

TABLE DES MATIÈRES.

ASTRONOMIE.

La grande comète de 1861.....	1
Passage de la planète Mercure sur le disque du soleil, le 12 novembre.....	8
Nouvelles planètes télescopiques entre Mars et Jupiter.....	12
Aurore boréale du 9 mars.....	13
Arc-en-ciel lunaire.....	14
Chute d'un aéroliithe près de Lancaster.....	16
Mesure d'une tache du soleil visible à l'œil nu.....	<i>Ib.</i>
Influence exercée par la lune sur le globe terrestre; observations de M. Park Harrisson; opinion de M. Faye; remarques de M. le maréchal Vaillant.....	17
Prédiction du temps, par M. Coulvier-Gravier.....	23

PHYSIQUE.

Le poinçonnement des alcoomètres et des thermomètres, rapport à l'Académie des sciences.....	26
Le pluvioscope de M. Hervé Mangon.....	29
Sur quelques propriétés physiques de la glace.....	32
Observations nouvelles sur l'abaissement du point de congélation des liquides.....	38
Sur la solidification de l'acide carbonique, par MM. A. Loir et Ch. Drion.....	41
Du différent degré de salure des mers; acclimatations de la nature.....	44
Influence des vents sur la pression barométrique, mémoire de M. Montigny.....	45
Essais publics de l'éclairage électrique.....	48
Application de l'éclairage électrique aux phares et à l'illumination à grande portée; essais faits en Angleterre pour l'éclairage des phares par la lumière électrique.....	52
Expériences nouvelles sur les causes des inondations.....	56
Représentation photographique des variations de l'intensité lumineuse du soleil.....	57

Essai d'un nouveau mode d'éclairage de la scène fait au grand Opéra.....	58
Le baromètre à eau du palais de Sydenham.....	59
La machine de Ruhmkorff en Chine.....	61
Le dernier épisode de l'histoire du câble transatlantique.....	62

MÉCANIQUE.

Le puits foré de Passy.....	64
La poste atmosphérique.....	71
État actuel de la poste atmosphérique à Londres.....	81
Chemin de fer souterrain à Londres.....	83
Suppression du système atmosphérique sur la rampe du chemin de fer de Saint-Germain.....	86
Essai d'un nouveau système de chemin de fer atmosphérique en Angleterre.....	87
Idee d'un système nouveau pour la traversée des montagnes avec les chemins de fer.....	90
Le chauffage des wagons de chemins de fer au moyen de la vapeur d'eau.....	91
La force motrice du vent, nouveau moulin à vent auto-régulateur.....	94
La pompe artésienne de M. Diewan, de Bruxelles.....	96
Nouvelle carabine pouvant tirer cinquante coups dans une minute.....	98
Application de l'air comprimé dans une usine de Gennevilliers.....	99
Nombre des machines à vapeur existant en Angleterre; chiffres représentatifs de la force motrice de la vapeur en Angleterre.....	100
Engraissement des poulets à la mécanique.....	102
Une ville exhaussée.....	103

CHIMIE.

<i>L'analyse spectrale</i> , nouvelle méthode d'analyse chimique de MM. Bunsen et Kirchoff. — <i>Le cesium et le rubidium</i> , métaux nouveaux découverts par l'emploi de la méthode spectrale.....	105
Recherches de M. Frémy sur la composition de l'acier. — Observations confirmatives ou contradictoires; procédé de Macintosh pour l'aciération au moyen du gaz de l'éclairage; recherches de Saunderson sur la formation de l'acier par l'emploi simultané de l'ammoniaque et du gaz de l'éclairage; travaux récents de MM. de Ruolz et de Fontenay sur l'aciération par les cyanures; travaux de M. le capitaine Caron et de M. Jullien; expériences nouvelles de M. Frémy.....	118
Méthode nouvelle pour la fabrication économique du gaz oxygène.....	136
Découverte de la présence de matières phosphorées dans l'air.....	137

Les sources arsenicales de Bou-Chater, dans la régence de Tunis.....	139
L'oxyde de carbone, produit de la décomposition de l'acide carbonique par les végétaux.....	141
La manne du Sinaï et la manne de Syrie.....	143
Nouvelles recherches sur le latex des plantes.....	145
Sur la combustibilité de l'opium et de la morphine.....	149
Reproduction et restauration des manuscrits anciens par la photographie.....	151
Appareil pouvant tirer quatre mille épreuves photographiques par heure.....	153
Danger de l'emploi du cyanure de potassium en photographie.....	155

ART DES CONSTRUCTIONS.

Inauguration solennelle du pont du Rhin.....	158
Le tunnel du mont Cenis.....	165
Nouveau système de cheminée unique.....	172

TÉLÉGRAPHIE ÉLECTRIQUE.

Le télégraphe automatique de l'abbé Caselli.....	174
Établissement à Londres d'une télégraphie urbaine.....	178
La question des câbles sous-marins par le docteur Conneau.....	180

MARINE.

La trirème impériale.....	193
L'accident du <i>Great-Eastern</i>	196
La roue-disque, nouvel appareil moteur des bateaux à vapeur.....	197
Sur la manœuvre des navires à hélice.....	198
Précautions à prendre pour prévenir les explosions à bord des navires chargés de charbon de terre.....	199
Nouvelle observation du phénomène connu sous le nom de mer de lait.....	202

HISTOIRE NATURELLE.

Ossements fossiles recueillis par M. Albert Gaudry, à Pikermi, près d'Athènes. — La géologie de l'Attique.....	204
Unité de l'espèce humaine, par M. Quatrefages.....	208
Études des races de la Nouvelle-Calédonie.....	209
Sur l'acclimatation et la domestication des animaux utiles.....	211
Sur l'acclimatation des éponges dans les eaux de la France et de l'Algérie.....	221
De la multiplication des tortues de mer dans la Méditerranée.....	225
Utilité de l'acclimatation du bandou.....	230

Les insectes perforateurs des métaux; nouvelles observations relatives à des balles rongées par des insectes.....	231
Résultat de la création d'huîtres artificielles sur le littoral de la France.....	234
La pisciculture et l'empoisonnement des eaux douces.....	242
Acclimatation en France des poissons importés de la Chine. État de la pisciculture en Chine.....	247
Observations sur l'existence de divers mollusques et zoophytes à de très-grandes profondeurs dans la Méditerranée.....	254
Observations nouvelles sur le venin des serpents.....	257
Le coca, ou l'excitant des Péruviens.....	258
Le gin-sen des Chinois.....	263
L'érable à sucre au Canada.....	268
La créosote, agent conservateur.....	270
Aquarium du jardin d'acclimatation.....	271
Une fontaine de sang et une fontaine de feu.....	274

MÉDECINE ET PHYSIOLOGIE.

La maladie et la mort du comte de Cavour, question médicale.....	276
L'opération césarienne <i>post mortem</i>	285
La discussion sur la morve à l'Académie de médecine.....	286
La chirurgie conservatrice; prix proposé par l'Académie des sciences pour l'étude des régénérations osseuses; observations de MM. Maisonneuve, Richarme et Lamarre-Picquot.....	288
Influence de l'air marin sur la phthisie pulmonaire; rapport de M. Blache à l'Académie de médecine.....	291
Appareil destiné à pulvériser les liquides médicamenteux qu'on veut porter dans l'arrière-gorge ou le larynx.....	298
Nouvel appareil pour les injections gazeuses dans l'oreille, par M. Bonnafont.....	300
Essai du curare contre l'épilepsie.....	302
Les chambres pneumatiques et les bains de vide.....	303
La crème de lait succédané de l'huile de foie de morue.....	304
Le koumis ou lait de jument aigri.....	305
Sur la mortalité des enfants nouveau-nés.....	307
L'électricité médicale; travaux et publications de MM. Duchesne (de Boulogne), Hiffelsheim et Tripier; le passé et le présent de l'électrothérapie.....	309
De la colonisation appliquée au traitement des aliénés.....	318
L'École de Salerne.....	322
Coloration des os du fœtus par le régime de la mère, application de ce fait à la physiologie du fœtus.....	328
Expérience de M. Alphonse Edwards sur la nutrition des os.....	330
Observations de M. Broca sur le cerveau humain.....	332
Recherches sur la formation de la voix, par M. Bataille.....	333

HYGIÈNE PUBLIQUE.

Sur les effets pernicieux de la liqueur d'absinthe.....	336
De l'insalubrité de l'atmosphère des cafés et de son influence sur le développement des maladies cérébrales.....	346
Sur les champignons vénéneux.....	353
De l'absorption des molécules cuivreuses chez les horlogers.....	384
Sur la cause de la colique sèche à bord des navires français.....	387
L'air des villes et l'air des campagnes comparés au point de vue chimique.....	389
Influence fâcheuse du séjour dans l'air comprimé constaté chez les ouvriers attachés aux travaux du pont de Kehl.....	393
Étude hygiénique de l'industrie du caoutchouc soufflé, par M. Delpech.....	396
Neutralisation de la nicotine dans la fumée de tabac au moyen d'une préparation particulière du coton.....	397

AGRICULTURE.

La protection aux petits oiseaux.....	399
Sur le parti qu'on peut tirer du blé germé.....	415
Nouvelle soie produite par le ver du Japon.....	417
Procédé de M. Coupier, sous-préfet du Vigan, pour la guérison de la maladie du ver à soie.....	418
Emploi du goudron contre les insectes destructeurs de la vigne.....	419
Reboisement des montagnes par le mélèze.....	420
Observations sur les rapports qui existent entre le développement de la poitrine, la conformation et les aptitudes des races bovines.....	421
Les abeilles maraudeuses.....	423

ARTS INDUSTRIELS.

Les huiles minérales de l'Amérique et leur emploi dans l'éclairage.....	425
La photo-sculpture.....	432
Réduction mécanique du format des gravures et des ouvrages imprimés. — Les femmes compositeurs d'imprimerie.....	434
Le cécirègle, ou l'appareil à écrire à l'usage des aveugles.....	435
Le télégraphe hydraulique des mines.....	438
De l'utilité de la vapeur d'eau pour éteindre les incendies; anciennes expériences de M. Dujardin; faits récents.....	442
L'indique-fuites de M. Cantagrel.....	445
Le gaz Chandor.....	448
Moyen d'augmenter la puissance éclairante du gaz.....	450

Moyens de préserver de la rouille les conduites d'eau et de gaz.	451
Perfectionnement dans les armes de guerre. La poudre blanche.	<i>Ib.</i>
Nouveaux essais du coton-poudre dans l'artillerie.	452
Les bombes chargées de fonte en fusion.	453
Le pyronome.	454
Nouvelle substance textile : le <i>fibrella</i> d'Amérique.	455
Le chanvre des Ostiaks de la Sibirie occidentale.	457
Application de l'ozone au blanchiment des matières végétales.	459
Emploi du collodion pour rendre les étoffes imperméables.	<i>Ib.</i>
Emploi de la racine de luzerne pour le lavage et le dégraissage des étoffes.	461
Nouvel emploi de la benzine.	<i>Ib.</i>
Curieuse influence du coton pour la conservation des matières végétales et animales; application de cette propriété à la conservation des raisins.	462
Nouvelle méthode de culture des champignons.	464
Blanc d'ablettes employé à la fabrication des perles fausses.	465
Alliage monétaire contenant du nickel.	466
Ciment au sulfate d'alumine.	<i>Ib.</i>
Moyen de réparer le tain des glaces.	467
Composition pour boucher les crevasses survenues sur le sabot des chevaux.	468
Les aérostats employés dans la guerre d'Amérique.	469

VARIÉTÉS.

Séance publique annuelle de l'Académie des sciences. Eloge de Legendre; récompenses et prix.	472
Séance publique annuelle de l'Académie de médecine. — Récompenses et prix. — Eloge de Richard.	480
Eloge de Duméril, par M. Moquin-Tandon.	490
La société de secours des Amis des sciences.	498
Inauguration de la statue de Thenard, à Sens.	506

FIN DE LA TABLE DES MATIÈRES.

TABLE ALPHABÉTIQUE

DES PRINCIPAUX NOMS D'AUTEURS CITÉS
DANS CE VOLUME.

A	
Ador, 74.	Bellecourt, 417.
Allam, 470.	Bénard, 149.
Arago, 23.	Bergeron, 477.
Arcet (d'), 391.	Berlioz, 48.
Archiac (d'), 206-208.	Bernard (de Lyon), 94.
Armand, 263.	Beroud, 482.
Aston, 197.	Berthelot, 144, 479.
Autier, 461.	Berti, 234.
Azeglio (d'), 152.	Bertillon, 356.
B	
Babinet, 2, 44.	Berzélius, 125.
Backer, 389.	Bishop, 181.
Ball (Benjamin), 482.	Blache, 294-298.
Barnwell, 460.	Bobœuf, 476.
Baron, 81-83.	Bomme, 3.
Barral, 137-139.	Bonjean, 399-415.
Barreswill, 466.	Bonnafont, 300.
Bartlen, 169.	Bonnet (Léon), 304.
Basc (de Blaye), 358.	Borelli, 277-280.
Bataille, 333-335.	Bouchet, 307.
Baude, 243-246.	Boudet, 502.
Baudens, 217.	Bouis, 135.
Baudrimont (Ernest), 462.	Bouley, 287.
Bazin, 94, 400.	Bourgarel, 209.
Beaude, 362.	Bourgeois, 61.
Beaudement, 421.	Boussingault, 132, 135, 141-143.
Bellaud, 56.	Bouteille, 232.
	Bréguet, 311.
	Brême (marquis de), 231.
	Brierre de Boismont, 318-322.
	Broca, 332.

Brongniart, 206.
Brown, 103.
Brunel, 196.
Bulckens, 320.
Bunsen, 106, 111, 119.

C

Cadet-Gassicourt, 360-353.
Callandrelli, 10.
Canolly, 319.
Cantagrel, 446-448.
Cantégril, 56.
Carina, 392.
Caron, 119, 130, 135.
Caselli (Abbé), 174-177.
Castelnau (de), 276, 284.
Cavour (de), 276.
Cerise, 284.
Chacornac, 473.
Champouillon, 325.
Chancel, 138.
Charcot, 482.
Chasseloup-Laubat, 202.
Châtel, 214.
Chevreul, 124.
Chossat, 330.
Claire Deville (Sainte-), 136, 454.
Cloquet (Jules), 238-242.
Combes, 435-438.
Conneau, 180.
Coste, 235.
Couche, 86.
Coulvier-Gravier, 13, 23-25.
Coupier, 418.
Czermack, 477.

D

Daremberg, 323, 327.
Davanne, 155.
Davaine, 59, 477.
Debray, 136, 454.
Decaisne, 144.
Decharmes, 149.
Defays, 468.
Delcambre, 92.
Deleau, 300.
Delpech, 396.

Demarquay, 477.
Denham, 16.
Depaul, 286.
Derheims, 337.
Desaignes, 479.
Despretz, 121.
Devergie, 286.
Diewan, 96-98.
Domnando, 206.
Dubois (Frédéric), 484-489.
Duchenne de Boulogne, 309-314.
Dufour, 38-41, 478.
Du Jardin, 443.
Dumas, 67, 107-110, 123, 142, 557
513.
Duméril, 231.
Dupuy de Lôme, 105.
Durand, 95.
Duvignau, 436.

E

Ehrenberg, 144.
Elie de Beaumont, 472.
Eschricht, 239.
Esquirol, 318.
Edwards, 307.
Edwards (Alphonse), 255-256, 321.

F

Faibairn, 100.
Faraday, 35-38, 52, 55.
Farini, 283.
Faure, 482.
Faye, 19, 52-54.
Fayet, 474.
Féline, 303.
Ferguson, 473.
Ferrier, 397.
Ferrus, 318.
Fielder, 206.
Flachat, 91, 169.
Flandin, 358, 360, 364.
Fleur Saint-Denis, 160.
Flourens, 288, 328-330.
Focillon, 221.
Fonssagrives, 305, 344.
Fontana, 258.

Fontayne, 153.
Fontenay (de), 128.
Forbes, 36.
Forster, 473.
Foucart, 357.
Foucault (Léon), 32, 107, 111-
117.
Fournié (de l'Aude), 258.
Fournier (Ch.), 476.
François, 393.
Fraunhofer, 111.
Frémy, 119-123, 129, 131, 134,
145-149.
Froment, 174.

G

Gabrini, 90.
Gaille, 313.
Gail'ard, 307.
Galy-Cazalat, 74.
Garnier (P.), 293, 298.
Gassendi, 11.
Gaudry (Albert), 204-208.
Gauguin, 100.
Gautier de Claubry, 126.
Geoffroy Saint-Hilaire (Isidore),
211, 220, 402.
Gérard (Frédéric), 359, 367-384.
Gerbe, 475.
Glaisher, 60.
Gloger, 214.
Godard, 57, 471.
Goldschmidt, 2, 4, 473.
Gosse, 258-262.
Gris, 475.
Grisolle, 297.
Guérin (Jules), 287.
Guérin-Menneville, 418.
Guerry, 474.
Guigardet, 476.
Guyon, 140, 257.
Guyot, 300.

H

Haime, 243.
Halley, 11.
Harzé, 439, 441.

Hatin, 285.
Helvétius, 11.
Henry, 313.
Herschel (John), 20.
Hervé Mangon, 29-31.
Hiffelsheim, 309-318.
Hind, 3, 5.
Horiot, 232.
Houzeau, 390-392.
Humboldt (Alexandre de), 426.
Husson, 474.

I

Imbert-Goubeyre, 433.

J

Jal, 195.
Janson, 384.
Jaquin, 466.
Jarre, 98.
Jeandel, 56.
Jouanne, 96.
Jouve, 165.
Jullien (E.), 129.
Junod, 304.

K

Kageneck, 160.
Keller, 160.
Kergaradec, 286.
Kieller, 71, 74, 79.
Kind, 65-71.
Kirchoff, 106, 111, 117.
Kramer, 301.

L

Labitte, 321.
Labourdette, 464.
Lamarre-Picquot, 291.
Lamiral, 221-225.
La Mountain, 270.
Landerer, 206.
Laslo Chandor, 448.
Latimer Clarke, 73.
Latreille, 401.
Lefèvre, 387-389.

- Legallois, 329.
 Legendre, 472.
 Legrand du Saulle, 337, 343.
 346-351.
 Le Play, 212.
 Lescarbault, 14, 473.
 Lesser, 473.
 Letellier, 373.
 Le Verrier, 2, 13, 29.
 Liebig, 459.
 Lissajoux, 59.
 Lloyd (Alford), 271.
 Lœwy, 6.
 Loir et Drion, 41.
 Lowe, 6.
 Lucy (de), 430.
 Luther, 473.
 Lyte, 420.
- M**
- Maccaud, 446.
 Mac-Intosch, 125.
 Maffoni, 282.
 Maingault, 477.
 Maisonneuve, 289.
 Mandet, 475.
 Marchand (Ém.), 130, 462.
 Martin (Stanislas), 338.
 Masson, 172, 311.
 Mathieu de Dombasle, 410.
 Maury, 187.
 Max-Simon, 482.
 Meaux Saint-Marc, 323-328.
 Medhurst, 72.
 Mella (Henry), 160, 171.
 Melloni, 20.
 Melon, 59.
 Mène, 135.
 Milne Edwards, 232-234, 256.
 Molschulsky, 233.
 Montigny, 45-47.
 Moquin-Tandon, 490-493.
 Morderet, 482.
 Morin, 123.
 Motet, 340-342.
 Müller, 333.
 Mulot, 65.
- Mundy, 320.
- N**
- Napoléon III, 193.
 Nelson, 270.
 Nicklès, 126, 415.
 Nollet, 48.
 Nugent, 427.
- P**
- Padioleau, 482.
 Park-Harrisson, 13.
 Parigot, 319.
 Paris, 199.
 Paulet, 382.
 Payen, 457.
 Perin, 446.
 Perron, 384-387.
 Petit, 9.
 Péterspence, 466.
 Philippeaux, 474.
 Poggiale, 356, 366.
 Pohl, 452.
 Pouchet, 269, 373.
 Pouillet, 26.
 Pradel, 303.
 Pravaz fils, 395.
 Prévost (Florent), 214, 402.
 Prietsley, 142.
 Puiusque (de), 268.
 Puigt, 483.
 Puillon de Boblaye, 206.
 Pujadas, 320.
- Q**
- Quatrefages (de), 209.
 Quesneville, 117, 153, 367.
- R**
- Racle, 340.
 Raimbert, 477.
 Randon (maréchal), 343.
 Rauch, 462.
 Regnaud, 304.
 Remak, 315.
 Rémy, 243.

- Renault, 287.
 Ribéri, 279.
 Richarme, 291.
 Robin (Ch.), 315.
 Rochard (Jules), 292, 298.
 Rollaston, 460.
 Roques, 373.
 Rousseau, 270.
 Ruasegger, 206.
 Ruhlmann, 450.
 Ruolz (de), 128.
- S**
- Saint-Léger (de), 444.
 Sales-Girons, 299.
 Salles (C.), 225-228.
 Sauges (de), 172.
 Saunderson, 126.
 Saussure (Th. de), 141.
 Sauvage, 206.
 Schaffner, 180.
 Schwabe, 16.
 Sébille, 79.
 Sébillot, 71, 74.
 Secchi (père), 9.
 Semelaigne, 281-283, 483.
 Serrin, 49.
 Silliman, 275.
 Silvestri, 392.
 Silvy (Camille), 151-153.
 Simon (Eugène), 9, 247-254.
 Skakerløus, 11.
 Sommeiller, 169.
 Soubeirar, 144.
 Spratt, 206.
 Stam, 450.
 Stilling, 474.
 Svan, 113.
- T**
- Taylord (baron), 74.
 Teissier, 52.
 Thénard (Paul), 419, 500-501, 506.
- U**
- Thiercelin, 302.
 Thomson, 32.
 Tissot, 17.
 Trébucchet, 202.
 Trécul, 146.
 Trève, 61.
 Triger, 160.
 Tripier, 309, 314.
 Turck, 477.
- V**
- Urquiza (général), 230.
- V**
- Vaillant (maréchal), 20, 231, 234.
 Valenciennes, 204, 207.
 Vallance, 88.
 Vallée, 417.
 Van Beneden, 239.
 Vattemare, 455-457.
 Vella, 302, 478.
 Vigen, 482.
 Villermé, 307.
 Villette, 304.
 Vincent, 152.
 Virlet, 206.
 Vuignier, 160.
 Vulpian, 474.
- W**
- Wagner, 206.
 Warley, 191.
 Warren de la Rue, 7.
 Way, 50.
 Wheatstone, 112.
 Willème, 432.
 Window, 191.
- Z**
- Zurkowski, 482.

