

*12 ans  
en un seul volume  
Com. un seul volume*

VINCENT CARLIER

Député des Bouches-du-Rhône

---

# La Houille Blanche

et le

# Socialisme



Edition du Journal-Revue " **LE SOCIALISME** "

3, Rue de la Roquette (place de la Bastille)

PARIS (XI<sup>e</sup>)



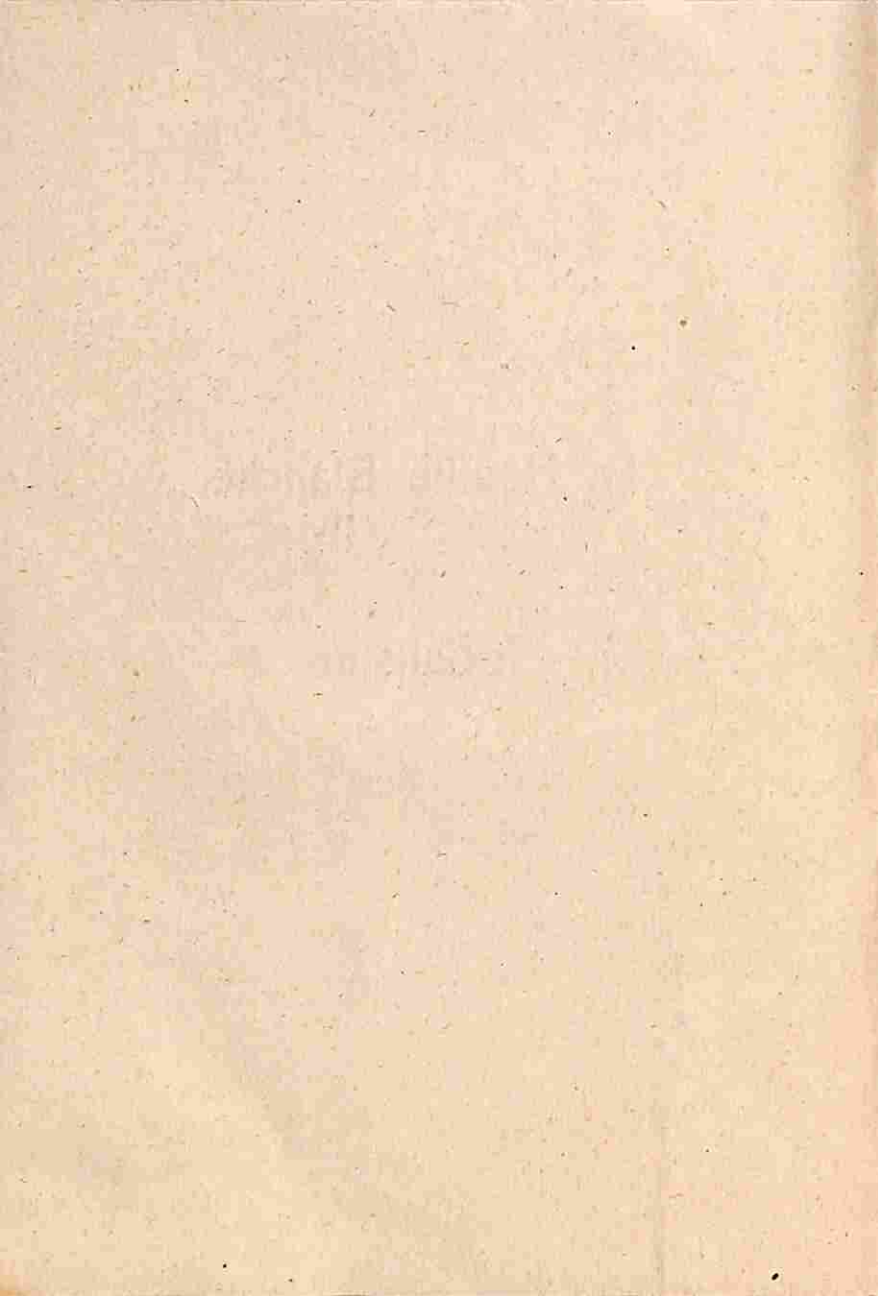
*Du même auteur :*

L'Art et la Propriété . . . . .	0 50
C'est la Faute à Ferrier. . . . .	0 50
Etude sur le rendement du projet de Monopole des Assurances. . . . .	0.40
Un projet de loi (Le Monopole des Assu- rances) . . . . .	0.10
La Pensée socialiste. . . . .	0 5

**La Houille Blanche**

et le

**Socialisme**



# La Richesse hydraulique en France

---

## PREMIER ARTICLE

Les découvertes scientifiques et leur emploi dans l'industrie sont les plus grandes causes des changements sociaux. L'invention de la vapeur et ses applications ont plus changé le monde que les roueries des politiciens, les habiletés des diplomates ou les victoires des grands conquérants. L'organisation du monde du travail, comme la concentration capitaliste, sont les conséquences de cette conquête de l'homme sur la matière. Le socialisme est né de ces causes.

En effet, lorsque Papin imagina l'emploi de la vapeur qui a actionné le piston, après les perfectionnements de Newcomen, de James Watt et tant d'autres, l'emploi de l'effort humain était diminué devant une richesse multipliée par le nouveau moyen de production. Les lois réglant la propriété issue du travail des hommes n'avaient pas évolué avec la situation nouvelle créée par les procédés modernes. La masse des hommes se trouvait légalement mais iniquement dépossédée de ses moyens d'existence, de l'emploi de ses bras, tandis qu'une minorité infime possédait les nouveaux outils expropriateurs des forces musculaires.

Partout l'insécurité des lendemains augmente pour le plus grand nombre; partout l'excès des richesses grandit pour un petit nombre. Les premiers associent leur gêne et leur misère, réclament, agissent pour défendre leur droit à la vie; les seconds et leurs stercoraires, défendent désespérément les privilèges qu'ils détiennent. Les révoltes grandissent, la force de compression augmente; par des achats de conscience et des traîtrises ajoutées aux répressions brutales, les détenteurs des pouvoirs politiques ou administratifs conservent une apparence d'ordre public, mais l'inquiétude est au fond de chaque conscience, l'ancien édifice social n'est plus qu'une façade. Toutes les nations industrialisées sont en proie au même trouble, causé par la multiplication inouïe des richesses et leur inégale et inique appropriation.

Il est une manifestation de ce mal contre laquelle

les pouvoirs publics luttent inutilement, c'est le déséquilibre grandissant des budgets et l'écrasement du contribuable. L'énormité des déficits rend la dissimulation impossible, et l'antinomie dans les progrès de la richesse et des lois fiscales éclate à chaque budget proposé aux Parlements. Il est évident que les charges publiques dépassent la force contributive des classes moyennes et pauvres, tandis que les puissants détenteurs de la richesse industrielle et du commerce moderne ne paient point leur part équitable. Les lois fiscales n'ont pas suivi l'évolution économique.

Un fait scientifique nouveau, le transport de la force à grande distance, va augmenter le trouble et apporter entre la production et la consommation un déséquilibre plus grand encore que celui causé par le cheval-vapeur. C'est ce fait que nous nous proposons d'étudier dans ses causes ainsi que dans ses conséquences. Nous essaierons aussi d'expliquer que le remède est indiqué depuis longtemps par le socialisme et que la socialisation du nouveau moyen de production s'impose à bref délai.

### Quelques renseignements techniques

L'effort intellectuel de l'homme tend à décharger celui-ci de l'effort physique nécessaire à la production des choses indispensables à son existence, à sa consommation. L'ancêtre tourna lui-même la meule qui broyait son grain; il se déchargea ensuite sur l'animal domestiqué; puis, il bâtit le moulin aux ailes circulaires, et plaça enfin, sur le ruisseau la roue à aubes entraînée par le courant de l'eau. Nos musées possèdent de nombreux restes de ces moulins à blé actionnés par ces procédés primitifs.

Quatre siècles avant notre ère, les Romains produisaient leur farine entre la *meto* et le *catillus*, broyant le grain entre leurs parois mises en mouvement par les roues hydrauliques. Malgré leur ancienneté, ces moteurs n'ont pas subi de changement important dans leur mécanisme jusqu'au siècle dernier.

Roues à aubes, à augets ou de côté ne pouvaient prendre que 30 à 40 0/0 de la force théorique résidant dans les biefs. Poncelet éleva ce rendement par sa roue à cuillères.

Aujourd'hui, les turbines captent et donnent aux industries 90 0/0 de la force contenue dans le cube, la pente ou la chute des eaux.

Mais ces progrès mécaniques du moteur obligeaient encore les propriétaires de moulins ou usiniers établis sur les cours d'eau à consommer sur place cette force motrice. De cette obligation, résultait la division de la propriété et de l'exploitation de cette richesse. Les possédants étant presque tous, en même temps, propriétaires et exploitants, il ne pouvait y avoir encore concentration, monopolisation capitaliste. Le public n'était pas obligé, comme il commence à y être contraint, comme il y sera de plus en plus en régime capitaliste, de porter sa force de consommation à l'industrie monopolisée. La division de la propriété de cette richesse laissait jouer la loi de la concurrence et cette force hydraulique constituait déjà, en France, une richesse importante.

En 1899, le recensement des moteurs fut établi par les services du ministère du Commerce et de l'Industrie. A la page 13, du Rapport officiel, on trouve la désignation des établissements et la force totale captée par chacune de ces catégories industrielles sur les cours d'eau non navigables en France,

	Nombre des établissements	Force totale en chevaux-vapeur
Sans profession .....	20	113
Culture, élevage.....	411	1.874
Mines .....	9	422
Carrières .....	10	100
Industries mal désignées.....	5	25
Meunerie, industries alimentaires....	34.134	247.735
Industries chimiques .....	1.197	56.801
Papier, carton, caoutchouc.....	420	29.331
Industries du Livre.....	11	113
Industries textiles proprement dites..	2.585	44.380
Travail des étoffes, vêtement.....	51	496
Travail des plumes, crins, pailles....	11	87
Cuir, peaux.....	273	2.624
Industries du bois.....	4.652	7.977
Métallurgie .....	46	39.765
Travail du fer, acier, métaux divers..	1.415	24.047
Travail des métaux, fms, bijouterie.	8	71
<i>A reporter</i> .....	45.258	455.961

	Nombre des établissements	Force totale en chevaux-vapeur
<i>Report</i> .....	45.258	455.961
Taille de pierres précieuses.....	27	292
Taille et polissage des pierres.....	136	2.521
Terrassement, constructions en pierres	409	21 190
Travail des pierres et terres à feu..	195	3.419
Manutention .....	1	19
Transport .....	1	50
Commerces divers.....	19	184
Professions libérales.....	1	2
Soins personnels.....	1	4
Industries exercées par l'Etat ou les Communes .....	371	5.232
<b>Totaux.....</b>	<b>46.366</b>	<b>488.891</b>

Voici donc plus de 46.000 établissements industriels qui remplacent l'effort humain par une autre force captée de 490.000 chevaux-vapeurs.

Chacun sait que le cheval-vapeur pris comme unité dynamique par Watt pour représenter la puissance des machines à vapeur et adoptée en France, est l'énergie capable d'élever 75 kilogrammes à un mètre de hauteur en une seconde. La force d'un cheval-vapeur représente, en travail continu, la force de trois chevaux vivants et de trente hommes.

Donc, en 1899, les moteurs hydrauliques, en France, accomplissaient l'effort musculaire de 1.466.675 êtres humains. La production industrielle avait été augmentée avec une diminution relative de la main-d'œuvre mais, ainsi que je l'ai déjà constaté, la perturbation économique apportée par ce progrès ne pouvait pas encore troubler l'ordre établi. Les usines étaient petites, propriétés d'un grand nombre d'individus attachés à leur usine et y employant leurs capacités. La force moyenne de ces usines était de  $488.891 : 46.366 = 10,05$ , soit environ 10 chevaux-vapeur; et cette énergie devait être consommée sur place, sauf quelques rares applications d'une nouvelle découverte permettant le transport à distance.

En effet, après divers tâtonnements, vers 1885, le transport de la force par le câble électrique entra dans le domaine industriel. C'est le fait scientifique nouveau qui va perturber de plus en plus les formes



de la production et décupler le malaise économique si la forme de propriété collective n'est pas imposée à la richesse nouvelle.

Pour mémoire, je détache du tableau ci-dessus quelques détails fournis par le ministère. Ce sont les chiffres des forces hydrauliques employées dans les services des communes, de l'Etat ou transformées en énergie électrique dès 1899.

Il y avait à cette époque: une usine hydraulique de 6 chevaux; 18 donnant 522 chevaux; 12 donnant 1.139 chevaux; 6 donnant 2.178 et 4 donnant 10.242 chevaux. Toutes ces usines étaient les premières entreprises de distribution d'électricité. Nous verrons par la suite la multiplication de ces usines et leur forme de propriété et d'exploitation.

Il y avait encore: 1 usine de 16 chevaux au service d'une administration locale; 4 usines donnant 870 chevaux au service des ponts et chaussées et mines; 4 usines donnant 235 chevaux au service de moulins communaux; 1 usine de 100 chevaux au service d'une poudrerie nationale; 12 usines donnant 132 chevaux-vapeur au service de scieries communales; 1 usine de 830 chevaux au service d'une manufacture nationale d'armes; 30 usines donnant 3.186 chevaux à des services communaux d'éclairage électrique.

Ces détails me serviront au moment de tirer les conclusions de la présente étude.

---

## La Force hydraulique transportée

---

### DEUXIÈME ARTICLE

L'extension des moteurs hydrauliques était entravée par l'obligation d'employer sur place la force captée sur le cours d'eau, par l'éloignement des agglomérations dans lesquelles il était possible de recruter le personnel industriel; par la nécessité, pour l'industrie, de posséder des moteurs se déplaçant avec le poids ou le travail qu'ils ont à mouvoir ou à faire exercer, tels les locomotives ou les locomobiles. Ces

difficultés ont été surmontées par les découvertes qui ont apporté le transport de la force à grande distance.

Après quelques essais fructueux à Munich en 1882, à Grenoble et Paris en 1883, une expérience considérable fut organisée en 1885 sur la ligne de Creil à Paris. Un fil de cuivre de 5 millimètres de section fut établi entre les deux points et la tension portée à 6.000 volts. Par une génératrice tournant à 170 et une réceptrice à 277, l'ingénieur Marcel Deprez obtint un rendement de 45 0/0 de la force fournie à 56 kilomètres.

En 1891, MM. Deprez, Ferraris et Tesla, à l'Exposition de Francfort, installèrent les appareils producteurs de courants triphasés à 8.000 volts portés à 28.000 dans quelques essais spéciaux et transportant la force à 175 kilomètres.

Ces résultats ont été amplifiés encore et les moteurs électriques ont suivi une progression parallèle. Leur force et leur souplesse, la facilité de leur mise en marche, d'arrêt et de conduite sont incomparablement supérieurs aux moteurs anciens. Tant de qualités font disparaître les moteurs à vapeur devant l'énergie électrique, sauf pour la propulsion des machines fonctionnant loin des continents.

Les chemins de fer ont déjà commencé la substitution. A la gare des Invalides, de Paris à Versailles; à la gare d'Orléans, de Paris à Montereau, on peut voir fonctionner les trains mus par la force nouvelle avec les plus grands avantages pour la rapidité, la conservation du matériel roulant et de la voie, le bien-être des voyageurs, la propreté et l'hygiène des agglomérations où passent des trains.

Des essais ont été effectués en Allemagne sur une ligne construite spécialement et ont donné des vitesses de 250 kilomètres à l'heure. Les tramways sont presque tous actionnés par l'électricité; à l'Exposition de 1900 figurait une riveuse capable d'exercer un effort de 40 tonnes et de produire 1,200 rivures par heure. Les ateliers de constructions mécaniques, l'outillage des ports, les installations de touage, les charrués, batteuses et autres outils aratoires, les monte-charge, les percements de tunnels et quantité d'autres emplois sont ou deviendront tributaires de la richesse nouvelle.

En quelques années, les Américains ont capté les forces hydrauliques et aux chutes du Niagara, une usine de 110.000 chevaux et une de 50.000 fonctionnent et distribuent la force, la lumière et la chaleur dans un rayon de 250 kilomètres faisant mouvoir tramways, usines et éclairant les villes. Grâce à moins de contraintes législatives, à plus de vigueur et aussi grâce à une concentration capitaliste plus forte, l'exploitation de la richesse nouvelle a été plus rapide que chez nous.

Notre Code et nos jurisprudences vieillotes nous gênent; l'esprit d'entreprise et d'individualisme nous retardent dans la captation des forces hydro-électriques dont notre pays est si riche. Il importe donc de porter à la connaissance des contribuables français si pressurés et de faire connaître à tous les citoyens l'existence des richesses hydro-électriques que notre pays contient. Il est nécessaire que la collectivité exploite elle-même ces nouvelles ressources et que la nation ne se les laisse pas arracher plus longtemps par quelques spéculateurs ou que, par ignorance et incurie, elle les laisse se perdre à la mer.

La force captée dans les cours d'eau peut actuellement être envoyée dans un rayon de 350 kilomètres et être transformée, dans chaque ville ou village, en chaleur, en lumière ou en énergie. Nous examinerons à quel chiffre on peut estimer la valeur de la richesse hydraulique transformée en chaleur et en lumière; mais la statistique des moteurs à vapeur nous donne un premier élément de connaissance pour apprécier très approximativement cette richesse employée comme énergie dans l'état actuel de notre industrie.

### Statistique de la Force Vapeur

Les moteurs à vapeur ont été recensés en 1907, par le ministère des Travaux publics. A la page 90, on trouve ce tableau:

	Nombre de machines	Force en chevaux-vapeur
Machines à vapeur fixes.....	49.613	2.247.864
Locomobiles .....	28.761	185.565
— pour terrassements...	1.020	35.510
Rouleaux compresseurs.....	379	4.907
<b>Totaux.....</b>	<b>79.773</b>	<b>2.473.846</b>

A la page 94, je trouve encore, sous les titres : « Chemins de fer », « Locomotives en activité » :

	Nombre de locomotives	Force en chevaux-vapeur
Chemins de fer intérêt général....	11.421	7.066.200
— — intérêt local.....	896	136.600
— — industriels et divers	816	77.600
Tramways à vapeur.....	660	72.300
Totaux.....	13.793	7.352.700

On peut ajouter à ces chiffres un certain nombre de machines à vapeur employées à des services secondaires dans l'intérieur du domaine des Compagnies de chemins de fer. Le recensement en compte 2.573 donnant 39.270 chevaux-vapeur (page 95).

Le total général de la force produite par les appareils à vapeur en France est donc de 9.865.110 chevaux-vapeur.

## Évaluations de la Richesse hydraulique

### TROISIÈME ARTICLE

MM. Bergès, ingénieurs à Grenoble, peuvent être comptés parmi les premiers apôtres de l'idée nouvelle; ce sont eux qui ont attaché le joli nom de « houille blanche » à la force provenant des eaux et transportable par le fil électrique.

Ce nom est une trouvaille heureuse, il est agréable, presque poétique, mais surtout il concrète merveilleusement les conséquences de la découverte du nouveau moyen de production: remplacement presque total de la houille noire, disparition du travail dangereux des mineurs, suppression des inconvénients et des efforts représentés par le transport et la combustion du charbon de terre. MM. Bergès, au début de leur campagne, ont exposé maints exemples et calculé le rendement des cours d'eau de France par

la superficie des bassins. Ils ont trouvé le chiffre de 10.000.000 de chevaux-vapeur comme total.

MM. Tavernier et de la Brosse, ingénieurs en chef des Ponts et Chaussées, obtiennent à peu près le même total par des procédés différents et ils indiquent que leurs calculs, très prudemment édifiés, sont certainement au-dessous de la force moyenne des cours d'eau. Ce chiffre peut donc être accepté pour établir la valeur d'échange de la richesse nouvelle. Mais le service d'études des grandes forces hydrauliques du ministère de l'Agriculture, à la page 113 du compte rendu de ses travaux en 1905, écrit ces lignes :

C'est donc à 9 ou 10 millions de chevaux qu'il faut évaluer la richesse hydraulique efficace de notre territoire. Or, c'est précisément la puissance totale nominale des machines à vapeur, qui, d'après l'une des dernières statistiques officielles se décompose ainsi :

Etablissements industriels et agricoles.....	1.900.000
Chemins de fer et tramways.....	6.200.000
Batellerie et navigation fluviale.....	80.000
	<hr/>
	8.180.000

Ainsi la puissance hydraulique de nos cours d'eau ne serait pas moindre que celle de tout notre outillage à vapeur. En réalité, elle peut satisfaire un ensemble de besoins bien supérieur.

Les statistiques des machines à vapeur comprennent en effet, pour leur force nominale, une foule d'appareils à marche discontinue, notamment pour les chemins de fer, dont les locomotives, machines de secours, de réserve, etc., ne donnent leur pleine puissance qu'un très petit nombre d'heures par jour. Il en est de même dans beaucoup d'industries dont les moteurs thermiques font face à un service horaire discontinu.

Au contraire, les forces hydrauliques permettent d'assurer des services permanents de 24 heures par jour, toute l'année pour les forces d'étiage, six mois par an pour les forces moyennes, ce qui leur donne un intérêt spécial, facile à faire ressortir par la considération des heures de service annuel.

Si l'on admet, par exemple, que les machines à vapeur recensées par les statistiques administratives travaillent moyennement, savoir :

A. Dans les établissements industriels et agricoles, 18 heures par jour ;

B. Dans les chemins de fer et tramways, 8 heures par jour;

C. Dans la batellerie, 12 heures par jour;

On obtient pour l'année entière:

A. 18 heures	×	365 jours	×	1 h. p. 9	×	10 b	=	12.312
B. 8 heures	×	365 jours	×	6 h. p. 2	×	18 b	=	18.104
C. 12 heures	×	365 jours	×	0,08	×	10 b	=	346
								<hr/>
								30.762
								× 10 h.

Soit, en chiffres ronds, 30 millions de chevaux-vapeur-heures dans l'année.

Or, l'aménagement intégral de nos forces hydrauliques d'après les évaluations ci-dessus, procurerait 60,000 millions de chevaux-vapeur-heures dans l'année, c'est-à-dire le double de ce que procure actuellement l'outillage vapeur.

Cette richesse nouvelle qui va inéluctablement se substituer à la richesse représentée par la houille noire et ses transformations en énergie, chaleur et lumière est plus considérable encore que l'a indiqué le ministère de l'Agriculture. Dans ces chiffres fournis pas ce ministère, il ne s'agit, en effet, que de la force des cours d'eau. Mais la captation de la force contenue dans le flux et le reflux de la mer n'est qu'un jeu d'enfant pour la science de l'ingénieur, et c'est par milliards qu'il faudrait compter son rendement annuel.

Nous pouvons donc dire à la foule qui peine et travaille: l'effort humain peut être réduit considérablement, tandis que considérablement le bien-être peut être augmenté. Nous pouvons également dire à la foule des petits possédants d'une parcelle de la richesse actuelle et qui ont peur du socialisme: vous êtes dans l'erreur en n'approuvant pas l'appropriation collective, la nationalisation de la propriété des moyens de productions nouveaux. La science en découvre sans cesse, votre intérêt et votre sécurité sont dans la nouvelle organisation sociale qui permettra à tous les citoyens de bénéficier de ces nouvelles forces de production. Si vous ne nous aidez point dans cette œuvre socialiste, le capitalisme les accaparera, un petit nombre d'individus se sera approprié la richesse qui diminuera la vôtre ou l'expropriera sans indemnité ni compensation.

# Appropriation de la Houille blanche

## QUATRIÈME ARTICLE

La législation et les jurisprudences établies en France au sujet des cours d'eau ne répondent plus aux nouveaux besoins et à la nouvelle industrie créées par les découvertes récentes.

Les textes, très nombreux à cet égard, ont eu pour but principal la réglementation des droits des propriétaires riverains, de la navigation, du flottage, de la pêche et de l'hygiène publique. Des jurisprudences très diverses, souvent contradictoires, se sont établies dans diverses régions. Cependant on divise les cours d'eaux en deux catégories principales : 1° les cours d'eaux navigables ou flottables; 2° les cours d'eau non flottables ou non navigables.

Navigables ceux qui portent bateau; flottables, ceux qui peuvent recevoir des trains de bois. La démarcation n'est pas toujours facile à établir. On a même été obligé d'établir une troisième catégorie pour les cours d'eau flottables à bûches perdues. Dans quelques régions, en effet, les pièces de bois étaient lancées à l'eau après avoir été marquées au marteau; elles descendaient librement jusqu'à l'endroit où les propriétaires les faisaient recueillir.

Le principe de la propriété de l'Etat sur les cours d'eaux flottables et navigables fut posé une première fois par une ordonnance d'août 1669. Ce droit fut inscrit à nouveau dans les lois de la Révolution et consacré par l'article 538 du Code civil. Les fleuves ou rivières navigables ou flottables, les rivages lais et relais de mer et, généralement, toutes les portions du territoire français non susceptibles d'une propriété privée, sont considérés comme des dépendances du domaine public.

Aucune contestation n'existe sur ce point: la nation française, dans l'état actuel de ses lois, des découvertes scientifiques, de l'industrie, de son crédit, peut capter la force hydraulique de ses cours d'eau flottables et navigables. Nous verrons bientôt le chiffre des revenus que le budget général et celui des communes pourraient trouver dans l'exploitation de cette partie du domaine national; la diminution des char-

ges qui en résulterait pour les contribuables ou les réformes qui pourraient être accomplies ; enfin les raisons pour lesquelles cette immense richesse incontestable et incontestée n'est pas mise en valeur par l'Etat actuel.



La législation qui règle la propriété des cours d'eau non flottables et non navigables n'est pas aussi simple. A l'époque où on légiféra à leur sujet, ces rivières constituaient une valeur très faible et souvent même un embarras pour les régions traversées. Les profits : arrosages, lavages, pêches, etc., étaient compensés par les charges, inondations, assèchements, changements de cours. Aussi, avant la dernière loi de 1898, promulguée sur cette question, la scolastique y trouva matière à longues disputes sans bases solides pour fixer le droit de propriété.

La législation romaine est très incertaine. Dans le moyen âge, Loiseau dit que les eaux courantes non flottables, ni navigables étaient propriétés selon les titres et la possession ; Lebret en conférait la propriété aux seigneurs féodaux ; Laroche, Flavien, aux seigneurs justiciers. Ces droits anciens étant peu fixés, divisaient encore les écoles au milieu du siècle dernier.

Daniel prétend que ces cours d'eaux appartiennent aux riverains sans qu'il y ait lieu de distinguer entre le lit et les eaux. Nadaud de Buffon, au contraire, soutient qu'ils rentrent dans la catégorie des choses n'appartenant à personne et dont l'usage est commun à tous. Rives, Prudhon soutenaient la même thèse en donnant un excellent motif : « Il importe à la prospérité du pays que tous les cours d'eaux soient rangés dans le domaine public pour leur meilleure utilisation. »

Et c'est à la suite de pareilles hésitations, alors que Marcel Deprez avait découvert depuis plus de dix ans le transport de la force à grande distance, que la loi de 1898 fut votée et promulguée !!

Je ne veux pas rechercher ici les intentions, je désire croire que les parlementaires de cette époque ignoraient ou n'avaient pas prévu la perte immense



pour la collectivité que cette loi consacrait; les richesses nouvelles qu'elle permettait à un petit nombre d'accaparer individuellement. La pensée de Rive et Proudhon, « la meilleure utilisation des cours d'eaux non navigables au profit de toute la nation », n'a pas prévalu sur d'autres intérêts, c'est tout ce que je veux constater.

Les contribuables, surtout les petits, continueront à alimenter les budgets par les taxes personnelles mobilières, immobilières, de consommation, l'impôt des patentes, etc. Ces impôts écraseront la masse de la population, tandis que la richesse capitaliste, par son extrême mobilité, pourra se soustraire en grande partie au fisc. Les budgets, malgré l'écrasement du petit contribuable, se présenteront avec des déficits de plus en plus forts — celui de 1910 est de 200 millions — et les réformes attendues, retraites aux vieillards, extension de l'instruction, amélioration des services publics, etc., resteront en souffrance.

Pendant ce temps, par simples autorisations administratives, l'Etat donnera à quelques entreprises capitalistes la possibilité de capter la force hydraulique et d'accaparer ainsi la richesse nouvelle. En effet, le régime de l'autorisation règle l'établissement des barrages nécessaires et la construction des usines sur les cours d'eaux non navigables; ainsi que le passage sur les chemins publics des câbles transportant à distance ces moyens de consommation formidables: la lumière, la chaleur, l'énergie motrice.

Mais ce régime porte avec lui une autre tare que la soustraction d'un bien collectif au profit d'une minorité. Il a fait naître une catégorie de parasites spéciaux: les barreaux!

La façon la plus normale et la moins onéreuse d'établir, avec les cours d'eaux, la chute capable d'actionner les turbines, consiste à établir un barrage, une prise d'eau, et à canaliser cette eau dans une conduite avec une pente moindre que celle du lit de la rivière jusqu'à l'usine construite en aval.

Il faut presque toujours faire passer la canalisation tantôt en talus tantôt en sous-sol à travers des propriétés riveraines. Le régime de l'expropriation pour cause d'utilité publique n'étant pas applicable pour les simples autorisations, les propriétaires doivent traiter à l'amiable avec les propriétaires. Lors

des premières installations hydro-électriques, la plupart des propriétaires de terrains ignoraient l'importance de la richesse nouvelle. Ils se contentaient de peu, car une conduite en sous-sol à travers un champ n'en change ni la valeur, ni l'exploitation; en talus ou en pont, la perte ou la gêne sont insignifiantes, C'était l'âge d'or.

Mais les propriétaires ont été instruits et, à leur tour, ils ont imposé des conditions draconiennes. Puis, de nombreux individus ont recherché tous les points où pouvaient s'établir des chutes. Dissimulant l'usage qu'ils en feraient, ils achetaient un morceau de terrain sur le passage certain de la canalisation projetée. On leur a donné un nom « les barreaux ». Ces quidams s'enrichissent au détriment des nouvelles industries. On peut citer des exemples fantastiques qui ressemblent à s'y méprendre à des opérations, qu'en d'autres cas, la loi appelle chantage et punit sévèrement.

Ce qu'il faut retenir de ce désordre, de ce manque de parallélisme entre le progrès des lois et les progrès économiques, c'est que la houille blanche est retardée dans sa mise en valeur, c'est qu'il existe une perte de richesses, c'est que la partie de la force nouvelle captée est appropriée par une infime minorité, alors que la gêne demeure le lot du plus grand nombre.

---

# La Richesse hydraulique

ET LA

## LOI CAPITALISTE

---

### CINQUIÈME ARTICLE

J'ai déjà indiqué dans mon quatrième article, combien était incertaine et contradictoire la jurisprudence concernant les cours d'eaux non flottables et non navigables, et j'ai fait observer, d'autre part, que la loi de 1898, qui crée un droit de propriété pour les riverains de ces cours d'eau, était pour le moins

une erreur, après la découverte du transport de la force à grande distance. Je veux croire, écrivais-je, que les parlementaires qui votèrent cette loi n'avaient pas prévu les richesses nouvelles qu'elle permettait aux riverains d'accaparer au détriment de la collectivité. La pensée de Rive et de Prudhon : « La meilleure utilisation des cours d'eaux non flottables au profit de la nation », n'a pas prévalu sur d'autres intérêts...

M. Tavernier, ingénieur en chef des Ponts et Chaussées, a écrit ce qui suit dans son rapport de mission de 1900 (pages 156 et 157) :

Cette loi (la loi de 1898) a attribué la propriété du lit aux riverains. Les immenses lits de gravier de nos torrents, larges parfois de plusieurs kilomètres, où les administrations de l'Etat, des départements ou des communes exécutent des travaux variés et intéressants, où les Syndicats sont, chaque année, obligés de rétablir les prises d'eau volantes de leurs canaux d'irrigation, sont devenus, de par la loi nouvelle, propriété des riverains. Si, partout, les riverains des torrents connaissent leurs droits nouveaux et prétendaient en user, ils pourraient occasionner à un grand nombre d'entreprises d'utilité publique des difficultés réellement inextricables. Il y aurait donc, même en dehors de la question des forces hydrauliques, le plus grand intérêt à ce que la plupart des torrents alpestres fussent classés dans les cours d'eau du domaine public et échappassent ainsi à certaines conséquences de la loi de 1898, qui n'ont sans doute pas été suffisamment pesées.

Ainsi, la loi de 1898 a donné aux riverains un droit certain et nouveau sur le lit des cours d'eaux au moment même où une découverte de la science donnait à ces cours d'eaux une valeur centuplée ! C'est là un fait inouï ! C'est la démonstration éclatante que le Parlement a légiféré non en faveur de l'intérêt national, mais pour des intérêts privés.

Faut-il suspecter la bonne foi de ceux qui votèrent cette mauvaise loi ? Cela n'est pas nécessaire : dans ce vote comme dans les autres les législateurs ont obéi à leur individualisme, à leur instinct *propriétaire*. D'ailleurs, avaient-ils même le droit de voter autrement ? Le mandat qu'ils avaient reçu des électeurs comportait-il l'exploitation par la collectivité des immenses richesses que la science découvre chaque jour ?

Evidemment, non !

Ce brave peuple français est routinier à l'excès. Il a reçu une longue éducation d'hostilité contre l'Administration de l'Etat. L'Administration est l'ennemie ! Il n'est pas de joie plus grande que de larciner une Administration publique. Chipper quelques sous à un octroi, tromper un agent du fisc, constituent un délicieux plaisir pour des millions de citoyens. Par contre, chacun ira porter sa force de consommation, et sans murmurer, aux guichets des chemins de fer, aux caisses des Compagnies de tramways, des entreprises de lumière, gaz et électricité, à tous les monopoles capitalistes de France et de Navarre. Nous sommes dans le pays de cocagne des spéculateurs. La résignation de la plus grande partie des victimes du capitalisme agioteur est inouïe. Elle découragerait les meilleures volontés de ceux qui, ayant compris le mal, cherchent le remède et veulent en instruire ceux qui en souffrent.

Fort heureusement, un fait s'impose quand même à l'attention des contribuables français : c'est l'augmentation énorme des impôts et l'augmentation des déficits du budget. C'est par là que le socialisme pénétrera le plus sûrement dans l'esprit de ceux que l'effort de nos propagandistes n'a pas encore pu convaincre.

Il n'est pas possible que les millions d'électeurs dont l'impôt de patente prend la majeure partie du produit de leurs boutiques; que les millions de petits propriétaires écrasés par la dette hypothécaire et l'impôt foncier, ne finissent par comprendre, comme l'a déjà compris une importante fraction de la classe ouvrière, que l'exploitation collective au profit de tous, des entreprises capitalistes, et, notamment, des richesses hydro-électriques est nécessaire pour les libérer. Et je suis persuadé qu'ils sauront, enfin, se servir de leur bulletin de vote pour envoyer au Parlement des législateurs ayant pour premier mandat de rechercher les ressources nécessaires à l'équilibre budgétaire et à l'accomplissement des réformes attendues, dans l'appropriation collective et la mise en valeur de la Houille Blanche.

# La main-mise Capitaliste

SUR LES

## Forces Hydrauliques de France

### SIXIÈME ARTICLE

L'opinion publique est lente à connaître les faits économiques et leur portée; la presse, presque entièrement domestiquée par le capital souverain, manœuvre habilement pour détourner des grandes spéculations l'attention du public. L'expropriation du travail humain par le travail machine; l'écrasement du petit commerce par le gros bazar capitaliste; la grande manufacture, avec son outillage perfectionné remplaçant les petits ateliers; l'obligation pour tous les citoyens d'une nation d'apporter leurs forces de consommation aux immenses monopoles industriels; la main-mise sur les grandes richesses naturelles par quelques individualités; la grande spéculation mondiale sur les valeurs ou les produits nécessaires à l'existence, etc., etc., tous ces faits sont presque ignorés par la masse. Les quelques fortunes de plusieurs milliards, celles de plusieurs centaines de millions qui sont la conséquence de l'évolution capitaliste et qui ont pu se créer depuis une soixantaine d'années, ont cependant éveillé l'instinct de conservation dans les classes moyennes et pauvres, chez lesquelles croissaient, parallèlement, les difficultés de l'existence, la gêne ou la misère.

Mais si les causes de cette inégale répartition des richesses n'ont pas été analysées par les victimes de cette répartition, du moins quelques individus se sont livrés à l'étude de ce vaste problème. Je ne crois pas être éloigné de la vérité en disant que, dans la catégorie des victimes de l'organisation sociale, à peine un pour cent d'entre elles cherchent à connaître le mal et à appliquer le remède.

Chez le plus grand nombre, lorsque le ventre crie famine, lorsque la détresse est venue, quelques lamentations se font entendre : « Les riches sont trop riches ! Auront-ils toujours tout, tandis que les

pauvres ne mangeront pas à leur faim ? Cela changera-t-il ?... »

Bien peu nombreux sont, parmi les gens qui se lamentent, ceux qui cherchent à connaître vraiment le pourquoi de leur misère ; pour la plupart, c'est la vie qui continue dans son train-train misérable, n'ayant d'autre consolation que des plaisirs déprimants : l'alcool, les parties de cartes, la contemplation résignée du luxe des autres.

Ce n'est que fort lentement qu'un vague sentiment d'intérêt de classe s'éveille dans ces esprits résignés, et il faut, pour secouer l'apathie générale, le coup de fouet de la critique socialiste. Notre rôle de militants consiste à faire comprendre aux consciences endormies que la lutte des classes a été l'histoire du passé et demeure l'histoire du présent de l'humanité, et qu'elle ne prendra fin que par la socialisation des moyens de production et d'échange, et, notamment, l'appropriation collective des nouvelles découvertes scientifiques et des forces naturelles.

La présente étude a été conçue dans ce but éducatif. Elle tend à montrer la fabuleuse source de bien-être que l'humanité pourrait s'assurer par la mise en commun des seules forces naturelles scientifiquement utilisées. Et tant que la masse, qui est privée de tout, n'aura pas compris que, *si elle le voulait*, elle pourrait user largement de tout, il ne sera pas possible d'opérer la nécessaire transformation sociale.

Une minorité agissante, quelle que soit sa force d'intrigue ou de violence, sera incapable d'organiser socialement la production moderne. Tous ceux qui œuvrent, tout le monde du travail intellectuel et manuel, doivent coopérer à cette œuvre gigantesque : c'est l'intérêt de tous. La production décuplée, avec un moindre effort, par la suppression du parasitisme capitaliste ; l'équitable répartition des produits et du travail peuvent assurer à chacun un bien-être auquel il n'est pas possible d'atteindre par la lutte individualiste actuelle. Même les riches trouveront un avantage de sécurité et de santé dans l'organisation nouvelle qui sera celle du travail organisé collectivement.

Malgré les changements d'étiquettes, les Pouvoirs publics sont, en fait, dirigés exclusivement par la classe capitaliste ; la représentation socialiste est en-

core si faible numériquement que son action doit forcément se borner à la critique du régime capitaliste; son œuvre positive en faveur du monde du travail restera, presque nulle jusqu'au jour où les travailleurs, plus éduqués, auront conscience de leurs intérêts de classe. Jusqu'à ce jour, le capitalisme accaparera, de plus en plus, la richesse, avec l'aide des Pouvoirs publics, et aucune réforme sociale profonde ne sera accomplie.

Tandis que la foule se passionne pour ou contre Machin ou Tartempion, pendant que les colonnes des gazettes sont remplies de faits-divers à grand effet, la main-mise capitaliste sur la Houille Blanche s'accomplit, sans bruit mais lentement et sûrement.

Voici quelques renseignements qui prouveront le travail d'accaparement actuellement accompli par ceux qui ont soustrait au domaine public les richesses naturelles de la France.

Je crois devoir faire tout d'abord cette observation importante que les Sociétés diverses fondées pour l'exploitation de la Houille Blanche sont beaucoup plus nombreuses que celles inscrites au tableau suivant. Il est en effet difficile de se procurer des renseignements complets en cette matière, car la plupart des titres de ces Sociétés restent entre les mains des fondateurs et ne donnent lieu qu'à un très petit nombre de transactions. Il en est ainsi d'ailleurs de toutes les valeurs industrielles à gros rendements ou destinées à une forte plus-value. Sous cette réserve, on lira ci-après le tableau des Sociétés d'exploitation des forces hydrauliques nouvellement autorisées et aménagées :

TITRE DES SOCIÉTÉS	CAPITAL
	Actions et Obligations en milliers de francs
Société bourguignonne d'énergie électrique....	350
Compagnie française d'énergie électrique.....	180
Compagnie général d'énergie électrique.....	300
Société havraise d'énergie électrique.....	5.000
Société industrielle d'énergie électrique.....	10.000
Société pyrénéenne d'énergie électrique.....	6.500
Société régionale de Loire-et-Rhône.....	350
Société d'énergie de Grenoble et Voiron.....	759
Société d'énergie de la Sorgue et du Tarn.....	1.000
Energie du Centre.....	6.000

Energie du littoral méditerranéen.....	32.000
Energie du Nord de la France.....	4.500
Energie du Sud-Ouest.....	7.000
Est-Électrique .....	1.000
Société force de Leron.....	90
Force et lumière de Grenoble.....	1.400
Société grenobloise force et lumière.....	10.000
Société grenobloise (obligations).....	5.000
Force et lumière de Cannes.....	300
Société des forces hydrauliques du Rhône.....	4.000
Force hydraulique de l'Ance.....	250
Forces motrices d'Auvergne .....	3 000
— d'Orthez .....	350
— de l'Aveyron.....	650
— de la Haute-Durance.....	5.500
— de la Vis.....	2.250
— de Gourg-Noir-sur-Vézère.....	160
— du Fier.....	117
— du Haut-Grésivaudan.....	2.000
— — (obligat.)...	625
— du Rhône.....	25 000
— — (obligations).....	31.000
— du Tarn.....	325
— du Vercoors.....	1.700
La Force motrice économique.....	300
Société d'éclairage de la ville de Grenoble.....	3.475
Forces motrices de l'Arve.....	4.100
Société Fure et Morge .....	4.125
— — (obligations).....	2.000
— — .....	1.700
— — .....	1.000
Hydro-électrique de l'Eau d'Olle .....	1.200
— — (obligations)...	1.200
Société hydro-électrique de la Bridoire.....	475
— — de Laval.....	300
— — de Saint-Bonnet.....	133
— — du Pas-de-Loup.....	100
— — du Périgord.....	150
— — Roussillonnaise .....	2.000
Nord-Lumière .....	2.000
Société Continentale de traction et d'éclairage....	4.000
Sud-Lumière .....	2.400
Société Méridionale (Carcassonne).....	2.000
— — — (obligations).....	1.500
Société transmission de force.....	3.500
Société travaux d'éclairage et de force.....	2.000
Etablissements Rioupéroux.....	3.200
Etablissements-Castelet.....	1.100
Usines hydro-électriques des Hautes-Pyrénées..	1.350

Soit un total de 200 millions placés par le capitalisme avec certitude d'un rendement énorme.



# Les Forces hydro-électriques

par la Nation pour la Nation

---

## SEPTIÈME ARTICLE

Les frais de premier établissement d'une usine hydro-électrique sont très variables par rapport au rendement en chevaux-vapeur. Des circonstances très nombreuses concourent à établir ces variations. Voici les principales :

1° La hauteur de la chute;

2° L'importance de la force de l'usine;

3° L'éloignement des centres qui consomment la production de l'usine en l'employant comme énergie, chaleur ou lumière;

4° Les intermédiaires à rémunérer (???)

A part quelques cascades naturelles, la chute élevée ne peut s'établir (pour les entreprises privées) que par de longues dérivations toujours dispendieuses. La collectivité seule — après quelques expropriations pour cause d'utilité publique — pourrait songer à barrer les vallées étroites où coulent des torrents, de manière à créer des lacs artificiels qui seraient les énormes réservoirs où elle puiserait régulièrement la force pour ses usines. Les prix de revient de ces établissements seraient bien moindres que ceux des usines déjà établies sur les rivières. Plusieurs millions de chevaux-vapeur sont ainsi captables.

Dans cet ordre d'idées, un des projets les plus remarquables est celui de MM. Blondel, Harlé et Mahl, présenté en 1908, par M. de la Brosse, ingénieur en chef des Ponts et Chaussées, au Congrès de l'Association pour l'avancement des sciences. Je ne puis que résumer cette étude établie sur des calculs méticu-

leux et destinée à apporter à Paris une force de deux cent mille chevaux :

1° Par un barrage de 76 mètres de hauteur, le Rhône serait capté dans la gorge rocheuse en face de Génissat;

2° Une usine génératrice comprenant 24 groupes générateurs de 10,000 kilowatts chacun, serait établie au pied du barrage;

3° Deux lignes de câbles de 2 centimètres de section et suspendues par poteaux en ciment armé transporteraient cette force à Paris, soit 400 kilomètres environ;

4° Usine réceptrice à Paris. Dispositifs appropriés pour livraisons de l'énergie nécessaires aux régions traversées par les câbles;

5° Frais d'émission et intérêts.

Je cite textuellement la conclusion :

L'ensemble des dépenses s'élève à 120 millions ce qui fait ressortir le prix de revient en capital du cheval-vapeur rendu à destination, à 340 francs.

Je cite encore cette appréciation de M. de la Brosse (page 13) :

On peut dire que l'aménagement de la chute du Rhône à Génissat équivaldra à la découverte d'une mine de houille produisant 1 million 500,000 tonnes par an, c'est-à-dire la moitié de la production du bassin d'Anzin. Jusqu'à ce jour, cette énorme richesse demeure inexploitée.

A côté de cet exemple, je pourrais en citer d'autres, montrant que leur prix de revient d'établissement ne dépasserait pas 100 francs le cheval-vapeur, tandis que dans une entreprise privée, ce prix atteint 2,000 francs; mais j'ai fait un calcul sur vingt usines installées aux points les plus divers et dans les conditions les plus extrêmes : la moyenne est de 400 francs le cheval-vapeur pour l'établissement et de 150 francs par an.

Ainsi que je l'ai expliqué dans les précédents articles, la collectivité, agissant sur son propre domaine dans la plupart des installations, les frais d'établissement seraient fortement diminués. Et par des en-

tentes avec les municipalités pour la consommation de la force hydro-électrique transformée en lumière, le rendement serait plus élevé tout en laissant aux budgets communaux une source de revenus très appréciable.

Restant néanmoins très au-dessous de la réalité en prenant ces chiffres comme base ainsi que le total de 10 millions de chevaux-vapeur déjà indiqué, voici les revenus que la nation pourrait sûrement trouver en exploitant elle-même la nouvelle découverte :

Frais d'établissement, barrages, usines, câbles, transformateurs, etc., à 400 francs l'unité pour 10 millions de chevaux-vapeur, soit 4 milliards.

Rendement annuel : 150 francs l'unité par 10 millions, soit 1 milliard et demi de revenu par an.

Si fabuleux que paraisse ce revenu, il est au-dessous de la réalité. Le crédit de la nation française et son épargne permettent cet établissement. Une vingtaine d'années suffiraient pour exécuter ces travaux. Quant à l'emploi de ce nouveau moyen de production, l'exemple des régions où les Sociétés capitalistes sont installées depuis une dizaine d'années à peine prouve avec quelle rapidité le public adapterait la nouvelle découverte à ses besoins.

L'augmentation continue des dividendes de ces Sociétés constitue déjà une preuve, mais l'accroissement de leurs clients et de la vente d'énergie et de lumière provenant des cours d'eaux dépasse l'imagination. Je prends pour exemple, le bilan de 1908 de la Société des forces motrices du Rhône, voici les tableaux indiquant cette augmentation :

Années	Nombre des Abonnés	Totaux de la vente d'énergie en chevaux-vapeur
1899.....	534	2.943
1900.....	1.246	6.955
1901.....	1.737	9.580
1902.....	1.935	11.480
1903.....	2.171	13.075
1904.....	2.316	14.923
1905.....	2.485	16.523
1906.....	2.729	19.014
1907.....	2.989	21.876
1908.....	3.051	22.375

Voilà maintenant pour la lumière :

Années	Nombre des Abonnés	Vente de la lumière en lampes de 10 bougies
1899.....	1.368	58.364
1900.....	2.905	104.234
1901.....	4.695	142.520
1902.....	5.528	164.540
1903.....	6.372	179.073
1904.....	6.901	189.500
1905.....	7.440	201.827
1906.....	7.975	213.820
1907.....	8.646	225.373
1908.....	8.836	234.452

Et partout la progression est analogue.

L'Etat exploitant pourrait encore imposer aux chemins de fer — sur lesquels il possède le droit de contrôle et auxquels il donne sa garantie d'intérêt — l'équipement électrique comme il existe déjà entre la gare des Invalides et Versailles, et encore entre les gares du quai d'Orsay et Montereau. On ne saurait trop le redire, le nouveau moyen de traction est plus économique, intrinsèquement, économise les voies et le matériel, assure un bien-être supérieur aux voyageurs et ne répand ni fumée ni odeurs.

Malgré les intérêts privés qui s'y opposent, la houille noire sera fatalement et presque totalement remplacée par la force électrique produite par la Houille Blanche. La facilité dans les emplois, l'hygiène, le meilleur marché, rendent cette substitution presque obligatoire, mais il existe une cause autrement impérative. Les gisements houillers s'épuisent sans se renouveler, tandis que la Houille Blanche se renouvelle sans cesse et durera autant que notre planète.

Faut-il ajouter à ces raisons les conditions d'existence atroce du monde des travailleurs des mines ? Est-il besoin d'établir la statistique des inévitables morts par le grisou, par les éboulements, par l'asphyxie et les accidents de tous genres constatés périodiquement dans l'extraction de la houille noire ?

Je suis obligé d'abrégé et de m'en tenir à la somme de bien-être que comporte pour l'ensemble

de la population l'exploitation *par la collectivité* de la nouvelle richesse hydro-électrique.

Et les revenus directs de cette richesse ne sont pas les seuls à envisager. Les cours d'eaux captés et endigués pour la force hydraulique deviendraient, par cela même, plus navigables et permettraient l'irrigation. Si la nation française s'instruisait de ces choses et concentrait son effort sur ce point pendant quelques années, elle se préparerait une ère de prospérité sans comparaison avec le présent ou le passé.

---

# L'Utilisation Nationale des Forces hydrauliques

---

## La Captation du Rhône

---

### HUITIÈME ARTICLE

La captation des cours d'eau en vue de la production de la lumière ne permettrait pas seulement d'accroître formidablement la quantité des objets de consommation — tout en diminuant l'effort humain nécessaire pour les produire. Elle permettrait également d'améliorer l'irrigation des régions ne disposant pas de toute l'eau qui serait indispensable pour assurer de bonnes cultures et d'améliorer aussi les conditions de navigation sur les fleuves et rivières. Pour le Rhône, cette question de la navigation, secondaire dans le grand problème de l'utilisation des forces hydrauliques, prend une importance de premier ordre.

Depuis longtemps le problème de la navigabilité du Rhône est posé. Une simple nomenclature des projets dressés à ce sujet par les Administrations de l'Etat ou soumis par des particuliers aux autorités compétentes, suffira à montrer l'intérêt capital pré-

senté à ce point de vue, la captation des eaux fluviales.

Dès 1718, un projet de canal latéral au Rhône et aboutissant à l'étang de Berre fut adressé au Conseil d'Etat du Roi.

Sous la Révolution, après de nombreuses études, le Conseil des Cinq Cents et, ensuite, le Conseil des Anciens, émirent un vote favorable sur un projet tendant à relier la Méditerranée à la mer du Nord par le Rhône, les lacs suisses et le Rhin. Le Coup d'Etat de Brumaire fit oublier ce projet grandiose.

En 1808, un nouveau projet d'établissement d'un canal latéral au Rhône entre Lyon et Arascon fut préparé par M. Céard, ingénieur en chef.

En 1822, M. Cavenne, ingénieur à Lyon, présente un projet de canal de 58 écluses et chutes avec installations de moulins, entre Lyon et Port-de-Bouc. M. Cavenne était un précurseur ! Son projet, approuvé par le Génie militaire, les Ponts et Chaussées et la Commission des canaux fut adopté, ensuite, par le Gouvernement en 1826; puis..., enseveli dans les cartons verts de l'Administration.

En 1850, un programme est établi pour rectifier les sinuosités et approfondir le lit du Rhône par des épis. Une cinquantaine de millions furent dépensés dans ce but, sans grands résultats pratiques. La rapidité excessive du fleuve en temps de crue rend inutile ces demi-mesures : la captation complète ou le canal latéral peuvent seuls remédier à la situation résultant de la forte pente du Rhône et transformer en force de richesses le courant impétueux qui ne cause aujourd'hui que des désastres.

En 1873, M. Krantz propose un canal sur la rive droite du Rhône et prévoit, à cet effet, une dépense de 100 millions.

En 1877, M. Dumont présente un projet de canal de navigation et d'irrigation avec une dépense de 147 millions. Une loi du 10 décembre 1879 déclare ce projet d'utilité publique. Soumis à une révision par l'Administration des Ponts et Chaussées, ce projet modifié est présenté à la Chambre par M. Sadi-Carnot, puis renvoyé pour nouvelle étude sur proposition de M. Krantz.

En 1882, projet Liger; en 1886, propositions Parvin de Lafarge et Duparchy. Reprises en 1897 par Duparchy, Clare et Dolfus.

En 1898, M. Souleyre, ingénieur des Ponts et Chaussées, soumet au ministre des Travaux publics une étude tendant à l'établissement de barrages mobiles sur le fleuve, alternant avec des dérivations.

Comme on le voit, le problème de la navigation du Rhône a été depuis longtemps l'objet des préoccupations des hommes compétents, dont les projets se sont corrigés mutuellement, et dont les dernières découvertes scientifiques permettent d'aboutir à un projet définitif.

Aujourd'hui, le Rhône doit pouvoir être utilisé :

- 1° Pour l'irrigation des plaines de la Provence et du Languedoc;
- 2° Pour la production de forces hydrauliques;
- 3° Comme moyen de communication fluviale entre la Méditerranée et les ports de la Manche.

Moyennant une dépense d'un demi-milliard, il est possible d'assurer la navigabilité complète entre la Méditerranée et la Saône et même jusqu'à la mer du Nord en passant par Lyon. Une force hydro-électrique de plus de 400,000 chevaux-vapeur peut être produite aux divers barrages à établir entre Lyon et la mer. Une partie de cette énergie — 150,000 chevaux-vapeur environ — servirait à élever le niveau des eaux dans les environs d'Avignon à une hauteur nécessaire, pour assurer l'irrigation des plaines de la Provence et du Languedoc, et pour rendre possible, en même temps, le service des tractions de bateaux.

Les forces hydro-électriques du Rhône transformées en lumière, chaleur et énergie motrice trouveraient leur utilisation surtout à l'Ouest et au Nord, le Sud-Ouest étant surabondamment pourvu par les chutes des Alpes. Les 300,000 hectares de terrain, actuellement dépréciés par la crise viticole seraient irrigués, et les populations du Midi, appauvries par la mévente des vins, trouveraient dans la polyculture, rendue enfin possible, un remède à leur situation lamentable. La facilité des transports des marchandises lourdes par la voie fluviale multiplierait les industries nouvelles et renforcerait les anciennes par la diminution du prix de revient des matières premières.

Ainsi, de larges produits seraient assurés à la collectivité.

Pourquoi ces projets ne se réalisent-ils pas ? Pourquoi tant de progrès sont-ils arrêtés dans les méandres des Administrations et des Pouvoirs publics ? Pourquoi une telle richesse se perd-elle inutilement à la mer ?

Toujours la même raison : le régime capitaliste. L'individualisme qui est encore la loi de notre humanité ne permet pas l'appropriation des découvertes scientifiques au profit de tous. Seul, le système collectiviste en réunissant dans les mains de la nation les ressources détenues et gaspillées par la minorité capitaliste, permettra l'utilisation de ces richesses naturelles et surtout leur mise en valeur avec une vue d'ensemble qu'il est impossible d'avoir dans le conflit des intérêts individuels qui est à la base du régime actuel.

Dans le régime, quelques individualistes ont acquis une telle omnipotence occulte dans la direction des affaires publiques que leurs intérêts personnels priment l'intérêt collectif. Les travaux des Assemblées électives, les travaux des Administrations sont la plupart du temps détruits par leurs puissantes influences.

Après les affaires du Panama, des Chemins de fer du Sud, de l'Ouenza, les débats récents sur la marine, et autres manœuvres capitalistes tendant toutes, à accaparer l'épargne, à la canaliser vers des profits personnels sous des apparences d'utilité publique, après toutes les scandaleuses affaires financières de ces trente dernières années, le public ne saurait avoir aucun doute sur le pouvoir de l'oligarchie capitaliste. Il en résulte même que la population est imprégnée d'un scepticisme et d'un découragement dangereux qui rendent difficile, en France, la tâche socialiste.

Nous voulons espérer, cependant, que nous pourrions déterminer un mouvement qui empêchera l'accaparement de la richesse naturelle qu'est la Houille Blanche. Alors que les réformes depuis si longtemps promises sont irréalisables faute de ressources; alors que le budget de 1910 s'annonce en déficit de 200 millions; alors que la classe moyenne comme la classe ouvrière sont écrasées par les impôts, il est impossible que l'immense majorité des citoyens français ne sortent pas de leur torpeur pour réfléchir au problème économique et à la solution collectiviste.



## NEUVIÈME ARTICLE

L'accaparement d'une richesse aussi considérable que celle des forces hydrauliques ne peut se faire sans donner lieu à des rivalités d'intérêts. Industriels, brasseurs d'affaires, monteurs de Sociétés, intermédiaires, propriétaires riverains, Administrations communales, départementales et de l'Etat, Syndicats d'irrigation, etc., se sont heurtés; et chaque intérêt particulier a trouvé ses partisans et ses défenseurs dans le Parlement. Le mode d'élection par arrondissement, actuellement en vigueur, oblige presque tous les élus à défendre d'abord les intérêts de leur circonscription particulière, ce qui augmente encore la confusion dont le grand capitalisme tire profit.

Plusieurs projets de loi ont été déposés, depuis dix ans, concernant la houille blanche. De leur examen, il résulte qu'aucun des auteurs n'a émis l'idée d'augmenter la richesse nationale, créer de nouvelles ressources budgétaires, par l'appropriation collective du trésor naturel que la science venait de mettre à la disposition de l'homme pour trois de ses plus grands objets de consommation : la chaleur, la lumière, l'énergie motrice.

Le 14 juin 1898, au nom du président de la République, M. Turrel, ministre des Travaux publics, et M. Barthou, ministre de l'Intérieur, ont présenté un projet de loi concernant l'établissement des usines hydro-électriques. Conçu dans un esprit nettement individualiste, ce projet défend les entreprises privées *contre* les abus des collectivités. J'ai cru rêver en lisant la phrase suivante à la page 7 de l'exposé des motifs :

*Le refus d'une permission de voirie par le maire doit être justifié par l'intérêt général et il a été jugé que l'intérêt privé de la commune ne suffit pas à justifier ce refus.*

Or, la décision du maire ajournant la permission de voirie jusqu'à l'obtention d'une concession de distribution publique d'énergie, peut être déterminée par des considérations très complexes et *par des motifs de bonne administration qu'il pourrait être parfois difficile de rattacher à un intérêt général.* La disposition de la loi proposée est donc nécessaire. Mais il faut craindre les abus, notamment ceux auxquels donneraient lieu les compétitions personnelles ou les conflits d'intérêts particuliers. Il est, par suite, *nécessaire*

*d'organiser un recours contre les décisions des autorités locales* qui prétendraient imposer le régime des concessions à des entreprises de distribution d'énergie pour lesquelles le régime des permissions de voirie ne présenterait aucun inconvénient sérieux.

Et après cette stupéfiante explication, voici l'article qui retire aux communes un pouvoir sur leur domaine afin de faciliter les entreprises capitalistes d'ordre privé :

ARTICLE 4. — L'autorité compétente, pour autoriser l'occupation d'une voie publique par les ouvrages d'une distribution d'énergie électrique, peut se refuser à délivrer une simple permission de voirie et subordonner l'occupation à une concession avec cahier des charges et tarif maximum. *La décision, ainsi prise par le maire pour les voies publiques placées dans ses attributions, peut être annulée et la permission accordée par le préfet, dans les conditions prévues par l'article 98 de la loi du 5 avril 1884.*

Ainsi, dans la même année 1898, une loi a créé le droit de propriété des riverains sur les lits des rivières non navigables, et une proposition est faite par le Gouvernement pour enlever aux municipalités le droit de profiter des revenus que les entreprises capitalistes et privées vont s'octroyer avec la richesse naturelle des eaux, centuplée par la nouvelle découverte scientifique.

Il est peu de cas où la preuve de la main-mise sur les Pouvoirs publics par le capitalisme se soit manifestée aussi fortement.

Le 23 juin 1903, un autre projet de loi est déposé par M. Guillaïn, nettement hostile dans son ensemble à l'exploitation des chutes d'eaux par l'Etat.

Le 21 juin 1906, MM. Baudin et Millerand reprennent un projet devenu caduc, par lequel ils cherchent à étendre le régime de la concession à durée limitée et retour des installations à l'Etat, après échéance. Mais les cas d'infraction à cette loi y sont prévus avec des amendes si minimes que les monteurs d'affaires trouveraient bénéfice au remplacement du régime actuel de l'autorisation par celui que propose la Commission. En effet, la concession offre des garanties supérieures mais comporte des charges, et si la loi elle-même permet d'éluder les charges à peu de frais, c'est presque un don octroyé, car les monteurs de ces affaires sauraient se prévaloir de tous les droits du

régime de la concession. Involontairement, sans doute, les auteurs de ce projet servaient les intérêts capitalistes contre ceux de la collectivité; cela est d'autant plus évident que ledit projet assure une concession de jouissance de cinquante ans aux usines établies, sous le régime actuel, en vertu d'autorisations révoquables.

En juillet 1908, un autre projet de loi présenté par le Gouvernement, divise les établissements hydro-électriques en deux catégories, suivant qu'ils consomment eux-mêmes la force captée ou qu'ils la revendent dans des agglomérations environnantes, mais ne change pas grand chose à la situation de l'Etat devant la richesse nouvelle.

En résumé, rien de sérieux n'est proposé pour donner à la nation les formidables revenus que la découverte du transport de la force à grande distance permet de tirer des eaux courantes. Nous en sommes restés pour la captation par et pour la collectivité aux 53 usines communales employées comme force motrice à l'usage de moulins municipaux, du service des eaux et de l'éclairage. Il n'y a que deux usines nationales (service de la Guerre). Ces quelques captations d'intérêt public ne dépassent pas au total 4,825 chevaux-vapeur. C'est là une preuve nouvelle que dans la République actuelle, les Pouvoirs législatifs, administratifs et judiciaires ne sont républicains que de nom. Les intérêts capitalistes y sont mieux servis que ceux de la collectivité.

Il en sera, d'ailleurs, ainsi tant que l'œuvre d'éducation du Parti socialiste ne portera pas exclusivement sur la question économique; tant que la nation française, dans ses millions de travailleurs, de petits commerçants, de modestes industriels, ne sera pas éclairée sur la cause du malaise qu'elle ressent vaguement : l'appropriation par la minorité capitaliste de la plus grande partie de la richesse générale, tandis que la masse, appauvrie et exploitée par la classe dominante, supporte toute la charge des dépenses publiques.

En ce qui concerne, et pour mieux souligner la mauvaise volonté des parlementaires à faire aboutir les lois intéressant vraiment la classe laborieuse, je présenterai un projet de loi dont j'achève la mise au point, qui aura pour objet d'assurer le droit de

la nation sur les eaux des rivières de France et l'exploitation par l'Etat des ressources de ce domaine public. Dans l'ordre économique actuel, je n'ai pas plus confiance dans l'Etat capitaliste que dans le Parlement lui-même, mais je prouverai, par le dépôt de ce projet, que le contribuable peut être libéré de l'excès de charges qui pèsent sur lui et que l'extension des services publics de solidarité peut être assurée dans notre pays par les revenus de la Houille Blanche. Ce sera ainsi pour la propagande socialiste la démonstration, par un exemple précis, des avantages du régime collectiviste qui étendra, à tous les autres moyens de production et d'échange, la mesure que je préconise pour la Houille Blanche.

Mais je suivrai en même temps un autre problème qui se posera au fur et à mesure que se solutionnera celui de la mise en activité des forces hydro-électriques. Que deviendront les centaines de milliers de personnes vivant actuellement du travail dangereux de l'extraction de la houille noire ? Que feront les milliers d'individus, commerçants ou industriels, obligés de liquider leur commerce ou leur industrie devant la concurrence du moyen de production nouveau ?

Il y aura là, matière à une seconde étude par laquelle je montrerai que le socialisme seul apporte la solution au malaise actuel.

Notre doctrine comporte, non seulement l'expropriation par la nation des moyens de production et d'échange, mais aussi l'organisation du travail, dans des conditions telles, que les heures de travail étant limitées, les chômages disparaissent, et qu'après perception du quantum nécessaire au budget général, la totalité des revenus de la production collective soit attribuée aux travailleurs de la nation.

Il ne s'agit donc nullement de prétendre solutionner le problème par des monopoles d'Etat, l'Etat capitaliste actuel n'étant que le reflet du régime lui-même, et en ayant tous les vices. Même si un certain nombre d'industries étaient monopolisées, l'exploitation de l'homme par l'homme subsisterait et tant que subsistera cette exploitation, la question sociale ne sera pas résolue. Néanmoins, pour faire la preuve complète que la solution socialiste est l'unique solution au problème social, il est excellent qu'une partie

du programme radical ait été réalisée. Or, après vingt ans d'exercice du Pouvoir, le radicalisme n'a pas réalisé un seul point de son programme. On ne peut, en effet, considérer comme sérieuse l'opération du rachat à haut prix du réseau de l'Ouest dont les conséquences désastreuses ont été démontrées. Un seul fait demeure, c'est que par le radicalisme, comme par l'opportunisme, sous la République comme sous la Monarchie, les Pouvoirs publics ne savent que concéder de nouveaux monopoles capitalistes sur le domaine national et favoriser les états-majors des partis par la mise en coupe réglée des faveurs administratives.

L'œuvre de nationalisation — ou plus exactement de socialisation — des richesses nouvelles comme celles qui seront produites par la Houille Blanche, ne peut être que l'œuvre du Parti socialiste, du monde du travail, organisé sur son terrain de classe.

Il resterait à examiner si le Parti, tel qu'il est formé en France, se prépare convenablement à ce gigantesque travail. L'éducation de ses adhérents se fait-elle sérieusement ? La progression de son recrutement suit-elle la marche ascendante nécessaire pour qu'on puisse escompter une prise prochaine du Pouvoir politique ?

Le *bluff* ou les enfantillages des anarchisants et le réformisme des radicalisants ne remplacent-ils pas trop souvent le travail d'études ? Les concours, la tentés et quelquefois manifestés publiquement, que certains de nos élus donnent aux hommes des partis de conservation sociale, et surtout le manque de sévérité de nos Congrès devant les actes de cette nature, tout cela ne jette-t-il pas une redoutable confusion dans la Section française du Parti socialiste ? — Qui oserait sérieusement le contester ?

Il est pourtant de telles réserves d'énergie dans les troupes socialistes, et les faits économiques travaillent si bien pour leur éducation, que nous avons quand même confiance. Les habitudes d'ordre, de ponctualité nécessaires à toute organisation, qui existent chez nos camarades des races anglo-saxonnes, scandinaves et flamandes, nous espérons qu'elles deviendront un peu celles de la Section française de l'Internationale socialiste. Il est vrai que les races latines sont enclines à l'individualisme, mais il y a

en France une catégorie de citoyens particulièrement individualistes : les paysans et les petits commerçants, qui sont obligés, sous la poussée des faits économiques, de venir à nous. Leur situation sociale corrige leurs défauts ou — ce qui est semblable en l'espèce — atténue leurs qualités impulsives et individualistes de latins. Paysans et petits commerçants apporteront à la Section socialiste française des qualités d'ordre, de persévérance et de ponctualité, qui compenseront les éléments trop impulsifs que nous avons dans nos rangs. Et cette agglomération de qualités diverses, fera un ensemble de forces capables de réparer le temps perdu en déviations et en violences inutiles, capables de préparer les rouages de l'organisation économique inéluctablement appelée à recueillir la succession du régime capitaliste, lequel porte en lui-même les germes du régime socialiste.

Hâtons donc notre recrutement et notre organisation, car l'appropriation de la houille blanche par l'infime minorité capitaliste et du revenu annuel de plus de un milliard, qui en est la conséquence, constitue un fait économique plus important que l'établissement des chemins de fer. L'application industrielle de la nouvelle découverte se fait vingt fois plus rapidement que l'établissement des voies ferrées; un nombre beaucoup plus grand d'anciens moyens de production sont expropriés par le nouveau; la concentration capitaliste fera un bond énorme, tandis que la puissance de la classe moyenne va être diminuée d'autant. Soyons donc prêts à recueillir la succession du radicalisme agonisant et à organiser la production que, par la prise du Pouvoir politique, nous aurons arrachée à la minorité capitaliste.

VINCENT CARLIER.

*Ces articles sur la houille blanche ont été publiés par le journal-revue Le Socialisme, 3, rue de la Roquette, Paris.*



# LE SOCIALISME

HUIT PAGES

Journal-Revue Hebdomadaire

HUIT PAGES

Directeur : **JULES GUESDE**

Conseil de Rédaction : **P.-Marlus ANDRÉ, BRACKE, DELORY, FORTIN, A. ROUSSEL**

BUREAUX :

**3, Rue de la Roquette, 3 — PARIS (XI<sup>e</sup>)**

**ABONNEMENTS** : Trois mois, **1 fr. 50** ; Six mois, **3 francs** ; Un an, **6 francs**.  
**SUPPLÉMENTS ILLUSTRÉS POUR LES ABONNÉS**

*Examine tous les événements à la lueur de la doctrine socialiste.  
Commente tous les faits politiques et sociaux de la semaine au point  
de vue socialiste.  
Fournit tous les documents, statistiques et autres, à l'appui de la  
critique socialiste.*

## LE SOCIALISME