Trente-deuxième Année. — N° 31 UN NUMÉRO : 15 CENTIMES. LUNDI 31 JANVIER 18

JOURNAL DE ROUBAIX

POLITIQUE, INDUSTRIEL & COMMERCIAL

PRIX DE L'ABONNEMENT :
Roubaix-Tourcoing : Trois mois, 13 fr. 50. — Six mois, 26 francs. - Un an, 50 francs.
Nord, Pas-de-Calais, Somme, Aisne : Trois mois, 15 francs.
La France et l'étranger, les frais de posté en sus.
PRIX DES ABONNEMENTS EST PAYABLE D'AVANCE. — TOUT ABONNEMENT CONTINUE JUSQU'A RÉCEPTION D'AVIS CONTRAIRE.

RÉDACTION & ADMINISTRATION
17, RUE NEUVE, 17
Directeur-Gérant : ALFRED REBOUX
Bureau à Tourcoing, RUE DES POUTRAINS, 42

ABONNEMENTS ET ANNONCES :
RUE NEUVE, 17, A ROUBAIX. — A LILLE, RUE DU CURÉ SAINT-ÉTIENNE, 9 bis.
Paris, chez MM. HAVAS, LAFFITE et Cie, place de la Bourse, 8, et rue Notre-Dame-des-Victoires, 34
Bruxelles, à l'OFFICE DE PUBLICITÉ.

ROUBAIX, LE 30 JANVIER 1887

NOUVELLES DU JOUR

Le remplacement de M. Le Myre de Villers

Paris, 29 janvier. — La nouvelle du remplacement de M. le Myre de Villers, résident à Madagascar, tour à tour annoncée et démentie est aujourd'hui officielle.

Il ne s'agirait toutefois que d'un interim. Le remplaçant temporaire de M. le Myre de Villers sera un officier de marine.

Les projets de Léon XIII

On lit dans la *Défense* :

» Nous ne saurions trop mettre nos lecteurs en garde contre les bruits mis en circulation dans divers journaux sur les projets du Saint Père, projet, qui ne sont, à l'heure actuelle, connus de personnes nous pouvons l'assurer.

» Il convient donc d'accepter sous les plus expresses réserves ce que l'on dit d'un successeur de S. Em. le cardinal Jacobini à la secrétairerie d'Etat, du successeur de Mgr di Rende à la nonciature de Paris, et de ce que fait on ne fait pas Sa Sainteté vis-à-vis du centre en Allemagne.

» Les journaux donnent sur ces faits des nouvelles dont on peut juger la valeur par leurs évidentes contradictions.

» Ce ne sont, à la vérité, que des suppositions, ou, sur quelques points, l'expression de certains désirs qui pourraient bien être déçus. »

Le téléphone Paris-Bruxelles

Paris, 29 janvier. — Aujourd'hui, à 4 h. 30, a eu lieu, salle de la Bourse, l'inauguration du service téléphonique entre Paris et Bruxelles, en présence de M. Violet, chef du cabinet du ministre des postes et télégraphes ; M. Bastein, fils du consul de Belgique à Paris et des représentants de la presse parisienne.

L'appareil a très bien fonctionné, et M. Violet, après avoir adressé au directeur des postes belges, M. Griff, les compliments de circonstance, lui a téléphoné les noms des journalistes présents à l'inauguration.

De son côté, M. Griff a communiqué les noms des journaux représentés, ce sont : *L'Indépendance Belge*, la *Gazette*, la *Réforme*, le *Journal de Bruxelles*, l'*Etoile*, la *Nation*, la *Chronique*

Un consul hollandais attaqué dans le Mozambique

La Haye, 29 janvier. — D'après les nouvelles de Mozambique, le consul hollandais, M. Quillimane aurait été attaqué par les indigènes et grièvement blessé.

L'archevêché de Lyon

Paris, 29 janvier. — Le bruit avait couru aujourd'hui que Mgr Freppel allait être nommé archevêque de Lyon en remplacement du cardinal Caverot. Ce bruit émanait même d'une source très officieuse. Nous nous sommes rendus tout près de Mgr Freppel et nous sommes autorisé à démentir catégoriquement ce bruit.

La Chine et l'Allemagne

Berlin, 29 janvier. — La *Gazette de l'Allemagne du Nord*, commente la nouvelle du premier emprunt, contracté par le gouvernement chinois auprès de différentes maisons de banques allemandes.

Cet évènement, dit la *Gazette*, est important au point de vue du commerce allemand, et on le considère comme le premier résultat positif d'efforts qui ont duré pendant de longues années.

La *Gazette* ajoute que, dans le courant de la présente année, les chantiers maritimes de Stettin livreront au gouvernement chinois, de nouvelles corvettes de guerre.

Réception au quai d'Orsay

Paris, 25 janvier. — La première soirée diplomatique donnée par M. Flourens a eu lieu ce soir. Mme Flourens avait à sa droite le nonce, à sa gauche lord Lyons ; M. Flourens avait à sa droite l'ambassadeur de Russie et à sa gauche celui d'Italie. Toutes les puissances y compris l'Allemagne étaient représentées par les chefs d'ambassades ou délégations.

M. Goblet assistait aussi au dîner.

A la réception qui a suivi M. le général Boulanger est venu et a été très entouré, mais de très peu de députés et encore moins de sénateurs.

Le brouillard

Paris, 29 janvier. — Un brouillard d'une intensité extraordinaire s'est appesantie dans la soirée sur un certain nombre de points de Paris. Les sergents de ville avec des torches indiquent le chemin aux voitures.

LES BRUITS DE GUERRE

Paris, 29 janvier. — La bourse a baissé considérablement ; on attribue ce revirement à une dépêche du *Standard* qui exprime l'avis que l'appel de 72,000 réservistes allemands, est l'indice d'une situation grave. Cette dépêche a été communiquée à la Bourse vers une heure et demie de l'après-midi.

⁂

Une dépêche adressée de Berlin à la *Gazette de Cologne*, dit qu'il va de soi que cette mesure n'a aucun rapport avec les bruits de guerre qui courent actuellement; on va faire ce qui doit toujours se faire et ce qui s'est toujours fait dès que l'on a introduit dans l'armée un nouveau système de fusil.

Tous les journaux de Berlin commettent la même nouvelle, mais n'y voient aucun symptôme belliqueux.

Le budget militaire arrêté au mois d'octobre dernier contenait déjà un crédit pour l'appel de 115,480 réservistes au cours de cette année.

Berlin, le 29 janvier. — On a beaucoup remarqué qu'hier au bal de la cour l'empereur a fait un accueil des plus distingués à Mme Herbette, avec laquelle il a longuement causé de la manière la plus cordiale. L'empereur était très gai.

Berlin, 29 janvier. — La *Gazette de l'Allemagne du Nord*, parlant du discours pacifique prononcé à la rentrée du Parlement anglais par lord Salisbury et des assurances pacifiques données par les ambassadeurs anglais à Berlin et à Paris, dit qu'à Berlin on est également désireux de maintenir la paix, qu'à Paris il faut espérer qu'il en soit de même, mais que, malheureusement, les influences qui déterminent l'opinion publique en France n'ont pas leur source dans les régions officielles.

⁂

Paris, 29 janvier. — La défense d'exportation des chevaux que l'empereur d'Allemagne vient de prescrire regarde surtout les compagnies des Petites-Voitures de Paris, et ne touche en rien aux intérêts de l'armée française. En effet, les compagnies achètent annuellement de cinq à six mille chevaux en Allemagne, et il n'y a même guère qu'elles qui se fournissent de chevaux allemands. Cette mesure tourne donc à l'avantage de nos éleveurs, chez lesquels on sera obligé de se fournir.

Il est d'ailleurs notoirement connu à Paris que les officiers allemands achètent beaucoup plus de chevaux en France que les officiers français n'en achètent en Allemagne.

⁂

Londres, 26 janvier. — Une dépêche de Vienne, adressée au *Standard*, parle encore des préparatifs militaires de l'Autriche et affirme que l'Autriche et la Russie sont aussi en désaccord qu'au mois de novembre dernier.

Vienne, 29 janvier. — Dans les sphères bien renseignées, on croit que le gouvernement ne va pas tarder à interdire l'exportation des chevaux.

Strasbourg, 29 janvier. — La Suisse s'approvisionne de charbon en vue d'éventualités de guerre. Dans le courant des dix derniers jours, le transit des wagons à destination de la Suisse a dépassé de 250 le transit habituel.

On croit que dans le courant du mois prochain 3 à 5,000 wagons passeront par notre ville.

LA MISSION MALGACHE A L'ÉLYSÉE

Paris, 28 janvier. — La mission malgache a été reçue cette après-midi par M. le président de la République.

Les Hovas en grand uniforme (habit noir brodé d'or et chapeau à claque surmonté de la cocarde rouge et blanche), ont quitté le Grand-Hôtel à deux heures trois quarts.

Accompagnés de MM. le capitaine Gaudelette, le commandant Salats, Roger et Compan, ils ont pris place dans trois landaus.

Une quatrième voiture contenait les présents que la mission offrira au président de la République.

Ces présents, renfermés dans une cassette richement ornée, consistent en lambas (pièces d'étoffes et soieries) tissées à Madagascar.

A l'Elysée, le chef de la mission a prononcé l'allocution suivante :

« Monsieur le président, c'est avec un profond sentiment de respect et avec un vif plaisir que je viens vous présenter les félicitations de S. M. la reine de Madagascar et de son gouvernement.

« Mon auguste souveraine m'a chargé de vous témoigner tous les souhaits qu'elle forme pour votre santé et pour la prospérité de la République.

» Mon gouvernement, et en particulier mon père, Son Excellence le premier ministre et commandant en chef de Madagascar, tiennent en haute estime votre sagesse et les éminentes qualités qui font de vous, monsieur le président et à juste titre, le premier magistrat et le chef vénéré de la nation française.

» Le but particulier de ma mission est de vous assurer de toute l'importance que nous attachons à la paix et aux relations amicales que nous désirons voir se resserrer et se perpétuer entre nos deux pays, car je ne suis ici que l'interprète de l'opinion générale, en vous exprimant les sympathies sincères que Madagascar professe pour la France.

» Mon auguste souveraine et le gouvernement de Madagascar sont sincèrement convaincus que les excellentes relations qui existent aujourd'hui entre nos deux pays sont la conséquence de la sympathie qui, depuis de longues dates, existait entre les deux nations. Leur désir le plus cher est que rien ne puisse, à l'avenir, en altérer l'harmonie, afin que les efforts qu'ils tenteront pour faire progresser leur pays dans la voie de la civilisation, avec le concours du commerce et de l'industrie français, soient féconds et profitables aux deux nations.

» Nous nous rappelons avec joie et reconnaissance les Français qui ont fait connaître à Madagascar les arts et la civilisation, et je puis vous assurer; monsieur le président, que les Français qui viendront chez nous trouveront un bon accueil et entière protection.

» Je suis heureux et fier d'avoir été choisi comme le chef de cette mission qui a pour but de consolider la bonne entente et l'amitié de la France et de Madagascar, et de vous prouver la sincérité des sympathies de mon gouvernement pour la nation française. J'ai la plus ferme conviction que cette démarche sera à jamais mémorable pour la paix et la prospérité des deux pays.

» Je vous prie, monsieur le président, de vouloir bien accepter le témoignage de notre vive gratitude pour le bon accueil et l'hospitalité affable que nous recevons depuis notre arrivée en France. Je ne doute pas que cette réception cordiale ne soit pour mon gouvernement une preuve de plus des bonnes intentions de la France à son égard et de ses efforts en faveur de l'accord des deux pays.

» En terminant, monsieur le président, je me félicite de penser qu'à mon retour dans mon pays, je rapporterai, avec des impressions ineffaçables, les précieux souvenirs de ma visite en France et surtout la douce pensée que je laisse derrière moi beaucoup d'amis entièrement convaincus du sincère et profond désir du gouvernement de Madagascar de vivre en étroite amitié avec la République française. »

M. Grévy a répondu par une courte allocution.

La réception a duré vingt minutes. La mission malgache a été ensuite reconduite au Grand-Hôtel.

LA ROBURITE

Les Allemands, après avoir pendant longtemps crié que la mélinite mettait la paix du monde en danger, font répéter maintenant partout qu'ils ont, depuis longtemps, une substance explosible beaucoup plus dangereuse que celle en usage, à l'heure qu'il est, dans notre artillerie. Nous n'avons pas à rechercher ce qu'il peut y avoir de vrai dans ces dires, et encore moins à chercher les raisons de ce subit changement de ton. Mais nous sommes à même de pouvoir donner quelques renseignements sur la matière explosible allemande, et nous les donnons.

La roburite a été inventée par un chimiste allemand, qui vit à Berlin, le docteur Roet. La matière a été, avant d'être adoptée pour l'armée allemande, essayée pendant plusieurs années dans les mines de charbon des environs de Dortmund; elle avait donné d'excellents résultats. Seulement, on n'a pas pu l'adopter pour le service des mines, parce qu'elle coûte très cher et se gâte à la moindre humidité. L'administration militaire allemande espère remédier à ce dernier inconvénient par un système tout nouveau d'emballage, trouvé par un lieutenant d'artillerie de la garnison de Spandau ; quant au prix de revient, il diminuera forcément au fur et à mesure de la fabrication.

La roburite ne s'enflamme ni par le frottement, ni par le choc ; elle est donc d'un transport relativement facile. Il faut, pour amener l'explosion, une chaleur excessive qui est produite dans le nouvel obus allemand par des capsules de fulminate. La nouvelle matière a un défaut auquel on essaie de remédier, à l'heure qu'il est : ce sont les *ratés* qui sont encore très nombreux.

Quant aux effets produits par la nouvelle matière, ils sont, à en croire les Allemands, miraculeux. Une décharge ébranlerait une montagne. Il y a, paraît-il, beaucoup d'exagération dans ce jugement, et à en croire des gens qui ont été à même de voir les effets des deux nouvelles inventions, les ravages causés par la mélinite sont de beaucoup les plus terribles.

LETTRE DE PARIS

(D'un correspondant spécial)

Paris, 29 janvier.

Nouvelle baisse à la Bourse. — Toujours les bruits de guerre

La bourse baisse toujours; aujourd'hui c'est l'appel des réservistes au nombre de 71,000 pour faire des exercices avec le nouveau fusil à répétition, fusil dont toute l'armée allemande sera pourvue prochainement, qui est la cause du nouvel effondrement des cours.

En présence de ce désarroi, on se demande partout ce que serait devenu le marché, si le gouvernement avait persisté à rouvrir le Grand Livre. Voit-on la Bourse ayant, en ce moment, la perspective d'une nouvelle émission de rentes?

L'attitude et le langage des principaux journaux financiers du samedi, au moment où notre marché est si profondément troublé et à la veille d'une liquidation qui suscite les plus sérieuses appréhensions, sont, du reste, dignes d'éloges.

Ces feuilles s'efforcent de réagir contre la panique, en démontrant, que la guerre n'est pas possible, attendu qu'on ne la veut pas plus au fond à Berlin qu'à Paris: elles arguent de l'abondance de l'argent et des allègements de position effectués par anticipation, pour établir que les reports se traiteront à des prix modérés: enfin, s'adressant à l'épargne, elles l'invitent à se défier de toutes les nouvelles à sensation de garder son sang froid et de profiter habilement du moment, en n'ajournant pas ses remplois, au moins pour une partie de ses disponibilités.

Ces conseils seront-ils écoutés ? Je n'oserais l'affirmer; mais, au moment où les ordres de vente affluent de la province, dans des proportions qui se sont rarement vues, on ne saurait trop les propager.

Le gouvernement comprend, du reste, lui-même, quel l'instant serait des plus mal choisis pour parler argent, et c'est pour cela qu'il va insister plus vivement que jamais, auprès de la Chambre, pour que les différents chapitres de la loi de finances qui restent à voter, soient expédiés le plus tôt possible, afin d'éviter la nécessité de recourir à un quatrième douzième provisoire.

Il réussirait peut être, si l'on avait la certitude que le projet relatif aux céréales serait discuté immédiatement après le budget de 1887; mais, comme il paraît probable que la loi militaire aura la priorité, c'est du moins l'avis de 8 ministres sur 11, il doit s'attendre, dans ce cas, à ce qu'on ne lui fera pas, le moins du monde, la partie belle à l'endroit de la prompte expédition des chapitres du budget restant à voter.

Bon nombre de députés républicains estiment, d'ailleurs, qu'il est souverainement maladroit de faire le jeu de M. de Bismarck, en nous empressant de discuter les projets de réorganisation du général Boulanger, projets dont l'adoption n'ira pas toute seule au Sénat, et dont l'application ne saurait, en aucun cas, fortifier notre armée avant au moins deux ans. Ce serait donc, en somme, fournir bien gratuitement au chancelier germanique une arme pour le succès de ses projets de septennat.

Aussi la résistance que rencontrera la mise à l'ordre du jour de ces projets, sera-t-elle beaucoup plus grande qu'on n'est tenté de l'imaginer parmi les libres-échangistes et aussi à l'Elysée, où l'on paraît tenir à leur prompte adoption.

Quant à l'effet que produirait dans les départements agricoles, ce nouveau manquement à la foi jurée, il serait désastreux pour le gouvernement et vous le savez mieux que moi.

La Bourse a été, une fois de plus, très mauvaise. La cause n'en est pas seulement dans la nouvelle de Berlin dont je vous ai parlé en commençant; elle ne réside pas davantage dans le bruit répandu que le conseil des ministres s'était occupé de la question de savoir si, en réponse à l'Allemagne, il ne devait pas, lui aussi, appeler les réservistes, bruit complètement faux, elle tient également aux exécutions pratiquées, en vue de la liquidation, exécutions qui portent notamment sur deux gros spéculateurs, et la conviction où l'on est que ces exécutions vont être suivies d'autres.

Le 3 0/0 baisse en clôture de 72 centimes et, après Bourse, la baisse a atteint le chiffre de 1 fr. 15. L'Italien baisse de 1 fr. 60.

LE CHOLÉRA A BUENOS-AYRES

Buenos-Ayres, 28 janvier. — On peut considérer comme terminée l'épidémie cholérique qui a fait ici depuis six semaines d'effrayants ravages. Depuis deux jours, dans la ville, aucun cas nouveau n'a été signalé par le téléphone au bureau central des médecins.

Le choléra a été importé par des immigrants italiens. Il a fait de nombreuses victimes dans certaines provinces de la République.

A Buenos-Ayres, le fléau, après avoir éclaté avec une certaine vivacité, est resté longtemps stationnaire ; mais, dans plusieurs villes et dans les campagnes, il a fait rage.

A Rosario, cité de 50,000 habitants, les ouvriers, notamment ceux du chemin de fer, ont été les premiers frappés, mais l'épidémie n'a pas tardé à faire des victimes dans les autres classes de la population.

La Société française de secours et une Société suisse de bienfaisance ont organisé à l'usage de leurs membres un service spécial : dès que le téléphone signale un cas, le commissaire qui reste en permanence dans les locaux de la chambre de commerce française; fait envoyer les secours. Ce commissaire est relevé toutes les deux heures par les soins du comité des deux Sociétés ci-dessus mentionnées. Il a à sa disposition trois médecins, un pharmacien, des infirmiers et les médicaments nécessaires.

Grâce à cette bonne organisation, le Français, le Suisse, le Belge, tombant malade, est rapidement et gratuitement soigné.

Malheureusement le fléau qui, n'est que mollement combattu dans les campagnes, continue à y faire des ravages considérables.

Il y a lieu de vous signaler également la triste situation dans laquelle se trouvent les immigrants, actuellement au nombre de 6 ou 7,000 dans les lazarets de l'île Martin-Garcia, où l'on envoie tous les passants des transports venant de l'Europe.

C'est parmi ces pauvres gens souffrant de toutes les privations et presque affamés que le choléra a fait son apparition et s'est développé rapidement. La peur du fléau est telle dans notre pays, qu'on traite les pauvres gens comme de véritables pestiférés. La grossièreté des gardes et du personnel est incroyable : des femmes ont été outragées et des hommes brutalement frappés.

Enfin, la quarantaine terminée, le gouvernement argentin s'arroge le droit d'envoyer les immigrants dans telle contrée de la République qu'il lui plaît.

Montevideo, 28 janvier. — Le choléra augmente sensiblement à Montevideo.

CHAMBRE DES DÉPUTÉS

(De nos correspondants particuliers et par FIL SPÉCIAL)

Séance du 29 janvier 1887

Présidence de M. FLOQUET, président.

La séance est ouverte à 2 heures.

Le Budget des Cultes

On aborde la discussion générale du budget des cultes.

M. Pichon demande la suppression de ce budget; selon lui le concordat est périmé. C'est, dit-il, le pape qui le premier a rompu le contrat, en substituant l'*ultra-montanisme* au gallicanisme.

La séance est suspendue.

Discours de Mgr Freppel

A la reprise de la séance, **Mgr Freppel** prend la parole.

Il ne croyait pas, dit-il, qu'une longue discussion dût précéder le budget provisoire : il aurait voulu attendre le budget prochain. La suppression du budget des cultes est une idée qui ne saurait venir à l'esprit de personne, du moins à l'esprit des personnes pour lesquelles l'esprit politique n'est pas un vain mot.

Cent députés seulement ont promis l'abrogation du Concordat. On ne peut supprimer le budget des cultes sans violer les règles de l'équité et les engagements pris.

L'orateur proteste vivement contre la prétention des radicaux réclamant la confiscation. Il établit ensuite la validité incontestable des dons et des legs faits régulièrement à l'Eglise. Il rappelle que la Constituante prit un engagement permanent et non transitoire, en établissant le budget des cultes.

Ce fut un contrat onéreux, mais la nation devenait propriétaire des biens du clergé. Vouloir rompre ce contrat est une erreur de droit.

L'orateur admet que la question du concordat peut-être résolue dans le sens que l'on voudra; mais il y a l'engagement de subvenir aux besoins du culte sous forme de traitements, indemnités, subventions, etc., etc. Il est incontestable que c'est une dette rigoureuse. (Applaudissements à droite)

Réponse de M. Goblet

M. Goblet répond en déclarant qu'il ne suivra pas les orateurs, sur le terrain où ils se placent parce que leurs développements ne sont pas à leur place. Il est inacceptable que la réforme soit résolue par voie budgétaire; c'est en vertu du concordat que le budget des cultes subsiste; il faut donc d'abord l'abroger. Lorsque le clergé ne sera plus un service public, on pourra supprimer le budget.

Faisant allusion aux railleries du rapporteur, M. Goblet reconnaît que les ministres ne font pas ce qu'ils veulent; il a indiqué à la commission quel était le moyen de provoquer un débat à la Chambre, pour savoir s'il existait une majorité en faveur de la séparation. La faute en est aux radicaux, si la question n'est pas résolue; ceux-ci l'ont toujours présentée sous une forme violente qui choque l'opinion publique.

Le ministre estime qu'il est impossible d'empêcher le pays de s'adresser à l'Etat pour subvenir aux frais des cérémonies religieuses, à moins d'organiser, avant tout, la loi sur les associations. Préparez le pays ! toute la question est là. (Quelques applaudissements.)

Discours de M. Andrieux

M. Andrieux partage l'avis de M. Goblet : il n'existe ni dans le pays, ni dans la Chambre une majorité pour la séparation. L'orateur examine la question au point de vue de ses conséquences. Il dit que la séparation de l'Eglise et de l'Etat ferait perdre à la République, l'adhésion de nombreuses populations.

Le vote

M. Floquet dit que la Chambre, tranchera la question de principes par le vote du chapitre 1er. (Agitation).

Le chapitre 1er est adopté par 340 voix contre 180.

Les 7 premiers chapitres sont adoptés.

La séance est levée. Séance lundi.

L'ÉCLAIRAGE DE L'AVENIR

La phosphorescence, cette propriété curieuse de briller dans l'obscurité, sans développement de chaleur sensible, et sur la nature de laquelle je laisse aux spécialistes le soin d'ergoter à perte de vue, n'appartient pas au seul phosphore, quoiqu'elle lui doive son nom. Nombre de corps la possèdent à un degré plus ou moins éminent. Ainsi, l'on observe fréquemment dans le bois pourri, dans le poisson putréfié, dans diverses matières organiques en voie de décomposition, voire même chez une foule d'êtres vivants. Elle est particulièrement remarquable, parmi les végétaux, chez certains champignons, et, parmi les animaux, entre autres des vers luisants, que tout le monde connaît, chez des crustacés, des mollusques, des annélides, des infusoires, vivant, pour la plupart, dans les profondeurs de l'Océan.

Les explorations du *Talisman* nous ont révélé, dans les régions sous-marines où les rayons du soleil, absorbés par une lame liquide de quatre ou cinq mille mètres d'épaisseur, ne peuvent pénétrer jamais, l'existence de poissons dont la nuit abyssale n'a pas le moins du monde, comme on aurait pu s'y attendre, atrophié les organes de la vision. C'est que, contrairement à leurs frères aveugles des cavernes Kentucky, ces animaux, en dépit de l'obscurité de leur habitat, ont quand même l'occasion de faire continuellement usage de leurs yeux. Sous la quadruple action, en effet, du milieu et des besoins qu'il engendre, de la concurrence vitale, et de sa sélection et de l'hérédité, s'est développé et fixé chez eux le pouvoir spécial d'émettre des lueurs phosphorescentes, qui les enveloppent d'une sorte d'auréole et leur permettent d'attirer et de poursuivre leur proie, — de pêcher au flambeau pour ainsi dire, — au milieu des ténèbres... Chose étrange et qui confirme l'hypothèse en vertu de laquelle il faudrait y voir un simple phénomène d'adaptation, ces phosphorescences ont été constatées également chez certains poissons de surface qui *chassent la nuit?*

C'est également à la présence de myriades d'animalcules phosphorescents, dragons de feu microscopiques, qu'on attribue ces magiques spectacles que, par les chaudes nuits tropicales, offre parfois, aux voyageurs éblouis la mer transformée en une sorte de lac d'argent en fusion, comme si la lune venait d'y tomber tout allumée et de s'y fondre sans s'éteindre.

⁂

Il eut été bien étrange que l'homme, qui tire parti de tout, depuis les microbes jusqu'au soleil, ne songeât pas à utiliser le mystérieux phénomène.

Les créoles de Cuba se servent, dit-on, en guise de veilleuse, d'une luciole indigène, sorte de ver luisant gigantesque, préalablement enfermée dans une lanterne à parois transparente, de verre ou de papier mince. Telle a été sans doute, la première appropriation industrielle de la phosphorescence. Mais ce n'était encore là que l'enfance de l'art.

Il a fallu bientôt faire mieux et davantage. On n'a pas tardé à s'apercevoir que, dans cet ordre d'idées comme dans les autres, il était beaucoup plus avantageux d'aider la nature que de s'en tenir à ses présents spontanés: au lieu de prendre où ils se trouvent, dans le règne animal, le règne végétal, ou le règne minéral, les objets ou les êtres doués d'une phosphorescence naturelle, on a créé de toutes pièces une phosphorescence artificielle, autrement intense et précieuse.

On sait aujourd'hui, dans les laboratoires, par la combinaison d'une sulfure et d'une petite quantité d'eau avec un métal alcalin quelconque, le baryum, par exemple, le calcium, le strontium surtout, fabriquer des préparations étranges, qu'il suffit d'exposer à la lumière, même diffuse, lumière scolaire, électrique ou autre, pour que, pendant un temps assez long, elles manifestent leur pouvoir éclairant.

Ce sont ces préparations qui servent de base aux enduits lumineux.

⁂

Elles n'étaient pas plutôt entrées dans le commerce, — il y a quelques années à peine, — que l'idée venait d'en recouvrir les objets que l'on a besoin de discerner dans les ténèbres, bobèches, boites d'allumettes, numéros de maisons, boutons de portes, trous de serrures, cadrans de montres ou de pendules, seaux à incendie, etc. A l'une des dernières expositions qui se sont tenues au Palais de l'Industrie, un pavillon tout entier était consacré à cette ingénieuse et originale exhibition.

Mais tout cela était plutôt amusant que pratique. On avait des « articles de Paris », des jouets... d'adultes, de la bimbeloterie scientifique, — rien qui fût réellement d'utilité courante. Des audacieux voulurent lancer un journal imprimé en caractères phosphorescents; après une vogue d'une semaine, la tentative échoua piteusement. Elle ne répondait pas à un besoin effectif. Une expérience plus sérieuse a consisté à revêtir de vernis phosphorescent le plafond des wagons de chemin de fer: de cette façon on obtient une clarté douce, suffisante pour lire la nuit, sans le secours (?) des affreux quinquets, clignotants et fumeux, que vous savez.

Voici qu'on parle de se servir des enduits phosphorescents à la guerre... Pas une découverte, si pacifique qu'elle paraisse, dont les hommes de fer et de sang ne fassent immédiatement leur affaire... Le cordon phosphorescent pour les travaux de nuit a été adopté par le génie britannique. Ce cordon peut servir, soit de tracé pour le contour des travaux a exécuter, soit de fil conducteur aux hommes de corvée, qui le déroulent en s'éloignant du camp et le relèvent en rentrant. Ce que c'est que le progrès, et comme la fable se métamorphose avec le temps : voilà maintenant qu'Ariane s'est faite physicienne et chimiste... Au grand profit, au surplus, de l'art de surprendre et de tuer le pauvre monde; pas besoin, en effet, d'être grand clerc en stratégie pour comprendre combien il importe parfois, en campagne, d'opérer par les nuits sombres sans déceler sa présence par le moindre rayon de lumière.

En Allemagne, le grand état-major général poursuit également ces expériences pour l'application de la peinture lumineuse aux attaques de nuit, et en Belgique, le lieutenant Deppe de l'école d'artillerie, a fait de longues et sérieuses recherches dans la même direction.

Le vernis phosphorescent sert encore à la construction de compas de marin à cadran lumineux et de « lampes d'Aladin » pour l'inspection intérieure des chaudières des machines à vapeur.

⁂

Mais tout cela n'est rien à côté des séduisants et prestigieux projets qui hantent les cervelles transatlantiques.

Au moment où la bureaucratie américaine, qui n'est pas encore absolument parfaite, n'en déplaise à M. Andrew Carnegie, hésitait à organiser l'éclairage électrique de la statue de la Liberté de M. Bartholdi, quelqu'un proposa d'enduire le colosse d'un vernis phosphorescent, qui en aurait fait un phare d'un genre absolument inédit. L'idée n'a pas eu de suites, la Liberté « éclairant le monde » ayant été rendue à son rôle prédestiné : mais elle n'était pas pour effaroucher les Yankees.

J'en sais qui rêvent mieux encore. Il ne s'agirait de rien moins que de détrôner tous les systèmes d'éclairage généralement quelconques, depuis l'humble pétrole jusqu'à la superbe lumière électrique, pour les remplacer par l'emploi — en grand — des phosphores artificiels. On parle là-bas, — au pays de la liberté avec grand *L* et petit *l*, — de forcer tous les propriétaires à badigeonner leurs maisons avec le vernis phosphorescent. Les façades, éclairées pendant le jour par les rayons du soleil, emmagasineraient assez de puissance lumineuse pour dispenser les municipalités de faire des frais de becs de gaz, de bougies Jablochkoff, ou de brûleurs Edison !

Vous voyez d'ici l'avenir que ce projet nous réserve ? La machine à vapeur nous restitue déjà la force que le soleil a, pendant des siècles et des siècles, enfouie, sous forme de combustibles variés, dans les entrailles de la terre. L'enduit phosphorescent va mettre, par-dessus le marché, à notre disposition une partie de la lumière que l'astre répand si libéralement à travers les solitudes de l'espace ?

⁂

Le projet — est-il besoin de le dire ? — est encore à l'étude, et je me garderai bien de ratiociner ni sur ce qu'il vaut, ni sur ce qui pourra tôt ou tard en sortir. Mais ce qu'il m'est d'ores et déjà loisible de constater, c'est que, dans certaines villes américaines, on a, depuis bel âge, réussi à rendre les affiches publiques lumineuses par le même procédé. C'est d'un excellent augure.

Pourquoi n'utiliserait-on pas le même phénomène de la phosphorescence pour faire à la coque de tous les navires, — hormis, toutefois, les torpilleurs, qui, pour leur besogne de destruction et de mort, ont besoin d'être vêtus de deuil, — pour faire, dis-je, à la coque de tous les navires, paquebots, steamboats, etc., une sorte d'armure de lumière, comme la sélection naturelle en a mis une à ces poissons de gouffres sous-marins dont je parlais tout à l'heure? M'est avis qu'on éviterait ainsi bien des abordages, bien des catastrophes, sans compter que le pittoresque n'y perdrait rien...

Je vais même plus loin, et je me permets de me gaudir d'avance, *in petto*, en songeant au féerique aspect que présenteront les cités du vingtième siècle, lorsqu'on se sera décidé à « allumer » non seulement les façades et les portes des maisons, les affiches, les enseignes et les bouches d'incendie, mais encore les parapets des ponts, les balustrades des quais, les bordures des trottoirs, les roues des voitures, les sabots des chevaux et les képis des sergents de ville ; quand nous aurons le cirage phosphorescent, la pommade *Fiat lux* et la poudre de riz lumineuse... J'entrevois un papillottement kaleidoscopique, toute un floraison de poésie insoupçonnée, dont n'ont pas l'air de se douter ceux qui, confits dans la tradition, prétendent que le développement de l'art est incompatible avec l'esprit industriel moderne.

... Il est vrai que cela ne fera pas l'affaire ni des compagnies de gaz, ni des rôdeurs de nuit. Mais, à parler franc, je n'en ai cure ! Et vous ?

RAOUL LUCET

LES TRAINS-TRAMWAYS

Le *Temps* consacre aux trains-tramways une étude dont voici les passages le plus intéressants pour nos lecteurs :

« Le 20 mai 1880. — c'est une date à retenir pour l'histoire de nos chemins de fer. — M. Varroy, alors ministre des travaux publics, faisait signer par le président de la République un décret qui contenait une dérogation partielle aux prescriptions de l'ordonnance de 1836. Le ministre avait dorénavant la faculté d'autoriser, « pour le service des voyageurs, la mise en circulation de voitures à vapeur portant leurs moteurs avec elles et de locomotives tenders remorquant une ou plusieurs voitures, *sans interpositions de fourgons*. De plus, le personnel des agents accompagnant les voyageurs pouvait, « dans le cas d'une seule voiture, être réduit à *un* mécanicien et à *un* conducteur garde-frein ». C'est en vertu de ce décret que, réglementairement, le train desservant le Champs-de-Mars avait pu être formé d'une seule voiture (1)

» Ce décret n'avait pas été rendu, on le comprendra aisément, en vue de l'exploitation pure et simple de l'embranchement du Champs-de-Mars. Voici ce qui avait déterminé le ministre à le proposer.

» Sur quelques réseaux autrichiens, le Nord-Ouest autrichien, le Sud de l'Autriche notamment, les Compagnies avaient fait avec avantage l'essai, dans la banlieue des grandes villes et sur des lignes secondaires, de trains-légers dits *trains-tramways*. Ces trains se formaient, soit d'une locomotive attelée à 3 voitures ordinaires au maximum, soit d'un wagon à voyageurs mis en mouvement par un moteur à vapeur placé sur la voiture même. De son côté, l'administration des chemins de fer de l'Etat belge faisait sur le chemin de fer de Ceinture de Bruxelles, sans grand succès d'ailleurs, l'essai d'un type de wagon automobile. Les chemins de fer de l'Etat Français ayant alors demandé au ministre des travaux publics l'autorisation de procéder à l'étude de ce dernier système, c'est pour leur permettre cette étude que M. Varroy rédigea le décret du 20 mai 1880.

» Les expériences furent faites sur le réseau de l'Etat, sur la petite ligne de Saint-Mariens à Blaye. La tentative ne réussit pas plus que les essais effectués en Belgique. Le principe de l'exploitation économique des chemins de fer à faible trafic au moyen des trains-tramways risquait, en conséquence d'être abandonné, quand la Compagnie du Nord reprit heureusement l'étude de la question.

» Le modèle primitif de train-tramway, à moteur faisant corps avec le véhicule, ayant été condamné par l'expérience, la Compagnie du Nord mit en service, sur les lignes qu'elle possède en Belgique, aux environs de Liège, un train réduit semblable à celui que les Parisiens avaient vu circuler entre Grenelle et le Champ de Mars. Une locomotive ordinaire du plus petit type en service traînait, entre Liège et Flémalle, une énorme voiture mixte à couloir central, avec plate-forme et entrée aux deux extrémités. Cette voiture comprenait 8 places de 1re classe, 16 places de 2 classe et 49 places de 3e classe, soit en tout 73 places.

» Les résultats obtenus étant satisfaisants, la compagnie du Nord obtint l'autorisation de mettre en circulation des trains-tramways en France sur la ligne de Lille à Tourcoing. Ces trains-tramways sont intercalés entre les trains ordinaires réguliers. Ces derniers faisant le service des messageries de la grande vitesse, les trains tramways de Tourcoing ne transportent pas de bagages: ils restent composés, comme ceux du Nord-Belge, d'une locomotive remorquant la grande voiture mixte de 63 places. La répartition par classes de 73 places a été faite d'après la proportion habituelle des voyageurs sur le réseau, de telle manière que le nombre des places disponibles se trouve en rapport avec le nombre des places demandées. Toutefois, il peut arriver que, sur cette ligne de Tourcoing, le train-tramway soit au complet. Les voyageurs doivent alors, comme pour les tramways ordinaires, attendre le train suivant. Il ne faut pas oublier que, dans ce cas spécial, le train-tramway n'est qu'un train supplémentaire: dès lors, les voyageurs ne sont pas en droit de réclamer l'augmentation du nombre des véhicules.

» Où est donc, dira-t-on, l'avantage de ce mode d'exploitation? Le voici :

» Le train tramway composé d'une seule voiture, est excessivement léger. Les départs comme les arrêts sont très rapides. On sait quel temps il faut parfois pour faire démarrer un train pesamment chargé. La le dépierrage est immédiat. C'est du temps de gagné, et un temps très appréciable. Le train tramway peut, par suite, s'arrêter fréquemment sur son parcours sans qu'il en résulte une augmentation sensible de la durée du voyage entre les stations extrêmes. Aussi, le train-tramway s'arrête-t-il en pleine voie, là où il a intérêt à prendre ou a laisser des voyageurs. Les passages à niveau, à proximité des villages, sont également des points d'arrêts tout désignés. Sur la section de la ligne comprise entre Lille et Tourcoing, section qui a onze kilomètres, les trains ordinaires ne s'arrêtent, par exemple, qu'aux deux stations intermédiaires de Croix-Wasquehal et de Roubaix. Les trains-tramways, par contre, s'arrêtent à sept autres points. Les facilités offertes au public sont donc plus grandes,

» Quant à la durée du trajet, comme nous l'avons dit, elle n'est pas sensiblement augmentée. Ainsi, le train-poste parcourt, sans s'arrêter, la distance entre Lille et Tourcoing en vingt-six minutes ; les trains ordinaires font ce trajet en vingt-sept où trente minutes : les trains-tramways, malgré leurs neuf arrêts ne mettent que trente et une minutes. On comprend que, dans ces conditions, ce système d'exploitation économique ait été apprécié du public. Les trains-tramways de Lille à Tourcoing transportent maintenant en moyenne près de quatre cents voyageurs par jour.

« Un nouveau progrès restait à réaliser. Ce mode d'exploitation tout à fait économique ne pouvait-il pas, en effet, être appliqué sur les lignes secondaires d'un faible trafic? Od sait dans quelles conditions ces lignes sont en général exploitées. Pour réduire les dépenses au minimum, trois ou quatre trains seulement ont été établis dans chaque sens. Ce sont, le plus souvent, des trains mixtes, c'est-à-dire des trains composés de wagons de marchandises et de voitures de voyageurs. A presque toutes les gares on fait la manœuvre pour prendre ou laisser des marchandises. Cette manœuvre dure cinq ou six minutes au moins. Souvent il faut, pour l'effectuer, un temps plus long, temps qui dépend de l'importance commerciale de la station et de la disposition plus ou moins satisfaisante de la gare. Il existe des lignes en assez grand nombre où, par suite de ces circonstances, la vitesse moyenne du train descend à des chiffres dérisoires et véritablement désagréables pour le public. On peut citer des lignes sur lesquelles la vitesse des trains

---

(1) Depuis, la gare du Champs-de-Mars ayant été ouverte au trafic des marchandises, des trains mixtes ont été créés sur la ligne, et l'exploitation dont nous venons de parler a été modifiée.