JOURNAL DE LA SOCIÉTÉ STATISTIQUE DE PARIS

ALFRED SAUVY

Productivité et chômage

Journal de la société statistique de Paris, tome 77 (1936), p. 93-107
<http://www.numdam.org/item?id=JSFS_1936__77__93_0>

© Société de statistique de Paris, 1936, 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/

II

PRODUCTIVITÉ ET CHOMAGE

Ces deux mots productivité et chômage que l'on voit souvent accouplés suggèrent au premier abord à l'esprit une relation de cause à effet. N'ayant pas la prétention de résoudre ici dans toute sa généralité un problème aussi complexe qui a suscité dans le passé d'aussi vives controverses, nous l'étudierons surtout du point de vue actuel, en insistant sur quelques points importants qui ont été trop négligés jusqu'ici.

Au préalable, précisons rapidement le sens que nous donnons aux deux mots formant le sujet de cette communication. La *productivité* dont la notion est assez claire se mesure au nombre total d'heures de travail nécessaires à l'élaboration d'un objet déterminé. Quant au chômage il faut bien spécifier qu'il ne s'agit pas ici du chômage aigu de crise, mais du chômage chronique tel qu'il existait par exemple en Angleterre de 1922 à 1929; autrement dit, nous visons spécialement une économie dont l'équilibre est à peu près stable, mais ne correspond qu'à un emploi partiel de la population active.

Cette forme de chômage se manifeste de nos jours dans les pays de forte productivité. Cette constatation, jointe à un raisonnement assez simple, conduit rapidement à accuser la machine de chasser l'homme. Des théories, qui ne datent pas d'hier, souvent réfutées, renaissent aujourd'hui sous diverses formes, imprègnent l'opinion, les pouvoirs publics et se traduisent par l'élaboration de systèmes constructifs qui rencontrent quelque crédit même dans des milieux éclairés.

Avant d'aborder la partie purement statistique de notre exposé, nous donnons quelque attention à ces théories qui nous permettront d'orienter notre argumentation.

Selon une opinion couramment répandue, un accroissement considérable de productivité après la guerre a entraîné un accroissement correspondant de la production. La consommation n'ayant pas suivi ces progrès, il s'ensuivrait un déséquilibre permanent se traduisant par une surproduction chronique. Cette surproduction serait elle-même une cause d'avilissement des prix qui se répercutant sur les bénéfices et par là sur le rendement des impôts détruirait l'équilibre du budget. En même temps, le progrès technique mettrait en chômage un nombre croissant d'ouvriers dont le pouvoir de consommation diminuerait à son tour. Nous tournerions ainsi dans un cercle infernal.

En outre, il n'est pas rare de voir les mêmes défenseurs de la surproduction de marchandises croire également à un excès de population, bien que ces deux propositions soient en somme contradictoires.

Les remèdes proposés visent d'une part à accroître le pouvoir d'achat, par exemple en majorant les salaires, et d'autre part à réduire les heures de travail. D'autres opinions partant d'un point de vue personnel un peu différent voient

l'amélioration dans une organisation de la production et son ajustement à la consommation.

En même temps, l'on semble estimer qu'en raison du chômage un accroissement de la population n'est pas désirable et même qu'une certaine réduction par baisse de la natalité serait à tout prendre souhaitable.

Il est assez curieux de constater que sur tous les points c'est dans le sens de la restriction que se tournent les esprits, comme si notre siècle avait peur de ses propres progrès.

Nous allons maintenant chercher sur quelles bases rationnelles peuvent reposer ces croyances.

Productivité. — On semble admettre communément que la productivité s'est accrue depuis la guerre dans des proportions considérables. On cite souvent des exemples remarquables de rendement d'une machine permettant de doubler de tripler, de décupler, le travail de l'homme.

Ces exemples n'ont qu'un intérêt documentaire, car l'économiste, l'homme d'état ne peut opérer que sur des moyennes. Or si l'on envisage l'ensemble de l'économie, les résultats sont moins brillants. Dans de nombreuses branches, la productivité a peu augmenté. Par exemple, dans la boucherie (1), le nombre de personnes employées, pour une tâche à peu près identique s'est relevé des 120.000 avant la guerre à 140.000 aujourd'hui. De même, dans l'épicerie, le commerce de détail en général, le travail de bureau, les professions libérales, l'amélioration est très faible et souvent insuffisante pour compenser l'application de la loi de huit heures.

D'autre part, on omet toujours d'ajouter aux heures de travail consacrées à la production d'un objet, celles nécessitées par la construction de la machine, par l'élaboration de l'acier entrant dans cette machine, l'extraction du minerai de fer correspondant, etc... Erreur très grave qui rend illusoire et dangereux les raisonnements s'appuyant sur des données aussi éloignées de la réalité.

Il importe en toute occasion de distinguer la *productivité apparente* telle qu'elle résulte d'un examen sommaire, *de la productivité réelle* qui tient compte de l'amortissement de l'outillage.

La productivité apparente elle-même n'a d'ailleurs pas augmenté dans les proportions couramment admises. Citons quelques exemples, choisis non parmi les plus convaincants, mais suivant la facilité de recueillir une documentation suivie et comparable dans le temps.

Dans les mines de houille, la production par ouvrier (fond et jour) est passée de 695 kilos en 1913 à 840 en 1934, soit un accroissement de 21 % pour une journée diminuée. Mais dans le même intervalle, le salaire réel, exprimé en marchandises, a été relevé de 28 %, également pour une journée diminuée. De sorte que le salaire horaire a cru plus vite que le rendement. En outre, l'outillage ayant dû être développé, la productivité réelle est inférieure au chiffre de 20 % fourni par le calcul.

Dans la métallurgie (frontières de 1913) le personnel a diminué de 4 % et la production de 28 % de 1913 à 1932. Compte tenu du chômage partiel de 11 % en 1932, on constate que l'emploi a diminué sensiblement moins que la

(1) Industrie importante qui occupe, il convient de le remarquer, un personnel plus nombreux que la métallurgie.

production; l'amélioration n'a donc pas permis ici de compenser la réduction de la journée de travail.

Dans les fabriques de sucre, en convertissant en journées d'hommes le total des journées de travail fournies par hommes, femmes et enfants, nous sommes parvenus à une production par journée d'homme de 276 kilos en 1913 et de 334 en 1933, soit une plus-value de 21 % par journée de travail. Dans le même intervalle, le salaire réel journalier s'est accru dans la même proportion pour les hommes et davantage pour les femmes. Là encore, d'ailleurs la productivité réelle serait inférieure à la productivité apparente, le matériel des sucreries sinistrées ayant été renouvelé après la guerre.

Des conclusions plus nettes encore se dégagent de l'étude des grands réseaux de chemin de fer. D'après les calculs auxquels nous nous sommes livrés, le rendement d'une journée de travail a augmenté d'environ 20 % de 1913 à 1932. Cette plus-value doit être majorée pour tenir compte de la réduction de la journée de travail.

Mais dans le même intervalle, la dépense par agent a été relevée dans la proportion de 1 à 10, ce qui correspond a un accroissement du simple au double pour le salaire d'une journée également diminuée. L'amélioration est donc très supérieure à celle du rendement.

Si nous essayons de procéder à des comparaisons analogues pour l'ensemble de l'industrie, nous nous voyons obligés d'employer un matériel statistique plus rudimentaire qui ne permettra pas la même précision.

La méthode consiste à comparer à l'époque du recensement l'indice de la production industrielle et le personnel employé par les industries servent au calcul de cet indice. Les dates retenues sont 1906, 1926 et 1931.

De 1906 à 1926, la production par journée d'ouvrier se serait accrue de 6 % seulement; compte tenu de la réduction de la journée, l'amélioration du rendement horaire peut être évaluée à 32 %. De 1926 à 1931, période de la rationalisation, la productivité s'est accrue de 6 %, soit au total de 40 % depuis 1906. Dens le même intervalle, le salaire horaire réel a été relevé des proportions tout à fait semblables. Les statistiques disponibles ne permettent pas de préciser davantage, mais il est patent que l'accroissement des salaires a absorbé à peu près la totalité de la plus-value libérée par le progrès technique, peut être davantage.

Si l'on étudie spécialement la dernière période mars 1926-mars 1931, on aboutit aux résultats suivants :

	Mars 1926	Mars 1931	Indice en 1932 (1926-100)
Personnel employé.	3.120	3.190	102,2
Indice de la production	122	132	108

L'accroissement de productivité ressort ainsi à 6 %; chiffre qu'il faudrait relever légèrement pour tenir compte du chômage partiel qui faisait son apparition en 1931. Par contre, il importe d'observer que l'indice de production englobe précisément les branches où l'outillage a pu spécialement se développer. La petite industrie, le commerce interviennent pour déduire la moyenne du rendement dans l'ensemble de l'économie.

Au cours de la même période 1926-1931, le salaire moyen a été relevé de 15 % pour l'ensemble des industries dépassant la marge permise par l'amélioration du rendement.

L'accroissement de productivité varie largement suivant la nature de l'industrie; très faible pour les textiles, il est considérable pour l'automobile, le caoutchouc. Dans ces deux branches, la hausse des salaires est loin d'avoir absorbé la plus-value du rendement humain; on remarquera que précisément ces deux industries sont parmi celles où la consommation a le plus progressé. La plus-value non absorbée a en effet permis l'abaissement des prix de vente et élargi les marchés.

Par contre, les industries textiles, où le progrès technique ne semble pas avoir été suffisant pour compenser la réduction de la journée de travail, sont en nette régression.

Surproduction. — Abordons maintenant la production elle-même. Comment définir tout d'abord la surproduction? Est-ce par rapport à un état antérieur qui ne comportait pas de chômage ou par rapport à la consommation actuelle? Dans son ensemble, la production industrielle est loin d'avoir progressé, du moins en Europe, dans les proportions que l'on croit. Les indices français, allemands et anglais fournissent tous les trois des chiffres équivalents à ceux d'avant-guerre. L'indice français, limité aux grandes industries, accuse même une baisse de 7 % sur 1913. Mais si l'on tient compte de branches nouvelles n'entrant pas dans le calcul, on peut estimer que la production est du même ordre qu'avant guerre, peut-être légèrement plus élevée. Quant à la consommation, les statistiques ne permettent pas de l'estimer; mais on peut admettre que, si pendant la hausse des prix favorisant le stockage, elle a été inférieure à la production, elle lui est aujourd'hui équivalente. Une sous consommation ne proviendrait pas d'ailleurs d'une insuffisance relative de salaires. En effet, les seuls salaires assurés contre les accidents du travail ont passé de 7 milliards en 1913 à 72 en 1933. Quant à la totalité des salaires et traitements, elle s'est élevée suivant les estimations de M. de Bernonville, à 93 milliards en 1934, contre 15,7 en 1913, atteignant le coefficient 6 pour 1934, sensiblement supérieur à celui du coût de la vie pour la même année (inférieur à 5). Autrement dit, le pouvoir d'achat des salaires est plus élevé qu'avant 1913 dans une proportion qu'on peut évaluer à 20 ou 25 %. Si on bloque les salaires et les pensions et retraites, le total passe de 16 à 107 milliards, soit un indice de 6,6 en francs et un accroissement de pouvoir d'achat compris entre 35 et 40 %.

Pour en terminer avec l'exposé des bases statistiques, rappelons que la population française, compte tenu des départements recouvrés est presque exactement la même qu'en 1914; l'augmentation est de 200.000 habitants, soit 1/2 % du total. La densité est beaucoup plus faible que dans les pays voisins, Belgique, Angleterre, Allemagne, Italie et Suisse. Seule l'Espagne, mal équipée et pauvre de sol est moins peuplée. Il importe de noter en outre que le nombre de personnes âgées de plus de soixante ans est passé en France de 4.900.000 avant la guerre à 5.800.000 aujourd'hui, marquant une augmentation de près de 20 %.

La surpopulation peut, dans certains pays, être une cause de chômage. Mais elle n'est pas le facteur essentiel de la dépression qui atteint nombre de

pays de civilisation occidentale. On observera que le Japon surpeuplé compte relativement peu de sans-travails, alors que le nombre de ceux-ci est important en Australie ou aux États-Unis, pays qui pourraient facilement nourrir une population double ou triple de la leur.

Il nous faut maintenant étudier le mécanisme schématisé d'une économie bénéficiant d'un accroissement de productivité. Nous avons vu qu'il fallait distinguer la productivité propre de la productivité apparente, c'est à-dire tenir compte du nombre total d'heures de travail employées directement ou non à l'élaboration d'un objet. Il n'y aura progrès véritable que quand ce nombre d'heures aura été réduit. Si l'outillage d'une industrie est renouvelé trop fréquemment, sans avoir subi un amortissement suffisant, il n'y a pas accroissement de productivité. Nous laissons ce cas de côté bien qu'il explique de nombreuses défaillances dans le passé. Actuellement l'industrie n'est généralement pas en état de procéder à de nouveaux investissements et ce danger est moins à redouter qu'il y a quelques années.

Pour simplifier le raisonnement, nous considèrerons le cas d'une simple rationalisation, sans outillage nouveau. Un industriel parvient grâce à une meilleure organisation à faire avec 80 personnes ce qu'il faisait avec 100. Que vont devenir les 20 autres?

Les uns estiment qu'elles perdront certainement leur travail et ne seront pas réembauchées, du moins en totalité. Ils appuient leur assertion sur les résultats des dernières années.

D'autres, évoquant de nombreux exemples dans le XIXe siècle et même plus près de nous (automobile) soutiendront que les personnes licenciées doivent retrouver du travail dans leur profession ou dans une autre.

On attribue souvent le chômage actuel à une sorte de saturation du progrès qui ne permettrait plus le fonctionnement du mécanisme si souvent éprouvé. Cependant aucune preuve n'est donnée que ce degré de saturation soit atteint en France. Le seul fait que toute la population ait pu être employée en 1929, alors que des terres restaient en friche et des mines inexploitées atteste qu'avec un mécanisme d'échanges normal, il est possible de fournir du travail à toute personne active. Il faut donc chercher ailleurs la cause du déséquilibre qui s'est produit depuis la guerre.

Il y a entre l'avant et l'après-guerre une différence fondamentale sur laquelle on ne saurait trop insister. Toute la question du chômage se joue sur l'emploi qui est fait de la plus-value due au progrès technique. Si 80 ouvriers font le travail de 100, une certaine somme est libérée qui peut être employée de diverses façons :

Si on répartit entre les 80 ouvriers la masse de salaires touchés par les 100 qu'ils remplacent, il y aura un simple transfert de revenu qui se traduira peut être par quelques déplacements de consommation. Mais nulle part n'apparaîtra une nouvelle possibilité d'emploi. Les 80 ouvriers remplaceront intégralement les 100 de l'état précédent. Les 20 autres seront éliminés du circuit. Il en serait de même si la plus-value ne servait qu'à accroître le bénéfice patronal.

Par contre, si le prix de vente est abaissé, la consommation s'accroîtra, permettant un relèvement de production.

En même temps, des industries qui n'étaient pas rentables le deviennent. Le progrès se résout finalement en un accroissement général de la production des échanges et du revenu national.

Si le mécanisme est en réalité un peu plus complexe qu'il n'est décrit, son efficacité est indéniable.

Avant la guerre, les bénéfices dus au progrès n'étaient absorbés qu'après coup. Il ne pouvait pas y avoir de chômage permanent, puisque par définition même le salaire tendait à tout moment à se rapprocher de celui fixé par l'intersection des courbes d'offre et de demande de travail. Grâce au progrès technique, ce salaire s'est amélioré tout au long du XIXe siècle; en même temps, l'État a pu opérer des prélèvements croissants pour faire face à ses besoins. L'emploi a même augmenté au point que de nombreux cultivateurs ont quitté les terres les plus pauvres pour devenir ouvriers d'industrie. Toutes ces améliorations ne se produisaient qu'au moment où elles étaient permises et en quelque sorte acquises. *On suivait pas à pas le progrès technique sans chercher à le précéder.*

Il en va tout autrement depuis la guerre. La journée de huit heures a été imposée dans toutes les professions, sans tenir compte du progrès effectivement réalisé. On a escompté la faculté d'adaptation de l'économie et celle-ci s'est effectivement adaptée. Dans la suite, la pression syndicale et l'appui gouvernemental, ainsi que la faveur de l'opinion et même dans certains cas l'initiative patronale ont provoqué une forte hausse des salaires réels. En même temps, l'État accroissait son propre prélèvement dans des proportions considérables, sans augmenter dans la même mesure le nombre des personnes qu'il employait. Mis en face de ces nouvelles données, le capitalisme n'a cette fois pas réussi à embaucher la totalité de la demande de travail. Il s'est concentré sur la partie de l'économie donnant des bénéfices suffisants. Des individus restent sans travail non par manque de capitaux, mais parce qu'aucun capital ne trouve profit à les occuper aux conditions imposées.

En somme au lieu de suivre comme autrefois le progrès technique, on le devance constamment; on le stimule; on le harcèle; mais actuellement on le précède de trop loin pour dégager le nombre d'heures de travail suffisant.

Nous avons vu en effet qu'en France, le salaire a généralement absorbé à lui seul la plus-value du rendement. Dans les branches où cette plus-value n'a été entamée qu'en partie (automobile, caoutchouc, soie artificielle), le solde a pu être reporté sur le prix de vente, stimulant la consommation qui a augmenté de telle sorte que le nombre de personnes employées est aujourd'hui beaucoup plus élevé qu'il y a vingt ans.

Mais le salaire n'est pas seul en cause, trois participants se partagent la production : Le Travail, l'État, l'Entreprise. Il reste à parler des deux derniers.

Supposons qu'une entreprise parvienne à licencier 20 personnes en accroissant sa productivité, mais que l'économie réalisée ne serve qu'à faire face à de nouveaux impôts. Si ces impôts étaient affectés par exemple au traitement de 20 fonctionnaires supplémentaires, c'est-à-dire si le traitement d'un fonctionnaire ne dépassait pas le gain d'un ouvrier, il n'y aurait pas accroissement de chômage. Dans la pratique, il n'en est pas ainsi. Le salaire de 100 personnes rémunèrera 80 fonctionnaires, peut-être 70 ou moins encore. Sur le marché du

travail il y a déficit, sans que le pouvoir d'achat total de la production soit accru.

D'ailleurs, la majeure partie des revenus de l'État n'est pas consacrée à la rémunération d'agents publics. La part des rentiers, retraités, pensionnés est considérable en France et a toujours cru jusqu'ici de façon continue. Le vieillissement progressif de la population française concourt à cet accroissement et exerce une influence tout à fait défavorable sur le chômage. Devant le gonflement de la dette publique par personne active, les charges de l'industrie sont de plus en plus lourdes et les branches les moins rentables doivent cesser leur activité. On peut concevoir qu'un accroissement modéré de la population, en diminuant la charge moyenne, permettrait une certaine extension de l'emploi.

Les seuls impôts d'État se traduisent par une charge moyenne de 2.500 francs par personne active ou 500 francs or, contre 250 avant la guerre.

Nous n'insisterons pas sur ce phénomène bien connu, commun à tous les pays, préférant appuyer davantage sur certaines formes de prélèvement opéré par l'entreprise. Ce serait sortir du sujet que d'aborder la question de l'intérêt et du profit. Bornons-nous à signaler que la dévaluation de 1928 a réduit un grand nombre de charges obligataires et que, si le Travail et l'État ont pu absorber plus encore que la plus-value du progrès technique, le fait n'a pu se produire que par réduction de la part du capital proprement dit. Ce phénomène peut d'ailleurs s'observer directement pour certaines branches dont les bilans annuels font l'objet d'une publication détaillée comme les mines, les chemins de fer, etc...

C'est à dessein qu'à propos du prélèvement, nous avons employé le mot entreprise et non entrepreneur; laisson l'actionnaire et son maigre dividende et pénétrons à l'intérieur de l'entreprise moderne.

Depuis la guerre, elle a souvent réduit son effectif ouvrier et réalisé de ce fait une économie appréciable; mais elle a entre temps dû développer son service commercial, étendre sa publicité, organiser des bureaux de recherche, accroître parfois le taux des commissions allouées à ses représentants, prévoir un service de contentieux fiscal, etc... Au total, plus de personnel de maîtrise, plus d'employés, de chefs, d'agents bien rémunérés.

L'économie réalisée par la suppression de 100 ouvriers se trouvera absorbée par les frais de gestion et d'administration, mais le personnel recruté sera inférieur en nombre. De ce point de vue, l'entreprise ne se comporte pas autrement qu'un état en miniature. Le gaspillage n'est pas monopole d'État.

Ces frais ne sont d'ailleurs pas tous employés à des fins productives. La publicité n'a d'utilité sociale que quand elle conserve son sens étymologique et se borne à faire connaître un produit. Par contre, quand elle aboutit à une lutte de prestige entre plusieurs firmes concurrentes, elle est coûteuse pour la collectivité qui en fait les frais. Aucun accroissement de consommation n'en résulte dans l'ensemble, bien au contraire, puisque le prix de vente doit être majoré. Les entreprises sont entraînées malgré elles à cette politique néfaste qu'aucune d'elles ne saurait abandonner sans risquer de péricliter. La situation est la même pour l'application des méthodes commerciales qui aboutissent à allouer des commissions de plus en plus fortes aux courtiers pour qu'ils donnent la préférence au produit de la maison. Cette forme néfaste de la concurrence

est malheureusement celle qui a précisément subi les moindres atteintes. L'aptitude commerciale d'un individu ou d'un service, profitable sans doute à l'entreprise, est du point de vue social stérile et par suite nuisible.

Le recensement permet dans une certaine mesure de suivre cette évolution. Groupons tout d'abord les personnes actives ne concourant pas directement à la production manuelle. Nous observons une progression générale :

	1906	1926	1931
Commerce, banque	2.069	2.515	2.795
Services publics administratifs	549	708	787
Employés des professions industrielles	382	698	762
Professions libérales	483	588	658
Total	3.483	4.509	5.002
Population active	20.720	21.400	21.600
% de la population active	16,8	21,1	23,1

Les personnes des catégories énumérées ci-dessus touchent en moyenne des rémunérations plus élevées que les ouvriers. Pour que le remplacement des manuels par des intellectuels ne détruise pas l'équilibre économique, il faut qu'il soit permis par un accroissement du revenu national, c'est-à-dire de la production; ou autrement dit que les ouvriers, diminués en nombre, produisent plus qu'auparavant. Des progrès techniques importants sont donc nécessaires pour réaliser sans dommage cette transformation. De 1926 à 1931, le nombre des non-manuels s'est élevé de 2 % par an, alors qu'auparavant la cadence était inférieure à 1 %.

On constate d'autre part, que le nombre des commissionnaires, courtiers est passé de 73.000 en 1906 à 118.000 en 1926 et 127.000 en 1931; ces chiffres sont des minima; les agences diverses qui occupaient 13.300 personnes en emploient 39.000 en 1931. Dans la banque, la progression est considérable de 52.000 à 250.000. Enfin, dans les assurances, non compris les Assurances sociales, l'effectif bondit de 23.000 à 289.000.

De tout ce personnel qui grève soit les frais généraux de l'entreprise, soit ceux du pays, une partie seulement présente une utilisé sociale incontestable; la société moderne, un peu au dessus de ses affaires, peut penser aujourd'hui au superflu; mais pour éviter toute réduction sur le nécessaire, il importe de produire davantage. Le désir général d'organisation, sous quelque vocable qu'on le recouvre, exige la création indéfinie de nouveaux services. L'accroissement du nombre des bacheliers, gradués exerce d'ailleurs une pression dans le même sens, qui appellera fatalement un nivellement important des salaires, déjà amorcé dans les services publics.

***

Quelles sont les tendances actuelles? Depuis la crise, l'industrie s'est concentrée sur des branches rentables ou protégées; devant faire face à une forte augmentation des salaires réels et des charges fiscales, elle a tendance à se replier et à produire moins pour travailler plus avantageusement. Le personnel est sélectionné et se montre plus actif de crainte de perdre son emploi.

La politique ouvrière vise à réduire la journée de travail, avec accroissement du salaire horaire; la politique patronale pousse aux ententes de producteurs en vue de réduire la production et de relever les prix. Enfin, la puissance publique par le jeu des lois organiques agissant avec la fatalité d'un mécanisme d'horlogerie accroit son prélèvement, accentuant les difficultés de l'entreprise; celle-ci, loin de chercher à étendre la consommation par baisse des prix s'efforce d'y parvenir par la mise en application de méthodes commerciales coûteuses qui, pour l'ensemble de l'économie, aboutissent au résultat opposé au but poursuivi. Enfin, le vieillissement continu de la population ainsi que le remplacement progressif des ouvriers et des paysans par des employés (ce mot pris dans son sens le plus général) se traduisent par de nouvelles charges pour la collectivité. Ainsi, on se trouve devant une évolution naturelle, lente, discrète qui a pour effet de nourrir un chômage chronique croissant. Les réactions des hommes devant ce mal envahissant, loin de le faire reculer ne font que l'aggraver. Il n'est pas exagéré de soutenir que toutes les tendances économiques politiques et sociales du moment s'exercent dans le sens d'une diminution de l'emploi.

Quant à la productivité, elle est susceptible encore de progrès sérieux, mais le retard qu'elle a pris sur le niveau qui serait nécessaire ne permet pas d'espérer que la situation puisse s'améliorer rapidement. Sans parler du progrès technique proprement dit, sur lequel il est difficile d'échafauder des précisions, on peut estimer que dans l'état même de l'outillage actuel, la productivité pourra être accrue fortement par des changements radicaux dans les méthodes de vente et d'administration.

On ne peut pas indéfiniment produire en grande série et vendre au compte gouttes sans courir à un engorgement qu'on ne résoudra pas en le baptisant surproduction. D'autre part, la restriction des échanges internationaux agit dans un sens évidemment très défavorable.

Si d'une façon ou d'une autre, la productivité ne peut pas être largement accrue, le chômage continuera à étendre sa plaie jusqu'au moment où des sacrifices importants devront être demandés à l'un au moins des trois adversaires Capital—État—Travail engagés dans la bataille de répartition.

On en vient à souhaiter que le bien naisse de l'excès du mal, que l'abcès murisse assez rapidement pour nécessiter sa percée et que la France puisse enfin se débarrasser d'un fléau, qui, contrairement aux apparences, l'atteint plus que les autres pays, parce qu'il aggrave une dépopulation déjà préoccupante et risque, s'il se prolonge, d'amonceler sur les générations qu'il amenuise des périls mortels qu'il sera trop tard pour conjurer.

Alfred Sauvy.

DISCUSSION

M. Pupin rend tout d'abord hommage à l'esprit de méthode avec lequel M. Sauvy a développé sa conférence. Il pense toutefois que la longue période étudiée par l'orateur l'a conduit à des conclusions différentes de celles auxquelles on aboutit si l'on considère une période plus courte, par exemple l'après-

guerre seulement. Par sa part, il a été amené, par ses recherches et par ses études, à déduire que, depuis quinze ans, le progrès technique, l'invention libre et désordonnée qui ne sont soumis à aucun contrôle, ruinent peu à peu le travail et le capital, au lieu d'aider au développement économique.

Pour fixer le sujet, M. Pupin fait remarquer qu'actuellement la structure économique des pays modernes — exception faite pour l'U. R. S. S. — est formée de trois éléments : le travail, le capital et la propriété privée. Il croit que, si un jour il est démontré que l'invention libre, le progrès technique, tel qu'on l'entend aujourd'hui, se dressent contre le travail et le capital, on pourra dire qu'ils rendent un mauvais service à l'humanité, et il estime qu'il est honorable de défendre le travail, le capital et enfin la structure sociale, résultat d'un siècle d'efforts et de progrès au sens simple du mot.

1° *Le progrès technique et l'invention contre le travail.*

Il n'est pas douteux que le progrès technique et l'invention nuisent au travail. Les créateurs, les inventeurs l'avouent eux-mêmes ingénument dans les prospectus, les notices de vente, les tracts de publicité dont ils inondent leurs clients; qu'il s'agisse de machines destinées à l'industrie ou tout simplement de nouveaux appareils à usage domestique, ils ne manquent pas de faire ressortir que le plus grand avantage de leurs inventions est une économie de main-d'œuvre; d'où l'on peut déduire que, si elles amènent des suppressions d'emplois, ces machines déterminent par contre coup du chômage et, en définitive, les dépenses onéreuses d'outillage se font au détriment des ouvriers, de la main-d'œuvre restant inappliquée. L'on arrive par cette méthode au travail impersonnel en série, qui n'a pas le fini du travail exécuté à la main par des ouvriers aimant leur métier et l'exécutant avec leur conscience et leur cœur mais on obtient des prix de vente réduits. Nous touchons là un des points sensibles de l'économie moderne : la trop grande baisse des prix de vente n'est-elle pas une des causes profondes de la crise actuelle.

Voyons *de quoi sont faits les prix de vente : ils sont constitués par l'impôt, le salaire des ouvriers le salaire de la machine et les bénéfices quand tout va bien.* Mais, depuis le début de la crise, les bénéfices ont à peu près disparu et il ne reste plus en présence que trois éléments : l'impôt, le salaire des ouvriers et le salaire de la machine. M. Pupin appelle ainsi les charges financières des entreprises et l'amortissement du matériel. Il va de soi que, si, dans un prix de vente, deux des éléments constitutifs prennent une importance de plus en plus grande, le troisième sera de plus en plus comprimé. Or, c'est justement ce qui se passe : pendant ces dernières années, *les deux éléments impôt et salaire de la machine n'ont cessé de s'accroître*, tandis que le crédit réservé au salaire des ouvriers a été restreint en conséquence; pour cela, on a diminué la main-d'œuvre et, un peu plus tous les jours, on est allé vers la production automatique.

Les États-Unis, qui sont le pays de la production automatique par excellence, ont eu jusqu'à 13 millions de chômeurs et, finalement, les pouvoirs publics ont dû consacrer des crédits considérables pour lutter contre cet état de choses; à cette fin, plus de 3 milliards et demi de dollars ont été inscrits au budget. Le nombre de chômeurs a pu être ramené à 9 millions, d'où une

résorption de 25 %; mais ce résultat tout artificiel ne pourra se perpétuer pendant des dizaines d'années, étant donné l'ordre de grandeur de l'effort qu'il nécessite.

Un autre caractère de la crise actuelle, qui indique bien toute la gravité du mal, c'est sa longévité, alors que les crises antérieures ne duraient guère plus d'un an ou deux. D'où provient cette crise? Tout simplement de ce que, la consommation étant inférieure à la production, les stocks se sont accumulés. Cette surproduction, causée par les machines, en dépit de la diminution d'emploi de main-d'œuvre, est une preuve de plus que la machine a exproprié le travail.

2° *Le progrès technique et l'invention contre le capital.*

Avant d'atteindre les salaires, le progrès technique supprime les bénéfices. Il marche à une telle allure qu'il bouscule dans les trois quarts des industries modernes la notion antérieure de l'amortissement; maintenant, il faut amortir en trois, cinq ou dix ans un capital pour lequel on envisageait une période de quinze ou vingt ans de labeur. Un ministre de l'Air ne déclarait-il pas, récemment, que, pour l'achat des avions militaires, on était obligé de s'en tenir à des prototypes au risque de se voir dépassé par l'apparition de nouveaux appareils, tellement les inventions se succèdent rapidement; si l'on arrive à de telles conclusions sur le plan national, que seront-elles sur le plan économique?

En outre, si l'on considère la diminution des dividendes distribués par les Sociétés industrielles ou commerciales de 1929 à 1934, on est obligé de convenir qu'il faut beaucoup de courage ou d'insouciance pour investir des capitaux dans des entreprises nouvelles, ces entreprises trouvant difficilement leur subsistance dans les prix de vente.

Telles sont les raisons profondes qui persuadent à M. Pupin que le machinisme poussé à l'outrance se retourne contre l'économie et constitue un danger social.

M. Mourre n'est pas de cet avis. Il ne croit pas que dans le passé le chômage ait eu sa cause dans la surproduction et le développement normal du machinisme.

Si l'on veut étudier le chômage, il ne faut pas se placer, comme l'a fort bien dit M. Sauvy, dans la période de crise, mais dans une période normale, c'est-à-dire avant la crise.

Si, avant la crise le chômage, pratiquement inexistant en France, sévissait en Angleterre, aux États-Unis et en Allemagne, c'est que dans ces pays le travail, qui n'est qu'un objet d'échange n'ayant aucun caractère privilégié parmi les autres objets d'échange, ne voyait plus son prix réglé par la loi de l'offre et de la demande et que les salaires étaient maintenus artificiellement à des taux trop élevés. En Angleterre, ainsi que l'a montré M. Rueff, le chômage croissait quand le rapport salaires sur prix de gros s'élevait, il décroissait quand ce rapport diminuait. Aux États-Unis, la théorie des hauts salaires, en Allemagne l'arbitrage obligatoire dans les conflits du travail, s'exerçant trop souvent au détriment des patrons, restreignait l'emploi de la main-d'œuvre.

Certes, dans tous ces pays, la machine, qui remplaçait les ouvriers, a été la cause du chômage, mais il s'agit d'un développement du machinisme arti-

ficiellement provoqué par les salaires trop élevés, non d'un développement, naturel. Si on n'était pas intervenu pour fixer arbitrairement les salaires, les ouvriers auraient trouvé du travail, malgré un emploi des machines de plus en plus large. Il en a été ainsi en France.

Quant à la surproduction, dont a parlé M. Pupin, M. Mourre n'y croit pas. Il n'y a qu'à consulter les indices de production. En considérant la France, l'Allemagne, l'Italie et la Belgique réunies et en utilisant des indices à population constante, c'est-à-dire des indices qui tiennent compte des besoins accrus d'une population augmentée, la production, au milieu de 1928, ne s'était accrue que de 5 % par rapport à 1913. En Angleterre, l'indice brut de production est, en 1929, le même qu'en 1913 et l'indice à population constante (premier trimestre de 1928) marque un recul de 18 % sur 1913. Aux États-Unis, l'indice brut de production marque une progression très vive, 177 %, par rapport à 1913, mais l'indice à population constante montre une progression ayant eu lieu sur le même rythme qu'avant la guerre.

D'autre part, des débouchés nouveaux, automobilisme, industrie du cinéma, une des plus importantes des États-Unis, T. S. F., appareils ménagers, etc... se sont offerts à l'activité humaine.

Enfin, argument décisif, s'il y avait eu surproduction, les prix auraient baissé lentement, à mesure que la consommation se serait saturée. Or, en 1929, ils étaient depuis longtemps immobiles; la baisse est survenue brusquement.

En résumé, la cause du chômage avant la crise a été la violation de la loi de l'offre et de la demande sur le marché du travail. Au chômage, antérieur à la crise, s'est ajouté un chômage de crise, dû évidemment à la diminution de l'activité économique.

M. Pupin estime qu'il y a surproduction du moment où la capacité de vente d'un pays n'atteint pas sa capacité de production. Ce fut le cas des États-Unis, de l'Angleterre et de l'Allemagne, de la France et de la Belgique, de tous les vieux pays qui envoyaient leurs produits manufacturés dans des pays neufs qui se sont équipés d'une façon industrielle et subviennent maintenant à leurs propres besoins.

M. Razous veut examiner la question du point de vue pratique et pour cela il distingue trois points.

1° *Rôle de la machine.* — L'utilisation de la machine n'a pas été, dans bien des cas, faite à bon escient. On a voulu tout mécaniser et suivre en cela l'exemple des États-Unis; malheureusement, bien souvent, l'emploi de la machine a augmenté les frais de production au lieu de les diminuer. M. Razous illustre sa théorie en citant le cas d'une fabrique de meubles où l'on employait des tours pour faire des pieds de tables, de chaises, etc.; ces tours étaient d'origine française et la cadence de leur production était en harmonie avec la vente de la fabrique. Puis, ces tours furent remplacés par une machine américaine, qui, au dire du commissionnaire, devait être amortie en trois ans; mais il arriva que la machine débitait en une demi-journée autant de pieds que les tours en quinze jours et que, par contre-coup, la production ne correspondait plus à la vente; il fut absolument impossible de faire marcher la machine constamment

si bien que l'amortissement, au lieu de se répartir sur trois années, se trouvait porter sur une période de vingt et trente ans.

Voilà comment les augmentations du prix de revient peuvent résulter de l'utilisation inconséquente de machines à trop grande production.

Sans compter que cette frénésie vers le machinisme est poussée à tel point que des chefs d'industrie font des achats inconsidérés qui transforment leurs usines en véritables musées de machines anciennes et modernes.

L'emploi judicieux de la machine ne provoquerait cependant pas le chômage si la plus-value qui en résulte était distribuée judicieusement entre le chef d'entreprise, la main-d'œuvre et les consommateurs.

2° *Rôle de l'ouvrier.* — Par suite de la parution de la machine, l'ouvrier a vu diminuer le nombre de ses heures de travail, quand il n'a pas été mis en chômage.

Mais l'ouvrier lui-même a collaboré à l'augmentation des prix de revient et à l'accroissement du chômage et cela de la façon suivante : les syndicats, qui, d'après la loi de 1884, devaient s'occuper uniquement de la défense des intérêts économiques, ont fait (pas tous mais un grand nombre) surtout de la politique de lutte de classes et ont dressé les ouvriers contre les patrons en les convaincant, suivant les principes marxistes, que le tiers de la valeur de l'objet produit revenait en propre au patron. M. Razous examine le cas, qui a d'ailleurs été pris par M. Sauvy dans son exposé, des houillères du Nord de la France. La production y est de 700 kilos par jour, alors que, toutes choses égales d'ailleurs, elle dépasse la tonne dans les houillères de Belgique, d'Allemagne ou d'Angleterre. D'où cela provient-il? Nos houillères sont-elles dotées d'un machinisme inférieur à celui des houillères des pays voisins? Non, c'est aux Syndicats que nous le devons; en application du principe marxiste exposé plus haut, ils disent aux ouvriers : « Sur les sept heures que vous êtes obligés de passer dans la mine, travaillez pendant quatre heures et faites la grève perlée pendant trois heures. » D'où majoration des prix de revient qui perpétue la crise.

3° *Questions budgétaires.* — Les États sont extrêmement dépensiers et la France tient le record en pareille matière; c'est pour cela que notre industrie, notre commerce, nos entreprises de transports sont grevés d'impôts très élevés qui participent eux aussi à l'augmentation des prix de revient et par conséquent des prix de vente.

D'ailleurs, lorsqu'un Gouvernement veut faire des économies dans le budget, immédiatement nombre d'individus réagissent et veulent à tout prix maintenir les impôts et les charges de l'industrie.

En conclusion, M. Razous estime que, pour lutter contre la crise actuelle, il faudrait :

1° Diminuer les charges qui pèsent sur l'industrie et le commerce;

2° Qu'il ne fût plus permis aux syndicats professionnels de s'occuper de questions politiques;

3° Que les chefs d'industrie eussent un sens plus exact du rôle de la machine et que la plus-value résultant de l'extension du machinisme allât en partie aux consommateurs pour que les débouchés augmentent.

M. Soula voudrait préciser quelques points :

1° *Évolution industrielle de la production et de la consommation.*

Si l'on considère certaines productions modernes, la T. S. F. par exemple, on constate que le prix de détail d'un appareil moyen qui était, il y a quelques années, de 5.000 francs, n'est plus que de 1.500 francs à 2.000 francs; dans le même temps, la consommation a augmenté jusqu'au chiffre de 130.000 appareils environ.

2° *Rendement de la production.*

Dans certaines industries (la confection, par exemple), on est arrivé, grâce à l'organisation scientifique du travail, à doubler la production pour la même main d'œuvre et sans augmentation sensible de l'équipement.

3° *Chômage.*

En vue d'interpréter les chiffres bruts donnés par les statistiques du chômage, il semble que l'on doive tenir compte des remarque suivantes :

a) En 1913, grâce à la loi de trois ans, le service militaire absorbait une classe de plus, soit environ 280.000 hommes (les classes creuses actuelles sont naturellement beaucoup plus faibles);

b) En 1906, il y avait en France. . . . . 1.046.000 étrangers
En 1931, il y avait en France. . . . . 2.715.000 étrangers dont 1.599.000 actifs
Soit un excédent de . . 1.669.000
De 1931 à 1934 l'excédent des entrées sur les sorties d'étrangers est de 26.000
Nous avons donc en 1934. . . . . 1.695.000 étrangers de plus qu'en 1906.
Et . . . . . 1.447.000 étrangers de plus qu'en 1911.

c) Dans ces chiffres sont compris les Africains du Nord, peu nombreux en 1911, passés :
De . . . . . 85.000 en 1931
A. . . . . 70.000 en 1934

et comprenant presque uniquement des éléments actifs.

d) Certains de nos départements (en particulier, les Basses-Alpes et les Basses-Pyrénées) envoyaient avant guerre un contingent relativement important d'émigrés en Amérique, alors qu'en 1933 on ne compte que 646 émigrants français.

e) Les capitaux français placés à l'étranger produisaient avant la guerre des revenus importants, revenus aujourd'hui réduits dans une très forte proportion : d'où réduction du pouvoir d'achat des porteurs de ces valeurs, et, en outre, augmentation du nombre de salariés.

4° *Publicité.*

Malgré ses excès, il ne faut pas, croyons-nous, condamner absolument la publicité : nécessaire pour faire connaître les produits de l'industrie et créer des besoins nouveaux; elle constitue — judicieusement employée — un des éléments de la distribution.

Les résultats obtenus par certains pays étrangers (Italie, Autriche, par exemple) montrent qu'elle peut améliorer la balance commerciale, grâce à une augmentation importante du nombre de touristes étrangers.

5° *Précision du travail en série.*

La machine a augmenté la précision du travail. En mécanique, on peut affirmer que le travail à la main n'aurait jamais permis de réaliser la précision atteinte à ce jour. De même en tôlerie, en carrosserie, peinture et, en général, pour à peu près toutes les industries.

En outre, seul le travail en série permet de réaliser à des conditions de prix acceptables, des pièces rigoureusement interchangeables.

6° *Exportation.*

Les anciens pays industriels ont exporté leur technique.

De plus en plus, les pays neufs ou non équipés (Amérique du Sud, Indes, Balkans, Turquie et surtout Japon) construisent des Usines, utilisent nos procédés industriels et fabriquent les produits manufacturés qui leur sont nécessaires, devenant parfois même exportateurs à leur tour.

7° *Amortissement des machines.*

La critique faite à ce sujet par M. le président Razous est extrêmement juste, et l'on ne saurait recommander aux industriels de conditionner leur outillage à la taille optimum de leur entreprise, compte tenu de ses moyens financiers et de ses possibilités de vente.

Ainsi que l'indique M. Sauvy dans son remarquable exposé, il faut accroître fortement la productivité et, pour cela, combattre le gaspillage sous toutes ses formes, réduire la part de l'État dans la répartition, abaisser largement le loyer de l'argent, combattre la dépopulation, et aussi, augmenter la valeur morale des individus.

M. le Dr Ichok défend, en sa qualité de médecin, le machinisme contre les attaques dont il est souvent l'objet au cours des discussions sur le chômage. Il ne faut pas oublier que l'organisme humain, cette merveilleuse mécanique, peut se trouver hautement soulagée, grâce à la machine qui facilite la tâche matérielle de l'homme, économise ses forces, évite son usure et diminue la fréquence de la maladie évitable et de la mort prématurée.

Le machinisme devrait donner de la joie au travail, et, par là même, de la joie de vivre; mais la faute n'est pas au progrès technique, s'il en est autrement.

Pour ce qui est des compliments, adressés de divers côtés au bon vieux temps, lorsqu'on ne connaissait pas la victoire du machinisme triomphant, il faut, tout en rendant hommage à quelques avantages de cette époque, se rappeler les épidémies de toutes sortes et tant d'autres fléaux qui décimaient la population, désemparée et non protégée par les méthodes modernes de préservation.

M. d'Harcourt demande à M. Pupin si les attaques dont les machines sont l'objet en ce moment ne peuvent pas être comparées à celles qu'eut à subir Jacquard quand il découvrit ses métiers.

M. Pupin déclare que la situation économique en 1820-1830 était totalement différente de ce qu'elle est de nos jours : la mentalité a subi une profonde évolution depuis cette époque. L'endettement et les syndicats n'existaient pas encore. En 1838, à la Bourse de Paris, il n'y avait que deux valeurs industrielles cotées; la richesse mobilière de la France n'atteignait pas 8 milliards et le budget annuel s'élevait à 1 milliard.

Du point de vue de la composition des fortunes, de l'organisation du travail, de la diffusion des nouvelles mondiales, des réflexes de l'opinion publique, du point de vue des exigences sociales et militaires, les deux époques se ressemblent comme le jour et la nuit. Leur comparaison, basée sur des faits qui semblent présenter une certaine analogie, ne peut être qu'une source d'erreurs à une époque où il n'y a plus de place pour l'erreur si l'on veut sauvegarder le capital privé et le travail libre.