Stix. 2020. "Perceptions of Inequality." *European Journal of Political Economy* 65: 101927.
- Leibniz Institute for the Social Sciences, GESIS –. 2019. "International Social Survey Programme: Social Inequality v – ISSP 2019." <https://doi.org/10.4232/1.14009>.
- Marandola, Gianluca, and Yan Xu. 2021. "(Mis-)perception of Inequality: Measures, Determinants, and Consequences." 30819. EUR.
- Norton, Michael I., and Dan Ariely. 2011. "Building a Better America—One Wealth Quintile at a Time." *Perspectives on Psychological Science* 6 (1): 9–12.

- Piketty, Thomas. 2014. *Capital in the Twenty-First Century*. Harvard University Press.
- Ravallion, Martin, and Michael Lokshin. 2000. "Who Wants to Redistribute? The Tunnel Effect in 1990s Russia." *Journal of Public Economics* 76 (1): 87–104. [https://doi.org/10.1016/S0047-2727\(99\)00066-5](https://doi.org/10.1016/S0047-2727(99)00066-5).
- Seguino, Stephanie. 2000. "Gender Inequality and Economic Growth: A Cross-Country Analysis." *World Development* 28 (7): 1211–30.