

L'exposé est fait par le secrétaire ou par les secrétaires adjoints rapporteurs, dont le résumé et les conclusions sont formulés par écrit et distribués avant chaque séance aux membres de la Commission.

Paris, le 13 février 1919.

Pour le ministre des Travaux publics
et des Transports :

Le sous-secrétaire d'Etat,
Jules CÉLS.

4° Nomination des membres de la Commission des Distributions d'Énergie électrique (1919-1920) :

Le ministre des Travaux publics et des Transports,
Vu l'arrêté du 13 février 1919 portant réorganisation de la Commission des Distributions d'Énergie électrique ;

Sur la proposition du directeur de la Voirie routière ;

Arrête :

Art. 1^{er}. — Sont nommés membres de la Commission des Distributions d'Énergie électrique pour les années 1919 et 1920 :

M. Schoendörffer, inspecteur général des Ponts et Chaussées, président.

M. Ribière, inspecteur général des Ponts et Chaussées, vice-président.

M. Tourtay, inspecteur général des Ponts et Chaussées.

M. Mussat, inspecteur général des Ponts et Chaussées.

M. Le Cornec, inspecteur général des Ponts et Chaussées.

M. Galliot, inspecteur général des Ponts et Chaussées.

M. Tur, inspecteur général des Ponts et Chaussées.

M. Leloutre, inspecteur général des Ponts et Chaussées.

M. Robert, inspecteur général des Ponts et Chaussées.

M. Walckenacr, inspecteur des Mines.

M. Weiss, inspecteur des Mines.

M. de Ruffi de Pontevez Gevaudan, ingénieur en chef des Mines.

M. Seguin, inspecteur du travail.

M. Brylinski, directeur de la Société anonyme la Triphasé (Nord-Lumière).

M. Cahen (Henri), administrateur délégué du Sud-Electrique.

M. Chaignaud, administrateur de la Compagnie parisienne de Distribution d'Électricité.

M. Labour, administrateur de la Société d'Application de l'Électricité à la Traction.

M. Legouez, administrateur de la Société parisienne pour l'Industrie des Chemins de fer et des Tramways électriques.

M. Moulin, administrateur de l'Electro Entreprise.

M. Paré, ingénieur-conseil.

M. Raclot, président du Conseil d'administration de la Société lyonnaise des Forces motrices du Rhône.

M. Sautereau, trésorier du Syndicat des Forces motrices et industrielles électriques.

M. Veybel, secrétaire adjoint du Syndicat des Forces motrices et industries électriques.

Art. 2. — Sont attachés à la Commission des Distributions d'Énergie électrique pendant les années 1919 et 1920 pour remplir les fonctions ci-après désignées :

Secrétaire : M. Le Gavrian, ingénieur en chef des Ponts et Chaussées.

Secrétaires adjoints rapporteurs :

M. Tumerelle, ingénieur ordinaire des Ponts et Chaussées.

M. Gervais de Rouville, ingénieur ordinaire des Ponts et Chaussées.

M. Ducastel, ingénieur ordinaire des Ponts et Chaussées.

M. Arbelot, ingénieur ordinaire des Ponts et Chaussées.

M. Oppenheim, ingénieur ordinaire des Ponts et Chaussées.

M. Huet, ingénieur ordinaire des Ponts et Chaussées.

M. Aron (Alexis), ingénieur ordinaire des Mines.

M. Augier, ingénieur en chef des Télégraphes.

Paris, le 14 février 1919.

Pour le ministre des Travaux publics
et des Transports :

Le sous-secrétaire d'Etat,
Jules CÉLS.

LA HOUILLE BLANCHE ET LA HOUILLE NOIRE en Russie

Il n'est pas possible de donner des précisions rigoureuses sur l'exploitation de la houille en Russie. La guerre a bouleversé les conditions normales et apporté dans les entreprises des changements énormes. Les renseignements complets et concordants manquent encore tant sur l'extraction actuelle et ses variations que sur les réserves probables. Force est donc de se contenter d'indications sujettes à rectifications constantes. Pourtant ces données fragmentaires et insuffisantes nous apportent assez de lumière pour que nous puissions au moins prendre quelque idée de cette industrie et de son développement éventuel.

Deux faits se dégagent d'un premier examen de la question. C'est d'abord qu'aujourd'hui la Russie d'Europe presque seule fournit le stock de houille disponible, la Russie d'Asie resté le pays d'avenir, la terre des réserves. En second lieu, si peu avancées que soient encore les recherches méthodiques en Asie, il ne semble pas exagéré d'affirmer que les dépôts de houille, extrêmement riches au Turkestan et en Sibérie, situés aux pieds des montagnes, coïncident avec les bassins fluviaux. Leur mise en valeur ne présente donc pas de difficultés essentielles.

En tenant compte des différences annuelles, du ralentissement ou de l'accroissement provoqué par la guerre, l'on peut fixer la production moyenne de la Russie entre 30 et 40 millions de tonnes (France : 37 millions), chiffre dérisoire comparé aux besoins d'un immense pays et aux possibilités immédiates. Encore faut-il rapporter les deux tiers sinon les trois quarts de ce total au seul bassin du Donetz, véritable source d'énergie pour la Russie entière. Le restant, soit une dizaine de millions de tonnes, provient de la Pologne et de l'Oural. L'on distingue ainsi trois centres houillers importantes en Russie d'Europe : le bassin du Donetz, en y ajoutant celui de Moscou, le bassin de Dombrovo en Pologne, l'Oural occidental.

Les mines de Moscou alimentent en partie les usines métallurgiques de Toula. Elles fournissent 300.000 tonnes de lignite et offriraient d'énormes réserves en houille : 75 à 150 milliards de tonnes. Le chemin de fer de Koursk mène droit de Moscou dans le bassin du Donetz, au sud, Le Donetz, ou petit Don, est un affluent de droite du fleuve. Il traverse des plaines nues couvertes de neige l'hiver, de poussière l'été. Dans ce désert, les capitaux franco-belges ont créé 150 charbonnages et fait surgir des aciéries modèles, grâce au fer de Krivoïrog, tout proche. Sur un terrain de 25.000 kilomètres carrés, s'étendent des couches de 0 m. 60 à 1 m. 80 d'épaisseur, renfermant toutes les sortes de charbons, depuis l'an-thracite jusqu'à la houille à longue flamme. Avant la guerre,

le bassin produisait une vingtaine de millions de tonnes par an. 165.000 ouvriers y travaillaient en 1915, 220.000 en 1916. Mais que devient l'entreprise à l'heure actuelle ? Il n'en reste pas moins établi que la région Moscou-Donetz, avec ses 100 à 150 milliards de tonnes en réserve, le bassin du Donetz avec ses 20 à 30 millions de tonnes annuelles, et le bassin de Krivoïrog pour le fer constituent un admirable centre industriel en pleine activité à Moscou et à Toula vers le nord, à Ekaterinoslaw vers le sud et qui trouve ses débouchés naturels sur la mer Noire à Odessa, à Nikolaïevsk, à Novo-Rossiisk.

La Pologne et l'Oural sont des pays exploités depuis longtemps. Le bassin de Dombrovo en Pologne forme le prolongement du riche bassin de Silésie. Au moment de la guerre, il produisait environ 7 millions de tonnes de charbons maigres en couches de 1 à 3 mètres d'épaisseur, parfois de 12 mètres. L'écoulement sur place en était facile dans les usines de Lodz (400.000 habitants), le Roubaix ou le Manchester russe, et dans toute la Pologne industrielle. A l'autre extrémité de la Russie d'Europe, l'Oural apportait un appoint d'un million de tonnes environ. Si les couches étaient minces et la houille pauvre, du moins avait-elle l'avantage de se rencontrer sur le versant occidental, entre Perm et Ekaterinbourg, à proximité du fer de la Tchousovaïa. Ainsi la Pologne, le Donetz, l'Oural marquent d'ouest en est trois jalons d'une ligne industrielle dont les débouchés doivent être les uns sur la Baltique, à l'embouchure de la Vistule, les autres sur la mer Noire, les derniers à Pétrograd, sur la côte Mourmane de l'Océan Glacial, en Sibérie même.

C'est que l'Asie russe représente la grande réserve de l'avenir. Ses richesses immenses et à peu près intactes sont réparties entre trois régions : le Caucase, le Turkestan, la Sibérie.

Le Caucase semble moins bien partagé en houille qu'en manganèse et en pétrole. Pourtant la houille existe sur le versant méridional, près de la mer Noire, aux environs de Soukhoun-Kalé et de Koutaïs. Si l'on considère les ressources minérales, végétales, etc., du Caucase, le voisinage de Batoum et de Trébizonde, portes du Caucase et de l'Arménie ouvertes sur l'Occident, la proximité de Novo-Rossiisk, port situé entre la Crimée et le Caucase, l'on comprend que toute cette région n'attend, pour prendre un essor inouï, que l'impulsion des Anglais, déjà maîtres des champs de pétrole de Maïkop, créateurs d'usines au Caucase même pendant la guerre, et qui, secondés par les Arméniens et les Français, peuvent faire de la Caucasic, à bref délai, un centre plus jeune, mieux placé et plus important que l'Oural.

Et cependant les richesses minières du Caucase sont inférieures à celles du Turkestan et de la Sibérie. Au Turkestan des gisements de houille ont été reconnus au nord de Tachkent, à Tchémkent dans la vallée de l'Arîs, affluent de droite du Syrdaria. Or Tchémkent est une station de la ligne nouvelle Orénbourg-Tachkent et un embranchement du futur transiranien, qui reliera le Turkestan à la Sibérie. De Tachkent à Omsk, sur le Transsibérien par Viérnyi et Sémipalatinsk, la voie rattachera tout un chapelet de bassins houillers : la vallée du Tchou, issu du lac Issik-Koul, celle de l'Ili, affluent du lac Balkach, dans laquelle Kouldja, à la Chine, est un point d'extraction rudimentaire, où Viérnyi, en aval, semble appelé à un brillant avenir, enfin et surtout le bassin du Haut Irtych qui, dès maintenant, s'annonce comme un centre d'importance primordiale, Serguïopol, au sud de Sémipalatinsk, Ekkibas, tous au nord-ouest, peuvent compter parmi les stations les plus favorisées d'un bassin houiller qui, s'étendant à l'ouest dans la steppe Kirghize en

couches de 30 à 40 mètres d'épaisseur, contient environ 100 millions de tonnes. Le chemin de fer qui partant de Tachkent, ville de 200.000 habitants, longeant l'Irtych aboutira à Omsk, cité neuve de 130.000 âmes, déversera sur la Sibérie les produits du Turkestan, du Sémirietché (les Sept-Rivières), d'où le Transsibérien les portera soit au nord vers Arkhangel et Pétrograd, soit au sud vers Moscou, la Petite Russie et la mer Noire. En dépit de ces pronostics lointains, il n'est pas téméraire d'affirmer que le Haut Irtych est un centre minier de haute valeur qui, desservi par un réseau fluvial incomparable, par le Transiranien et le Transsibérien, constituera, entre l'Oural et le Caucase, la Chine et l'Europe un réservoir propre à déverser ses produits sur deux continents.

Et cependant ce n'est pas le bassin de l'Irtych qui paraît le plus considérable de la Sibérie, mais celui de Kouznetsk au centre, l'île de Sakhaline à l'est. Kouznetsk, comme Sémipalatinsk, appartient au bassin de l'Ob', mais il se rattache plus étroitement au fleuve lui-même par le Tom, un petit affluent de droite qui passe à Tomsk. Le champ houiller de Kouznetsk s'étend vers le nord-ouest sur 15.000 kilomètres carrés, 255 kilomètres de long sur 80 à 100 de large. Dix-neuf couches formant un ensemble de 32 mètres d'épaisseur qui, jusqu'à 100 mètres de profondeur seulement, contiendraient au moins 100 millions de tonnes. Une autre veine s'allongeant au nord-est jusqu'à Sondjenka, station du Transsibérien près de Tomsk, est seule mise en exploitation depuis 1888. La réserve totale de ce bassin presque intact est évaluée à plus d'un milliard de tonnes. Le charbon est de l'antracite qui dégage jusqu'à 8.000 calories. Le fer est voisin au sud, dans l'Altaï, le Transsibérien passe un peu au nord et Tomsk devient la capitale intellectuelle de la Sibérie, avec 160.000 habitants, une Université, des écoles de mines, d'ingénieurs, etc.

Dans les mêmes conditions se présente la houille de Sakhaline, évaluée, elle aussi, à un milliard de tonnes et elle aussi, proche du fer d'Olginsk, au nord de Vladivostok, de Nikolaïevsk, à l'embouchure de l'Amour, n'attendant que l'extension des voies de communication, le développement des ports fluviaux et maritimes pour prendre rang parmi les grands centres producteurs de charbon.

Si la Transbaïkalie paraît trop éloignée pour une exploitation prochaine — encore que le voisinage du Pacifique, l'activité des Japonais en Mandchourie et à Sakhaline, dont ils possèdent la moitié depuis le traité de Portsmouth en 1905 soient de nature à transformer bientôt ces pays neufs — en plein cœur de la Sibérie, de Kainsk sur l'Ob', à Irkoutsk, dans le bassin de l'Énisséï, une couche de lignite court le long du Transsibérien, épaisse de 60 à 90 mètres. Le lignite se retrouve aussi dans les trapps éruptifs de Transbaïkalie, mais en Cisbaïkalie c'est aux formations secondaires et tertiaires qu'il faut le rapporter. Négligeant même les dépôts de Transbaïkalie, comme trop difficiles d'accès, que dire d'une bande de lignite longue de 200 kilomètres, longeant le Transsibérien de l'Ob' à l'Énisséï, trait d'union tendu de l'Occident vers le Baïkal ?

A ne prendre que la houille noire, la Russie d'Europe fournit donc près de 40 millions de tonnes tirés surtout du bassin du Donetz ; la Russie d'Asie garde en réserve trois bassins immenses : celui de l'Irtych, celui de Kouznetsk, Sakhaline, le premier sur le passage du Transiranien, entre le Turkestan et la Sibérie, le second sur le Transsibérien, Sakhaline entre la Sibérie, la Chine et le Japon, l'Amérique. Mis en pleine exploitation, ce n'est pas 30 ou 40 millions de tonnes, mais

300 ou 400 millions que pourraient aisément produire ces énormes amas de charbons divers, charbons gras du Donetz, charbons maigres de l'Oural, houille à coke, anthracite, lignite de Sibérie. A elle seule, la Sibérie est capable de rivaliser avec les Etats-Unis (5306 millions de tonnes en 1916) et elle le fera le jour où des voies de communication développées, un outillage moderne et des procédés scientifiques lui permettront de tirer tout le parti possible de ses trésors latents.

C'est la vie moderne aussi qui mettra en valeur sa houille blanche. Quatre fleuves de 4 à 5.000 kilomètres chacun : l'Ob', l'Énisséï, la Léna et l'Amour, tantôt encombrés d'écueils et de rapides, tantôt larges et profonds comme une mer, peuvent lui fournir 12 millions d'HP. Si les Etats-Unis disposent d'environ 25 millions d'HP., ils en utilisent déjà 4 millions, tandis que la Russie n'a pris de ses 12 millions de disponibilité que 10.000, soit un millième ! Ces 12 millions de HP. fournis par la houille blanche représentant plus de 20 millions de tonnes de houille, l'on voit quel immense avenir est réservé à l'industrie sibérienne qui trouve sur place le combustible, le fer au sud, le bois au nord, la force vive partout. 176 millions de Russes, 200 à 300 millions de Chinois à pourvoir du nécessaire, l'Europe à ravitailler, l'Amérique à concurrencer, voilà les perspectives grandioses qui s'ouvrent devant la Sibérie si jeune encore qu'elle n'a même pas reconnu et dénombré ses richesses minérales si variées, si abondantes et si précieuses.

L'on peut donc conclure en disant que la houille noire mal exploitée en Russie d'Europe ne l'est pas du tout en Russie d'Asie, non plus que la houille blanche. Les bassins du Donetz en Europe, de l'Urtych, de Kouznetsk, de Sakhaline en Asie représentent plusieurs dizaines de milliards de tonnes, les fleuves de Sibérie, une dizaine de millions de chevaux-vapeur. Le recensement total est très loin d'être achevé. Ce que nous connaissons déjà est suffisant pour garantir à la Russie industrielle de demain l'essor économique des Etats-Unis d'aujourd'hui

Gaston CAHEN,
Docteur ès Lettres,

Chargé de Mission Scientifique en Russie.

COMMISSION EXTRAPARLEMENTAIRE DES FORCES HYDRAULIQUES

Textes des Procès-Verbaux des Séances

DEUXIÈME SÉANCE DU 21 JUIN 1917 (14^e SÉANCE)

(Suite)

« Elles pourront être renouvelées cinq ans au moins avant l'expiration du délai pour une même durée maxima à compter du jour du renouvellement. Si un an avant l'expiration de la durée prévue, le bénéficiaire n'a reçu aucune décision relative au renouvellement, celui-ci est acquis par tacite reconduction.

« Le refus de renouvellement ne pourra être prononcé que pour des motifs d'ordre public.

« Sur les cours d'eau du domaine public, l'autorisation pourra être retirée sans aucun droit à indemnité lorsque l'intérêt public l'exigera et en cas de non paiement de la redevance imposée.

« Si l'autorisation n'est pas renouvelée, le permissionnaire sera tenu de rétablir le libre écoulement du cours d'eau, comme il se produisait auparavant et rétablir les lieux en l'état primitif.

« L'Etat pourra cependant exiger l'abandon à son profit et sans indemnité des ouvrages établis sur le domaine public ».

M. PETIT demande s'il est utile de limiter sur le domaine public la durée des autorisations, actuellement, elles sont irrévocables *ad nutum* et elles continueront à l'être. Qu'y ajoute-t-on en fixant une durée ?

M. LÉON PERRIER approuve l'objection. Il demande qu'on supprime la phrase : « Le refus de renouvellement ne pourra être prononcé que pour des motifs d'ordre public ».

Cette proposition est adoptée, et le texte lu par M. Mahieu est adopté ainsi modifié.

M. LE PRÉSIDENT soumet ensuite à la Commission la proposition suivante de M. Mahieu :

« L'Etat, les départements et les communes peuvent construire et exploiter les usines hydrauliques en régie directe ou en régie intéressée. — Les prescriptions de la présente loi sont applicables à ces entreprises. »

M. ROUSSEAU se déclare d'accord, question de rédaction à part. — Adopté.

M. LE PRÉSIDENT pose ensuite la question des cessions de concession et d'autorisation.

M. MAHIEU dit qu'elles seront autorisées par les mêmes autorités que les concessions et les autorisations elles-mêmes.

M. ROUSSEAU dit qu'il faut prévoir un changement à cause des concessions accordées par la loi. Il propose le texte suivant :

« Toute cession totale ou partielle, toute transmission d'autorisation ou de concession doit, pour être valable, faire l'objet d'une approbation administrative.

« L'approbation est donnée, pour les concessions, par décret en Conseil d'Etat, pour les autorisations, par l'autorité qui a donné l'autorisation ». — Adopté.

M. LE PRÉSIDENT propose de résoudre la question de la juridiction spéciale : « Doit-on prévoir l'institution d'une juridiction spéciale, en vue de résoudre rapidement les litiges qui peuvent s'élever entre l'Etat et les tiers où les concessionnaires pour l'application de la présente loi en dehors des cas d'expropriation ? »

Sans aller jusque-là, il pense qu'on pourrait utilement prévoir une procédure d'arbitrage, en s'inspirant de l'article 69 de la loi du 17 avril 1906. — Assentiment.

M. PETIT demande à poser quelques questions : Imposera-t-on au concessionnaire l'obligation de constituer une société anonyme ?

M. ROUSSEAU dit que cette obligation existe pour les chemins de fer d'intérêt local, mais qu'on ne peut pas l'imposer dans le cas présent. Il propose de dire :

« Le cahier des charges peut imposer au concessionnaire l'obligation de se substituer à une Société anonyme dans un délai déterminé. La substitution est approuvée par décret en Conseil d'Etat. » — Adopté.

M. PETIT. — Lorsqu'une modification de la puissance ou de la longueur de dérivation fera passer une usine du régime du décret à celui de la loi, faudra-t-il une loi ?

M. PETIT. — Pour l'expropriation, quel jury emploiera-t-on ?

M. MAHIEU propose celui de la loi de 1841.

M. BERTHÉLEMY demande si cela conviendra lorsqu'il s'agira d'un champ.

M. LE PRÉSIDENT propose que la Commission fasse sur ce point confiance à ses rédacteurs. — Assentiment.

M. PETIT. — Les ouvrages qui font retour à l'Etat doivent-ils être francs et quittes d'hypothèques ? — Oui.

On a parlé, dans le cas des droits mis en œuvre, de restitutions en nature ; au gré de qui ?

M. MAHIEU. — C'est l'acte de concession qui le fixera.

UN AUTRE. — Ce sera au choix de l'exproprié.

M. PETIT. — Le tarif de la taxe sur le kilowatt sera-t-il le même sur le domaine public et sur le domaine non public ?

M. CONTE demande qu'il soit entendu qu'on ne percevra pas moins qu'actuellement : sur le domaine public, la taxe est de 1/10 de la valeur locative de la force. Pour les usines autorisées, on a parlé de réduire cela à une taxe de statistique.

M. LE PRÉSIDENT rappelle que la Commission ne s'est pas prononcée. On a dit que l'idée d'une taxe de statistique pouvait être