

Le Temps



Le Temps. 1899-12-13.

1/ Les contenus accessibles sur le site Gallica sont pour la plupart des reproductions numériques d'oeuvres tombées dans le domaine public provenant des collections de la BnF. Leur réutilisation s'inscrit dans le cadre de la loi n°78-753 du 17 juillet 1978

- La réutilisation non commerciale de ces contenus ou dans le cadre d'une publication académique ou scientifique est libre et gratuite dans le respect de la législation en vigueur et notamment du maintien de la mention de source des contenus telle que précisée ci-après : « Source gallica.bnf.fr / Bibliothèque nationale de France » ou « Source gallica.bnf.fr / BnF ».
- La réutilisation commerciale de ces contenus est payante et fait l'objet d'une licence. Est entendue par réutilisation commerciale la revente de contenus sous forme de produits élaborés ou de fourniture de service ou toute autre réutilisation des contenus générant directement des revenus : publication vendue (à l'exception des ouvrages académiques ou scientifiques), une exposition, une production audiovisuelle, un service ou un produit payant, un support à vocation promotionnelle etc.

CLIQUER ICI POUR ACCÉDER AUX TARIFS ET À LA LICENCE

2/ Les contenus de Gallica sont la propriété de la BnF au sens de l'article L.2112-1 du code général de la propriété des personnes publiques.

3/ Quelques contenus sont soumis à un régime de réutilisation particulier. Il s'agit :

- des reproductions de documents protégés par un droit d'auteur appartenant à un tiers. Ces documents ne peuvent être réutilisés, sauf dans le cadre de la copie privée, sans l'autorisation préalable du titulaire des droits.
- des reproductions de documents conservés dans les bibliothèques ou autres institutions partenaires. Ceux-ci sont signalés par la mention Source gallica.BnF.fr / Bibliothèque municipale de ... (ou autre partenaire). L'utilisateur est invité à s'informer auprès de ces bibliothèques de leurs conditions de réutilisation.
- 4/ Gallica constitue une base de données, dont la BnF est le producteur, protégée au sens des articles L341-1 et suivants du code de la propriété intellectuelle.

5/ Les présentes conditions d'utilisation des contenus de Gallica sont régies par la loi française. En cas de réutilisation prévue dans un autre pays, il appartient à chaque utilisateur de vérifier la conformité de son projet avec le droit de ce pays.

6/ L'utilisateur s'engage à respecter les présentes conditions d'utilisation ainsi que la législation en vigueur, notamment en matière de propriété intellectuelle. En cas de non respect de ces dispositions, il est notamment passible d'une amende prévue par la loi du 17 juillet 1978.

7/ Pour obtenir un document de Gallica en haute définition, contacter utilisation.commerciale@bnf.fr.

Ladysmith, du 11 novembre au 1er décembre, quarante blessés, neuf tués, un tué par accident, neuf morts de la fièvre entérite. Parmi les blessés se trouvent trois médecins et un commandant et parmi les morts un officier de

Trois bataillons de la 6º division s'embarqueront samedi prochain pour l'Afrique du Sud.

En Angleterre

Aucun des grands organes de Londres, qui sont tous gagnes au parti de la guerre, n'a signalé « le comité de conciliation sud-africain », qui se propose de rechercher et de répandre la vérité exacte sur ce qui se passe dans le Sud africain et de travailler à une solution équitable des questions africaines. Cinquante personnalités marquantes de Londres ont déjà donné leur adhésion.

Aux Etats-Unis

Au Sénat, M. Mason a proposé un ordre du jour en faveur des Boers. Dans son discours il soutient que la doctrine de Monroë et de nombreux précé-dents donnent aux Etats-Unis le droit d'exprimer leur sympathie pour les Boers et leur espoir dans le succès des républiques sud-africaines dans la lutte qu'elles soutiennent pour la liberté tout comme ils conféraient aux Etats-Unis celui d'intervenir dans la conduite de l'Espagne à l'égard de Cuba. La guerre sud-africaine est une lutte entre la dé-

mocratie et la monarchie, une lutte entre le droit divin des rois et de l'humanité, et rien ne saurait plus exciter l'intérêt des Etats-Unis. M. Mason montre ensuité la bravoure des Hollandais qui luttent pour la défense de leurs foyers.

La proposition a été renvoyée à la commission des relations extérieures.

LE NOUVEAU PROJET NAVAL AU REICHSTAG

Le Reichstag avait, hier, son aspect des plus grands jours. Il n'y avait, pour ainsi dire, pas une place vide sur les bancs du Conseil fédéral et sur ceux des députés. Les tribunes étaient combles; on se montrait particulièrement, dans la tribune diplomatique, la plupart des représentants des puissances; dans la tribuune militaire, se pressaient nom-Are d'officiers généraux de l'armée et de la marine.

Discours du chancelier de l'empire

Le chancelier de Hohenlohe a pris le premier la parole. Il a lu, suivant son habitude, un bref exposé dans lequel, au nom des gouvernements confédérés, Il dépose sur le bureau du Reichstag un projet d'augmentation de la flotte impériale, complémentaire de la loi navale votée par le Parlement allemand le 10 avril 1898. Voici les principales déclarations du prince de Hohenlohe :

Les gouvernements fédérés allemands, eu égard aux changements qui se sont produits dans le monde depuis le vote de la dernière loi, sont arrivés à cette conviction que la flotte actuelle de l'Allemagne est insuffisante pour parer à toutes les éventualités qui intéressent la puissance maritime de l'Allemagne. Le Reichstag sera donc saisi d'un projet de loi demandant que la marine de guerre soit portée à un effectif double de son effectif actuel.

Le délai pour la construction des bâtiments que le projet comporte ne sera point fixé par une loi. Au contraire, le nombre des constructions de navires devant figurer chaque année au budget aura à être fixé au cours de la discussion du budget.

En proposant cela, les gouvernements fédérés regardent comme admis que, lorsqu'il s'agira d'établir les recettes budgétaires, on restera fidèle aux principes qui, en général, ont été observés, à savoir que les frais de construction des navires destinés à augmenter la flotte allemande jusqu'à concurrence des effectifs votés, seront couverts au moyen d'un emprunt.

Discours de M. de Bulow

C'est le secrétaire d'Etat à l'office impérial des affaires étrangères qui est venu développer et appuyer des arguments de son ressort le projet déposé par le chancelier.

Son discours, développé, a été une véritable revue de la situation politique de l'Allemagne vis-à-vis de toutes les autres puissances, surtout en dehors de l'Europe. Nous croyons devoir donner presque en son entier cet important exposé.

Il a commencé par rappeler que le gouvernement Impérial a toujours suivi, pour ainsi dire, une ligne moyenne, en évitant de négliger et aussi d'exagérer les intérêts de l'Allemagne dans les pays d'outremer. Mais les grands changements qui se sont produits depuis quelques années, depuis deux ans surtout, sur tous les points du monde, font à l'Allemagne un devoir d'aviser.

Au dix-neuvième siècle, a dit M. de Bülow, c'est l'Angleterre qui a étendu tonjours plus loin sa prissance coloniale, la plus grande que le monde ait vue depuis le temps des Romains. La France a pris pied ferme dans le nord et l'est de l'Afrique et a acquis en Indo-Chine un nouvel empire. La Russie a avancé en Asie, dans une marche rictorieuse, jusqu'au haut plateau du Pamir et jusqu'à l'océan Pacifique. Il y a quatre ans, la guerre sino-japonaise, et il y a un an et demi à peine la guerre hispano-américaine ont précipité les événements, entraîné des changements profonds et étendus, Abranlé de vieux Etats, fait naître de nouveaux et graves ferments qui risquent de se développer. Personne ne peut prévoir quelles conséquences aura la guerre qui met depuis quelques semaines en feu l'Afrique australe. Le premier ministre anglais a dit, il y a quelque temps déjà, que les Etats forts deviendraient plus forts et les Etats faibles plus faibles. Tout ce qui est arrivé depuis qu'il a tenu ce langage en prouve la justesse. Sommes-nous encore à la veille d'un nouveau partage de la terre, tel que le poète le prévoyait il y a un siècle? Je ne le crois pas; j'aime mieux ne pas le croire; mais, en tout cas, nous ne pouvons pas souffrir qu'une puissance étrangère quelconque, un Jupiter stranger vienne nous dire: « Que faire? Le monde est partagé. » Nous ne voulons empiéter sur aucune puissance étrangère, mais nous ne voulons pas davantage qu'on nous marche sur les pieds et qu'on nous pousse

de côté, ni en politique ni en affaires. Nos chances pour l'avenir s'étant considérablement modifiées depuis deux ans, ajoute le secrétaire d'Etat, nous ne pouvons rester à l'écart parce que nous avons maintenant des intérêts dans toutes les parties du monde. La puissante vitalité du peuple allemand nous a mêlés aux affaires du monde, nous a entraînés dans | n'est plus possible dans aucune branche. (Dénégations la politique universelle. Vis-à-vis de la Greater Britain | à gauche.) et de la nouvelle France, nous avons droit à une plus grande Allemagne.

Nous ne songeons pas à faire des conquêtes, mais seulement à étendre pacifiquement notre commerce et à augmenter nos points d'appui. (Applaudissements à LA FRANCE ET L'ANGLETERRE

Dans toutes les conventions relatives à des questions coloniales, conventions dont chacune n'a porté jusqu'ici que sur un point spécial, nous sommes aujourd'hui arrivés facilement en ce qui concerne la France à une entente équitable. La Russie a également fait preuve à notre égard du même esprit de courtoisse amicale, que nous lui rendons pleinement. Quant aux bonnes relations que nous entretenons avec les Etats-Unis, le président Mac Kinley en a témoigné avec chaleur dans son dernier message et le caractère de ces relations nous cause une sincère satisfaction. Quant à l'Angleterre, nous sommes tout disposés à vivre en paix et en bonne intelligence avec elle, en prenant pour base de nos relations une entière réciprocité et des égards réciproques.

LA POLITIQUE DE L'ALLEMAGNE

Nous devons être à l'abri de toute surprise non seulement sur terre, mais aussi sur mer. Il faut donc que nous possédions une flotte assez puissante pour qu'une agression venant d'une puissance quelconque ne puisse se produire. Je souligne ce mot « agression », car, étant donné le caractère absolument pacifique de la politique allemande au cours de ces dernières années, il ne saurait être question que de nous défendre contre une

La politique étrangère de l'Allemagne n'est ni cu pide, ni inquiète, ni capricieuse. Et je dirai à ce propos : les plans fantaisistes qu'on nous attribue de temps à autre dans la presse étrangère sont de pure imagination. Si, cà et là, dans la presse allemande des opinions se produisent qui proviennent d'un sentiment différent, ces opinions ne sont inspirées et ne sont même approuvées par aucune sphère compétente.

Je souhaite que ceux qui inspirent de tels articles arrivent à se rendre compte que ces manifestations peuvent facilement éveiller contre nous à l'étranger un sentiment de défiance. Comme tous les Etats qui ont des intérêts maritimes, nous sommes forcément obligés de nous procurer des stations de charbon.

Cette nécessité s'est justement affirmée au cours de la guerre hispano-américaine de la façon la plus évidente. Sous ce rapport, comme sous bien d'autres, la guerre hispano-américaine nous à véritablement apporté une leçon et montré la nécessité d'acquérir des points d'appui maritimes.

Mais, en raison des principes fondamentaux qui nous guident, nous ne pensons nullement à donner à nos efforts dans ce sens l'extension dont certains journaux de l'étranger nous attribuent à tort l'intention et, d'un autre côté, l'état de notre puissance sur mer limite forcément nos efforts. Une politique qui se proposerait de se départir de la ligne de conduite que je viens de tracer, ligne de conduite fondée sur la situation réelle des choses, ne serait pas une politique pratique. Or, ce n'est qu'une politique pratique et solide que nous pouvons et que nous voulons suivre et qu'il nous soit per-

Nous n'oublions pas, malgré tout notre zèle pour le développement de nos intérêts d'outre-mer, que notre centre est réellement en Europe et nous ne négligeons pas les devoirs que nous impose la sécurité de notre situation en Europe. Cette sécurité repose sur l'inébraniable triple alliance et sur nos bonnes relations avec la Russie. (Bravos! sur les bancs de la droite.) - La meilleure garantie que notre politique d'outre-mer | teurs. demeurera sensée et pleine de mesures, c'est qu'il nous faudra toujours maintenir prêtes et rassemblées nos forces en Europe. Comme nous ne nous risquerons jamais de diviser ces forces, nous n'en emploierions une partie pour des buts d'outre-mer que dans un cas mûrement et consciencieusement pesé au point de vue militaire comme au point de vue financier.

LES FLOTTES DES PUISSANCES Pourquoi d'autres Etats renforcent-ils leurs flottes? Ce n'est certainement pas pour le plaisir de dépenser de l'argent. L'Italie, malgré ses difficultés financières. est prête à tous les sacrifices pour sa flotte. En France, le gouvernement peut à peine satisfaire aux désirs de la représentation du peuple dans l'in-

scription de nouvelles dépenses pour la flotte. La Russie a, en ces derniers temps, doublé la force de sa marine. L'Amérique a récemment fait d'énergiques efforts dans le même sens. Quant à l'Angleterre, elle ne cesse de renforcer sa flotte, qui est la plus puissante du

Si nous ne nous résolvens pas à augmenter notamment l'effectif réel de notre flotte, nous ne pouvons conserver notre situation dans le monde vis-à-vis de la France, vis-à-vis de l'Angleterre, vis-à-vis de la Russie, vis-à-vis de l'Amérique.

De même que, si nous ne possédons pas une force de terre proportionnée à nos nécessités, nous ne pouvons conserver notre situation en Europe ; de même si nous ne nous hâtons de renforcer notablement notre puis sance maritime. Si vous considérez nos intérêts d'outremer qui croissent tous les jours en importance, si vous envisagez notre situation dans le monde au point de vue politique, et que vous réfléchissiez à l'état actuel des choses du globe et à la position que nous occupons sur ce globe vous ne pouvez concevoir le moindre doute sur la nécessité de l'augmentation qui vous est demandée. Je ne fais que remplir les devoirs de ma charge en venant vous exprimer ma conviction profonde à ce sujet, sans passion politique et avec un calme d'esprit

NÉCESSITÉ D'UNE GRANDE FLOTTE ALLEMANDE téger nos entreprises d'outre-mer, notre négoce et nos compatriotes habitant au loin (je vous citerai ici les événements actuels du Venezuela, où des intérêts allemands d'une très grande importance semblent être en danger et où nous n'avens pu envoyer que deux ou trois vieux vaisseaux-écoles, pour protéger nos missions et assurer la sécurité de nos côtes), nous mettons

Afin de documenter notre décision au sujet de la création d'une flotte assez forte pour nous défendre, tournons nos yeux vers l'étranger. Les gouvernements fédérés sont d'avis qu'il est indispensable de fixer par une loi l'effectif de la flotte. Les trente dernières années ont apporté à l'Allema

gne beaucoup de bonheur, de puissance, de prospérité

en péril les intérêts vifaux du pays.

Cela est de nature à exciter l'envie : l'envie joue un grand rôle dans l'histoire des peuples. L'Allemagne est enviée sous le rapport politique comme sous le rapport économique. Il y a dans le monde des groupes, des courants intéressés; peut-être certains peuples trouvent-ils que l'Allemand était jadis plus maniable, plus agréable pour ses voisins; autrefois, en dépit de notre haute culture intellectuelle, les étrangers nous considéraient leurs inférieurs en politique et en condition sociale, nous regardaient de haut,

comme font d'arrogants gentilshommes à l'égard de Ces temps d'impuissance et d'humilité ne doivent plus revenir. Nous ne voulons plus redevenir les valets des autres hommes. Et nous devons reconnaître que, si nous n'avons pas pour nous la puissance d'une forte armée et d'une forte marine, notre prospérité

Le moyen d'engager la lutte pour la vie, sans être pourvu d'armements puissants, lorsqu'on est un peuple de soixante millions d'âmes, situé au milieu de l'Europe, et qu'on lance partout ses antennes sur le terrain économique, n'a pas encore été trouvé. (Bien! à droite.) Dans le siècle qui vient, le peuple allemand est deshauts intérêts de notre pays, je vous demande d'accueillir avec bienveillance le projet d'augmentation de la flotte.

M. de Bülow conclut ainsi son discours : Notre politique générale est pacifique, loyale et indé-pendante. Nous ne relevons de personne; nous ne fai-sons que de la politique allemande. Nous pouvons être forces de sortir de notre réserve pour sauvegarder no tre situation dans le monde et nos intérêts; mais y serons-nous forcés ? à quel moment? de quelle façon ? en quelle circonstance? Cela dépend du développement de l'ensemble des

nous l'indiquer, personne en particulier ne saurait le J'espère que, lorsque nous nous efforçons, dans ces temps agités, de sauvegarder, souvent au milieu des circonstances les plus épineuses, la paix, l'honneur, la prospérité de l'empire, j'espère, dis-je, que cette politi-que recevra l'appui du Reichstag et l'approbation de la

évênements; aucune puissance étrangère ne saurait

Après le discours de M. de Bülow, deux autres ministres ont encore pris la parole : le vice-amiral de Tirpitz, secrétaire d'Etat à l'office impérial de la marine, a fait valoir les importantes considérations de stratégie navale qui imposent l'augmentation de

la flotte. M. de Thielmann, secrétaire à la trésorerie de l'empire, a déclaré que l'état des finances de l'empire était favorable pour cette grande opération. Les recettes de l'empire font prévoir qu'il n'y aura aucune peine à assurer, sans impôts nouveaux, le service les intérêts des emprunts qui seront faits au cours des seize années que demanderont les constructions navales projetées.

On nous télégraphie de Berlin : Le gouvernement impérial et son introduction du projet naval n'ont pas une bonne presse. On critique surtout, dans les journaux libéraux, le système tout nouveau des organes du gouvernement qui ont défendu devant le Reichstag un projet de foi qui n'est même pas encore rédigé. Les amis de M. de Bülow conviennent que son discours, paraphrasant le discours tenu par l'empereur à Hambourg, n'a apporté aucun nouvel argument. Certaines phrases ont même provoqué l'hilarité; lorsque le ministre a dit que l'Allemagne ne pouvait pas tolérer qu'on passat à l'ordre du jour sur les questions qui l'intéressent, un député s'est écrié : « Hélas! nous sommes loin de l'ordre du jour! » Cette allusion au hors-d'œuvre parlementaire mis en scène par le gouvernement a soulevé une explosion de rires. La déclaration du chancelier de Hohenlohe confirmant que le projet ne limitait pas à dix-sept ans, comme on le croyait, l'exécution du nouveau plan naval a passé inaperçue. Le rôle le plus ingrat dans l'exposé gouvernemental incombait au vice-amiral Tirpitz. Il a été accueilli par un silence glacial. Aujourd'hui, MM. Lieber, Bebel, Richter et le comte Limbourg-Stirum parleront au nom du centre, des socialistes, des libéraux et des conserva-

La presse anglaise

Comme il a été par dessus tout question de l'Angleterre, tant dans le discours de M. de Bülow que dans les articles consacrés au nouveau projet naval par la presse allemande, il est intéressant de recueillir les premières réflexions des journaux anglais. Le ton général est modéré, mais avec une

La Daily Chronicle dit que, si l'Allemagne désire simplement défendre ses possessions coloniales existantes, elle n'a guère besoin de doubler sa ma-

Le Times constate que M. de Bülow ne s'est pas montré fort enthousiaste dans ses allusions au gouvernement britannique et à sa politique, mais il reconnaît qu'il a été absolument correct, et, ajoute-t-il, nous ne demandons rien de plus. Il n'est guère probable, conclut le Times, que l'Allemagne redevienne jamais l'enclume de l'Europe; mais il est encore moins probable qu'elle soit jamais le « marteau » sur

Le Standard reconnaît également que M. de Bülow s'est montré très correct et il ajoute que la Grande-Bretagne a un principe invariable de nation navale et que si les augmentations des flottes étrangères détruisaient certains équilibres et certaines relations numériques, elle se verrait forcée de faire des aug-

mentations correspondantes. Les Daily News disent que M. de Bülow s'est montré aussi aimable pour l'Angleterre que pour les autres nations, mais que la première puissance navale du monde ne saurait rester indifférente devant une énorme augmentation d'une flotte étrangère, quelle qu'elle soit.

AFFAIRES COLONIALES

Algerie (Dépêche de notre correspondant par écutier)

LE CONSEIL SUPÉRIEUR DE L'ALGÉRIE Hier, à trois heures, la session du conseil supé-

rieur de l'Algérie a été ouverte, au palais d'Hiver, devant tous les délégués assemblés. M. Laferrière a prononcé un discours dont nous allons indiquer les parties les plus importantes. M. Laferrière traite d'abord la question du budget spécial de l'Algérie qui a été posée par le ministre des finances, et sur laquelle le conseil supérieur aura à donner son avis ; jusque-là, il serait prématuré d'arrêter le budget de 1901. Le conseil aura assez à faire de s'occuper des intérêts matériels ou

moraux de la colonie : On est d'accord, je crois, pour reconnaître que ces intérêts moraux ont reçu dans une large mesure la satisfaction que nous avions à cœur de leur procurer et qu'ils bénéficient de l'évolution salutaire qui s'est produite en Algérie depuis votre dernière session. Le calme de la rue, l'apaisement des esprits permettent d'entrevoir le jour où l'union de tous les Français d'Algérie, sur le terrain de l'expansion économique et

coloniale et sous l'égide de la fidélité républicaine, aura dissipé jusqu'au souvenir d'agitations décevantes et trop chèrement payées. M. Laferrière résume ensuite la situation matérielle de la colonie qu'il déclare satisfaisante. Le mouvement général des échanges a encore augmenté de 16 millions ; il est actuellement de 588 millions, dont 457 millions d'échanges avec la France.

Pour la première fois, les exportations d'Algérie en France dépassent les importations. Le gouverneur général constate également que la progression des recouvrements des impôts en Algérie, qui a longtemps été d'un million et demi, dé-passe cette année quatre millions. Il ajoute : Il est à remarquer que cette plus-value se produit de

tiné à être soit marteau, soit enclume. Au nom des plus | toute création d'impôts, et par le seul fait du développement de la production. Aussi ne croyons-nous pas dépasser les bornes d'une stricte justice en demandant que le futur budget algérien, quelle qu'en soit la forme, laisse à la libre disposition de l'Algérie une large part des excédents dus aux efforts de ses travailleurs et aux intermittentes faveurs de son climat.

Pariant ensuite de la situation agricole de la colonie, M. Laferrière fait connaître que les résultats de l'année 1899 seront sans doute moins satisfai-

sants, car la dernière campagne agricole n'a pas été M. Laferrière aborde aussitôt après la question des chemins de fer et rappelle que le rachat du réseau algérien par l'Etat est actuellement à l'étude. Il exprime l'avis qu'à raison du caractère de ce réseau d'intérêt général et stratégique, on ne saurait contester à la métropole le droit de régler seule la question du rachat, mais que le conseil supérieur peut être appelé à émettre un avis ou des vœux sur le nouveau mode d'exploitation qui serait la conséquence du rachat et qui intéresse, à un haut degré,

les populations algériennes. En ce qui touche l'état actuel de ce réseau, le gouverneur général constate qu'il est stationnaire depuis 1893, puis il ajoute :

Il est juste de reconnaître que plusieurs lignes d'intérêt général sont à l'étude et quelques-unes prêtes pour l'exécution : tel est le chemin de fer de Tlemcen à Marghnia et à la frontière du Maroc ; telle est aussi la ligne de Biskra à Ouargla qui inaugurera une nouvelle forme de concession combinant l'exploitation d'un chemin de fer avec la mise en valeur d'une partie des territoires traversés. A l'ouest de la colonie, le chemin de fer du Sud oranais, longtemps arrêté à Ain-Sefra, est à la veille d'atteindre Djenien-bou-Rezg à plus de 500 kilomètres de la mer. De là, et sans aucune interruption des travaux, il sera poussé à 31 kilomètres plus loin à notre nouveau poste de Zoubia à qui j'ai donné, il y a un an, le nom du grand explorateur français Duveyrier. Nous n'aurons plus alors qu'à franchir le col qui sépare cette région de celle de l'oued Zousfana pour assurer de ce côté notre pénétration saharienne et un facile accès vers les populeux oasis du Touat. Aussi ai-je cru devoir solliciter du gouvernement l'autorisation de mettre à l'étude ce nouveau tronçon de voie ferrée; il ne sera d'ailleurs que l'amorce d'une des lignes sahariennes qui doivent précéder et éclairer tout projet de transsaharien. J'ai été heureux d'obtenir cette autorisation, et j'ai aussitôt donné des instructions pour que ce tronçon soit étudié en vue d'une exécution aussi prompte que possible.

En effet, messieurs, plus le temps marche, moins il est permis de tenir pour des conceptions théoriques ou susceptibles d'être indéfiniment ajournées ces projets d'expansion dans le Sud que mes honorables prédécesseurs ont conçus avant moi, et dont je poursuis la réalisation avec une respectueuse insistance auprès des

pouvoirs dont elle dépend. Aucun scrupule d'ordre international ne peut plus, on le sait, faire échec à ces projets depuis que la convention franco-anglaise du 5 août 1890, complétée par celle du 24 mars 1899, a reconnu comme partie intégrante de notre hinterland les territoires situés au sud de nos possessions méditerranéennes, c'est-à-dire ceux qui s'étendent entre l'Algérie et le Soudan. Il ne s'agit donc pas de conquérir, car on ne conquiert pas son propre pien, mais seulement d'occuper en fait ce qui nous appartient en droit, de l'occuper progressivement, à | Cristo, dont le nom seul est mélodieux mesure que de grands intérêts nous conseillent, nous commandent même cet effort.

Nul doute que ces intérêts n'existent à plusieurs points de vue. Un des plus urgents est le besoin d'assurer la sécurité de nos confins sahariens, périodiquement troublée par les incursions de turbulents nomades qui inquiétent et qui razzient, avec une audace trop souvent impunie, des tribus fidèles auxquelles nous devons notre protection. Nous la devons aussi à ces vaillants explorateurs qui viennent, plus nombreux chaque année, étudier les régions sahariennes, y frayer des routes nouvelles, y chercher des richesses que l'on n'a pu encore que pressentir, mais que l'on saura bientôt découvrir et exploiter.

M. Laferrière rappelle que la mission Foureau-Lamy est actuellement suivie de la mission scientifique du professeur Flamand, dans la région des oasis, et qu'une importante exploration du Hoggar se prépare actuellement en France. M Laferrière expose ensuite en ces termes son programme d'expansion dans le Sud :

Protection est due à tous ces pionniers de la science et de la civilisation; non seulement une protection passagère, pendant le parcours des régions les plus mal hantées, mais encore une protection permanente qui ne peut résulter que d'une bonne police du Sahara, assurée par l'occupation des points géographiques et stratégiques qui commandent la zone dangereuse.

Par le seul fait de cette occupation, les bandes qui infestent cette zone seront privées du ravitaillement qu'elles trouvent dans les grandes oasis qui forment le seuil de notre hinterland, et celles-ci seront en même temps protégées contre les déprédations que l'ennemi commun leur inflige. Cette mesure suffirait sans doute pour que les agresseurs se résignent à demander l'aman ainsi qu'un dissident plus illustre vient tout récemment de le faire dans une autre région du Sud. En cas de résistance, ils seraient facilement rejetés au delà de la ligne de protection et d'expansion saharienne Cette ligne reporterait à trois degrés au sud celle

qu'on avait provisoirement tracée en jalonnant le désert de quelques bordjs, isolés les uns des autres et trop facilement tournés par quiconque veut passer outre. Elle aurait derrière elle le massif du Tademait, qui cesserait d'être un obstacle pour devenir un point d'appui, et elle serait adossée, sur un parcours de près de trois cents kilomètres, aux oasis qui forment sur ce point la verte lisière du Sahara algérien. Reliée à l'est à Temassinin, que sa position au croisement de plusieurs routes de caravanes avait désignée comme point de départ de la mission Foureau-Lamy, appuyée à l'ouest à l'oued Saoura, elle serait à la fois une ligne stratégique et politique. Elle serait plus encore, car elle offrirait une base d'opérations et de ravitaillement, soit aux explorateurs, soit aux entreprises industrielles ou commerciales qui auraient le Sahara pour objectif. Tels sont les intérêts majeurs d'assistance pour autrui et de sécurité pour nous-mêmes qui me semblent réclamer cette progression vers le Sud.

En terminant, M. Laferrière fait appel à l'étroite union de l'Algérie et de la métropole pour les gran-des œuvres d'intérêt national qui s'accomplissent dans la colonie. Ce discours a été salué d'une longue salve d'ap-

Aussitôt après les membres du conseil supérieur ont procédé à l'élection d'un vice-président. M. Gros, républicain, ancien président du conseil général d'Alger, a été élu au premier tour par 40 voix sur 47

En prenant place au fauteuil de la vice-présidence, M. Gros a remercié les membres du conseil supérieur de l'avoir désigné pour siéger aux côtés gouverneur général. Il a rendu hommage à l'administration de M. Laferrière et a souhaité que ce dernier reste encore longtamps à la tête du gouvernement général de l'Algérie, pour le plus grand bien Ces paroles ont été couvertes d'applaudissements.

de la tachéographie, - il inscrit le point visé sur

une feuille de papier, rédige le plan et fait la carte l

LE DINER DU CONSEIL SUPÉRIEUR

Le soir, à sept heures, le gouverneur et Mme Laferrière ont offert, dans la cour mauresque du palais d'Hiver, un diner aux membres du conseil supérieur ainsi qu'aux hauts fonctionnaires et aux chefs les différents cultes.

Messieurs, j'ai l'honneur de porter un toast à M. Emile Loubet, président de la République française. conseil supérieur du gouvernement. l'espère que le jour n'est pas loin où le consell supérieur pourra représenter, avec les délégations financières, la personnalité civile et budgétaire de la colonie, comme il représente aujourd'hui l'indissoluble union de l'Algérie raineté républicaine s'affirment dans la composition

même de cette assemblée. J'aurais souhaité, messieurs, que les traditions et les dispositions légales qui régissent le conseil supérieur y eussent réservé au chef de notre armée d'Afrique une place qui y serait si dignement occupée. Je suis, du moins, heureux de le voir aujourd'hui parmi nous et suis sûr d'être votre interprète en levant mon verre à M. le général Grisot, commandant le 19° corps d'armée, et en lui offrant au nom de tous la plus sym-

M. Gros, vice-président du conseil supérieur, re-mercie le gouverneur général des paroles pleines de promesses qu'il à bien voulu faire entendre au suet de la personnalité civile de l'Algérie et de son autonomie financière; il est persuadé qu'avec la haute compétence et l'autorité reconnue de son gou verneur l'Algérie pourra obtenir de la métropo tout ce qu'il est juste et équitable qu'elle obtienne Il boit à M. Laferrière et à Mme Laferrière. Le général Grisot remercie à son tour le gouver-

neur général de ses souhaits de bienvenue et des sentiments exprimés par lui pour l'armée d'Afrique. Je ne suis, ajoute-t-il, qu'un soldat, mais je suis prêt à verser mon sang pour la France, pour la défense de l'Algérie et du gouvernement que vous représentez si

La prochaine séance du conseil est fixée à jeudi

Silhouettes de musiciens

SAINT ALPHONSE DE LIQUORI

Je ne m'attendais guère à le trouver parmi les musiciens. Il est des leurs pourtant, comme en témoigne un livre récent et recommandable, que j'ai sous les yeux (1).

Evêque, théologien, moraliste, saint Alphonse a été aussi le contemporain, le compatriote et le condisciple des grands maîtres napolitains. Pendant les trois quarts du dix-huitième siècle, c'est Naples qui fut, après Florence, Venise et Rome, l'enchanteresse de l'Italie et du monde. Les sirènes vraiment avaient reparu sur ses rivages. Son Opéra faisait ses délices, ses couvents ressemblaient un peu à son Opéra, et sa mélodie éclatante était enseignée dans les conservatoires de la Pietà ou dei Poveri di Gesù

Alors on vivait pour ainsi dire en musique, et c'est en musique aussi qu'on souhaitait de mourir. Une légende rapporte qu'étant près de sa fin le bienheureux Gérard Majella recut la visite d'un jeune homme. Il le pria de s'asseoir au clavecin et de jouer. Le visiteur, qui n'était pas musicien, obeit, et l'instrument chanta sous ses mains, que le vœu du mourant venait de faire harmonieuses.

Il n'y eut pas de miracle dans l'éducation de saint Alphonse. Don Joseph, son père, se contentait de l'enfermer trois heures chaque jour avec son professeur. A douze ans, l'enfant put tenir brillamment un rôle dans l'oratorio de Saint Alexis : le rôle du diable, et du diable jouant du clavecin. De bonne heure, il aima la musique. Il s'accusait plus tard, avec une contrition peut-être imparfaite, de l'avoir-trop passionnément aimée : « Plût à Dieu, soupirait-il, que j'eusse étudié davantage l'art d'aimer sa diyine bonté! » Mais il avouait aussi n'avoir pas moins profité de certains opéras que de certains sermons. Il écoutait un peu les uns comme les autres. « J'ai fréquenté les théâtres, mais grâce à Dieu je n'y ai jamais commis fût-ce un péché véniel. J'y étais conduit par le seul amour de la musique. Elle m'absorbait et je ne pensais pas à autre chose. » Il est vrai que, pour plus de sûreté, le jeune et vertueux spectateur avait soin d'ôter ses lunettes.

La musique ne l'induisit jamais en tentation, même de mariage. Un soir, dans une noble maison, on le pria d'accompagner au clavecin une jeune fille qu'on lui destinait secrètement Au bout de quelques mesures, l'aimable canta trice se pencha vers lui; comme il se détournait, elle passa de l'autre côté, mais cane plus de succès. Alors, avec un geste de dépit, elle s'éloigna de son trop modeste accompagnateur, et « ils ne lurent pas plus avant ».

Dans sa vie de prêtre et de religieux, saint Alphonse fit une grande part à la musique. Il n'y renonça que pendant son épiscopat, qui fut de courte durée ; mais, plutôt que d'en priver ses disciples, il fléchit pour elle, avec une ingénieuse tendresse, la règle qu'il leur avait tracée. Lors même qu'il leur interdit la parole, il ne leur défend pas toujours le chant. Aux heures de la plus stricte observance, il tolère qualche canzoncino spirituale, sotto voce, poco piu che a fiato, « quelque petite chanson spirituelle, à mi-voix, un peu plus qu'un souffle ». Ce grand législateur du silence avait compris que la musique, certaine musique du moins, ne le rompt pas, n'étant qu'une forme supérieure de la mé ditation ou de la prière.

Elle est de saint Alphonse de Liguori, cette maxime, qu'on devrait écrire sur la porte de nos théâtres, de nos salles de concert et surtout de nos salons : « La musique est un art qu'il faut posséder à fond; sans quoi, non seulement elle ne fait pas de plaisir, mais positivement elle ennuie. » Saint Alphonse la possédait à fond. Sa voix était douce et sonore, et si nette sa diction, qu'on ne perdait pas une seule de ses paroles. Un jour, dans l'église des Franciscains, il chanta si bien son cantique favori: Gesù con dure funi que l'auditoire fondit en larmes. Une autre fois, à la chapelle encore, on vit un soldat qui l'écou-

(1) Saint Alphonse de Liguori musicien et la réforme du chant sacré, par le R. P. Bogaerts, 1 vol. Paris, chez

tait déboucler tout à coup son ceinturon et s'en flageller de toutes ses forces en signe de repentir et de pénitence.

Chanteur et claveciniste, saint Alphonse fut compositeur aussi. La plus remarquable de ses œuvres est un dialogue entre Jésus-Christ et l'âme. Témoin de la Passion, l'âme s'afflige et s'indigne; elle supplie le Sauveur de la laisser Je porte également un toast à MM. les membres du le suivre et mourir avec lui. Mais Jésus lui répond tendrement : « Demeure en paix, chère âme, comprends l'amour que je te porte et, quand je ne serai plus, souviens-toi de moi. » Ce duo, que précède un pathétique et pittoresavec la métropole dont les prérogatives et la souve- que récitatif, est du style le plus pur. Touchant et brillant à la fois, il est beau comme une Pietà de marbre; de cette beauté italienne, encore à demi-antique, et que n'altère pas la dou-

Parce qu'il aimait le peuple et qu'il aimait Dieu, saint Alphonse entreprit de réformer la musique populaire et la musique religieuse. L' enseignait ses cantiques à l'ouvrier, au paysan, et par lui les moissons et les vendanges napolitaines se firent quelquefois au bruit de moins libres chansons.

Alors déjà la musique profane avait envahi les églises; le saint essaya de l'en bannir. Evêque, il rétablit le chant grégorien, auprès et audessous duquel il tolérait seulement « un canto figurato in concerto e al modo di canto fermo. » C'est le chant alla Palestrina, le seul — avec le plain-chant - que l'Eglise encore aujourd'hui devrait permettre. Hélas! elle en permet, que dis-je, elle en préfère bien d'autres! Elle consent que la grand'messe soit chantée comme le grand-opéra, quand ce n'est pas comme l'opérette; qu'une romance accompagne l'offertoire ou l'élévation et qu'on donne un concert devant un cercueil.

Il y a deux ans, je crois, à l'occasion d'un congrès religieux, le cardinal Parocchi célébrait la messe dans la cathédrale d'Orvieto. Messe pontificale, en musique, et en musique italienne, à grand orchestre et à grand fracas. L'illustre officiant commença par se contenir; mais au Gloria il perdit patience et sur son ordre, à l'instant même, le chant liturgique remplaça l'inconvenante symphonie.

Que de paroisses en France, à Paris surtout, mériteraient une telle leçon! En attendant qu'un jour, fût-ce de moins haut, elle leur soit donnée, saint Alphonse de Liguori, priez pour nous!

CAMILLE BELLAIGUE.

LETTRES D'ITALIE

(De notre correspondant particulier) Le Saint-Siège et l'Allemagne

Les journaux allemands continuant à discuter sur les probabilités de l'institution d'une nonciature pontificale à Berlin et sur les négociations qui auraient cours à ce sujet entre le Saint-Siège et le gouvernement allemand, j'ai voulu prendre des renseignements positifs à ce sujet et je me suis adressé pour cela à deux sources différentes, toutes deux excellentes.

Il m'a été déclaré de la façon la plus formelle que jamais il n'y a eu de négociations relativement à cette nonciature qui, au fond, n'est désirée ni par le Saint-Siège, ni par le gouvernement allemand, ni par les catholiques du centre eux-mêmes qui, dans bien des cas, pourraient se trouver gênés par la présence d'un représentant du pape à Berlin. C'est donc le nence à Munich qui, jusqu'à nouve

ordre, continuera à gérer les affaires du Saint-Siège en Allemagne, et l'on trouve que c'est suffisant. Ce qui a donné origine à ces bruits, ce sont les voyages à Rome de M. de Hertling, un des chefs du centre allemand. M. de Hertling est venu à Rome trois fois en l'espace de moins d'un an. On avouera qu'on ne fait pas trois voyages de ce genre en si peu de temps à seule fin d'admirer le Laocoon du Belvédère ou la Vénus du Capitole. Certainement, le représentant du groupe du centre au Reichstag avait un but

intéressant ledit groupe. D'après des indications qui me paraissent assez précises, M. de Hertling s'est occupé de deux choses essentielles : la nomination du successeur de Mgr Flesch à l'évêché de Metz, et la fondation d'une faculté de théologie à l'université de Strasbourg. Le centre allemand voudrait à l'évêché de Metz un prélat que le Saint-Siège ne semble pas encore disposé à accepter. Finira-t-il, après les efforts de M. de Hertling, à le considérer comme persona grata. On en

doute un peu, cependant on ne saurait l'affirmer. Quant à la fondation d'une faculté catholique à l'université de Strasbourg, elle recontre de sérieuses difficultés parce qu'elle entraînerait à courte échéance la suppression du grand séminaire de cette ville, institution qui existe depuis trois siècles, et qui, soit dit entre parenthèses, est accusée d'avoir des traditions francophiles auxquelles elle reste

Le grand séminaire de Strasbourg est sous l'autorité de l'évêque, qui est actuellement Mgr Fritzen. Celui-ci serait assez disposé à sacrifier le grand séminaire, mais le clergé ne veut pas. Une tentative fut faite dans ce sens, il y a trois ans ; elle n'aboutit pas, raison pour laquelle Mgr Fritzen conseille de s'adresser directement à Rome. Jusqu'à présent le Vatican a hésité et l'argument qu'il fait valoir, c'est qu'il n'est pas très satisfait de l'enseignement que l'on donne dans les facultés des universités de l'Etat, entre autres à Bonn, Breslau, Munich, Wurzbourg, qui semblent être entre les mains des vieuxcatholiques et où les théories de feu Dœllinger font des prosélytes.

Un grand pas dans le sens de la germanisation a été fait tout de même dans ce grand séminaire de Strasbourg, car, depuis douze ans, l'enseignement y est donné en allemand, à l'exception toutefois de la théologie, qui est enseignée en latin, mais... avec prononciation allemande.

Combien de temps encore cet état de choses durera-t-il? Au point de vue matériel, il est probable que les professeurs du grand séminaire n'auraient pas lieu de se plaindre du changement, mais le clergé de Strasbourg, qui est sorti de cet établissement, ne semble pas disposé à favoriser les projets du gouvernement allemand.

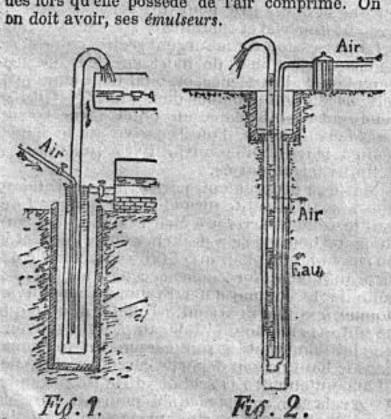
FEUILLETON DU Cemps DU 13 DÉCEMBRE 1899

Causerie Scientifique

APPLIQUÉES SCIENCES

Pompes et émulseurs; un emploi nouveau de l'air com-primé; l'assainissement des terrains inondés par l'air comprimé (figures). - Nivellement et topographie : I tachéographe de Schrader qui fait automatiquemen le levé et le tracé des courbes sur le terrain (figure) - L'influence de la lumière colorée sur la croissance at le développement des animaux : recherches récentes de M. Camille Flammarion; aperçus ouverts à la sériciculture. — Les aciers au nickel et leurs curieuses propriétés; comment on les met à profit; le pen-dule qui est compensé sans l'être, au moyen d'une tige en acier au nickel.

De grace, ne nous parlez plus de pomper! Cette opération est indigne d'une industrie qui se respecte des lors qu'elle possède de l'air comprimé. On a,



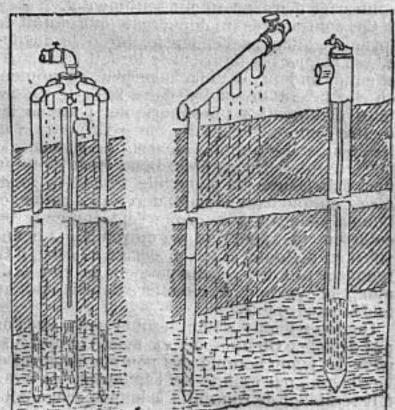
Emulseurs à air comprimé remplaçant les pompes pour 1 élévation des liquides. — Principe. — Emulseur Lau-rent. — Emulseur Mammouth.

Qu'est-ce donc que les émulseurs ? Indiquons le

tit chalumeau en paille avec lequel on boit les verres | d'air comprimé, et, d'un puits foré de 30 centimètres de sirop en été. Or, au lieu d'aspirer par le chalumeau, soufflez dedans, vous ferez des bulles dans le liquide. Supposez que le verre soit fermé et qu'il y ait un tube plongeant à son intérieur ; chaque bulle arrivant au fond du verre, sous pression, tendra à s'échapper par le tube et, pour s'échapper, elle poussera devant elle un petit bouchon de liquide qui jouera le rôle de piston. Finalement, tout le liquide, pompé sans pompe, ira s'écouler au dehors. Tel est le principe des nombreux types d'émulseurs industriels dont on dispose actuellement. Leur avantage est de réduire les mécanismes à une très grande simplicité, de permettre d'élever des eaux sales, boueuses même, ou des liquides corrosifs qui dévoreraient toutes les garnitures et tous les clapets. M. Masse, ingénieur civil des mines, nous en a

décrit une intéressante série dans la Revue de méca-

Voici, par exemple, l'émulseur Laurent dont notre croquis donne le principe, formé de trois tubes concentriques : le tube extérieur reçoit l'eau à élever, le tube intermédiaire sert au refoulement, le tube central amène l'air comprimé.



Assainissement au moyen des émulseurs d'un terrain mondé dans ses couches profondes.

Voici, tout à côté, la pompe Mammouth, que l'en peut voir fonctionner, à Paris même, par l'air comprimé. Sa simplicité est extrême; son rendement est considérable : elle réalise absolument le chalu-Tout le monde sait bien ici ce que c'est que le pe- ver de l'eau de 5 à 15 mêtres, il faut 1.5 à 2,5 litres

de diamètre, on peut extraire d'une façon ininterrompue jusqu'à 5,000 litres d'eau par minute. Cet appareil est bon pour élever de l'eau de mer, des huiles, tout ce qu'on veut. Pohlé, Chapman, Church, Zambeaux ont combiné

des émulseurs analogues. Dans certains systèmes, l'air comprimé est envoyé dans l'eau sous forme de bulles par refoulement au travers d'une sorte de pomme d'arrosoir : les bulles montent vers la surface en entraînant l'eau goutte par goutte. C'est bien alors l'émulsion dans toute

l'acception du terme. On peut aussi, comme l'a montré le système Bacon, forcer ainsi le refoulement du liquide de toute une couche aquifère en la saturant d'air en quelque sorte. Des tubages par groupes de trois et de quatre sont, comme le montre notre dessin, enfoncés dans le sol jusqu'à la couche inondée ; l'eau chassée par l'air est amenée à un émulseur qui la déverse au dehors; on dessèche ainsi les terrains, non pas en soufflant dessus, mais en soufflant dedans. Il y a là

un curieux progrès que l'on ne saurait ignorer. C'est toujours une chose intéressante et une aimable distraction que de regarder des gens se livrer aux opérations du nivellement et de la topographie; munis de chaînes d'arpenteur, de théodolites, de de goniomètres, de boussoles, de graphomètres, de planchettes, ils ont l'air de faire de l'astronomie au ras du sol. Il faut voir le chef d'équipe, affairé, courir de l'un à l'autre en faisant ses remontrances : « Mais, donnez donc le coup arrière! » crie-t-il. Le « coup arrière » est, en effet, le contrôle indispensable de l'observation bien faite; il est comme la preuve de l'addition faite en la recommençant de

bas en haut. Quand les topographes ont ainsi recueilli toutes sortes de chiffres, de cotes, d'altitudes, de longitudes, de dépressitudes, et d'azimuths, sur le terrain, rentrés chez eux ils exécutent de beaux plans coloriés, avec des courbes de niveau qui sont un plaisir des yeux. Mais ils y passent beaucoup de temps, et le temps coûte très cher à notre époque. Aussi, les topographes réclamaient-ils un tachymètre non pas automobile, mais auto-inscripteur, qui leur laissât une trace effective et exacte de leurs opérations. Le savant topographe Schrader vient de le leur donner, sous le nom de « tachéographe ».

Cet instrument, auquel il ne manque que la parole, résout automatiquement le problème suivant : par une simple visée dirigée vers un objet de dimension connue, il fournit la distance de cet objet, la détermination de sa direction dans l'espace, la réduction mécanique de cette distance à une échelle donnée, puis de cette direction en ses éléments verticaux et horizontaux ; enfin. - et c'est là le comble

Le tachéographe de Schrader, appareil faisant le levet le tracé automatiques des courbes du terrain. LL. - Lunette à réticule avec laquelle on vise le

points du terrain. A. - Pivot autour duquel tourne l'appareil. RR. — Vis de réglage. V. — Echelle verticale des hauteurs. H. — Echelle horizontale des distances. B. - Bouton moteur qui amène les fils verticaux di réticule en coincidence avec les voyants de la mire. P. - Plateau à circonférence graduée, portant un

feuille de papier sur laquelle s'inscrivent les points des courbes topographiques. Notre croquis montre sommairement la disposition de l'appareil. Il se compose d'une lunette LL au moyen de laquelle l'observateur vise les divers points du terrain, et qui pivote autour du pivot vertical A. Une came règle l'écartement variable des fils du réticule placé dans le champ focal de la lunette. Deux échelles graduées, l'une verticale V, l'autre horizontale H, fixent à chaque visée les deux coordonnées du point visé, et cela par l'intervention du bouton B qui amène les fils verticaux du réticule en coïncidence avec les « voyants » de la mire placée sur le point à déterminer. Lorsque le réglage est fait au moyen des deux vis de rappel RR, le traceur T, muni d'un crayon t, inscrit les points visés:

Voici comment se fait la manœuvre, laquelle est très simple. On amène la lunette dans la direction de l'objet visé, puis, au moyen du bouton B placé le long de la règle horizontale, on fait venir les parties mobiles de l'instrument, jusqu'au point où se produit l'intersection des voyants de la mire et des fils du réticule. La différence de niveau est indidistance du point visé se lit sur l'échelle horizontale. A l'échelle de 1 millième. la grandeur du pla-

en les reliant entre eux, on a la courbe topographi-

que et la carte est faite.

teau permet de tracer des points contenus dans un cercle de 240 mètres de diamètre, c'est-à-dire de lever plus de quatre hectares de terrain. C'est fort joli: nos vieux topographes n'en croiraient pas les yeux en voyant cet appareil automatique leur faire une si étonnante concurrence.

Nous avons parlé précédemment des curieuses et instructives expériences que fit M. Camille Flammarion à son observatoire de Juvisy, au sujet de l'influence des lumières colorées sur la croissance et le développement des végétaux. Ce maître constituait ainsi une nouvelle branche de physique, pleine de promesses la radioculture; il montrait comment en choisissant certains rayons, en éliminant certains autres, on pouvait, comment on pourra surtout, transformer les dimensions, la forme et la couleur des végétaux.

Il convient de signaler le principe d'extension qu'il vient de donner à cette méthode en l'appliquant au règne animal : les essais ont été faits avec le concours de M. Georges Mathieu, ingénieur-agronome, préparateur à la station de climatologie annexe de l'observatoire de Juvisy.

C'est le vers à soie, l'impassible bombyx, qui a été l'objet des soins investigateurs de nos savants et l'on peut dire, en toute vérité, qu'on lui en a fait voir de toutes les couleurs. Sept cents vers, - tout un poème scientifique! - Agés de six jours les pauvres petits, ont été placés dans douze casiers recouverts d'un verre de couleur spécial et différent, puis abondamment nourris de feuilles de mûrier : le verre était incolore, rouge foncé, rouge clair, orange, vert clair, vert foncé, bleu clair, bleu foncé, violet pourpre clair, infra rouge; enfin, quelques heureux vers étaient à l'air libre. Mais il faut constater que l'air libre ne donne pas aux bombyx les satisfactions qu'il procurerait à d'autres espèces moins préoccu-

pées de la « séricifacture ». La température était exactement réglée de 18 à 22 degrés; on a pesé vers, cocons et papillons, et même la « graine ». Sans entrer dans les détails de cette longue expérience si intéressante, voici ce qui en résulte sommairement.

La production maxima de la sole a lieu sous le verre incolore, puis sous le verre violet pourpre clair; la production minima se trouve sous le bleu foncé; la plus mauvaise production est à l'air

On voit également que les diverses radiations paraissent influencer la distribution des sexes et que cette variation est à peu près dans le même sens que celle de la quantité de soie produite : le nombre des femelles est de 56 0/0 sous le verre incolore, et de | compensé; c'est une petite conquête de simplicité quée sur l'échelle verticale en même temps que la | 37 0/0 seulement sous le verre bleu clair. Enfin, il | dont se féliciteront fort les physiciens. n'y a pas de meilleures femelles que celles des verres violet-pourpre, orangé et incolore : elles sont

plus actives que celles du bleu. La différence est ét onnante si l'on examine le poids des œufs : il varie du simple au double si l'on passe du bleu au

Il n'est pas nécessaire d'insister, dans le domaine de la science appliquée sur l'importance que présentent ces expériences; il y a là une question de rendement qui est de premier ordre. On a toujours élevé les vers à soie en serre chaude; mais si la serre chaude munie de verres de telle ou telle couleur donne des produits plus ou moins parfaits et plus ou moins prolifiques, si l'on arrive à modifier ainsi la qualité de la soie et à faire de la graine sélectionnée, on peut penser combien les sériciculteurs, dont l'industrie est si française, seront reconnaissants à M. Camille Flammarion. Il est tout indiqué de pour-

suivre dans la voie qu'il vient de tracer si bien. Nous avons déjà eu l'occasion de signaler les curieuses propriétés des aciers au nickel, notamment en ce qui concerne la dilatation et la contraction : ces alliages « inquiets » ne restent jamais en repos, ils ont une sorte de vie moléculaire qui les fait s'allonger et se raccourcir sans cesse, et cela régulière-

ment suivant leur teneur en nickel. On n'a pas manqué d'utiliser cette propriété pour des usages pratiques. L'un des plus intéressants est la fabrication des pendules dits « pendules compensés ». On sait que les horloges munies de pendules non compensés avancent au froid et retardent au chaud, avec des variations de plusieurs minutes par semaine. On y obvie en remplaçant la tige du pendule par un gril formé de tiges d'acier et de tiges de laiton dont la dilatation et la contraction se contrarient : ou bien, on intercale au bas du pendule un vase en verre contenant du mercure dont l'augmentation de volume de bas en haut relève le centre d'oscillation précisément de la quantité dont l'a fait descendre l'allongement de la tige.

Ces deux combinaisons sont compliquées et coûtent assez cher. L'acier au nickel se tire d'affaires tout seul ou à peu près; on prend en effet, pour constituer la tige du pendule une baguette d'acier au nickel très peu dilatable: c'est une question, comme nous l'avons dit, de teneur en nickel. Les erreurs ducs à la température tombent, tout aussitôt, à un chiffre presque négligeable; on peut les annuler entièrement, d'ailleurs, en vissant au bas du pendule une pe-tite lentille en laiton calculée de façon à compenser le peu de dilatation de la tige. Ainsi, grâce à l'acier au nickel on a un pendule compensé dont la construction ne diffère en rien de celle du pendule non

MAX DE NANSOUTY.