

JOURNAL DE MONACO

JOURNAL HEBDOMADAIRE

Politique, Littéraire et Artistique

PARAISANT LE MARDI

ABONNEMENTS :

MONACO — FRANCE — ALGÉRIE — TUNISIE
Un an, 12 fr. ; Six mois, 6 fr. ; Trois mois, 3 fr.
Pour l'ÉTRANGER, les frais de poste en sus
Les Abonnements partent des 1^{er} et 16 de chaque mois

RÉDACTION ET ADMINISTRATION

22 — Rue de Lorraine — 22

Tous les ouvrages français et étrangers dont il est envoyé deux exemplaires sont insérés dans le journal
Les manuscrits non insérés seront rendus

INSERTIONS :

Réclames, 50 cent. la ligne ; Annonces, 25 cent.
Pour les autres insertions, on traite de gré à gré

S'adresser au Gérant, 22, rue de Lorraine

PARTIE OFFICIELLE

Par Ordonnance du 23 septembre 1898, le Prince a autorisé M. Alexandre-Octave-Léon Hennequin, Sous-Directeur de la Police, à accepter et à porter la Croix de Chevalier de l'Ordre de Saint-Stanislas, qui lui a été conférée par S. M. I. l'Empereur de toutes les Russies.

Le Prince a reçu la lettre par laquelle S. M. la Reine des Pays-Bas Lui a notifié qu'Elle a pris possession du pouvoir royal.

PARTIE NON OFFICIELLE

Echos et Nouvelles DE LA PRINCIPAUTÉ

S. A. S. le Prince, arrivé au Havre sur le yacht *Princesse-Alice* le 20 septembre, est en ce moment à Paris.

La rentrée des classes dans les écoles communales aura lieu le lundi 3 octobre.

Le Directeur des Frères des Ecoles Chrétiennes nous prie d'informer les personnes qui ont des enfants à faire admettre aux écoles de garçons de Monaco et de la Condamine qu'ils devront les faire inscrire avant la rentrée des classes, à Monaco.

Les inscriptions se feront jusqu'au 2 octobre, le matin, de 8 heures à 11 heures, et le soir, de 5 heures à 7 heures.

A partir du 3 octobre, les inscriptions ne seront reçues que le matin, de 7 heures à 8 heures, et de 11 heures à midi, ne pouvant l'être pendant la durée des classes.

D'autre part, la rentrée des classes du Pensionnat des Dames de Saint-Maur, tant pour l'externat que pour le cours de la Condamine, est fixée au mardi 4 octobre.

Depuis hier, le thermomètre a notablement baissé dans toute notre région, et nous voici — grâce en soit rendu à saint Michel dont les pluies traditionnelles sont exactement arrivées à leur époque — entrés dans la période des températures si agréables de la saison automnale. Sous l'averse bienfaisante, les arbres de nos promenades et la pelouse de nos jardins reverdissent et se débarrassent des poussières de l'été. Et chacun ici bénit ces premières pluies de saint Michel, si utiles pour l'hygiène publique et pour la toilette naturelle de ce pays !

On ne saurait trop recommander, en ce temps de travaux souvent hâtifs, la plus grande prudence à MM. les entrepreneurs qui ont, en quelque sorte, charge d'âmes. Il faut d'ailleurs reconnaître qu'étant donné le grand nombre des chantiers en pleine activité pendant tout l'été dans notre

région, il y a eu relativement peu d'accidents du travail à enregistrer. Exceptionnellement, la journée de vendredi dernier a été signalée par deux regrettables accidents de ce genre, dont les victimes ont été transportées à l'hôpital de Monaco.

Le premier s'est produit dans les ateliers de menuiserie de M. Rigoni, à Monte Carlo, où le nommé Jean Pistone, ouvrier menuisier, âgé de 44 ans, était en train de travailler au moyen d'une scie mécanique, quand par un faux mouvement il eut la deuxième phalange de la main gauche prise par la lame et presque complètement coupée. Après un premier pansement sommaire, le blessé fut conduit en voiture à l'hôpital où le docteur Marsan, appelé aussitôt, a été obligé de procéder à l'ablation du doigt.

Le deuxième accident qui a eu lieu dans la même journée, s'est produit, en dehors du territoire monégasque, dans les chantiers du Riviera-Palace, à Monte Carlo supérieur. Le nommé Treglia Romain, manœuvre, âgé de 14 ans, se trouvant sur un échafaudage assez élevé, a fait un faux pas qui l'a précipité sur le sol. Dans sa chute, le malheureux enfant s'est grièvement blessé à la tête. Il a été aussitôt transporté à l'hôpital où son état a été jugé assez grave.

Jeudi dernier ont eu lieu les obsèques du pompier Filippini, qui est mort subitement, frappé d'une congestion cérébrale au poste de Monte Carlo où il était de service. Derrière le cercueil marchaient M. le capitaine Bandini, M. le lieutenant Lacombe, la plupart des sous-officiers et soldats de la compagnie des pompiers, ainsi qu'une importante délégation des gardes d'honneur, des carabiniers, des agents de police et des douaniers.

Au cimetière, le sympathique capitaine des pompiers, M. Bandini, a fait en excellents termes l'éloge du défunt, exprimant les regrets émus qu'il laisse à ses chefs et à ses camarades.

SUR LE LITTORAL

Le mouvement mondain commence à s'accroître sur le littoral et on signale déjà le retour de plusieurs familles étrangères. Signalons, entre autres, l'arrivée à Nice du comte Robiglio ; de M. Gordon ; M. et M^{me} Rea ; M. Kuhn ; du colonel d'Arnoldi ; du capitaine et de M^{me} Ligh ; du colonel et de M^{me} Vishniakoff, qui tous ont repris leurs quartiers d'hiver en leurs villas.

Par contre, la princesse Dullep-Singh est partie hier pour Paris.

À Cannes, sont arrivés le commandant Passé, intallé à la villa Adriana, M. et M^{me} Pierre Malézieux, à la villa Trianon. On annonce les arrivées prochaines de M^{me} de Saint-Didier, à la villa Marie-Amélie, rue du Titien ; du Rev. Arthur et Misses Arthur, en leur villa Lisnacriève, à la Croix-des-Gardes.

Un des hôtes fidèles du littoral, M. le docteur A. Hembo, organise pour la saison prochaine, sous le patronage du Comité des fêtes de Nice, une grande exposition de cartes postales illustrées. En voici le programme :
1^{re} série. — « Europe du Sud », 15 janvier-10 février.
2^e série. — « Europe Centrale », 10 février-10 mars.
3^e série. — « Europe du Nord », 10 mars-1^{er} avril.
4^e série. — « Asie, Afrique, Amérique, Australie », 1^{er} avril-15 avril.

Il y aura aussi une section permanente : (A) de la Riviera, (B) historique, (C) industrielle, (D) graphique. On distribuera des médailles d'or, d'argent, de bronze et des diplômes d'honneur

A L'ÉTRANGER

L'éruption du Vésuve a attiré à Naples, ces jours derniers, un certain nombre de touristes étrangers, curieux d'assister au grandiose phénomène. Cette éruption actuelle est d'une grande importance. Le volcan projette des pierres analogues à celles de l'éruption de 1872. Les torrents de lave menacent surtout le côté S.-W. L'immense et profonde vallée de Vetrano est presque comblée. Sept nouvelles bouches se sont ouvertes autour du cratère principal.

La topographie de la région du volcan se trouve totalement changée. L'Observatoire, qui était situé précédemment à une altitude de quelques centaines de mètres, n'est plus, aujourd'hui, qu'à 27 mètres.

Le 19 septembre, l'éruption augmentait d'intensité et continuait avec la plus grande violence. Les bois qui croissaient sur le flanc de la montagne sont carbonisés par la lave, qui a englouti la station des guides ; ceux-ci se sont retirés à Pompéi, le funiculaire ne fonctionne plus.

Le cratère central vomit sans relâche une lourde pluie de cendres.

Sur l'initiative de la commission napolitaine pour la conservation des monuments nationaux, il sera procédé prochainement à l'exhumation des restes de la dépouille mortelle de Joachim Murat et à leur transfert à Naples.

On sait que le corps fut enseveli à Pizzo de Calabre, c'est-à-dire dans la localité même où l'ex-roi fut fusillé par les Bourbons. Une sépulture plus convenable sera donnée à ses restes en l'église parthénopeenne de Santa Chiara, où se trouve le caveau des Bourbons de Naples.

Lettre de Paris

Paris, 26 septembre.

Voilà où mènent les excès de la liberté de la presse !... Une femme outragée par un abominable article de journal se rend dans les bureaux de la feuille qui a publié cet article. Comme les diffamations étaient manifestement signées d'un pseudonyme, elle veut se venger en tuant le directeur responsable ; mais celui-ci n'est pas à son cabinet, et, dans sa colère, ne voulant pas attendre un instant de plus pour exercer sa vengeance, elle décharge son revolver sur le secrétaire de la rédaction. L'entrefilet qui a provoqué le meurtre était une très vilaine action, et les coups de revolver dont un innocent a été la victime n'en constituent pas moins un acte criminel. Là-dessus, tout le monde est d'accord. De pareils faits sont lamentables.

Mais, en vérité, à bien considérer l'état de nos mœurs, on est presque étonné qu'ils ne soient pas plus fréquents. Certains journaux sont devenus des réservoirs d'injures, d'invectives et de calomnies. Sans parler des professionnels du chantage, ceux qui se piquent de combattre pour des principes ne se lassent pas de couvrir de boue les personnes qui ne partagent point leurs idées. Si l'on dit seulement d'un adversaire politique qu'il a vendu sa conscience et trahi son pays, on fait preuve d'une grande modération. Un vrai « polémiste » ne s'en tient pas à ces misères. Il pénètre sans scrupule dans la vie privée de ses ennemis, peu soucieux de savoir si du même coup il ne va pas atteindre une femme dans son honneur, des enfants dans leur avenir. C'est pitoyable. Or, pour réfréner de pareils abus, la loi est à peu près impuissante. A une femme exaspérée par l'insulte, elle donne la faculté de faire un procès et d'obtenir, après des incidents de procédure et des disputes d'avocats, une condamnation dérisoire. En

pareille affaire, le seul parti qui soit sage, c'est le dédain. Mais, si un homme public, que l'expérience a rendu insensible aux affronts, peut en être capable, une femme ne saurait avoir cette patience professionnelle. Elle prend un revolver ; elle se met à la recherche de celui qu'elle croit responsable de l'insulte ; elle se trouve en présence d'un innocent ; et elle tire... Ce sont des mœurs de sauvages. Mais il y a ici bien des coupables. Le plus grand de tous, c'est assurément le journal qui diffame. Mais diffamerait-il aussi impudemment s'il n'y était encouragé par tout un public qui se divertit au spectacle des violences et des calomnies, comme à une *corrida* ?

La Société des Amis du Louvre, créée au commencement de cette année, dans le but de fournir au musée du Louvre de nouvelles ressources destinées à l'acquisition d'œuvres d'art, vient d'être reconnue d'utilité publique.

Cette faveur lui a été accordée à la suite des services qu'elle a déjà rendus et en vue de ceux qu'elle est appelée à rendre à notre grand musée national. C'est grâce à l'intervention des Amis du Louvre et à l'appui fourni par eux, que la caisse des musées a pu acquérir la célèbre *Vièrge* de Piero della Francesca, qui faisait partie de la collection Duchâtel, et est un des plus remarquables tableaux du quinzième siècle italien figurant aujourd'hui dans nos galeries. Grâce aux souscriptions qui lui arrivent chaque jour, la Société des Amis du Louvre sera sans doute en mesure de rendre avant peu au musée de nouveaux services, et les dons et legs qu'elle peut dès maintenant acquérir ne manqueront pas de l'y aider.

C'est l'année prochaine que tombera le centenaire de Balzac. Pierre Véron, dans le *Monde Illustré*, fait assez justement remarquer que l'anniversaire projeté a déjà valu à ce pauvre Balzac pas mal de tribulations, côté sculpture. Voici maintenant qu'on me paraît, ajoute-t-il, vouloir lui jouer un assez vilain tour à ce défunt de marque !

Pour honorer sa mémoire, qui d'ailleurs se défend bien toute seule à coups de chefs-d'œuvre, ne parle-t-on pas de reprendre une des pièces que Balzac — on n'est pas infailible ! — a le plus incontestablement ratées ! Cette pièce c'est la *Marâtre*. Entourez de toutes les pompes que vous voudrez son *Mercadet*, là vous serez dans votre droit. Mais prendre la *Marâtre* comme prétexte à apothéose, c'est comme si, pour honorer Cicéron, on lui avait dédié un portrait où son fameux pois chiche aurait tenu les trois quarts de la figure.

Heureusement, il reste encore le temps de réfléchir. Balzac le Grand n'a pas besoin de ces petits hommages fourvoyés.

MOUVEMENT SCIENTIFIQUE

Une Usine centrale de réfrigération. — La glace, en été, est considérée comme une nécessité pratique dans certaines parties des Etats-Unis où les gens les plus pauvres même, dans certaines villes du Sud, en prennent un approvisionnement quotidien.

Les frais de distribution, dans l'état actuel, sont naturellement élevés, et l'on a souvent considéré que le froid devrait pouvoir être distribué exactement comme l'eau et le gaz, et arriver comme ceux-ci jusqu'aux consommateurs par une canalisation. C'est précisément ce qui a lieu depuis trois ans à Saint-Louis et depuis huit mois à Denver, où une station centrale distribue le froid comme nous venons de le dire. M. David Branson donne dans le journal du *Franklin institute* une intéressante description de cette installation et des précautions que l'expérience a démontrées nécessaires.

La matière réfrigérante est l'ammoniaque avec application du système de l'absorption. Trois grands réservoirs sont reliés à chacun des appareils réfrigérants. L'un d'entre eux contient l'ammoniaque liquide anhydre ; il est relié par une extrémité au tuyautage de distribution, et par l'autre avec un alambic d'où lui arrive sa charge d'ammoniaque. Cet alambic est alimenté par le deuxième réservoir contenant de l'ammoniaque étendu, lequel, après une évaporation obtenue par la chaleur, est déchargé dans le troisième réservoir. Ce dernier est relié à l'appareil d'absorption, où il puise une nouvelle charge prête à être redistillée.

L'ammoniaque à l'état liquide est dirigé par les tuyaux de distribution jusqu'à la maison des consommateurs, et au moyen d'une valve réglée par un thermostat, il se répand dans un serpentin de réfrigération. Dans ce ser-

pentin, l'ammoniaque reprend son état gazeux et retourne à la station centrale par une seconde canalisation.

Dans le système adopté, l'on voit que les deux conduites d'aller et de retour peuvent être à la température du sol où elles sont enfouies, car le froid n'est produit qu'au moment où l'ammoniaque entre dans le réfrigérant du consommateur ; il ne résulte donc aucune perte en route.

Une troisième ligne de tuyautage est établie, dans laquelle une pompe de la station centrale maintient constamment un vide élevé. L'objet de cette ligne est de permettre à la Compagnie d'isoler du circuit pour réparations ou pour d'autres motifs une partie quelconque de la canalisation. Dans ce but, on ferme les valves qui relient la section à isoler avec les deux autres conduites ; cette section est alors en communication avec la conduite de vide qui aspire et attire à la station centrale le gaz qu'elle contient.

De grandes difficultés se sont produites au début pour éviter les fuites dans les canalisations, mais l'on a trouvé depuis un système de joints qui donnent toute satisfaction.

Développement des clichés photographiques surexposés. — Dans une récente séance de l'Académie des Sciences, d'après ce que relate *Photo-Gazette*, M. Mercier a indiqué un moyen d'obtenir une bonne image avec un cliché trop posé ; car dans lequel on sait qu'on obtient généralement un cliché faible et uniformément gris. L'émétique aurait la propriété de remettre les choses en bon ordre : il suffit de plonger la plaque dans une solution de 2 gr. 50 pour 100, pendant environ deux minutes, de laisser sécher et de développer à l'hydroquinone. L'image est alors aussi vigoureuse que si le cliché avait été normalement posé. On peut traiter aussi la plaque par des sels d'antimoine ou d'arsenic, oxyde organique, ou encore par des sels de morphine ou de codéine ; ils donnent des clichés plus doux que l'émétique avec l'acide pyrogallique et avec l'hydroquinone. Dans tous les cas, il faut toujours laisser sécher la plaque avant de la développer et il est inutile d'ajouter les substances en question dans les bains de développement.

Navire aérien en aluminium. — La *Allantic and Pacific Aerial Navigation Company*, de San-Francisco, a fait publier la description suivante du navire aérien, qu'elle construit en aluminium.

Le navire quand il sera achevé, aura 195 pieds de longueur (58 mètres), soit 60 pieds (18 mètres) de plus que le plus grand navire aérien, jusqu'à présent construit dans notre pays. Sa partie cylindrique, ou corps, aura 100 pieds (30 mètres) de longueur et 35 pieds de diamètre (10 mètres) ; elle sera raccordée par un arc conique de 500 pieds (150 mètres) de longueur établi sous un angle de 20° aux cônes de ses extrémités, d'une longueur ensemble de 45 pieds (13 mètres).

La matière employée pour la confection de sa coque est de l'aluminium en feuilles de 0,01 de pouce d'épaisseur (1/4 de m/m) ayant 8 pieds de longueur sur 2 pieds de largeur (2^m 40 × 0,60) et réunies entre elles par des rivets en aluminium formant une couture connue sous le nom de couture de tuyau de poêle.

Le moteur sera à gazoline à double piston et fera 300 révolutions par minute ; le propulseur en aluminium, supporté par des rouleaux de même métal, aura trois ailes de 9 pouces sur 4 pouces (0,25 × 0,10). Enfin, les gouvernails seront aussi en aluminium.

Un nouveau câble transatlantique. — Un nouveau câble transatlantique français de 6,000 kilomètres vient d'être posé entre Brest et New-York. Ce câble, par son importance et ses dimensions, mérite tout spécialement d'être signalé à l'attention : il pèse environ 9 millions 250,000 kilogrammes, dont 5,500,000 kilogrammes de fils de fer ou d'acier, 930,000 kilogrammes de cuivre et 560,000 kilogrammes de gutta-percha. C'est le second des deux câbles prévus par la loi du 28 mars 1896. L'autre, qui a été mis en service le 1^{er} décembre 1896, huit mois seulement après la loi qui ordonnait son établissement, va de New-York aux Antilles. Bien que de moindres dimensions, il constitue cependant une œuvre fort importante. Sa longueur dépasse 2,700 kilomètres et son poids 4,000,000 de kilogrammes. Il a absorbé 2,600,000 kilogrammes de fils de fer ou d'acier, 150,000

kilogrammes de cuivre et 120,000 kilogrammes de gutta-percha.

La Société industrielle des téléphones avait été chargée de fabriquer et de poser ces deux câbles pour le compte de la Compagnie française des câbles télégraphiques. Elle a terminé, dans les très courts délais imposés, le travail qui lui avait été commandé et que les difficultés d'exécution plaçaient au-dessus des travaux semblables déjà exécutés.

MARINE ET COLONIES

Nouveau paquebot à roues et à grande vitesse. — Les aubes n'ont pas été complètement abandonnées, et avec raison, comme moyen de propulsion des bateaux : on semble même y revenir pour les navires n'ayant à effectuer que des courtes traversées. C'est ainsi que le service bien connu Ostende-Douvres vient encore d'ajouter à sa flotte un vapeur à roues, la *Princesse-Clémentine*, qui est remarquable à bien des égards.

Notons tout de suite que le service en question, qui appartient à l'Etat belge et est exploité par lui, comme toutes les entreprises d'Etat, est loin d'être administré économiquement ; il ne fait payer aux voyageurs qu'un prix de transport inférieur aux dépenses effectives. Cette pratique est suivie pour augmenter artificiellement le mouvement des passagers. Mais cela n'empêche point les paquebots belges d'être construits suivant un type fort intéressant.

La *Princesse-Clémentine* sort des usines Cockerill. Elle est longue de 107^m,90 au total, et de 103^m,63 entre perpendiculaires ; sa largeur au maître-bau atteint 11^m,59 et 23^m,85 en dehors des tambours ; quant au creux, il est de 4^m,57, et le tirant d'eau de 2^m,85. Entièrement en acier doux, le steamer se trouve partagé en 12 compartiments *dits* étanches, et possède deux gouvernails, tous deux à vapeur, l'un à l'avant, l'autre à l'arrière.

La vapeur est fournie par deux chaudières cylindriques tubulaires, munies de tubes Serve, et fonctionnant à tirage forcé ; la surface totale de chauffe s'élève à 1,896 mètres carrés, et la vapeur est à la pression de 8 kgs,5. La machine développe 9,000 chevaux ; elle est compound, avec 2 cylindres inclinés, dont la course est de 2^m,135 et les diamètres respectifs de 1^m,524 et 2^m,743. Elle commande des roues à 9 palettes articulées et de 6^m,81 de diamètre. La vitesse réalisée aux essais a été de 22,19 nœuds, alors que le contrat ne prévoyait que 21,75 nœuds.

Quant à l'installation intérieure du paquebot, elle est particulièrement luxueuse : grand salon style Louis XVI, avec moulures en bois sculpté, panneaux de tapisseries des Gobelins, rideaux de soie, lampes électriques à profusions ; cabines spéciales décorées d'aquarelles originales ; restaurant style Renaissance avec panneaux ornés de glaces biseautées. Signalons enfin le houdoir des dames aux tentures de satin, et l'on comprendra que l'Etat ne veuille pas, dans ses tarifs de transport, faire payer aux voyageurs l'amortissement du capital qu'a exigé une pareille installation.

Congrès international des pêcheries maritimes. — Le deuxième Congrès international des pêcheries maritimes s'est réuni le 2 septembre, à Dieppe, sous la présidence de M. Perrier.

Après le discours du président, le Congrès s'est partagé en quatre sections : 1° recherches scientifiques, sous la présidence de M. Mathias Duval, directeur de l'école de pêche de Boulogne ; 2° engins de pêche, préparation et transport, sous la présidence de M. Delamare-Deboutville ; 3° éducation technique sous la présidence de M. J. Le Seigneur ; 4° règlements de pêche sous la présidence de M. Roche. Plus de quarante communications ont été soumises au Congrès.

LETTRES ET ARTS

Théodore Fontane. — Un des meilleurs écrivains de l'Allemagne vient de mourir. Théodore Fontane était né en 1819, dans une petite ville de province prussienne, d'une famille de réfugiés français. Ses parents étaient de petites gens, et il exerça d'abord la profession d'aide

pharmacien à Leipzig, puis à Berlin. C'est dans cette dernière ville qu'il commença d'écrire; ses premières œuvres furent des ballades romantiques. Plusieurs séjours qu'il fit à Londres lui inspirèrent des poèmes sur des sujets anglais ou écossais; ces poèmes réussirent peu. Ce fut seulement en 1861 qu'il trouva sa véritable voie, en publiant les *Voyages à travers la Marche de Brandebourg*. La fidélité avec laquelle il y peignait les choses et les gens, les campagnes et les villes de son pays natal lui conquit aussitôt la faveur du public; il était, semblait-il, le premier homme de lettres qui eût découvert et goûté le charme particulier de la nature dans la Marche; il le fit découvrir à beaucoup de ses compatriotes après lui, et ils lui en surent gré. Le succès amena Théodore Fontane à changer sa manière: de poète, il devint romancier, et ses romans comptent parmi les plus remarquables de la littérature allemande. Il y fit preuve de précieuses qualités: une observation délicate et sûre, un réalisme tranquille et discret, un humour très fin et volontiers attendri. Il fut un artiste sincère et consciencieux entre tous. Grâce à cette sincérité reconnue même de ses rivaux, il traversa sans encombre les diverses évolutions littéraires qui se succédèrent autour de lui. Lorsque le naturalisme envahit l'Allemagne et que les partisans de cette esthétique nouvelle attaquèrent sans merci les romanciers de l'ancienne école, Fontane presque seul fut respecté; la vérité de ses peintures de mœurs, de ses caractères et de ses types, lui valut cette honorable exception. Et lorsque les naturalistes succombèrent à leur tour sous les coups du symbolisme, le vieil écrivain demeura encore à l'abri des revers. Il jouissait de cette rare fortune de pouvoir plaire au public, sans indisposer la jalouse vertu des jeunes littérateurs. Il était populaire auprès de l'un, et n'était point méprisé des autres.

Ce fut presque le seul écrivain de sa génération que les symbolistes irrévérencieux qui suivent M. Gerhardt Hauptmann hésitèrent à traiter de vieille perruque... Et peut-être dut-il en partie cette heureuse fortune à son origine française. Car cet Allemand, si bon Allemand qu'il fût, avait gardé beaucoup des traits de la race à laquelle appartenaient ses ancêtres. Il avait l'esprit modéré, sensé et railleur, le sens de la composition et de l'ordre dans ses récits, et un goût tout français de la clarté, goût que révélaient la simplicité de son style et la brièveté de ses phrases. Il savait d'ailleurs bien lui-même, et a souvent défini la part qui revenait à notre pays dans la formation de son talent. Il l'a dit entre autres dans son dernier ouvrage, qui, peut-être, est le plus attachant de tous, ses souvenirs d'enfance. Si quelques Français avaient le désir de connaître Théodore Fontane, ils ne sauraient mieux commencer que par ce livre, dans lequel il a peint, en traits délicats et précis, ses impressions et ses actions d'enfant dans les deux petites villes de province où se passa sa première jeunesse, parmi les paysages familiers, les sables, les forêts de pins et les eaux lentes du Brandebourg.

VARIÉTÉS

La traversée du Sahara en ballon

M. Léon Dex poursuit dans divers organes de la presse scientifique une campagne en faveur d'un projet qui lui est cher: la traversée du Sahara en ballon. Son dernier article, à ce sujet, dans la *Vie Scientifique*, fournit des arguments sérieux à l'appui de cet audacieux projet.

Exécuter de longs parcours aériens, dit-il, au moyen d'un aérostat, puis utilisant pour la navigation de cet aérostat certains vents réguliers du globe, employer cette possibilité de longs parcours aériens à l'exploitation de régions encore plus connues de sa terre, n'est peut-être pas au-dessus des forces de la science actuelle. Mais avant de tenter de pareils voyages à travers des contrées sauvages, il est de la plus élémentaire prudence d'étudier les manœuvres aérostatiques et le matériel qui permettraient de les accomplir, cette étude étant faite, aussi complète que possible, par des expériences et des essais de navigation aérienne exécutés en pays civilisé.

Les expériences porteront sur le matériel à employer dont on observera avec le plus grand soin la capacité à satisfaire à ce qu'on attend de lui.

Les essais s'exécuteront avec un aérostat aussi semblable que possible, identique, si faire se peut, à l'aérostat destiné au voyage au long cours.

A priori, il est évident qu'un voyage aérien de longue durée ne pourra être entrepris qu'avec un aérostat de gros volume, celui-ci seul en effet sera capable de se soutenir suffisamment longtemps en l'air, d'assurer dans sa ou ses nacelles un confort suffisant à son équipage.

Un parcours aérien au long cours est-il réalisable *pratiquement* en Europe? Non et oui, pour deux raisons principales.

En premier lieu, il nécessiterait, pour être accompli, un aérostat de gros volume qui coûterait fort cher, et il est douteux que, pour de simples essais aérostatiques, on parvienne à trouver la somme nécessaire à sa construction.

En second lieu, pour pouvoir se soutenir longtemps en l'air, un aérostat doit laisser trainer au-dessous de lui sur le sol un câble qui lui sert d'équilibreur et qui en se déposant plus ou moins à terre lui permet de combattre, sans dépenser de lest, les causes extérieures (coups de soleil sur la masse gazeuse du ballon, dépôt d'humidité sur l'aérostat, etc.) qui sans cesse font varier sa force ascensionnelle. Or, ce câble pour être efficace doit être assez pesant, et sa masse est fonction directe de la masse de l'aérostat. Afin de ne pas causer de dégâts sur son parcours, l'aérostat doit en Europe laisser trainer derrière lui un câble, dit guide-rope, relativement léger, il doit donc, pour que l'expérience soit efficace, être lui-même d'un volume assez faible.

Les aérostats qui serviraient aux essais en Europe, seraient donc nécessairement de taille très inférieure à l'aérostat définitif; les expériences faites avec eux pourraient-elles néanmoins être concluantes? Oui, car les règles de proportionnalité de certaines actions sur les ballons de différents volumes sont simples, faciles à déterminer par le calcul et ont été maintes fois vérifiées par la pratique. En admettant même que les résultats obtenus par l'application de ces règles de proportionnalité soient entachés de légères erreurs, néanmoins ces erreurs seraient trop légères pour infirmer la conclusion générale des expériences qui devra être: au moyen d'un aérostat de tel volume, conçu de telle et telle façon, on pourrait exécuter la traversée aérienne de telle contrée. Si l'on a, par exemple, à franchir 3,000 kilomètres et que l'on emploie pour cela un aérostat capable d'en faire théoriquement 6,000, il est bien évident que l'on arrivera quand même au but si une erreur d'appréciation de 1,000 kilomètres fait que pratiquement l'aérostat ne saurait en franchir plus de 5,000.

Pour bien faire ressortir ce qui est entendu plus haut par règles de proportionnalité, qu'on permette un exemple simple: supposons que par l'expérience on trouve que l'action d'un vent de 10 mètres à la seconde sur un ballon sphérique de 14 mètres de diamètre correspond à un effort de 392 kilogrammes, ne pourra-t-on, sans erreur nuisible, en conclure que l'action de ce même vent sur un ballon sphérique de 28 mètres de diamètre, sera quatre fois plus grande, ou de 1,568 kilogrammes puisque les surfaces offertes en prise au vent sont de même force et que l'une possède une superficie quatre fois plus étendue que l'autre?

Une expérience faite avec un ballon de petite ou moyenne taille pourra donc permettre de conclure avec une certitude très suffisante s'il serait possible un parcours de longueur donnée, exécuté avec un ballon plus gros, de dimensions également données, possédant les mêmes appareils de manœuvre que l'aérostat d'essai, mais proportionnés à sa taille, et employant la même méthode de navigation que cet aérostat d'essai.

L'expérience sera naturellement d'autant plus concluante que les deux aérostats auront des tailles plus voisines, autrement dit, dans l'espèce, que le ballon d'essai sera plus volumineux.

Le ballon de 13 mètres de diamètre (volume 1,450 mètres cubes) paraît être le plus gros qui puisse permettre en Europe un voyage avec guides-rope lourds, ce serait donc ce ballon auquel on s'adresserait pour les essais, de préférence aux ballons de 10 mètres employés jusqu'ici généralement dans ce même but.

Supposons que cet aérostat parte avec un système de guides-rope équilibreur pesant 270 kilog., soit un peu plus de une livre de guide-rope par mètre carré de

surface du ballon, cette surface étant de 530 mètres carrés. Supposons de plus qu'au départ il emporte, tant en lest sable, qu'en vivres transformables en lest: 300 kilogrammes.

Ces suppositions admises et en admettant encore que l'aérostat exécute son voyage par un temps analogue à celui que l'on rencontre dans la région objet du voyage définitif, M. Léon Dex établit mathématiquement qu'en jetant tout son lest, l'aérostat pourra rester 72 heures, soit 3 jours, en l'air.

Or, la théorie comme l'expérience montrant que les dépenses de lest causées par des phénomènes identiques sont proportionnelles aux surfaces des ballons, M. Dex en conclut que l'aérostat définitif dépenserait en moyenne 330 kilog. de lest par jour et que en emportant — ce qui serait possible — 6 à 7 tonnes sans difficulté, il pourrait donc rester de 18 à 21 jours en l'air. Et l'erreur, ajoute-t-il, si on en commet une dans cette manière de raisonner, est tout à l'avantage des moindres dépenses de lest du gros ballon, car, si les causes de rupture d'équilibre des aérostats sont bien finalement proportionnelles aux surfaces, elles agissent d'autant plus lentement que le ballon est plus gros. Or constamment une cause d'alourdissement est suivie à brève échéance par une cause d'allègement; souvent donc des causes qui auront eu le temps de faire sentir leur action déséquilibrante totale sur un petit ballon avant que la cause suivante d'effet contraire soit venue se substituer à elles, n'auraient pas eu dans le même laps la possibilité de produire leur effet total sur un gros ballon, et par le fait de celui-ci éviterait la dépense de lest correspondant à laquelle le petit ballon n'aura pu échapper.

Parmi les essais préliminaires d'un voyage au long cours, celui qui aura pour but de déterminer le temps pendant lequel on pourra se soutenir en l'air sera évidemment des plus importants; mais, si on est résolu de ne rien laisser au hasard, d'autres essais devront encore être faits, essais de divers appareils aérostatiques qui auraient leur utilité au cours d'un long voyage en pays inconnus, essais de manœuvres de toutes natures, aussi n'est-il pas exagéré de penser que trois ascensions au moins seraient nécessaires avant de passer à la construction de l'aérostat définitif.

Ces ascensions auraient en outre le sérieux avantage de permettre au futur équipage de se familiariser avec les manœuvres spéciales que plus tard il aurait à exécuter. Enfin, outre des essais purement manœuvriers, des expériences et des recherches qui seules permettraient de choisir en connaissance de cause, parmi les diverses solutions qui se présenteront naturellement pour résoudre une foule de questions, seraient également utiles, cela va sans dire.

Et si, par impossible, la théorie venait à recevoir finalement comme conclusion de ces essais et expériences un démenti formel, s'il était démontré que dans l'état actuel de la science il est impossible d'exécuter des voyages aériens au long cours, devrait-on complètement regretter d'avoir tenté essais et expériences? Il est fort à croire que non, car des uns comme des autres il resterait toujours quelque chose; des méthodes nouvelles auraient vu le jour, auraient été expérimentées, et parmi les méthodes certaines seraient à retenir qui constitueraient un progrès pour la science aérostatique, pour d'autres sciences aussi, peut-être.

L'Administrateur-Gérant: L. AUREGLIA

TRIBUNAL SUPÉRIEUR DE MONACO

AVIS

Par jugement en date de ce jour, exécutoire sur minute et avant son enregistrement, le Tribunal Supérieur a déclaré en état de faillite le sieur **LOUIS BARRALIS**, entrepreneur de maçonnerie, demeurant à Monaco, et a fixé provisoirement l'ouverture de ladite faillite au 27 septembre courant.

M. Eliacin PLANTIF, juge du siège, a été nommé commissaire, et M. Auguste Croco, syndic provisoire de ladite faillite.

Pour extrait conforme, délivré en exécution de l'article 413 du Code de Commerce.

Monaco, le 27 septembre 1898.

Pour le Greffier en Chef,
A. Croco, C. G.

