

JOURNAL DE LA SOCIÉTÉ STATISTIQUE DE PARIS

LUCIEN MARCH

Quelques observations sur les procédés et sur certains enseignements des statistiques de salaires

Journal de la société statistique de Paris, tome 49 (1908), p. 149-160

http://www.numdam.org/item?id=JSFS_1908__49__149_0

© Société de statistique de Paris, 1908, 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

QUELQUES OBSERVATIONS SUR LES PROCÉDÉS ET SUR CERTAINS ENSEIGNEMENTS DES STATISTIQUES DE SALAIRES

A PROPOS DES RÉCENTES COMMUNICATIONS DE MM. G. CADOUX ET F. SIMIAND

En octobre et novembre 1907, nous avons entendu deux communications particulièrement instructives ayant trait à l'étude des salaires. La première, de M. Cadoux, a eu pour effet d'appeler l'attention de notre Société sur l'utilité générale des statistiques de salaires, sur le besoin de nouvelles statistiques relatives aux salaires et au coût de la vie, sur une méthode d'enquête dont notre collègue a d'ailleurs fait lui-même quelques applications.

Ensuite, M. Simiand a exposé le résultat de ses recherches sur le mouvement des salaires dans une industrie spéciale, celle des mines de charbon ; il nous a expliqué sa méthode de travail ; il a signalé enfin les principales conclusions de son étude qui constitue une très substantielle contribution à la théorie des salaires.

M. Cadoux a formulé aussi diverses propositions se rattachant à la théorie des salaires, mais il les a placées en tête de son exposé, moins comme la conclusion de ses recherches statistiques que comme le résumé de ses vues personnelles, sans doute dans le but de souligner la portée des statistiques qu'il réclame.

Je me propose de vous soumettre quelques réflexions, d'abord sur les méthodes, puis sur les conclusions de nos deux collègues, ce qui m'obligera naturellement à rappeler certaines parties de leurs communications.

I — LES MÉTHODES

1 — Procédés généraux des statistiques de salaires

Pour comparer les salaires, dit M. Cadoux, il faut opérer sur les mêmes spécialités ouvrières, car les procédés de travail se modifient.

Cette recommandation est très importante quand on cherche à apprécier les variations des salaires dans une profession, ou bien quand, pour suivre ces mouvements dans l'ensemble des professions, on limite l'enquête à quelques catégories d'ouvriers. Avant tout, en effet, la rémunération du travail dépend de la nature du travail et des aptitudes qu'il exige ; il faut aussi se méfier des noms de professions qui, sous le même vocable, désignent des travaux différents.

Si l'on comparait, à deux époques ou dans deux régions différentes, le salaire de l'ouvrier tisseur de toiles sans prendre garde que, dans un cas, l'ouvrier tisse sur un métier à bras des fils qu'il a préparés, pour fabriquer un tissu auquel il donne lui-même un certain apprêt, tandis que dans un autre cas il se borne à conduire tantôt un, tantôt plusieurs métiers mécaniques et ne prend aucune part aux travaux de préparation ou de finissage, on négligerait des caractères essentiels du travail et la comparaison laisserait de côté le personnel chargé, dans les fabriques, des travaux auxiliaires du tissage. Mais on peut envisager le mouvement des salaires sous plusieurs points de vue.

Ainsi, on peut légitimement comparer, à deux stades différents, les salaires des ouvriers qui concourent à une production déterminée, sans avoir égard à la différence des procédés de travail ; on peut même comparer le salaire des ouvriers, soit dans des régions différentes, soit à des époques diverses, sans tenir compte de la différence des productions ou des industries, pourvu que l'on soit en mesure d'évaluer les salaires de tous les ouvriers des ensembles considérés, en n'excluant aucune catégorie. La comparaison sera incomplète en ce qu'elle négligera un facteur de la variation des salaires ; elle offrira néanmoins un intérêt de premier ordre au point de vue économique ou social. Si, par exemple, on constate que, sur une certaine période de temps, le salaire des ouvriers anglais a triplé tandis que ces ouvriers passaient des professions agricoles à des professions industrielles, cette constatation n'intéressera peut-être ni l'agronome ni l'ingénieur ; cependant chacun en saisit l'intérêt quand on se propose de confronter l'état économique et social de la population étudiée, aux deux époques.

En 1896, lorsque l'Office du travail a voulu donner un aperçu du mouvement des salaires en France, il a fait usage, tantôt des salaires de catégories d'ouvriers dont le genre de travail s'est peu modifié : charpentiers, peintres, etc., tantôt de salaires calculés par industries, malgré les transformations de ces industries.

Toutefois, l'observation de M. Cadoux conserve une grande valeur quand il s'agit de comparaisons internationales. Il est bien rare, en effet, que l'on puisse évaluer les salaires de tous les ouvriers d'un pays par unité de temps de travail. Le plus souvent, on est obligé de limiter la comparaison à quelques professions, et il importe alors de s'assurer que les ouvriers de chaque profession sont bien affectés au même travail dans tous les pays comparés. Tout en insistant sur ces précautions indispensables, on ne peut que regretter, avec M. Cadoux, la pauvreté des statistiques internationales actuelles concernant les salaires et le coût de la vie.

2 — Méthodes d'enquête

Comme instrument des enquêtes sur les salaires et le coût de la vie, M. Cadoux recommande les budgets ouvriers ; il invite les bourses de travail à recueillir un grand nombre de ces budgets, à renseigner les travailleurs sur les conditions actuelles du travail et de la vie ouvrière ; sans cela, dit-il, ces institutions sont condamnées à disparaître. Je crois que si les bourses de travail renseignaient fidèlement les travailleurs sur les possibilités et les conditions des emplois, sur l'utilisation économique du salaire, ainsi que le demande M. Cadoux, elles rendraient les plus grands services. Disparaîtraient-elles si elles négligeaient ce rôle d'information ? Je n'en suis pas sûr, attendu que les ouvriers leur attribuent encore d'autres utilités. D'ailleurs, les bourses de travail ne me paraissent guère à même de conduire les enquêtes que M. Cadoux voudrait leur confier. Les ouvriers ne peuvent fournir des renseignements utilisables que sur des points limités ; il leur serait difficile d'apporter des éléments de comparaison assez précis et assez certains, soit sur les salaires, soit sur le coût de la vie (1).

(1) Noter cependant l'enquête de l'Union des syndicats ouvriers danois, au printemps de 1907, signalée dans le *Bulletin de l'Office du travail*, février 1908.

Et je ne crois pas que les budgets ouvriers, très précieux pour nous renseigner sur l'emploi que l'ouvrier fait de son revenu, puissent être regardés comme les meilleurs documents d'une statistique des salaires ou d'une statistique des prix. Il n'a pas été possible d'utiliser pour cet objet les budgets publiés par Le Play et ses disciples, ni, je crois, ceux d'Engel. Ceux que recueille régulièrement le département du travail de Washington ne servent pas non plus à déterminer les salaires et les prix.

Les raisons sont connues; les budgets recueillis par M. Cadoux les confirment.

D'abord, les réponses aux questionnaires envoyés sont peu nombreuses et ne concernent qu'un très petit nombre d'ouvriers. M. Cadoux s'étonne de n'avoir reçu qu'environ 120 réponses utilisables sur 1 000 questionnaires envoyés. Cette proportion n'est pas anormale en France. Une enquête par voie de questionnaires, même effectuée par l'administration, et lorsque le public n'a aucune raison de ne point y répondre, ne donne pas une réponse sur quatre envois, et les réponses sont loin d'être toutes utilisables. En 1891-1893, l'Office du travail s'est adressé aux chefs d'entreprise; il a obtenu, avec un nombre relativement restreint de questionnaires, les salaires de plus de 600 000 ouvriers. Quel travail formidable, s'il eût fallu atteindre directement les ouvriers; encore eût-il été impossible d'obtenir tous les détails demandés aux chefs d'entreprise.

En second lieu, les ouvriers ne tiennent pas de comptabilité, ni pour les recettes, ni pour les dépenses. Dans les budgets que nous a présentés M. Cadoux, il est visible que tous les chiffres sont calculés, aucun ne résulte d'un livre de ménage régulièrement tenu avant l'enquête. Ce sont des évaluations. Dans ces évaluations, quelle est la part des tendances personnelles des déclarants? Un de ces budgets, qui ne nous est pas présenté comme anormal, accuse un déficit important. La famille comprend 6 personnes et ne fait vraisemblablement pas appel à l'assistance, puisqu'elle dispose d'un revenu de 4 565 francs. Elle accuse, cependant, un déficit de 943 francs dans l'année. Peut-on admettre que cette famille subit un semblable déficit chaque année?

Enfin, quelle synthèse permettent des renseignements isolés, fragmentaires, n'offrant pas la valeur représentative qu'on attend? Sans doute, le principe de la méthode est de ne recueillir que des budgets de familles types. Mais, comment savoir à l'avance si tel ménage constitue un type? La notion de type suppose une vaste expérience. En général, elle se dégage, *a posteriori*, elle ne s'impose pas *a priori*. De fait, vu la difficulté des observations, on n'utilise que les meilleures volontés. Puis, le ménage type à l'égard du salaire sera-t-il encore le ménage type à l'égard du mode d'emploi du salaire?

Je n'insiste pas, persuadé que la méthode recommandée par M. Cadoux ne peut nous renseigner d'une façon assez générale et assez précise pour autoriser des comparaisons, ni quant aux salaires, ni quant au coût de la vie. Les mêmes efforts conduiraient à un résultat plus fructueux si, pour les salaires, on s'adresse aux patrons en extrayant les chiffres utiles de leur comptabilité; si, pour le coût des objets nécessaires à la vie, on s'adresse à ceux qui vendent ces objets, notamment aux sociétés coopératives dont la clientèle est principalement ouvrière. C'est la méthode suivie en France par l'Office du travail, aux États-Unis par le département du travail de Washington.

3 — Utilité des budgets pour l'estimation du pouvoir d'achat du salaire

Les budgets ouvriers, même imparfaits, sont néanmoins fort utiles, comme je l'ai déjà dit, pour faire connaître l'emploi que l'ouvrier fait de son salaire, la façon dont ses dépenses se répartissent. Ce sont des documents d'une valeur inappréciable pour l'étude de la condition matérielle et morale des ouvriers.

En comparant les budgets recueillis par M. Cadoux, nous remarquons que le loyer représente à peu près (avec des variations intéressantes, suivant les localités) un sixième du revenu annuel pour les célibataires, un dixième du revenu annuel pour les familles. Quant aux dépenses de nourriture, elles représentent, en général, de 55 à 65 % du revenu, tant pour les célibataires que pour les familles (¹). Toutefois, dans ces budgets, l'ensemble des dépenses de logement et de nourriture donne une proportion beaucoup plus variable, oscillant de 52 à 84 %; la part des autres dépenses varie donc du simple au triple. En groupant un plus grand nombre de budgets, il se dégagerait, sans doute, avec plus de précision, un mode de répartition ordinaire des différentes dépenses. De là découlerait la possibilité de dresser un catalogue des consommations familiales et de fixer des quantités habituelles des diverses denrées.

En 1896, l'Office du travail cherchant, comme l'avait fait autrefois M. de Foville, à déterminer les variations du pouvoir d'achat des salaires en France, dans le cours du dix-neuvième siècle, a commencé par former un tableau des quantités de certaines denrées alimentaires, ou d'usage domestique, susceptibles d'entrer dans la consommation d'une famille de 4 personnes et relevées effectivement dans des budgets de familles. A ces quantités, on a appliqué les prix unitaires pratiqués à diverses époques. On a évalué aussi les variations du prix des loyers, en se basant sur le mouvement des valeurs locatives, et l'on a obtenu finalement l'évaluation de la dépense qu'exigerait, aux différentes époques, un certain genre de vie supposé invariable, ce qui a permis de dresser la courbe du pouvoir de l'argent pour le paiement d'objets de consommation ouvrière.

Ayant tracé, d'autre part, la courbe de variation des salaires nominaux, c'est-à-dire de la valeur en argent de l'unité de temps de travail, le rapport des hauteurs des deux courbes correspondant aux mêmes époques exprime le pouvoir du salaire pour le paiement de certains services nécessaires à la vie de la famille ouvrière. M. Cadoux a exprimé quelques doutes sur la signification de ce pouvoir de paiement ou d'achat. Voici un exemple. Dans l'*Annuaire statistique* de 1906, on trouve, à la page 303, les éléments de trois courbes représentant les variations du salaire, celles du coût d'un certain genre de vie, et celles d'un certain pouvoir d'achat du salaire. D'après ces éléments, une famille disposant de 150 francs par mois en 1900 n'aurait disposé que de 75 francs en 1830. Si, en 1900, elle dépense 120 francs pour un certain genre de nourriture et de logement, la même façon de vivre lui eût coûté 102 francs en 1830. Il lui reste actuellement 30 francs; il lui en eût manqué 27 en 1830. Enfin, son gain, qui représentait, en 1830, les trois quarts seulement de cette dépense, représente cinq quarts en 1900; le pouvoir d'achat du salaire s'est donc accru dans le rapport de 3 à 5.

(¹) D'après une enquête récente en Angleterre, la part du loyer dans les familles observées serait moyennement de 16 %, celle de la nourriture de 64 % (*Labour Department of the Board of trade: Cost of living, etc.*). Document analysé par M. Bellou dans le numéro d'avril 1908.

4 — Analyse des données de la statistique des mines de charbon

M. Simiand s'est cantonné sur un terrain plus limité, mais il l'a fouillé profondément dans de nombreuses directions. Utilisant les données de la statistique minérale depuis 1847 jusqu'en 1902 ⁽¹⁾, il s'est proposé d'analyser les influences réciproques du prix de vente du charbon, du nombre des ouvriers, de la production des salaires ouvriers, des profits patronaux. Sa communication résume des années de travail et un gros volume ⁽²⁾. Il a utilisé non seulement les résultats généraux de l'exploitation des charbonnages en France, mais encore les chiffres afférents aux principaux bassins et les renseignements recueillis par la commission parlementaire de 1902.

On peut regretter que nous ne disposions pas, en France, de documents plus détaillés, tels, par exemple, ceux que publient les mines allemandes. Notre laborieux confrère eût trouvé certainement profit à étudier séparément les principales professions de l'industrie houillère, à analyser les changements subis par la distribution des salaires suivant leur quotité, à suivre les fluctuations des prix et de la production, non seulement année par année, mais encore trimestre par trimestre, division qui correspond mieux que l'année à la nature des opérations des houillères.

Quoi qu'il en soit, M. Simiand a tiré un excellent parti des éléments dont il disposait. Comme il a substitué, aux changements absolus des éléments comparés, les changements relatifs, ses comparaisons respectent les proportions des choses. Les relations sont finement analysées, les explications possibles sont soumises à une critique très serrée. Peut-être pourrait-on reprocher à l'auteur un excès de finesse dans le maniement de matériaux un peu grossiers. Peut-être aussi le lecteur du volume éprouve-t-il quelque peine à suivre une pensée qui, à chaque pas en avant, se replie sur elle-même pour s'assurer qu'elle n'a perdu de vue aucun point du terrain... Nous ne ferons pas grief à notre collègue de ses scrupules; nous regretterons seulement de ne pas voir de temps en temps une synthèse numérique accompagner et contrôler l'analyse. Celle-ci est toujours très minutieusement développée; la synthèse s'opère dans le cerveau de l'auteur, que nous devons croire sur parole, à moins de refaire le même chemin que lui à travers mille sentiers. S'il nous signale des variations en les donnant comme les plus importantes et en les expliquant, nous voudrions bien juger d'un coup d'œil si celles qu'il néglige sont vraiment négligeables, ce que les tracés graphiques ne permettent pas toujours de reconnaître avec précision. Peut-être est-ce un travers du statisticien, mais celui-ci aime à voir se grouper, de temps à autre, les éléments des diverses parties de l'analyse en tableaux comparatifs où ces éléments puissent être aisément comptés et pesés.

Heureusement, l'esprit méthodique et attentif qui anime l'œuvre de notre collègue ne laisse guère de doute sur la sûreté de ses observations.

Nous allons passer en revue quelques-unes de ses conclusions, en les rapprochant des opinions exprimées de son côté par M. Cadoux.

⁽¹⁾ J'ai rendu compte d'une première étude de M. Simiand dans le Journal de la Société, numéro de février 1903, p. 68.

⁽²⁾ F. SIMIAND, *Le Salaire des ouvriers des mines de charbon en France*. Paris, Cornély, 1907.

II — QUELQUES CONCLUSIONS

1 — Influence sur le salaire de l'offre et de la demande de main-d'œuvre

Le salaire est le prix payé en échange d'un travail ; il dépend, comme tous les prix, de l'offre et de la demande. Pour apprécier la rigueur de cette dépendance, M. Simiand a considéré, à défaut d'autres éléments, le rapport de la production au nombre des ouvriers. Il a reconnu que les mouvements du salaire paraissent indépendants de ce rapport et il en conclut que les variations du salaire ne semblent généralement pas commandées par celles du rapport de l'offre et de la demande (1).

Je serais plutôt porté à croire que le rapport de la production au nombre des ouvriers n'a qu'une relation assez vague avec le rapport de la demande à l'offre de main-d'œuvre. L'offre de main-d'œuvre est un fait extérieur à l'exploitation ; elle doit être mesurée directement d'après des caractères extérieurs.

En réalité, comme l'a remarqué lui-même M. Simiand dans un travail antérieur, que j'ai signalé plus haut ; la production du charbon en France est loin de répondre aux besoins de la consommation ; la demande de main-d'œuvre est toujours active. On sait que depuis deux ans, en particulier, nos compagnies cherchent de tous côtés des ouvriers ; les mines allemandes elles-mêmes se plaignent du manque de main-d'œuvre. Aussi les salaires sont-ils partout en hausse.

Pour trouver des époques où l'offre de main-d'œuvre est susceptible d'une certaine intensité relative, il conviendrait de se reporter aux années de chômage industriel telles que 1886, 1893, 1904 ; à ces moments le salaire des mineurs est en baisse.

Sans doute M. Simiand s'est proposé de rechercher si les changements dans le rapport de l'offre à la demande de la main-d'œuvre suffisaient à expliquer les variations du salaire ; il estime que non et je crois qu'il a raison, la suite du travail le démontre, mais ce n'est point une conséquence nécessaire de sa première observation. D'ailleurs, la relation de l'offre et de la demande ne me paraît pas susceptible de mesure tant qu'on n'aura pas analysé séparément les variations de la demande et celles de l'offre en fonction du prix. Jusque-là, la formule ne doit être entendue, je pense, que comme une vague indication du sens ordinaire de la variation des prix.

2 — Influence de la productivité du travail

M. Cadoux estime que le salaire ne dépend plus aussi étroitement qu'autrefois de la seule productivité du travail de l'ouvrier. Sans doute, l'accroissement de l'outillage occasionne des frais dont l'exploitant doit tenir compte. Cependant, dans l'industrie houillère, où l'activité personnelle de l'ouvrier conserve un rôle prépondérant, le salaire du mineur est réglé d'après la quantité produite, aujourd'hui comme autrefois. Il se produit, il est vrai, des mouvements collectifs des prix de base ; il s'en est produit à toutes les époques et ces mouvements semblent sans rapport direct avec la productivité ouvrière. M. Simiand le constate ; je l'ai vérifié en

(1) *Journal de la Société de statistique de Paris*, janvier 1908, p. 15.

calculant, pour la période 1847-1902, un coefficient qui synthétise l'accord ou le désaccord des variations du salaire et de celles de la productivité. Ce coefficient est à peu près nul.

En résumé, je ne pense pas qu'aux époques antérieures, le salaire dépendit, plus qu'aujourd'hui, de la seule productivité du travail de l'ouvrier; il dépend évidemment davantage de la productivité de l'industrie, ce qui n'est pas la même chose.

3 — Le travail à la tâche

Dans le même ordre d'idées, M. Cadoux pense que le travail à la tâche tend à être remplacé par le travail au temps. Je ne sais s'il est des industries où le travail à la tâche tend à disparaître. En tout cas, dans les mines, M. Simiand n'a pas constaté cette disparition. Il a cependant résumé, dans son ouvrage, les arguments des syndicats ouvriers contre le mode de règlement des salaires. Il ajoute qu'à son avis le système du travail à la tâche facilite la compression des frais de main-d'œuvre⁽¹⁾. Si j'ai bien compris sa pensée, il ne s'agit pas ici de la compression du salaire, mais bien de la réduction que l'entrepreneur a le devoir de faire subir au coût de la main-d'œuvre par unité produite.

Or, de nombreuses expériences ont établi que l'on pouvait réduire les frais de main-d'œuvre tout en augmentant les salaires : il suffit d'accroître la productivité; le paiement à la tâche concourt à ce résultat qui résout ce que M. Levasseur a appelé un paradoxe économique. « *Que le très bon ouvrier, dit F.-W. Taylor, l'ingénieur américain, puisse produire, dans la plupart des cas, 2 à 4 fois autant que l'ouvrier moyen, c'est une vérité qui n'apparaît qu'après une étude scientifique de la capacité de production des hommes.* » Et il juge indispensables les stimulants extérieurs de l'activité, car « *dans tous les actes de la vie, dit-il, la moyenne des hommes incline vers une allure lente et commode* »⁽²⁾.

Un de nos confrères étrangers, M. Waxweiler, l'éminent directeur de l'Institut de sociologie de Bruxelles, a fort bien mis en lumière les points de vue différents du patron et de l'ouvrier : « *Pour le premier, dit-il, le travail doit être productif, pour le second, il doit être lucratif* », et il montre que le travail à la tâche permet de concilier ces aspects différents du contrat de travail, à condition d'en éviter les abus, dont les principaux tiennent à la pratique du *rognage* ou réduction arbitraire des tarifs, et à l'irrégularité des tâches. L'ouvrier doit être assuré de récolter le bénéfice, ou au moins la majeure partie du bénéfice du surcroît d'activité au-dessus de la normale; il est également désirable qu'il échappe à la plupart des aléas de la production. Ces conditions remplies, le salaire, calculé d'après la quantité de travail produite, se trouve réglé d'après des chiffres contrôlables et non d'après l'appréciation plus ou moins arbitraire des chefs. L'ouvrier peut sans dommage développer son activité; sa valeur personnelle, que la division du travail tendrait à déprimer, se hausse à un niveau plus élevé. Somme toute, le système du travail à la tâche, étroitement lié aux progrès de la production et à l'amélioration des salaires, ne semble pas près de disparaître⁽³⁾.

(1) Ouvrage cité, page 337.

(2) « Étude sur l'organisation du travail dans les Usines », traduction de la *Revue de Métallurgie*. Paris, 1907, p. 307.

(3) *Bulletin de l'Académie royale de Belgique*, 1907, n° 4, p. 147.

4 — Répercussion des prix de vente sur les autres facteurs industriels

« Dans la grande industrie surtout, dit M. Cadoux, la rémunération des ouvriers paraît dépendre moins qu'autrefois des prix de vente, ceux-ci n'étant plus fixés aussi étroitement qu'autrefois par les conditions de la production. »

Cette double affirmation me semble bien hasardeuse. On se plaint de la concurrence et du nivellement des prix; n'est-ce pas constater que, sous l'effet de cette concurrence, les prix se rapprochent de plus en plus du coût de production? Quant à l'influence du prix de vente sur le salaire, M. Simiand l'a mise en évidence dans l'industrie qu'il a étudiée.

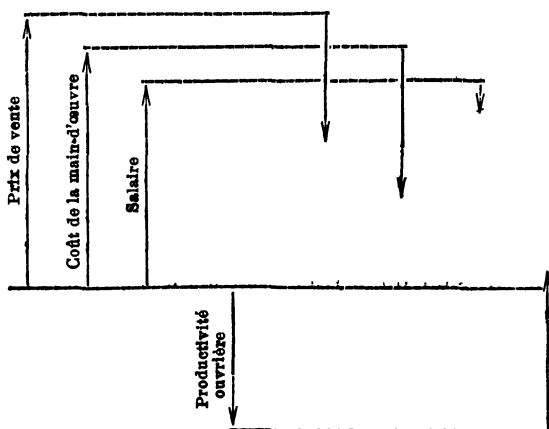
On sait que, depuis longtemps, les mineurs anglais de certaines régions ont adopté le système de l'échelle mobile, qui fait dépendre le salaire directement des variations du prix de vente. Il est vrai que les ouvriers anglais voient peut-être actuellement le système d'un œil moins favorable. Mais la convention de l'échelle mobile n'est pas nécessaire au parallélisme des mouvements des prix et des salaires. L'étude de M. Simiand démontre que les salaires des mineurs français subissent aujourd'hui, et plus qu'autrefois, la répercussion des oscillations du prix de vente. C'est la partie la plus originale et la plus intéressante de son travail, il me paraît utile d'en rap-peler les traits essentiels.

M. Simiand considère quatre éléments principaux : 1° le prix de la tonne de charbon; 2° la production par journée d'ouvrier; 3° le salaire moyen par journée d'ou-vrier; 4° le coût de la main-d'œuvre par tonne ou salaire payé par tonne de charbon.

Après un minutieux examen des changements subis par ces éléments au cours de la période 1847-1902, M. Simiand conclut qu'il existe entre eux des liaisons dont le mécanisme est déclenché par le mouvement du prix. Quel que soit le mouvement du prix, en hausse ou en baisse, le coût unitaire de la main-d'œuvre varie dans le même sens, mais d'une quantité moindre, attendu que la variation du salaire est moindre que celle du prix : quand le prix augmente, le salaire le suit, mais quand le prix baisse, le salaire baisse très peu ou même ne baisse pas du tout, il reste souvent stationnaire. Enfin, la production par journée d'ouvrier varie à l'inverse

du prix, diminuant quand le prix monte, haussant quand le prix diminue.

Ce résultat final d'une double variation peut, par conséquent, être représenté par le schéma ci-contre.



M. Simiand a vérifié ces relations en analysant en détail, et succes-sivement, les variations constatées aux différentes époques dans l'en-semble des exploitations houillères et dans les principaux bassins. Il m'a paru utile de synthétiser ses observations. A cet effet, j'ai cal-culé une série de coefficients de covariation moyenne (1), dont la valeur est nulle

(1) Le mode de calcul a été exposé dans le Journal de la Société, numéro de janvier 1905.

quand les variations comparées ne manifestent aucun accord, positif quand ces variations sont ordinairement de même sens, négatif quand elles sont, le plus souvent, de sens contraire, et dont le maximum est l'unité.

Ces coefficients ont les valeurs suivantes, suivant la nature des éléments comparés :

	Coefficient de covariation	Pourcentage approximatif (1) quantifié des cas de	
		concordance	discordance
Prix et coût de la main-d'œuvre par tonne . . .	+ 0,71	85	»
Prix et salaire journalier	+ 0,51	75	»
Prix et productivité journalière par ouvrier . . .	— 0,38	»	69
Coût de la main-d'œuvre et salaire journalier . .	+ 0,68	84	»
Coût de la main-d'œuvre et productivité	— 0,54	»	77
Salaire et productivité	0	50	»

Si maintenant l'on compare la valeur de la production (produit de la quantité produite par son prix) et le salaire, le coefficient de covariation atteint la valeur + 0,85 (concordances, 92 %). De toutes les relations que nous venons de mesurer, c'est donc celle-ci qui me semble la plus étroite. M. Simiand l'a reconnu par une autre voie.

Les observations attentives de notre collègue ont satisfait à cette contre-épreuve. Toutefois, la relation entre le salaire et la productivité semble, à première vue, moins nette que M. Simiand ne l'a indiqué. D'après le schéma tracé plus haut, qui traduit à peu près ses conclusions, un mouvement de hausse du salaire est généralement accompagné d'un fléchissement de la production journalière. D'où vient que notre coefficient de covariation est presque nul et sans signification ? C'est que la variation n'est point immédiate, et le fait n'a pas échappé à M. Simiand. Quand le salaire hausse, la production unitaire ne baisse pas immédiatement, elle ne baisse qu'à la suite d'une hausse persistante du salaire. Pour le vérifier synthétiquement, j'ai calculé le coefficient de covariation en comparant la variation du salaire dans une année à la variation de la productivité dans l'année suivante ; le coefficient prend alors la valeur — 0,41 (71 % de discordances), ce qui confirme les observations de M. Simiand.

La période de hausse des prix qui s'achève maintenant permet des constatations de même ordre, qui n'ont d'ailleurs rien de spécial à notre pays. Les mines du bassin de la Ruhr, où les prix de vente ont haussé très rapidement et où la main-d'œuvre a manqué, ont fourni les chiffres suivants (2) :

	1 ^{er} trimestre 1906	3 ^e trimestre 1907
Milliers d'ouvriers	269	292
Salaire journalier moyen marks	4,17	4,94
Coût de la main-d'œuvre par tonne. —	4,60	5,76
Production par poste.	0'907	0'855

M. Simiand a cherché à expliquer ce mouvement inverse du salaire et de la pro-

(1) Ce pourcentage est égal à 50, plus cent fois la moitié du coefficient de covariation.

(2) Empruntés à la circulaire n° 3519 du Comité des houillères.

ductivité ouvrière. Il l'attribue en partie aux changements de proportion des différentes catégories d'ouvriers. On pourrait ajouter, dans le même ordre d'idées, l'afflux d'ouvriers inexpérimentés, lors des périodes de hausse et, aux époques de baisse des prix, l'élimination des ouvriers inhabiles. Mais d'autres causes encore lui semblent intervenir.

L'action patronale est, d'après lui, plus attentive lorsque les prix sont désavantageux que lorsqu'ils sont défavorables. Pour mettre en évidence cette action, sous le côté que la statistique peut saisir, M. Simiand a comparé le coût de la main-d'œuvre par tonne et la puissance des machines à vapeur employées dans les mines, et il a constaté que l'accroissement des frais de main-d'œuvre était généralement accompagné d'un accroissement de la puissance mécanique. J'ai obtenu comme coefficient de covariation de ces deux éléments le chiffre + 0,48 (74 % de concordances).

Ainsi, l'action patronale serait surtout énergique quand le travail tend à devenir moins productif; elle faiblirait quand il devient plus productif.

M. Simiand admet l'influence d'une action ouvrière analogue, mais qui agit en sens opposé. Quand le salaire baisse, cette action tend à augmenter l'efficacité du travail, à le rendre plus lucratif, et la productivité s'accroît; quand le salaire hausse, la productivité diminue, l'ouvrier n'éprouvant plus le même besoin d'accroître sa rémunération par l'effort personnel.

D'après cela, la formule de M. Waxweiler aurait besoin d'un correctif. L'action patronale en vue du travail productif, l'action ouvrière en vue du travail lucratif, auraient toutes deux des limites, à certains égards volontaires. Cette limitation n'a d'ailleurs rien de commun avec ce que M. Yves Guyot a appelé le *malthusianisme industriel*; les tendances en jeu sont plutôt instinctives que réfléchies.

5 — Actions personnelles ouvrières ou patronales

Si l'on compare deux époques séparées par un long intervalle, par exemple les années 1860 et 1902, on voit le prix s'élever de 11^f 60 à 14^f 50, soit de 25 % seulement, tandis que le salaire a augmenté relativement beaucoup plus, de 2^f 50 à 4^f 57, soit de 83 %, et pourtant, dans les périodes de hausse du prix, le salaire a moins augmenté que le prix.

Une force particulière s'oppose donc à la baisse du salaire. Cette force est dans la résistance qu'oppose la masse ouvrière à tout abaissement de son genre de vie. Modifiant un peu une expression de M. Cadoux, on pourrait dire que l'ouvrier entend maintenir son salaire au niveau de ses besoins actuels et, en somme, il y réussit.

Voyons ce qui se passe pour le revenu patronal. Depuis 1860 à 1892, le revenu imposable des entreprises en gain s'est accru de 0^f 97 à 1^f 30 par journée d'ouvrier, soit de 33 % avec des oscillations plus fortes que celles du salaire. M. Simiand a d'ailleurs établi que la hausse du revenu patronal était liée à celle du prix de vente (le coefficient de covariation est égal à + 0,65). De 1860 à 1902, le prix a monté de 25 %, c'est-à-dire pas beaucoup moins que le revenu imposable.

Ainsi le revenu des entreprises subit plus étroitement que le salaire l'effet des variations des prix; il n'offre pas la même résistance.

Cette résistance existe cependant ; elle a pour conséquences des améliorations de l'outillage et une surveillance plus attentive de la production quand le revenu tend à baisser.

En résumé, outre les faits extérieurs susceptibles d'influencer la rémunération de l'employé et celle de l'employeur, M. Simiand admet l'intervention de réactions d'ordre psychologique qu'il classe ainsi, par ordre d'efficacité décroissante, quelle que soit celle des deux parties, patron ou ouvrier, à laquelle chacune se rapporte : 1° résistance à la diminution du gain ; 2° résistance à l'accroissement de l'effort ; 3° tendance à l'augmentation du gain ; 4° tendance à la diminution de l'effort.

Cette loi de gradation des réactions mentales des travailleurs, ouvriers ou patrons, s'applique-t-elle à toutes les collectivités de travailleurs (1) ? Il y aurait là, pour la sociologie, une recherche intéressante.

« La passivité domine, conclut M. Simiand, l'activité ne se rencontre que forcée par des circonstances majeures. »

6 — Action collective par l'association ouvrière

L'association ouvrière a pour arme la grève. L'étude de M. Simiand l'a conduit à reconnaître que les grèves n'ont pas sur le mouvement des salaires l'effet direct qu'on leur suppose quelquefois (2). Elles lui semblent simplement concomitantes d'actions moins brutales, mais que la statistique ne décèle pas avec évidence. L'action syndicale lui paraît plus efficace quand elle s'exerce à l'état latent, donnant aux ouvriers le sentiment de leur force et rendant les patrons attentifs à ne point abuser de leur autorité.

Il m'a paru intéressant de rechercher si la statistique minière reflète l'effet du développement de l'association ouvrière. En 1860, le salaire ouvrier n'était que de 2'50 par jour ; il atteint 3'84 en 1884 et 4'57 en 1902. Durant la période 1860-1884, l'augmentation a donc été de 0'06 par an en moyenne ; elle n'est plus que de 0'04 durant la période 1884-1902. Il en a d'ailleurs été de même dans l'industrie en général, ainsi qu'on peut le voir en comparant la série des nombres relatifs publiés à la page 303 de l'*Annuaire statistique* de 1906.

Si, avec ce que nous savons des influences qui ont fait varier les salaires depuis 1860, nous avons constaté un mouvement plus rapide après 1884 qu'avant, nous aurions pu en attribuer sans conteste le mérite à l'association ouvrière. La constatation contraire est beaucoup moins démonstrative — non pas parce qu'il existait déjà des associations avant 1884, leur puissance s'est tellement accrue depuis ! — mais parce que, en présence des causes extérieures qui gouvernent les mouvements des salaires, on ne peut affirmer, à la suite de ces observations trop simples, que l'action syndicale n'ait point eu sa part d'efficacité.

(1) D'après les observations souvent faites chez les peuples peu civilisés (notamment celles de Lord Brassey), la gradation y serait un peu différente ; le n° 4 passerait avant le n° 3. La gradation indiquée par M. Simiand paraît applicable à la masse de toute collectivité progressive. Peut-être dans les élites le n° 3 précède-t-il le n° 2. Il est bon d'observer que les quatre réactions mentales classées par M. Simiand ne sont point indépendantes. En principe, le gain et l'effort varient dans le même sens dans le même groupe, soit patronal, soit ouvrier.

(2) F. SIMIAND, ouvrage cité, p. 360.

Nous pouvons mieux saisir un autre effet de l'association. J'ai indiqué plus haut que, durant la période 1847-1902 étudiée par M. Simiand, le coefficient de covariation entre le prix du charbon et le salaire journalier atteignait la valeur + 0,51. Si l'on calcule un coefficient semblable : 1° pour la période 1847-1883; 2° pour la période 1884-1902, le coefficient relatif à la première période est seulement égal à + 0,19, tandis que, durant la seconde, il s'élève à + 0,82. Depuis 1884, on peut dire que chaque hausse du prix de vente est accompagnée d'une hausse du salaire, tandis que, bien plus souvent qu'auparavant, la baisse du prix de vente entraîne aussi la baisse du salaire. Il paraît s'être établi, sous la pression des syndicats ouvriers, une sorte d'échelle mobile sans contrat.

7 — Effets des oscillations des prix

L'extrême intérêt que j'ai pris à entendre et à lire les communications de nos deux collègues m'a conduit à les discuter bien longuement. C'est le principal reproche que vous adresserez sans doute aux auteurs; j'en prends ma part en m'excusant.

Deux mots seulement avant de terminer.

Je crois, comme M. Cadoux, que l'étude des conditions d'existence de la partie la plus nombreuse de la population exige impérieusement des documents nombreux, précis, et tenus à jour. Je souhaite que notre savant collègue puisse poursuivre ses recherches dans cette direction; je voudrais bien aussi que la statistique officielle pût mettre à jour les anciennes enquêtes. La vie ouvrière est soumise à des aléas, chômages, réductions de salaires, que tout homme de cœur voudrait au moins atténuer. Pour remédier à ces maux, la première condition est de les bien connaître. Et nous constatons que les oscillations des prix qui, d'après Juglar, servent déjà de baromètre des crises commerciales et des crises financières, fournissent aussi les meilleurs indices de ces crises industrielles qui affectent durement les ouvriers en même temps que les patrons.

Devons-nous condamner sans appel ces oscillations et ranger les causes qui les déterminent parmi les plus grands maux de notre état social? Telle n'est pas la conclusion qui se dégage de l'étude si probe, si sincère de M. Simiand. Il en résulte, en effet, que les oscillations des prix sont, en définitive, un instrument efficace de la hausse des salaires et des profits.

Cette remarque atténuera peut-être l'impression pessimiste de ceux qui, n'apercevant dans les crises que leurs effets désastreux, oublient qu'elles interviennent souvent comme des occasions de progrès. Et, de par l'humaine mollesse, jusqu'à présent, le progrès a toujours marché *pede claudo*, suivant un rythme oscillatoire.

Lucien MARCH.
