

SOCIÉTÉ D'ÉTUDES DU CHEMIN DE FER TRANSAFRICAIN

Variante du [chemin de fer transsaharien](#)

S.A., 29 janvier 1912.

André BERTHELOT (1862-1938), président fondateur

Professeur en histoire des religions,
homme politique, promoteur du métro de Paris,
administrateur de sociétés,
président de la Banque industrielle de Chine (1913-1921). Voir [encadré](#).

QUE VAUT LE MAROC ?

(L'Information financière, économique et politique, 4 novembre 1911)

.....
C'est de Tanger, non d'Oran ou d'Alger, que doit partir le transafricain qu'André Berthelot signalait récemment à l'attention publique.

LE PROJET DE CHEMIN DE FER TRANSAFRICAIN

Conférence faite par M. André Berthelot, le 1^{er} décembre 1911, à la Salle de la Société nationale d'horticulture de France, sous la présidence de M. Étienne
(L'Information financière, économique et politique, 16 décembre 1911)

Mesdames, Messieurs,

Nous vous avons conviés à cette réunion afin d'essayer de vous démontrer qu'il est nécessaire, urgent, relativement facile pour la France, de prendre l'initiative de la construction d'un chemin de fer transafricain. Un simple coup d'œil sur la carte d'Afrique que nous mettons sous vos yeux, vous indiquera, mieux que je ne pourrais le faire dans un long exposé, quel est le tracé que nous comptons proposer de l'Algérie au Cap.

Nous vous demandons de vous associer à une œuvre de propagande, afin de poursuivre l'entreprise qui avait été ébauchée il y a trente-deux ans par M. de Freycinet. Je suis particulièrement heureux de reprendre cette œuvre sous les auspices de mon ami Étienne qui est le champion le plus autorisé, le plus infatigable de la politique coloniale, et qui continue parmi nous les grandes traditions de Gambetta et de Jules Ferry. (Applaudissements.)

C'est vous dire, Messieurs, que nous ne revendiquons aucun droit d'auteur ni de priorité en faveur de tel ou tel projet et que nous ne voulons pas nous laisser aller à des chicanes d'amour-propre pour des questions de tracé.

La question du Transsaharien est posée par la force même des choses, et vous sentez tout de suite qu'elle s'impose à notre attention d'une façon plus pénétrante, et plus pénible peut-être, à la suite du traité franco-allemand.

Telle qu'elle est posée, la question ne peut pas ne pas être résolue. L'occasion s'ouvre à nous de fixer, au profit de la France et de l'Algérie, un des plus grands courants de trafic du monde. Si nous ne la saisissons pas, il y a beaucoup de chances pour qu'ensuite, elle ne se représente jamais aussi favorable qu'aujourd'hui.

Je suis convaincu que je vous démontrerai assez aisément que l'heure approche d'ouvrir les chantiers. Le champ est libre et bien préparé.

L'honneur en revient à nos prédécesseurs qui ont déblayé le terrain et approfondi les divers aspects de la question. Parmi ces précurseurs, le premier nom qu'il convienne de citer est celui de Paul Soleillet. C'est lui qui, en 1876, dans *l'Avenir de la France en Afrique* a, pour la première fois, posé la question. Curieuse coïncidence, l'une des premières personnes convaincues par Soleillet a été le ministre des travaux publics de l'époque : M. Caillaux, père de notre actuel président du conseil.

Mais, celui qui a déclenché le mouvement est Duponchel, ingénieur en chef des ponts et chaussées, dans son livre sur le *Chemin de fer transsaharien, jonction de l'Algérie et du Soudan*, publié en 1878. Ce livre a fait sensation, et la cause a paru gagnée du premier coup. M. de Freycinet comprit le projet de Transsaharien dans son programme de grands travaux publics, et il constitua en 1879 une commission spéciale — la commission supérieure du Transsaharien — qui se mit à l'œuvre aussitôt. Cette commission accomplit des travaux remarquables qui sont encore actuellement la base de notre connaissance de ces régions.

Dès ce moment, on s'était aperçu que, pour traverser le désert, on avait à choisir entre deux tracés, l'un à l'est, l'autre à l'ouest du massif central du Sahara. La commission mit en route quatre missions, divisées entre les deux tracés. Pour chacun de ces tracés, on a chargé des ingénieurs de reconnaître la région algérienne, le point de départ du Transsaharien, en même temps que deux missions étaient chargées de suivre, à travers le désert, chacun des itinéraires proposés.

Pour le tracé occidental — Oran vers Tombouctou —, la mission d'études fut confiée à Pouyanne dont les travaux sont des plus remarquables. Soleillet devait prendre la ligne au rebours ; partant du Sénégal, il devait, par la région du Touat, gagner l'Algérie. Il n'alla pas bien loin, arrêté dès son point de départ par les Maures qui l'obligèrent à faire demi-tour.

Sur le tracé oriental, la mission d'études était confiée à l'ingénieur des ponts et chaussées, Choisy, avec une pléiade de collaborateurs parmi lesquels le plus célèbre est G. Roland. La mission d'exploration avait été confiée au lieutenant-colonel Flatters.

Flatters s'est mis en route en 1880, et, une première fois, il a dû rebrousser chemin devant l'attitude menaçante des Touaregs. Reparti, il fut égorgé le 16 février 1881, au pied du massif Ahaggar, à Tadjenout. Flatters avait été victime de la chimère de « l'exploration pacifique ». Pourtant, les avertissements n'avaient pas manqué. À la commission du Transsaharien qui refusait à Flatters les tirailleurs indigènes qu'il demandait, le général Arnaudeau avait prononcé ces paroles prophétiques : « N'est pas pacifique qui veut ; à quoi bon se faire massacrer pacifiquement ? »

— *N'est pas pacifique qui veut* : c'est un avis bon à retenir pour d'autres que pour les explorateurs, la nation tout entière peut en faire son profit. (Applaudissements).

À l'heure actuelle, nous pouvons être pacifiques au Sahara parce que nous y sommes les plus forts. Le Sahara a été pacifié, au Sud, par les efforts de l'armée coloniale ; au Nord, par ceux de l'armée d'Algérie et ses auxiliaires indigènes. Les coups décisifs ont été frappés en 1899 et 1900. C'est à ce moment que les Touaregs du Sud ont été

définitivement domptés. C'est en 1899 que le capitaine Pein s'empara d'In-Salah ; en 1900, nos troupes occupaient Igli.

À la même date, la mission Foureau-Lamy traversait le Sahara et opérait sa jonction avec la mission de l'Afrique Centrale venue du Sénégal et avec les troupes du Chari, amenées du Congo français par Gentil. Réunies, ces trois colonnes remportaient la victoire de Kousseri détruisant l'empire de Rabah, assurant ainsi la domination française jusqu'aux abords du Tchad. (Applaudissements.)

Tous ces événements, qui sont de grands événements, s'étaient accomplis en quelques mois. La prise d'In-Salah est du 28 décembre 1899 ; l'entrée du colonel Bertrand à Igli est du 5 avril 1900 et la victoire de Kousseri est du 22 avril 1900. Après cet effort décisif, la pacification complète du Sahara central fut assez rapidement terminée par les efforts du colonel Lapérine. Elle est aujourd'hui complète, si complète que, suivant la pittoresque expression du capitaine Niéger, on peut se promener, la canne à la main, de Zinder à In-Salah. Plusieurs officiers l'ont fait, des civils également et, l'année dernière, les officiers français d'In-Salah ont eu la surprise de voir déboucher à l'improvise un camarade anglais qui, avec deux guides, arrivait de la Nigeria. Ce sportsman excursionnait à travers le Sahara pour venir passer son congé en Europe.

Le champ est donc complètement libre, la route est ouverte, l'obstacle qui arrêtaient les promoteurs du Transsaharien en 1880 n'existe plus ; qu'attend-on pour agir ?

Ce n'est pas que les partisans du Transsaharien aient vu se ralentir leur zèle ; ils ont multiplié les articles et les conférences, et le plus réputé, M. Paul Leroy-Beaulieu, n'a cessé d'apporter à cette thèse l'appui de son autorité et une ardeur qui ne s'est jamais démentie. Cependant, ni Leroy-Beaulieu, ni les autres partisans du Transsaharien n'ont, jusqu'ici, réussi à triompher du scepticisme des gens d'affaires et des administrations.

Quelle est donc l'objection à laquelle ils se heurtent ? Je vais m'efforcer de la présenter avec toute sa force, et vous indiquer ensuite comment je crois pouvoir y répondre.

Voici ce qu'on oppose aux partisans du transsaharien :

Le Transsaharien est faisable, mais il serait inutile. La situation n'est pas ce que croyaient les hommes de 1880 ; ils avaient pour objectif le Soudan, et, en particulier, le Soudan central, les vieux empires du Bornou et du Sokoto entre le Niger et le Tchad ; ils comptaient alimenter leur transsaharien avec le commerce du Soudan et avec l'appoint à tirer des oasis sahariennes. Or, les ressources et la population des oasis sont très inférieures à ce qu'ils croyaient ; quant au calcul des frais de transport des produits soudanais, les chiffres de Duponchel nous apparaissent comme de pures fantaisies.

D'autre part, le Soudan qui, en 1880, était dans une certaine mesure inconnu, est aujourd'hui connu, conquis, occupé, administré. Il a été conquis en partant de la côte Atlantique et partagé entre la France et l'Angleterre. C'est aussi à partir de la côte de l'Atlantique qu'on a organisé l'exploitation ; les produits montent et descendent vers le rivage le plus proche. Or, la côte du Sénégal ou celle de la Guinée, sont deux ou trois fois plus rapprochées du Soudan que de la côte de la Méditerranée ; par conséquent, par la force même des choses, c'est par la côte de l'Atlantique que se fera le commerce du Soudan.

En fait, de cette côte, toutes les colonies poussent leurs chemins de fer vers l'intérieur ; le Sénégal, de Dakar vers Kayes et Bamako, la Guinée française de Konakry vers le haut Niger, la Côte-d'Ivoire, la Côte de l'or anglaise, le Togoland, le Dahomey ont le leur ; enfin, la Nigeria anglaise a posé ses rails de Lagos à Kapo et atteint presque le point qui était l'objectif de la mission Flatters. Dans ces conditions, comment un chemin de fer beaucoup plus long, très coûteux dans son établissement, peut-il espérer disputer le trafic à des chemins de fer qui, arrivant beaucoup plus rapidement à la côte, auront tout l'avantage des économies résultant des transports maritimes ?

Voilà l'objection telle qu'on nous la présente. Elle a suffi pour arrêter, jusqu'à présent, ceux qui proposaient d'engager la dépense du Transsaharien. Qu'allons-nous y répondre ?

Je n'ai pas un instant l'idée de reprendre une démonstration qui fut déjà tentée et de faire défiler devant vous les cargaisons de dattes et de sel ou les 15.000 chameaux de la caravane de Bilma. Il y aurait là de quoi alimenter un train par mois, tout au plus. Ce n'est pas à l'intérieur du désert qu'on trouve du trafic, on traverse le désert comme on travers la mer et le commerce s'établit de l'une à l'autre rive. Les paquebots qui vont du Havre à New-York ne comptent pas sur le poisson qu'ils pêcheront en route pour couvrir leurs frais de voyage !

La question est de savoir s'il y a de quoi couvrir les frais d'exploitation d'un chemin de fer, qui traverserait le désert, par le transport des produits et des personnes d'une rive à l'autre de ce désert.

La situation, nous dit-on, n'est pas ce qu'on la croyait en 1880 ; sans doute, elle a singulièrement changée. En 1880, le Transsaharien apparaissait comme un coup d'audace, une envolée vers l'inconnu ; aujourd'hui, il apparaît comme une nécessité. Derrière le Soudan, presque ignoré, qui est aujourd'hui conquis et occupé, il y avait sur la carte une tache blanche qui est aujourd'hui la vaste et féconde région congolaise, explorée, conquise et mise en exploitation. L'Afrique Australe ne comprenait guère que de maigres pâturages répartis entre les Boers et des fermiers anglais ; on y a découvert, et mis en exploitation, les mines d'or et de diamants les plus riches du monde ; entre le Transvaal et le Congo se prépare l'exploitation des gisements colossaux de cuivre du Katanga. Nous ne sommes plus seulement en présence d'un Soudan à richesses hypothétiques ; derrière l'autre rive soudanaise se trouvent des terres immenses d'une magnifique fertilité et la plus riche région minière que nous connaissions.

C'est là le but vers lequel doit tendre le chemin de fer destiné à traverser le Sahara. Nous ne devons pas nous hypnotiser sur le programme de 1880, nous avons à le reprendre, à l'élargir. Si vous doutez que le Transsaharien puisse équilibrer son budget, n'hésitez pas à faire un Transafricain. Ce n'est pas seulement à travers le Sahara que nous devons pousser notre chemin de fer, c'est d'un bout à l'autre de l'Afrique, jusqu'à la pointe méridionale du continent. Sous cette forme, j'estime que l'entreprise serait incontestablement rémunératrice.

Avant d'aborder cet aspect pratique du problème et d'essayer de vous en faire la démonstration, il est bon de traiter préalablement deux points importants.

Les Anglais, vous ne l'ignorez pas, se sont passionnés pour le projet de chemin de fer du Cap au Caire. Ils n'y ont pas seulement vu l'instrument de la mise en valeur de leurs colonies, ils y ont vu quelque chose de plus ; la marque et le lien de la souveraineté britannique sur l'Afrique Orientale.

Nous autres, Français, n'allons-nous pas emprunter à nos voisins quelque chose de cet orgueil britannique qui fait la moitié de leur force ? Ne sentirons-nous pas qu'ayant l'empire de l'Afrique Occidentale, il est indispensable de le souder par le rail ?

Si vous jetez un coup d'œil sur la carte d'Afrique, vous y constatez que les officiers et les soldats français nous ont conquis un immense empire, à peu près aussi vaste que l'Europe entière. Si, en apparence, ces territoires semblent contigus, formant un ensemble homogène, en réalité ils ne se composent que de tronçons qui ne sont pas encore réellement soudés les uns aux autres. De l'Algérie au Sénégal, du Sénégal à la Côte-d'Ivoire, de la Côte-d'Ivoire vers l'Afrique équatoriale, un long voyage de circumnavigation s'impose aujourd'hui pour assurer les communications et le trafic. Il me paraît indispensable de souder ces divers tronçons par le rail, de relier l'Algérie au Soudan français et l'un et l'autre à l'Afrique équatoriale et au Congo français.

Cela est d'autant plus nécessaire et d'autant plus urgent que l'opinion publique a vu son attention attirée plus spécialement, plus péniblement, sur l'Afrique équatoriale.

Vous savez que les cessions que nous avons dû consentir pour avoir le champ libre au Maroc et y réaliser un objectif national d'importance primordiale ont paru gêner, dans une certaine mesure, les moyens d'accès vers les réglons de l'Afrique équatoriale et du Tchad. Il y a peut-être là un peu d'illusion, car ces moyens d'accès sont dès à présent si faibles, si médiocres, que même eussent-ils été gênés — ce qui n'est pas le cas — nous n'aurions pas perdu grand'chose.

Je trouve, dans le dernier rapport de M. Metin sur le budget des colonies à la Chambre des députés, des chiffres bien suggestifs et désolants. Pour expédier des marchandises dans la région du Tchad, il faut, par la voie du Congo et de l'Oubangui, compter — mettant les choses au mieux — plus de huit mois et dépenser plus de 1.300 fr. par tonne. Le prix du transport d'un officier revient à 4.550 fr. et, s'il a beaucoup de chance, il peut espérer faire le trajet en 90 jours. Après s'être rendu par mer de Bordeaux à Matadi, il doit faire 400 kilomètres sur le chemin de fer belge, traverser le Stanley pool, de là remonter par les Messageries fluviales du Congo et d'autres entreprises de transport vers le bassin du Congo. Puis viennent six jours de portage entre l'Oubangui et le Chari ; enfin, en profitant des hautes eaux, une navigation assez précaire sur le Chari amène jusque vers les limites du Tchad.

Ce n'est pas avec ces moyens de communications intermittents et dérisoires qu'on peut espérer mettre en valeur de pareilles régions. La vérité est que les pays neufs se mettent en valeur par le rail.

C'est ainsi qu'ont été mises en valeur l'Amérique du Nord et l'Amérique du Sud, la Sibérie et le Turkestan, le Canada et l'Australie ; c'est au progrès de la pénétration des chemins de fer vers l'intérieur de ces pays que s'est mesuré le progrès de la fortune publique au Mexique et en Argentine comme en Russie.

Nous avons, à ce sujet, un exemple particulièrement caractéristique, c'est celui des États-Unis. C'est par la politique qu'ils ont appliquée en matière de chemins de fer que s'explique leur déconcertante croissance.

Dès 1842, alors que la France, pour ses 35 millions d'habitants, à l'aurore des chemins de fer, en avait 870 kilomètres, les États-Unis, avec une population de moitié moindre, en avaient déjà 6.500 km. En 1852, la France en avait 3.500 km., les États-Unis 21.000 km.

En France, ces lignes de chemins de fer, même les plus importantes, vivaient ; les lignes de Paris à Lyon, de Paris à Orléans et à Bordeaux ne faisaient pas de brillantes recettes. En 1848, les actions du Paris-Lyon ¹ étaient tombées à 35 francs, et l'État avait dû racheter la ligne.

Reconnaissons qu'aux États-Unis les recettes pas été, non plus, bien brillantes au début, fallu que l'habitude se prît, et contrairement à l'adage connu, que l'organe créât le besoin. Les États-Unis n'en ont pas moins méthodiquement, systématiquement poursuivi l'extension de leurs chemins de fer.

Il y a, dans cette histoire de leurs progrès, une date décisive, c'est celle de la construction du chemin de fer transcontinental entre l'Atlantique et le Pacifique. Vers 1850, tandis que les États-Unis poursuivaient rapidement leurs progrès au bord de l'Atlantique et dans la vallée du Mississipi, à l'autre bout du continent, sur les rives du Pacifique, des aventuriers découvraient les mines d'or de Californie. Pour traverser le continent, le voyage était long et pénible. Tout de suite, on avait résolu la question en employant la voie de mer. Un chemin de fer avait été jeté à travers l'isthme de Panama, on allait de New-York à Panama et on remontait de Panama à San-Francisco. Le parcours, dans son ensemble, était d'un quart plus court que le parcours actuel entre Londres et le Cap.

¹ Ce n'était pas encore le P.-L.-M.

En 1860, la Californie tout entière ne comptait guère que 388.000 habitants, la moitié de ce qu'avaient dès 1890 le Cap et les États Boers, le quart de ce qu'est aujourd'hui la population blanche dans les États sud-africains.

Cependant, pour cette population relativement peu nombreuse, qui ne pouvait laisser espérer qu'un trafic modeste, les États-Unis ont jugé que les communications maritimes étaient insuffisantes et ils ont décidé de jeter un chemin de fer à travers le continent. Ils étaient séparés de la Californie par les Montagnes Rocheuses — plus larges et plus hautes que les Alpes — par les déserts de la Nevada et du Grand Lac Salé, par les steppes de la Prairie, terrain de parcours des Peaux-Rouges. Les difficultés naturelles étaient donc aussi considérables, sinon plus considérables que celles qui sont à envisager pour la traversée de l'Afrique.

Or, c'est en 1862, en pleine guerre de Sécession, à un moment où les Confédérés étaient aux portes de Washington, que le Congrès américain décida la construction de ce chemin de fer transcontinental sur lequel il y avait plus de 3.000 km. à établir. On attribua aux deux compagnies entre lesquelles était partagée la concession, des terres à concurrence de 3.000 hectares par kilomètre de voie, le long de la voie ferrée, soit plus de 9 millions d'hectares, et on leur accorda une subvention de 87.000 francs par kilomètre, soit, en tout, 260 millions de francs.

Cette subvention au kilomètre me paraît égaler, sinon dépasser, les frais de construction à prévoir pour la partie française du transafricain.

Voilà, dans un pays qu'on nous présente avant tout comme un pays d'initiative individuelle, ce que l'État — en pleine crise — n'a pas hésité à faire, tellement il considérait qu'un pays neuf ne peut être mis en valeur que par la voie ferrée.

Le délai imparti aux deux compagnies, pour la construction, était de 14 ans ; les obstacles naturels paraissaient justifier cette durée. Elle n'a cependant pas été atteinte, il s'en faut même de beaucoup : le vote de la loi de concession est du 1^{er} juillet 1862, l'inauguration de la ligne entière a eu lieu le 10 mai 1869. Il avait fallu un peu moins de sept ans. La construction avait été menée à raison de plus de 450 kilomètres par an.

Voilà ce que, sur des parcours qui comptent parmi les plus difficiles, les ingénieurs américains sont arrivés à faire il y a cinquante ans. Et l'on doute que les nôtres, disposant d'un formidable outillage mécanique, ayant à opérer sur un sol presque uniformément plat, ne puissent égaler, surpasser de loin, ces résultats. Je ne leur ferai pas cette injure et j'affirme que du jour où nous aurons fourni les ressources nécessaires à nos ingénieurs, nous verrons dépasser de beaucoup, sur le Transafricain, la rapidité de construction que je viens de vous signaler pour les chemins de fer de l'Union Pacific et du Central Pacific.

Je pourrais vous parler d'un autre transcontinental non moins important : le transsibérien. Son histoire n'est pas moins instructive et l'empire russe a marché de pair avec la démocratie yankee ; mais le temps presse, et j'ai hâte d'en revenir à l'Afrique.

Je tiens à préciser ici ce qui se cache derrière cette formule un peu abstraite de la mise en valeur d'un pays par la voie ferrée. Parlant de nos possessions africaines, voulez-vous que nous cherchions à voir quels avantages immédiats nous pouvons tirer de la construction d'un chemin de fer ?

Il y a en premier lieu une considération politique et stratégique dont il est indispensable de parler, car elle suffirait, à elle seule, à justifier la construction du transsaharien. Nous possédons à l'heure actuelle, en Afrique, deux armées qui sont complètement séparées l'une de l'autre et incapables de se prêter un mutuel appui pour la défense de notre empire africain, en cas de guerre.

Il y a en Algérie le 19^e corps d'armée avec de nombreux contingents auxiliaires indigènes, il y a une division d'occupation en Tunisie, vous allez bientôt en avoir d'autres au Maroc.

Au Soudan, nous avons des troupes noires d'une valeur incomparable, qui constituent une ressource extrêmement précieuse pour la défense de notre empire colonial.

À l'heure actuelle, en cas de guerre, chacune de ces armées resterait isolée, inutile, pour la défense de l'autre partie attaquée du domaine africain. Cette préoccupation paralyserait même, dans une certaine mesure, la défense de la patrie française sur le sol européen.

Au contraire, qu'un chemin de fer vous permette de transporter les troupes sénégalaises dans l'Afrique du Nord, algérienne ou marocaine, immédiatement, le XIX^e corps devient totalement libre et il peut être employé pour la défense française. On conçoit même très bien que, dans certaines éventualités, on puisse avoir recours au contingent noir en Europe ; il peut y avoir là, dans des jours de danger, un appoint précieux pour la défense nationale.

Je n'indique que très brièvement ces considérations qui ont été souvent traitées par des voix plus autorisées que la mienne, mais ne trouvez-vous pas que cette seule considération de l'unité politique et de la défense stratégique de notre Afrique française suffirait à justifier la construction du chemin de fer ?

Nous avons un autre argument à faire valoir. Ce n'est pas seulement par les recettes faites par une Compagnie, que se mesurent les services rendus par une voie ferrée. Un chemin de fer met en valeur toute la région qu'il dessert, il augmente la valeur des terrains, il donne plus de facilités pour l'exploitation du sol et du sous-sol.

N'y aura-t-il pas quelque chose de changé, le jour où l'Association cotonnière française, par exemple, pourra en quatre jours envoyer de Paris ou de Rouen ses inspecteurs ou ses chefs de culture dans les régions où nous plantons le cotonnier ? Le commerce des bois durs, qui a un si grand avenir en Afrique, ne sera-t-il pas transformé quand nos forestiers et nos ébénistes pourront, en quatre jours, aborder les forêts tropicales par le côté salubre, et aller visiter les chantiers à pied-d'œuvre.

Ces bois s'exporteront par la côte voisine et par le chemin de fer. Cela ne se traduira que par quelque billets d'aller et retour, et cependant ce sera la création du chemin de fer qui aura rendu possible une telle organisation commerciale.

Dans notre domaine soudanais, il y a une centaine de millions d'hectares qui constituent une magnifique région d'élevage. À l'heure actuelle, l'Europe manque de bétail, de viande, de laine, de peaux ; nous avons un domaine qui peut constituer une Argentine ou une Australie française, qu'un chemin de fer transafricain mettrait à nos portes. L'organisation de cette immense industrie agricole ne sera-t-elle pas singulièrement facilitée, lorsque la boucle du Niger au Zinder seront à quatre jours de l'école de Grignon ?

Je pourrais multiplier ces exemples qui ne font qu'illustrer la démonstration plus complète que nous ont donné, en agissant, les Américains.

*
* *

Quel est notre programme, et comment le justifions nous ? En premier lieu, nous concevons le Transafricain avec un double objectif qui répond à une double nécessité :

D'une part, un chemin de fer allant d'un bout à l'autre du continent pour atteindre, derrière le Congo, les ressources du Transvaal et du Cap ;

D'autre part, assurer, par le même tracé, la jonction de l'Algérie et du Soudan pour répondre aux nécessités politiques et stratégiques que je vous ai signalées, et qui ont une importance capitale.

En second lieu, nous considérons que ce chemin de fer doit être à matériel lourd, et à voie large.

En troisième lieu, notre combinaison financière repose sur l'intervention de l'État pour garantir le capital de construction — mais en limitant cette garantie à la construction —, l'exploitation devant être assurée par une compagnie privée à ses risques et périls.

Voilà quelles sont les données générales du projet.

Tout d'abord, et si nous nous en tenons à la partie technique de ce programme, on peut être effrayé par son ampleur. Cet immense chemin de fer, le plus long du monde, à voie large et à matériel lourd, comparable aux grandes artères d'Europe et d'Amérique, a fait hésiter bien des gens. Pourtant, quand on aborde un projet de cette importance, il n'y a pas de plus grosse erreur que de faire comme le font souvent les faiseurs de plans, c'est-à-dire de diminuer, de rapetisser leurs projets dans le but d'amadouer les hésitants.

Cela n'a pas manqué pour le Transafricain. On a proposé de faire une voie étroite, d'utiliser des rails légers, on a même dit qu'on pourrait se contenter de réemployer les vieux rails de l'Est-Algérien. Ce sont là des combinaisons qui seraient peut-être acceptables pour un chemin de fer régional, mais qui sont absurdes quand il s'agit d'un chemin de fer transcontinental.

Les Américains avaient d'abord posé la voie de l'Union Pacific avec des rails de 56 livres, ils ont dû les remplacer par des rails de 74 livres. Les Russes ont utilisé d'abord pour le Transsibérien des rails de 24 kg, ils ont dû les remplacer par des rails de 32 kg et la légèreté de la voie et du matériel ont été le grand obstacle aux transports militaires dans la guerre de Mandchourie. Qui peut savoir ce qu'a coûté l'économie malencontreuse recherchée avec cette légèreté ?

*
* *

Qu'aura à transporter notre chemin de fer pour couvrir ses frais ?

En admettant même que, pour des nécessités supérieures, on engage le capital de construction du chemin de fer, aurons-nous de quoi couvrir nos dépenses d'exploitation ? C'est cet inconnu qui a, jusqu'ici, arrêté la plupart des partisans du chemin de fer transafricain.

Je vous ai indiqué tout à l'heure les objections qui nous étaient faites. Dès la première étape, notre chemin de fer a à parcourir 2.500 à 3.500 km. de désert où il ne peut espérer récolter de trafic. De la côte de la Méditerranée au Soudan, il y a 12.500 kilomètres ; si vous allez vers le Zinder ou vers le Tchad, il y a 3.500 kilomètres.

Par conséquent, toute marchandise qui ne pourra pas payer au moins 100 francs à la tonne est évidemment exclue du transport par le chemin de fer transafricain.

Si nous allons jusqu'au Congo et au Cap, nous ne pouvons plus envisager que le transport des marchandises pouvant payer jusqu'à 150, 200 et même 300 francs par tonne. C'est donc l'exclusion des marchandises lourdes et encombrantes qui forment l'aliment principal de nos chemins de fer.

À l'heure actuelle, si vous prenez l'ensemble des marchandises importées en France et d'après leur valeur en douane, vous constatez que leur valeur moyenne est de 17 centimes le kg, soit 170 francs la tonne. Pour nos exportations, qui comprennent beaucoup de marchandises de luxe, la valeur moyenne n'atteint pas 500 francs par tonne. Nous ne pouvons donc transporter ni matériaux de construction, ni minerai de fer, ni phosphates, pas même de denrées d'alimentation — au moins pour la plus grande partie — par le chemin de fer transafricain, pour les amener en Europe.

Quels transports pouvons-nous viser à l'exportation ? Un certain nombre de marchandises de grande valeur sous un petit volume : l'ivoire, les plumes, le caoutchouc. Peut-être, quand l'élevage se sera développé, pourrions-nous avoir à transporter la laine, le coton, les peaux, mais c'est un trafic qui n'existe pas encore. Il y

aura encore le cuivre, l'étain, les métaux précieux. À l'importation, seules les marchandises de luxe pourront supporter les tarifs à prévoir. Mais tout cela ne cube pas beaucoup, et sans méconnaître qu'il peut y avoir là un appoint pour les recettes du chemin de fer, cela ne suffirait pas pour couvrir les frais d'exploitation.

Sur quoi pourra-t-on compter pour couvrir les frais d'exploitation ? Sur l'autre partie du trafic des chemins de fer, c'est-à-dire sur les voyageurs.

C'est une erreur assez répandue, même, je dirais presque surtout, parmi les gens instruits, que de s'imaginer que les recettes des chemins de fer sont fournies principalement par les marchandises et que les compagnies perdraient plutôt sur le transport des voyageurs. En réalité, si vous comparez les recettes de la petite vitesse et celles de la grande vitesse pour l'ensemble des chemins de fer français, vous y verrez que pour une recette moyenne de 44.000 fr. par kilomètre, la part de la petite vitesse, est de 23.000 francs, celle de la grande vitesse de 21.000 francs.

Je sais bien qu'on est disposé à s'imaginer que le voyageur coûte plus cher à transporter. En réalité, on n'en sait rien, car la ventilation des dépenses entre les deux catégories de trafic serait extrêmement difficile à faire. Mais il ne faut pas oublier que pour la petite vitesse, il faut un énorme service commercial, un formidable matériel avec des milliers de kilomètres de voies de garage et de triage, des gares immenses, un nombreux personnel de manutention, sans compter les difficultés de manœuvre qui compliquent et grèvent lourdement l'exploitation. Voyez à côté l'extrême simplicité d'une exploitation à voyageurs. Si un départ était possible entre les frais des deux genres d'exploitation, je crois bien que l'avantage serait du côté de la grande vitesse.

Nous avons des exemples de chemin de fer très prospères, vivant surtout des billets de voyageurs. Je ne puis pourtant pas faire état des recettes obtenues par les transports locaux de voyageurs sur les chemins de fer asiatiques. On ne peut retrouver en Afrique ces fourmilières humaines de l'Extrême-Orient ou de l'Inde. Nous ne pouvons compter que sur les voyageurs à longue distance, sur les voyageurs européens, avec peut-être un appoint d'émigrants ou de travailleurs noirs venant de l'intérieur pour chercher du travail dans les régions civilisées du nord ou du sud.

Où trouver ces voyageurs blancs ? Par la force des choses, nous sommes conduits à pousser notre chemin de fer jusqu'à un endroit où il y a une grande agglomération de population blanche, c'est-à-dire jusqu'au Transvaal, au Natal et au Cap. Nous trouverons là 1.300.000 blancs qui font un commerce de deux milliards et demi environ, et qui importent pour un milliard de marchandises européennes.

Il y a là une clientèle largement suffisante pour faire vivre le Transafricain. On pourrait l'affirmer *a priori*, mais nous sommes en mesure de prouver que cette population de l'Afrique du Sud fournira l'élément voyageurs nécessaire pour alimenter notre chemin de fer transafricain. Cette clientèle existe ; il suffit d'en attirer une fraction.

À l'heure actuelle, l'Afrique du Sud est desservie par huit lignes de navigation qui assurent 25 départs par mois à l'aller et autant au retour. Sur ces huit lignes, la principale, « Union Castle », fait un service avec des paquebots de 13.000 tonnes pouvant transporter près de 1.000 passagers et comportant 500 lits de première et deuxième classe. Cette compagnie offre aux voyageurs de première et de deuxième classe 3.000 places chaque mois, dans chaque sens. Si vous y ajoutez la part des sept autres compagnies qui font le même service — et il en est d'importantes —, vous arrivez à un total de voyageurs dépassant de beaucoup le nombre nécessaire pour faire vivre notre chemin de fer.

D'après les chiffres que j'ai eu plusieurs fois l'occasion d'indiquer, notamment dans un article au *Matin* et dans une circulaire qui a été envoyée à la plupart d'entre vous, la dépense annuelle d'exploitation pour le Transafricain, dans sa section française, doit être d'à peu près 4.000 francs par kilomètre. Pour couvrir ces frais, il nous suffirait de transporter de 50 à 55 voyageurs par jour dans chaque sens, au tarif de 10 centimes.

Remarquez que ce tarif de 10 centimes est inférieur au tarif français de première classe, à celui des chemins de fer de l'Afrique australe britannique qui est de 12 centimes et demi et à celui de l'Ouganda qui atteint 19 centimes. Ce service, pour la partie française du tracé, serait suffisamment assuré avec un train par jour dans chaque sens.

Ces 50 à 55 voyageurs par jour supposent que nous prélèverions de 1.500 à 1.600 voyageurs par mois sur la clientèle actuelle des compagnies de navigation, qui dépasse de beaucoup ce chiffre.

Or, dans quelles conditions de concurrence allons-nous nous trouver ? N'allons-nous pas pouvoir prendre presque toute cette clientèle ?

À l'heure actuelle, les paquebots les plus rapides mettent 17 jours pour aller de Southampton au Cap ; par notre chemin de fer à voie large, le trajet serait fait en dix jours ; sept ou huit jours pour la traversée de l'Afrique, deux de Londres à Alger ou Oran. On gagne donc au moins une semaine.

Pour le Transvaal, il faut 19 jours par la voie de mer, il n'en faudrait pas plus de 9 par notre chemin de fer. Pour aller au Katanga, une semaine suffirait et il faut maintenant plus d'un mois.

Toute la clientèle aisée, tous les hommes d'affaires pour lesquels de temps est de l'argent, n'hésiteront pas à prendre la voie la plus rapide, et nous pouvons affirmer d'avance qu'un chemin de fer ainsi conçu enlèverait une grande partie du trafic voyageurs aux compagnies de navigation.

De plus, il est manifeste que la rapidité et la facilité des communications développeraient le mouvement des voyageurs, sans même avoir à tenir compte du développement continu et rapide de ces pays riches.

Je vous disais tout à l'heure que je ne voulais pas tabler sur le trafic des marchandises. Cependant, nous ne pouvons oublier qu'à l'heure actuelle, le Transvaal et le Natal importent pour un milliard de marchandises européennes dont le plus gros chiffre est représenté — même avant les tissus — par des articles de mode et de nouveautés, articles de luxe qui peuvent certainement supporter 50 centimes par kilogramme de frais de transport. Il est naturel que dans ces populations dont la richesse augmente rapidement, la consommation des articles de luxe soit destinée à se développer et qu'elle apporte, soit sous forme de messageries, soit éventuellement même pour la petite vitesse, un appoint notable de recettes au chemin de fer transafricain.

J'ai envisagé tout à l'heure les recettes provenant des seuls voyageurs, j'ai négligé ce que, en grande vitesse, on nomme les accessoires, c'est-à-dire les bagages, les postes et la messageries, qui représentent en France un supplément de recettes de 35 % de la recette voyageurs.

Voilà dans quelles conditions d'équilibre financier nous pouvons envisager l'exploitation du chemin de fer transafricain. Tout ceci suppose, bien entendu, qu'il s'agira d'un chemin de fer à grande vitesse, susceptible de donner aux voyageurs le confort nécessaire.

Je sais bien qu'on a pu, dans certaines circonstances très favorables, réaliser sur des voies de 1 mètre ou de 1 m. 06, des vitesses de 60 kilomètres à l'heure, en Argentine, de Delhi à Bombay ou sur notre ligne du Sud-Oranais dont M. Étienne vous parlait tout à l'heure. Mais, quoiqu'on ait pu assurer un confort moyen aux voyageurs, on est encore assez secoué, et pour un parcours aussi long que celui de la traversée de l'Afrique à travers le Sahara et les régions tropicales, il faut donner aux voyageurs le vrai confort.

Je ne serai démenti par personne en disant que le confort de nos wagons-lits actuels laisse assez à désirer. Dans le chemin de fer transafricain, il conviendrait, pour améliorer ce confort et notamment protéger les voyageurs des grandes chaleurs et de la poussière, de porter de 3 mètres à 3 m. 50 la largeur du matériel : la voie de 1 m. 44 le permet du reste parfaitement. Dans ces conditions, les wagons pourraient avoir de

doubles parois, de larges couloirs, et on pourrait allonger les couchettes, tous avantages qui, en améliorant le confort, augmenteraient la clientèle du chemin de fer.

Il ne faut pas d'ailleurs nous inquiéter beaucoup de ce débat entre la voie large et la voie étroite, car en Afrique, étant donné le caractère des terrains de l'intérieur du continent, il n'y aurait pas, entre la voie large et la voie étroite, de grandes différences dans le premier établissement ; quelques milliers de francs tout au plus par kilomètre. L'avantage de la voie étroite est de permettre d'éviter les ouvrages d'art et les grands terrassements, de se plier davantage au modelé du terrain, de pouvoir décrire des courbes d'un plus petit rayon, avantages énormes dans un pays tourmenté, une région montagneuse. Au contraire, pour la partie qui nous occupe, je crois pouvoir dire, d'accord avec les personnes qui connaissent ces régions, qu'on pourra réussir à éviter à peu près partout les ouvrages d'art de quelque importance et les déclivités trop prononcées. C'est dire que les locomotives pourront, d'un bout à l'autre du parcours français, une fois sorties de l'Atlas algérien, circuler avec toute leur vitesse, en remorquant des trains d'un poids très lourd, ce qui est un grand avantage à la fois pour le confort des voyageurs et pour le transport économique des marchandises.

*
* *

Quelle est la méthode que j'ai suivie pour aborder le problème dont je vous entretiens en ce moment ? C'est la même que celle que j'ai suivie il y a quinze ans lorsque j'ai pris en main, et réussi à faire aboutir, la question de la construction du Métropolitain de Paris.

Cette méthode est très simple. Que doit être un métropolitain ? Un chemin de fer de voyageurs uniquement. Par conséquent, pas de raccordement avec les autres lignes, pas de bifurcation aux stations d'échange, les voyageurs pouvant se transporter tout seuls. Cela a permis de simplifier le programme à l'extrême, de tracer le réseau selon son plan d'ensemble, mettant autant que possible une station à moins de 400 mètres de chaque point de Paris, et d'aboutir à bref délai.

À ce moment, quand j'affirmais que le Métropolitain de Paris transporterait facilement les deux millions de voyageurs par kilomètre qui étaient nécessaires pour couvrir ses frais, mes contradicteurs haussaient les épaules. Or, il en transporte maintenant plus de cinq millions ! (Applaudissements.)

Quand après avoir décidé le vote du conseil municipal, il a fallu trouver un concessionnaire et que le concours a été ouvert, aucun concessionnaire ne s'est présenté. J'ai donc dû aller trouver, les uns après les autres, les personnes qui, à Paris, s'occupaient d'électricité et de transports. Et voici ce que me répondait un des principaux financiers parisiens : « Si vous pouviez me garantir que le Métropolitain transportera 100 millions de voyageurs par an, je ferais l'affaire tout de suite. »

Il ne l'a pas faite, et le premier réseau du Métropolitain que je lui soumettais en transporte aujourd'hui 300 millions. (Applaudissements.)

Pour le Transafricain, la méthode est la même : la traversée du désert lui impose tout le désavantage de la voie de terre opposée à la voie maritime ; il ne peut disputer aux navires et aux chemins de fer coloniaux le transport de la marchandise lourde ; mais il a tout l'avantage de la voie de terre qui est la vitesse. C'est le transport des voyageurs et de leurs accessoires qui doit le faire vivre. Il faut donc le pousser d'un bout à l'autre du continent où, justement, se trouve l'agglomération des peuples blancs, à grande puissance de consommation qui peut alimenter son trafic. Chemin de fer destiné d'abord aux voyageurs il faut qu'il soit rapide et confortable, donc à voie large et matériel lourd. Tout s'enchaîne dans ce plan dont le succès paraît certain dès qu'on y réfléchit.

Quand je dresse maintenant le programme singulièrement modeste de notre transafricain, j'ai la conviction qu'il réussira et ma seule crainte serait qu'il ne devînt assez vite insuffisant pour ce qu'il aura à transporter. C'est déjà le reproche qu'on fait à notre chemin de fer parisien.

C'est donc avec toute confiance que je cherche à obtenir l'intervention de l'État, en même temps que je m'adresse à des intérêts privés pour leur demander d'apporter aux représentants de l'État le concours et la caution qui sont légitimement réclamés par tous ceux qui gèrent les deniers des contribuables.

Jusqu'à présent, tous nos devanciers, dans leurs campagnes en faveur du Transsaharien, ont donné généreusement à l'État des conseils mais pas de concours. Il est indispensable, comme je vous le disais dès le début, d'apporter à l'État, en même temps qu'un projet de chemin de fer transafricain, non pas seulement des conseils et une invitation à engager les finances publiques, mais encore des concours financiers.

C'est dans ces termes que, d'accord avec M. Alfred Picard, j'ai arrêté, en 1896-1897, la combinaison financière du Métropolitain qui est établie sur les mêmes bases. Nous demandions, et nous avons obtenu, que le Métropolitain fût construit aux frais de la Ville de Paris parce qu'elle pourrait se procurer de l'argent à meilleur marché, mais nous considérions comme indispensable que la Ville de Paris trouvât en face d'elle, comme répondant, une compagnie privée qui mît au jeu 50 millions, s'exposant à les perdre si l'affaire était mauvaise.

C'est dans les mêmes termes que je pose aujourd'hui la question du chemin de fer transafricain. L'intervention de l'État est nécessaire, aucune œuvre de cette envergure ne s'est accomplie sans elle. C'est l'État russe qui a construit le Transsibérien, c'est l'État américain qui, par une subvention de 87.000 francs au kilomètre et par d'énormes concessions territoriales, a permis la construction du transpacifique. Il n'est pas possible que l'État français fasse moins.

La dépense me paraît devoir être chiffrée, pour le chemin de fer tel que nous le concevons, en tenant compte de la nature du sol, aux environs de 80.000 francs par kilomètre pour la partie en territoire sec et à 100.000 francs par kilomètre pour le bassin du Congo où il y a à prévoir certains ouvrages d'art.

Je vous indique un seul chiffre à l'appui de ces évaluations. La Compagnie du Chemin de fer du Congo Supérieur, en mauvais terrain, mais à voie étroite, a dépensé 80.000 francs par kilomètre, étant grevée des frais de transport que supposent l'emprunt du chemin de fer du Bas-Congo et la navigation fluviale sur le Congo. En admettant le chiffre de 100.000 francs pour la partie comparable de notre tracé, je crois faire une assez large part à l'imprévu.

Ce que les États-Unis accordaient il y a cinquante ans pour leur chemin de fer transcontinental, aujourd'hui, pour la mise en valeur de notre empire français, pour la sécurité politique et stratégique non seulement de nos colonies mais de notre territoire national, nous considérons que nous sommes en droit de le demander à l'État, et cela d'autant plus que nous lui présenterons des répondants financiers. Quand nous apporterons à l'État les travaux de la mission d'études que nous allons envoyer jusqu'au lac Tchad, je me demande, et je demande à mon ami Etienne, si les représentants de la nation, mis en présence d'une situation nouvelle, ne sentiront pas qu'ils ont des devoirs nouveaux auxquels, j'en suis convaincu, ils sauront faire honneur ! (Applaudissements.)

Je termine en revenant d'un mot sur le souvenir un peu pénible que j'invoquais tout à l'heure. L'Afrique nous a déjà rendu ce service, de nous unir pour la défense de l'honneur national. Cet été, elle s'est imposée à l'attention du pays, et elle a été l'occasion d'un accord à peu près unanime de tous les vrais Français.

S'il est beau de s'unir pour la défense, n'est-il pas aussi beau de s'unir pour agir, d'associer nos efforts sans distinction de parti, de compartiment social, pour l'accroissement du patrimoine commun, pour cette grande œuvre française du

transafricain, qui sera en même temps une grande œuvre de civilisation universelle ? (Applaudissements.)

LE TRANSAFRICAINE
(*Le Temps*, 4 janvier 1912)

Voilà qu'au Transsaharien, un peu oublié, on substitue un projet autrement grandiose. C'est celui d'une grande ligne centrale africaine qui traverserait non seulement le désert, mais le continent africain tout entier d'Oran au Cap, et sur lequel viendrait se brancher naturellement toutes les lignes secondaires dont on a entrepris de tous côtés la construction pour monter de la côte vers l'intérieur. Ce chemin de fer aurait 10,000 kilomètres. On irait de Londres au Transvaal en neuf jours au lieu de dix-neuf jours ; et d'Anvers au centre du Congo belge en cinq jours au lieu de trente-cinq à quarante. Comme recettes, on compte sur les voyageurs qui ne manqueraient pas d'adopter cette voie rapide entre l'Europe et l'Afrique australe, sur les marchandises précieuses, sur les fruits, jet légumes qui mûrissent au Cap au moment où l'hiver régné chez nous. La France y gagnerait personnellement de réunir en un tout bien lié les parties actuellement dispersées de son empire africain. La construction ne serait pas chère, l'intérieur de l'Afrique ne présentant que des plaines, sauf dans la région du Katanga.

Tout cela à première vue est fort séduisant, et il n'est pas douteux que tôt ou tard ce projet se réalisera. Sur les 10.000 kilomètres du Transafricain, 3,000 sont déjà construits dans l'Afrique australe et 600 dans l'Oranie. Il n'en reste donc plus que 6,400 à construire. Les hommes ont déjà fait de plus grands travaux ; le Transsibérien, à lui seul, a 8.600 kilomètres de longueur.

Mais le Transafricain se heurtera au même obstacle que le Transsaharien, et cet obstacle peut faire hésiter et retarder par conséquent l'entreprise pendant bien longtemps. Il s'agit de la traversée du désert. Il y a là, entre l'Algérie et le Soudan, au bas mot 2.000 kilomètres de pays absolument stériles et incapables de fournir le moindre trafic. Un aussi grand tronçon improductif est effrayant. Si on parvenait à le réduire, combien la construction et l'exploitation du Transafricain deviendraient plus faciles. Mais peut-on le réduire ? À première vue, il semble impossible qu'il soit au pouvoir du génie humain de changer la nature d'un pays et d'un climat. Cependant, pour notre compte, nous ne regardons pas comme chimérique de songer à étendre d'une façon très notable la zone fertile dans le Nord du Soudan, à abrégé ainsi considérablement la traversée du désert et à diminuer la partie improductive de la voie ferrée suffisamment pour qu'elle cessé d'être un obstacle devant lequel il faut s'arrêter. C'est là le point capital dont les articles que l'on consacre en ce moment au Transafricain ont, à notre avis, le tort de ne pas s'occuper.

MM. Gauthier et Chudeau, les éminents géologues dont les explorations ont tant contribué à la connaissance du Sahara, ont mis un fait hors de doute. C'est qu'à une époque relativement récente (récente au point de vue géologique, cela va sans dire), le Niger ne suivait point son cours actuel. Arrivé à Tombouctou, il continuait sa marche vers le nord, soit dans la direction de Taoudeni, où aurait existé une mer intérieure analogue au Tchad, soit dans la direction du Rio de Oro où il se serait déversé dans l'Atlantique; ceci n'est pas encore éclairci. Mais quoi qu'il en soit, le terrain est toujours en pente de Tombouctou vers Taoudeni ; des traces de l'ancien lit du fleuve sont encore visibles ; et il existe, allant jusqu'à Araouan, à 200 kilomètres au nord de Tombouctou, une sorte de marigot qui, d'après les traditions indigènes, aurait encore été rempli par les grandes crues dans les temps historiques. Tout le pays au nord de Tombouctou est faiblement ondulé et constitué par ces sablés qui sont le sol le meilleur qu'il y ait sous

les climats secs. Barrer le Niger, lui faire reprendre son ancien cours et disposer de cette masse d'eau pour irriguer d'immenses étendues serait une œuvre moins considérable. que celle que les Anglais ont accomplie à Assouan.

La différence des deux entreprises, c'est que le barrage d'Assouan a simplement augmenté les étendues qu'inondait le Nil sans changer son cours, tandis que le barrage du Niger modifierait la direction du fleuve et permettrait de porter l'irrigation dans des régions nouvelles. Tout ce qui serait gagné sur le désert rapprocherait le Soudan de l'Algérie. Du coton produit à Araouan n'aurait pas plus de chemin à parcourir pour venir à Oran que pour aller à Dakar. Et un trafic local du plus grand avenir pourrait se créer sur cette partie saharienne du Transafricain, qui, dans l'état actuel, est vouée à une improductivité absolue.

Nous l'avons souvent constaté, la surface que le Niger couvre actuellement pendant ses inondations annuelles est de trois à quatre millions d'hectares. Il y a là tous les éléments nécessaires pour créer une Égypte aussi fertile et plus grande que celle du Nil. À cette Égypte que nous offre la nature et que nous n'avons qu'à aménager, il est probable que nous pourrions en ajouter artificiellement une autre en rejetant le Niger dans le Sahara. Le prochain achèvement de la ligne de Thiès-Kayes, en la reliant à la mer, va mettre la vallée du Haut-Niger à nos portes. Le moment est donc venu de s'occuper utilement de ces grands projets. Dès maintenant, c'est l'étude préalable qui doit venir avant toute autre chose ; il conviendrait de procéder à un nivellement exact du pays. Une bonne carte qui deviendrait la base de toute entreprise ultérieure coûterait deux ou trois cent mille francs. Le budget de l'Afrique occidentale est aujourd'hui assez prospère pour supporter une dépense de cette sorte. Au besoin, on pourrait inscrire la somme dans les affectations du nouvel emprunt que la colonie se dispose à contracter. Le jour où la possibilité de la création de ces deux Egyptes dans le Soudan français sera scientifiquement établie et où nos ingénieurs et nos machines pourront se transporter aisément sur les lieux, ces Egyptes se créeront. Et alors l'obstacle du désert sera levé ; le Transafricain ne sera plus qu'un chemin de fer comme un autre et on n'aura plus qu'à attendre le temps matériel de le construire, c'est-à-dire huit à dix ans, pour le voir fonctionner.

Départ de Mission

(*L'Information financière, économique et politique*, 18 janvier 1912)

Marseille, 17 janvier. — La mission d'études du projet du chemin de fer transafricain a quitté Marseille à midi, sur le vapeur *Timgad*, courrier d'Algérie.

Elle se compose de MM. les capitaines Niéger et Courtier, docteur Niéger, Dubuc, Monseran et Némorin, ingénieurs, Chudreau, géologue, et Tignal, explorateur, titulaire du grand-prix Duchesne.

M. André Berthelot, ancien député, accompagne la mission jusqu'à Figuig, d'où elle gagnera Tombouctou.

(Agence l'information.)

LE PROJET DE CHEMIN DE FER TRANSAFRICAINE

Marseille, 17 janvier. — Aujourd'hui, par le paquebot *Timgad*, de la Compagnie Transatlantique est partie pour Alger la mission d'études des chemins de fer transafricains.

La mission est dirigée par le capitaine Niéger secondé par le capitaine Cartier, routiers experts du Sahara. Le lieutenant Latibe de l'artillerie coloniale rejoindra la mission à Silet (Ahaggar). Il amènera une escorte qui doit accompagner les membres de

la mission chargés plus spécialement de l'étude du tracé vers la vallée du Niger. MM. Monserau, Dubur et Nemorin, ingénieurs, accompagneront la mission.

Celle-ci sera protégée dans la partie algérienne du parcours par des méharistes de la compagnie saharienne du Tidikelt et par des méharistes soudanais sur le territoire de l'Afrique occidentale

La mission gagnera d'abord Colomb-Béchar et se dirigera rapidement sur les oasis sahariennes du Tidikelt par la vallée de la Saoura et l'Adrar le tronçon Colomb-Béchar-Tidikelt devant faire l'objet d'une étude spéciale.

D'El-Aoulef (oasis du Tidikelt), et après avoir coupé la vallée de l'oued Djaret, elle remontera la vallée de l'oued Tesaret jusqu'à sa source, évitant ainsi les massifs de l'Ahenet et du Mouydir pour gagner ensuite la corne sud-ouest du massif du Ahaggar, à Silet.

C'est en ce point qu'elle se scindera ; deux de ses membres devant gagner la vallée du Niger en évitant le Tassili de l'Adrar et en longeant vers l'ouest le massif de l'Adrar nigritien. Le gros de la mission se dirigera de Silet sur In-Guezzam et Airades, en passant par le point d'eau important de Tien-Rerho, puis sur le Tchad où elle arrêtera ses travaux à N'guigni. De ce dernier point, elle gagnera la côte atlantique par le chemin de fer de Kano et rentrera en France à la fin d'août.

Algérie
La Société d'études du chemin de fer transafricain
(*L'Écho des mines et de la métallurgie*, 19 février 1912)

La Société d'études du chemin de fer transafricain vient d'être formée au capital de 400.000 francs divisé en actions de 5.000 francs. Administrateurs : MM. André Berthelot, ancien député ; René Boudon ², J. Charles-Roux ³, André Homberg ⁴ ; André Lebon ⁵, ancien ministre ; Raynald Legouëz ⁶, ingénieur en chef des Ponts et Chaussées ; Théodore Mante⁷, Célestin Matheron ⁸, Georges Noblemaire ⁹ et Gaston Pellerin de Latouche ¹⁰.

² René Boudon (1855-1935) : de la Banque française pour le commerce et l'industrie (« Banque Rouvier »).

³ Jules Charles-Roux : président de la Compagnie générale transatlantique (1904-1918)...

⁴ André Homberg (1867-1948) : inspecteur des finances, alors directeur de la BFCI. Il retrouvera Berthelot à la Compagnie de navigation Sud-Atlantique et fera carrière à partir de 1913 à la Société générale.

⁵ André Lebon (1859-1938) : ancien député des Deux-Sèvres, président des Messageries maritimes et du Crédit foncier d'Algérie et de Tunisie. Voir [encadré](#).

⁶ Raynald Legouëz (1857-1944) : polytechnicien, directeur, puis administrateur du Métropolitain de Paris et de diverses filiales du groupe Empain.

⁷ Théodore Mante (1853-1941) : négociant marseillais, administrateur de la Compagnie française de chemins de fer au Dahomey, président de la Compagnie de navigation Mixte, président de la Compagnie industrielle des pétroles. Voir [encadré](#).

⁸ Célestin Matheron : directeur de la [Compagnie algérienne](#).

⁹ Georges Noblemaire (1876-1923) : fils de Gustave Noblemaire, directeur du réseau algérien du PLM. Administrateur du PLM (1910), administrateur (1903), puis président (1920) des Chemins de fer sur route d'Algérie. Voir [encadré](#).

¹⁰ Gaston de Pellerin de la Touche (ou Latouche)(Sancerre, 1857-Paris, 1920) : secrétaire général, puis administrateur (1903-1920) du PLM. Administrateur de la Banque de l'Algérie (nov. 1901), des Chemins de fer sur routes d'Algérie (déc. 1903), administrateur (1904), puis président (1918-1920) de la Compagnie générale transatlantique. Vice-président du Chemin de fer Nord-Sud de Paris (1905), administrateur de Penhoët (1907), de la Compagnie de navigation Sud-Atlantique (1912), des Docks et entrepôts de Marseille (1913)...

LES AFFAIRES ET LES SOCIÉTÉS COLONIALES
Nouvelles sociétés. — Modifications — Renseignements

Société d'Etudes du. Chemin de fer Transafricain
(*La Vie coloniale*, 1^{er} avril 1912)

Statuts déposés chez M^e Lavoignat, notaire; à Paris : Extrait des « Petites Affiches », du 14 février. Capital : 400.000 francs en 80 actions, de 5.000 francs. Durée : 50 années. Objet : 1^o l'étude de travaux de toute nature principaux et accessoires pour la construction et l'exploitation d'un chemin de fer transafricain allant de l'Algérie vers le Soudan, l'Afrique équatoriale et l'Afrique australe britannique, de tous embranchements et raccordements avec d'autres voies ferrées africaines, ports de mer, etc., ainsi que de tous autres travaux publics ou privés pouvant intéresser l'entreprise principale sus-indiquée ; l'organisation de toute mission d'études à cet effet. Siège : 9, rue Boudreau, Paris.

Le protectorat marocain — Le transafricain
par Pierre Carol
(*Le Journal des finances*, 22 juin 1912)

.....
Ne parle-t-on pas maintenant de construire un chemin de fer transafricain qui, par suite de raccordements aux lignes belges et anglaises, permettrait d'aller en wagon d'Alger ou d'Oran jusqu'au Cap ? Le projet, dû à l'initiative de M. André Berthelot, le constructeur du chemin de fer métropolitain de Paris et par suite très compétent en ces matières, ne vise rien moins qu'à joindre nos colonies de l'Afrique du Nord au Soudan, à la Guinée et au Congo, en passant par le Tchad.

Les promoteurs estiment que le trafic commercial du Transafricain serait considérable, mais ils comptent surtout, pour assurer les bénéfices de la ligne, sur le transport des voyageurs se dirigeant vers l'Afrique équatoriale ou en revenant. Les voyageurs qui se rendent de plus en plus nombreux au Cap, au Transvaal, ou dans la région minière du Katanga belge, attirés par ces pays de mines d'or de diamant, d'étain et de cuivre, auraient évidemment avantage et gagneraient beaucoup de temps s'ils pouvaient prendre un train allant d'Alger à Johannesburg ou à Kimberley, au lieu de prendre le bateau jusqu'au Cap, puis le chemin de fer du Cap au Transvaal. On gagnerait ainsi neuf à dix jours et on compte sur le transport d'une cinquantaine de voyageurs par jour, dans chaque sens pour couvrir les frais d'exploitation. [etc.]

Le Chemin de fer Transafricain
(*L'Information financière, économique et politique*, 19 mars 1913)

Depuis longtemps, on a projeté de construire un chemin de fer pour traverser le Sahara et, dès 1859, on s'était proposé de réunir par une voie ferrée l'Algérie et le Soudan.

Plus tard, en 1878, M. de Freycinet — ministre des travaux publics — étudia sérieusement cette question et en confia l'examen à une commission dite : « Commission supérieure du Transsaharien ».

Des travaux de cette commission sortirent deux projets : l'un relatif au tracé d'une ligne à l'ouest, l'autre proposait d'établir une voie à l'est du grand massif central du Sahara.

Le premier trajet (*trajet occidental*) partait d'Oran pour aboutir à Tombouctou et la mission chargée d'explorer la région traversée par cette ligne, reconnut que c'était la voie la plus facile pour traverser le Sahara. C'est le projet qui est repris actuellement.

L'autre tracé partait d'Alger pour arriver à Tombouctou et passait par le Touat. Ce trajet oriental a été définitivement abandonné.

Ces deux projets n'eurent pas de suite à cette époque et la question du Transsaharien sommeilla pendant longtemps.

À l'heure actuelle, cette importante question est l'objet d'études des plus sérieuses et il est à prévoir qu'elle aboutira assez prochainement. Aussi, nous a-t-il paru intéressant d'indiquer les avantages économiques de cette grande voie ferrée africaine.

*
* *

La France, a dit M. Legouëz, ingénieur en chef des ponts et chaussées, qui a pris une part active à l'élaboration de ce projet, a le privilège considérable de pouvoir, par le simple emploi de lignes de navigation qui relient ses ports méditerranéens, se prolonger à plus de 8.000 kilomètres vers le Sud. C'est-à-dire cinq fois, environ, la distance de Paris à Marseille.

Si, par des voies ferrées, nous unissons la côte méditerranéenne de l'Afrique du Nord à l'Afrique occidentale française et à l'Afrique orientale, nous mettons en communication le Sénégal, le Niger, la Guinée, la Côte-d'Ivoire, le Dahomey, avec le Tchad, l'Oubanghi, le Chari.

On voit ainsi que notre immense empire colonial africain devient en quelque sorte le prolongement de la Métropole.

La Tunisie et l'Algérie et le Maroc pourraient donc, en quelque sorte, faire partie du bloc de l'Afrique occidentale et de l'Afrique orientale, dont ils sont actuellement irrémédiablement séparés.

Nous signalerons, en passant, que la réunion par voie ferrée des différentes colonies françaises africaines présenterait un grand intérêt au point de vue militaire puisqu'elle permettrait de rassembler les armées jusqu'ici isolées et de les transporter par voie de terre sur les points menacés de notre territoire.

Au point de vue économique, la question présente autant d'importance. En effet, si avec le chemin de fer transsaharien, la durée du trajet maximum peut être évaluée à 4 jours, les transports rapides faciliteraient considérablement l'exploitation de la culture cotonnière et forestière de ces pays si riches à ce point de vue.

L'élevage, jusqu'ici peu développé dans les régions soudanaises, serait certainement considérable, puisque l'Europe pourrait, ainsi, utiliser en quelques jours les produits agricoles que les grandes distances actuelles ne permettent pas de transporter avantageusement en Europe.

Au point de vue minier, l'on connaît l'importance de la région du Katanga, qui est, à l'heure actuelle, un centre d'attraction puissant, pour les industriels. On voit quelle importance, la future ligne transsaharienne aurait au point de vue du développement de ces pays miniers.

Rappelons que l'Angleterre a précisément projeté la réalisation d'une ligne du Cap au Caire pour permettre l'exploitation de ces riches régions.

D'autre part, l'Allemagne cherche à améliorer la navigation du Congo et à amorcer le transcontinental, ce qui permettrait de relier le Congo Belge et le Cameroun, sans passer par le territoire français.

Tels sont, résumés, les avantages qui pourront résulter du chemin de fer transafricain.

Actuellement, le tracé qui paraît le plus pratiquement réalisable est le trajet occidental, dont nous avons parlé précédemment.

En effet, si, traversant l'Atlas, on descend par Boghari et Lagua dans une région difficile d'accès, on se heurte à une chaîne plutôt calcaire, sillonnée de vallées de moyenne profondeur, qui constituent autant d'obstacles pour la construction d'une voie ferrée.

De plus, les grandes dunes occidentales, qui ont nécessité le déplacement de la ligne télégraphique d'Alger à El Goleah constitueraient des menaces aussi sérieuses pour la future ligne projetée.

D'autre part, si on part de Biskra, on trouve le plateau de Mahy, qui est encore plus difficile d'accès que l'autre.

Ce sont ces raisons qui ont déterminé la mission à étudier le projet occidental qui part d'Oran pour aboutir à Tombouctou.

Disons maintenant quelques mots de la construction de la ligne dont le tracé vient d'être indiqué.

D'après les instructions officielles, cette ligne doit être un chemin de fer à *large voie* avec faible pente et courbe de grands rayons, de façon à permettre la circulation des trains lourds à grande vitesse.

Il ne faut pas perdre de vue, en effet, que le trafic de la ligne transafricaine sera alimenté en majeure partie par le service de la poste et des voyageurs, et que pour les grands parcours, les deux conditions à réaliser sont précisément le confort et la vitesse.

Dans l'Inde, on a pu réaliser des vitesses de 50 kilomètres à l'heure avec des voies relativement étroites, mais entretenues avec soin.

En Afrique, l'entretien serait difficile et l'on sait qu'il est plus malaisé de maintenir en bon état des voies larges que des voies étroites.

Mais, par contre, le matériel des voies larges est beaucoup plus confortable que le matériel approprié aux voies étroites, surtout dans les pays où la chaleur est accablante et la poussière abondante.

Si les ingénieurs coloniaux n'ont préconisé jusqu'ici que des voies étroites de 1 mètre environ, comme dans les colonies anglaises, le Congo Belge, comme dans les colonies françaises, c'est que les vitesses commerciales à atteindre sont très faibles : 30 km. au maximum.

Cette façon de procéder est motivée par le fait suivant, que l'on a surtout cherché à construire des voies de pénétration partant de la mer pour franchir successivement des pentes très raides. Il n'en est pas de même lorsqu'on envisage le tracé de la future ligne transsaharienne, qui se développera en grande partie sur le plateau central, permettant, ainsi, l'emploi de larges voies. On peut prévoir, avec les voies normales des réseaux européens, la remorque de trains de 800 tonnes à une vitesse de 60 km. à l'heure. Cela mettrait la côte d'Alger à deux jours et demi du Tchad à raison de 1.500 kilomètres par jour, ce qui n'a rien d'exagéré.

Une voie large présente donc de réels avantages ; entre autres, celui de se raccorder directement avec notre réseau tunisien et algérien.

Les dépenses ne seront pas augmentées de ce fait, car pour atteindre le grand plateau central (où l'édification de la voie sera relativement facile), il y a à peine une distance de 50 kilomètres qui sépare le plateau des derniers points du réseau tunisien et algérien.

Il va de soi que la future ligne africaine devra aboutir au port d'Alger, qui est, pour ainsi dire, la tête de l'empire africain français.

Voyons maintenant comment pourra être réalisée une telle voie ferrée. D'abord la traction sur cette voie ferrée sera-t-elle électrique ou à vapeur ? C'est une question qui [est] d'ores et déjà envisagée, mais qui ne sera définitivement résolue, qu'après les

essais concluants d'électrification des grands réseaux de chemin de fer. La traction électrique aura sans doute la préférence, car on est persuadé qu'avec une force de 60 à 80.000 volts, on peut espacer les sous-stations électriques de 600 kilomètres environ. Comme la ligne aura 20.000 kilomètres, on voit que le nombre des usines ne sera pas excessif.

Dans ces stations électriques, on pourra employer aisément des moteurs à explosion, car il ne faut pas oublier que l'eau étant rare dans les pays traversés, les moteurs à pétrole pourront utiliser, sans déperdition, l'eau réfrigérant dont ils auront besoin.

Quant à la construction proprement dite, cette entreprise géante nécessiterait, bien entendu, une main-d'œuvre énorme. Aussi a-t-on songé à remplacer la main-d'œuvre humaine par des machines qui, du reste, existent depuis longtemps, et qui permettent de construire au fur et à mesure la voie sur laquelle on place le rail.

On sait qu'actuellement (en Amérique particulièrement), on construit un chemin de fer de la façon suivante : On trace la ligne, puis on établit une voie provisoire sur laquelle on amène les outils électriques ; des trains circulent ensuite qui transportent des voies de 12 mètres de long toutes prêtes à poser, que l'on décharge au moyen de grues électriques. Ces voies viennent se placer les unes au bout des autres sur le ballast préparé. Il suffit de placer quelques boulons et les trains peuvent circuler sur la voie ainsi établie.

Une telle méthode d'établissement de lignes de chemins de fer nécessiterait pour le Transafricain, environ, un millier d'ouvriers, ce qui n'a rien d'exagéré comme prix de main-d'œuvre car le kilomètre de voie dans ces conditions peut être évalué à 1.200 mille francs, tout compris.

On voit que les perfectionnements techniques de l'outillage permettent de réaliser pratiquement de grands projets de travaux gigantesques qui, il y a encore quelques années, auraient paru irréalisables par suite de l'emploi d'une main-d'œuvre nombreuse et coûteuse et d'un temps considérable pour mener à bien de telles entreprises. Aujourd'hui l'outillage moderne donne mécaniquement et rapidement des résultats impossibles à obtenir avec les procédés anciens de construction de lignes de chemins de fer du siècle dernier.

Le Transafricain constitue donc une entreprise pratiquement réalisable, et transformera notre immense empire colonial africain qui sera, pour ainsi dire, le prolongement de la métropole.

Georges Reybour.

LÉGION D'HONNEUR
Ministère de la guerre
Troupes coloniales
Hors cadres
(*Journal officiel de la République française*, 12 juillet 1913)

Chevalier

Laibe ¹¹, lieutenant au Haut-Sénégal et Niger ; 13 ans de services, 5 campagnes, services exceptionnels : a fait partie de la mission Niéger et s'est particulièrement distingué au cours de la traversée du Sahara et de la région du Tchad.

¹¹ Alban Laibe (1881-1956) : polytechnicien, futur administrateur délégué de l'Agence coloniale française. Voir [encadré](#).

SOCIÉTÉ D'ÉTUDES DU CHEMIN DE FER TRANSAFRICAIN
S.A. frse au capital de 0,4 MF.
Siège social : PARIS, 17, r. Scribe
Registre du commerce : Seine, n° 74.394
(Crédit foncier d'Algérie et de Tunisie,
Annuaire des valeurs de l'Afrique du Nord, 1926-1927, p. 128-130)

Conseil d'administration
composé de 8 à 12 membres, nommés pour 6 ans, propriétaires de 1 action.
BOUDON (René), 86, av. Malakoff, Paris ; président ;
BERTHELOT (André), 10 *bis*, av. de la Grande-Armée, Paris ;
CHASSÉRIAU (René) ¹², 35, av. Mac-Mahon, Paris ;
DAL PIAZ (John) ¹³, 5, r. de Téhéran, Paris ;
LEBON (André), 2, r. de Tournon, Paris ;
LEGOUËZ (Raynald), 25, r. Molitor, Paris ;
L'ÉPINE ¹⁴, 7, r. Le-Tasse, Paris.

Commissaires aux comptes
RIVAUX (Paul), Paris.
NERRIÈRE (Roger).

TRANSPORTS DIVERS (*La Journée industrielle*, 19 avril 1935)

Société d'études du chemin de fer transafricain. — Cette société anonyme, au capital de 400.000 fr. ayant siège à Paris, 17, rue Scribe, vient d'être dissoute. Le liquidateur est M. René Chasseriau, à Paris, 35, avenue Mac-Mahon.

Dans l'oligarchie Société d'études du chemin de fer transafricain (*Les Documents politiques, diplomatiques et financiers*, mai 1935)

Cette société avait été constituée fin 1911 par la Banque nationale pour le commerce et l'industrie, avec le concours des principaux établissements de crédit de l'Algérie, des compagnies de navigation, de chemins de fer et divers autres groupements, dans le but de rechercher dans quelles conditions pourrait être établie une ligne de chemin de fer reliant entre elles nos principales colonies africaines. C'était, en fait, la première idée de ce qui devait devenir ultérieurement les projets de transsaharien.

La société était au capital de 400.000 fr. en 80 actions de 5.000 francs, réparties entre les groupes intéressés. Ceux-ci avaient été convoqués le 18 mars dernier en vue de délibérer sur une proposition de dissolution anticipée.

L'assemblée s'est tenue dans les bureaux de la Société des Chemins de fer orientaux*, 34, boulevard Haussmann, sous la présidence de M. René Boudon, président du conseil d'administration de la Société d'études, avec comme assesseurs, M. Pouscarne, représentant la liquidation de la Banque nationale de crédit (25 actions)

¹² René Chasseriau (1876-1969) : inspecteur des finances, directeur de la BFCI (1913).

¹³ John Dal Piaz : président de la Compagnie générale transatlantique (1920-1928).

¹⁴ Maurice L'Épine : secrétaire général, puis directeur de la BFCI (1913).

et M. Gasquet, représentant la Société parisienne pour l'industrie des chemins de fer et tramways électriques [Spie] — groupe Empain-Métro — (19 actions).

L'assemblée — où 67 actions, sur les 80 constituant le capital social, étaient présentes ou représentées — a voté la dissolution de la Société et a nommé M. René Chasseriau, liquidateur avec les pouvoirs les plus étendus.

(Financial.)
