

# JOURNAL DE MONACO

Administration et Rédaction  
Rue de Lorraine, 43,  
à Monaco (Principauté).

POLITIQUE, LITTÉRAIRE ET ARTISTIQUE.  
PARAISANT LE MARDI

Tous les ouvrages français et étrangers  
dont il est envoyé 1 exemplaire sont  
annoncés dans le journal.

INSERTIONS :

Annonces . . . . . 25 Cent. la ligne  
Réclames . . . . . 50 id.

On traite de gré à gré pour les autres insertions.

On s'abonne, pour la France, à Paris, à l'Agence Havas, rue J.-J. Rousseau, 3, et chez M. St-Bilaire,  
éditeur de musique du Conserv. Imp. et directeur du Comptoir général des compositeurs, rue duf. Poissonnière, 10  
à Nice, LIBRAIRIE VISCONTI, rue du Cours.  
à l'AGENCE-DALGOUTTE, rue Paradis, au coin du Jardin Public.

Les abonnements comptent du 1<sup>er</sup> et du 16 de chaque mois et se paient d'avance

Les lettres et envois non affranchis seront refusés. — Les manuscrits non insérés seront rendus.

ABONNEMENTS :

Un An . . . . . 12 Francs.  
Six Mois . . . . . 6 id.  
Trois Mois . . . . . 3 id.

POUR L'ÉTRANGER les frais de poste en sus.

Monaco, le 8 Novembre 1870.

NOUVELLES LOCALES.

Les habitants de la Principauté célébraient vendredi 4 novembre, la St-Charles, anniversaire de leur souverain.

Les rues, pavoisées aux couleurs nationales, offraient, dès le matin, un coup d'œil très animé.

A 10 heures, une grand'messe en musique suivie d'un *Te Deum* a été chantée dans l'église cathédrale. Monseigneur l'Evêque officiait pontificalement.

S. Exc. le Gouverneur Général, le Tribunal Supérieur, ainsi que les autorités et tous les fonctionnaires civils et militaires de la Principauté avaient pris place à la gauche du sanctuaire. Les Gardes de S. A. S. et les Carabiniers étaient rangés dans la nef principale.

Une salve d'artillerie a fait écho à la voix de Monseigneur l'Evêque lorsqu'il a entonné le *Te Deum*.

Aux drapeaux et aux oriflammes qui flottaient à un grand nombre de fenêtres durant cette journée qu'un temps splendide a favorisée, sont venues s'ajouter, le soir, des illuminations offrant un coup d'œil ravissant.

Le matin, d'abondantes distributions de vivres ont été faites aux familles nécessiteuses.

Un météore très brillant a été vu, vendredi dernier, parcourant le ciel du nord au sud. La durée de sa course a été d'environ deux secondes. Il offrait l'aspect d'une boule bleuâtre qui a volé en éclats au moment de s'éteindre.

On ne peut mieux comparer l'effet produit par cet aéroïte, qu'à celui rendu par une de ces fusées volantes qui retombent sur le sol en gerbes de feu.

Le nombre des étrangers arrivés à Monaco pendant le mois d'octobre est de 3,607.

CAUSERIE.

Les mots de destruction et de mort sont les seuls usités depuis quelque temps en Europe. Tandis que des batailles meurtrières anéantissent ici des hommes pleins de vigueur; là des bouleversements terrestres réduisent en poussière des villages entiers.

Il y a quelques jours, en effet, les journaux d'Italie annonçaient que des tremblements de terre violents avaient bouleversé des territoires considé-

rables dans les Abruzzes; aujourd'hui ces mêmes feuilles font connaître que ces phénomènes terrestres se sont reproduits dans toute la péninsule.

On s'est demandé bien souvent d'où provenaient ces ébranlements formidables de la terre. Les réponses faites paraissent rationnelles sans s'étayer cependant de preuves tout à fait concluantes. L'existence d'un feu central étant pour tous un fait acquis, il est à présumer que les tremblements de terre sont dûs à l'explosion de gaz intérieurs enflammés par ce feu.

Quelques savants ont cru voir toutefois dans plusieurs de ces bouleversements des phénomènes électriques. A la Martinique, notamment, on observa, il y a quelques années, un tremblement de terre dont les singularités ne peuvent s'expliquer que par l'électricité. Ainsi des objets en fer furent lancés en l'air, au lieu de s'effondrer sur place comme les maisons.

Mais toutes ces remarques, quelque extraordinaires qu'elles paraissent, n'en ont pas moins laissé subsister la conviction chez tout le monde, que les tremblements de terre sont dûs aux mouvements du feu central. Ce qui le prouve, du reste, d'une façon presque certaine c'est que ces bouleversements sont très-fréquents, et ne sont même observés que dans les terrains volcaniques ou dans les régions avoisinant des volcans. Le Nouveau-Monde, l'Italie et l'Océanie, par exemple, où l'on rencontre de nombreux volcans sont souvent en proie à des tremblements de terre qui produisent des ravages considérables.

Ce phénomène est un des plus terribles connus. Impossible, en effet, pour l'homme habitant le lieu où il se produit, de ne pas être sa victime, puisqu'il s'exerce sur le sol qui lui sert de domaine. Des villes entières ont été détruites par des tremblements de terre. Pompei et Herculanium, dans l'antiquité, furent des victimes célèbres de ces révolutions terrestres.

Cependant celui de ces bouleversements qui est le plus connu et a produit les ravages les plus considérables, a eu lieu au siècle dernier. Lisbonne fut anéantie, et à peu près à la même époque le Chili, le Pérou, les îles de la Martinique etc., éprouvèrent des commotions dont les résultats furent désastreux. L'Europe entière ressentit, du reste, le contre-coup de cet ébranlement formidable.

Les pays où ces phénomènes se produisent avec le plus de violence étant ceux où l'on rencontre le plus de volcans, il est à présumer que c'est à ces derniers que le fait est dû. En Amérique on a comp-

té jusqu'à douze cents tremblements de terre dans cinq ans! Et notons que les effets de ces mouvements ont été fort peu sensibles dans le nord du Nouveau-Monde où l'on ne constate pas la présence de volcans.

Si le dix-huitième siècle est célèbre par le tremblement de terre qui détruisit Lisbonne, le dix-neuvième ne sera pas beaucoup laissé en arrière, sous ce rapport, dans les annales géologiques, en raison des bouleversements dont il a été le témoin. En 1837, en 1835, en 1868, Valparaiso, la Conception, Valdivia et une foule de villes de la Californie, du Mexique, du Chili, furent détruites.

Les tremblements de terre produisent souvent les effets les plus surprenants. Ainsi on a eu vu des étangs mis entièrement à sec, des bras de mer, des golfes, s'agrandir démesurément, des sources jaillir sur des points arides, etc. etc. Mais ces sortes de phénomènes sont rares; d'ordinaire le tremblement de terre ne révèle sa présence que par une secousse plus ou moins violente du sol.

Quelques géologues ont cru pouvoir expliquer ce phénomène autrement que par le feu central; ils l'ont attribué aux effets d'attraction produits sur notre planète par le soleil et par la lune; des calculs faits dans ce sens ont paru donner, jusqu'à un certain point, créance à cette opinion, mais pourtant rien de positif n'existe à ce sujet.

Tout ce que l'on sait, au fond, c'est que le tremblement de terre existe, terrible dans certaines contrées; quant à ses causes, peu importé en définitive d'où qu'elles viennent.

CHRONIQUE DU LITTORAL.

**Cannes.** — Nous avons déjà dit avec quelle ardeur la population de Cannes court au devant des demandes qui peuvent lui être faites pour nos pauvres blessés et pour les familles nécessiteuses que cette fatale guerre laisse à nos soins. Nous devons ajouter que la colonie Anglaise fait aussi bravement son devoir, et nous montre les vives sympathies que notre cause rencontre chez nos hôtes et en Angleterre même.

Ici, pendant que les messieurs font des quêtes pour nos frères, les dames Anglaises ouvrent aussi leurs bourses et préparent des vêtements et de la charpie. Que tous reçoivent les remerciements de la population; elle saura s'en souvenir. (*Ami du Peuple.*)

**Toulon.** — Aujourd'hui, nous sommes littéralement encombrés de troupes: on voit circuler dans nos rues quatre ou cinq numéros de régiments que l'on est en train de réorganiser, il y a de plus des mobi-

les, des bataillons de marche et deux mille matelots-fusiliers.

L'ouragan de Nord-Ouest, qui a soufflé ces jours-ci, après nous avoir privé des communications télégraphiques en abattant des poteaux et en faisant écrouler des arbres séculaires sur les fils électriques, a produit en même temps des effets désastreux; la campagne est saccagée, la récolte des olives est par terre, et dans l'arrondissement de Grasse, non seulement les olives sont tombées mais des oliviers ont été arrachés.

Au milieu de cette affreuse tempête le brick la *Jeune Octavie*, capitaine Giraud, parti lundi matin de Marseille, ayant été obligé de se réfugier dans la baie de Bandol, a eu ses chaînes brisées et a été jeté à la côte sur les rochers de la Cride où le navire s'est brisé; on est parvenu à sauver l'équipage moins le fils du capitaine, jeune homme de 16 ans, de plus bel avenir.

Le navire et le personnel appartenant au port de Bandol, ce désastre a été un véritable deuil de famille en produisant une profonde consternation dans cette petite ville.

Par une étrange fatalité, l'année dernière à pareil jour et à la même heure, on avait eu à déplorer un sinistre absolument identique: perte de navire, sauvetage de l'équipage et mort du fils du capitaine, qui était également de Bandol.

**Marseille.** — La ville de Marseille a été livrée, cette semaine, aux agitations politiques, et de déplorables divisions, suivies d'événement non moins déplorables, en ce moment-ci, ont fortement ému l'opinion publique et celle de tout le département.

Des coups de fusils ont été échangés et l'on a eu à enregistrer des morts et des blessés.

Aujourd'hui tout est rentré dans l'ordre. Les divisions ont disparu, et avec elles les haines qu'elles avaient engendrées.

On nous écrit de Florence :

Le mauvais temps règne en maître chez nous depuis plusieurs jours; une pluie fine et glaciale ne cesse de tomber, tandis que le vent souffle avec impétuosité.

On a ressenti à Ravenne une secousse de tremblement de terre assez forte. Toutes les rues se sont en un instant remplies de monde, surtout de femmes épouvantées. Une partie des spectateurs du théâtre Patricelli, où l'on jouait l'opéra la *Fiorina*, a abandonné la salle.

Un grand nombre de cheminées ont été renversées par le terrible phénomène, qui s'est répété peu après, mais d'une manière presque insensible. Deux autres secousses se sont produites vers une heure après-midi et à 4 heures 1/2. Enfin, une troisième dans la soirée du 30 octobre.

Le chemin de fer du Mont-Cenis a repris son service. Un train spécial est arrivé; il contenait des voyageurs qui se trouvaient relégués à Lanslebourg. La *tourmente*, qui n'a pas cessé sur le Mont-Cenis, est si violente que des flocons de neige ont été portés très loin.

Un jeune homme bien mis, portant une décoration, a été trouvé mort près de la maison de refuge n° 11; on croit que c'est un volontaire qui se rendait en France à pied.

### Les Ballons-Postes.

On écrit de Paris.

La belle halle couverte de la gare du chemin de fer d'Orléans à Paris, présente en ce moment un singulier aspect. Là où jadis circulait majestueusement la locomotive avec son panache de fumée, où des centaines de wagons embarquaient chaque jour les milliers de voyageurs qui se pressaient en foule aux portes des salles d'attente, où les sifflets des machines, les cris des conducteurs, le bruissement des agents se faisaient

attendre, il n'y a plus aujourd'hui aucun mouvement, aucun bruit. C'est à peine si, de loin en loin, on aperçoit quelques employés silencieux et étonnés du calme qui a succédé à la fiévreuse activité.

A la place du matériel, de grands corps bleus, blancs et rouges gisent sous la halle et se meuvent lourdement comme des mastodontes essoufflés. Ce sont d'énormes ballons, demi gonflés, dont on éprouve la solidité en y insufflant des masses d'air. Du comble en fer pendent de larges bandes de tissus, que le vent agite légèrement comme des banderoles de fête.

Ici, sur de vastes tables, des hommes, les bras nus et brisés, imprègnent l'étoffe allongée devant eux et lui donnent l'imperméabilité nécessaire. Plus loin, des femmes en grand nombre cousent ensemble de longs fuseaux tricolores. De ce côté, des marins au costume pittoresque dressent des cordages; des femmes ressentent des filets à larges mailles.

N'étaient des inscriptions, placées au-dessus des portes du grand monument, qui rappellent le visiteur au sentiment de la réalité, on se croirait transporté en un lointain pays, en présence d'une industrie étrange, absolument inconnue à notre hémisphère.

C'est l'industrie des transports aériens qui s'est triomphalement emparée de l'industrie des transports par chemins de fer.

A part l'emploi spécial des ballons captifs dont l'armée du Nord fit pour la première fois l'expérience en 1793, on ne se serait pas imaginé que les aérostats, ordinairement consacrés aux réjouissances publiques, pussent devenir d'une utilité sérieuse. C'est pourtant aujourd'hui notre seul moyen d'expédier nos ministres en province et d'adresser un mot affectueux aux êtres qui nous sont chers. Cette dernière considération nous engage à donner ici quelques renseignements sur la construction de ces bienfaisants aérostats, auxquels nous confions nos missives et nos dépêches politiques.

M. Eugène Godard est arrivé à les confectionner industriellement; nous nous en sommes convaincus de visu ce matin. Le gouvernement, désormais, peut compter sur un mode de transmission des dépêches très-sérieux et très-rapide.

Le type des ballons construits par M. Godard pour l'administration des postes est tout à fait sphérique. Voici les principales conditions d'établissement de ce ballon :

Diamètre : 15 mètres 65.

Longueur de la circonférence à l'équateur : 49 mètres 48.

Superficie : 779 mètres carrés.

Volume : 2,045 mètres carrés.

Le corps du ballon se compose de deux immenses calottes reliés par une partie centrale de plusieurs mètres de hauteur. Cette dernière est fermée par la réunion de 40 fuseaux de 1 mètre 37 de largeur à l'équateur. Les deux calottes comprenant également chacune 40 fuseaux affectant la forme de segment de sphère triangulaires dont les bases s'appuient sur la partie centrale et dont les sommets se réunissent aux pôles.

M. Godard emploie à la construction de ses ballons une forte percaline lustrée, huilée et vernie.

Au moyen de procédés géométriques fort simples, il construit une épure d'un fuseau de la partie centrale et d'un fuseau de calotte : d'un seul coup de tranchet il coupe 40 morceaux de percaline superposés, et il obtient ainsi une similitude parfaite. Cette opération faite, les morceaux sont cousus fortement les uns aux autres au moyen d'un gros fil blanc double et ciré. Un grand atelier de couture, composé de plus de cent ouvrières dirigées par M<sup>me</sup> Eugène Godard, exécute ce travail avec une précision remarquable. Les coutures sont faites avec tant de régularité qu'elles simulent un ornement qu'un aéronaute fantaisiste aurait ajouté à son aérostat.

Une fois assemblé et cousu solidement, le ballon est soumis à l'*huilage*. C'est la besogne des hommes dont nous avons parlé, qui imprègnent le tissu afin de le rendre imperméable. Le travail consiste à répandre la

matière huileuse sur l'étoffe et à frotter vigoureusement de façon à ce qu'elle pénètre dans la trame. On renouvelle l'huilage cinq ou six fois, afin de prévenir toute déperdition sensible de gaz.

Au pôle supérieur du ballon est disposé une soupape en noyer dont les deux clapots sont constamment maintenus fermés par un ressort en caoutchouc. Une longue corde tombant suivant l'axe de l'appareil est attachée à la soupape et traverse le pôle inférieur. Elle permet à l'aéronaute de régler la descente de l'aérostat. Au moment du départ, M. Godard mastique les clapets avec du suif mélangé à de la farine de graine de lin, évitant ainsi les pertes de gaz par la soupape.

Un vaste filet en ficelle goudronnée, composé de 9,216 mailles, enveloppe le ballon. Aux extrémités de ce filet s'attache un cercle de fer destiné à faciliter la suspension de la nacelle et les manœuvres de l'aéronaute.

Enfin, vient la nacelle en osier qui mesure 1 mètre 10 centimètres de largeur, 1 m. 40 de longueur et 1 m. 15 c. de hauteur. Les huit cordages qui l'attachent au cercle sont vannés dans l'osier, de manière à rendre toute rupture impossible. Six personnes peuvent y prendre place et s'asseoir sur deux petits bancs établis à cet effet.

On dispose autour de la nacelle les sacs de lest, les dépêches, l'ancre et une corde-frein de 200 mètres de longueur destinée à traîner sur le sol pour diminuer la vitesse de l'aérostat au moment de la descente.

C'est merveille de voir l'activité que M. Godard et son frère Louis déploient dans leur fabrication. Outre cent ouvriers, M. Godard occupe vingt douaniers et quinze marins qui lui sont confiés par l'autorité maritime comme élèves aéronautes.

Toute la famille Godard, composée de dix personnes, est employée à la fabrication, et cependant les cordages, nacelles, etc., se fabriquent sur commande par les ateliers spéciaux de Paris.

Le ballon type auquel s'est arrêté M. Godard, gonflé au gaz de l'éclairage, enlève un poids net utile de 1,050 kilogrammes, comprenant 300 kilogr. de lest, 3 personnes à 70 kilogr., et environ 500 kilogr. de dépêches.

### FAITS DIVERS.

On prête à la Prusse le projet d'unir le Rhin au Danube. Ce projet serait réalisable, parce qu'il serait, d'après études faites, facile d'utiliser les sources du Danube très-rapprochées des sources de la Kinsig, qui se jette dans le Rhin. Cette rivière prend sa source dans le Wurtemberg et se jette dans le Rhin près de Kehl. Une fois l'Océan Atlantique relié à la mer Noire, un canal mettrait la mer Noire en communication avec l'Euphrate, et par suite avec le golfe Persique.

Le grand transit des Indes, qui appartient aujourd'hui à l'Angleterre et qui est partagé avec Marseille, Trieste, par le canal de Suez serait donc enlevé aux races latines au bénéfice de la race saxonne. Bien qu'il ne puisse être réalisé que dans un avenir très-éloigné, n'est-il pas utile de faire connaître au commerce français et anglais un projet dont la réalisation serait la ruine entière des deux pays?

Nous apprenons la convalescence d'Alexandre Dumas, dont on avait déjà annoncé la position désespérée. Le repos et les soins de ses enfants qui l'entourent, ont suffi pour améliorer sensiblement son état; il est en voie complète de guérison; bientôt cet esprit, le plus brillant du siècle, ce talent merveilleux nous seront rendus.

Alexandre Dumas compte autant d'amis que de lecteurs et le monde entier se réjouira de cette bonne nouvelle.

Il y a cinq ans, dit le *Chroniqueur*, que le corps de musique du 34<sup>me</sup> de ligne prussien, s'est fait entendre à Paris, au Cirque de l'Impératrice. Les journaux fai-

saient la description de l'uniforme et s'extasiaient sur le mérite hors ligne de ce corps de musique. Ce jour-là, une foule nombreuse stationnait, malgré la pluie, aux abords du Cirque de l'Impératrice, à l'entrée et à la sortie des musiciens.

Que les temps sont changés! Le Cirque est converti en ambulance, l'Impératrice s'est enfuie en Angleterre et la musique de Parlow se fait entendre, dans les intervalles du canon, aux environs de Besançon!

Des lettres de New-York signalent l'ouverture dans cette ville d'un hôtel monstre, appelé le Grand-Central, et dépassant au point de vue de ses dimensions, tout ce qu'on a encore vu à cet égard. Cet édifice contient 850 chambres pouvant loger 4,500 personnes. Il y a six grands escaliers et deux élévateurs: trois réservoirs, contenant chacun 500 litres d'eau, sont placés au sommet du bâtiment, et des tuyaux portent l'eau dans toutes les directions. Il est entré plus de 4 millions de briques dans la construction de l'hôtel, où l'on compte 2,300 portes, près de 6,000 chaises, et dont l'ameublement a coûté plus de 600,000 dollars. Le nombre total des étages n'est pas moindre de dix dans quelques parties de l'édifice. Le prix, pour les voyageurs qui ne font que passer de 3 à 4 dollars par jour, mais une réduction considérable est accordée à ceux qui séjournent.

VARIETES.

L'aurore boréale dont nous avons été témoins, il y a quelques jours, ayant vivement préoccupé les esprits, nous pensons être agréable à nos lecteurs en reproduisant l'article suivant emprunté à la *Provinc*:

Les Aurores Boréales.

Depuis le commencement de la semaine, nous sommes assailli de questions sur les aurores boréales: c'est qu'en effet, tout le monde a pu observer, dans les soirées de lundi et de mardi, un pâle reflet de ce splendide météore. Nous pensons donc que, malgré les préoccupations actuelles, on ne lira pas sans intérêt, quelques mots sur ce sujet.

Les aurores boréales, ou pour mieux dire, les aurores polaires, car elles ont lieu aux deux pôles, sont très fréquentes dans les latitudes élevées: une commission scientifique, qui a passé un hiver à Bosekop, dans les régions glaciales, en a observé 153 dans l'espace de 200 nuits: les nuits sans aurore sont donc les plus rares. Il ne se passe guère d'hiver qu'on ne puisse en voir dans le Nord de la France; mais il faut qu'elles atteignent une hauteur et des dimensions considérables pour être visibles dans nos pays méridionaux. Elles sont presque inconnues en Italie, et c'est à peine si quelques personnes se rappellent en avoir vu à Nice. La double apparition dont nous avons été témoins, pendant deux soirées consécutives, est donc un fait très-curieux, peut-être sans exemple dans le passé, et qui mérite d'être signalé.

Notons aussi que l'aurore de mardi, qui occupait une étendue d'au moins 100 ou 120° de l'Ouest au Nord-Est, a subi un déplacement latéral très-sensible vers l'Ouest pour revenir, au bout d'un quart-d'heure, à sa position initiale.

Nous ne pouvons mieux faire que de rapporter ici la description qu'ont donnée de ce phénomène les savants qui ont été l'étudier dans les régions polaires: on verra que nous n'avons eu, comme nous le disions, qu'un pâle reflet de ce magnifique spectacle.

La marche des aurores polaires est assez constante, quoiqu'elles puissent se présenter sous des aspects variés. Plusieurs heures avant leur apparition, l'aiguille aimantée éprouve des agitations qui indiquent une perturbation profonde dans l'équilibre magnétique de la terre. Le phénomène commence le plus souvent de huit à dix heures du soir; il est très-rare après quatre heures de matin. Au début, on voit, dans la direc-

tion du méridien magnétique; l'air se rembrunir et former un segment circulaire obscur, d'une teinte sombre ou violacée; bientôt après, paraît un arc lumineux, dont les extrémités s'appuient sur l'horizon, et qui augmente promptement d'épaisseur et d'éclat. Le point le plus élevé ne correspond pas exactement au méridien magnétique: il s'en écarte ordinairement, dans le sens de la déclinaison, de 5 à 18°, disent les observateurs. Nous n'avons point fait d'expériences pour mesurer celui de mardi; mais son sommet était certainement à plus de 25° ou 30° du méridien magnétique.

L'éclat de cet arc est souvent comparable à celui de la pleine lune: sa nuance est variable; le rouge, le vert et le jaune y dominant. Il est parfois agité, pendant des heures entières, par des ondulations continues; on y distingue des rayons, ou stries lumineuses, plus vives au milieu que sur les bords, qui s'élancent dans le ciel à une grande hauteur, avec une vitesse comparable à celle des fusées d'artifice. Ces rayons se brisent, se multiplient et finissent par envahir toute la voûte céleste, en formant une coupole de feu, mobile comme les flots de la mer. Quelquefois un des pieds de l'arc, ou même les deux, abandonnent l'horizon: on ne voit plus alors qu'une large bande de rayons qui se contourne de mille manières, en formant des courbes gracieuses, comme un serpent qui se replie, ou une longue draperie agitée par le vent. C'est ce qu'on appelle la *couronne boréale*. L'apparition de la couronne indique la fin du phénomène: l'arc perd son éclat, les rayons s'affaiblissent et tout finit par disparaître.

Il y a loin de cette magnifique description à ce que nous avons vu lundi et mardi. Il est vrai que les aurores polaires ne se présentent pas toujours avec toutes les phases que nous venons d'énumérer. Souvent elles ne consistent qu'en une lueur diffuse, semblable à celle qui se montre à l'Orient avant le lever du soleil; c'est même là ce qui leur a fait donner le nom d'aurores. Dans tous les cas, plus on s'éloigne des pôles magnétiques, plus leur éclat et leur beauté diminuent.

La hauteur de l'arc est très variable: les anciens physiiciens supposaient qu'il se formait hors des limites de notre atmosphère. L'explication que nous allons en donner tout-à-l'heure fera voir qu'il ne saurait en être ainsi. D'après quelques observateurs, le phénomène se passerait même dans les régions peu élevées, car ces observateurs prétendent avoir vu des rayons se projeter sur des nuages, et même sur des montagnes; mais suivant d'autres, il pourrait atteindre une hauteur de 100 ou 150 kilomètres.

Les aurores boréales étaient bien connues des anciens: Aristote et Sénèque ont cherché à les expliquer, ce qui n'a pas empêché le vulgaire d'y voir presque toujours des présages funestes. Les imaginations effrayées y découvraient des torches enflammées, des épées sanglantes, des têtes hideuses avec les cheveux hérissés, et, chose triste à dire pour notre pauvre intelligence humaine, ces idées superstitieuses n'étaient pas exclusivement propres aux ignorants: Pline le naturaliste s'en est fait l'écho, et en plein xvii<sup>e</sup> siècle, un historien décrivait une aurore boréale comme une apparition effroyable d'hommes de feu, combattant avec des lances. Que de commentaires les soirées de lundi et de mardi auront excités dans nos campagnes! Combien de gens y auront vu l'annonce de nouveaux malheurs pour notre pauvre pays! Le ciel teint du sang de nos soldats, reflétant l'incendie de nos villes, etc. Que de terreurs, que de découragements peut-être! Combien il serait à désirer qu'on pût faire connaître à tous l'explication de ce qui n'est qu'un phénomène naturel et fréquent! Malheureusement, ce qu'en disent tous les journaux ne sera point lu par ceux qui auraient le plus besoin d'être rassurés.

Les théories imaginées pour rendre compte des aurores polaires se comptent par centaines; c'est dire qu'elles n'avaient aucune valeur; car, quand on possède une explication satisfaisante d'un fait, on n'en cherche point d'autre; si celle qu'on en donne aujourd'hui n'est pas la bonne, elle est du moins très-vraisemblable, et si elle offre encore quelques lacunes, quelques obscurités, elle paraît être sur le chemin de la vérité.

L'influence des aurores boréales sur les aiguilles aimantées prouve que l'électricité joue un rôle dans ce phénomène. Le physicien est averti, au fond de son cabinet, par l'inspection d'une boussole, de l'existence d'une aurore, qui peut même ne pas être visible dans le pays où il se trouve. On dirait que cette aiguille est soumise à l'action d'un courant électrique, dont l'intensité éprouve des variations brusques et nombreuses. Voyons si on peut expliquer la formation et l'accumulation vers les pôles de grandes quantités d'électricité, et si cette électricité pourra y produire des décharges et des effets lumineux.

Il se fait tous les jours, dans le voisinage de l'équateur, une immense évaporation d'eau, et cette évaporation donne lieu à un grand dégagement d'électricité. La vapeur d'eau électrisée s'élève, avec l'air dilaté par la chaleur, dans les hautes régions de l'atmosphère, et se répand vers les deux pôles. Jusqu'ici, il ne s'agit point de théorie: ce sont des faits prouvés par l'expérience. Toutes ces couches d'air se rassemblant vers les pôles, dans des espaces de plus en plus restreints, l'électricité doit s'y accumuler et y atteindre une grande tension.

D'un autre côté, dans les régions polaires, la vapeur des nuages, soumise à une très-basse température, doit se congeler et former une foule de petites aiguilles de glace qui flottent au sein de l'atmosphère. Ces aiguilles constituent autant de petits conducteurs, entre lesquels l'électricité jaillit sous forme d'étincelles, absolument comme dans les expériences que nous faisons dans nos cabinets de physique, sous le nom de *tubes étincelants*. Le fluide électrique arrive ainsi à la terre, et forme, dans l'intérieur du sol, un courant continu, qui va des pôles à l'équateur, et qui agit sur l'aiguille aimantée. Pendant les aurores boréales, l'intensité de ce courant varie constamment par l'effet de ces décharges, ce qui rend compte des perturbations éprouvées par l'aiguille: il en résulte ce qu'on appelle des *orages magnétiques*. Les particules de glace doivent être surtout abondantes quand le soleil se trouve dans la région opposée au pôle considéré; aussi remarque-t-on que les aurores polaires se produisent surtout pendant la saison froide.

Ajoutons que M. de La Rive a réussi à faire une expérience dans laquelle un courant électrique, influencé par un aimant, reproduit, en petit, l'aspect des aurores polaires, avec leurs mouvements, leurs jets lumineux et leurs couronnes. La cause de ces phénomènes peut donc être regardée aujourd'hui comme connue, au moins dans son essence.

J. LECLERC.

ALFRED GABRIÉ, Rédacteur-Gérant.

MOUVEMENT DU PORT DE MONACO.

Arrivées du 31 octobre au 6 novembre 1870

ST-TROPEZ. b. *St-Joseph*, français, c. *Palmaro*, vin  
 MENTON. b. *Louis Désiré*, id. c. *Roquette*, sur lest  
 FINALE. b. *Conception*, italien, c. *Saccone*, charbon  
 NICE. b. *Conception*, id. c. *Ginoocchio*, sur lest  
 FINALE. b. *Conception*, id. c. *Ginoocchio*, charbon  
 NICE. b. *Silphide*, français, c. *Palmaro*, m. d.  
 MENTON. b. *Miséricorde*, id. c. *Cosso*, sur lest  
 FINALE. b. *Conception*, italien, c. *Moline'lo*, m. d.  
 ID. b. *Trois frères*, id. c. *Ginoocchio*, charbon

Départs du 31 octobre au 6 novembre 1870:

CETTE. b. *Caroline*, français, c. *Vincens*, fûts vides  
 PALERME. brick *Ellen Jones*, anglais, c. *Robert Jones*, sur lest  
 FINALE. b. *Conception*, italien, c. *Ginoocchio*, id.  
 NICE. b. *Conception*, id. c. *Ginoocchio*, charbon  
 MENTON. b. *Sylphide*, français, c. *Palmaro*, vin

**A VENDRE**

Parcelles de terrain de diverses contenances

Quartier de la Colla, près la gare de Monaco.

S'adresser à M. FRANÇOIS BIVÈS pour tous renseignements

**GRAND HOTEL DES BAINS**

au Port, tenu par EUGÈNE REY.

**A LOUER** au quartier de Testimoni, une campagne complantée d'oliviers et arbres fruitiers, avec maison d'habitation.

S'adresser à M<sup>e</sup> Bellando, notaire, ou à M. Gindre, à Monaco.

A Nice, chez Visconti, rue du Cours, œuvres complètes d'Emile Négrin de Nice: poésies, linguistique, lexicographie, littérature.

**TAVERNE ALSACIENNE**

Tenue par JAMBOIS.

Avenue Caroline à la Condamine.

Magnifique établissement, à proximité du Casino. Déjeuners chauds et froids. — Bière de Styrie à 35 cent. Consommations de 1<sup>er</sup> choix. — Billards.

**CHAPELLERIE**

**B. RASTEU**

NICE, 1, rue St-François-de-Paule, 1, NICE.

**HOTEL BELLEVUE**

Chambres au midi à louer au jour et à la semaine et au mois.

**VILLA BELLA**

A LOUER

à la Saint-Michel prochain aux Moulins (près du Casino)

S'adresser à M<sup>e</sup> BELLANDO, Notaire, à Monaco.

**Chemin de Fer de Paris-Lyon-Méditerranée. Saison d'Été.**

**DE MENTON A NICE**

PRIX DES PLACES.			STATIONS	DÉPARTS			
1 <sup>re</sup> CL.	2 <sup>e</sup> CL.	3 <sup>e</sup> CL.		MATIN		SOIR	
Fr. cent.	Fr. cent.	Fr. cent.		H. M.	H. M.	H. M.	H. M.
"	"	"	MENTON . . . . .	8 45	12 30	5 6	8 35
» 65	» 50	» 35	ROQUEBRUNE . . . . .	8 55	12 40	5 22	8 45
» 90	» 65	» 50	MONTE CARLO . . . . .	9 4	12 49	5 32	8 56
1 10	» 85	» 60	MONACO . . . . .	9 23	12 56	5 44	9 3
1 80	1 35	1 »	EZE . . . . .	9 34	1 9	5 57	9 16
2 »	1 50	1 10	BEAULIEU . . . . .	9 42	1 17	6 5	9 24
2 25	1 70	1 25	VILLEFRANCHE . . . . .	9 49	1 24	6 16	9 31
2 80	2 10	1 55	NICE. . . . .	10 3	1 37	6 29	9 44

**DE NICE A MENTON**

			STATIONS	DÉPARTS			
				MATIN		SOIR	
				H. M.	H. M.	H. M.	H. M.
"	"	"	NICE. . . . .	8 15	12 15	4 —	8 20
» 55	» 45	» 30	VILLEFRANCHE . . . . .	8 32	12 27	4 12	8 32
» 80	» 65	» 45	BEAULIEU . . . . .	8 39	12 34	4 19	8 39
1 »	» 75	» 55	EZE . . . . .	8 47	12 42	4 27	8 47
1 80	1 35	1 »	MONACO . . . . .	9 10	1 —	4 41	9 2
2 »	1 50	1 10	MONTE CARLO . . . . .	9 16	1 6	4 47	9 8
2 20	1 65	1 25	ROQUEBRUNE . . . . .	9 21	1 15	4 56	—
2 80	2 10	1 55	MENTON . . . . .	9 34	1 24	5 5	9 24

En vente à l'imprimerie du Journal:

**MONACO ET SES PRINCES**

par HENRI MÉTIVIER.

Deux volumes grand in-8° — Prix: 5 francs. pour la France et l'étranger fr. 7 70 en un mandat poste

**UNE VISITE A MONACO**

Prix: fr. 1; par la poste, fr. 1 20.

**LES MONDAINES**

SCÈNES PARISIENNES ET PROVINCIALES.

Un vol. in-12, par HYACINTHE GISCARD. — Prix: 2 fr. A Nice et à Menton, chez tous les Libraires.

**Hôtel-Restaurant de Strasbourg**

TENU PAR LOUIS BOULAS

EX-CUISINIER de l'Hôtel de Paris

Cabinets de société et jardin. — Chambres meublées.

SALLE DE BILLARD.

Monte Carlo, près le Casino (Monaco).

**A VENDRE OU A LOUER**

près du Casino.

**JOLIE VILLA**

Très richement meublée

Vue magnifique dominant le plateau de Monte Carlo. S'adresser à la villa, Avenue St-Michel.

VOITURES pour la promenade et voyages. — S'adresser à Henri Crovetto, place du Casino.

VOITURES pour la promenade et voyages. Sangeorges, rue de Lorraine, n° 11 et place du Casino.

HOTEL D'ANGLETERRE, Avenue de Monte Carlo, près le Casino.

HOTEL DE FRANCE, rue du Tribunal et rue des Carmes. — Table d'hôte et pension.

RESTAURANT BARRIERA, avenue Florestine, à la Condamine. — Chambres meublées. — Pension.

Hôtel et Restaurant de Lyon, rue du Milieu, 23. — Table d'hôte et pension. — Chambres meublées.

**Villas & Maisons à Louer**

**MEUBLÉES ET NON MEUBLÉES**

aux quartiers de la Condamine & des Moulins.

SITUATIONS EXCELLENTES EN FAÇADE SUR LA MER. — VUES SPLENDIDES.

La Campagne de Monaco est une des plus pittoresques de tout le littoral. On y jouit d'un air pur et d'une tranquillité parfaite.