Walras et l'économie publique

Alain Béraud

▶ **To cite this version:**

Alain Béraud. Walras et l'économie publique. Œconomia - History/Methodology/Philosophy, 2011, 2011 (3), pp.351-392. halshs-00508902

HAL Id: halshs-00508902
https://shs.hal.science/halshs-00508902

Submitted on 6 Aug 2010

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Léon Walras (1834-1910) – Colloque du centenaire
Association Internationale Walras
9-11 septembre 2010

> À quoi sert le Musée du Louvre à un paysan des Basses-Alpes qui n'y met jamais les pieds ?
> Léon Walras, 1896 c, EES : 399.

WALRAS ET L'ÉCONOMIE PUBLIQUE

Alain Béraud[†]

Résumé

Pour Walras, l'économie politique est, à la fois, l'exposé de ce qui est et le programme de ce qui devrait être. Dans son analyse de l'équilibre général, la libre concurrence apparaît comme un mécanisme autorégulateur de la production des richesses. Mais cette démonstration, en montrant sous quelles hypothèses le marché conduit à une situation où la satisfaction des agents est maximale, met en évidence les situations où l'échec du marché rend nécessaire l'intervention de l'État.

Mots Clefs : Walras, Dupuit, services publics, monopoles naturels, optimum.

[†] Alain Béraud, Université de Cergy-Pontoise, THEMA UMR 8184, 33 Boulevard du Port, Cergy-Pontoise Cedex 95 011, beraud@u-cergy.fr

LES FONDEMENTS DE L'INTERVENTION DE L'ÉTAT

Walras a développé une série d'analyses qui relèvent de ce qu'on appelle, aujourd'hui, l'économie publique. Alors même que son économie pure suscitait un intérêt croissant, sa contribution à l'économie publique n'a guère été étudiée et critiquée. L'objet de cette communication est de se demander si l'oubli dans lequel est tombée cette partie de l'œuvre de Walras est justifié.

La conception de l'économie publique que Walras défend repose sur sa théorie économique mais aussi sur ses idées philosophiques et politiques. Il adopte vis-à-vis de l'utilitarisme et de l'individualisme une position critique. L'idéal social ne peut être exclusivement, selon lui, un idéal d'intérêt. Il reproche aux *utilitaires*, c'est-à-dire aux économistes qui suivent la tradition de J.-B. Say, d'avoir prétendu fonder leur théorie de la société sur la seule considération de l'utilité. Évoquant les débats que la question de la propriété avait suscités parmi les économistes français, il soutient que l'on ne peut justifier la propriété individuelle de la terre ou du capital en avançant l'idée qu'elle permet d'accroître l'efficacité du système productif. « Le principe d'intérêt n'est fondé ni à s'opposer ni à se substituer au principe de la justice dans une catégorie essentiellement morale comme celle de propriété » (Walras, 1867-8, EES : 40)[1]. Certes, Walras voulait concilier l'utilitarisme et le moralisme, en établir une synthèse : il essaie de nous convaincre qu'il faut distinguer l'intérêt relatif qui n'est qu'apparent de l'intérêt idéal qui serait toujours compatible avec la justice. L'exemple qu'il développe laisse toutefois son lecteur perplexe. Il explique qu'il y avait, à Athènes, dix esclaves pour un citoyen. « En raison des circonstances industrielles de l'époque, peut-être que, si tous ces hommes eussent été égaux, comme le voulait la justice, ils eussent été aussi misérables, même plus misérables que ne l'étaient ceux d'entre eux dont les droits étaient méconnus. Et ainsi l'intérêt non seulement des citoyens libres, mais l'intérêt des esclaves eux-mêmes, l'intérêt général en un mot aurait été en faveur de l'esclavage » (Walras, 1879-80, Cours : 203)[2]. On peut certes prétendre, comme le fait Walras, que cet intérêt général n'était que relatif aux circonstances de l'époque et que l'intérêt absolu s'est manifesté dans la décadence de la société athénienne. Il n'en demeure pas moins que la logique du raisonnement walrasien conduit à penser que l'on ne doit pas sacrifier la justice à l'intérêt. C'est l'enseignement que Walras semble en tirer : quand il élabore sa théorie de la propriété, il la fonde non sur l'intérêt mais sur la justice, sur ce qu'il appelle « le bon vieux droit naturel[3] » (*Idem*, 1896 c : 5).

Walras rejette la théorie du contrat social car elle conduit, selon lui, à cet individualisme absolu où l'individu apparaît comme la base et le fondement unique des sociétés. « Pour cette doctrine, l'homme… est par lui-même et par lui seul une personne morale ; et le jour où il veut bien consentir à devenir ou à demeurer associé avec d'autres

---

[1] Nous avons pensé que le plus satisfaisant pour le lecteur était d'indiquer, pour les œuvres de Walras, auxquelles on fait référence, la date de la première publication puis, éventuellement, le recueil dans lequel il les a, plus tard, republiées. Le sigle EEPA fait référence aux *Études d'Économie Politique Appliquée*. EES désigne les *Études d'Économie Sociale* et EEPP les *Éléments d'Économie Politique Pure*. Dans le cas des *Éléments*, la date est celle de l'édition dans laquelle le passage apparaît pour la première fois.

[2] La date à laquelle Walras a rédigé son *Cours d'économie sociale* est incertaine, ses éditeurs indiquent qu'il en a terminé la rédaction en 1879 ou en 1880.

[3] Dockès et Potier (2001 : 23) soulignent que « c'est à travers son père que la longue tradition du "bon vieux droit naturel" qui trouve ses sources chez des auteurs anciens, particulièrement chez Platon et Aristote influence Léon Walras qui lui restera obstinément fidèle. Le courant "moderne" de Hobbes, de Grotius et de Pufendorf, jusqu'à Burlamaqui, même s'ils en rejettent le "conventionnalisme" et l'individualisme exclusif n'est pas non plus sans influence. »

personnes morales, il n'a plus qu'à s'imposer à lui-même le devoir de respecter les droits d'autrui, en échange du devoir qu'il exige d'autrui de respecter ses propres droits ; ce sont les avantages qu'il stipule en retour des sacrifices qu'il consent » (*Id.*, 1867-8 ; EES : 132). Il lui oppose l'idée que la société est un fait naturel ou nécessaire et que l'homme n'existe qu'en société et par la société. Il compare la société à une armée en campagne. « L'individu dans la société, comme le soldat dans l'armée, n'est rien par lui seul et il emprunte la moitié de sa valeur à la collectivité dont il n'est qu'un terme. Il n'y aurait pas plus de société sans individus que d'armée sans soldats ; mais l'individu ne serait pas plus en état d'accomplir sa destinée sans la société et hors de la société que le soldat ne serait capable de livrer bataille à lui tout seul » (*Id*. 1879-80 ; Cours : 209). L'individu est une abstraction, c'est l'homme considéré abstraction faite de la société auquel il appartient et, pour assurer la symétrie, Walras appelle conditions sociales générales, la société abstraction faite des hommes dont elle est formée.

Ce que Walras dit de la société, il le dit aussi de l'État. « L'État n'est pas une collection pure et simple d'individus… et l'intérêt et le droit de l'État ne sont pas purement et simplement l'intérêt et le droit de tous les individus par opposition à l'intérêt et au droit de chaque individu » (*Ibidem*). Dans la théorie économique de Walras, il y aura deux sortes d'agents : les individus qui maximisent leur utilité sous la contrainte des revenus de leurs facultés personnelles et l'État qui poursuit ses propres fins et dispose de ses propres ressources puisqu'il est, de droit naturel, le propriétaire des terres. Il pense qu'à son époque l'équilibre entre les individus et l'État est rompu. Au point de vue politique, il faut assurer la liberté du citoyen ; au point de vue économique, il faut, au contraire, restaurer l'autorité de l'État. La solution de la question sociale, du point de vue économique, est tant en ce qui concerne la production que la répartition des richesses dans le renforcement de l'État (*Id.* : 1896 a ; EES : 172).

Cette conception de la société et de l'État conduit Walras à défendre un socialisme libéral dont les caractéristiques sont parfois surprenantes. Il soutient que c'est à raison que le socialisme affirme le problème social et cherche à le résoudre. Il pense pouvoir en s'appuyant sur sa théorie des prix et de la répartition montrer dans quels cas la liberté de l'échange et de la production assure, à la fois, une production abondante et adaptée aux besoins et dans quels cas elle échoue. De cette analyse, on peut déduire les limites de l'initiative individuelle et de l'intervention de l'État. De la même façon, il soutient que la propriété collective de la terre et la propriété individuelle des facultés personnelles assurent une distribution équitable des richesses et, en reprenant la terminologie qui lui est chère, l'égalité des conditions et l'inégalité des positions. Il en conclut (*Ibid.* : 161) que, scientifiquement, on peut être hardiment socialiste. Ce qu'il reproche aux libéraux, c'est de nier l'existence de la question sociale et de rejeter toute intervention de l'État. Réciproquement, il estime que les socialistes ont tort quand ils cherchent à imposer de façon autoritaire leur solution. « Il est odieux qu'une solution quelle qu'elle soit du problème social, fût-ce la vérité sociale elle-même, prétende s'imposer à nous malgré nous » (*Ibid.* : 160). En fait de politique, on doit être libéral et attendre que les idées se forment et progressent pour finalement s'imposer.

Les conceptions philosophiques et politiques de Walras ont, sans doute, affecté la façon dont il analyse les questions qui relèvent de l'économie publique. Mais, on ne peut pas rejeter simplement les conclusions qui sont les siennes en soutenant qu'elles reposent sur des idées philosophiques quelque peu surannées.

Les libéraux avaient, depuis longtemps, défendu les mérites du *Laissez passer, Laissez faire*. Bastiat (1850 : 14) avait, avec vigueur, réaffirmé cette thèse et annoncé que « le problème social sera bientôt résolu, car il est, quoiqu'en dise, facile à résoudre. — Les intérêts sont harmoniques — donc la solution est toute entière dans ce mot : LIBERTÉ. » Le problème est que les libéraux n'avaient jamais proposé de cette assertion une démonstration rigoureuse. Pour l'établir ou la discuter « il faudrait prouver que la libre-concurrence procure le maximum d'utilité » (Walras, 1898 : 419). Ainsi, Walras est à l'origine de la théorie de l'optimum. Certes la démonstration qu'il propose n'est pas satisfaisante mais il indique la voie dans laquelle s'engageront Pareto (1906) et Allais (1943) pour établir les deux théorèmes fondamentaux du bien-être.

Pour Walras qui se présentait comme un socialiste libéral, l'intérêt de cette approche était de mettre en évidence les situations où l'État doit intervenir pour corriger les échecs du marché. « L'économie politique pure nous apprend », écrit-il « que : la production et l'échange sous le régime de la concurrence… est une opération par laquelle les services peuvent se combiner en les produits de la nature et de la quantité propre à donner la plus grande satisfaction possible des besoins[1] » (Walras, 1897 a, EEPA : 185). Il faut, cependant, distinguer deux sortes de biens : les biens privés qui intéressent les hommes en tant qu'individus et les biens publics qui les intéressent comme membres de la communauté ou de l'État. Le besoin en produits ou services publics « n'est senti dans toute son étendue que par la communauté ou l'État » (*Ibidem* : 187). Seul l'État consomme ces biens et les demande et, pour cette raison même, les entrepreneurs ne les produiront et ne les offriront pas car s'ils ne les lui vendaient pas, ils ne les vendraient à personne. L'État doit lui-même les produire et il pourra s'en réserver le monopole. Telle est l'origine de ce que Walras appelle des *monopoles moraux*. Cependant, dans la production des biens privés, la concurrence n'est pas toujours possible. Si, dans une activité, aucun nouveau concurrent ne peut s'introduire alors que le prix de vente excède le prix de revient, la quantité produite est sous-optimale. L'État doit alors intervenir soit pour produire lui-même ce bien soit pour en organiser la production. Les entreprises qui se trouvent dans cette situation sont des *monopoles économiques*. Ainsi, ce sont les échecs du marché qui justifient l'intervention de l'État.

Walras a cherché à déduire de son analyse des propositions de politique économique. À la fin du 19ème siècle, un débat s'engagea qui opposait les partisans d'un impôt proportionnel et ceux d'un impôt progressif. Walras écarte l'une et l'autre de ces thèses. C'est l'impôt lui-même qu'il faut supprimer en attribuant à l'État une partie des ressources naturelles. S'appuyant sur le droit naturel, il soutient que les facultés personnelles sont la propriété de l'individu et comme le propriétaire d'une chose est propriétaire du service de cette chose, l'individu est propriétaire de son travail, de son salaire ainsi que des produits, notamment des capitaux neufs qu'il a acquis avec son salaire (*Idem*, 1896 b, EES : 186). Les terres appartiennent, au contraire, à toutes les personnes en commun ; elles sont, de droit naturel, la propriété de l'État. « Ici s'applique le principe de l'égalité des conditions qui veut que nous puissions tous profiter également des ressources que la nature nous offre pour exercer nos efforts » (*Ibid.* : 189). Cependant, l'opération à laquelle il faut procéder est complexe. La terre a été appropriée et Walras n'imagine pas que l'État puisse exproprier les propriétaires fonciers sans les indemniser. Il faut racheter les terres et espérer que l'État s'enrichira de la plus-value qui n'a pas encore été escomptée par les propriétaires.

[1] Cette phrase est extraite d'un texte que Walras rédigea en 1875 et qu'il utilisa dans son cours d'économie appliquée (1881 : 865) mais qui ne fut publié pour la première fois qu'en 1897.

1. LA LIBRE CONCURRENCE PROCURE LE MAXIMUM D'UTILITÉ

Après avoir publié *L'économie politique et la justice*, Walras rendit visite à Lambert-Bey, un Saint-Simonien auquel il avait adressé un exemplaire de cet ouvrage. Lambert-Bey critiqua vigoureusement cet ouvrage. S'il admettait que la concurrence pouvait déterminer le prix des biens et les quantités produites, il reprochait à Walras de n'avoir pas démontré que ces prix et ces quantités étaient les seuls et les meilleurs possibles. Walras s'efforça en vain de lui répondre ; il avait à peine achevé de descendre l'escalier qu'il s'avoua que Lambert-Bey avait raison. Il raconte (Walras, 1898 : 419) qu'il s'en alla en se disant « Évidemment ! Il faudrait démontrer que *la libre concurrence procure le maximum d'utilité.* »

1.1. Comment avait été posé le problème de l'optimum ?

Bien des économistes avaient défendu au 18ème siècle le fameux adage selon lequel il faut *laissez passer, laissez faire*. Mais, faute de démonstration, il apparaît comme un simple principe de sagesse pratique. Organiser le système économique est une tâche si complexe que le plus sûr est de laisser agir la nature. Quand on veut aller plus loin et discuter des fondements logiques d'un tel principe, on fait souvent référence à la façon dont Smith soutient l'idée que les individus en cherchant à défendre les intérêts qui leurs sont propres contribuent, au mieux, à l'intérêt collectif :

> « Chaque individu s'efforce continuellement de trouver l'emploi le plus avantageux à tout le capital qu'il peut commander. Certes, c'est son propre avantage qu'il a en vue, et pas celui de la société. Mais la recherche de son propre avantage le conduit naturellement, ou plutôt nécessairement, à préférer l'emploi qui est le plus avantageux à la société. » (Smith, 1776 : 454)

Cependant les arguments que Smith invoquent à l'appui de sa thèse ne sont pas vraiment convaincants. Le premier problème est de déterminer le critère qui permet d'affirmer que le capital a été employé de la façon la plus avantageuse. La réponse que suggère Smith (*Ibid.* : 456) est que le revenu annuel de la société constitue ce critère. Il soutient alors que comme chaque individu s'efforce d'employer son capital de façon à ce que son produit soit le plus grand possible, chaque individu travaille à rendre le revenu annuel de la société aussi grand qu'il est possible. Mais, simultanément, Smith évoque un autre thème qui ne concerne pas le niveau du revenu mais son évolution : il existerait un ordre naturel dans les progrès de l'opulence. Il faudrait que l'agriculture se développe d'abord, puis viendrait l'industrie, le commerce intérieur et, en tout dernier lieu, le commerce extérieur. Les individus, spontanément, respecteraient cet ordre parce qu'ils préféreraient employer leur capital aussi près d'eux que possible, donc plutôt dans l'industrie domestique qu'à l'étranger et dans l'agriculture plutôt que dans l'industrie parce que « la beauté de la campagne, les plaisirs de la vie champêtre… ont des charmes qui attirent plus ou moins tout le monde » (*Ibid.* : 378). Mais, si ce passage est le plus souvent cité quand on fait référence au rôle du marché dans la coordination de l'activité des agents chez Smith, il n'est pas certain qu'il soit le plus convaincant.

Rares furent les classiques qui jugèrent utiles de revenir sur le raisonnement qu'avait développé Smith. Dans *Cours d'économie appliquée*[1], Walras citait longuement l'article sur la concurrence que Coquelin avait rédigé pour le *Dictionnaire de l'économie politique* en affirmant qu'il fournit une démonstration du principe du *Laissez-faire* « qui, avec quelques additions, sera parfaite » (Walras, 1881, *Cours* : 468). Pour expliquer comment la production

[1] Les éditeurs du *Cours* indiquent que la rédaction du manuscrit a dû s'étaler entre 1871 et 1881.

s'ajuste au mieux pour satisfaire les besoins, Coquelin évoque deux mécanismes. La concurrence est incitative. L'unique moyen pour un entrepreneur de l'emporter sur ses rivaux, « c'est de prévoir mieux qu'eux, de satisfaire d'une manière plus prompte, plus convenable et plus complète, les besoins qui se révèlent autour de lui » (Coquelin, 1852-3, t. 1 : 454). Elle est informative : elle montre aux individus dans quelles activités ils emploieront au mieux de leur intérêt les ressources dont ils disposent. C'est l'analyse que faisait Smith de la gravitation des prix de marché autour des prix de production qui est, ici, en cause. Quand trop de travail est appliqué dans une production particulière, les bénéfices déclinent « et les travailleurs sont avertis par là d'avoir à se porter ailleurs. Y en a-t-il au contraire trop peu, les bénéfices s'élèvent, et c'est un avertissement à ceux qui sont engagés ailleurs d'avoir à se porter là en plus grand nombre. » (*Ibid*.)

Mais, à la fin du 19ème siècle, on ne pouvait défendre le principe du *Laissez-passer, Laissez-faire* sans s'interroger sur ses implications sur la répartition des richesses. Les économistes ne pouvaient laisser sans réponse la question que Proudhon avait posée en publiant *Qu'est-ce-que la propriété ?* Comment peut-on justifier l'appropriation privée de la terre, l'existence des rentes et des profits ? Bastiat avait répondu à Proudhon en abandonnant la théorie classique de la rente et en expliquant que celle-ci rémunérait non la fertilité naturelle des terres mais le travail qui avait été dépensé pour les mettre en culture. Walras qui avait consacré son premier ouvrage économique à réfuter Proudhon ne pouvait ignorer le débat qu'il avait suscité.

Cournot avait, dans le *Traité de l'enchaînement des idées fondamentales dans les sciences et dans l'histoire* puis dans les *Principes de la théorie des richesses*, critiqué les idées d'optimisme et de liberté dans le sens économique. Il est difficile d'apprécier l'influence qu'il a pu, dans ce domaine, exercer sur Walras car celui-ci, qui avait pourtant rendu compte des *Principes* (1863), ne discute pas l'analyse que Cournot faisait de ces problèmes.

Quand on étudie les fondements et les limites du *Laissez faire*, la première question qui, selon lui, se pose est celle de l'objectif que l'on poursuit : « il faut connaître le but avant de s'occuper des moyens de l'atteindre » (Cournot, 1863 : 265). Quand on cherche à définir le meilleur usage que l'on peut faire des ressources dont on dispose, on doit prendre en compte non seulement les vivants mais les générations successives puisque certaines de ces ressources s'épuisent quand on les exploite. Mais à cet arbitrage entre générations, l'on ne peut apporter une réponse scientifique car, pour la justifier, il faudrait résoudre un problème auquel aucune solution n'a été proposée : vaut-il mieux « que le foyer de la civilisation dure plus longtemps ou qu'il brûle plus vite avec une ardeur plus intense ? » (*Ibid.* : 267) S'il faut, pour pourvoir aux besoins d'une population plus nombreuse, une dépense de travail relativement plus grande, on devra choisir entre l'accroissement de la population et son bien-être. « Vaut-il mieux acheter au prix d'un plus rude labeur un accroissement de la population, ou payer par un déchet de la population plus d'aisance, de loisir, d'élégance et même… plus de moralité dans la vie commune ? » (*Ibid.*) Mais de quel droit l'économiste pourrait-il se réclamer pour suggérer à cette question une réponse qui n'appartient qu'à Dieu ?

Quand on s'intéresse au bien-être des hommes, on ne peut se borner à raisonner sur des moyennes, on doit prendre en compte la répartition du revenu. On doit se demander jusqu'où l'on peut réduire les inégalités car il existe, sans doute, un point au-delà duquel un nivellement des richesses réduirait le produit, cesserait d'être un bien pour devenir un mal. Mais personne ne sait où se situe ce seuil et l'on ne peut donc pas définir en quoi consiste une répartition optimale des richesses. On est tenté de considérer que l'optimum de la production

est atteint quand la valeur du produit est maximale. Cependant, pour agréger les quantités produites de biens hétérogènes, on doit les pondérer par leurs prix. Or, ceux-ci dépendent de la répartition du revenu. On ne peut donc définir l'optimum ni du point de vue de la production, ni du point de vue de la distribution des richesses.

Cette thèse interdit d'analyser l'intervention de l'État comme un moyen de remédier aux échecs du marché. Cournot, quand il étudie le principe de la liberté économique, ne cherche pas à présenter un traitement systématique, il se borne à mettre en évidence une série de cas où l'intérêt général ne lui paraît pas pouvoir résulter de l'interaction des intérêts individuels. Il cite, par exemple, le cas des exploitations forestières. Il soutient que la prise en compte du coût des intérêts composés conduit à préférer les futaies aux forêts alors que celles-ci fourniraient, en régime permanent, une plus grande quantité de bois et seraient donc socialement préférables. Il suggère même que ce problème est général car le capital réel ne peut suivre, comme le capital fiduciaire, la loi d'accroissement en progression géométrique. Il évoque, aussi, la découverte et l'exploitation d'une mine d'argent. Son propriétaire en tire, certes, un bénéfice mais le bilan pour la société est défavorable. Le gain social est nul dans la mesure où l'augmentation du stock d'argent aurait, pour seul effet, d'augmenter la quantité de pièces en circulation et d'en déprécier la valeur alors même que l'extraction du métal a exigé un travail qui aurait pu être plus utilement employé ailleurs.

1.2. Les théorèmes de satisfaction maximale : justice et utilité

C'est avec cette tradition que Walras rompt. Il définit l'optimum et, pour éviter l'objection de Cournot, il va exiger de cet optimum qu'il respecte des règles de justice qui déterminent la répartition. Il peut alors définir, de façon systématique, les situations où l'État doit intervenir : ce sont celles où le marché échoue, où les hypothèses sous lesquelles il a établi que l'équilibre procure aux individus une satisfaction maximale ne sont pas satisfaites.

Walras a élaboré sa théorie du bien-être en deux temps. Dans la première édition des *Éléments d'économie politique pure* (1874-7), son analyse ne concerne que l'économie de production ; dans la seconde édition (1889), il étend son argument à la capitalisation. Dans l'un et l'autre cas, il introduit, dans ses théorèmes, une double condition : l'unicité du prix de marché et l'égalité entre prix de vente et le prix de revient. Ces deux conditions s'interprètent comme des conditions de justice.

Le point de départ de Walras est une économie d'échange. Un agent maximise sa satisfaction quand, pour tout couple de biens, le rapport des raretés est égal au rapport des prix relatifs. Pour tout agent h (h = 1, 2,…, m) et pour tout couple de biens i et j, on a

$$\frac{u'_{hi}(q_{hi})}{u'_{hj}(q_{hj})} = \frac{p_i}{p_j} \qquad \forall h = 1,...,m \qquad \forall i, j = 1,...,n$$

u'_{hi} et u'_{hj} sont les utilités marginales pour l'agent h des quantités q_{hi} et q_{hj} des biens i et j qu'il consomme. p_i et p_j sont les prix des biens i et j. Cette condition implique que le rapport des utilités marginales est le même pour tous les agents.

Pour obtenir les biens, on utilise des services que nous noterons k= 1,… r. Ces services producteurs sont également consommables. « Les services… ont pour chaque individu une utilité directe. Et non seulement on peut à volonté soit affermer, soit garder pour

soi tout ou partie du service de ses terres, de ses facultés personnelles, de ses capitaux mais on peut, en outre, acquérir, si l'on veut, de la rente, du travail ou du profit, non à titre de producteur… mais à titre de consommateur » (Walras, 1874-7, EEPP : 302). On retrouve alors, pour les services producteurs, l'égalité des utilités marginales divisées par le loyer du service :

$$\frac{u'_{hk}(q_{hk})}{p_k} = \frac{u'_{hi}(q_{hi})}{p_i} \qquad \forall k = 1,\ldots,r \quad \forall i = 1,\ldots,n \tag{1}$$

À l'équilibre, le prix de vente de chaque produit est égal à son prix de revient. En notant a_{ik} la quantité de service *k* utilisée pour produire une unité de *i*, on a

$$p_i = \sum_{k=1}^{r} a_{ik} p_k$$

Il apparaît, en utilisant la relation (1) que l'on peut réécrire le prix du bien *i* sous la forme :

$$p_i = \sum_{k=1}^{r} a_{ik} \frac{u'_{hk}(q_{hk})}{u'_{hi}(q_{hi})} p_i$$

Ainsi l'utilité marginale d'un produit est égale à l'utilité marginale des services utilisés pour le produire :

$$u'_{hi}(q_{hi}) = \sum_{k=1}^{r} a_{ik} u'_{hk}(q_{hk})$$

> « On peut même, [à l'équilibre], faire abstraction des entrepreneurs et considérer non seulement les services producteurs comme s'échangeant contre des produits et les produits comme s'échangeant contre des services producteurs mais considérer les services producteurs comme s'échangeant les uns contre les autres » (*Ibid.* : 284).

Walras (1900, EEPP : 333-4) conclut que

> « la production sur un marché régi par la libre concurrence est une opération par laquelle les services peuvent se combiner en les produits de la nature et de la quantité propres à donner la plus grande satisfaction possible des besoins dans la limite de cette double condition que chaque service comme chaque produit n'ait qu'un seul prix sur le marché, celui auquel l'offre et la demande sont égales et que le prix des produits soit égal à leur prix de revient en services. »

Dans ce théorème, un point crucial est l'interprétation des deux conditions posées par Walras. Il indique clairement que « la condition *qu'il n'y ait qu'un seul prix courant sur le marché* est bien une condition de justice » (*Id.*, 1896 b ; EES : 184). L'égalité du prix de marché et du prix de revient permet d'assurer que les produits sont vendus le meilleur marché possible. Cette condition « est, elle aussi, une condition conforme à la justice » (*Ibid.* : 185). Chacun obtient son dû, c'est-à-dire des produits dont la fabrication a exigé l'emploi de services dont la valeur est équivalente à celle des services qu'il a, lui-même, offerts et, pour ce système de prix, chacun réalise ses plans et maximise son utilité. Pour Walras, le mécanisme des échanges ne doit pas seulement être efficace, il doit être équitable : chacun doit recevoir

l'équivalent de ce qu'il a donné. Les échanges marchands doivent être neutres vis-à-vis de la répartition des richesses (Rebeyrol, 1999 : 74-8).

Dans la seconde édition des *Éléments d'économie pure* (1889), Walras introduit le théorème de l'utilité maximum des capitaux neufs. L'idée est d'étudier le rôle de la concurrence d'une part dans l'ajustement entre l'épargne et l'investissement et, d'autre part, dans l'allocation de l'investissement entre leurs divers emplois possibles. Le raisonnement de Walras repose sur la notion de taux de revenu net. Il le définit comme le rapport entre le prix du service d'un bien capital, déduction faite de l'amortissement et de la prime d'assurance au prix de ce bien. À l'équilibre, ce taux est le même pour tous les capitaux. Dans le cas des capitaux naturels, les terres et les facultés personnelles, le taux de revenu net permet de déduire le prix des capitaux du loyer de leur service. Dans le cas des capitaux artificiels, les capitaux proprement dits, il détermine leur prix de vente qui, à l'équilibre, est égal à leur prix de revient. L'équilibre (Walras, 1889, EEPP : 403) se définit comme une situation où le taux de revenu net, qui est le même pour tous les biens capitaux, est tel que l'épargne égale l'investissement et que le prix de vente des biens capitaux neufs est égal à leur prix de revient.

Bien que Walras pose la fonction d'épargne — dans les trois premières éditions des *Éléments* — et la demande de *revenu net perpétuel* — dans les deux dernières éditions — sur des bases empiriques, il admet (1874-7, EEPP : 358) qu'elles résultent d'un arbitrage entre utilité présente et utilité future. L'unicité du taux de revenu net résulte du comportement des agents :

> « La valeur des capitaux est rigoureusement proportionnelle à la valeur des revenus nets. Car comment n'achèterait-on pas à des prix égaux deux capitaux rapportant des revenus nets égaux ? Et comment n'achèterait-on pas à des prix deux ou trois fois plus élevés l'un que l'autre deux capitaux rapportant des revenus nets deux ou trois fois plus élevés l'un que l'autre ? Du moins doit-il en être ainsi à un certain état normal et idéal qui sera l'état d'équilibre du marché des capitaux. » (*Ibid.* : 348)

La conclusion de Walras (1889, EEPP : 425) est que la libre concurrence sur le marché des capitaux procure le maximum d'utilité des capitaux neufs sous la réserve « qu'il n'y ait qu'un seul et même rapport de l'intérêt net au capital pour tous les créateurs d'épargne ».

Le problème, dans cette analyse, est que le taux de revenu net est un taux anticipé et non un taux réalisé (Rebeyrol, 1999 : 181). La production demande du temps et les capitaux, au moins certains d'entre eux, sont durables. Dans les *Éléments* (1900, EEPP : 377), les capitaux neufs ne sont livrés qu'au début de la période qui suit celle où ils ont été produits. Le prix de leur service, qui intervient dans le calcul du taux de revenu net, est un prix anticipé et la formulation mathématique de Walras montre qu'il suppose que les anticipations sont statiques. Ainsi, sauf si l'on admet que les anticipations des agents se réalisent, rien ne permet d'affirmer que les taux de revenu nets effectifs sont égaux et que l'affection de l'épargne se révèle, *ex post*, optimale.

Quand Allais (1943 : 645 ; 1945 : 30) démontra le théorème du rendement social, il fut sur ce point tout à fait explicite. Les prix qui interviennent dans son analyse sont des prix probables. Le rendement social ainsi conçu est un rendement subjectif. « Si cette idée est fausse, le rendement social effectif ne sera pas maximum ». On peut ainsi distinguer deux notions : le rendement social subjectif qui est subordonné à l'idée que les individus se font de l'avenir et le rendement social objectif qui correspondrait à une prévision parfaite de l'avenir. Quand les anticipations des agents se révèlent erronées, le rendement social effectif n'est pas maximum.

Dans *Économie et Intérêt* (1947 : 161), il souligne que pour interpréter le théorème du rendement social, il importe de préciser les conditions de sa démonstration. « On considère un état économique s'étendant d'un instant initial t_0 à un instant final t_p. La prévision est supposée parfaite. » On doit, pour interpréter le théorème walrasien, s'appuyer sur les remarques d'Allais. Il faut distinguer un taux de revenu net subjectif et un taux de revenu objectif. Ces deux taux ne coïncident que si les anticipations sont parfaites ou si, ce qui revient au même, il existe des marchés pour les biens futurs. S'il n'en est pas ainsi, l'allocation des ressources ne sera pas optimale.

1.3. L'interprétation des théorèmes walrasiens

Ce n'est pas, cependant, sur ce point que la théorie walrasienne fut attaquée. On lui reprocha d'avoir cru pouvoir conclure que l'équilibre est un optimum du fait que, dans une telle situation, les agents peuvent réaliser les transactions qui leur permettent de maximiser leur utilité. C'est Wicksell (1899 : 178 ; 1901 : 75) qui a, le premier, exprimé cette critique qui fut reprise, notamment, par Samuelson (1947) et Baumol (1952). Dans le compte-rendu qu'il fit des *Études d'économie appliquée*, Wicksell reproche à Walras d'avoir confondu équilibre et optimum. C'est une des caractéristiques des prix d'un équilibre concurrentiel qu'ils permettent aux agents de vendre tous les biens qu'ils offrent et d'acquérir tous ceux qu'ils demandent. Walras tire de ce résultat la conclusion que la libre concurrence procure à chaque échangiste la satisfaction maximum qu'il peut obtenir dans un système où les prix sont uniformes. Mais cette conclusion est erronée, du moins si l'on admet que les utilités des diverses personnes peuvent être comparées l'une à l'autre. L'ensemble des échangistes n'obtient pas une satisfaction maximum, sauf dans le cas spécial où ils sont tous dans la même position économique. Autrement dit, il est toujours possible de trouver un système de prix uniformes pour lequel la satisfaction totale est plus grande que celle qui résulte de la libre concurrence. L'argument semble donc que la satisfaction totale des agents dans un équilibre concurrentiel n'est pas maximale car elle est inférieure à celle qu'ils obtiendraient si la richesse était également répartie.

Dans les *Lectures on Political Economy*, Wicksell précise sa pensée en comparant l'équilibre concurrentiel à la situation qui prévaudrait si les autorités fixaient, par décret, un système uniforme de prix. À ces prix, il existerait toujours des individus qui ne pourraient pas réaliser tous les échanges qu'ils désireraient effectuer. Ceux qui offrent des biens dont le prix a été fixé par les autorités à un niveau excessif souhaiteraient pouvoir les réduire ; mais en vain, car une telle baisse serait interdite. Mais, bien qu'ils ne puissent vendre la quantité de biens qu'ils ont offerte, ils pourraient néanmoins être dans une situation plus favorable que celle qui aurait été la leur dans un équilibre concurrentiel. Wicksell (1901 : 75) conclut que « la théorie de Walras, telle que l'on comprend généralement, et même comme il l'applique lui-même, est incontestablement erronée ».

Samuelson reprend, dans *Les fondements de l'analyse économique*, les arguments de Wicksell. Il les infléchit toutefois en soulignant « qu'il y a une réserve dans l'argument de Walras, qui le rend non pas tant erroné que trivial. Il soutient que la concurrence parfaite crée un maximum de satisfaction, *compatible avec l'échange à des prix uniformes…* Sauf en ce qui concerne des positions *d'équilibres* multiples que nous pouvons ignorer provisoirement, la position d'équilibre en régime de concurrence est déterminée de façon unique. Au lieu d'être la condition *optimum* pour ces conditions elle est la seule possible. Donc c'est la plus mauvaise position tout autant que la meilleure » (Samuelson, 1947, t. 1 : 261).

Baumol raisonne de la même façon que Wicksell et Samuelson. L'origine de la difficulté se trouve dans la façon même dont Walras pose le problème de l'optimum. Il écrit, en effet, que « deux marchandises étant données sur un marché, la satisfaction maxima des besoins, ou le maximum d'utilité effective, a lieu pour chaque porteur, lorsque le rapport … des raretés est égal au prix » (Walras, 1874-7, EEPP : 116). Ce résultat, qui est devenu classique, est recevable quand on étudie le comportement d'un individu mais on ne peut pas le transposer à l'échelle de la société car le système des prix — qui, pour un agent, est une donnée — est un produit de l'activité humaine, des choix qu'opèrent les individus. Bien que les choix des individus soient, pour eux-mêmes, les meilleurs possibles pour un niveau donné des prix relatifs, il ne s'en suit pas qu'ils n'auraient pas pu améliorer leur situation en altérant certains prix ou qu'ils ne pourraient pas améliorer le sort des autres (plus, dans un certain sens, qu'ils ne détériorent le leur) en payant des prix plus élevés ou en achetant davantage de biens que ne le voudrait le niveau des prix (Baumol, 1952 : 61-2).

La position de Walras est plus complexe que le pensaient ses critiques. Elle découle logiquement de la façon dont il articule les principes d'intérêt et de justice. Bien qu'il les présente, généralement, comme compatibles, la justice prime toujours, pour lui, sur l'intérêt quand ils sont en conflit. Comme il le souligne à maintes reprises, « la condition *qu'il n'y ait qu'un seul prix courant sur le marché* est bien une condition de justice » (Walras, 1896 b, EES : 184). Il en est de même de « la condition *que les produits soient fabriqués au meilleur marché possible* » (*Ibid.* : 185). Dans la production et dans l'échange, chacun doit recevoir son dû, tout son dû et rien que son dû. Cette conception explique la double condition que pose Walras quand il énonce son théorème de la satisfaction maximale (ci-dessus, p. 8), chaque service et chaque produit doivent avoir un seul prix sur le marché et le prix de vente des produits doit être égal à leur prix de revient.

Quand on fait abstraction de cette double condition, plusieurs situations peuvent apparaître comme des optimums. Cela apparaît clairement dans la *Théorie de la propriété* où Walras oppose le troc individualiste et le troc communiste. Le premier type de troc est celui qu'analyse Jevons.

> « C'est une opération par laquelle les deux troqueurs portent la satisfaction de leurs besoins au maximum compatible avec la condition que l'un offre de sa marchandise autant que l'autre en demande et demande de la marchandise de l'autre autant que celui-ci en offre, soit à un maximum relatif qui laisse subsister le droit de propriété de chaque troqueur sur sa marchandise » (Walras, 1896 b, EES : 180).

Cet échange laisse subsister l'inégalité qui existe entre les individus ; il opère sur le terrain de la justice. Le second type de troc est celui qu'analyse Gossen. Il répartit les deux marchandises entre les deux troqueurs

> « De telle sorte que *l'intensité du dernier besoin satisfait de chaque marchandise soit la même pour l'un et pour l'autre*… Ce troc… est donc une opération par laquelle la satisfaction des besoins des deux troqueurs pris ensemble est portée au maximum absolu et non plus relatif… abstraction étant faite du droit de propriété de chaque troqueur sur sa marchandise » (*Ibid.* : 181).

Ce texte montre que Walras conçoit clairement qu'il existe plusieurs optimums. Il permet clairement d'écarter les objections de Wicksell et de Baumol puisqu'il montre que Walras sait qu'il est possible d'améliorer la satisfaction globale que tirent les deux troqueurs à

l'issue d'un troc individualiste[1]. L'équilibre concurrentiel ne permet d'atteindre qu'un optimum relatif. L'objection de Samuelson est plus subtile. Il semble que l'on peut l'écarter si l'on interprète la thèse de Walras comme l'affirmation que l'équilibre concurrentiel est, parmi les situations où la satisfaction des individus est maximale, celle qui est compatible avec la justice. Certes, on est loin d'être au bout du chemin. Walras ne propose pas de définition précise de l'optimum et il ne démontre pas, au sens strict de ce terme, que l'équilibre concurrentiel est un optimum mais son analyse est un point de départ pour la théorie du bien-être.

2. LES PRINCIPES DE L'INTERVENTION OU LES EXCEPTIONS À LA RÈGLE DE LA LIBRE CONCURRENCE

La production et l'échange sur des marchés régis par la concurrence conduisent à la plus grande satisfaction possible des besoins. Cela ne signifie pas, au contraire, que l'État ne doit rien faire : les échecs du marché justifient ses interventions. Là où la concurrence est susceptible d'agir, l'État doit intervenir pour l'organiser et en assurer le fonctionnement. Là où elle ne peut agir, il doit la suppléer.

Les démonstrations des théorèmes de la satisfaction maximale supposent que les consommateurs connaissent leurs besoins et peuvent estimer l'utilité des biens et des services qu'ils consomment. Or, il y a des cas, ceux des objets et des services d'utilité sociale, où il n'en est pas ainsi. Tous ces biens ne peuvent faire l'objet d'une libre concurrence. Il appartient à l'État de les fournir. Ils constituent ce que Walras appelle des *monopoles moraux*. Les théorèmes de la satisfaction maximale supposent que la multiplicité des entreprises est possible et n'a pas d'inconvénients provenant de la nature des choses. Quand il n'en est pas ainsi, ne rien faire serait accepter d'aller vers un monopole. « Il faut mieux en prendre son parti, accepter, constituer même le monopole en l'organisant de manière à en prévenir les abus » (Walras, 1881, Cours : 516). De tels monopoles sont constitués non pour des raisons de justice, mais pour des raisons d'intérêt. Walras les qualifie de *monopoles économiques.* Il est possible que les deux critères se recoupent et que des entreprises qui se trouvent en situation de monopole en raison des conditions techniques de production produisent des biens ou services d'utilité sociale. Walras (1879 b, EEPA : 311) admet aussi qu'il existe des cas où son double critère ne permet pas de comprendre si une intervention de l'État est souhaitable. Il en est, en particulier, ainsi dans les cas où il faut stabiliser le système.

2.1. Les monopoles économiques

L'idée que l'existence de monopoles conduit à des inefficacités est ancienne (Mosca, 2008). Dans la théorie classique, c'est la mobilité des moyens de production entre les diverses industries qui explique la tendance des prix de marché vers les prix naturels et qui assure

[1] Dans son *Cours d'économie appliquée*, Walras (1881, Cours : 479-80) est explicite. Il écrit : « le fait de la production et de l'échange effectués sous le régime de la libre concurrence a prodigieusement accru la somme d'utilité collective… L'a-t-elle accru autant que cela est possible ? Oui : du moins, autant que cela est possible avec la condition que chaque service producteur et chaque produit n'ait qu'une valeur sur le marché… Il faut reconnaître qu'en supprimant cette réserve, il semble qu'on pourrait obtenir un maximum absolu d'utilité effective. On vendrait les mêmes produits cher aux riches et bon marché aux pauvres et il arriverait nécessairement que les riches devraient renoncer au superflu et que les pauvres pourraient avoir le nécessaire. Ou bien on prendrait tous les services producteurs et on fabriquerait avec ces services… les produits selon les espèces et dans les quantités propres à donner le maximum absolu de surfaces de besoins satisfaits dans la courbe d'utilité… C'est là la théorie du communisme absolu… Et il est incontestable que mathématiquement on obtiendrait ainsi le maximum absolu d'utilité effective. »

l'ajustement de la structure de la production à la demande. Smith (1776 : 77) explique que si ce mécanisme ne joue pas, si, durant une longue période de temps le prix de marché se maintient au-dessus du prix naturel, ce peut être pour des raisons naturelles ou du fait de règlements de police. Mill (1848 : 405) introduisit l'expression *monopole naturel* pour distinguer ceux qui sont l'effet des circonstances par opposition à ceux qui sont créés par la loi[1]. Dupuit reprendra cette idée en opposant les monopoles de fait aux monopoles de droit.

Quand Smith étudiait les facteurs naturels qui permettent de maintenir durablement les prix de marché au-dessus des prix naturels, il évoquait deux raisons. Les producteurs peuvent garder secrets leurs procédés de fabrication ; les sols nécessaires pour certaines cultures peuvent n'exister qu'en quantités limitées. En dépit de l'accent qu'il mettait sur la division du travail, il ne faisait pas référence dans son analyse du monopole au rôle des rendements croissants. C'est Cournot (1838 : 45) qui établit entre ces deux phénomènes une relation en soulignant que, dans les manufactures,

> « il arrive d'ordinaire que les frais sont proportionnellement moindres quand la production s'accroît… Ceci tient à une organisation plus avantageuse du travail, à des remises sur les prix des matières premières, lorsqu'on les achète en gros, enfin à l'atténuation… [des] frais généraux ».

Il conclut que le coût marginal, même s'il n'introduit pas ce terme, est décroissant au moins jusqu'à un certain point car, quand la production est poussée au-delà de certaines limites, il se peut que le coût marginal redevienne croissant en raison du renchérissement des matières premières et de la main d'œuvre. Cournot note que les capitaux investis dans les secteurs où le coût marginal est décroissant ne peuvent donner un revenu net positif que « dans le cas du monopole… ou d'une concurrence assez bornée pour que les effets d'un monopole exercé collectivement soient encore sensibles ». La concurrence n'est pas compatible avec la décroissance du coût marginal.

Dans son *Cours d'économie appliquée* (1881) et dans l'article sur « L'État et les chemins de fer » qu'il publia en 1897 dans la *Revue du Droit public et de la Science politique* mais dont il rédigea la version initiale durant l'année 1875, Walras n'évoque pas les analyses de Cournot, il fait référence à Smith, à Say mais surtout à John Stuart Mill et à Dupuit qu'il cite longuement. Il reprend certaines de leurs idées et rejette certaines autres. Le point de départ de Mill (1848 : 131-142) est celui même dont partait Cournot. La production à grande échelle est plus efficace et ceci pour deux raisons. Comme l'a montré Babbage (1832) plus l'entreprise est grande, plus la division du travail peut y être approfondie. La seconde cause de la création de grandes entreprises est l'introduction de techniques de production qui exigent l'utilisation de machines coûteuses. Ces deux mécanismes n'impliquent pas que les grandes entreprises l'emportent nécessairement sur les petites. En effet la production sur une grande échelle exige un capital trop important pour qu'un entrepreneur individuel puisse, seul, le réunir. En d'autres mots, elle exige la formation de sociétés par actions. Bien que Mill soit moins critique vis-à-vis de ces entreprises que ne l'était Smith, il admet qu'un tel système est peu incitatif et que, à tout le moins, leurs dirigeants sont moins concernés par l'avenir de la firme que ne le sont les entrepreneurs individuels. Cependant, dans certaines activités — Mill évoque la poste, la distribution du gaz et de l'eau, les chemins de fer — les avantages de la

[1] Il faut se souvenir que Mill (1848 : 416) maintenait la thèse selon laquelle « la rente de la terre est l'effet d'un monopole naturel ». Cela implique que le terme monopole n'a pas, dans ses écrits, le sens que ses successeurs, notamment Dupuit et Walras, lui donneront. Pour Mill, une chose qui est limitée en quantité est toujours un bien monopolisé, même si ses propriétaires n'agissent pas de concert. Pour Cournot, Dupuit et Walras, on ne peut parler de monopole que si le bien n'est offert que par un seul agent.

grande entreprise peuvent excéder ses inconvénients, si bien qu'elle peut proposer ses produits à un prix plus faible que celui pratiqué par les petites entreprises.

C'est ce mécanisme, la grande entreprise peut éliminer ses concurrents parce que ses coûts moyens sont moins élevés, qui, dans l'analyse de Mill, rend compte de la formation des monopoles. L'argument que développe Dupuit (1852-3, t. 2 : 340) est quelque peu différent car il repose sur l'idée qu'il existe, dans certaines activités, des barrières à l'entrée qui interdisent l'arrivée de nouveaux concurrents. Il prend l'exemple de « hardis » capitalistes qui voudraient entreprendre la construction d'une voie de communication parallèle à celle qui est déjà établie. Elle souffre, par rapport à l'entreprise existante, de handicaps divers : la première entreprise a choisi le meilleur tracé, des habitudes ont été prises, des relations établies. L'apparition d'un nouveau producteur n'augmentera guère les débouchés si bien que l'entreprise existante et l'entrant auront à se partager des recettes totales qui auront peu augmenté. Le résultat est que la rentabilité de l'entreprise existante diminuera fortement sans que la survie de l'entrant soit nécessairement assurée.

> « Ainsi la nouvelle entreprise aurait fait beaucoup de mal à l'ancienne tout en ruinant ses actionnaires ; au lieu d'une bonne affaire, il y en aurait deux mauvaises. Les voies de communication, dont la construction et l'exploitation exigent des frais considérables, sont nécessairement des monopoles » (Dupuit, 1852-3, t. 2 : 340).

Walras cite et approuve[1] ce passage ; pour lui, comme pour Dupuit, il y a monopole quand les dirigeants d'entreprises qui pourraient envisager de concurrencer les entreprises existantes pensent qu'ils se ruineraient s'ils poursuivaient jusqu'à son terme ce projet.

Mill (1848 : 142), s'appuyant sur l'exemple des réseaux de distribution de l'eau ou du gaz dans une ville comme Londres, soutient qu'il faut les considérer comme remplissant une « fonction publique ». Si le gouvernement ne peut les réaliser lui-même, il doit les confier à une compagnie ou à une association qui les créera et les exploitera au mieux pour le public. Il est, selon lui, évident qu'une économie considérable serait réalisée si une seule compagnie fournissait un tel service au lieu de plusieurs comme c'était alors le cas. Il écarte, en particulier, l'idée que, dans un tel contexte, la concurrence serait susceptible d'entraîner une baisse durable des prix. Quand les concurrents sont peu nombreux, ils finissent toujours par s'entendre plutôt que de se faire concurrence.

C'est précisément contre cette thèse que Dupuit (1852-3, t. 2 : 853) s'élève. Il admet, certes, que, quand on construit deux lignes de chemin de fer pour aller de Paris à Versailles, il en résulte pour la société une perte en capital qui est de l'ordre de la seconde voie qui a été mise en service. « C'est là… il faut bien le reconnaître un inconvénient grave ; mais… il l'est beaucoup moins que celui du monopole et peut-être même que celui de l'exploitation par l'État. » Il souligne que ce problème, qui a beaucoup frappé les esprits quand les deux voies furent construites, est tout à fait général et que l'on trouve, dans une ville, un tailleur auprès d'un autre tailleur, un orfèvre à côté d'un orfèvre là où une seule entreprise pourrait satisfaire, à moindre coût, aux besoins du public. La concurrence a donc un coût mais ce coût est moindre que celui qui résulterait de la formation d'un monopole qui se traduit par la formation d'une rente mais surtout, aux yeux de Dupuit, par la perte de « la liberté du travail, qui par elle-même est une richesse qu'à notre avis nulle autre ne peut remplacer » (*Ibid.* : 854). Sa conclusion est que « toute voie de communication qui est un monopole doit être

[1] Walras (1881, Cours : 498) commente la citation qu'il fait de Dupuit en écrivant : « On ne saurait mieux dire ».

exploitée par l'État, toute voie de communication qui est accessible à la concurrence doit être exploitée par l'industrie privée ».

Walras soutient qu'il y a entre l'analyse que Dupuit fait, dans son article sur les péages, des conditions de l'entrée de nouvelles entreprises dans certaines activités, notamment les chemins de fer, et les conclusions qu'il en tire, dans son article sur les voies de communication, une contradiction. Comment peut-on soutenir qu'une activité accessible à la concurrence doit être exploitée par l'industrie privée, alors même que l'on sait que l'État ne peut pas autoriser un nombre indéfini d'entrepreneurs à acquérir des terrains pour construire des voies de communication entre deux localités ? Pour lui, comme pour Mill, il ne fait aucun doute que, si le nombre de concurrents est limité, ils ne manqueront pas de s'entendre pour maintenir des tarifs de monopole. La concurrence d'un petit nombre qu'invoque Dupuit est un leurre. La conclusion de Walras n'est pas cependant que l'État doit intervenir dans toutes les industries susceptibles de monopole. Le monopole est contraire à l'intérêt et, dans le cas des monopoles économiques, l'intervention de l'État repose sur l'intérêt. Mais l'intérêt doit fléchir devant le droit : on doit accepter qu'un individu détienne un monopole s'il est juste qu'il en soit ainsi. C'est le cas d'un inventeur qui n'a pas besoin de requérir la protection de l'État pour préserver l'exclusivité du procédé qu'il a découvert. Walras écrit que « l'individu a ses droits que l'État ne doit pas méconnaître » (1897 a, EEPA : 190). Il soutient qu'il existe aussi des cas où il est de l'intérêt de la société de concéder à un entrepreneur un monopole : un intérêt inférieur doit céder le pas à un intérêt supérieur. L'exemple qu'invoque Walras est celui de l'inventeur qui demande à l'État de le protéger, de lui accorder — pour un temps déterminé — un brevet qui vient le rémunérer pour la découverte qu'il a réalisée[1].

En dehors de ces cas, l'État doit intervenir dans les activités qui, en raison de leur nature, ne sont pas susceptibles de donner lieu à une concurrence indéfinie. Il peut le faire de deux façons soit en construisant lui-même les infrastructures et en les exploitant, soit en ouvrant une procédure d'adjudication afin d'exploiter le monopole au mieux de l'intérêt général. Le choix entre ces deux modalités apparaît tant à Walras qu'à Dupuit comme un problème pratique qui doit être réglé au cas par cas. Il reste à régler deux questions : le financement de telles activités doit-elle être assuré par l'usager ou par le contribuable ? Quel type de tarification uniforme ou différenciée faut-il adopter ?

Quand ils analysent la question du financement, Walras[2] et Dupuit font référence aux thèses qu'avaient défendues avant eux Smith et Say. Smith (1776 : 688) admettait qu'il était du devoir de l'État « d'ériger et d'entretenir certains ouvrages et institutions publics, qu'il ne peut jamais être de l'intérêt d'un individu, ou de quelques individus, d'ériger et de maintenir parce que le profit ne pourrait jamais en rembourser la dépense… quoiqu'il puisse fréquemment faire plus que la rembourser à une grande société ». Il soutenait que ces ouvrages pouvaient généralement être gérés de façon « à fournir un revenu… suffisant pour couvrir la dépense » (*Ibid.* : 724). L'usager doit payer le service que l'on lui rend. Dans son *Cours*, Say soutient, au contraire, qu'il s'agit de dépenses sociales qui peuvent, dans certains

[1] Walras raisonne de la même façon quand il analyse la propriété intellectuelle dans son *Cours d'économie sociale* (1879-80, *Cours* : 286). Il écrit : « Il est assurément contraire à l'intérêt général que des choses utiles, illimitées en quantité, soient transformées en monopoles… Mais, d'un autre côté, il est également contraire à l'intérêt général que les travailleurs intellectuels ne puissent tirer aucun parti de leurs idées ; car il est certain qu'alors la recherche,… la poursuite des inventions, … la composition des œuvres d'art… serait sinon abandonnée… du moins … négligée. »

[2] Walras (1897 a, EEPA : 193-4) cite les passages de Smith auxquels Dupuit faisait référence dans l'article « Voies de communication » du *Dictionnaire de l'économie politique*. Dans le cas de Say, il cite deux passages dont le second seulement apparaît dans l'article de Dupuit.

cas, être financées par l'État. Prenant l'exemple d'un canal, il écrit que ses « frais de confection… peuvent être tels que les droits de navigation ne soient pas suffisants pour payer les intérêts de l'avance, quoique les avantages qu'en retirerait la nation fussent très supérieurs au montant de ces intérêts. Il faut bien alors que la nation supporte gratuitement les frais de son établissement, si elle veut jouir du bien qui peut en résulter » (Say, 1828-9, t. 2 : 314). Dupuit et Walras acceptent la thèse de Smith en écartant les objections de Say. Mais leurs arguments sont différents. Pour Walras, l'idée formulée par Say est fondée jusqu'à un certain point mais ne s'applique pas à l'exemple qu'il a choisi : si l'ouvrage que l'on doit financer rend un service public, alors sa construction et son entretien peuvent être à la charge de l'État, mais les canaux servent exclusivement au transport des marchandises, qui n'est pas un service public. Les usagers doivent en assurer le financement. Subventionner leur construction ou leur entretien conduirait à donner à l'investissement une direction artificielle et entraînerait une perte d'utilité pour la société toute entière. L'intervention de l'État dans les activités qui ne sont pas susceptibles d'une concurrence indéfinie a pour seul objectif d'éviter que le monopoleur prélève, à son profit, une fraction de la richesse échangée. Elle doit seulement établir l'égalité des prix de vente et de revient. Pour Dupuit, Say a raison de penser qu'un péage élevé écartera certains utilisateurs potentiels et que l'on perdra ainsi une partie de l'utilité que l'ouvrage était capable de fournir. Il en serait de même si on fixait un péage uniforme qui couvrirait le coût moyen mais « si le tarif du péage est habilement gradué… cette perte d'utilité peut être indéfiniment réduite » (Dupuit, 1852-3, t. 2 : 849). La solution qu'il préconise est de « demander pour prix du service rendu non pas ce qu'il coûte à celui qui le rend, mais une somme en rapport avec l'importance qu'y attache celui à qui il est rendu » (*Id*. 1849 : 248). Walras (1897 a, EEPA : 192) rejette ce principe qui serait « destructif de toute justice ».

2.2. Les services publics et les monopoles moraux

Quand Smith (1776 : 687) énonçait les devoirs du souverain dans un système de liberté naturelle, ils les énuméraient. Il doit protéger la société contre la violence extérieure et chacun de ses membres contre l'injustice et l'oppression. Il doit ériger et maintenir des ouvrages et des institutions publics quand il n'est pas dans l'intérêt d'un individu ou d'un petit nombre de personnes de le faire. Les libéraux français reprirent cette idée mais ils la reformulèrent en soulignant qu'à côté des besoins privés, la société a aussi ses besoins. « Les besoins des hommes ne se bornent pas aux consommations que chacun peut faire en particulier ou dans sa famille, ou en société avec d'autres personnes de son choix. Il y a de plus des consommations qui ne peuvent être faites qu'en commun avec les personnes auxquelles on est lié par l'organisation politique : ce sont celles-là auxquelles je donne le nom de *consommations publiques* » (Say, 1803, 920). Les services publics fournissent les biens matériels ou immatériels qui satisfont de tels besoins. Bastiat (1851 : 466) cherchera à préciser cette idée en expliquant que ce qui caractérise un *besoin public,* c'est son universalité et son uniformité. Alors que, dans la formulation de Say, il semble que l'existence d'une organisation politique est un préalable, dans celle de Bastiat, les hommes qui font partie de la même agglomération peuvent choisir de satisfaire leurs besoins communs par une action ou une délégation collective. Que des hommes aient des besoins communs n'implique pas qu'une intervention de l'État soit nécessaire puisque, dans certains cas, une association libre et volontaire pourra les satisfaire. Cette intervention n'est requise que si la satisfaction du besoin exige l'emploi de la contrainte. Bastiat conclut que le gouvernement « ne peut avoir d'autres attributions rationnelles que la légitime défense de tous les droits individuels, il ne peut être délégué que pour faire respecter les libertés et les propriétés de tous » (*Ibid.* : 481). Molinari (1863, t. 2 : 482-3) reprend cette thèse quand il affirme que « le premier et le plus essentiel

des services publics concerne le besoin de sécurité… Produire de la sécurité, telle est la fonction essentielle du gouvernement ».

Pour Walras, les libéraux limitent excessivement le domaine dans lequel l'intervention de l'État est légitime. Pour fonder cette critique, il s'appuie sur un réexamen de la notion de besoin collectif et sur un rejet de la conception individualiste de l'État. Quand il expliquait à ses étudiants, durant les années 1870[1], les exceptions au principe de la libre concurrence, il soulignait que, si la libre concurrence permet de satisfaire au mieux les besoins individuels, elle ne permet pas de produire les biens d'utilité sociale ou publique. Les premiers sont les seuls dont chaque individu sait apprécier l'utilité qu'ils ont pour lui et dont l'utilité générale résulte de l'ensemble des utilités particulières. Les seconds, Walras prend l'exemple du besoin de sécurité, sont un besoin pour la société toute entière, leurs utilités particulières résulte de la diffusion de leur utilité générale. « Ils sont les objets naturels des monopoles d'État qu'on peut appeler *monopoles moraux*. Et non seulement le droit de l'État doit être réservé en ce qui concerne le monopole des services publics, mais il doit l'être également en ce qui concerne les lois d'ordre social : lois sur le travail des enfants, etc. » (Walras, 1879-80 ; Cours : 515). Il admet, alors, que la distinction entre intérêts privés et intérêts sociaux n'est pas claire et qu'il existe des intérêts mixtes. Il évoque, à cet égard, l'exemple de l'enseignement et il tranche de façon quelque peu arbitraire en considérant que l'enseignement primaire est d'intérêt social car il permet aux citoyens d'acquérir le savoir qui leur permet d'exercer leurs droits politiques alors que l'enseignement professionnel serait d'intérêt privé.

Il cherchera par la suite à préciser cette opposition. Dans les leçons qu'il professa, à partir de 1880, il disait que

> « Les produits ou services d'intérêt privé sont ceux pour lesquels il est possible à l'individu d'établir une courbe de besoin décroissante avec la quantité possédée ou consommée ; les produits ou service d'intérêt public sont ceux pour lesquels cet établissement n'est pas possible à l'individu. Ce sont donc ceux qui, abandonnés aux entreprises privées ne seraient pas demandés ni produits, du moins en quantité convenable à l'État » (1881, Cours : 485).

En d'autres termes, les biens publics sont ceux qui ne sont pas susceptibles d'une demande individuelle et spécifique (Barone, 1912 : 165). C'est l'État qui consomme les services publics, c'est à lui de les produire.

En 1897, Walras (EEPA : 187) modifie quelque peu sa façon de poser le problème. On peut, écrit-il, le présenter de deux façons. On peut considérer que les hommes s'intéressent aux services d'intérêt public comme membres de l'État qui satisfait des besoins « qui sont les mêmes pour tous et qui sont égaux pour tous » ou considérer l'État comme un agent qui comparerait les utilités des divers biens qu'il consomme de façon à employer au mieux son revenu. « Tout cela fait, il n'y aura généralement, pour chaque service ou produit d'intérêt public, qu'un seul consommateur-demandeur l'État : et, par cela même, il n'y aura point de producteurs-offreurs, chacun d'eux devant se dire que ce qu'il ne vendrait pas à l'État, il ne le vendrait à personne ».

Sauf cas particulier, il ne faut donc pas espérer que les entreprises privées produisent les biens publics. L'État doit les produire lui-même et s'en réserver le monopole. Ainsi, à côté

[1] On fait ici référence au texte intitulée « Exceptions au principe de la libre concurrence » que Walras utilisa, pour ses leçons, en 1874-5, 1877 et 1879.

des monopoles économiques qui sont fondés sur l'intérêt, il existera des monopoles fondés sur le droit que Walras qualifie de *moraux*. Il existe entre ces deux types de monopole deux différences. Les monopoles économiques peuvent être concédés à la suite d'une procédure d'adjudication alors que Walras ne semble pas envisager une procédure de ce type pour les services publics. De plus, les services publics peuvent et doivent souvent être gratuits : « L'État qui doit avoir le monopole des produits ou services d'intérêt public, doit aussi nous les fournir à tous gratuitement, nous rendant ainsi à tous un service égal » (Walras, 1896 c, EES : 401). Dans le cas des monopoles économiques, les produits seront livrés au prix de revient et non à celui pour lequel le bénéfice serait maximum (*Id.*, 1897 a, EEPA : 189). L'argument sur lequel s'appuie Walras est que l'État quand il répartit ses revenus entre les divers produits et services d'intérêt public prépare le milieu dans lequel s'accomplissent les destinées humaines en établissant les conditions sociales générales. Celles-ci doivent être les mêmes pour tous et l'on pourrait penser que les citoyens qui participent également aux avantages des services publics doivent contribuer également à leur fonctionnement. Walras écarte, cependant, cette proposition qu'il qualifie d'individualiste. Il soutient « que l'État, qui a ses besoins comme l'individu a les siens, doit avoir ses ressources comme l'individu les siennes, et que, dans la répartition de la richesse sociale, il doit y avoir une part faite à la communauté en même temps qu'une part faite à la propriété » (Walras, 1896 c, EES : 401). L'économie dont rêve Walras comporterait deux types d'agents : les individus qui financeraient leurs dépenses avec les revenus de leurs facultés personnelles et l'État qui financeraient les siennes avec les revenus qu'il tirerait des ressources naturelles. Certes, il admet que tant que sa fortune n'est pas restituée à l'État, on puisse en adoptant un impôt progressif soulager les pauvres au détriment des riches mais cette solution n'est qu'un pis aller qui ne doit pas persister. Il oppose, alors, son socialisme qui, ayant reconnu l'injustice, entend la supprimer, au radicalisme qui se borne à la compenser par une injustice en sens contraire.

L'analyse que Walras fait des services publics évoque les débats que suscita la notion de biens publics et, en particulier, la contribution de Mazzola[1] (1890) qui fut à l'origine des travaux de Wicksell (1896), de Lindahl (1919) et de Samuelson (1954, 1955 et 1958). Le point de départ est comparable. C'est l'idée que les biens publics ne sont pas consommés dans les mêmes conditions que les biens privés et qu'ils n'interviennent pas comme argument de la fonction d'utilité des individus[2]. Mais aussitôt des divergences apparaissent. Mazzola met l'accent sur la complémentarité qui existe entre biens publics et biens privés. L'individu ne consomme pas, à proprement parler, les services que fournit l'armée ou la police mais il a besoin d'eux pour tirer pleinement bénéfice des services que peuvent lui rendre les biens privés qu'il possède. La thèse de Walras est différente puisqu'il soutient que « le besoin des services ou produits d'intérêt public n'est senti dans toute son étendue par la communauté ou l'État[3] » (Walras, 1897 a, EEPA : 187). Ce ne sont pas les individus mais l'État qui demandent les services et les produits d'intérêt public. Le point central de l'analyse de Mazzola est que les biens publics sont *indivisibles*. En utilisant ce terme, il affirme à la fois que les individus ne sont pas rivaux quand ils consomment des biens publics et qu'il est impossible d'exclure un individu de la consommation de ces biens.

---

[1] Voir sur ce point, les articles d'Orhan Kayaalp (1988) et de Domenicantonio Fausto (2006)

[2] On emploie ici le mot individu dans le sens que lui donne Walras (1879-80, Cours : 210) : « Il faut appeler *individu* l'homme considéré abstraction faite de la société à laquelle il appartient, ou chaque personne morale envisagée comme accomplissant une destinée indépendante de toutes les autres »

[3] L'État est défini par Walras (*Ibid.*) comme « l'ensemble de toutes les personnes morales envisagées comme accomplissant des destinées solidaires les unes des autres ».

> « L'utilité de la plupart des biens publics est complémentaire et indivisible. Les services de la loi et de l'ordre, de la santé publique, etc.… contribuent aux satisfactions privées. Mais bien que leur consommation suscite une satisfaction individuelle, les quantités consommées par chaque individu ne peuvent être divisées et mesurées. On sait simplement que les biens publics entrent dans la satisfaction individuelle selon certaines proportions. L'indivisibilité de la consommation constitue la raison technique qui empêche la formation d'un prix unique dans l'économie publique. Dans le cas d'un bien privé, toute personne qui ne peut payer le prix est exclu de sa consommation. Mais si un bien public a un prix qui excède son utilité marginale pour certaines catégories de consommateurs, leur incapacité à payer le prix ne les empêchera pas effectivement de consommer le bien. Pour que cette exclusion soit effective, le bien public doit être retiré du marché pour tous — même pour l'usage de ceux qui veulent en payer le prix — car, autrement, ceux qui ne souhaitent pas le payer bénéficieraient toujours du bien public » (Mazzola, 1890 : 42).

Ainsi, alors que la distinction entre biens publics et biens privés est subjective dans l'approche walrasienne — le problème est de savoir si les individus sont ou non capables d'en ressentir le besoin et d'en estimer la valeur — elle est objective dans l'analyse de Mazzola, ce sont les propriétés matérielles des biens, leur divisibilité ou leur indivisibilité qui déterminent leur caractère de bien public ou de bien privé. Ainsi, certains biens qui apparaissent comme des biens publics dans l'œuvre de Walras — par exemple, l'enseignement général élémentaire ou les musées — sont considérés par Mazzola comme des biens privés puisque l'on peut clairement exclure de leur consommation ceux qui ne les ont pas payés.

Le financement de la production des biens et services publics est conçu de façon différente par Walras et Mazzola. L'un comme l'autre considèrent qu'ils sont fournis gratuitement aux hommes. Pour Mazzola, cette gratuité découle du fait que nul ne peut être exclu de la consommation des biens publics ; pour Walras, la gratuité est un devoir de l'État. Ces dépenses seront financées soit par l'impôt soit par les ressources propres de l'État s'il en possède. L'idée de Mazzola est que « c'est l'évaluation de l'utilité complémentaire des biens publics qui détermine la part des ressources privées que les unités économiques consacrent à l'acquisition des biens publics… Le prix des biens correspond au degré final d'utilité qu'ils ont pour les consommateurs, si bien que chacun paie pour ces biens selon sa propre estimation » (*Ibid.* : 44). On retrouve, ici, la règle que Dupuit avançait quand il analysait la différenciation des prix. Le principe de Mazzola ne peut guère avoir de sens pour Walras puisque celui-ci nie la possibilité pour un individu d'estimer l'utilité des biens publics. L'État en fournissant des biens publics crée des conditions sociales qui sont les mêmes pour tous. Si on conçoit l'impôt comme le prix des services publics, il doit être le même pour tous (Walras, 1896 c, EES : 401).

L'analyse que Walras fait des services publics évoque certains des éléments qui entrent dans les définitions que l'on donne aujourd'hui des biens publics. La thèse de Walras est cependant différente, en particulier, parce qu'elle repose sur une conception différente, anti-individualiste, de l'État. « L'État n'est pas une collection pure et simple d'individus… et l'intérêt et le droit de l'État ne sont pas purement et simplement l'intérêt et le droit de tous les individus » (1879-80, *Cours* : 209).

2.3. La monnaie et l'État

Walras s'était efforcé d'expliquer, en partant de sa théorie de l'équilibre général, les circonstances dans lesquelles une intervention de l'État est requise. Il avait montré que, sous certaines hypothèses, les mécanismes du marché conduisent à une situation où la satisfaction des individus est maximale. En raisonnant *a contrario*, une intervention de l'État apparaissait nécessaire quand les hypothèses sous lesquelles on peut démontrer que la libre concurrence

permet d'atteindre un optimum ne sont pas satisfaites. Pour analyser la portée des arguments de Walras, il est intéressant d'étudier les difficultés auxquelles il se heurte quand il essaie d'appliquer sa méthode au cas des problèmes monétaires et plus précisément à deux questions : l'émission de billets doit-elle être libre ? L'État doit-il intervenir pour déterminer la quantité de monnaie en circulation ?

Les économistes soutenaient des opinions opposées sur l'organisation qui doit présider à l'émission des billets de banque. Certains affirmaient qu'elle doit être faite par l'État ; d'autres suggéraient qu'elle doit être confiée à une banque unique investie d'un monopole et soumise à un cahier des charges ; d'autres enfin que l'on peut l'abandonner à la concurrence. On justifie quelquefois l'émission de la monnaie par l'État en invoquant l'idée que le pouvoir de battre la monnaie est un droit régalien. L'argument paraît fallacieux à Walras car si le créancier est tenu de recevoir en paiement la monnaie métallique, on ne peut l'obliger à recevoir des billets de banque. On invoque, aussi, l'argument fiscal. En accordant à l'État le monopole d'émission des billets, on lui procure des ressources. L'argument paraît détestable à Walras car l'État ne lui semble pas en droit d'exploiter à son profit le monopole d'émission qui lui aurait été concédé.

Peut-on, demande Walras (1879 b, EEPA : 311 et 334 ; 1881, Cours : 648), appliquer à ce problème les principes généraux qu'il a élaborés pour les autres activités ? L'émission de billets est-elle un service public ? Est-elle un service privé qui est l'objet d'un monopole naturel ? À la première question, il répond que le crédit n'a pas le caractère d'un service public : le besoin de crédit est parfaitement perçu par les individus et nullement par la société ou par l'État. À la seconde question, il répond que l'octroi de crédit ne peut être monopolisé car une nouvelle banque pourrait toujours s'établir si l'émission de billets était libre. On semble donc pouvoir conclure en faveur de la liberté d'émission. Il y a, cependant, une difficulté qui naît des effets d'une émission de billets sur les prix. Les partisans du monopole soutiennent qu'une émission de billets accroît la quantité de monnaie, élève les prix et trouble les conditions de l'échange. L'émission de billets n'est pas une activité comme les autres ; il faut la réglementer et ne pas la laisser libre. Les partisans de la liberté d'émission leur répondent que les billets de banque ne sont pas la seule espèce de monnaie de papier, que les chèques, les billets à ordre et les lettres de change sont aussi des moyens de paiement et que leur multiplication affecte aussi les prix. Si l'émission de ces moyens de paiement reste libre, il n'y a pas de raison de réglementer l'émission des seuls billets de banque.

Pour trancher la question, Walras revient curieusement sur le célèbre passage de la *Richesse des Nations* où Smith (1776 : 320-1) écrit que « si le commerce et l'industrie d'un pays peuvent s'élever plus haut à l'aide du papier-monnaie, néanmoins, suspendus ainsi, si j'ose dire, aux ailes d'Icare, ils ne sont pas tout à fait aussi assurés dans leur marche que quand ils portent sur le terrain solide de l'or et de l'argent ». Mais s'il loue Smith pour cette admirable comparaison, il tire de ces considérations des conclusions radicalement opposées. Smith pensait que le risque valait la peine d'être couru et que l'émission de billets pouvait être parfaitement libre sous la double restriction que les billets soient immédiatement et sans condition payables au porteur. Walras (1879 b, EEPA : 339) conclut, au contraire, que « les inconvénients de l'émission de billets de banque sont supérieurs à ces avantages » et qu'il faut donc l'interdire.

Walras semble ainsi accepter l'idée que la théorie qu'il a élaborée ne lui permet pas de trancher le problème. C'est sur des considérations différentes qu'il s'appuie pour répondre à la question de l'émission de billets de banque, c'est l'idée qu'une émission de billets peut

conduire à une crise de la circulation ou à une crise du crédit qui le conduit à préconiser une interdiction pure et simple des billets de banque. On notera, toutefois, que, dans son *Esquisse d'une doctrine économique et sociale* qu'il rédigera ultérieurement[1], il adopte un point de vue différent. Il affirme alors que, pour que la libre concurrence puisse régir une activité, il faut que « l'utilité du produit soit dans un certain rapport avec la quantité consommée, la rareté augmentant avec la diminution de la quantité et réciproquement. Cela n'a pas lieu pour la monnaie… dont la quantité nous est en elle-même indifférente et dont la valeur seule nous importe » (Walras, 1898 : 427). Le problème est que Walras n'explique pas pourquoi cette propriété de la monnaie rend impossible d'appliquer le principe de la libre concurrence à l'émission des billets de banque. Cependant, une variation de la quantité de monnaie est susceptible de provoquer une crise générale. Walras conclut qu'« il convient que l'État émette la *monnaie*, qu'il règle, s'il le faut, la production des métaux précieux sur les besoins de la société, qu'il interdise ou réglemente l'émission des *billets de banque* et l'usage de la *monnaie de compte* » (*Ibid.*).

Mais la position de Walras semble paradoxale. D'un côté, il ne fait pas confiance à l'État quand il est question de l'autoriser à émettre ou à contrôler l'émission de billets, d'un autre côté, il affirme que « la monnaie est une affaire d'État » (1884, EEPA : 12). Dans le système qu'il préconise la monnaie proprement dite consiste en pièces d'or mais il entend réguler la valeur de cette monnaie métallique. Pour atteindre cet objectif, il donne à l'État le droit de frapper des pièces d'argent, d'en augmenter ou d'en diminuer la quantité selon les circonstances. L'État est ainsi investi « des fonctions de modérateur des prix au moyen d'une action à exercer sur la quantité de monnaie ». Il admet ainsi implicitement qu'il existe une autre justification à l'action de l'État : il lui appartient de prendre les mesures opportunes pour stabiliser le système économique.

3. L'ÉCONOMIE APPLIQUÉE

Dans les textes de Walras qui relèvent de l'économie appliquée, ceux qui traitent des chemins de fer et ceux qui étudient la défense des salaires sont particulièrement typiques de son approche de l'économie publique. Les premiers d'entre eux ont fait l'objet, dans la période récente, de plusieurs travaux. On citera, en particulier, ceux d'Ekelund et Hebert (2003), de Mosca (2008), de Numa (2009, 2010) et d'Alvarez (2010). Sur l'intervention de l'État sur le marché du travail, les recherches sont plus rares. La référence la plus récente est le texte de Potier (2010).

3.1. Les chemins de fer comme monopole économique et comme service public

Dans ses *Études d'économie politique appliquée* (1898 : 183), Walras explique que le texte qu'il publie, alors, sous le titre « L'État et les chemins de fer » a été composé en 1875 au moment où la question du rachat des chemins de fer avait été soulevée dans le canton de Vaud. Il proposa en 1876 cet article au *Journal des économistes* qui le refusa. Il utilisa ce manuscrit dans son *Cours d'économie politique appliquée* et, finalement, il le publia en 1897 dans la *Revue du Droit public et de la Science politique* sans, écrit-il, y apporter de changements. Il se borna à y joindre une brève note où il rend compte de divers articles et ouvrages qui avaient été depuis publiés sur cette question. Il cite les textes de De Labry (1875), d'Hadley (1885), Tavernier (1888 ; 1889 et 1890) et de Wickersheimer (1892).

[1] La partie de ce texte auquel on fait ici référence fut publiée pour la première fois dans les *Études d'économie politique appliquée*, soit en 1898.

L'attitude de Walras qui publie, ainsi, sans le modifier un texte[1] qu'il a rédigé il y a plus de vingt ans est un peu surprenante d'autant que le contexte politique et économique a considérablement changé, par exemple en France avec la mise en œuvre du plan Freycinet, et que cette évolution a suscité, notamment parmi les ingénieurs des ponts et chaussées, des publications nombreuses et importantes : Picard (1884), Ricour (1887), Colson (1890), Considère (1892). Le lecteur de Walras peut hésiter quand il cherche à resituer ce texte par rapport au contexte économique et à l'évolution de la pensée économique.

En France, à la fin de la guerre de 1870, l'organisation des chemins de fer apparaît à tous comme inefficace ; les transports sont coûteux et mal organisés ; les réseaux locaux, nécessaires pour désenclaver les campagnes, peinent à se développer. Picard (1918 : 27-8) parle même à cet égard d'une crise sans précédent. Les gouvernants vont chercher à les réformer ce qui est, à la fois, difficile et coûteux. On peut, dans cette évolution à l'époque où Walras rédigeait son mémoire, mettre l'accent sur trois dates cruciales : 1873, 1877 et 1878.

L'Assemblée Nationale créa une commission chargée de l'éclairer sur la situation. Parmi ses travaux, il faut mettre l'accent sur le rapport que Cézanne remit le 3 février 1873 sur le projet de construction d'une nouvelle voie de chemin de fer qui devait relier Calais à Marseille. Son importance tient au fait qu'il rejette l'idée qu'une concurrence soit possible et souhaitable dans ce domaine. Son argument est que l'ouverture d'une nouvelle ligne aurait des effets funestes car elle ne pourrait se développer qu'au détriment des lignes existantes dont elle mettrait en danger la survie. L'Assemblée Nationale suivit cet avis écartant ainsi officiellement et pour longtemps l'idée qu'une concurrence était possible dans cette activité. Il était vain de chercher dans la concurrence ce qui ne pouvait s'y trouver, il convenait plutôt de se demander comment les gouvernants pouvaient utiliser au mieux l'autorité, à vrai dire considérable, dont ils disposaient pour organiser au mieux les chemins de fer.

Cependant, ce n'est que plus tard, après 1875, donc après que Walras ait rédigé son rapport que les débats se firent plus passionnés à la suite des difficultés que rencontraient les compagnies — notamment la compagnie des Charentes — qui géraient des lignes d'intérêt régional. Le gouvernement proposait de résoudre ce problème en faisant reprendre ces compagnies par celles qui géraient des lignes d'intérêt général. Cependant, la Chambre des Députés écarta les propositions du gouvernement et adopta le 22 mars 1877, une résolution qui proposait de remanier les conventions qui liaient les compagnies à l'État sur la base de trois principes :

- Le rachat au prix réel du premier établissement des lignes qui cesseraient d'être exploitées par leurs premiers concessionnaires.
- La concentration des lignes à grand trafic d'une région entre les mains d'une même administration de telle sorte que ne puissent s'établir entre elles une concurrence qualifiée de ruineuse.
- L'exercice permanent de l'autorité de l'État sur les tarifs et le trafic.

Ainsi, apparaissait un réseau directement géré par l'État qui allait progressivement s'étendre.

M. de Freycinet, alors Ministre des travaux publics, se préoccupait vivement d'étendre le réseau des voies de communication et, singulièrement, le réseau des chemins de fer. Il

[1] Le texte que Walras utilisait dans son cours d'économie politique appliquée, sans doute à partir de 1881, est pratiquement identique à celui qu'il publia en 1897.

déposa, le 4 juin 1878, un projet de loi qui prévoyait la construction de 4 500 km de chemins de fer[1]. Les discussions conduisirent à un élargissement considérable du projet et les chambres votèrent finalement un texte qui portait à 8 800 km l'étendue des voies nouvelles classées. Il est amusant d'observer que, pour justifier ce gigantesque plan, de Freycinet s'appuyait sur la méthode que préconisait Say et dont Dupuit avait montré qu'elle exagérait considérablement l'intérêt des voies nouvelles[2].

Quand Walras cherche à justifier l'intervention de l'État dans la construction et la gestion des chemins de fer, il invoque deux types d'arguments. D'un côté, il soutient, comme la plupart des économistes de cette époque et comme, ainsi que nous venons de le voir, le législateur, que « la nature des choses » fait que la concurrence n'est pas envisageable dans ce domaine et, pire — mais là les opinions sont plus partagées — qu'elle serait ruineuse. De l'autre, il affirme que les chemins de fer, plus précisément le transport des voyageurs, sont un service public. Là encore, l'affirmation n'est pas vraiment originale. Mais quand d'autres économistes utilisent cette expression, ils lui donnent un sens quelque peu différent que celui qu'elle a chez Walras. Quand, par exemple, Colson (1890 : 840) écrit que l'exploitation des chemins de fer présente des caractères assez particuliers pour que l'on puisse songer en faire un service public, il emploie cette expression d'une façon purement descriptive pour signifier que l'on peut envisager que l'État les exploite directement plutôt que de confier l'exploitation à une société concessionnaire.

Si les voies de communication ont incontestablement le caractère d'un monopole économique, c'est en raison de la nature même de l'industrie : « les mêmes frais de premier établissement, et jusqu'à un certain point d'exploitation, y sont susceptibles de se répartir sur un nombre de produits plus ou moins considérable » (Walras, 1897 a, EEPA : 197 et 1881, Cours : 495). Mais le cas des chemins de fer est spécifique car il est impossible de laisser sur ces voies, comme sur les routes et les canaux, la liberté de parcours à divers entrepreneurs de transports. « L'entrepreneur du transport [doit] y être en même temps l'exploitant de la voie et… il [doit] percevoir à la fois le *péage* … et le *fret* » (*Id.*, 1897 a : 193 et 1881 : 490). Comment traduire ces idées, très largement partagées, en termes de forme des courbes de coût ? Walras ne propose pas, contrairement à Cournot, de formulation algébrique de ces fonctions et il n'en donne pas de représentation graphique. Dans ses *Éléments d'économie politique pure* (1874-7 : 661), il s'appuie sur un exemple numérique où il oppose les frais spéciaux, proportionnels à la quantité produite, aux frais généraux qui sont, au contraire, fixes. Il n'introduit pas la notion de coût marginal mais il souligne que le prix qui rapporte au monopole un bénéfice maximum est indépendant des frais fixes (*Ibid.* : 662). Les ingénieurs des ponts et chaussées seront plus explicites et ils soutiendront que le prix de revient par unité produite est une fonction hyperbolique du trafic. Ricour (1887) en propose une estimation empirique qui s'appuie sur les données relatives aux compagnies françaises en 1883 et 1884. Il en propose une représentation graphique que l'on a reproduite ci-dessous.

[1] Plus techniquement, on parlait alors de classement.

[2] Cette méthode consiste à calculer l'intérêt des voies nouvelles en multipliant le trafic futur anticipé par la différence entre le coût de transport par l'ancienne voie et le coût par la nouvelle.

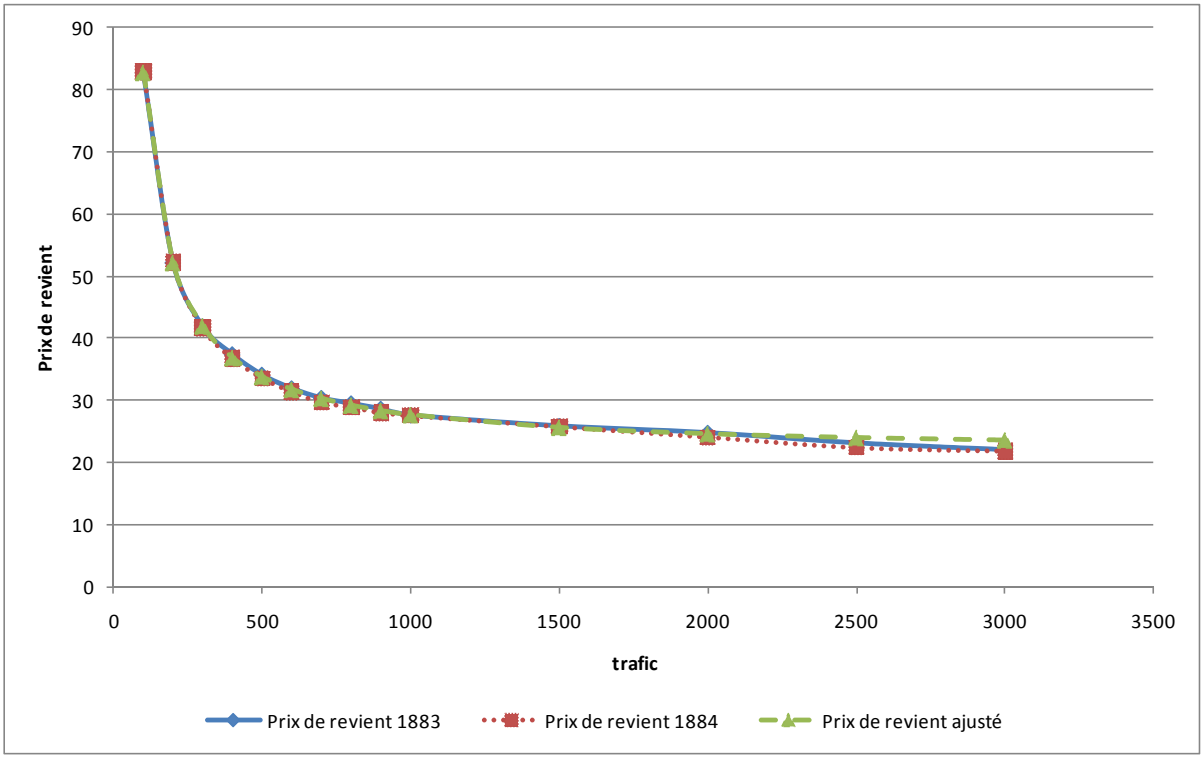

Figure 1 : Le graphique du prix de revient moyen selon Ricour (1887 : 186 bis)

Tavernier (1888 : 641) suggère que l'on peut écrire en général

$$P = \frac{n}{q} + m$$

Où P est le prix de revient, n les frais fixes, q le trafic et m les frais variables. Les ingénieurs des ponts chercheront à évaluer empiriquement les coefficients de cette fonction. Considère donne au paramètre m le nom de prix de revient partiel. Ce prix de revient partiel est ce que nous appelons le coût marginal puisqu'il le définit comme « le prix de revient d'une unité de transport en plus » (1892 : 353). L'absence de la notion de coût marginal va gêner Walras dans l'exposé de son analyse. On a, donc, implicitement car ce graphique n'apparaît ni dans l'œuvre de Walras, ni dans les travaux des ingénieurs que l'on a consultés, le graphique suivant :

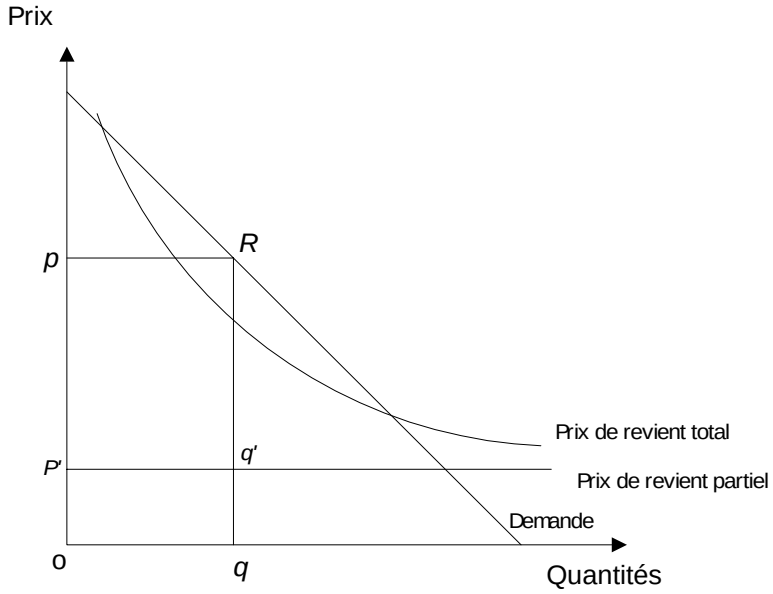

Figure 2

Walras introduit dans son raisonnement la courbe de demande mais ne fait pas intervenir la recette marginale même si cette notion est implicite dans le texte de Cournot qu'il cite (Walras, 1874-7 : 663). La quantité produite qui maximise les profits est déterminée quand la différence entre les recettes et les frais proportionnels — ici la surface du rectangle *P'pRq'*— qu'il appelle curieusement le produit net, est maximum.

Walras (1897 a, EEPA : 198 ; 1881, Cours : 496) considère, comme le législateur, que la concurrence, s'il était possible de l'introduire — comme ce fut le cas entre Paris et Versailles — serait ruineuse car elle impliquerait une multiplication parfaitement inutile des frais de premier établissement. De surcroît, même si les concessionnaires des deux voies ne parvenaient pas à s'entendre, même si leur concurrence permettait de baisser leurs tarifs jusqu'au prix de revient, le bon marché ainsi obtenu serait relatif et non absolu puisque les coûts que supporteraient ces entreprises concurrentes seraient supérieurs à ceux d'une entreprise unique. On se souvient que Dupuit (1852-3, t. 2 : 853) avait soutenu l'opinion inverse. Il admettait, certes, que la construction d'une seconde ligne impliquerait pour la nation une perte en capital mais que cet inconvénient pour grave qu'il soit l'était moins que l'existence d'un monopole et « peut-être même que celui d'une exploitation par l'État ». Dans les débats politiques et académiques de la fin du 19ème siècle, la thèse qu'avait défendue Dupuit n'est plus guère invoquée.

Walras soutenait que les chemins de fer fournissaient des services qui intéressaient les hommes n'ont en tant qu'individus mais en tant que membres de la communauté ou de citoyens de l'État. Ce serait, en particulier, le cas du transport de certains voyageurs. Il en est, certes, parmi eux, certains qui voyagent pour leur agrément ou pour leurs affaires et qui consomment le service qu'on leur rend comme un objet de consommation quelconque. Mais, il en est d'autres qui voyagent dans l'intérêt de la société et Walras (1897 a : 196 ; 1881 : 494) évoque « ces hommes qui se rendent aux divers congrès scientifiques, aux expositions industrielles et des beaux-arts ». Bref, il peine à donner des exemples concrets qui pourraient

illustrer l'idée qu'il défend. Cependant, il invoque aussi un autre argument qui peut sembler plus convaincant, au moins si on se reporte au contexte de l'époque et aux arguments qui furent invoqués pour justifier le plan Freycinet. L'objet des voies de communication serait « de constituer, de resserrer l'unité nationale » (*Ibid.*). Ce sont des considérations politiques qui conduisent à considérer que certains produits ou services sont d'intérêt public.

Pour ces divers raisons, il est aberrant, écrit Walras (1897 a : 200 ; 1881 : 498), « d'invoquer la liberté de l'industrie en matière de chemins de fer ». L'État doit intervenir ; la question est de savoir sous quelle forme. À vrai dire, il n'a cessé de le faire. Il a, très largement, contribué aux dépenses de construction des voies. Il garantit aux capitaux investis dans les compagnies, aussi bien aux obligataires qu'aux actionnaires, un revenu déterminé. Il apparaît ainsi comme l'associé (Picard, 1918 : 422) des compagnies et ces relations se sont renforcées au cours du temps. En contrepartie des avantages concédés aux compagnies, l'administration s'est acquis des pouvoirs considérables, notamment en matière de tarif et de trafic. Le cahier des charges prévoit explicitement le maximum des prix que chaque compagnie est autorisée à percevoir. C'est ce que l'on appelait le tarif légal. Les compagnies peuvent prendre l'initiative d'abaisser ces tarifs soit pour le parcours total, soit pour des parcours partiels, avec ou sans conditions. Mais ces modifications ne peuvent rentrer en vigueur que si elles sont homologuées par le Ministre des transports. D'autre part, le Ministre a le droit de fixer le nombre et les horaires des trains. Pour imposer ses vues, l'État dispose d'une arme singulièrement puissante : le droit de rachat. Le débat à l'époque porta singulièrement sur la question de savoir s'il convenait que l'État fasse usage de ce droit (Société d'économie politique, 1880 ; Léon Say : 1881) et dans quel but : pour réorganiser le réseau ou pour constituer un réseau public ?

Traditionnellement, la plupart des libéraux — mais pas tous, comme on va le voir — tiennent l'État comme un piètre entrepreneur. Walras cite, à cet égard, la réaction de Garnier lors de la réunion de la Société d'économie politique relative au rachat des chemins de fer et au mode d'exploitation qui en résulterait, réaction qui est tout à fait typique. Il ne saurait être question pour Garnier de confier à l'État la gestion des chemins de fer. « L'État exploiterait forcément plus mal, plus chèrement et plus autoritairement que les compagnies actuelles… Le coulage deviendrait bientôt considérable ; le fonctionnarisme se trouverait accru et les employés ne tarderaient à être des agents électoraux. L'exploitation par l'État, c'est le gâchis politique. » (Garnier, in Société d'économie politique, 1880 : 117). Mais, il faut souligner que cette position n'est pas partagée par tous et qu'elle est de plus en plus discutée. Dupuit soulignait que les critiques que l'on adressait à une exploitation par l'État s'appliquaient toute aussi bien aux compagnies. Ni dans l'une, ni dans l'autre de ces organisations, les salariés ne sont incités à travailler de la façon la plus productive.

> « On dit souvent que l'État ne saurait être ni industriel ni producteur. Pour que la production se fasse dans de bonnes conditions, il faut que le travailleur soit fortement intéressé à faire bien, vite et économiquement. Or le fonctionnaire dont le salaire est assuré quelque soit son travail est nécessairement un mauvais producteur… Mais ces inconvénients de la production par l'État se trouvent à un degré peut-être plus élevé dans la production des compagnies car ils tiennent uniquement à ce que le travailleur n'est pas payé suivant son travail » (Dupuit, 1852-3, t. 2 : 852-3).

On peut donc penser que l'État n'exploitera pas plus mal les chemins de fer que les compagnies et la gestion étatique n'est pas sans avantage. En effet, si l'État concède à une compagnie le monopole d'un chemin de fer, celle-ci cessera immédiatement d'être une voie de transport bon marché pour devenir une machine à faire des profits. Au moins, la gestion par l'État permettra aux consommateurs de profiter du même service à un moindre prix.

« Dans le système de l'exploitation par les compagnies, l'augmentation toujours croissante du trafic des chemins de fer ne produit que la hausse des actions, et, dans le système de l'exploitation par l'État, cette exploitation produirait la baisse des tarifs » (*Ibid.*). Colson (1890 : 841) est moins incisif que Dupuit mais il conclut que les avantages et les inconvénients d'une exploitation des chemins de fer par l'État se balancent et que le choix entre ces deux types de gestion est une question empirique que l'on ne peut trancher par des arguments *a priori*.

Walras met en doute la qualité de la gestion des compagnies privées. Il leur reproche d'avoir maintenu le tarif maximum prévu dans le cahier des charges sans jamais les avoir réduits pour savoir si elles pouvaient ainsi augmenter leur produit net. Bref, c'est à tort que l'on suppose que les intérêts privés sont à la fois égoïstes et clairvoyants. « Pour égoïstes, les intérêts privés le sont toujours ; mais pour clairvoyants, ce n'est pas tout à fait la même chose » (1897 a : 210 ; 1881 : 509). Il critique l'enthousiasme des économistes en faveur de l'initiative individuelle et la prétendue supériorité des compagnies privées par rapport à l'État. Dans la logique de Walras, il faut distinguer monopoles économiques et monopoles moraux. Les seconds doivent être gérés directement par l'État. Si, dans le cas des monopoles économiques, on veut éviter une telle solution, il faut les mettre en adjudication de façon que la concession soit faite au mieux pour l'intérêt général. Techniquement, deux solutions sont possibles. Si on veut que le prix payé par les usagers soit le plus faible possible, donc qu'il soit égal au prix de revient, la concession sera faite au rabais. Si, comme c'était l'usage, les voies avaient été construites pour le compte de l'État, la société concessionnaire verserait un fermage égal à l'intérêt du capital avancé par l'État. Une seconde solution serait d'admettre que le tarif serait celui qui rapporte le bénéfice maximum, la concession sera faite à l'enchère et le fermage à payer résulterait du produit obtenu. Ces deux procédures interdiraient, en principe, au concessionnaire de réaliser un profit pur. La justice au sens de Walras serait respectée mais peut-on dire que, dans les deux cas, l'intérêt général serait préservé ? Walras se pose alors la question de savoir si, dans le cas où le tarif est fixé au prix de revient, ce principe doit-il être appliqué ligne par ligne ou globalement ? Dans ce second cas, les premières lignes construites feraient plus que leurs frais et financeraient le déficit des lignes nouvelles. Dans le premier cas, les transports seraient moins coûteux et le réseau se développerait plus lentement. Dans le second, les transports seraient plus chers et l'achèvement du réseau plus rapide ce qui stimulerait la croissance. De toute évidence, Walras, même s'il ne se prononce pas explicitement, est favorable à cette seconde politique.

Aux solutions que proposait Walras, il convient d'opposer celles que préconisaient Dupuit et Considère. Dupuit (1849 : 162) défendait une politique de différentiation des tarifs. « Il faut demander pour prix du service rendu non pas ce qu'il coûte à celui qui le rend, mais une somme en rapport avec l'importance qui attache celui à qui le service est rendu ». Dans une certaine mesure, les autorités et les compagnies avaient cherché à mettre en œuvre une politique de ce type. Il en était ainsi, en particulier, dans le transport des marchandises où, selon les biens, les tarifs étaient différents. Dans le cas du transport des voyageurs, le système des trois classes cherchait à confisquer une partie du surplus des consommateurs. Mais le système était très rigide puisque les tarifs ne dépendaient ni de la ligne empruntée, ni de la distance parcourue et nombreux étaient ceux qui pensaient que ce système devait être assoupli. Walras observait que, chaque fois que cela était possible, les entrepreneurs et les commerçants cherchaient à différencier leurs produits et à vendre le même bien à des prix différents en multipliant les enveloppes et les étiquettes. Il ne voyait rien à redire à de telles pratiques dans un commerce de libre concurrence ou dans ce qu'il appelle un monopole de droit ou d'intérêt général, c'est-à-dire des monopoles qui trouvent leur origine dans la mise en

œuvre d'un nouveau procédé de fabrication. Mais, dans le cas d'un monopole de fait, pour reprendre la terminologie de Dupuit, de telles pratiques sont à ces yeux condamnables. Il rejette donc le principe de Dupuit « qui, énoncé de façon aussi absolue, serait destructif de toute justice » (Walras, 1881 : 489, 1897 a : EEPA : 192). On retrouve donc, ici, l'idée que la condition qu'il y ait un seul prix sur le marché est une condition de justice et que la justice prime sur l'intérêt. Le débat n'est plus économique mais éthique. La différenciation des prix permettrait, certes, de construire et d'exploiter des lignes de chemins de fer qui seraient déficitaires si le tarif était unique. Walras, cependant, y reste hostile car la différenciation des prix implique que deux individus paient des sommes différentes pour le même service ; il reste à savoir s'il est vraiment injuste de demander un prix plus élevé à celui qui est prêt à payer davantage.

Considère proposait une autre solution. Il définit, d'abord, le prix de revient partiel comme la dépense supplémentaire qu'il faut supporter pour fournir une unité de transport en sus. Son prix de revient partiel est donc ce que nous appelons le coût marginal. Il soutient alors que « pour faire produire aux chemins de fer le maximum d'utilité générale directe et reconnue par les expéditeurs on devrait … abaisser tous les tarifs au niveau des prix de revient partiels et ne pas les réduire davantage » (Considère, 1892 : 354). Cependant l'utilité totale des transports est bien supérieure, affirme-t-il, aux avantages dont les expéditeurs profitent et qu'ils prennent en compte. Il convient donc d'abaisser le tarif en-dessous du prix de revient partiel de façon à prendre en compte les effets indirects des transports : la perte d'exploitation sera compensée par les avantages en tout genre que procurent les transports. Walras ne discute pas cette proposition, il est vrai postérieure à la date, 1875, à laquelle il a rédigé son mémoire mais antérieure à la date de sa publication. Aucune référence n'est faite à ce travail dans la note sur la littérature récente que Walras jugea nécessaire de joindre à son mémoire lors de sa publication.

Le fait que Walras préconise un tarif égal au prix de revient et non au coût marginal est troublant. On peut voir dans cette position le simple reflet de l'absence d'une distinction claire entre coût moyen et coût marginal dans la théorie walrasienne. Cependant la distinction qu'il fait entre frais spéciaux et frais généraux est une façon d'aborder ce problème. Il convient de rappeler, à cet égard, que Walras souligne que seuls les frais spéciaux interviennent quand il faut déterminer le prix de bénéfice maximum. Mais quand il s'agit de déterminer le tarif optimal, il ne fait plus référence à cette notion de frais spéciaux. Au demeurant, l'interprétation selon laquelle la formulation retenue par Walras reflète simplement l'imprécision de sa terminologie n'est pas compatible avec la seconde proposition de Walras qui consiste à faire exploiter les voies par un concessionnaire, aux prix du bénéfice maximum, sous réserve que l'adjudication à l'enchère assure que le profit revienne effectivement à l'État. Le fait même que les tarifs appliqués par le concessionnaire peuvent être aussi bien le prix de revient que le prix pour lequel le bénéfice est maximum suggère que, pour lui, la question essentielle est d'éliminer les profits de monopole. Dans la *Théorie de la propriété*, Walras écrit que « la condition que *les produits soient fabriqués au meilleur marché possible* est… une condition conforme à la justice » (1896 b, EES : 185) et il précise que si cette condition « diminue l'utilité effective totale… il ne faut pas plus s'arrêter à cette circonstance qu'à celle de la diminution de l'utilité effective totale… qui peut résulter également de la condition d'unité de prix » (*Ibid.*). Dupuit (1852-3, t. 2 : 342) soutenait que « tout péage qui a pour résultat d'éloigner d'une voie de communication des voyageurs ou des marchandises qui pourraient en profiter sans que leur transport fut onéreux aux exploitants, est un péage mal établi ». Clairement, les tarifs que préconisent Walras ne respectent pas cette règle puisqu'ils excèdent le coût marginal. Ils réduisent l'utilité totale que permettrait

d'atteindre une tarification au coût marginal ou une différenciation parfaite. Mais Walras ne s'arrête pas à ce point. Ce qui pour lui importe, c'est que la justice soit respectée.

3.2. L'État et la question des salaires

Quand, en 1859, Walras (1859 : XXXVI) étudiait la *question sociale*, il lui apparaissait que « la liberté absolue du travail et de l'échange… est le principe souverain de la production, vu qu'il est tout à la fois nécessaire et suffisant à l'existence d'une production… abondante et proportionnée » et quand les socialistes demandaient si la concurrence était le moyen d'assurer le travail au pauvre, il leur répondait que la vraie question était de savoir si elle pouvait empêcher les travailleurs de jouir intégralement des revenus de leurs facultés. Il soutenait alors qu'il ne pouvait en être ainsi car si, comme le soutenaient les socialistes, la concurrence entre les travailleurs abaissait les salaires, la concurrence entre les entrepreneurs protégeait les salariés. La concurrence établissait ainsi un équilibre. Si, dans la société française, les masses étaient misérables, il fallait chercher l'origine de cette misère « dans un autre principe que celui de la liberté du travail et de la production et … peut-être avant tout… dans tous les règlements plus ou moins autoritaires » (*Ibid.* : XL). Bref, il opposait aux socialistes, à Louis Blanc et à Proudhon, le principe du *Laissez faire, Laissez passer*, sans que ce principe ait été véritablement démontré.

La démonstration scientifique de ce principe dans les *Éléments d'économie politique pure* permet, écrit Walras (1874-7, EEPP : 335), « de discerner immédiatement les cas où il s'applique et ceux où il ne s'applique pas ». Comment a-t-il appliqué cette idée au cas de la détermination des salaires et au fonctionnement du marché du travail ?

Les idées qu'il développait dans son *Cours d'économie appliquée* (1881) sont assez différentes de celles qu'il exposera dans l'article intitulé « L'économie appliquée et la défense des salaires » que la *Revue d'Économie Politique* publiera en 1897. Il est vrai qu'entre ces deux dates le contexte économique et politique a évolué : la question de la reconnaissance officielle des syndicats qui était débattue au début des années 1880 a été résolue par leur reconnaissance officielle en 1884. Á la fin du siècle, de nouvelles questions apparaissent quand les revendications ouvrières sur la durée du travail se font plus pressantes et quand le problème de la création d'un système de protection sociale est posé.

Dans son *Cours*, Walras critiquait la façon dont les socialistes concevaient la question sociale : ils la présentaient comme l'expression de l'antagonisme entre capital et travail. Analysant la détermination des salaires et des conditions de travail comme le résultat d'un marchandage plutôt que comme l'effet de la confrontation entre l'offre et la demande de travail, ils soutenaient que, dans ce débat, la lutte n'était pas égale et que les travailleurs livrés à leurs seules ressources ne pouvaient soutenir longtemps un conflit avec des capitalistes qui, eux, disposaient d'un capital. Plus pressés de conclure, les travailleurs étaient nécessairement dans une position de faiblesse.

Walras reproche aux socialistes une caractérisation imprécise des acteurs du débat. Si, parfois, l'entrepreneur est celui qui avance les fonds, il n'est pas nécessairement un capitaliste. Il loue ses facultés personnelles de la même façon que les ouvriers. Walras souligne, aussi, que les pertes qu'encoure l'entreprise quand la grève se prolonge sont importantes : non seulement elle perd ses fermages et ses intérêts mais ses relations d'affaires sont perturbées. Bref, les employeurs sont tout aussi pressés que leurs salariés de trouver une issue au conflit. Il critique aussi l'idée que les patrons, peu nombreux, s'entendent, à la fois,

pour fixer le prix de vente aussi haut que possible et le prix de revient aussi bas qu'ils le peuvent. Cette conception lui semble erronée et chimérique car, en général, les entrepreneurs sont les uns vis-à-vis des autres dans une position de concurrence aussi bien sur le marché du produit que sur celui du travail.

Mais, surtout, l'inégalité présumée entre patrons et ouvriers peut se renverser. « Les ouvriers ont un avantage, celui du nombre. Qu'ils constituent, comme ils le font, leurs chambres syndicales… et ils arriveront à avoir…, grâce à l'association, la même mise de fonds que les patrons… On peut soutenir que ce sont eux qui sont ainsi les plus forts » (Walras, 1881, Cours : 584). La question des coalitions apparaît, dans ce contexte, comme cruciale puisque la reconnaissance des syndicats de travailleurs mettra employeurs et employés sur un pied d'égalité et Walras condamne, en se plaçant du point de vue de l'intérêt social, la loi Le Chapelier. Le risque qu'une coalition de ce type puisse constituer un monopole lui paraît minime « car il se trouvera toujours des concurrents pour se tenir en dehors de la coalition » (*Ibid.* : 580). Il conclut qu'il faut aller au-delà de la loi de 1864 qui permet aux ouvriers de se concerter et les autoriser à constituer des chambres syndicales qui discuteraient avec les syndicats patronaux les questions de salaires et de tarifs. Ce qui est curieux, c'est qu'il ne suggère pas que, dans ces conditions, la détermination des salaires et des conditions de travail n'obéira pas aux lois qui régissent un marché concurrentiel. Mieux, celui-ci reste la norme : « le travailleur n'a droit… qu'à son salaire débattu librement sur le marché des services producteurs » (*Ibid.* : 585). La question sociale n'est pas la question des rapports entre capital et travail : elle réside dans la nécessité de faire disparaître d'une part les monopoles sur les marchés des produits et d'autre part les impôts qui pèsent directement ou indirectement sur les salaires du travail.

Certes, le ton qu'emploie Walras dans son *Cours* est bien différent que celui qui était le sien dans son *Introduction à la question sociale*. Il est vrai qu'il a, depuis longtemps, abandonné tout espoir de séduire et de convaincre les libéraux qui, plutôt que Louis Blanc et que Proudhon depuis longtemps oubliés, sont devenus maintenant la cible préférée de ses sarcasmes. Mais, analytiquement, l'évolution est moindre que l'on aurait pu le penser car si le système est injuste ou inefficace, ce n'est pas en raison de disfonctionnement du marché du travail ; c'est ailleurs qu'il faut chercher les causes de ces problèmes et que l'État doit intervenir.

Dans son article de 1897, Walras s'appuie plus explicitement qu'il ne le faisait dans ses cours sur son analyse théorique pour expliquer comment l'État peut et doit intervenir dans la défense des salaires. Significativement, il éprouve le besoin de rappeler, dans son introduction, les principes qu'il a établis quand il a discuté des règles qui doivent présider au partage des tâches en matière de production entre l'État et le entreprises privées. Le cadre du raisonnement étant ainsi fixé, il affirme l'urgence du problème. La multiplication des grèves démontre, selon lui, que la production est dans un état de crise permanent et si le recours à l'arbitrage peut, dans certains cas, permettre de trouver une issue aux conflits, la vraie solution se trouve dans « une intervention rationnelle de l'État qui s'exercerait ici en vue d'un meilleur fonctionnement des marchés des produits et des services » (Walras, 1897 b, EEPA : 254).

Une première difficulté apparaît dans la détermination de l'offre de travail. L'économie pure suppose que chaque individu offre une quantité de travail qui dépend de l'ensemble des prix. En d'autres termes, elle suppose qu'il peut choisir le temps durant lequel il désire travailler. Cette hypothèse est irréaliste. « Dans la grande et moyenne industrie, la

quantité fournie et employée de travail journalier est nécessairement la même pour tous les travailleurs » (*Ibid.* : 253). Ce sont les employeurs qui fixent cette durée et Walras, leur attribuant brusquement un pouvoir de monopole, assure qu'ils tendent à allonger indéfiniment la durée du travail. Il est donc « naturel » de confier à l'État le droit de fixer une durée maximale du travail.

Mais il faut aller plus loin. La théorie économique montre que la libre concurrence est un mécanisme autorégulateur, l'État doit s'assurer qu'il fonctionne effectivement. Pour en préciser les modalités, il faut d'abord expliciter le mécanisme du marché en énonçant « la formule générale de solution du problème de la détermination du salaire en libre concurrence » (*Ibid.* : 255). Cette formule[1] est surprenante. Il ne s'agit pas de faire varier le taux de salaire pour résorber un déséquilibre global[2] mais d'assurer les transferts des travailleurs d'une activité ou d'une entreprise à une autre de façon que l'emploi s'ajuste à l'évolution de la structure de la demande. Ce qu'il faut faire, c'est éliminer les obstacles — Walras parle d'abus — « qui empêchent la hausse ou la baisse du prix des marchandises et sa facile et rapide transmission … au marché des services » (*Ibid.* : 257). Le problème est qu'il peine — il ne sera pas, dans ce domaine, le dernier — à préciser l'origine et la nature de ces obstacles. La liste qu'il en donne, où il évoque successivement le crédit à la consommation, la réclame, la mode et l'émission des billets de banque, laisse à penser qu'il n'est pas parvenu à déterminer les facteurs qui bloquent les ajustements nécessaires des prix.

Le trait le plus caractéristique de la pensée de Walras, c'est l'idée que le salaire, tel qu'il est déterminé sur le marché du travail par le mécanisme de l'enchère et du rabais est juste. Quand il imagine une société idéale, il observe que les conditions pourraient y être telles que toutes les entreprises devraient y être publiques. « Le collectivisme de la production est matériellement possible et n'aurait, en lui-même rien de contraire ni à la liberté ni à l'égalité, ni à l'ordre, ni à la justice ; il n'y a là qu'une simple question d'utilité sociale » (*Ibid.* : 251). Mais dans cette société idéale, le salariat subsisterait et si Walras souhaite qu'il subsiste c'est qu'il est juste « parce qu'il résulte de l'échange libre de services producteurs appropriés légitiment… Voilà ce qui demeure essentiellement d'individualisme dans l'économie sociale rationnelle et dans l'économique appliquée rationnelle ». Certes, depuis ses premiers travaux, Walras s'est progressivement éloigné des thèses libérales, mais, dans le sens que l'on vient d'indiquer, il leur est resté fidèle. Logiquement, il soutient que l'assurance contre les risques — le chômage, les accidents, la maladie et la vieillesse — doit être individuelle et libre et non pas collective et obligatoire.

L'ÉTAT, LA JUSTICE ET L'INTÉRÊT

Dans *l'introduction à l'étude de la question sociale,* Walras reprenant une idée chère aux libéraux soutenait que « l'intérêt privé concourt naturellement et de lui-même à la satisfaction de l'intérêt général » (1859 : XXV) et que, dès lors, toute intervention de l'autorité politique en matière d'économie est inutile. Mais, quand il dût justifier cette thèse, il s'aperçût que nul ne l'avait établie et qu'elle devait encore être démontrée. Telle est la démarche qui le conduisit à étudier les propriétés de l'équilibre et à énoncer le théorème de satisfaction maximale. Mais dire que, sous certaines conditions, la concurrence assure la plus

[1] « Pour amener ou maintenir l'équilibre de la production en ce qui concerne les salaires, il faut, en dernière analyse, détourner du travail des entreprises où les salaires tendent à baisser vers les entreprises où les salaires tendent à hausser » (*Ibid.* : 255).

[2] Il convient, peut-être, pour interpréter cette analyse de Walras qu'il accepte la loi des débouchés telle que Say l'a formulée (Walras, 1881, Cours : 595).

grande satisfaction des besoins ne permet pas de conclure que l'État ne doit rien faire. Il doit intervenir pour rétablir la concurrence là où elle est possible et pour la suppléer là où elle est impossible. Walras n'est certainement pas le premier économiste à justifier les interventions de l'État par les échecs du marché mais, par ses analyses, il donne à cette approche une impulsion nouvelle en suggérant que l'économie publique doit reposer sur une étude des propriétés d'optimalité de l'équilibre général. L'économie publique de Walras fut oubliée, mais ce message resta.

La façon dont Walras aborde ces problèmes repose, dans une large mesure, sur la conception qu'il a de la société, de la justice et de l'État. Ces conceptions ne sont pas nouvelles et elles furent, au 19ème siècle, largement partagées mais elles s'opposent à l'individualisme et à l'utilitarisme qui sous-tendent souvent les analyses économiques. Faute de percevoir cette relation entre l'économie de Walras et ses idées philosophiques, ses lecteurs ont, dans bien des cas, mal interprété ses raisonnements.

On a critiqué Walras en lui imputant l'idée que l'équilibre concurrentiel serait la seule situation où la satisfaction des agents est maximale. Mais cette interprétation est mal fondée. Quand Walras oppose le troc jevonien au troc gossien, il compare plusieurs situations que l'on peut qualifier d'optimales. L'équilibre concurrentiel, celui qu'étudie Jevons, apparaît comme un maximum relatif parce qu'il doit obéir à la contrainte de l'unicité des prix alors que l'équilibre qu'étudie Gossen est un maximum absolu. C'est par l'intermédiaire de l'introduction de cette contrainte que l'idée que Walras se fait de la justice est introduite dans l'analyse à laquelle elle donne son caractère spécifique. Quand on admettra qu'il n'est pas pertinent d'introduire la justice dans la définition de l'optimum, cette contrainte disparaîtra.

Une difficulté similaire apparaît quand il est question de la tarification des biens et services publics. Quand Walras envisage les règles qu'il faut imposer quand l'État concède à une entreprise privée l'exploitation d'un monopole économique, il propose deux systèmes qui violent le principe selon lequel aucun agent disposé à payer un prix supérieur au coût marginal ne doit être exclu de l'usage de ce service. De nouveau, l'intérêt général est sacrifié à la justice qui, selon Walras, implique que le concessionnaire ne fasse ni profit ni perte. Disons qu'une tarification au coût marginal qui implique, si celui-ci est inférieur au coût moyen, une perte est injuste parce que le déficit devra être financé par des impôts qui retomberont sur des contribuables qui n'utilisent pas ce service.

Un des apports majeurs de Walras est d'avoir cherché à donner un sens précis à la notion de biens et de services publics. Il les caractérise comme des biens dont les individus ne peuvent apprécier l'utilité et qui n'intéressent les hommes qu'en tant que membres de la communauté ou de l'État. Cette approche que l'on peut opposer à celle de Mazzola est incompatible avec une conception individualiste de l'État puisqu'elle implique que la communauté est autre chose que la somme des individus qui la composent.

L'économie publique de Walras occupe ainsi dans l'histoire de la pensée une place singulière. On peut bien dire que son rôle — même s'il est le plus souvent passé sous silence — est central puisque c'est à partir de sa contribution que se sont développées les théories de l'optimum et du rendement social. Mais, simultanément, elle apparaît comme marginale, voire comme hétérodoxe car elle s'appuie sur des conceptions de la justice et de l'État très éloignées de celles sur lesquelles se fonde le courant dominant.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

ALLAIS M. (1943), *A la recherche d'une discipline économique, première partie : l'économie pure*, Paris, réédition sous le titre *Traité d'économie pure*, Paris : Clément Juglar, 1994.

ALLAIS M. (1945), *Économie pure et rendement social*, Paris : Sirey, réédition Paris : Dalloz, 2006.

ALLAIS M. (1947), *Économie et intérêt*, Paris : Imprimerie nationale, réédition Paris : Clément Juglar, 1998.

ALVAREZ A. (2010), "Léon Walras on Industrial Regulation: Railroads as Economic and Moral State Monopolies", *Escuela de Economia Documento*, Universita National di Columbia, Documento EE n° 14.

BASTIAT F. (1850), *Harmonies économiques*, Paris: Guillaumin, réimpression Genève, Paris: Slatkine, 1982.

BABBAGE CH. (1832), *On the Economy of Machinery and Manufactures*, London: Knight.

BARONE E. (1912), "Studi di economia finanziaria", *Giornale degli Economisti e Rivista di Statistica*, serie III, année XIII, avril-mai, pp. 309-353. Traduction partielle en anglais sous le titre : "Public Needs", in R. A. MUSGRAVE, A.T. PEACOCK (eds.), *Classics in the Theory of Public Finance*, Macmillan, London, 1967, pp. 165-167.

BAUMOL W. J. (1952), *Welfare Economics and the Theory of the State*, London: The London School of Economics and Political Science, G. Bell and sons.

COLSON C. (1890), *Transports et tarifs*, Paris : J. Rotschild, 3ème édition, Paris : Lucien Laveur, 1908.

CONSIDÈRE A. (1892), « Utilité des chemins de fer d'intérêt local », *Annales des Ponts et Chaussées*, série 7, vol. 1, t.3 : 217-497

COQUELIN Ch. (1852-3), « Concurrence », in *Dictionnaire de l'économie politique,* o.c., t. 1, pp. 448-55.

COQUELIN Ch. et Ch. GUILLAUMIN (ed.) (1852-3), *Dictionnaire de l'économie Politique*, Paris, Librairie Guillaumin.

COURNOT A. A. (1838), *Recherches sur les principes mathématiques de la théorie des richesses*, Paris, Hachette, réédition in Œuvres complètes de A. A. Cournot, tome 8, Paris, Librairie Vrin, 1980.

COURNOT A.-A. (1861), *Traité de l'enchaînement des idées fondamentales dans les sciences et dans l'histoire*, Paris : Hachette, réédition in Œuvres complètes de A. A. Cournot, tome 3, Paris, Librairie Vrin, 1981.

COURNOT A.-A. (1863), *Principes de la théorie des richesses*, Paris : Hachette, réédition in Œuvres complètes de A. A. Cournot, tome 9, Paris, Librairie Vrin, 1981.

DE LABRY O. (1875), « Étude sur les rapports financiers établis pour la construction des chemins de fer français entre l'État et les six principales compagnies françaises », *Annales des Ponts et Chaussées*, 5ème série, t. 10 : 56-166.

DOCKÈS P. et J.-P. POTIER (2001), *Léon Walras : Vie et œuvre économique,* Paris : Economica.

DUPUIT J. (1849), « De l'influence des péages sur l'utilité des voies de communication », *Annales des Ponts et Chaussées*, série 2 mémoires et documents, tome XVII, pp. 170-248, in *De l'utilité et de sa mesure,* écrits choisis et republiés par Mario de Benardini, Torino : La riforma sociale, 1934.

DUPUIT J. (1852-3), articles publiés dans le *Dictionnaire de l'économie Politique*, o. c., « Eau », t. 1, pp. 629-636 ; « Péage », t. 2, pp. 339-344 ; « Routes et chemins », t. 2, pp. 555-560 ; « Voies de communication », t. 2, pp. 846-854.

EKELUND R. B. and R. F. HÉBERT (2003), "Ethics, Engineering and Natural Monopoly, The 'Modern Debate' between Léon Walras and Jules Dupuit", *History of Political Economy*, volume 35, n° 4, winter, pp. 655-78.

FAUSTO D. (2006), "The Italian approach to the Theory of Public Goods", *European Journal of the History of Economic Thought*, vol. 13, n° 1, pp. 69-98.

HADLEY A. T. (1885), *Railroad Transportation: Its History and Its laws,* New York and London: G. P. Putman's sons, traduction française, *Le transport par chemin de fer — Histoire, legislation*, Paris: Guillaumin, 1887.

KAYAALP O. (1988), "Ugo Mazzola and the Italian theory of public goods", *History of Political Economy*, vol. 20, n°1, pp. 15-25.

LINDAHL E. (1919), *Die Gerechtigkeit der Besteuerung,* Lund, traduction partielle dans R. A. Musgrave and A. T. Peacock (1967).

MAZZOLA U. (1890), *I dati scientifici della finanza pubblica*, Roma, E. Loescher, traduction partielle dans Musgrave et Peacock (1967).

MILL J. S. (1848), *Principles of Political Economy with Some of Their Applications to Social Philosophy*, London, Parker, reprinted in *Collected Works of John Stuart Mill,* Toronto, University of Toronto Press, 1965, reprinted by Routledge 2000.

MOLINARI G. (1863), *Cours d'économie Politique,* Bruxelles et Leipzig : A. Lacroix et Verboeckhoven ; Paris : Guillaumin.

MOSCA M. (2008), "On the origins of the concept of natural monopoly: Economies of scale and competition", *European Journal of the History of Economic Thought,* vol. 15, n°2, pp. 317-53.

MUSGRAVE R. A. and A. T. PEACOCK (ed.) (1967), *Classics in the Theory of Public finance*, London, Melbourne, Toronto, Macmillan.

NUMA, G. (2009), *Réglementations et concurrence dans les chemins de fer français 1823 – 1914*, Thèse, Université Paris Dauphine.

NUMA G. (2010), "Dupuit and Walras on the Natural Monopoly in Transport Industries: What They Really Wrote and Meant", *History of Political Economy*, forthcoming.

PARETO V. (1906), *Manuale d'economia politica*, Milano: Società editrice libraria, traduction française, Paris: Giard et Brière, 1909, réédition Genève: Libraire Droz, 1966.

PICARD A. (1884), *Les chemins de fer français : étude historique sur la constitution et le régime du réseau*, Paris : J. Rotschild.

PICARD A. (1918), *Les chemins de fer*, Paris : Dunod et Pinat.

POTIER J.-P. (2010), « Organisation du marché du travail et législation sociale chez Léon Walras », à paraître in *Œconomia.*

REBEYROL A. (1999), *La pensée économique de Walras*, Paris, Dunod.

RICOUR T. L. (1887), « Notice sur la répartition du trafic des chemins de fer français et sur les prix de revient des transports », *Annales des Ponts et Chaussées*, t. 14, vol. 2 :143-194.

SAMUELSON P. A. (1947), *Foundations of Economic Analysis*, Cambridge, Harvard University Press, 2ème edition, 1971, traduction française, Paris, Gauthier-Villars, 1971.

SAMUELSON P. A. (1954), "The Pure Theory of Public Expenditure", *The Review of Economics and Statistics*, vol. 36, n° 4, pp. 387-389.

SAMUELSON P. A. (1955), "Diagrammatic Exposition of a Theory of Public Expenditures", *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 37, n° 4, pp. 350-356.

SAMUELSON P. A. (1958), "Aspects of Public Expenditures Theory", *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 40, n° 4, pp. 332-338.

SAY J.-B. (1828-9), *Cours complet d'économie politique pratique*, 1ère édition, Paris, Rapilly, 2ème édition, Bruxelles, Société belge de Librairie, Paris, Guillaumin, 1840, 3ème édition, Collection des principaux économistes, Paris, Guillaumin, 1852, réimpression, Osnabrück, Otto Zeller, 1966.

SAY L. (1881), « Le rachat des chemins de fer », *Journal des économistes*, 4ème série, t. 16 : 329-351.

SMITH A. (1776), *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*, London, W. Strahan and T. Cadell, in *The Glasgow edition of the works and correspondence of Adam Smith*, Oxford University Press, 1976.

SOCIÉTÉ D'ÉCONOMIE POLITIQUE (1880), « Le rachat des chemins de fer et le mode d'exploitation qui en résulterait », *Annales de la Société d'économie politique*, publié sous la direction de A. Courtois, t. 13, 1880-2, Paris : Guillaumin, 1896 : 95-117.

TAVERNIER R. (1888), « Note sur l'exploitation locale des grandes compagnies et de la nécessité de réforme décentralisatrices », *Annales des Ponts et Chaussées*, t. 15, n° 20 : 637-683.

TAVERNIER R. (1889), « Note sur les principes de tarification et d'exploitation du trafic voyageurs », *Annales des Ponts et Chaussées*, t. 18 ; n° 45: 559-655.

TAVERNIER R. (1890), *Économie des exploitations de banlieue sur les grands réseaux de chemins de fer*, rapport présenté à la Société d'économie politique de Lyon dans sa séance du 21 février 1890, Lyon : Imprimerie A. Bonnaviat.

WALRAS L. (1859), *Introduction à l'étude de la question sociale*, in *L'économie politique et la justice*, Paris : Guillaumin, 1860.

WALRAS L. (1860), *L'économie politique et la justice : Examen critique et réfutation des doctrines de M. P.-J. Proudhon, précédés d'une introduction à l'étude de la question sociale*, Paris : Guillaumin, réédition in Auguste et Léon Walras, Œuvres économiques complètes, t. V, Paris : Economica, 2001.

WALRAS L. (1863), « Principes de la théorie des richesses par M. Cournot », *L'indépendant de Moselle*, 13 Juillet, reproduit in Léon Walras, *Mélanges d'économie politique et sociale*, in *Auguste et Léon Walras, Œuvres Économiques Complètes*, Vol. VII, Paris, Economica, 1987.

WALRAS L. (1867-8), « Théorie générale de la société, leçons publiques faites à Paris », *Le Travail*, vol. 2, n°4-9, réédition in *Études d'économie sociale*, o. c..

WALRAS L. (1874-7), *Éléments d'Économie Politique Pure ou Théorie de la Richesse Sociale*, Lausanne, L. Corbaz, Paris, Guillaumin, Bâle, H. Georg, 2ème édition 1889, Lausanne, F. Rouge, Paris, Guillaumin, Leipzig, Dunker & Humblot, 3ème édition 1896, 4ème édition 1900, Lausanne, F. Rouge, Paris, F. Pichon, 5ème édition 1926, Paris, R. Pichon et R. Durand-Auzias, Lausanne, F. Rouge, réédition in *Auguste et Léon Walras, Œuvres Économiques Complètes*, Vol. VIII, Paris, Economica, 1988.

WALRAS L. (1879-80), *Cours d'économie sociale*, édité in Auguste et Léon Walras, Œuvres Économiques Complètes, Vol. XII, Paris, Economica, 1996.

WALRAS L. (1879 b), « Théorie mathématique du billet de banque », mémoire lu à la Société vaudoise de sciences naturelles (séance du 19 novembre 1879), *Bulletin de la société vaudoise de sciences naturelles*, 2ème série, vol. XVI, n° 83, mai 1880, réédition in *Études d'économie Politique appliquée*, o.c..

WALRAS L. (1881), *Cours d'économie politique appliquée*, in Auguste et Léon Walras, Œuvres Économiques Complètes, Vol. XII, Paris, Economica, 1996.

WALRAS L. (1884), « Monnaie d'or avec billon d'argent régulateur », *Revue de droit international,* 1 décembre, pp. 1-16, réédition in *Études d'économie politique appliquée,* o. c..

WALRAS L. (1896 a), « Méthode de la conciliation et de la synthèse », *Revue Socialiste,* t. 23, n° 136, pp. 385-406, réédition in *Études d'économie sociale,* o. c.

WALRAS L. (1896 b), « Théorie de la propriété », *Revue Socialiste,* 12ème année, t. 23, n° 138, pp. 668-681 et n° 139, pp. 23-35, réédition in *Études d'économie sociale,* o. c..

WALRAS L. (1896 c), « Le problème fiscal », *Revue Socialiste,* 12ème année, t. 24, n° 1452 et 143, pp. 386-400 et 537-551, réédition in *Études d'économie sociale,* o. c.

WALRAS L. (1896 d), *Études d'Économie Sociale*, (Théorie de la répartition de la richesse sociale), Lausanne, F. Rouge, Paris, R. Pichon et R. Durand-Auzias, réédition in *Auguste et Léon Walras, Œuvres Économiques Complètes,* Vol. IX, Paris, Economica, 1990.

WALRAS L. (1897 a), « L'État et les chemins de fer », *Revue de Droit et de Science Politique en France et à l'étranger,* t. 7, pp. 417-436, t. 8, pp. 42-61, reproduit in *Études d'économie politique appliquée,* o. c..

WALRAS L. (1897 b), « L'économie appliquée et la défense des salaires », *Revue d'Économie Politique*, vol. XI, n° 12, pp. 1018-1036, reproduit in *Études d'économie politique appliquée,* o. c..

WALRAS L. (1898), *Études d'Économie Politique Appliquée* (Théorie de la production de la richesse sociale), Lausanne, F. Rouge, Paris, F. Pichon ; 2ème édition 1936, Lausanne, F. Rouge, Paris, R. Pichon et R. Durand-Auzias, réédition in *Auguste et Léon Walras, Œuvres Économiques Complètes,* Vol. X, Paris: Economica, 1992.

WICKERSHEIMER E. (1892), *Étude sur le rachat des chemins de fer d'Orléans, de l'Ouest, de l'Est et du Midi*, Paris : Imprimerie du Chaix.

WICKSELL K. (1896), "A new principle of just taxation", *Finanztheoretische Untersuchungen*, iv-vi, pp. 76-87, pp. 101-159, reprint in *Classics in the Theory of Public Finance,* o. c.

WICKSELL K. (1899), « Léon Walras, Études d'économie politique appliquée : théorie de la production de la richesse sociale », *Jahrücher für Nationalökonomie und Statistik*, reproduit in *Knut Wicksell, Selected Essays in Economics*, edited by Bo Sandelin, London and New York, Routledge, 1999.

WICKSELL K. (1901), *Lectures on Political Economy,* 2ème edition, 1911, translation, London, Routledge, 1934, reprint A. M. Kelley, 1967.