gration (1878, in-12); *Mémoires sur les comités de salut public, de sûreté générale et sur les prisons* (1878, in-12); *Mémoires sur les assemblées parlementaires de la Révolution* (1880, 2 vol. in-12) et *Mémoires biographiques et littéraires de Duclos, Florian, Mme Suard Corancez*, etc. (1881, in-12), qui forment les tomes XXXI à XXXVII de la « Bibliothèque des mémoires relatifs à l'histoire de France pendant le XVIIIe siècle ».

* **LE SENNE** (Napoléon-Madeleine), jurisconsulte français, né à Sausseuzemare (Seine-Inférieure) le 4 mars 1811. — Il est mort le 24 octobre 1888. Il était juge de paix du VIIIe arrondissement de Paris depuis 1871. Ses derniers ouvrages de jurisprudence sont : *Traité de la séparation de corps* (1879, in-8°); *Conseils de famille* (1880, in-8°); *Droits et devoirs devant la loi française* (1884, in-8°). — Son fils Camille LE SENNE, littérateur, né à Paris en 1851, a écrit de nombreux romans en collaboration avec Edmond Texier, et seul, *Louise Mengal* (1884, in-18) et *le Vertige* (1887, in-18). Sous ce titre : *le Théâtre à Paris*, il a publié une suite de comptes rendus de pièces de théâtre jouées de 1883 à 1888 (1888-1889, 4 vol. in-18).

LESGUILLIER (Désiré-Jules), ingénieur et homme politique français, né à Lhuys (Aisne) le 15 juillet 1825. Elève de l'Ecole polytechnique (1845) et de l'Ecole des ponts et chaussées (1848), il suivit la carrière d'ingénieur et devint, le 12 août 1874, ingénieur en chef des ponts et chaussées. Le 6 février 1881 et le 21 août suivant, il fut élu député de Château-Thierry, fut nommé le 31 mars 1881 directeur des chemins de fer de l'Etat à titre de mission temporaire et fut sous-secrétaire d'Etat des Travaux publics dans le cabinet Gambetta. Il siégea sur les bancs de la gauche radicale et fut réélu député de l'Aisne aux élections générales de 1885.

* **LESGUILLON** (Hermance SANDRIN, dame), femme de lettres française, née à Paris en 1812. — Elle est morte dans la même ville le 29 novembre 1882, léguant toute sa fortune à la Société des gens de lettres, sauf une rente viagère de 1.200 francs à servir à sa sœur. Elle a publié trois nouveaux recueils de poésie et de prose : *les Adieux* (1874, in-12); *les Vraies Perles* (1875, in-12); *la Femme d'aujourd'hui* (1880, in-12).

* **LESLIE** (Charles-Robert), peintre anglais, né à Londres le 19 octobre 1794. — Il est mort le 5 mai 1859.

LESPÈS (Sébastien-Nicolas-Joachim), marin français, né le 13 mars 1828 à Bayonne (Basses-Pyrénées). Elève à l'Ecole navale en 1844, il fut nommé aspirant en 1846 et enseigne de vaisseau en 1850 pendant une campagne au Sénégal; la bravoure qu'il montra devant Sébastopol lui valut son grade de lieutenant de vaisseau (1854) et la croix de chevalier de la Légion d'honneur le lendemain de l'assaut de Malakoff. Après la guerre de Crimée il alla en Indo-Chine, participa à la prise des forts du Kien-Cho, et, en 1860, fut chargé de la reconnaissance des passes du Cambodge. Il prit part à la conquête de la province de Mytho, durant laquelle il fut blessé. Promu capitaine de frégate en 1864, il partit en 1869 comme capitaine de pavillon et chef d'état-major du contre-amiral Krantz, commandant la division navale des mers de Chine et du Japon; capitaine de vaisseau en 1873, il devint contre-amiral le 7 décembre 1881. En 1882, il fut nommé major de la flotte à Brest, et, au mois de février 1883, appelé aux fonctions de chef d'état-major et de chef du cabinet du ministre de la Marine, fonctions qu'il quitta le 5 octobre suivant pour prendre le commandement de la division navale des mers de Chine. En 1884, cette division fit partie des forces navales amenées par le vice-amiral Courbet, qui en eut alors le commandement en chef. En 1885, il commanda de même la division navale de l'Extrême-Orient. Depuis, il a été élevé à la dignité de grand-croix (1887), promu vice-amiral le 23 juin 1888 et nommé commandant en chef et préfet du premier arrondissement maritime à Cherbourg.

** **LESSEPS** (Ferdinand, vicomte DE), diplomate et ingénieur français, né à Versailles le 19 novembre 1805. — Le 30 mars 1878, M. de Lesseps fut nommé président de la commission d'enquête sur les ressources financières de l'Egypte. Mais, non content d'avoir abrégé la route de l'Inde, M. de Lesseps résolut de faire communiquer par l'Amérique centrale l'Atlantique et le Pacifique. Dès 1879, il commença en faveur du percement de l'isthme de Panama une campagne vigoureuse, alla en Amérique pour se rendre compte par lui-même de l'importance du travail à accomplir, multiplia les conférences et les moyens de propagande. Une première émission d'actions n'avait pas réussi, et c'est pour cela que le robuste vieillard s'était embarqué pour l'isthme afin de rapporter des preuves éclatantes et de convaincre les moins confiants. Dans un banquet qui lui fut offert le 26 avril 1880 par les fondateurs de la Société de Panama, il eut l'occasion d'exposer le plan de sa nouvelle œuvre, de rassurer l'opinion sur la possibilité de complications internationales et d'affirmer que le percement serait achevé à bref délai. Sur ces entrefaites des troubles éclatèrent en Egypte. Au premier bruit du canon, M. de Lesseps, comme président du conseil d'administration de la Compagnie de Suez, se rendit sur les bords du canal et obtint d'Arabi-pacha la promesse que la liberté de navigation serait respectée sur le canal (août 1882). Tout à coup on apprend que les armateurs anglais demandaient la construction d'un canal parallèle et exclusivement placé sous le contrôle britannique. M. de Lesseps négocia avec M. Gladstone et aboutit à un arrangement, le 1er décembre 1883. Entre temps il visitait le Sahara algérien et se déclarait partisan du projet de mer intérieure en Afrique.

L'Académie française, qui ouvre ses portes non seulement aux littérateurs, mais à certaines personnalités marquantes, les ouvrit à M. de Lesseps, le 21 février 1884, en remplacement de Henri Martin; cependant le candidat n'obtint que 22 voix contre dix bulletins blancs. En 1887, au mois de mars, il fit à Berlin un voyage dont on ne sut jamais s'il avait ou non une portée diplomatique.

LESSEPS (mer de), nom que quelques géographes donnent à la partie de l'océan Glacial arctique située entre la Norvège et le Groenland.

LESSEPS (pic de), nom donné par le voyageur Chaffanjon à l'un des sommets qui dominent les sources de l'Orénoque.

* **LESSING** (Charles-Frédéric), peintre allemand, né à Wartenberg (Silésie) le 15 février 1808. — Il est mort à Carlsruhe le 5 juin 1880. En 1858, cet artiste avait été nommé directeur de la galerie de Carlsruhe, où il produisit jusqu'à sa mort un grand nombre de paysages pleins de caractère et de style qui resteront les titres les plus durables de sa gloire. Il semble que Ruysdaël et les maîtres aient eu sur son talent une influence plus profonde que ses maîtres, Kœsel et Dachling.

LESSING (Othon), sculpteur et peintre allemand, fils du précédent, né à Dusseldorf le 24 février 1846. Elève de son père, de Steinhæuser et de A. Wolf, il venait de commencer sa peinture de *Prométhée*, lorsque survint la guerre de 1870. En 1872, il se fixa à Berlin, où il eut de nombreuses occasions d'appliquer son talent; il fut chargé de la décoration du nouvel arsenal du palais de la chancellerie, de l'office de justice, de l'école technique supérieure de Charlottenbourg, de nombreuses villas, etc. De plus il a beaucoup contribué aux progrès des arts décoratifs, particulièrement de la céramique, de l'industrie du bronze et de la mosaïque. Dans les derniers temps il s'est surtout occupé de sculpture; citons sa statue du *Gladiateur*, et *Mère et Enfant*, en bronze (Exposition de 1886, à Berlin). Il a obtenu le premier prix dans le concours ouvert pour l'érection d'une statue à Gotthold-Ephraim Lessing.

* **LESSON** (Pierre-Adolphe), médecin et explorateur français, né à Rochefort en 1805. — Parmi ses publications les plus importantes nous citerons : *Voyage du « Pylade »* (1840); *Traditions des îles Samoa* (1876, in-8°); *Vanikoro et ses habitants* (1876, in-8°); *les Polynésiens : leur origine, leurs migrations, leur langage*, rédigé d'après le manuscrit de l'auteur par Ludovic Martinet (1880-1884, 4 vol. in-8°); *Légendes des îles Hawaï* (1884, in-8°). M. Lesson a publié plusieurs articles importants dans la « Revue d'anthropologie ». Il est un des derniers survivants de l'« Astrolabe ».

* **LESTIBOUDOIS** (Thémistocle-Gaspard), médecin et homme politique français, né à Lille en 1797. — Il est mort à Paris le 22 novembre 1876.

L'ESTOILE (Pierre DE), pseudonyme de M. Arsène Houssaye.

LESTORNIS s. m. (lè-stor-niss — du gr. *lestes*, brigand; *ornis*, oiseau). Paléont. Genre d'oiseaux fossiles dans le crétacé américain, remarquables par leur bec muni de dents implantées dans des alvéoles, et par l'absence de bréchet. Les lestornis ne possédaient que des ailes rudimentaires et étaient incapables de voler; ils se rapportent à l'ordre des Ichtyornithes. V. ce mot.

* **LESTOURGIE** (Marie-Casimir-Auguste DE), poète et homme politique français, né à Argental (Corrèze) en 1833. — Il est mort en mai 1885.

* **LESUEUR** (Jean-Baptiste-Cicéron), architecte français, né à Clairefontaine, près de Rambouillet (Seine-et-Oise), le 5 octobre 1794. — Il est mort à Paris le 26 décembre 1883. Il avait été nommé officier de la Légion d'honneur en 1870. A ses ouvrages il faut ajouter : *la Basilique ulpienne* (1878, in-f°); *Histoire et théorie de l'architecture* (1878, in-4°).

LESUEUR (Daniel), pseudonyme de Mlle Jeanne Loiseau.

LETERRIER (Eugène), auteur dramatique français, né en 1842, mort à Maisons-Laffitte au mois de décembre 1884. Il était encore employé à l'Hôtel de ville, quand il donna au petit théâtre des Folies-Saint-Antoine, en 1867, *Un mariage aux petites affiches*, vaudeville en un acte, joué sous le nom du directeur Huber. Il fit la connaissance vers cette époque de M. Vanloo avec lequel il composa *Une sombre histoire*, vaudeville en un acte qui fut représenté à Déjazet, en 1868. Depuis, les deux amis n'ont cessé de collaborer ensemble. V. VANLOO.

LETOURNEAU (Charles), médecin et écrivain français, né à Auray (Morbihan) en 1831. M. Letourneau s'est entièrement consacré à la biologie dans la plus large étendue du mot. Ses tendances sont franchement matérialistes. « Nous savons, dit-il dans un de ses ouvrages, que, dans l'univers entier, il y a seulement et toujours de la matière active; que ce qu'on appelle *force* ne saurait se scinder de ce qu'on appelle *matière*; que, par conséquent, il ne peut plus être question d'un *principe vital* surajouté aux êtres vivants et en régentant les phénomènes. » M. Letourneau est un des membres les plus actifs de la Société d'anthropologie, dont il a été président en 1886, et professeur d'histoire des civilisations à l'Ecole d'anthropologie. On doit à ce savant plusieurs ouvrages importants : *Physiologie des passions* (1868, in-12); *la Biologie* (1875, in-12), œuvre de vulgarisation dont nous avons donné l'analyse (V. BIOLOGIE); *De l'électrisation céphalique* (1878, in-12); *Science et Matérialisme* (1879, in-12); *la Sociologie d'après l'ethnographie* (1880, in-12), vaste tableau des mœurs des diverses races; *Questionnaire de sociologie et d'ethnographie* (1882, in-8°); *l'Evolution de la Morale* (1886, in-8°), leçons professées à l'Ecole d'anthropologie, dans lesquelles l'auteur a recherché l'origine des penchants moraux et en a suivi le développement depuis les temps préhistoriques jusqu'à nos jours.

* **LETTRE** s. f. — **Encycl.** Admin. *Lettre d'obédience*. Sous l'empire de la loi du 15 mars 1850 on considérait comme lettre d'obédience l'ordre donné à une religieuse par sa supérieure de se rendre dans une commune pour y prendre la direction d'une école. La loi du 15 mars 1850 (art. 59) avait disposé que la lettre d'obédience tiendrait lieu de brevet de capacité aux institutrices et aux directrices de salles d'asile appartenant à des congrégations religieuses vouées à l'enseignement et reconnues par l'Etat. Cette disposition était certainement un recul sur la loi de 1833, qui laissait le recteur libre ou non de dispenser les postulantes du brevet selon leur degré d'instruction. Sous la loi de 1850, la lettre d'obédience constituait donc un privilège au profit des institutrices congréganistes, dont les écoles se multiplièrent outre mesure, bien que la plupart fussent d'une nullité absolue. La loi du 16 juin 1881 a remédié à cet état de choses. Elle porte dans son article premier : « Nul ne peut exercer les fonctions d'instituteur ou d'institutrice titulaire, d'instituteur adjoint ou d'institutrice adjointe chargé d'une classe dans une *école publique* ou *libre* sans être pourvu du brevet de capacité pour l'enseignement primaire. Toutes les équivalences admises par le paragraphe 5 de l'article 25 de la loi du 15 mars 1850 sont abolies. »

** **Lettres** (SOCIÉTÉ DES GENS DE). La Société des gens de lettres fut fondée par Louis Desnoyers dans le but de protéger la propriété littéraire et de créer entre les hommes qui vivent de leur plume une association fraternelle. Depuis le 10 décembre 1837, jour où elle tint sa première réunion, la société a suivi une marche constamment ascendante. Au 1er janvier 1888, le capital social s'élevait à 2.095.399 fr. 99 c. En 1868, les droits de reproduction acquis tant aux sociétaires qu'à la société étaient de 76.000 fr.; dix ans plus tard, en 1878, ces droits montaient à 198.578 fr. 10 c. En 1887, ces droits se sont élevés à 310.658 fr. 68 c. Le nombre des journaux ayant un traité avec la société était en 1868 de 727. Il était au 1er janvier 1888 de 1.028. A cette dernière date la société comptait 648 membres titulaires et 79 membres adhérents. — La reproduction est la source principale des bénéfices de la société, et ce ne sont pas seulement les journaux publiés en France qui se mettent en rapport avec l'association : sur 1.028 feuilles périodiques ayant des traités avec la société, 181 se publient à l'étranger, principalement en Suisse et en Belgique. A côté de cette source de revenus fourni par les droits de reproduction, la société augmente ses ressources par des dons, des legs, des subventions, etc. Elle dispose en outre de la Caisse de Crédit littéraire, qui, tout en rendant de précieux services à ses membres, lui rapporte en même temps le produit des intérêts des sommes prêtées, intérêts à 5 p. 100. La société a surtout pour but de protéger la propriété littéraire et de substituer, dans ce but de protection, l'action plus puissante de la collectivité à celle de l'individu. Elle est aussi, dans certaines limites, une société de secours mutuels. Sa caisse de secours est toujours prête à venir en aide aux sociétaires malheureux. Enfin elle a sa caisse des retraites. Tout sociétaire comptant vingt années de sociétariat et ayant atteint sa soixantième année a droit à une pension de cinq cents francs par an.

Aux termes des statuts, la Société des gens de lettres est administrée par un comité composé de vingt-quatre membres titulaires et de dix membres suppléants. Les uns et les autres sont élus dans l'assemblée générale tenue au mois de mars. Le comité choisit son président. A côté du comité fonctionne un conseil judiciaire. Armé des lumières de ce conseil, dont le dévouement égale la haute compétence, le comité veille à l'observation des statuts et à la stricte exécution des traités. Mais il n'est pas facile d'assurer partout le respect des droits de l'écrivain. Si la société gagne du terrain en France, en Belgique, en Suisse, les autres pays sont plus rebelles à son action. Cependant, comme l'a dit M. Louis Collas, « la littérature figure en tête de nos articles d'exportation ». Aux Etats-Unis, dans l'Amérique méridionale, dans beaucoup d'autres contrées, les romans des auteurs français sont publiés presque en même temps qu'à Paris, sans aucune rétribution pour l'écrivain, qui se trouve ainsi spolié. En 1887, la société a trouvé le moyen d'assurer la reproduction en Angleterre et au Canada. En 1888, elle poursuivait le même résultat au Brésil. Ailleurs, les difficultés sont plus grandes et les efforts de la société se heurtent aux lenteurs de la diplomatie. Espérons qu'il viendra un moment où, quelle que soit la latitude, il ne sera pas plus permis de s'approprier un roman ou un poème qu'une caisse de savon ou une pièce de tissu.

En 1878, à l'occasion de l'Exposition universelle, la Société des gens de lettres, sur l'initiative de M. Zaccone, organisa à Paris un grand congrès littéraire international, sous la présidence de Victor Hugo. De tous les points du globe, des écrivains éminents répondirent à l'appel de leurs confrères de France. Ce jour-là on put croire que la république universelle des lettres était devenue une vérité. Des assises aussi solennelles auront lieu en 1889 pendant les fêtes du Centenaire et la société a, dès à présent, confié la présidence de ce nouveau congrès à M. Jules Simon.

Le 10 décembre 1887, la Société fêta le cinquantième anniversaire de sa fondation dans un banquet où l'on vit réunis philosophes, historiens, poètes, romanciers, critiques et journalistes, au nombre de plus de deux cents, autour de la même table. La société des auteurs anglais se fit représenter à cette fête littéraire. L'Association de protection des écrivains allemands, fondée en 1887, et qui a pris pour modèle l'organisation de la Société des gens de lettres, adressa ses félicitations. Il en fut de même de la société italienne des auteurs instituée à Milan.

Le comité de la Société des gens de lettres publie chaque année un volume auquel chacun de ses membres contribue et dont le produit est versé à la Caisse des retraites. Sa situation, très florissante, le serait plus encore si son développement n'était pas gêné par certaines formalités légales. En effet, elle n'est pas encore, bien qu'elle ait cinquante années d'existence, reconnue établissement d'utilité publique. Elle ne peut recevoir de legs que de ses membres, et la munificence de bien des gens qui voudraient lui témoigner leurs sympathies se trouve paralysée par les exigences de la loi.

Durant ces dernières années, le comité de la Société des gens de lettres a été présidé successivement par MM. Arsène Houssaye, Ed. About, Claretie et Theuriet. MM. Jules Simon et Arsène Houssaye en sont présidents honoraires. Depuis 1886, la société a établi son siège rue de la Chaussée d'Antin. C'est là qu'est sa bibliothèque, qui s'enrichit chaque jour, et son musée, où figurent les bustes de ceux de ses membres les plus illustres.

Lettres (LES), la Science, la Philosophie et l'Histoire, importante composition décorative de M. Puvis de Chavannes, laquelle orne l'hémicycle du grand amphithéâtre de la Sorbonne et dont le carton a figuré au Salon de 1887. Elle se subdivise en trois compartiments : le compartiment central, de beaucoup le plus important, est réservé aux *Lettres*; le compartiment de droite, à *la Science*; le compartiment de gauche, à *la Philosophie* et à *l'Histoire*. Au milieu de la partie centrale se voit, dans une clairière entourée de sapins et d'oliviers, une femme aux traits sévères, qui symbolise l'antique Sorbonne. Près d'elle, sont rangées des femmes qui incarnent la Poésie dans ses différents genres. Debout, l'Eloquence célèbre les luttes et les conquêtes de l'esprit humain, tandis que des génies portent des couronnes et des palmes, hommage aux vivants et aux morts glorieux. Au premier plan s'échappe de terre la source vivifiante à laquelle boit avidement la Jeunesse, à laquelle aussi la Vieillesse vient demander une nouvelle force. Le compartiment de gauche montre *la Philosophie*, symbolisée par un groupe de figures représentant la lutte du spiritualisme et du matérialisme, et *l'Histoire*, interrogeant le passé, figuré par d'antiques débris que l'on vient d'exhumer; enfin, dans le panneau de droite, la Botanique, la Conchyliologie, la Minéralogie, la Géologie forment l'allégorie de *la Science*; des jeunes gens s'émerveillent des richesses qui constituent les attributs de chacune d'elles; d'autres, rangés devant une statue jurent, dans un commun élan, de se vouer à la science, et trois autres enfin, absorbés par l'étude, ferment la composition.

Il s'agissait pour M. Puvis de Chavannes d'écrire sur les parois de la Sorbonne en termes clairs, compréhensibles au premier regard, la signification et le but du monument même; la transcription matérielle et synthétisée des plus hautes manifestations du génie humain exigeait un penseur profond, prêt à mettre au service de son entreprise les ressources de l'universalité de son esprit, un poète inspiré jaloux de prêter aux idées les plus abstraites une forme pleine de séductions, un artiste assez puissant pour animer chacune de ses créations d'une vie individuelle, assez sensible pour combiner dans un ensemble homogène tant d'éléments divers. Devant l'œuvre de M. Puvis de Chavannes, le spectateur subit le charme d'une ineffable harmonie; il s'abandonne à son plaisir sans soupçonner l'effort de la donnée remplie, de la difficulté vaincue, et, ce qui le touche par-dessus tout, c'est l'impression de recueillement, de calme, qui proclame avec éloquence la maîtrise de M. Puvis de Chavannes, sa haute intelligence rayonnante, l'expansion et la spontanéité de son génie.

* **LEUCANIE** s. f. — **Encycl.** Entom. Ces noctuelles n'ont en elles-mêmes rien de remarquable; mais une espèce, indigène de l'Amérique du Nord, s'est rendue tristement célèbre à diverses époques par les ravages qu'ont causés ses chenilles. Cette noctuelle est la *leucania extranea* (Guenée) ou *unipuncta* (Haw.); fréquente dans l'Amérique du Nord, elle ne paraît pas se trouver en France; certains auteurs disent que le type et ses variétés se rencontrent aussi bien dans les deux Amériques que sur le continent indien et dans ses archipels, en Australie, en Nouvelle-Zélande. C'est un petit papillon gris roussâtre, sablé de noir, avec un point blanc sur chaque aile. La chenille est très connue sous le nom d'*army-worm* ou *ver en armée*, depuis qu'à certaines époques on l'a vue parcourir, en masses énormes, les champs de l'Amérique du Nord. Cette larve est d'un brun noirâtre, rayée longitudinalement de blanc et de jaune sur le dos; le ventre est verdâtre. La chrysalide, qui n'est pas renfermée dans un cocon, mais gît à même le sol, est brun rougeâtre brillant. M. Girard, entomologiste récemment décédé, nous apprend que les premières indications relatives à l'apparition de l'army-worm datent de 1743, époque à laquelle on en avait constaté une invasion dans le Massachusetts. Depuis, les apparitions du fléau ont été fréquemment signalées sur divers points. Deux heures de temps suffisent à ces armées de chenilles pour dévorer complètement un champ de soixante yards. Le rapport de 1861, qui donne ce renseignement, ajoute que les chenilles s'avançaient sur trois couches superposées, et que l'armée peut franchir des distances de près d'un kilomètre. Elle dévore les céréales et les prairies. Chose remarquable, les courges, les pois, le lin, les pommes de terre seraient épargnés; c'est du moins ce que rapporte le Révérend Power, qui a laissé un mémoire sur la fameuse invasion de l'army-worm en 1770. Les papillons produits par ces chenilles déposent leurs œufs sur les chaumes desséchés et les chenilles éclosent au printemps suivant. Aussi recommande-t-on de brûler les chaumes après chaque récolte, à la fin de l'automne, afin de détruire le plus grand nombre d'œufs possible. Les tranchées sont souvent insuffisantes pour arrêter la marche de l'army-worm. Les premiers rangs comblent le fossé et les autres passent sur ce pont vivant.

LEUCÉINE s. m. (leu-sé-i-ne — du gr. *leukos*, blanc). Chim. Produit d'hydratation des albuminoïdes répondant à la formule

$$C^nH^{2n-1}AzO^2.$$

— **Encycl.** Les *leucéines* ont été trouvées par Schützenberger accompagnant les leucines dans les produits d'hydratation des matières albuminoïdes par l'eau de baryte. Une autre leucéine a été obtenue par Bleunard en traitant par la méthode de Schützenberger les matières azotées organiques (corne, ichtyocolle). Elle diffère des premières par une molécule d'eau en plus qu'elle perd d'ailleurs au-dessus de 100°. Par oxydation elle donne une oxyleucéine, absorbant abondamment l'humidité et se combinant avec les oxydes métalliques. Elle paraît être un élément constituant des glucoprotéines.

LEUCÉMIE s. f. (leu-sé-mî — du gr. *leukos*, blanc; *aima*, sang). Pathol. Dyscrasie sanguine consistant dans une altération du rapport numérique entre les globules blancs et les globules rouges. Il existe en moyenne 1 globule blanc pour 450 globules rouges. Une augmentation modérée des globules blancs n'est pas incompatible avec la santé et peut se constater après chaque repas un peu copieux. Mais si le nombre des globules blancs s'accroît par rapport à celui des globules rouges dans la proportion de 1 pour 10 ou même si les deux espèces de globules se trouvent en nombre égal, le sang paraît décoloré, blanchâtre, couleur framboise, et on peut à juste titre parler de sang blanc, de leucémie.

* **LEUCINE** s. f. — **Encycl.** Chim. Une *leucine* a été obtenue synthétiquement par Hüfner en traitant l'acide caproïque de fermentation par le brôme à 140° et en chauffant l'acide bromocaproïque, obtenu à 130° en tubes fermés, avec de l'ammoniaque. Cette leucine n'est sans doute qu'isomérique avec la leucine ancienne. La leucine naturelle, qui se trouve dans la chair de presque tous les animaux, est un solide blanc, peu soluble dans l'eau, cristallisant dans l'alcool en lamelles nacrées, se sublimant sans fondre et sans se décomposer à 170°.

LEUCINIMIDE s. f. (leu-si-ni-mi-de — rad. *leucine* et *imide*). Chim. Nitrile leucique

$$C^6H^{10}OAzH,$$

cristallisé sublimable qui se forme quand on chauffe la leucine à 220° dans un courant d'acide chlorhydrique.

* **LEUCITE** s. m. (leu-si-te — du gr. *leukos*, blanc). Bot. Petit corps blanc formé de portions déterminées et différenciées du protoplasma.

— **Encycl.** Les *leucites* se distinguent du protoplasma ambiant par leur réfringence; ils sont très petits, ronds ou ovales, fusiformes ou baculiformes, et pouvant passer de la première forme à la dernière; ils se laissent pénétrer, gonfler et dissoudre par l'eau, et teindre en jaune par l'iode et l'acide nitrique; leurs réactions sont celles des matières albuminoïdes; ils se multiplient par division, par un étranglement médian progressif, ou parfois par une scission simultanée de toute la masse. Les leucites qui se forment dans la cellule lorsque celle-ci est à l'état de vie latente constituent les grains d'aleurone. On distingue les leucites actifs, produisant les grains d'amidon; lorsqu'ils se colorent par des principes qu'ils ont produits eux-mêmes, ils sont dits *chromoleucites*; c'est en eux que se produit la chlorophylle. Leur principal principe colorant est la xanthophylle ou étioline, qui les colore en jaune (xantholeucites); ils apparaissent dans les plantes étiolées et provoquent la coloration jaune de certaines fleurs; ils se colorent aussi en bleu ou en rouge. Les leucites verts sont les corps chlorophylliens (V. CHLOROPHYLLE).

LEUCKART (Charles-Georges-Frédéric-Rodolphe), zoologiste allemand, né à Helmstedt le 7 octobre 1823. Il fit ses études à Gœttingue, où il fut chargé par Rod. Wagner de terminer son *Traité de zootomie* (Leipzig, 1843-1847, 2 vol.). Attaché à l'institut de physiologie de Gœttingue en 1845, puis professeur de zoologie et d'anatomie comparée à Giessen en 1850, et à Leipzig en 1870, il a particulièrement étudié l'organisation des animaux invertébrés, entre autres le micropyle de l'œuf des insectes (1855), la parthénogenèse des insectes, surtout des abeilles (1858), les helminthes, les échinorhynches, les nématodes, etc. Il a publié les ouvrages suivants : *Contribution à la connaissance des animaux invertébrés*, avec Frey (Brunswick, 1848), où il montre les relations morphologiques existant entre les acalèphes de Cuvier et les polypes et crée une nouvelle division du règne animal : *les Célentérés*; *Sur le polymorphisme des individus ou les phénomènes de division du travail dans la nature* (Giessen, 1851); *Anatomie et physiologie comparées*, avec Bergmann (Stuttgart, 1852); *Recherches zoologiques* (Giessen, 1853), interprétation de l'organisation compliquée des siphonophores selon le principe de la division du travail; *Recherches sur la* trichina spiralis (Leipzig, 1861); *les Parasites de l'homme et les maladies qui en proviennent* (Leipzig, 1863-1876, 2 vol.), l'un des ouvrages les plus importants sur cette question. Citons enfin des comptes rendus annuels *Sur les progrès de l'histoire naturelle des animaux inférieurs*, qui ont paru de 1848 à 1879 dans les « Archives des sciences naturelles ».

LEUCO (leu-ko — du gr. *leukos*, blanc). Préfixe par lequel on désigne les leuco-dérivés des matières colorantes : LEUCO-ROSANILINE, LEUCAURINE.

LEUCOCYTHÉMIE s. f. (leu-ko-si-té-mî — du gr. *leukos*, blanc; *kuton*, cellule; *aima*, sang). Maladie caractérisée par une augmentation morbide et permanente des globules blancs du sang. ‖ On l'appelle aussi LEUCÉMIE.

— **Encycl.** Pathol. C'est à Hodgkin que l'on doit d'avoir établi l'existence de la *leucocythémie*. Le nombre des globules blancs peut être augmenté dans le sang dans un certain nombre d'états physiologiques tels que la grossesse, la digestion, etc.; ou bien temporairement dans certaines maladies, telles que la diphtérie, la syphilis, les maladies typhoïdes, etc. A l'état normal, le rapport des nombres des globules rouges aux globules blancs est de 450 pour 1; il peut tomber dans les cas pathologiques à 20 pour 1, 10 pour 1 et même 2 pour 1 (Vidal). Dans la leucocythémie le sang est recouvert par une couche grisâtre de leucocytes; on trouve des caillots gris dans le cœur; la proportion du sérum a augmenté. Le fer a diminué au contraire, et le sang est devenu acide au lieu d'être alcalin. On trouve les ganglions lymphatiques hypertrophiés, quelquefois énormes, et cette hyperplasie est généralisée ou seulement localisée à certains groupes. La rate est augmentée de volume dans 61 cas sur 75 (Isambert); son poids varie entre 1 et 3 kilogr.; on l'a vue atteindre 7 kilogr. Sa surface est lisse, couleur acajou, et dans son épaisseur, comme dans le foie et d'autres viscères, on trouve des amas blanchâtres, parmi lesquels le microscope révèle des globules blancs amassés dans des vaisseaux dilatés, ou même épanchés dans les tissus (infarctus et apoplexie leucémiques). L'intestin, l'estomac renferment des néoformations et des ulcérations au niveau de leurs corpuscules lymphoïdes, qui se sont hypertrophiés, puis détruits. Les ganglions du poumon sont parfois augmentés de volume au point de gêner la respiration par compression.

Les *symptômes* de la leucocythémie sont variables suivant qu'il s'agit d'une forme anatomique portant principalement sur les ganglions de tel ou tel appareil, sur la rate, sur le foie, etc. La forme splénique dans laquelle la rate est hypertrophiée est la plus fréquente. Les malades s'affaiblissent peu à peu, se cachectisent; ils sont pâles, s'essoufflent pour le moindre mouvement. La percussion et la palpation révèlent bientôt le volume plus ou moins considérable de la rate, qui remplit parfois presque complètement l'abdomen. Dans les maladies à forme intestinale, on note la diarrhée incoercible, des poussées péritonitiques. Les urines restent longtemps normales; on n'y trouve jamais de sucre, quelquefois de l'albumine.

Le *diagnostic* de la maladie est difficile surtout au début, et même plus tard ne peut guère être confirmé que par la numération des globules rouges et blancs montrant leur rapport numérique. La tuberculose, la chloroanémie et l'anémie progressive ont été le plus souvent confondues avec la leucémie.

Le *pronostic* est fatal et il vient justifier la conception émise dans ces derniers temps sur la nature de la leucémie. Comparant la prolifération des globules blancs aux cellules du carcinome, on a dit que la leucémie était un véritable *cancer du sang*. La durée varie entre quelques mois et deux ou trois ans; les cas les plus favorables sont ceux dans lesquels il n'existe pas de lésion viscérale. Bien des médications ont été employées; mais en réalité, aucune, il faut l'avouer, n'a de supériorité sur les autres. L'arsenic et le fer seraient les plus indiqués.

LEUCO-DÉRIVÉ s. m. (leu-ko-dé-ri-vé — du préf. *leuco* et de *dérivé*). Chim. Produit d'hydrogénation, généralement blanc ou incolore des matières colorantes. Beaucoup de matières colorantes sont employées à l'état de leuco-dérivés et reprennent ensuite leur coloration grâce à une oxydation par l'air ou par d'autres agents.

LEUCOMAÏNE s. f. (leu-co-ma-ï-ne — du gr. *leukôma*, blanc d'œuf). Biol. Alcaloïde présentant les réactions générales des alcaloïdes végétaux et apparaissant *pendant la vie* dans les tissus animaux. Ces alcaloïdes ont été ainsi désignés par M. A. Gautier, professeur à la Faculté de médecine de Paris, pour les distinguer des ptomaïnes, découvertes par Selmi, et qui sont des alcaloïdes prenant naissance dans les matières organiques en putréfaction. V. PTOMAÏNES.

— **Encycl.** Si les termes de *leucomaïne* et de *ptomaïne* sont nouveaux en médecine, en réalité les idées qu'ils représentent sont le fond de l'une des plus anciennes doctrines de la médecine, l'*humorisme* d'Hippocrate, d'Athénée et de Gallien. Plus près de nous, Gaspard (1808), Orfila, Magendie, Velpeau, etc., démontrent que les matières putrides contiennent des poisons, et, plus tard, Andral et Boyer incriminent l'ammoniaque; Bonnet, le sulfhydrate d'ammoniaque; Nonat et Dumas, l'acide cyanhydrique; Gueterbock (1838) extrait du pus putride la *pyine*, et Panum, en 1855, établit que pour obtenir le vrai poison putride il ne fallait pas opérer sur les produits ultimes, mais sur les produits du début de la putréfaction. Il isola ainsi une substance fixe, chimiquement définie; 12 milligr. suffisaient pour tuer un chien.

La belle découverte de Panum eut un grand retentissement, et à partir de 1866 on voit surgir de toutes parts des découvertes ayant le plus grand intérêt pour la médecine légale, l'hygiène et la pathologie. Bence Jones et Dupré isolent la *quinoïdine animale*. Bergmann et Schnnedeberg isolent de la levure de bière putréfiée une substance toxique azotée qu'ils appellent la *repsine*, et bientôt Schmidt, Petersen la rencontrent dans le sang putréfié. Klebs la considère comme un isomère de la caséine. Sonneuschein et Zoelzer retirent des macérations de pièces anatomiques un corps très alcalin, très odorant, renfermant des cristaux amygdaloïdes qui donnent nettement la réaction de l'atropine et de l'hyoscyamine, dilatent les pupilles, accélèrent le cœur et abolissent les mouvements péristaltiques de l'intestin. Rœrsch et Fasshender extraient du foie, de la rate, des reins, une substance insipide se comportant comme les alcaloïdes végétaux et spécialement comme la digitaline. On conçoit que les médecins légistes se soient émus de pareilles découvertes.

C'est en 1872-1873 que M. A. Gautier démontra d'une façon précise que la fibrine humaine pure donne en se putréfiant une petite quantité de vrais alcaloïdes complexes altérables, fixes ou volatils, présentant tous les caractères des alcaloïdes végétaux. A la même époque, le médecin italien Selmi déclarait, à l'académie de Bologne qu'il avait extrait non seulement des viscères des individus que la justice soupçonnait d'avoir été empoisonnés, mais encore d'un sujet décédé de mort naturelle, des bases alcaloïdiques présentant les réactions des alcaloïdes végétaux.

Une chose surtout est remarquable dans les théories de l'humorisme ancien, c'est que, avec une clairvoyance étonnante, les vieux médecins avaient surtout incriminé les alcalis, fauteurs de *l'âcreté des humeurs*. Ce n'est qu'en 1817 que fut obtenue la première base d'origine animale, la xanthine. On découvrit dans la suite la créatinine, l'hypoxanthine, la guanine, la cornine, la bétaïne, etc. On ne tira tout d'abord aucun parti de ces découvertes pour tâcher d'expliquer la maladie.

C'est à M. Armand Gautier que revient tout l'honneur d'avoir montré que la cellule animale normale peut fabriquer des alcaloïdes toxiques aussi bien que la cellule végétale. Ces substances sont un produit direct de la vie cellulaire (1881). Il fut amené à cette conception par la découverte qu'il avait faite, en 1872, des alcaloïdes provenant de la putréfaction de la fibrine pure; par ses travaux sur le venin du *naja tripudians*, et par les recherches de M. G Pouchet, son élève, qui venait de rencontrer dans l'urine une substance présentant les caractères des alcaloïdes.

Ces alcaloïdes se rencontrent non seulement dans les urines, mais aussi dans les muscles, dans les différents organes de l'économie, dans la bile et dans toutes les sécrétions; leur quantité varie suivant le degré d'activité du travail cellulaire et le processus pathologique.

— *Propriétés générales et procédés d'extraction*. Les leucomaïnes, de même que les ptomaïnes, sont des bases solides ou liquides jouissant d'une propriété alcaline très prononcée, formant des sels avec les acides forts à la façon des bases métalliques. Leur odeur est particulière, pénétrante, tantôt fétide, tantôt agréable, rappelant alors le musc, la vanille, l'aubépine ou le seringa. Elles sont en général cristallines, très solubles dans l'eau; se décomposent facilement par la chaleur. Leurs chlorhydrates s'unissent avec le chlorure de platine et forment des chloroplatinates cristallins. Les réactifs des alcaloïdes végétaux précipitent les leucomaïnes : citons le chlorure d'or, l'iodure de potassium ioduré (réactif de Bouchardat), l'iodure de bismuth et de potassium, les réactifs de Nessley, de Frohde, de Brouardel et Boutmy, etc., l'acide phosphomolybdique. Les acides forts, chlorhydrique et sulfurique, donnent à chaud à leurs solutions une coloration rouge. Toutes sont très oxydables. Pour extraire les leucomaïnes, on emploie des méthodes dont le but commun est de mettre ces bases en liberté pour les séparer ensuite à l'aide de dissolvants. Citons seulement, ne pouvant les décrire en détail, les méthodes de Stas-Otto, de Dragendorff, de Gautier et Etard, de Brieger. Il s'agit en général de réactions longues et délicates dans lesquelles les lavages et les évaporations jouent un grand rôle. L'éther, l'alcool éthylique ou amylique et le chloroforme sont les principaux dissolvants réparateurs employés.

— *Principales leucomaïnes et bases animales*. M. A. Gautier s'adressa d'abord au tissu musculaire. Après une série de macérations à l'abri des ferments putrides, il obtient un extrait éthéro-alcoolique soluble, dont l'odeur rappelle celle de l'aubépine et dont la saveur est légèrement amère. Par des lavages à l'alcool à 99° il en extrait une masse cristalline, dont une série de décantations lui a fourni une série de six alcaloïdes bien définis : la xanthocréatinine ($C^5H^{10}Az^4O$) et un autre ($C^{11}H^{24}Az^{10}O^5$); puis l'amphicréatinine ($C^9H^{19}Az^7O^4$); la crusocréatinine dont la couleur est jaune orange ($C^5H^8Az^4O$); une cinquième base ($C^{12}H^{25}Az^{11}O^5$), et enfin la pseudo-xanthine ($C^4H^5Az^5O$).

— *Classification*. Le nombre des produits alcaloïdiques d'origine animale est déjà grand. On a proposé de les classer en produits physiologiques et produits pathologiques; mais où finit l'un et où commence l'autre de ces états? On pourrait encore aligner ces produits suivant la décroissance du nombre et de la puissance de leurs éléments constituants, ce qui aurait l'avantage d'exprimer la désagrégation de la molécule albuminoïde. Mais trop de termes manquent encore. La classification d'après les propriétés physiologiques n'est pas encore possible. Il faut donc provisoirement admettre une classification mixte, c'est-à-dire à la fois chimique et physiologique (Roussy). Hugonneux les a divisés en trois groupes, suivant qu'ils se rapprochent par leurs propriétés de la bétaïne, de l'acide urique ou de la créatinine. Nous nous contenterons ici de les énumérer en montrant leurs rapports :

I. *Bétaïne* ou *oxynévrine*, extraite du jus de betteraves en 1866 par Scheibler; retrouvée en abondance par Brieger en 1886, avec la mytilotoxine, dans le poison des moules.

II. GROUPE URIQUE. *Carnine* ($C^7H^8Az^4O^3$), isolée par Weidel de l'extrait de viande américaine. Elle existe dans le tissu musculaire. Schutzemberger la trouva dans l'eau de levure de bière.

Adénine ($C^5H^5Az^5$), trouvée par Kossel, en 1885, dans le pancréas et la rate de bœuf frais.

Guanine ($C^5H^5Az^5O$), découverte en 1844 par Unger; très répandue dans tous les êtres organisés et leurs produits.

Sarcine ou *hypoxanthine* ($C^5H^4Az^4O$), découvertes par Sherer dans la rate, et par Strecker dans le sérum musculaire.

Xanthine ($C^5H^4Az^4O^2$), trouvée en 1817 dans un calcul urinaire par Marcet; elle existe dans le foie; l'urine en contient environ 4 milligr. par litre.

Pseudoxanthine ($C^{4}H^{5}Az^{5}O$), isolée du muscle par M. Gautier.

* IIIe Groupe. *Créatinine* ($C^{4}H^{7}Az^{3}O$), découverte par Liebig en 1847. Elle existe dans l'urine.

Crusocréatinine ($C^{5}H^{8}Az^{4}O$), isolée dans le muscle par M. Gautier.

Amphicréatinine ($C^{9}H^{19}Az^{7}O^{4}$), isolée dans le muscle par M. Gautier.

Viennent ensuite les deux autres bases musculaires trouvées par M. Gautier.

Venins. A côté de ces leucomaïnes chimiquement définies il en est d'autres encore trop peu connues pour être classées; telles sont les différentes *sécrétions venimeuses des reptiles.* Cloetz et Gratiolet, en 1852, réussirent à isoler un alcaloïde du venin du crapaud. Lucien Bonaparte trouva la *vipérine* ou *échidnine* dans le venin de la vipère; cette substance empoisonne comme le venin lui-même. En 1877, Winter-Blyth isola un alcaloïde dans le venin du cobra capello. Plus récemment, Weir-Mitchell et Reicher ont retiré du venin de différents serpents de l'Amérique du Nord trois substances toxiques: *l'albumen-venin* (la moins toxique); le *globulin-venin*, qui tue les pigeons comme le venin lui-même, et le *peptone-venin*, qui paraît être l'agent putréfiant. Puis, allant plus loin, Weir-Mitchell décrivit la *crotaline*, la *najine*, l'*élaphine*. Tous ces principes sont neutres, résistent à la chaleur de 100°, aux agents chimiques les plus énergiques: acides, eau chlorée, iode, ammoniaque caustique... ce qui explique l'inefficacité de ces topiques contre les morsures. En 1881, M. Gautier a repris l'étude du venin du trigonocéphale et du *naja tripudians.* Le venin dont il s'est servi était très puissant; un milligramme tuait un moineau. Une température de 120° et 125° ne l'altérait pas, ce qui le distingue des diastases telles que la ptyaline et la pancréatine qui perdent leurs propriétés au-dessus de 70°. M. Gautier a fait en même temps une importante remarque: la soude et la potasse libre en certaines proportions semblent annihiler complètement le poison, de sorte que la conclusion thérapeutique à tirer de ces faits serait d'injecter, après avoir lié le membre au-dessus de la morsure du serpent, une solution pas très forte de potasse caustique dans la plaie et tout autour. Mais en analysant le venin, M. Gautier a constaté que la substance la plus active *n'est pas un alcaloïde*, bien qu'il en renferme deux bien définis.

Certains poissons des mers de Chine et d'Australie sécrètent des substances aussi dangereuses (Corre). Crevaux a rencontré aux bords de l'Orénoque des raies dont les aiguillons canalisés renferment un venin mortel en quarante-huit heures pour l'homme. La salive, le sperme contiennent sans doute des produits analogues, mais beaucoup moins actifs et abondants. L'œuf, le cerveau, le foie, le cœur et le poumon à l'état tout à fait normal, contiennent des substances toxiques qui ont été démontrées, en 1882, par une commission spéciale chargée par le gouvernement italien de trancher la question soulevée par les médecins légistes.

Le blanc d'œuf contient peu de produits basiques; mais le jaune contient en abondance de la *névrine.* Le *sang* a été récemment l'objet d'un intéressant travail de Robert Wurtz, fils de l'illustre chimiste. Expérimentant sur 100 litres de sang de bœuf en bonne santé, Wurtz a trouvé que ce liquide contient, outre les bases connues (créatine, xanthine, etc.), une petite quantité de bases organiques fixes ou volatiles. La proportion de ces leucomaïnes dans le sang du bœuf ne dépasse pas 3 grammes pour 100 litres. Parmi les bases fixes, la seule qui soit en quantité suffisante pour être analysée a la formule $C^{5}H^{35}Az^{5}$. La base volatile qu'on y rencontre est la *méthylamine.* Les bases fixes s'éliminent par les reins, et la méthylamine par les poumons. L'expérimentation physiologique ne permet de leur attribuer qu'une action toxique peu prononcée sur les animaux. C'est ainsi du reste qu'agissent les leucomaïnes musculaires et l'adénine elle-même malgré son isomérie avec l'acide prussique $C^{5}H^{5}Az^{5}$.

La présence de ces leucomaïnes dans le sang nous amène naturellement à parler de leur élimination, opération physiologique essentielle sans laquelle se produirait une véritable *auto-intoxication.* V. ce mot.

— *Elimination des leucomaïnes normales de l'organisme.* Nous avons vu, dans l'article auto intoxication, que les reins, le foie, la peau, presque toutes les glandes éliminent des substances toxiques. Le *poumon* exhale l'acide carbonique dont l'accumulation produirait l'asphyxie; mais il exhale encore d'autres produits volatils, notamment de l'ammoniaque et une leucomaïne encore actuellement à l'étude, mais déjà nettement isolée par R. Wurtz, la méthylamine. Il semble toutefois que d'autres produits encore indéfinis soient aussi éliminés par le poumon; c'est ce qui résulte des expériences de MM. Brown-Séquard et d'Arsonval qui, les premiers (1887), ont attiré l'attention sur ce fait. Avec des appareils ingénieux ils ont condensé l'air expiré par l'homme sain et extrait un poison nettement basique, bleuissant le tournesol, réduisant le nitrate d'argent ammoniacal et le chlorure d'or. Les propriétés physiologiques de ce poison ont été étudiées sur 12 à 15 lapins vigoureux. 4 à 8 grammes de vapeur condensée dilatent la pupille, diminuent le nombre des inspirations, abaissent la température et paralysent partiellement le train postérieur des animaux. Avec 20 à 25 gr. l'animal a des convulsions, des coliques violentes, du myosis, une diarrhée cholériforme persistant jusqu'à la mort. A l'autopsie on trouve de la congestion, des hémorragies viscérales et des traces d'irritation portant spécialement sur le système nerveux et la base de l'encéphale.

Les *reins* jouent le rôle le plus puissant parmi les émonctoires protégeant l'organisme contre l'auto-intoxication. En 1880, M. G. Pouchet isola dans les urines normales une nouvelle base se comportant comme les alcaloïdes végétaux. Cette substance est alcaline, très déliquescente, cristallise en aiguilles déliées. Son chlorhydrate se présente sous l'aspect de pinceaux de longues et fines aiguilles groupées autour d'un point. Ce chlorhydrate précipite en blanc jaunâtre par le réactif de Nessler sans réduction du mercure, ce qui le différencie de la créatinine, en jaune brun par l'iodure de potassium ioduré. D'après le même auteur, l'urine normale contiendrait aussi une très petite quantité de bases hydropyridiques voisines des ptomaïnes extraites des poissons putréfiés par M. Gautier et Etard. Pendant que la chimie pure donnait ces intéressants résultats, la pathologie expérimentale ne restait pas inactive. Feltz et Ritter (1881), Bocci (1882), Bouchard, montraient que l'urine normale contient des poisons provenant non seulement des fermentations intestinales, mais encore de l'activité propre des cellules de l'organisme. Le sommeil, la veille, l'exercice à l'air pur, pouvaient faire varier le coefficient de toxicité. Plus l'oxygénation est parfaite, moins grande est la quantité des alcaloïdes nuisibles dans l'urine, tel semble être le résultat final de ces recherches.

Quoi qu'il en soit, il est certain que la toxicité des urines tient à plusieurs causes. Les matières inorganiques (surtout la potasse, l'ammoniaque) constituent un facteur de toxicité dont il faut tenir compte. Il est probable qu'à l'état de santé ces matières sont les plus importantes, tandis qu'à l'état de maladie, les matières organiques sont beaucoup plus abondantes et toxiques. Nous devons, en terminant, citer le travail de Mouron et Schlagdenhoffen (1883), qui ont trouvé des bases toxiques dans l'eau de l'amnios, fait qui pourrait expliquer certains accidents de la grossesse; et les recherches de Foa et Pellacani. Ces auteurs ont expérimenté comparativement la toxicité des différents organes frais de l'économie humaine; ils sont arrivés à les classer ainsi suivant la progression décroissante de leur toxicité: cerveau, testicules, capsules surrénales, reins, ganglions lymphatiques, foie et rate. Les expériences de ces auteurs consistaient à injecter dans la veine jugulaire du lapin une dilution aqueuse préparée avec les différents viscères. Ces différentes liqueurs possèdent un pouvoir coagulant des plus marqués; car à peine injectées, le sang du cœur et de la petite circulation se coagulait et l'animal mourait d'asphyxie aiguë.

Dans l'état de maladie, il est certain que les substances toxiques augmentent notablement dans l'organisme et dans les sécrétions; mais il est probable qu'il s'agit alors le plus souvent de *ptomaïnes*, dérivant d'une fermentation microbienne, d'une véritable putréfaction. V. ptomaïne.

LEUCON s. m. (leu-kon — du gr. *leukos*, blanc). Zool. Genre de crustacés cumacés caractérisés par le fouet externe des antennes antérieures très court et formé d'un seul article. Les femelles sont aveugles et ont les deux dernières paires de pattes du thorax dépourvues d'appendices natatoires. Ces petits crustacés vivent à proximité du rivage dans les fonds boueux et sablonneux, particulièrement dans les mers du Nord. L'espèce type, le Leucon nasique (*leucon nasicus*), habite les côtes de Scandinavie.

LEUCOPLASTIDE s. m. (leu-ko-pla-sti-de — du préf. *leuco* et de *plastide*). Bot. Nom sous lequel on distingue les leucites ou plastides blancs qui produisent l'amidon.

LEUCOTINE s. f. (leu-ko-ti-ne — du préf. *leuco* et de *coto*). Chim. Principe extrait de certaines variétés de coto.

— **Encycl.** La *leucotine* $C^{34}H^{32}O^{10}$, extraite par Jobst et O. Hesse de certaines variétés de coto, cristallise en prismes déliés blancs fusibles à 97°, se dissolvant bien dans l'alcool et l'éther. Elle est accompagnée de l'oxyleucotine $C^{34}H^{32}O^{12}$, cristallisable en prismes quadrangulaires incolores fusibles à 133°.

LEUENEUWD, groupe d'îles de l'Océanie. V. Hove.

* **LEUPOLDT** (Jean-Michel), médecin et écrivain allemand, né à Weissenstadt (Bavière) en 1794. — Il est mort à Erlangen le 21 août 1874.

LEUTHOLD (Henri), poète suisse, né à Wetzikon (canton de Zurich) le 9 août 1827, mort le 1er juillet 1879. Il fit ses études aux écoles supérieures de Zurich et de Bâle, puis visita la Suisse française, le midi de la France et le Nord de l'Italie. Il fit ses débuts en littérature sous les auspices d'E. Geibel, qui le prit comme collaborateur de ses *Cinq livres de poésie lyrique française* et le fit entrer à la rédaction du «Munchener Dichterbuch». Leuthold s'adonna à la poésie, mais la maladie l'empêcha de réunir et de publier ses œuvres. Ce fut seulement en 1877 que ses amis entreprirent cette tâche. Le recueil, paru en 1879, fut réédité en 1880. Ses œuvres capitales sont trois grandes épopées: *Winkelried*, *Hannibal*, *Penthesilea.* Leuthold fut un grand poète lyrique; on trouve dans ses productions une réelle profondeur de pensée alliée à une forme irréprochable.

* **LEUVEN** (Adolphe, comte Ribbing, dit de), auteur dramatique français, né en 1800. — Il est mort à Paris le 14 avril 1884. Sa dernière pièce, *Actéon et le centaure Chiron*, musique de P. Chassaigne (1878, in-12), est une opérette.

LEVASSEUR (Jules-Gabriel), graveur français, né à Paris le 6 novembre 1823. Il apprit le dessin et la gravure dans l'atelier de M. Firmin Girard, entra en 1843 à l'Ecole des Beaux-Arts et termina ses études chez M. Henriquel-Dupont. M. Levasseur s'est placé depuis longtemps au premier rang de nos graveurs; il a obtenu une médaille au Salon de 1867, une deuxième médaille au Salon de 1877, des médailles de 1re classe au Salon de 1878 et à l'Exposition universelle de la même année. Parmi les œuvres les plus importantes de cet artiste, nous citerons les gravures suivantes: *Ma sœur n'y est pas*, d'après Hamon (1857); portrait de *Lavoisier*, d'après David (1863); *Lorenzaccio*, *André del Sarte*, d'après Bida, pour les œuvres d'Alfred de Musset (1865); portrait de *l'Infante Isabelle*, d'après Van Dyck (1869); *la Multiplication des pains*, d'après Murillo (1875); *le Ravissement de saint Paul*, gravure sur bois d'après le Poussin (1877); *les Cervarolles*, d'après Hebert (1878); *les Premières Funérailles*, d'après E. Barrias (1880); *Intérieur hollandais*, d'après Pieter de Hooch (1881); *la Sainte Vierge et les Saints*, d'après Fra Bartolomeo (1886); *Racine et Chapelle*, d'après Tournières (1887); *le Christ à Gethsémani*, d'après Delaroche (1888); *le Rappel des glaneuses*, d'après J. Breton (1889).

LÉVEILLÉ (Louis-Jules), professeur et jurisconsulte français, né à Rennes le 22 octobre 1834. Il fit ses études littéraires et juridiques dans sa ville natale et fut reçu docteur et agrégé en droit en 1859. Pendant le siège de Paris, il participa activement à l'organisation des communications par ballons et par pigeons entre Paris et la province, et tenta de rétablir le fil télégraphique immergé dans la Seine, qui avait été coupé par les Allemands. Nommé maître des requêtes dans la commission provisoire qui remplaçait le conseil d'Etat, il se présenta à Paris aux élection municipales du 23 juillet 1871, et fut élu dans le quartier du Val-de-Grâce. En 1873, M. Léveillé fut nommé professeur de droit criminel et de législation pénale à la Faculté de Paris. Réélu l'année suivante au conseil municipal, il ne se représenta pas en 1878. Au scrutin législatif du 4 octobre 1885, il se laissa porter candidat dans la Seine sur la liste de «l'Alliance républicaine», mais il n'obtint qu'un nombre de voix insignifiant. M. Léveillé a fait partie de la commission extra-parlementaire instituée pour étudier la loi sur les récidivistes. Il reçut même, à la fin de 1884, une mission pour aller étudier sur place, dans la colonie de la Guyane, les localités où l'on pourrait faire subir à cette catégorie de criminels la peine de la relégation que leur réserve la loi du 27 mai 1885. Nous devons ajouter que M. Léveillé est d'avis que les dispositions de cette loi sont antijuridiques et qu'elles ne respectent pas la proportionnalité des peines. Relativement au choix de la Guyane comme lieu de relégation, il conclut qu'on ne devrait y envoyer que les grands criminels endurcis, dont il n'y aurait rien à attendre, et qu'on les utiliserait coûte que coûte aux travaux d'assainissement de notre colonie, travaux dont l'exemple des Guyanes anglaise et hollandaise démontre la possibilité et l'efficacité. On doit à M. Léveillé plusieurs ouvrages sur des points de droit et d'économie sociale: *De l'abolition de la contrainte par corps* (1866, in-8°); *Notre marine marchande et son avenir* (1868, in-8°); *le Régime de la Bourse, légalité des opérations à terme, responsabilité solidaire des agents de change* (1868, in-8°); *De la réforme du code d'instruction criminelle* (1882, in-8°); *la Guyane et la question pénitentiaire coloniale* (1886, in-8°). M. Léveillé a publié en outre un grand nombre d'articles dans la «Revue pratique de droit français» et dans le journal le «Temps», dont il est un des collaborateurs habituels.

LÉVEILLÉ (Auguste-Hilaire), peintre et graveur français, né à Joué-du-Bois (Orne) le 31 décembre 1840. Il a eu pour maîtres MM. Best et Hotelin, et a exposé au Salon dès 1873. Nous citerons parmi les œuvres les plus remarquables de cet artiste: *Port de Refuge*, d'après Walker; *Moïse*, d'après Michel-Ange; portrait de *M. d'Epinay*, d'après Fortuny; *le Colonel du 12e régiment de cuirassiers*, d'après M. Meissonier, gravures qui méritèrent à leur auteur une mention honorable; *l'Arrivée des bergers*, d'après M. Lerolle (1884); *le Pape blanc*, d'après M. Jean-Paul Laurens; *le Vin*, d'après M. Lhermitte; *le Bénédicité*, d'après Walter Gay (1889). En 1885 l'artiste avait obtenu une médaille de 3e classe pour une *Statue de Louis XI*, d'après M. Baffier. D'ailleurs c'est à interpréter des œuvres de sculpture que M. Léveillé semble s'être appliqué de préférence et il est parvenu dans ce genre à une réelle maîtrise. On a très grandement loué, et à juste titre, ses reproductions des bustes de *Baudry*, d'après Paul Dubois, et de *M. Antonin Proust*, d'après Rodin, exposés au Salon de 1886. Un succès également mérité a accueilli le buste de *M. Pasteur*, d'après Paul Dubois, et une *Statue équestre*, d'après M. Rodin, qui parurent en 1887, et M. Léveillé était mis hors concours à la suite du Salon de 1888, où il avait envoyé une admirable traduction du buste de *M. Dalou*, par M. Rodin. Cet artiste, qui a obtenu une mention à l'Exposition universelle d'Anvers en 1881 et une médaille d'honneur à l'Exposition du Blanc et Noir en 1888, a collaboré à l'«Art», à la «Revue illustrée», au «Monde illustré», à l'«Illustration», d'une façon très remarquée. Il a très grandement contribué à la rénovation de la gravure sur bois.

* **LEVER** (Charles-James), romancier et nouvelliste anglais, né à Dublin le 31 août 1809. — Il est mort à Trieste le 1er juin 1872. Ses derniers ouvrages sont: *A rent in the cloud* (1870) et *Lord Kilgobbin* (1872).

LEVINCK (Anne Lambert, dame), écrivain français, née à Lyon le 1er avril 1857. Orpheline dès l'enfance, elle consacra les premières années de sa jeunesse à parcourir l'Espagne et l'Italie, dont elle étudia le langage et les mœurs. Elle passa ensuite près de sept années en Algérie, puis se fixa à Paris en 1887. On lui doit: *Eve Wol* (1880, in-18), sous le pseudonyme de **Suzanne Hecker**; *les Femmes qui ne tuent ni ne votent* (1882, in-18); *Après la ruine* (1884, in-12); *Daniella*, nouvelle dramatique écrite en italien (1884). Beaucoup de grâce et de force à la fois, une grande élévation de sentiments, un art remarquable de mise en scène: voilà ce qui frappe dans les œuvres de Mme Levinck, qui collabore à de nombreuses revues, parmi lesquelles nous citerons la «Revue politique et littéraire». Voyageuse intrépide, elle a été la première Française qui ait visité l'oasis de Figuig, dont elle a fait l'objet d'un savant et attrayant mémoire (avec carte) dans la «Revue de géographie», de M. Ludovic Drapeyron. Les romans de voyage qu'elle publie sur l'Algérie ont été étudiés sur les lieux mêmes et témoignent non seulement d'une brillante imagination, mais de l'observation géographique et historique la plus exacte.

LÉVULANE s. f. (lé-vu-la-ne — du lat. *lævus*, gauche). Chim. Hydrate de carbone $(C^{6}H^{10}O^{5})^{n}$ lévogyre, analogue à la gomme de la fermentation visqueuse, trouvé dans les eaux mères du traitement des mélasses de betterave. Elle est blanche et fond vers 250° en se décomposant.

. **LÉVULINE** s. f. (lé-vu-li-ne — du lat. *lævus*, gauche). Chim. Sorte de dextrine, appelée improprement *synanthrose* (v. ce mot au tome XIV du *Grand Dictionnaire*). Elle n'a pas les caractères des saccharoses. Elle forme la majeure partie des hydrates de carbone du tubercule de topinambour.

LÉVULIQUE adj. (lé-vu-li-ke — rad. *lévulose*). Chim. Se dit d'un acide qui se forme par l'action de l'acide sulfurique sur la lévulose, sur la dextrose, le sucre de canne et différents hydrates de carbone.

— **Encycl.** L'*acide lévulique* $C^{5}H^{8}O^{3}$, identique avec l'acide *β-acétylpropionique*, cristallise en lames incolores, fond à 31°, bout à 239°, et n'a pas d'action sur la lumière polarisée. Le lévulate de méthyle a une odeur de poire, le lévulate de propyle l'odeur du melon.

** **LEVURE** s. f. — Doit s'écrire ainsi, et non levûre, d'après l'Académie (éd. de 1877).

** **LÉVY** (Emile), peintre français, né à Paris en 1826. — En 1878, M. Lévy envoyait au Salon *Caligula.* A l'Exposition universelle il obtint une médaille de 1re classe pour *la Demande en mariage*, *la Fête du mariage*, *la Famille*, provenant de la salle des mariages de la mairie du VIIe arrondissement. Parmi les œuvres qu'il a exposées depuis, nous citerons: *les Jeunes Epoux* (1879); deux *Portraits de femme* (1880); *Jeune Mère allaitant son enfant*, portrait de *M. L.-J. David* (1881); portraits de *M. Barbey d'Aurevilly* et de *M. Jouaust* (1882). «Impossible, dit M. Paul Mantz, lors de l'Exposition triennale de 1883, de décrire les onze pastels de M. Emile Lévy. L'un, *l'Enfant nu sur son lit*, est une étude poussée très avant; les dix autres sont des portraits de jeunes femmes ou de jeunes filles, tous très variés par l'attitude, par le costume, par le sentiment. Le pastelliste a gardé quelque chose du peintre à l'huile, et M. Lévy n'est pas encore devenu un coloriste tout à fait impeccable.» Outre de nombreux portraits, M. Lévy a exposé depuis: *l'Enfance*, partie d'une décoration destinée à la mairie du XVIe arrondissement (1885); *la Jeunesse* et *la Famille*, panneaux décoratifs destinés à la mairie du XVIe arrondissement; portrait de Mlle *Renée Richard, de l'Académie nationale de musique*, pastel (1886); *la Gloire*, partie d'une décoration destinée à la mairie du XVIe arrondissement (1887); *la Naissance de Benjamin* (1888); *Circé*; portrait de M. *Hippolyte Chevalier* (1889). M. Lévy a exécuté la décoration d'un salon de l'hôtel Furtado à Paris (*la Poésie et les arts qui en dépendent*) et celle du grand escalier du même hôtel (*Un voyage de Vénus*); la décoration d'un salon de M. C. Say (*Psyché présentée aux dieux*); la décoration d'un salon du ministère d'Etat au Louvre: *les Astres* (plafond), *les Eléments* (voussures); la décoration de la chapelle de la Vierge à la Trinité (*la Présentation de la Vierge au temple*); la décoration d'une salle du grand café du boulevard des Capucines (*la Ville de Paris accueillant les peuples étrangers*); etc. — Sa femme, Mme Emile Lévy, Dlle Bidard de la Noë, née à Rennes en 1835, a publié sous le pseudonyme de **Paria Korigan** des récits et des romans dans lesquels elle a fait preuve d'un talent réel: *Récits de la Lucotte* (1882, in-16); *l'Idiot* (1883, in-16); *Just Lhermenier* (1884, in-16); *Une passion* (1886, in-16); *les Ardents* (1887, in-16).

LÉVY (Maurice), mathématicien et ingénieur français, né à Rappoltsviller (Alsace) le 28 février 1838. Elève de l'Ecole polytechnique, il fut reçu ingénieur, puis devint suppléant de M. Joseph Bertrand au Collège de France en 1874, professeur à l'Ecole centrale en 1875, et succéda à Serret dans la chaire de mécanique céleste au Collège de France en 1885. Il est membre de l'Académie des sciences depuis 1883. Comme ingénieur, il s'est occupé de la force de résistance des matériaux et de la mécanique appliquée. Il a imaginé un nouveau système de halage funiculaire des bateaux, qui permet d'utiliser la force des chutes, et qui, expérimenté en 1888, à Joinville-le-Pont, a donné d'excellents résultats. Dans de nombreux mémoires et des articles insérés dans les «Comptes rendus de l'Académie des sciences», dans le «Bulletin des sciences mathématiques», etc., il a traité de l'hydrodynamique et de l'hydraulique, de la théorie mathématique de l'élasticité, la statique graphique, la théorie analytique et mécanique de la chaleur, la cinématique pure, la mécanique analytique et la géométrie. Parmi ses travaux nous mentionnerons spécialement les suivants: *Essai théorique et appliqué sur le mouvement des liquides* (1867); *la Statique graphique et ses applications aux constructions* (1874); *Sur la transformation des coordonnées curvilignes*; etc.

. **LÉVY** (Henri-Léopold), peintre français, né à Nancy en 1840. — A l'Exposition universelle, cet artiste obtint une médaille de 1re classe. Outre un *Hébreu captif pleurant sur les ruines de Jérusalem* (au musée de Nancy), *Hérodiade*, *Sarpédon*, *la Mort et le Sommeil apportent à Jupiter le cadavre de son fils Sarpédon tué au siège de Troie*, il avait envoyé: *la Prédication*, *la Mort* et *la Résurrection de saint Denis*, et *Saint Denis au tombeau.* Ces peintures, «traitées de manière vraiment neuve», dit M. Charles Blanc, appartiennent à l'église Saint-Merry. Depuis, on a vu de lui: *Jésus au mont des Oliviers* (1879); *le Couronnement de Charlemagne* (v. ce mot), destiné à la décoration murale du Panthéon (Exposition nationale de 1883); *la Pâque juive* (1885); *la Mort de saint Jean-Baptiste*, acquise par l'Etat (1886); *Portrait de jeune fille* (1887).

. **LEWAL** (Jules-Louis), général français, né à Paris le 13 décembre 1823. — Après avoir été à la tête de l'Ecole supérieure de guerre, dont il fut le premier organisateur, il devint général de division le 19 février 1880; il commanda la 33e division d'infanterie à Montauban (17e corps), puis, le 13 mars 1883, le 17e corps d'armée, et c'est de là qu'il fut appelé, le 3 janvier 1885, comme ministre de la Guerre, lorsque le général Campenon crut devoir en sortir par suite de dissentiments avec M. Jules Ferry sur la question du Tonkin. On augurait beaucoup de l'arrivée du général Lewal à ce poste suprême, pour lequel l'opinion publique le désignait depuis longtemps, et l'on espérait voir enfin passer de la théorie à la pratique les idées de l'auteur de la *Réforme sur l'armée.* Malheureusement les vicissitudes de la politique empêchèrent le général Lewal de donner sa mesure et de réaliser les réformes qu'il projetait; le 6 avril 1885, il quitta le portefeuille de la Guerre, suivant le ministère Ferry dans sa chute, provoquée par l'affaire de Lang-Son. Le général Lewal commanda ensuite le 10e corps à Rennes et le 2e corps à Amiens. Membre du conseil supérieur de la guerre depuis 1884, il fut compris, le 23 juin 1888, dans les trois commandants de corps d'armée chargés de missions spéciales, c'est-à-dire chargés du commandement éventuel d'une armée en cas de guerre; mais, comme son passage au ministère, cette mission fut de courte durée pour le général, qui, atteint par la limite d'âge, le 13 décembre suivant, passa dans le cadre de réserve, reçut la médaille militaire, puis fut mis à la retraite (1889). Il avait été élevé à la dignité de grand officier en 1882. Sous le titre général d'*Etudes de guerre*, il a publié: *Tactique de marche* (1877, in-8°), *Tactique de stationnement* (1879, in-8°) et *Tactique des renseignements* (1881-1883, 2 vol. in-8°), où l'on retrouve, corrigés et accrus, son travail de 1859 et ses conférences de 1869 sur les reconnaissances. Il continua dans le «Journal des sciences militaires» ces *Etudes de guerre* qui, à l'étranger comme en France, sont si justement appréciées. Le général Lewal n'est pas seulement un écrivain militaire distingué: il a prouvé qu'il était un érudit et un fin lettré, dans les études publiées en 1860 dans la «Revue contemporaine» sous les titres suivants: *Mantoue et Virgile*, *le Lac de Côme et Pline le Jeune*, *Annibal et Magenta*, *Catulle à Sermione.*

* **LEWALD** (Jean-Charles-Auguste), écrivain allemand, né à Kœnigsberg (Prusse) le 14 octobre 1792. — Il est mort à Munich le 10 mars 1871.

* **LEWALD** (Fanny), romancière allemande, née à Kœnigsberg (Prusse) le 24 mars 1811. — Outre les ouvrages déjà cités, elle a publié: *Lettres pascales pour les dames* (Berlin, 1863); *Récits* (1866-1868, 3 vol.); *la Villa Réunion* (1868); *l'Eté et l'hiver sur le lac de Genève*, journal de voyage (1869); *Pour et contre les femmes* (1870); *Nella, conte de Noël* (1870); *la Rédemptrice* (1873); *Benvenuto* (1875); *Nouvelles Nouvelles* (1877). Ses œuvres complètes ont paru à Berlin (1871-1874, 11 vol. in-8°). Les romans de Fanny Lewald sont remarquables par la justesse de l'observation et le relief accentué des caractères.

* **LEWES** (George-Harris), écrivain anglais, né à Londres le 18 avril 1817. — Il est mort le 30 novembre 1878. Ses derniers ouvrages sont: *Problems of life and wind* (Londres, 1874-1875, 3 vol.); *On actors and the act of acting* (Londres, 1875); *The physical basis of wind* (Londres, 1877). On connaît la longue liaison de M. Lewes, bien que marié, avec miss Mary-Anne Evans, la célèbre romancière anglaise, connue sous le pseudonyme de **George Eliot**.

** **LEWIS** (Estelle-Anna-Blanche Robinson, dame), femme de lettres américaine, née à Baltimore en avril 1824. — Elle est morte à Londres le 24 novembre 1880. Ses derniers ouvrages sont: *Feuilles de mon journal* (1873), considérations sur la société, la littérature et les beaux-arts en Europe; *le Maître de Riverswood* (1876, 3 vol.), roman.

LÉWISIEN, IENNE adj. (lé-vi-zi-ain, i-è-ne — rad. *Lewis*). Géol. Se dit d'une division du terrain primitif de l'Angleterre, la plus inférieure, composée de gneiss massif avec feldspath rougeâtre et souvent de l'hornblende: *Le* lewisien *est le gneiss fondamental décrit par Murchison dans les Hébrides et le nord-ouest des Highlands.* (De Lapparent.)

LEX EST QUOD NOTAMUS (*Ce que nous écrivons fait loi*). Devise latine de la Chambre des notaires à Paris. Elle a été composée par Santeul.

LEYBAR ou **LÉBAR**, village et poste fortifié de la Sénégambie, à 6 kilom. S.-E. de Saint-Louis par le chemin de fer de Saint-Louis à Dakar. Le fortin soutint un siège et un assaut mémorables, le 21 avril 1856, contre le roi des Trarzas, Mohammed-El-Habib, qui était en marche sur Saint-Louis.

LEYDIG (François), zoologiste allemand, né à Rothenburg-sur-la-Tauber (Bavière) le 21 mai 1821. Professeur à Wurzbourg en 1857, puis à Tubingue et à Bonn (1875), il a surtout étudié l'anatomie et l'embryologie des animaux inférieurs. On lui doit: *Recherches anatomiques et histologiques sur les poissons et les reptiles* (Berlin, 1853); *l'Ovaire et la poche séminale des insectes* (Dresde, 1866); *les Batraciens anoures de la faune de l'Allemagne* (Bonn, 1877); *les Organes analogues aux yeux chez les poissons* (Bonn, 1881); *Recherches sur l'anatomie et l'histologie des animaux* (Bonn, 1881).

LEYGUE (Victor-Antoine-Paul), marin français, né le 4 mai 1849, mort en 1885. Entré à l'Ecole navale en 1865, il devint aspirant de 1re classe en 1868, puis enseigne, et fut promu en 1879 au grade de lieutenant de vaisseau. Après avoir navigué, il entra à l'Observatoire de Montsouris et fut chargé à sa sortie de déterminer la latitude de Besançon; puis il participa à l'une des expéditions scientifiques organisées en 1882, par la France, pour observer le passage de Vénus. A son retour, il demanda et obtint de partir pour le Tonkin; il y occupa d'abord le poste d'adjudant de la flottille et fut appelé ensuite au commandement de la canonnière «l'Eclair». Sa belle conduite dans les opérations dirigées à la fin de novembre 1884, dans la vallée de la rivière Claire, par le colonel Duchesne, lui valut d'être mis à l'ordre du jour du corps expéditionnaire. Il mourut à Hanoï, des suites des fatigues supportées pendant le siège de Tuyen-Quan.

LEYLO (Dan.), pseudonyme du marquis Eugène de Lonlay.

. **LEYMERIE** (Alexandre-Félix-Gustave-Achille), savant français, né à Paris en 1801. — Il est mort à Toulouse en 1878. En 1881, un ouvrage posthume de M. Leymerie a paru à Toulouse, sous le titre de: *Description géologique et paléontologique des Pyrénées de la Haute-Garonne.*

* **LEZ**, ancienne préposition usitée dans quelques noms de lieux: *Plessis-lez-Tours*, *Saint-Denis-lez-Paris*, doit se prononcer *lé*, et non *lè* ou *lê*, comme nous l'avions marqué. C'est la décision de l'Académie (éd. de 1877).

* **LHÉRITIER** (Paul Thomas, dit), acteur français, né à Paris en septembre 1809. — Il est mort dans cette ville le 23 février 1885. Citons, parmi les dernières créations de cet excellent comédien: Poitrasson, de *la Grammaire*; Biscarra, du *Mari de la Débutante*; Vernouillet, de *Célimare le Bien-aimé*; Lapercherie, du *Mari à Babette*; etc.

LHERMITTE (Léon-Augustin), peintre français, né à Mont-Saint-Père (Aisne) le 31 juillet 1844. Elève de M. Lecoq de Boisbaudran, il exposa d'abord des dessins au fusain qui commencèrent sa réputation, puis des tableaux et des gravures. Nous citerons: *les Bords de la Marne près d'Alfort* (1864); *Souvenir d'une vallée à Mont-Saint-Père*, et *les Bords du Sumerlin* (1865); *Nature morte* et *Ruines du château de Fère-en-Tardenois* (1866); *Fleurs et Fruits*; *les Roches d'Etretat au soleil couchant* et *Un soir de vendange à Mont-Saint-Père* (1867); *la Vendange*; *Récolte de pommes de terre*, et *le Tourneur* (1868); *le Charlatan*; *la Vendange* et le portrait de *M. Goudard Charron* (1869). *Au Pressoir*; *la Manne à Mont-Saint-Père*; *le Père Hubert* et *la Fabrication de l'eau-de-vie de marc* (1870); *le Lutrin*; *la Tonte des moutons*; *Coupe antique*; *Collier Renaissance* et *Vases japonais*, eaux-fortes pour *The Works of Art* (1873). *La Moisson*, *le Bénédicité*, *le Bateau*, *Une rue de Saint-Cyr*, valaient, en 1874, une médaille à leur auteur, qui a ensuite exposé: *Pèlerinage à la Vierge du pilier*; *Notre-Dame de Kersaint* (Finistère) et *le Pont de Landerneau* (Finistère) [1875]: *le Lavage des moutons* et *le Flottage* (1876); *Pèlerinage*; portrait de *M. Lhermitte père* et *la Pièce d'eau* (1877); *le Marché aux pommes à Landerneau*; *Une rue à Saint-Malo* (*Ille-et-Vilaine*); *l'Eglise de Mézy* et six gravures: *le Malade*; *la Vierge de Kersaint*; *Un vieux de la vieille*; *l'Eau-de-vie de marc*; *Daubigny*; *le Saint-Sébastien* (1878); *le Pardon de Ploumanach* (*Finistère*), acquis par l'Etat; *le Cabaret* et *la Vente du poisson* (1879). En 1880, *l'Aïeule*, *la Vieille Demeure* et *l'Inauguration de l'Hôtel-Dieu de Château-Thierry*, faisaient mettre M. Lhermitte hors concours. «*L'Intérieur de ferme*, exposé en 1881, est non seulement le meilleur tableau qu'ait peint l'artiste, dit M. de Fourcaud, mais encore une des scènes les plus intimement campagnardes qu'on puisse voir... S'il est au Salon une œuvre véridique et saine, c'est assurément celle-ci. Elle sent la sueur, elle met à nu la réalité du travail. Ce ne sont pas des fainéants que M. Lhermitte nous montre, mais de solides travailleurs qui reprennent haleine.» *Le quatuor*, grande étude à l'aspect robuste et intime, et *le Pot de vin*, accompagnaient *l'Intérieur de ferme.* Puis vint *la Paye des moissonneurs* (musée du Luxembourg) [1882]. A propos de ces œuvres, le «Journal des Artistes» caractérisait ainsi la manière de M. Lhermitte: «Plein d'horreur pour le poncif, très épris de la vie individuelle, M. Lhermitte a le don des images spontanées et des impressions sincères. Il puise son inspiration dans la nature qui l'entoure; les travaux du village l'ont séduit; il les peint donc, mais de telle façon que ces faits isolés de l'existence des champs arrivent à le renfermer en substance et à le contenir presque dans son entier.» Ajoutons: *la Moisson*; *Fileuse*; *l'Ecole* et *les Cordonniers* (1883); *les Vendanges*; *la Veillée* et *Plumerie de volailles* (1884); *le Vin*; *la Première Communion à Mont-Saint-Père* et *Une falaise de Béthune* (1885); *Avril* et *Lavandières au bord de la Marne* (1886); *la Fenaison* (1887); *le Repos* et *le Forgeron* (1888; *les Laveuses* et *Claude Bernard*, panneau destiné à la Faculté des sciences (1889). M. Lhermitte est chevalier de la Légion d'honneur depuis 1884. Il a illustré de remarquables dessins l'ouvrage de Theuriet, *la Vie rustique* (1887, in-4°).

LHEUREUX (Louis-Ernest), architecte français, né à Fontainebleau (Seine-et-Marne) le 15 juillet 1827. Elève de Labrouste, il devint, en 1856, inspecteur des travaux de la ville de Paris, et, en 1870, architecte en titre. Il a obtenu des médailles de 1re classe au Salon de 1872 et à l'Exposition universelle de 1878, des prix aux concours publics pour la reconstruction de l'Hôtel de ville (1873) et de la Sorbonne (1883), et la croix de la Légion d'honneur en 1885. M. Lheureux a construit l'Ecole préparatoire du collège Sainte-Barbe, la bibliothèque de l'Ecole de droit, les Entrepôts de Bercy, etc. Au Salon de 1889, il a présenté *Projet d'un monument à la gloire de la Révolution.*

L'HOTTE (Alexis-François), général français, né à Lunéville (Meurthe) le 25 mars 1825. Admis à Saint-Cyr en 1842, il entra, en 1844, à l'Ecole de cavalerie de Saumur, où il se fit remarquer par son goût passionné pour l'équitation savante. Ancien élève de Baucher et du comte d'Aure, il a su prendre place à côté de ses maîtres, en venant professer comme eux à cette Ecole de Saumur dont il restera une des illustrations. D'abord simple lieutenant d'instruction à cette Ecole, il y est revenu plus tard comme écuyer en chef et comme commandant de l'Ecole; capitaine en 1851, chef d'escadron en 1858, lieutenant-colonel en 1864, c'est lui qui, à l'un des concours de la Société hippique, sous l'Empire, vint à Paris avec les chevaux de manège et les écuyers de Saumur, et donna au palais de l'Industrie le plus brillant carrousel que l'on eût vu jusqu'alors. Promu général de brigade en 1874, général de division en 1881, il a été chargé de plusieurs missions à l'étranger, notamment en Autriche, où il s'agissait d'étudier une nouvelle méthode pour l'instruction des régiments de cavalerie. Commandant de l'Ecole de cavalerie en 1875, membre de la commission des manœuvres de la cavalerie, inspecteur général permanent de cavalerie et président du comité technique de la cavalerie, le général L'Hotte a été élevé à la dignité de grand officier le 28 décembre 1888.

LIAO-HO ou **LIAOU-HO**, rivière de la Chine septentrionale. Elle prend naissance dans la Mongolie, sur les pentes orientales des hautes montagnes de Khingan, coule d'abord de l'O. à l'E., sépare pendant une grande partie de son cours la Mongolie (Gobi oriental) de la Chine proprement dite, tourne au S. après avoir coulé sous la Grande Muraille, et se jette dans la partie N.-E. du golfe de Liaou-Toung, après un cours de 1.200 à 1.220 kilom. Le Liao-Ho reçoit un grand nombre d'affluents, dont les plus considérables sont: le Houn-Ho, le Hersou-Pira, le Chara-Mouren, le Tchagan-Mouren et le Lohano-Pira. Son bassin est peu connu, surtout au N., où il comprend de vastes étendues du grand désert du Gobi oriental. On trouve à son embouchure la ville de Ying-Tze, port ouvert par les traités au commerce étranger. A l'entrée de la rivière stationne un phare flottant, par 40° 35' de lat. N., et 119° 39' 51" de long. E. Ce feu est visible de 41 kilom.

LIARD (Louis), philosophe et administrateur français, né à Falaise (Calvados) en 1846. Après d'excellentes études, il entra à l'Ecole normale supérieure (1866) et se fit recevoir licencié ès sciences naturelles, agrégé de philosophie et docteur ès lettres (1873). M. Liard fut successivement professeur de philosophie au lycée de Mont-de-Marsan (1869), puis au lycée de Poitiers (1871). En 1873 il fut reçu docteur. Ses deux thèses: *Des définitions géométriques et des définitions empiriques* (1873, in-8°) et *De Democrito philosopho* (1873, in-8°), remarquables par l'originalité et la vigueur de pensée, le firent appeler à la chaire de philosophie de la Faculté des lettres de Bordeaux (1874). Il y resta jusqu'en 1880. Il sut s'acquérir dans cette ville de sérieuses sympathies et fut porté aux élections municipales sur la liste républicaine, qui obtint une forte majorité. Conseiller municipal, il fut nommé adjoint au maire de Bordeaux et délégué à l'Instruction publique (1877). En même temps qu'il donnait une vive impulsion aux écoles de Bordeaux, il poursuivait des études philosophiques, d'où sortirent deux ouvrages importants: d'abord, *les Logiciens anglais contemporains* (1878, in-18); puis, *la Science positive et la Métaphysique* (1879, in-8°). Après six ans de séjour à Bordeaux, M. Liard abandonna le professorat pour entrer dans l'administration de l'Instruction publique. Il fut nommé recteur de l'académie de Caen en 1880, et, quatre ans après, en 1884, directeur de l'enseignement supérieur au ministère de l'Instruction publique, en remplacement de M. Albert Dumont, décédé. Pendant son rectorat, il fit paraître une étude très intéressante sur *Descartes* (1881, in-8°). Dans cette même période de sa vie, M. Liard a publié divers ouvrages classiques: *Lectures morales et littéraires*, à l'usage de l'enseignement primaire élémentaire et de l'enseignement supérieur (1882, in-12); *Morale et Enseignement civique*, à l'usage des écoles primaires (1883, in-12); *Cours de philosophie, Logique*, pour le cours de philosophie des lycées (1884, in-12); *l'Enseignement supérieur en France* [1789-1889] tome Ier (1888, in-8°). M. Liard a été un des collaborateurs de Pierre Larousse, au *Grand Dictionnaire universel du XIXe Siècle.*

* **LIBELT** (Charles), philosophe et homme politique polonais, né à Posen le 8 avril 1807. — Il est mort près de Gollantsch le 9 juin 1878. Le recueil complet de ses œuvres philosophiques a paru sous le titre de *Dzilla* (Posen, 1875, 6 vol.).

* **LIBÉRÉ, ÉE** s. — **Encycl.** *Œuvre des condamnés libérés.* Cette institution a pour but de permettre à ceux qui ont payé leur dette à la justice de se réhabiliter par le travail. Elle fut fondée en 1868 par M. Bonjean, président à la cour de Paris et sénateur, fusillé comme otage pendant la Commune. En 1873, M. Bonjean fils continua l'œuvre de son père avec le concours de M. Frédéric Passy, l'économiste, et de M. Voisin, plus tard préfet de police. Grâce à la générosité des souscripteurs et aux subventions de l'Etat et des départements, l'*Œuvre des condamnés libérés*, reconnue d'utilité publique en 1881, a rendu de sérieux services, en ramenant au bien un grand nombre de libérés, pris surtout parmi les jeunes gens des maisons d'éducation correctionnelle. En 1883, elle comptait dans les rangs de l'armée 660 soldats ou sous-officiers estimés de leurs chefs.

Une autre institution est destinée à protéger les femmes dans les mêmes conditions, c'est l'*Œuvre des libérées de Saint-Lazare*, qui a pour but de procurer un logement et du travail aux femmes qui sortent de la prison de Saint-Lazare après avoir purgé la condamnation qu'elles avaient encourue. Elle a été fondée en 1869 par Mlle de Grand-Pré. Cette institution dont le siège est à Paris,