

JOURNAL DE LA SOCIÉTÉ STATISTIQUE DE PARIS

EUGÈNE D'EICHTHAL

La valeur sociale des individus au point de vue économique

Journal de la société statistique de Paris, tome 56 (1915), p. 545-553

http://www.numdam.org/item?id=JSFS_1915__56__545_0

© Société de statistique de Paris, 1915, tous droits réservés.

L'accès aux archives de la revue « Journal de la société statistique de Paris » (<http://publications-sfds.math.cnrs.fr/index.php/J-SFdS>) implique l'accord avec les conditions générales d'utilisation (<http://www.numdam.org/conditions>). Toute utilisation commerciale ou impression systématique est constitutive d'une infraction pénale. Toute copie ou impression de ce fichier doit contenir la présente mention de copyright.

NUMDAM

Article numérisé dans le cadre du programme
Numérisation de documents anciens mathématiques

<http://www.numdam.org/>

III

LA

VALEUR SOCIALE DES INDIVIDUS AU POINT DE VUE ÉCONOMIQUE

DÉFINITIONS ET MÉTHODE

Que de fois en ces derniers temps, dans des études ou des considérations sur le coût de la guerre, n'a-t-on pas parlé des pertes qu'elle occasionnait en capital humain, c'est-à-dire en disparition de la valeur économique, quelques-

uns ont dit la « valeur sociale », que représente chaque individu supprimé par la mort ou par des infirmités qui entraînent l'incapacité de travail totale ou partielle? Non seulement on en a parlé et on en parle, mais on chiffre les pertes en question, et on les chiffre par des procédés extrêmement variables et parfois fantaisistes, d'où des résultats très divergents et ne pouvant inspirer qu'une confiance médiocre.

Déjà en 1861, à propos de la guerre de Crimée, dans ce singulier ouvrage intitulé *La Guerre et la Paix*, plein de prédictions qui se sont vérifiées et d'éclatants sophismes, Proudhon évaluait, sans aucune justification d'ailleurs, le prix d'un homme à « 20.000 francs ». C'était une moyenne : car il s'agissait de 200.000 Français, Anglais, Turcs et Piémontais supposés tués d'un seul côté (t. II, p. 305).

Ce même homme de vingt-cinq ans (par hypothèse) est, s'il est ouvrier agricole, évalué par Foville (*Econ. franç.*, 4 déc. 1875) à 3.075 francs. Celui-ci évalue à 3.000 ou 4.000 francs la valeur moyenne de chaque individu tué dans la guerre de 1870. Des journaux ont récemment indiqué pour l'individu la valeur moyenne de 40.000 francs. Dans un graphique d'ensemble, l'*Almanach Hachette* de 1909 donne, sans justification, la valeur moyenne de 25.000 francs à l'homme de vingt-cinq ans.

M. Barriol, dans sa brochure *La Valeur sociale d'un individu* (1910), compte l'ouvrier de vingt-cinq ans à 35.000 francs et l'ingénieur à 400.000 francs. M. Yves Guyot, dans le *Nineteenth Century* (déc. 1914), admet que le salaire d'un homme représente la moitié de la valeur de la production à laquelle il a contribué et il conclut que, pour les six premiers mois de la guerre, la France avait subi, du fait des personnes ne travaillant plus, une perte de 15 milliards de francs. M. Crammond, devant la Société de Statistique de Londres, s'est livré à des calculs encore plus hypothétiques (Voir Fernand FAURE : *Le Coût de la guerre, Revue politique et parlementaire*, oct. 1915, et *Journal de la Société de Statistique*, mai 1915).

Le sujet vaut la peine qu'on le serre d'un peu plus près et en remontant aux définitions, ce qui est le vrai moyen d'y voir plus clair, de distinguer les difficultés de la question, difficultés qui expliquent les chiffres contradictoires obtenus par les auteurs, d'apercevoir dans quelle mesure et par quelles méthodes il serait possible ou non d'aboutir à une solution qui ait quelque caractère scientifique. Il va sans dire que dans une étude de ce genre il ne peut être question que d'économie politique proprement dite, c'est-à-dire d'évaluation de production et de consommation de richesse. Toutes les autres considérations, si attachantes ou troublantes puissent-elles être pour le sentiment, ou graves au point de vue social, doivent être écartées du sujet. « La paix, disait un ancien, est le temps où les enfants pleurent leurs parents, la guerre celui où les parents pleurent leurs fils. » Tous les deuils ne devraient apparaître ici qu'en chiffres calculés brutalement d'après l'âge de ceux qui auraient continué à vivre et à produire s'ils n'avaient été fauchés ou immobilisés par la fureur destructrice de la guerre. Il ne pourrait en tous cas être tenu aucun compte de ce qu'ils emportent avec eux d'espairs d'avenir, d'affections déçues et découragées, de fondations de familles non réalisées. D'où le caractère incomplet ou inexact de l'expression « valeur sociale » que nous employons

ici parce que d'autres l'ont déjà employée, mais qu'il vaudrait mieux convertir en « valeur moyenne économique ».

« Le capital humain, disait de Foville dans son rapport de la session de l'Institut international de Statistique tenue à Berlin (1903), c'est ce que vaut, économiquement parlant, la machine humaine, agissant comme agent de production et source de revenu. ...L'homme en tant qu'instrument de production, disait-il déjà dans la *France économique* (1887, p. 428), est bien un capital au même titre qu'un cheval, une machine à vapeur ou un champ, et l'évaluation du capital humain n'est pas un problème plus compliqué que bien d'autres. »

J'emprunte ces lignes à l'excellente notice de M. Fernand Faure sur Foville. M. Faure cite encore une note de ce dernier : « L'assimilation du capital humain aux autres capitaux, quand la science en aura pris son parti, lui rendra bien des services », et M. Faure ajoute : « Mais la science s'est refusée à suivre Foville dans cette voie; Foville reconnaissait sans amertume que sa conception du capital humain lui était restée toute personnelle. »

Je ne crois pas que l'observation de notre collègue soit tout à fait juste, car j'ai signalé plus haut plusieurs tentatives faites dans le sens qu'indiquait Foville et qui à tort ou à raison se réclament de la science : elles se sont en général, il me semble, trop inspirées de l'affirmation qui m'étonnerait de la part d'un esprit aussi précis et sûr qu'était l'ancien secrétaire perpétuel de l'Académie des Sciences morales, à savoir que « l'évaluation du capital humain n'est pas un problème plus compliqué que bien d'autres », s'il n'avait au plu-même corrigé cette affirmation un peu paradoxale par d'autres considérations plus scientifiques.

Peut-on, oui ou non, aboutir sur ce terrain à des évaluations sinon certaines ou du moins ayant quelques bases solides?

Le premier fondement de l'évaluation c'est l'échange, et Foville tenait beaucoup dans les définitions de la valeur à ce qu'on ne les obscurcît pas par trop de considérations sur la valeur d'usage, et à ce qu'on insistât sur la valeur d'échange (*La Monnaie*, chap. I).

Depuis qu'il n'est plus permis de vendre les hommes comme esclaves, c'est-à-dire de les échanger contre d'autres objets, on est bien obligé d'admettre, et Foville y insistait, que cela seul les différencie déjà d'un cheval, d'un champ ou d'une machine. Diodore de Sicile raconte que les Gaulois échangeaient un esclave contre une petite quantité de vin apportée d'Italie. A cette époque, il était aisé d'évaluer en mesures de vin un esclave gaulois : mais aujourd'hui cela est impossible. Foville cite des prix d'esclaves grecs en mines, talents, etc. Là l'évaluation était encore plus facile, et ne l'est plus depuis qu'on ne vend plus d'esclaves, même en Afrique ou en Amérique.

Mais l'échange capital ou service contre capital n'est pas le seul moyen de mesurer la valeur d'un objet ou d'un service. Il s'agit d'abord de savoir qui doit, et en vue de quoi, mesurer cette valeur. Il n'est pas besoin pour être appréciable qu'elle soit en quelque sorte universelle, qu'elle ait un cours national ou mondial. Les tribunaux ont chaque jour à juger, à la suite d'un accident imputable à un tiers, la valeur d'un individu non pas vis-à-vis de la société tout entière, mais vis-à-vis d'un groupe restreint de personnes, par exemple sa

famille, auxquelles sa vie était profitable. On pourrait appeler cette estimation de l'indemnité due aux personnes lésées la *valeur familiale* ou *groupale* de celui dont elles ont été privées. Elle ne peut être déterminée que par la totalisation, à l'aide d'hypothèses plus ou moins solides, des ressources que telle autre personne ou tel groupe aurait tirées de telle personne si elle avait vécu, et naturellement cette totalisation se fait sur des données déjà acquises pour le passé, mais conjecturales pour l'avenir.

A côté de la valeur familiale ou groupale, on peut encore déterminer la *valeur commerciale* d'un individu, c'est-à-dire le prix qu'il obtient de son travail ou de ses services. Là de nouveau il faut se livrer à une opération de sommation. Avec l'esclave on achetait en quelque sorte le capital et ses fruits futurs. Dans le régime économique actuel, ce sont les fruits seuls qui sont achetés périodiquement, et pour évaluer le capital il faut remonter des fruits au fonds, comme d'un immeuble dont on ne connaîtrait que les loyers. Or, quand il s'agit d'un homme, pour reconstituer le fonds, il faut tenir compte des variations probables de son rendement, de l'âge auquel ce rendement commence, se développe, puis diminue, puis cesse, comme d'un immeuble qui cesserait peu à peu d'être habitable, donc lucratif, les deux périodes extrêmes de l'existence humaine représentant des consommations sans ou presque sans productions. De plus, pour connaître la valeur commerciale de l'individu à un moment donné, il faut tenir compte de ses chances de survie, suivant son âge actuel, autrement dit du temps pendant lequel il sera productif et doit être amorti comme capital. Ce sont là calculs faciles à faire, pourvu qu'on évalue au juste les salaires présents et futurs et qu'on se rapporte ensuite pour la durée de l'état productif à des tables de mortalité bien faites. Mais encore une fois on n'obtiendra par ces procédés que la valeur commerciale de l'individu, représentant ce que paierait en capital l'acheteur de ses services à une date donnée.

On doit cependant admettre que ce prix d'achat, qui est comme un prix de revient pour un fabricant, représentera la véritable valeur actuelle de production minima du travailleur, car sans cela l'acheteur du travail ne le paierait pas au prix qu'il a consenti, puisqu'il perdrait sur le marché, s'il n'était pas au moins remboursé du prix qu'il paie, par la productivité du salarié.

La valeur commerciale ainsi déterminée n'est pas la valeur sociale économique. Il faut y ajouter en effet la contribution immense des éléments autres que le travail manuel, qui donnent au produit tangible du travail une valeur d'utilisation sociale tout à fait distincte du prix de la main-d'œuvre qui y est incorporé, mais qui n'a pu naître qu'avec le concours de cette main-d'œuvre.

Théoriquement il faudrait, suivant nous, définir la valeur sociale économique d'un individu : étant établie la somme de richesse dont il a augmenté au moment de l'observation la richesse collective qui existait à la date où a débuté sa propre existence, sa valeur actuelle sera calculée sur cette base, d'après le temps probable de sa survie productive, en tenant compte des variations probables en plus et en moins de cette activité future.

Quel sera cet accroissement de richesse produite, base du calcul? La différence entre ce que l'individu aura consommé et aura produit de richesse : ce qu'on pourrait appeler son *produit net*. Je fais observer de suite que cette définition diffère essentiellement de celle qu'a donnée M. Barriol et dont il

remet d'ailleurs la justification à une autre étude : « Appelons valeur sociale d'un individu, dit-il, ce que cet individu restituera à la collectivité en dépenses de toute nature provenant de son gain personnel. »

La définition que je propose ne soulève pas, je crois, théoriquement de difficulté. Pratiquement elle est malaisée à appliquer, au moins en ce qui concerne un de ses termes. Il est relativement facile d'évaluer la consommation d'un homme : les budgets particuliers et monographiques l'ont établie dans bien des cas, aussi bien en objets réels qu'en argent ; mais la richesse qu'il produit dans notre système de division industrielle poussée à l'infini est presque impossible à calculer. Il fournit la plupart du temps un objet partiel qui ne prend sa valeur que par son adjonction à d'autres produits, ou sa transformation en d'autres matières plus près de l'état propre à la consommation générale. Par quels moyens isoler sa production de l'ensemble de combinaisons mécaniques, chimiques, commerciales, dans lequel elle est englobée, et qui constitue le constant afflux de richesses nouvelles dont s'accroît le patrimoine collectif ?

Supposons des inventaires nationaux périodiques du genre du *Census* américain, mais plus complets et mieux coordonnés, c'est-à-dire tels qu'ils n'ont jamais existé, mais tels qu'on pourrait les concevoir, et peut-être les exécuter avec suffisamment d'argent et de volonté, c'est-à-dire des dénombrements périodiques (par catégories) d'objets et de biens réels, quels qu'en fussent les propriétaires individuels ou collectifs et quelle qu'en fût la nature, biens immobiliers aussi bien que mobiliers, biens privés ou nationaux, dénombrements auxquels seraient appliqués des prix unitaires (1), et qui seraient ainsi l'équivalent d'un inventaire de maison de commerce.

Si cette enquête périodique supposée suffisamment complète s'accompagnait d'un recensement simultané, également complet, de la population par sexe, par âge et par professions, il semble, au premier abord, que le problème que nous examinons en retirerait quelque clarté, par le fait même que les inventaires périodiques constateraient les variations de la richesse nationale dans chaque branche de la production et suivant l'état démographique de la population.

A une condition cependant : c'est qu'on admette une certaine continuité, pour une durée relativement restreinte, des phénomènes économiques : par exemple, qu'une invention mécanique d'effets gigantesques ne bouleverse pas tout à coup la richesse d'un pays, ou qu'une suite d'années extraordinairement favorables au point de vue des fruits de la terre, ne lui procure pas, en dehors de l'activité humaine proprement dite, pendant une certaine période sans la lui procurer pendant la période suivante, un surcroît de prospérité tout à fait

(1) Ces prix seraient les prix commerciaux actuels pour les biens qui s'échangent : ces prix sont ceux qui intéressent la valeur sociale actuelle des individus et peuvent l'exprimer. Quant aux biens non échangeables (monuments, routes, travaux publics, etc.), il suffirait d'ajouter à l'évaluation antérieure, basée sur le prix de revient, l'augmentation en nombre ou en quantité (la longueur des routes ou chemins de fer et canaux, par exemple), survenue depuis le dernier inventaire. On trouvera dans le bulletin du *Census* américain intitulé : *Estimated valuation of national Wealth (1850-1912)*, paru en 1915, une bonne analyse des méthodes différentes — et non comparables dans leurs résultats — appliquées à l'évaluation des richesses dans les *Census* décennaux successifs. Le dernier total pour les États-Unis est de 187 milliards de dollars (1912).

exceptionnel. Sans quoi la valeur économique des individus humains d'une période décennale, par exemple celle des États-Unis, pourrait difficilement être comparée à celle de la période immédiatement antérieure. Mais la soudaineté des grands effets économiques est un fait rare (1), et il y a une certaine régularité dans le retour des bonnes et des mauvaises années au point de vue agricole. Toute prévision économique repose forcément sur une certaine stabilité de la production et de la consommation; supposons deux inventaires faits par exemple à dix ans de distance, dans des conditions d'investigation identiques, et admettons qu'on connaîtrait par l'écart des deux totaux l'augmentation de la richesse collective. Ici naissent des difficultés auxquelles nous avons déjà fait allusion. A quelle partie de la population l'augmentation est-elle due ?

Pour la plus grande partie, elle est le fait de la portion de la population des deux sexes allant de treize à soixante ans. Mais quelle base a-t-on pour déterminer la part relative qui revient à chaque tranche de cette masse laborieuse de la nation ? Une solution simpliste qui serait du goût des socialistes serait de n'envisager que le travail manuel : dans ce cas le rapport des salaires moyens pour chaque période d'âge, dans chaque sexe, pourrait servir de source d'évaluation de la part contributive des différentes catégories de la population laborieuse (suivant le sexe et l'âge), et ensuite, par une simple division, on obtiendrait dans chaque catégorie la part contributive de chaque unité, part contributive qui serait la valeur productive de cette unité pour le temps qui s'est écoulé entre deux inventaires : ce serait là la séduisante et dangereuse moyenne générale. On en tirerait facilement par un calcul d'actuaire, suivant la survie probable de cette unité en tant que productive, sa valeur sociale économique, ou de capital humain. Mais malheureusement pour l'observateur attentif les choses sont beaucoup plus complexes. Même en ce qui concerne le travail manuel, il faudrait, pour avoir le droit de procéder comme nous venons de l'indiquer, admettre, ce qui n'est pas, que la part du travail humain dans la création des richesses est la même, quelle que soit la branche de cette création. Or, rien ne serait moins scientifique que cette vue de l'esprit. Il est évident que la raréfaction des travailleurs n'aura pas la même influence sur le croît du troupeau que sur la culture des champs, et encore plus sur la production manufacturière. Il faudrait donc, pour aboutir à des résultats suffisamment satisfaisants, déterminer des coefficients variables suivant chaque grande catégorie de la production agricole ou industrielle, et indiquant la part de travail humain intervenant dans la création d'une certaine unité de richesse. Très faible par exemple pour une tête de bétail, même à son plein développement, c'est-à-dire nourrie, soignée, engraisée, etc., elle sera estimée de un dixième ou de un cinquième par exemple dans celle d'un hectolitre de blé ou d'une tonne de betterave, d'un demi dans la fabrication d'une tonne d'acier, des deux tiers dans celle de tel objet d'habillement ou d'ameublement où la main-d'œuvre joue le rôle principal. Je ne donne ces proportions qu'à titre d'exemple et sans aucune prétention à la précision. Des enquêtes déjà faites ou à faire fourni-

(1) La vapeur même a exigé de longues années avant de produire tous ses résultats, il en est de même de l'électricité.

raient sur ces points essentiels des renseignements plus exacts. C'est seulement la méthode que j'envisage ici et nullement les éléments statistiques. Ces éléments devraient résulter d'une étude comparative des prix de revient, prix dans laquelle intervient forcément une analyse de la part pour laquelle entre la main-d'œuvre dans le coût global. Une vérification générale approximative serait fournie par le rapprochement de la totalisation des résultats partiels ainsi obtenus avec la somme générale des salaires payés à la main-d'œuvre. Ils devraient en principe coïncider.

Supposons le calcul de la valeur productive comme travailleur manuel de chaque individu ainsi établi par une enquête des plus compliquées, en tenant compte de son sexe, de son âge, de sa spécialité professionnelle, de sa période d'activité future probable; serait-il possible, dans le cas d'une grande crise sociale aboutissant à un arrêt d'une portion importante de la production, comme une guerre prolongée telle que celle que nous subissons, c'est-à-dire entraînant l'improductivité d'une majeure partie du personnel mâle adulte, serait-il possible, disons-nous, d'évaluer dans une certaine mesure la perte subie en valeur économique des individus, ou comme d'autres disent, en capital humain, perte soit momentanée pendant l'inactivité économique des hommes sous les armes ou prisonniers, soit partielle pour les blessés, mutilés, convalescents, etc., soit totale et définitive par suite des décès ou infirmités complètes et permanentes ? Pourrait-on procéder, comme Saint-Simon dans sa fameuse parabole sur les vides laissés hypothétiquement dans l'ordre social par la disparition supposée des différentes classes d'oisifs et de travailleurs des divers ordres, en étendant l'analyse à toutes les catégories de travailleurs sociaux, et en tenant compte des nombres respectifs de sujets atteints dans leur activité pour chaque catégorie suivant leur âge et leurs fonctions ? La totalisation dont on obtiendrait ainsi les éléments ne devrait pas, même si ces éléments étaient sûrs dans leur calcul, être confondue avec une vérité définitive et représentant fidèlement l'appauvrissement de la nation en force productive. En effet, l'analyse n'aurait porté que sur les agents manuels de la production et non sur les individualités intellectuelles ou administratives dont il est impossible de calculer, tout en la sachant immense, la part contributive dans la création des richesses à laquelle elles apportent l'initiative, l'invention, les combinaisons commerciales et techniques, la direction : par suite, leur disparition entraîne des conséquences impossibles à chiffrer, même en ce qui concerne les capacités moyennes. *A fortiori*, celle des capacités supérieures entraîne des pertes incalculables, la disparition d'un grand inventeur ou d'un grand organisateur pouvant être plus onéreuse au point de vue productif que celle d'un grand nombre d'unités moyennes ou inférieures.

Même en restant dans le domaine du travail manuel, la diminution du nombre des travailleurs rend difficile à rétablir la division antérieure du travail qui, dans la concentration, multiplie singulièrement la productivité des opérations industrielles ou agricoles : d'où en temps de crise, un supplément d'appauvrissement. Enfin, les habitudes d'oisiveté contractées pendant la guerre et encouragées par les abus d'assistance aux familles des mobilisés, devront longtemps laisser des traces dans une portion de la classe laborieuse, rendue à ses foyers.

Par contre, des travailleurs qui, antérieurement, n'exerçaient qu'une activité

restreinte, femmes, enfants, vieillards, auront, sous la nécessité résultant de la crise et en face du vide des adultes hommes, pris des habitudes de travail et de compétence nouvelles qui, même la crise violente finie, les laisseront aptes à remplacer en partie les manquants. On a, pendant la guerre actuelle, constaté partout le remarquable effort réalisé par le zèle et la bonne volonté de ces nouvelles recrues du travail dont l'activité productive a certainement, dans certains cas, donné le double de son chiffre normal en temps de paix. Certains subsistants de la guerre pourront, dans l'épreuve même qu'ils ont traversée, dans l'esprit de discipline pour les uns, de direction pour les autres qu'ils ont pratiqué, avoir pris une maturité, un entrain, une confiance en eux-mêmes, un ensemble enfin de qualités qui augmentent leur force productive et feront plus que compenser le déchet d'activité de ceux qui se seraient déshabitués du travail. En outre, la difficulté de trouver de la main-d'œuvre a toujours surexcité les progrès du machinisme et de la science appliquée. L'Angleterre, après les guerres de la Révolution et de l'Empire, a fourni sur ce point des exemples saisissants. En France même, il est probable que, notamment en matière agricole, le développement des machines et de la culture intensive compensera dans une mesure importante la rareté des bras. D'ailleurs, dans l'industrie la difficulté de trouver de la main-d'œuvre poussera les petites usines à se concentrer, et la production deviendra par là plus intense et plus économique. Le développement de nos forces électro-hydrauliques, qui exige peu de bras, se trouvera également stimulé et rendra possible l'activité industrielle dans des régions qui, faute de houille, en étaient dépourvues.

Les census dont il a été question plus haut, qui existent, bien que défectueux, aux États-Unis, n'ayant jamais été réalisés d'une façon générale en France, il est impossible de procéder chez nous, même à un travail d'évaluation insuffisant comme celui dont nous indiquons le principe. Tout au plus pourrait-on en s'aidant de méthodes indirectes (comme les variations de l'annuité successorale, le rendement de certaines taxes, revenus, mutations, etc.) établir une courbe approximative d'accroissement de la fortune publique par périodes déterminées. Supposons cette courbe constatant — ce qui est une estimation acceptable — une augmentation annuelle de richesse de 2 à 3 milliards de francs (1). Cette augmentation de richesse représente la différence entre la production et la consommation de biens consommables pendant la période considérée. Dans quelle mesure, en tout cas considérable, sera-t-elle atteinte par le fait de la disparition ou l'affaiblissement de force productive des victimes de la guerre ? C'est un calcul qu'il me paraît impossible de faire même approximativement chez nous, avec quelque sécurité, et je crains que les chiffres qu'on a lancés ou qu'on lancera dans la presse sur ce sujet ne soient forcément bien aventurés. En tout cas, il faudrait demander à leurs auteurs de préciser leurs définitions et leur méthode de calcul, sinon on mettra en circulation beaucoup d'idées erronées. J'ai lu dernièrement le calcul d'un officier

(1) C'est le chiffre donné par M. Théry dans son volume : *Fortune publique de la France*, 1908 (p. 247). Je ne le cite qu'à titre d'exemple. Le calcul pour les annuités successorales donne un accroissement moins rapide : 10 milliards de 1894 à 1908 ; en 14 ans le total a passé de 223 à 243 milliards.

du front qui, ayant pris un des chiffres indiqués par les journaux pour la valeur d'un homme de 25 ans, avait établi, d'après les pertes subies, en valeur humaine, le prix d'un mètre de terrain reconquis récemment sur l'ennemi! Ce sont là des fantaisies statistiques que la statistique scientifique ne doit pas, je crois, encourager.

Eugène D'EICHTHAL,
(de l'Institut).
