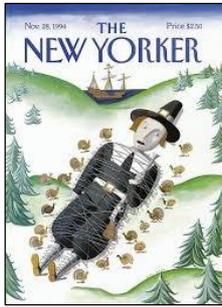


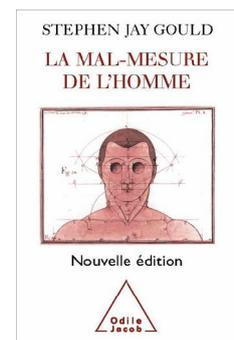
Critique de *The Bell Curve**

Stephen Jay Gould, 1994



Le livre de Richard J. Herrnstein et Charles Murray, *The Bell Curve*, fournit une excellente occasion, sortant de l'ordinaire, d'examiner la valeur de la démarche expérimentale en tant que méthode scientifique. L'objectif premier de toute expérience est de démêler les effets des variables agissant simultanément. Pour faire face dans nos laboratoires au bouillonnement des phénomènes intervenant dans le monde, nous essayons de le simplifier artificiellement en ne faisant varier qu'un facteur à la fois et en maintenant tous les autres constants. Il est fréquent, cependant, qu'on ne puisse recourir à la méthode expérimentale, particulièrement dans le cas des phénomènes sociaux, dès l'instant où l'étude en laboratoire du phénomène que l'on désire comprendre ne peut conduire qu'à son anéantissement – et l'on ne peut alors qu'attendre avec impatience que le monde extérieur nous fournisse les moyens de pratiquer les simplifications recherchées. Et si cet événement se produit effectivement, sous la forme du maintien à un niveau constant de certains facteurs cruciaux, nous ne pouvons alors que dire « merci » à ce monde extérieur pour son concours au progrès des connaissances.

Lorsqu'un livre fait l'objet d'autant d'attention que *The Bell Curve*, on a envie d'en connaître les causes. On peut soupçonner que son contenu lui-même constitue la principale d'entre elles : il s'agit peut-être d'une idée nouvelle et surprenante ; ou d'une vieille hypothèse qui se trouve à présent vérifiée grâce à des observations convaincantes. Mais la raison peut tout aussi bien se trouver dans son acceptabilité sociale, ou purement et simplement dans le battage publicitaire accompagnant le livre. *The Bell Curve* ne contient aucun argument nouveau, ni ne présente aucune preuve irrésistible pour étayer son social-darwinisme anachronique. Je suis donc obligé d'en conclure qu'il n'est arrivé à attirer une telle attention qu'en raison du climat déprimant de notre époque, marqué par l'abandon de l'esprit de générosité à un point sans précédent, de telle sorte que les mesures de restriction de l'aide sociale peuvent maintenant être encouragées par des théories affirmant qu'il ne sert à rien d'aider les plus démunis, puisqu'ils sont, d'après elle, dotés héréditairement de capacités intellectuelles inférieures, comme le prouvent (prétendument) leurs faibles résultats aux tests de QI.



The Bell Curve fait appel à deux thèses distinctes qui se complètent et représentent, prises ensemble, la plate-forme classique du déterminisme biologique, en tant que théorie sociale. La première (avancée dans le cadre des douze premiers chapitres) ressasse les principes classiques du social-darwinisme, tel qu'il a été originellement formulé. (L'expression « darwinisme social » est souvent employée pour désigner n'importe quelle sorte d'explication des différences entre les êtres humains sur des bases de biologie évolutive, mais sa signification se rapportait, à l'origine, à une théorie particulière de la structuration de la société industrielle en différentes classes, en vertu de laquelle, notamment, il existait une classe inférieure de pauvres en permanence, composée de personnes héréditairement sous-douées et condamnées inévitablement à ce destin pour cette raison biologique.)

Cette première partie social-darwiniste de *The Bell Curve* invoque un égalitarisme paradoxal. Elle

* Traduction de "[Curveball](#)", *The New Yorker*, November 28, 1994, reproduite dans [La mal-mesure de l'homme](#), 1997.

affirme, en effet, que dans la mesure où des personnes peuvent se retrouver au sommet de la hiérarchie sociale parce que le hasard de leur naissance les a dotées d'un nom à particule ou de parents riches, et où les membres des couches moins favorisées ne peuvent pas s'élever quel que soit leur talent, la structuration de la société en classes ne reflète pas le mérite intellectuel, et l'intelligence supérieure figure dans toutes les couches sociales. Mais, s'il existait une véritable égalité des chances dans l'obtention des emplois et des postes, alors les personnes intelligentes pourraient s'élever dans l'échelle sociale, tandis que les classes inférieures ne retiendraient plus que les personnes intellectuellement incompétentes.

Cette argumentation datant du XIXe siècle a séduit toute une série de personnages au XXe siècle, notamment le psychologue de l'université Stanford, Lewis M. Terman, qui a importé le test mis au point originellement par Binet en France, et a élaboré ce que l'on a appelé le test de QI Stanford-Binet, en donnant une interprétation héréditariste aux résultats ainsi obtenus (démarche que Binet avait vigoureusement combattue, lorsqu'il avait mis au point ce type de test) ; le Premier ministre de Singapour Lee Kuan Yew, qui a essayé d'instaurer un programme eugéniste, en encourageant les femmes titulaires de diplômes à procréer davantage ; et Richard Herrnstein, co-auteur de *The Bell Curve* et auteur en 1971 d'un article de *The Atlantic Monthly* qui avait développé la même argumentation que ce dernier ouvrage, mais sans s'appuyer sur aucune donnée.

Cette première thèse social-darwiniste, défendue des chapitres 1 à 12 de *The Bell Curve*, n'est globalement ni inintéressante ni illogique, mais demande que soient vérifiées quatre hypothèses douteuses (Herrnstein et Murray affirment qu'elles sont toutes quatre confirmées, mais sans guère le démontrer). Il faut, selon ces quatre hypothèses, que l'intelligence puisse se quantifier au moyen d'un seul chiffre ; qu'elle puisse donner lieu à un classement des individus selon un ordre linéaire ; qu'elle soit déterminée génétiquement ; et qu'elle soit pratiquement impossible à modifier. Si l'une ou l'autre de ces quatre hypothèses n'est pas vérifiée, la totalité de la thèse s'effondre. Par exemple, si toutes les hypothèses sont vérifiées, à l'exception de l'inchangeabilité, alors, on pourra envisager des programmes d'aide scolaire précoce, susceptibles d'améliorer définitivement le QI des individus concernés, tout comme une paire de lunettes est susceptible de corriger un défaut de vision d'origine génétique. La première thèse de *The Bell Curve* (qui est en même temps sa thèse centrale) est indéfendable, parce que la plupart des hypothèses sur lesquelles elle repose ne peuvent pas être

La seconde thèse (du chapitre 13 au chapitre 22) est celle qui a polarisé l'attention de la plupart des commentaires. Elle consiste à passer de l'idée d'une stratification des classes sociales en fonction des capacités intellectuelles héréditaires à celle de l'existence supposée de différences héréditaires entre les races en matière de QI : on constaterait, paraît-il, une petite supériorité des Asiatiques par rapport aux Caucasiens, et une grande supériorité des Caucasiens par rapport aux individus d'origine africaine. Cette thèse est, en fait, aussi vieille que l'étude des races. Vingt ans plus tôt, le débat s'était cristallisé autour du travail très élaboré d'Arthur Jensen (bien plus étoffé et varié que tout ce qui est présenté dans *The Bell Curve*, et constituant donc une bien meilleure source pour comprendre et critiquer la seconde thèse qui est avancée dans ce dernier ouvrage), ainsi qu'autour des propositions biscornues de William Shockley.

L'erreur capitale de la position héréditariste est bien connue de tout le monde, et est même admise par Herrnstein et Murray : elle consiste à invoquer l'importante héritabilité du QI au sein des groupes (celui des Blancs, par exemple) pour expliquer la différence de moyennes entre les groupes (Blancs versus Noirs, par exemple). Il n'est pas inutile de revenir sur ce point, en se référant à un exemple. Considérons un trait physique présentant une héritabilité bien plus élevée

que tout ce qui a été affirmé au sujet du QI, mais ne suscitant aucune controverse politique : la taille corporelle. Supposez que je mesure la taille des hommes adultes vivant dans un village indien pauvre, où règne une malnutrition chronique. Je vais, par exemple, trouver que la taille moyenne de ces hommes adultes est de 1,67 mètre, c'est-à-dire bien en dessous de la taille moyenne actuelle des habitants des États-Unis (1,75 mètre). L'héritabilité de la taille au sein du village est élevée, ce qui veut dire que les pères de grande taille (par exemple, mesurant en moyenne 1,72 mètre) tendent à avoir des fils de grande taille, tandis que les pères de petite taille (1,62 mètre de moyenne) tendent à avoir des fils de petite taille. Mais ce n'est pas parce que l'héritabilité de la taille est élevée au sein du village que cela empêchera une meilleure alimentation d'élever la moyenne de ses habitants jusqu'à 1,77 mètre (c'est-à-dire au-dessus de la moyenne des Américains) en quelques générations. De la même manière, ce n'est pas parce que la différence moyenne de quinze points aux résultats des tests de QI entre les Blancs et les Noirs aux États-Unis est accompagnée d'une héritabilité élevée du QI dans les lignées familiales au sein de chacun de ces deux groupes ethniques, qu'il faut en conclure que la moyenne des Noirs ne pourrait jamais égaler ou surpasser la moyenne des Blancs, même si les premiers pouvaient bénéficier de meilleures conditions sociales.

Puisque Herrnstein et Murray connaissent cette critique et admettent qu'elle est justifiée, c'est sans doute par pure conviction qu'ils attribuent à un déterminisme génétique irrévocable la plus grande partie de la différence entre Blancs et Noirs (tout en soulignant, fort justement, qu'on ne doit pas invoquer cette différence entre les moyennes pour juger des capacités de telle ou telle personne, étant donné que de nombreux Noirs ont des résultats aux tests de QI qui dépassent la moyenne de QI des Blancs). Indépendamment du caractère douteux de ce type d'argument usé jusqu'à la corde (« certains de mes meilleurs amis appartiennent à tel groupe ethnique »), Herrnstein et Murray font preuve d'une certaine malhonnêteté, puisqu'ils transforment un problème complexe ne pouvant conduire qu'à l'agnosticisme en un plaidoyer tendancieux en faveur de différences permanentes et héréditaires. Ils imprimant cette orientation aux données disponibles en grossissant énormément tout ce qui va dans leur sens, et en minimisant les fortes indications en faveur d'une importante malléabilité du QI et du niveau faible des différences génétiques moyennes (augmentation considérable du QI chez enfants noirs d'origine modeste adoptés par des familles riches et de niveau intellectuel élevé ; augmentation du QI chez certaines nations, depuis la Seconde Guerre mondiale, dans une mesure égale aux quinze points de différence séparant actuellement les Blancs et les Noirs aux États-Unis ; impossibilité de trouver la moindre différence dans les capacités intellectuelles respectives d'enfants naturels de soldats américains noirs et blancs, nés en Allemagne et élevés dans ce pays en tant que citoyens allemands).

Ce n'est pas seulement que je trouve désarmant le côté anachronique de *The Bell Curve* ; je suis encore plus navré par la malhonnêteté dont il est totalement imprégné. Les auteurs passent sous silence des faits, utilisent de façon erronée les méthodes statistiques, et semblent ne pas vouloir admettre les conséquences de leurs propres affirmations.

Malhonnêteté du contenu

The Bell Curve a fait énormément de bruit dans les médias, parce que, comme Murray et Herrnstein l'ont dit (juste avant la sortie du livre) dans le numéro du 31 octobre 1994 de *The New Republic*, « la question de l'intelligence est un sujet brûlant pour le grand public, car elle touche à celle des différences génétiques entre les races ». Et, cependant, depuis que l'ouvrage est paru, Murray ne cesse de louvoyer et de dire que la question des différences entre races n'en constitue pas

même une partie importante ; bien plus, il accuse la presse de malhonnêteté en cherchant à attiser cette querelle. Dans *The New Republic*, il a écrit avec Herrnstein (qui est mort juste un mois avant la parution du livre) : « Voici le message que nous voudrions faire passer dans le débat. Nous l'écrivons en italique, faute de pouvoir l'écrire en lettres fluorescentes : *les différences en question n'ont pas tellement d'importance.* »

Il pourrait formuler ainsi le message principal de son livre, si celui-ci se bornait à stipuler que des individus brillants existent dans tous les groupes ethniques, même s'ils sont relativement moins nombreux dans le groupe en moyenne inférieur (ce qui impliquerait qu'il ne faudrait donc jamais juger tel ou tel individu d'après la moyenne de son groupe). Mais Murray ne peut nier que *The Bell Curve* traite des races, en tant que seconde thèse majeure de l'ouvrage, occupant autant de place que la première ; il ne peut pas non plus prétendre que des affirmations nettement formulées en matière de différences entre groupes ethniques n'ont aucun impact politique, alors que notre pays est obsédé par la question des races et de leur rapport. La toute première phrase de la préface de *The Bell Curve* reconnaît explicitement que deux sujets seront abordés de concert : celui des différences entre individus et celui des différences entre groupes. Cette première phrase dit en effet : « Ce livre porte sur les différences de capacités intellectuelles entre individus et entre groupes ethniques, et sur l'importance que revêtent ces différences pour l'avenir de l'Amérique. » Et l'article de Murray et Herrnstein dans *The New Republic* débute en soulignant que les différences entre races représentent un sujet d'importance cruciale : « Les discours tenus dans le privé sur les races sont très différents de ceux qui sont affichés publiquement. »

Malhonnêteté de l'argumentation

The Bell Curve est un chef-d'œuvre de scientisme et s'appuie au maximum sur l'anxiété que suscitent les chiffres chez les commentateurs non scientifiques. L'ouvrage comprend huit cent quarante-cinq pages, dont plus de cent d'appendices bourrés de diagrammes. Le texte en paraît donc compliqué et les auteurs qui doivent rendre compte de ce livre sont généralement intimidés. Ils déclarent presque systématiquement que, tout en soupçonnant des erreurs dans l'argumentation, ils ne sont pas vraiment en mesure de porter un jugement. C'est ainsi que Mickey Kaus écrit dans *The New Republic* (31 octobre 1994) : « En tant que non-scientifique, je suis incapable de juger loyalement de *The Bell Curve* », de même que Léon Wieseltier dans le même numéro : « Murray dissimule également la sévérité de ses options politiques derrière la sévérité de ses démonstrations scientifiques. Mais celles-ci, à ce qu'il me semble, ne sont pas très solides [...] du moins, c'est que je crois, car je ne suis pas scientifique, et je ne connais pas la psychométrie. » Ou Peter Passel dans le *New York Times* (27 octobre 1994) : « Mais l'auteur de ce compte rendu n'est pas biologiste et laisse donc aux experts le soin de trancher. »

En fait, *The Bell Curve* est un ouvrage extraordinairement unilatéral. Ce livre n'essaie à aucun moment de passer en revue la gamme des données disponibles, et, de façon étonnante, ne prête que très peu d'attention à l'histoire riche d'enseignements de ce sujet controversé. (Il est bon ici de se rappeler de la maxime de Santayana, qui est devenue un cliché repris dans de nombreuses œuvres de réflexion : « Ceux qui ne peuvent se rappeler le passé sont condamnés à le répéter. ») Pratiquement toute l'argumentation développée dans ce livre ne repose que sur une seule série de données, analysée au moyen d'une seule technique – analyse qui a probablement été entièrement exécutée en un seul traitement à l'ordinateur. (Je reconnais que les auteurs ont effectivement utilisé la technique la plus appropriée [la régression multiple] et la meilleure source pour leurs données [le « suivi longitudinal de la jeunesse au niveau national »], mais je montrerai plus loin que leur méthode est entachée d'une erreur

fondamentale.) Cependant, une approche aussi limitée ne peut tout simplement pas permettre de défendre adéquatement (c'est-à-dire de soumettre à l'épreuve de la réfutation ou de la confirmation) des thèses d'aussi vaste portée que celles avancées dans *The Bell Curve*.

Les non-scientifiques qui ont fait des comptes rendus critiques de ce livre auraient pu en saisir les erreurs et les insuffisances flagrantes, si seulement ils ne s'étaient pas laissés intimider par les chiffres – car Herrnstein et Murray écrivent vraiment de façon très claire, et leurs erreurs sont manifestes et très accessibles. Je vais maintenant les décrire, en les rangeant en deux catégories : les unes représentent des omissions et des confusions ; les autres sont des erreurs de fond.

1. Omissions et confusions. Tout en disant qu'il n'était pas, par lui-même, capable de juger, Mickey Kaus (dans *The New Republic*) a correctement signalé qu'au moins deux postulats devaient, au préalable, être parfaitement établis, pour que puisse être défendue

« la thèse pessimiste des "différences interethniques" » : « 1) Les aptitudes mentales doivent pouvoir être évaluées par une mesure globale unique ; 2) les tests de QI, censés mesurer ces aptitudes [...] ne doivent pas être socialement biaisés. »

Dans *The Bell Curve*, le point qui m'a le plus agacé est que les auteurs ne présentent jamais aucune justification de leur postulat central, qui est le *sine qua non* de toute leur théorie, à savoir que le QI mesure véritablement une caractéristique réelle située dans la tête, le célèbre « facteur général » de l'intelligence (appelé *g*), originellement décrit par Charles Spearman en 1904. Murray et Herrnstein affirment simplement que cette question a été réglée, comme ils le disent par exemple dans leur article de *The New Republic* : « Chez les spécialistes, le stade des batailles entre experts est maintenant dépassé sur le point de savoir s'il existe réellement un facteur général sous-tendant les aptitudes cognitives, de grandeur variable selon les individus. Il existe également un consensus pour reconnaître que ce facteur général est mesuré raisonnablement bien par divers tests standardisés, les meilleurs de tous étant les tests de QI, qui ont été mis au point spécialement dans ce but. »

Une telle affirmation constitue un exemple extraordinaire de désinformation, obtenue en définissant les « experts » comme les psychométriciens qui adhèrent aux notions traditionnelles de *g* et de son avatar, le QI. Murray et Herrnstein admettent même (pp. 14-19) qu'il existe actuellement trois grandes écoles en matière de psychométrie, et qu'une seule d'entre elles soutient leur conception de *g* et du QI (ces trois écoles sont, selon eux : la « classique », dont la thèse est défendue dans *The Bell Curve*, concevant l'intelligence à l'instar d'un organe ; la « révisionniste », interprétant l'intelligence comme un processus de traitement de l'information ; et la « radicale », envisageant l'intelligence comme une entité aux facettes multiples).

On ne peut pas se prononcer sur ce problème capital, ni même le comprendre, sans discuter des arguments liés à la notion de *g*, depuis que Spearman a inventé le concept en 1904, arguments basés sur l'analyse factorielle. Le fait que ce dernier sujet n'est pratiquement pas traité dans *The Bell Curve* (il est mentionné très brièvement dans deux paragraphes) constitue le reproche majeur qui peut être adressé à ce livre, et montre bien son manque de consistance. Comment Herrnstein et Murray ont-ils pu écrire un livre de huit cents pages traitant de la notion de QI comme mesure d'une aptitude cognitive générale qui existerait réellement, en discutant à peine de la base théorique d'une telle conviction ? Divers clichés viennent alors à l'esprit, dans le genre de : « C'est *Hamlet* sans le prince du Danemark. »

Certes, l'analyse factorielle est un sujet mathématique difficile, mais on peut l'expliquer à des lecteurs néophytes grâce à une formulation géométrique mise au point par L.L. Thurstone dans les années 1930. J'ai eu recours à celle-ci dans le chapitre V de *La Mal-Mesure de l'homme*. Il est impossible de l'expliquer en quelques paragraphes ; bien que j'en donne quelques aperçus ci-dessous, les lecteurs ne doivent pas douter de leur propre QI, si le sujet leur reste assez impénétrable.

En bref, les résultats d'une personne donnée à divers tests mentaux tendent à être corrélés positivement (autrement dit, si vous réussissez bien un type de test particulier, vous tendrez à réussir également bien aux autres). Cette observation n'est guère surprenante, et on peut en donner une explication purement génétique (en postulant l'existence, dans la tête, d'une certaine entité assurant le succès aux tests) ou purement environnementale (les bons livres et la bonne alimentation durant l'enfance augmentant la proportion des bons résultats). Par conséquent, la corrélation positive entre les notes obtenues à différents tests ne permet, par elle-même, de tirer aucune conclusion en ce qui concerne les causes.

Charles Spearman s'est servi de l'analyse factorielle pour identifier un axe unique – qu'il a appelé g – rendant bien compte d'un facteur commun sous-tendant les corrélations positives entre les tests. Mais Thurstone a montré ultérieurement qu'on pouvait faire disparaître g simplement en faisant pivoter les axes factoriels en différentes positions. Dans le cadre de l'une de ces opérations de rotation, il a choisi de placer les axes près des vecteurs correspondant aux aptitudes les plus largement distinctes au sein des tests, ce qui a donné naissance à la théorie de l'intelligence comme entité aux multiples facettes (verbale, mathématique, spatiale, etc.), non régies par un facteur g dominant. Cette théorie (appelée « radicale » par Herrnstein et Murray) a été, depuis, soutenue par de nombreux psychométriciens éminents, comme J.P. Guilford dans les années cinquante, et notamment par Howard Gardner, aujourd'hui. Dans ces conditions, on ne peut absolument pas considérer g comme une entité réelle, car il se manifeste seulement dans le cadre d'une façon particulière de représenter les corrélations obtenues entre les résultats à différents tests, mais disparaît (ou s'atténue énormément, au moins) dans le cadre d'autres formes de représentation, qui sont entièrement équivalentes par la quantité d'informations dont elles rendent compte. Quoi qu'il en soit, on ne peut pas du tout faire comprendre ce problème, si l'on n'a pas clairement exposé l'analyse factorielle (et *The Bell Curve* est complètement en défaut sur ce sujet capital).

En ce qui concerne le second point avancé par Mickey Kaus, celui du « biais social » imposé aux tests, la position de *The Bell Curve* est similaire à celle d'Arthur Jensen et d'autres héréditaristes, et consiste à entretenir la confusion entre la notion technique (parfaitement légitime) de « biais statistique » et celle de « biais social », entièrement différente et vernaculaire, qui est celle à laquelle on se réfère dans les débats destinés au grand public. Tous ces auteurs jurent leurs grands dieux (et je suis complètement d'accord avec eux) que les tests de QI ne comportent pas de biais statistique. Cela veut dire que des individus appartenant à différents groupes ethniques qui ont obtenu la même note de QI, auront la même probabilité d'accomplir toutes les choses que le QI est censé prédire. (Il faut, en effet, espérer que les tests mentaux ne soient pas statistiquement biaisés ; la psychométrie ne serait pas une discipline très sérieuse, si ses praticiens n'étaient pas capables d'éliminer une source aussi évidente de gauchissement des résultats, grâce à un choix judicieux du type et de la forme des questions.)

Mais la question du « biais social », qui préoccupe le public, est complètement différente, bien qu'elle emprunte, malheureusement, le même terme de « biais ». Il s'agit ici de savoir si l'on peut dire que les Noirs ont un QI moyen de 85 (contre 100 pour les Blancs) parce que la société ne les

traite pas équitablement. Autrement dit, leurs résultats inférieurs aux tests de QI traduiraient un favoritisme social jouant à leur encontre – et c'est en ce sens que l'on pourrait parler de tests « socialement biaisés ». On ne connaît pas la réponse à cette question cruciale ; mais il est certain qu'on ne peut pas la résoudre en démontrant qu'il n'existe pas de « biais statistique » dans les tests de QI (seul problème traité, d'ailleurs correctement, dans *The Bell Curve*).

2. Erreurs de fond. Comme dit ci-dessus, pratiquement toutes les données présentées dans *The Bell Curve* proviennent d'une seule étude : il s'agit de l'analyse, par une technique appelée la régression multiple, de comportements sociaux particuliers, tels que la criminalité, le chômage, la procréation d'enfants illégitimes (comportements pris comme variables dépendant d'autres facteurs), dans leurs rapports avec le QI et le statut socio-économique des parents (facteurs contrôlés par les chercheurs). Les auteurs maintiennent d'abord le QI constant et étudient comment les comportements sociaux en question sont liés au statut socio-économique des parents. Puis, ils maintiennent ce dernier constant et étudient comment ces mêmes comportements sociaux sont liés au QI. De manière globale, ils ont trouvé une corrélation plus élevée entre les comportements sociaux en question et le QI, qu'entre ces mêmes comportements sociaux et le statut socio-économique des parents. Ainsi, les individus de faible QI ont une probabilité plus élevée de ne pas poursuivre leur scolarité au lycée que les individus ayant des parents de bas niveau socio-économique.

Mais les analyses de ce type doivent nécessairement envisager deux aspects de la relation entre les variables dépendantes et les facteurs déterminants : sa forme et sa *force*. Or Herrnstein et Murray ne traitent que de l'aspect qui semble soutenir leur point de vue, tout en laissant de côté (et dans un passage crucial, l'escamotant presque volontairement) l'autre aspect qui milite fortement contre eux. Leurs nombreux graphiques ne présentent que la *forme* de la relation entre facteurs déterminants et variables dépendantes – autrement dit, ils dessinent les courbes de régression de leurs variables par rapport au QI et au statut socio-économique. Mais, dérogeant à toutes les pratiques statistiques que je connais, ils ne font *que* tracer les courbes de régression et ne montrent pas l'ampleur de la variation autour des courbes, de sorte que leurs graphiques ne disent rien de la *force* de la relation entre facteurs déterminants et variables dépendantes (autrement dit, ils ne montrent pas la faible ampleur de la variation qui, dans les comportements sociaux, est expliquée par le QI et le statut socio-économique).

Or, pourquoi Herrnstein et Murray tendent-ils à se concentrer sur la forme et à laisser de côté la force de la relation entre facteurs déterminants et variables dépendantes ? C'est que presque toutes les relations qu'ils mettent en évidence sont faibles : cela veut dire qu'une petite partie seulement de la variation dans les comportements sociaux est susceptible d'être expliquée soit par le QI, soit par le statut socio-économique (même si cette petite partie tend à se situer dans la direction qu'ils attendent). En bref, le QI n'est pas un facteur qui détermine de façon très importante la variation observable dans presque tous les comportements sociaux qu'ils ont étudiés ; et les conclusions dont ils sont si fiers s'effondrent, ou perdent tellement de leur force, qu'elles ne peuvent plus soutenir leur pessimisme et leur programme social conservateur.

Herrnstein et Murray l'avouent presque dans un passage crucial de la page 117, mais le dissimulent ensuite. Ils écrivent : « Le QI explique presque toujours moins de 20 % de la variance, pour employer le terme statistique, généralement moins de 10 % et souvent moins de 5 %. Cela veut dire dans le langage ordinaire que, étant donné la note de QI d'une personne donnée, vous ne pouvez pas prédire ce qu'elle va faire [...]. D'un autre côté, en dépit de la

faiblesse de la relation au niveau individuel, de grandes différences de comportement social peuvent distinguer des groupes d'êtres humains, dès lors que ces groupes diffèrent en moyenne au plan intellectuel. » Et, abandonnant ensuite toute prudence, ils affirment carrément dans la phrase suivante l'existence d'une forte causalité :

« Nous soutenons que la différence entre les groupes s'explique par l'intelligence en tant que telle, et non pas seulement par le biais de sa corrélation avec le statut socio-économique. » Mais reconnaître qu'un phénomène est déterminé statistiquement dans une proportion de quelques pour cent ne permet pas de dire qu'on lui a trouvé une explication causale (et de toute façon, une corrélation, même lorsqu'elle est forte, n'est pas équivalente à une cause – comme on peut le voir, par exemple, à propos de la corrélation positive extrêmement forte entre l'accroissement de mon âge et l'augmentation de la dette nationale). En outre, les auteurs se mettent dans une position encore plus difficile dans le cas crucial des déterminismes génétiques. Ils parlent, en effet, d'une héritabilité du QI de 60 % ; il faut donc presque diviser par deux les quelques pour cent de la variance dans les comportements sociaux expliqués par le QI, si vous voulez évaluer la force du déterminisme génétique dans ce cas, d'après leurs propres critères !

Mon accusation de malhonnêteté se trouve maximale confortée par une phrase rejetée en première page de l'appendice 4, page 593, qui déclare : « Dans le texte principal de ce livre, nous ne mentionnons pas les évaluations classiques de l'ajustement des régressions multiples, R^2 , mais nous les présentons ici pour permettre une analyse croisée. » Mais pourquoi ont-ils exclu du texte principal pour les renvoyer dans un appendice que bien peu de personnes liront, voire consulteront, des chiffres qui, de leur propre aveu, représentent « les évaluations classiques de l'ajustement des régressions multiples » ? Je ne peux que conclure qu'ils n'ont pas voulu avouer dans leur texte principal l'extrême faiblesse des relations dont ils se targuent tant.

Les coefficients de corrélation de Herrnstein et Murray sont généralement eux-mêmes assez bas pour qu'on ne puisse pas leur faire confiance. (Les coefficients de corrélation mesurent la force des relations linéaires entre des variables ; les valeurs positives vont de 0, pour une absence de relation, à 1 pour une relation linéaire parfaite.) Bien que des valeurs faibles ne soient pas atypiques dans les sciences sociales où de vastes études peuvent mettre en jeu de nombreuses variables, la plupart des corrélations de Herrnstein et Murray sont très faibles (souvent comprises entre 0,2 et 0,4). Il peut sembler qu'un chiffre de 0,4 représente quelque chose d'assez important, mais, et nous en arrivons au point crucial, R^2 est le carré du coefficient de corrélation. Or le carré d'un nombre compris entre 0 et 1 est un nombre plus petit que le nombre lui-même. Ainsi, une corrélation de 0,4 donne un carré de 0,16 seulement. Dans l'appendice 4, donc, nous découvrons que la vaste majorité des valeurs de R^2 , non mentionnées dans le texte principal, sont inférieures à 0,1. Ces très faibles valeurs de R^2 mettent en évidence la faiblesse, dans tous les sens du terme, de presque toutes les relations considérées comme centrales dans *The Bell Curve*.

Malhonnêteté de la démarche

À l'instar de beaucoup d'idéologues de droite qui dénoncent l'épouvantail largement imaginaire d'un « politiquement correct » étouffant, Herrnstein et Murray affirment qu'ils cherchent seulement à exposer des conceptions mal vues, pour que se manifeste enfin la vérité. Et, là, pour une fois, je suis entièrement d'accord. En tant que partisan de l'application quasi absolue du Premier Amendement, j'applaudis à la publication de conceptions mal vues, que certains peuvent juger dangereuses. Je suis vraiment très content que *The Bell Curve* ait été écrit. Cela permet, en effet, de bien montrer ses erreurs, car Herrnstein et Murray ont raison de

souligner qu'il existe une différence entre les positions sur les races qui sont affichées en public et celles qui sont exprimées en privé, et il nous faut donc lutter pour arriver à faire se modifier également ces dernières.

Mais on ne peut guère qualifier *The Bell Curve* de traité scientifique en matière de théorie sociale et de génétique des populations. Ce livre est un manifeste en faveur de l'idéologie conservatrice, et s'il déforme les faits à ce point, c'est en raison de son objectif prioritaire : faire de la propagande avant tout. Il fait écho au lugubre et redoutable battage orchestré par les laboratoires idéologiques de la droite en faveur d'un certain nombre de mesures telles que l'élimination ou la réduction des allocations de chômage ; la fin des aides accordées aux minorités ethniques dans le but de leur assurer une véritable égalité des chances à l'école et au travail ; la fin du programme fédéral d'aide aux écoliers défavorisés et des autres formes d'aides à l'éducation préscolaire ; la diminution des aides destinées à soutenir les écoliers et les étudiants apprenant le plus lentement, couplée au transfert des fonds ainsi recueillis en faveur des écoliers et étudiants doués (Dieu sait que j'aimerais bien qu'on accorde plus d'attention aux étudiants talentueux, mais pas au prix de cette mesure cynique et cruelle).

L'avant-dernier chapitre présente une vision apocalyptique de la société, nous montrant une classe inférieure qui va en grandissant, tout en restant engluée dans l'inévitable paresse qui est le corollaire de son bas niveau de QI. Elle va, selon les auteurs, devenir prépondérante dans les centres urbains, continuant à procréer des enfants illégitimes (car beaucoup de ses membres ne sont pas assez intelligents pour pratiquer le contrôle des naissances), à commettre des crimes, et finalement à requérir une sorte de prise en charge, davantage pour mettre ses membres sous contrôle (et les tenir à distance de nos quartiers où règnent les QI élevés) que dans l'espoir d'améliorer leur QI (puisque, selon cette idéologie, celui-ci ne peut, de toute façon, pas être amélioré). Herrnstein et Murray écrivent réellement (p. 526) : « En bref, par prise en charge, nous pensons à des sortes de réserves d'indiens, aménagées avec davantage de "high-tech" et de moyens, destinées à une partie importante de la population, tandis que le reste de l'Amérique continuerait à s'occuper de ses affaires comme à l'ordinaire. »

Le chapitre final essaie alors d'envisager une alternative ; mais je n'ai jamais rien lu d'aussi faible, d'aussi invraisemblable, d'aussi inadéquat à un point presque grotesque. Les auteurs font part de leur romantique nostalgie pour « la bonne vieille époque » où, dans les villes et les quartiers, tous les gens pouvaient obtenir des tâches intéressantes, et où, à tous les niveaux de la hiérarchie du QI, l'amour-propre trouvait à être satisfait (de sorte que, transposée à notre époque, cette vision nous montrerait peut-être M. Simplet en train de faire la collecte des vêtements pour la loterie des bonnes œuvres de la paroisse, tandis que M. Murray et autres brillantes personnes s'occuperaient de l'organisation de la manifestation et de sa comptabilité. Ont-ils oublié les Juifs miséreux obligés de vivre de l'autre côté de la voie ferrée, dans ces idylliques villages ?). Le concept de voisinage me paraît bon, et je veux bien me battre pour le remettre à l'honneur. J'ai passé mon enfance dans ce type de conditions au sein du quartier mosaïque de Queens à New York ; mais qui peut sérieusement croire qu'elles pourraient fournir des solutions (et pas seulement d'intéressants palliatifs) aux maux dont souffre la société ?

Cependant, si Herrnstein et Murray ont tort en ce qui concerne le QI, vu comme une entité localisée dans la tête, impossible à modifier et permettant de classer les êtres humains sur une échelle unique de capacité générale (au bas de laquelle figureraient des masses d'individus incompetents nécessitant des mesures spéciales de surveillance), alors s'effondre toute leur théorie aux sombres perspectives, et réapparaît la conception d'une merveilleuse diversité des

capacités humaines, attendant d'être convenablement éduquées. Il faut combattre la doctrine promue par *The Bell Curve*, à la fois parce qu'elle est fausse et parce qu'elle pourrait conduire, si elle était appliquée, à la suppression des conditions adéquates d'épanouissement de l'intelligence de tout un chacun. Bien sûr, tout le monde ne peut pas être ingénieur à la NASA ou neurochirurgien (pour reprendre les clichés de la langue populaire sur les professions censées demander le maximum d'intelligence), mais ceux qui n'en ont pas la capacité peuvent éventuellement devenir des musiciens de rock ou des athlètes professionnels (et, de ce fait, jouir d'un prestige et d'un salaire bien plus importants) – tandis que les autres doivent effectivement occuper des emplois d'exécutants.

Dans *La Mal-Mesure de l'homme*, le chapitre V porte sur l'absence de réalité du facteur *g* et sur l'erreur consistant à envisager l'intelligence comme une entité unimodale, innée, localisée dans la tête (au lieu de regarder ce terme comme une expression vernaculaire grossière pour évoquer une vertigineuse gamme de capacités largement indépendantes). Je l'ai conclu par une merveilleuse citation de John Stuart Mill, qu'il vaut la peine de répéter afin de démystifier cette nouvelle tentative d'expliquer la génétique de l'intelligence par le déterminisme biologique :

Les hommes ont toujours montré une forte tendance à croire que tout ce qui a reçu un nom doit être une entité ou un être ayant une existence propre. Quand ils n'ont pu trouver aucune entité réelle répondant à ce nom, ils n'ont pas, pour autant, supposé qu'elle n'existait pas, mais ont imaginé qu'il s'agissait de quelque chose de particulièrement abscons et mystérieux¹.

Comme il est étrange que nous nous laissions diviser par un simple chiffre, alors que tous les êtres humains sont unis par leur origine évolutive commune et récente – partageant ainsi un noyau commun d'humanité sous une enveloppe dont les apparences extrêmement variées ne peuvent être escamotées par les pratiques et les coutumes. *E pluribus unum.*

¹ Il s'agit d'une note de John Stuart Mill pour la réédition, en 1869, de l'ouvrage de son père, James Mill, *Analysis of the phenomena of the human mind*. La note se trouve à la page 5 du [volume 2](#).