plus divers, Geoffroy ait trouvé les mêmes principes constitutifs. Il vit là un fait normal et écrivit à ce sujet : « Il faut donc qu'il y ait dans la combinaison de ces principes quelque différence qui occasionne celle qu'on remarque surtout dans la couleur et l'odeur des différentes plantes. » Cette différence, il crut la trouver dans la manière dont l'huile essentielle se trouve mêlée avec les autres principes. « Il observa, que celle du thym (F. Hofer, *Histoire de la chimie*), combinée en diverses proportions avec les acides et les alcalis, donnait à peu près toutes les nuances de couleur qu'on observe dans les plantes. Il découvrit que les huiles essentielles ne se trouvent pas répandues dans toute la substance de la plante, mais qu'elles sont contenues dans des vésicules particulières affectées à certaines parties du végétal. Dans ses recherches sur les huiles essentielles, il affirme que ces huiles sont composées d'acide, de phlegme, d'un peu de terre et de beaucoup de matière inflammable ; il entreprit d'en faire une artificielle au moyen de l'esprit-de-vin et de l'acide vitriolique. A propos des huiles grasses, il remarque qu'un gros de savon blanc, dissous dans trois onces d'esprit-de-vin, acquiert, sans perdre sa transparence, la propriété de se congeler à un degré de froid très-médiocre. » On voit par cette citation quelles étaient la nature des recherches de Geoffroy et l'importance des résultats qu'il obtenait. La liste de ses principaux *Mémoires* achevera de faire connaître les travaux de ce remarquable savant : *Observations sur les huiles essentielles, avec quelques conjectures sur la cause des couleurs des feuilles et des fleurs des plantes* (1707) ; *Observations sur les écrevisses de rivière* (1709) ; *Observations sur la végétation des truffes* (1711) ; *Observations sur la gomme laque et sur les autres matières animales qui fournissent la teinture de pourpre* (1714) ; *Observations sur l'huile d'aspic et sur son choix* (1715) ; *Méthode pour connaître et différencier les vins, juste la qualité des liqueurs spiritueuses qui portent le nom d'eau-de-vie et d'esprit-de-vin* (1718) ; *Observations sur la nature et la composition du sel ammoniac* (1720) ; *Observations sur les huiles essentielles et sur les différentes manières de les extraire et de les rectifier* (1721) ; *Réflexions sur le moyen d'éteindre le feu par le moyen d'une poudre* (1722) ; *Observations sur le mélange de quelques huiles essentielles avec l'esprit-de-vin* (1727) ; *Suite d'observations sur les huiles essentielles, leur altération et la manière de rectifier celles de certains fruits, avec un examen des changements qui arrivent à l'huile d'anis* (1728) ; *Examen des différents vitriols, avec quelques essais sur la formation artificielle du vitriol blanc et de l'alun* (1728) ; *Nouvelles expériences sur le borax, avec un moyen facile de faire le sel sédatif, et d'avoir un sel de Glauber par la même opération* (1732) ; *Mémoire sur l'émeticité de l'antimoine, sur le tartre émétique et sur le kermès minéral* (1734) ; *De l'eau* (1er mémoire, 1736) ; *Manière de préparer les extraits de certaines plantes* (1738) ; *Moyen de préparer quelques racines à la manière des Orientaux* (1740) ; *Moyens de rompre l'esprit-de-vin et de donner aux huiles grasses quelques-uns des caractères des huiles essentielles* (1741) ; *Observations sur la formation artificielle du silex, et sur quelques propriétés de la chaux vive* (1746) ; *Description du petit nain nommé Nicolas Ferry* (1746). Ce nain est connu sous le nom de *Bébé*; on peut voir au musée Orfila, à l'École de médecine de Paris, une reproduction en cire de ce curieux personnage ; la statue est revêtue des habits mêmes que portait le nain. Tous ces mémoires, ainsi que beaucoup d'autres, se trouvent compris dans la collection des *Mémoires de l'Académie des sciences*.

GEOFFROY (Etienne-Louis), médecin et naturaliste français, né à Paris en 1725, mort à Charenton, près de Soissons, en août 1810. Il était neveu du précédent et fils d'Etienne-François Geoffroy. Comme son père, il montra de bonne heure de grandes dispositions pour l'étude des sciences médicales et naturelles. En 1748, il fut reçu docteur, après avoir soutenu deux thèses dans lesquelles il exposa des idées assez singulières. Dans l'une, il prétendait que « la saignée convient moins chez les personnes maigres que chez les grasses ; » dans l'autre, « que des incisions profondes sont un moyen de favoriser l'établissement de la suppuration, sans laquelle les grandes et fortes contusions ne pourraient guérir. » Lorsqu'il eut pris ce grade, docteur, il s'adonna à ses études favorites, celles des sciences naturelles, sans toutefois négliger l'exercice de la médecine. Pendant quarante ans il fut l'un des médecins en renom de Paris ; mais lorsque la Révolution de 1789 éclata, il vit peu à peu diminuer le nombre de ses clients, qui appartenaient à la noblesse, et qui émigrèrent presque tous. Sous la Terreur, il se retira en province, à Chartreuse, près de Soissons, village dont il fut nommé maire. Il se partagea alors entre l'étude et les soins à donner aux indigents. Dans la suite, il fut nommé membre du jury médical du département de l'Aisne et correspondant de l'Institut de France. Geoffroy a laissé des ouvrages importants de médecine et de zoologie, dont voici les principaux : *An aer præcipuum digestionis instrumentum* (Paris, 1748, in-4°) ; *An in empyematis operatione scalpellum aut triangulari præstantius* (Paris, 1758, in-4°) ; *Histoire abrégée des insectes des environs de Paris, dans laquelle ces animaux sont rangés suivant un ordre méthodique* (1762, 2 vol. in-4° ; 2e édit., 1799, 2 vol. in-4°). « Cet ouvrage, suivant le *Dictionnaire des sciences médicales*, est très-élémentaire. Geoffroy y a classé les insectes d'après la présence ou l'absence, le nombre, la forme et la texture des ailes, en combinant ces données avec le nombre des articles des tarses. Il composa, dans sa jeunesse, donna en latin un abrégé de ce travail, en y ajoutant les noms spécifiques que Geoffroy avait négligés (*Enchomologia parisiensis*, Paris, 1785, 2 vol. in-8°). » La première édition fut publiée sans nom d'auteur ; mais les nombreuses contrefaçons qui en furent faites contraignirent Geoffroy à signer la seconde édition de 1799, à laquelle il ajouta un supplément et des figures coloriées. *Traité sommaire des coquilles, tant fluviales que terrestres, qui se trouvent aux environs de Paris* (Paris, 1767, in-12). Cet ouvrage n'était qu'un essai. Geoffroy, en effet, avait conçu le plan d'un vaste ouvrage sur les mollusques et les crustacés, qu'il ne put mettre à exécution. Tel qu'il est, toutefois, son livre est original ; on y remarque une classification des coquilles d'après les animaux qui y sont enfermés. *Dissertation sur l'organe de l'ouïe de l'homme, des reptiles et des poissons* (1778, in-8°). Ce travail, important en ce qu'il fournit à la physiologie des documents précieux tirés de l'anatomie. Il a été inséré dans le tome II du *Journal des savants étrangers*. *Hygiène, sive des sanitatem servandi ratione* (Paris, 1774, in-8°). Ce livre est en vers, et le sujet y est traité sous forme de poëme, ce qui, tout en lui donnant plus d'originalité, nuit en rien à l'exactitude. Il a été traduit en français par Delaunay, sous ce titre : *Hygiène, ou Art de conserver la santé* (Paris, G. Cavelier, 1774, in-8°). *Manuel de médecine pratique à l'usage des chirurgiens et des personnes charitables qui veulent secourir les malades dans les campagnes* (Paris, an IV, 2 vol. in-8°), livre de peu de valeur, qui ne mérite d'être cité que pour mémoire. On a encore de Geoffroy deux mémoires sur les *Bandages propres à retenir les hernies*, travail technique met en évidence les défauts qui empêchent les bandages de remplir leur objet, et fournit le moyen de les perfectionner (*Recueil des savants étrangers*, t. IV, 1780). Enfin, divers articles de Geoffroy ont été insérés dans les recueils suivants : *Recueil de la Société de médecine* ; la *Médecine éclairée*, dont il rédigea en chef huit la chimiste Fourcroy, et dans la *Décade égyptienne*.

GEOFFROY (Julien-Louis), célèbre critique, né à Rennes en 1743, mort le 26 janvier 1814. Il fit ses études chez les Jésuites de sa ville natale et vint les terminer à Paris, au collége Louis-le-Grand. Il était sur le point d'entrer dans la compagnie de Jésus, lorsque cet ordre fut tout à coup supprimé en France (1762). Geoffroy prit le petit collet, entra au collége Montaigu comme maître de quartier ou maître d'étude, puis fut chargé de l'éducation des enfants du riche financier Boutin. Ayant souvent l'occasion d'accompagner ses élèves à la Comédie-Française, il y sentit se développer son goût pour l'art dramatique. Une tragédie de *Caton*, qu'il composa, ne fut point représentée, mais lui valut ses entrées au théâtre. Il ne réussit pas davantage dans le concours de l'Académie française pour l'*Éloge de Charles V* ; c'est La Harpe qui remporta la palme, et l'abbé Le Beau garda rancune toute sa vie. Il devait être plus heureux dans les concours universitaires ; trois fois il fut couronné pour le meilleur discours latin (1773-1775), et ces succès lui valurent la chaire de rhétorique du collége de Navarre, puis celle du collége Mazarin. A la mort de Fréron, il prit la rédaction de l'*Année littéraire* (1776). Avec plus d'instruction que son prédécesseur, mais moins de goût, il le surpassa en virulence. Un poëte qui avait à se plaindre de ses critiques, lui ayant lancé une épigramme, en indiquant son adresse rue *Geoffroy-l'Asnier*, Geoffroy y répondit par ces quatre vers, assez heureux, et les seuls qu'il ait jamais publiés :

Oui, je suis un *âne*r, sans doute,
Et je le prouve à coups de foue,
Que j'appique à chaque baudet
Que je rencontre sur la route.

La Révolution vint, et l'opinion, préoccupée de plus grands objets, négligea complétement les petites querelles littéraires. De ce jour que Geoffroy se réunit à Royou pour la rédaction de l'*Ami du roi*, feuille consacrée à la défense du trône et de l'autel, menacés d'une ruine commune. Le 10 août 1792, l'*Ami du roi* sombrait avec la royauté. Geoffroy quitte en toute hâte la capitale et va se fixer à quelques lieues de là, dans un hameau, où il exerce, ignoré, les modestes fonctions d'instituteur pendant toute la tourmente révolutionnaire. Le 18 brumaire le ramène à Paris. Il essaya de ressusciter l'*Année littéraire*. Vaine tentative ; il doit y renoncer au bout de six mois. Est-ce à dire que la critique soit morte ? Non ; elle n'a que sommeillé ; elle se réveille à mesure que la vie publique s'éteint, car il faut un but d'activité aux intelligences ; cependant, les journaux politiques ont conquis une place qu'ils doivent garder ; aussi la critique littéraire ne peut plus faire l'objet d'une publication spéciale ; on ne l'accepte désormais que comme auxiliaire de la politique ; elle revêt la forme du feuilleton, et devient une partie du rafraîchissement offert aux lecteurs altérés par la presse quotidienne. Geoffroy obtint, en 1800, la rédaction de la critique dramatique dans le feuilleton du *Journal des Débats*. Par l'intérêt qu'il sut donner au genre dont il était chargé, par la manière dont il sut l'élargir, en y faisant entrer des considérations de haute littérature, en y mêlant la polémique philosophique, la politique même, il a mérité d'en être considéré comme le véritable créateur. Le feuilletoniste attaquait avec beaucoup de passion les philosophes du XVIIIe siècle. Quel que fût le génie d'un écrivain, s'il avait le malheur de n'être pas orthodoxe, il était vilipendé, ravalé, insulté. Le nom de Voltaire surtout revenait à chaque instant sous sa plume, et il ne l'épargnait guère. Parmi ses contemporains, Marie-Joseph Chénier fut le plus maltraité. Au théâtre, Geoffroy faisait et défaisait à son gré les réputations ; il opposait Mlle Georges à Mlle Duchesnois, Lafon à Talma et à Larive. On raconte que Talma, irrité, se vengea du critique imprudent par un soufflet. Geoffroy causa bien d'autres scandales ; mais tous cela amusait un public désœuvré, le détournait des préoccupations politiques, et on laissait faire. Les feuilletons de Geoffroy eurent donc une immense vogue. La masse des lecteurs, ignorant qu'il n'était chargé que de la critique des théâtres, lui attribuait toute la partie littéraire des *Débats* ; les Hoffmann, les Bertin, les Feller, ses spirituels collaborateurs, passaient ignorés sous des initiales de convention. Il y en a même qui, dans sa crudité, peint bien l'attitude rampante et bassement servile du critique devant le tyran du jour :

Si l'empereur faisait un p...,
Geoffroy dirait qu'il sent la rose,
Et le Sénat *applaudirait*
A l'honneur de prouver la chose.

Les articles de Geoffroy ont été réunis sous le titre de *Cours de littérature dramatique* (1819-1820, 6 vol. in-8°). On a encore de lui une traduction assez lourde de *Théocrite* (1801), et un *Commentaire sur le théâtre de Racine* (1808, 7 vol. in-8°), livre faible, minutieux, dont la meilleure partie est la traduction, rapprochée du texte, des passages d'auteurs latins et grecs, imités par notre grand tragique. A la mort de cet écrivain atrabilaire, on fit courir cette épigramme :

Nous venons de perdre Geoffroy.
— Il est mort ? — Ce soir on l'inhume.
— De quel mal ? — Je ne sais. — Je le devine, moi : L'imprudent, par mégarde, aura sucé sa plume.

GEOFFROY (Jean-Marie-Michel), acteur français, né à Paris en 1820. Après avoir été ouvrier bijoutier, il s'essaya, en 1838, dans une troupe ambulante des environs de Paris. Il parut ensuite au Gymnase, alla jouer à Nancy et revint débuter à la Gaîté dans le rôle du pompier, de la *Belle Écaillère*. Ensuite il passa en Italie, où sa bonne humeur fut goûtée à Florence et à Naples. En 1840, il fut engagé comme premier comique au théâtre de Rouen ; appelé au Gymnase, son début eut lieu en 1844 par le rôle d'Antoine, de *Rodolphe*. Celui de Pierre, dans l'*Image*, et ses créations originales, dans le *Collier de perles*, la *Mariage de Victorine*, la *Comtesse de Sennecey*, le *Bourgeois de Paris*, *Mercadet le faiseur*, le *Démon du foyer*, le *Pressoir*, *Passé minuit*, *Un mari qui n'a rien à faire*, les *Amants heureux de ma femme*, les *Cœurs d'or*, lui ont valu les plus beaux triomphes. Citons encore : le *Camp des Vergetots*, *Jeune qui pleure*, *Cendrillon*, le *Voyage de M. Perrichon*, les *Invalides du mariage*, la *Poudre aux yeux*, etc. En 1862, M. Geoffroy est passé au Palais-Royal. Célimare, de *Célimare le Bien-Aimé* ; Champbourcy, de la *Cagnotte*, et une foule d'autres rôles ont continué ses succès du Gymnase. Il se distingue par la franchise, la naturel de son jeu, la science des effets. Il chante agréablement, se présente sur la scène avec aisance, excelle à reproduire les types exhilarants dont M. Prudhomme est le chef de file. Il a réussi à vaincre à la scène une sorte de bégayement qu'il conserve hors du théâtre.

— Sa femme, née Louisa Kressner, après avoir joué en province, vint, en 1839, de Marseille à Paris, où elle fit partie de la troupe de la Porte-Saint-Martin dans l'emploi des soubrettes. Elle est morte en 1864.

GEOFFROY-CHÂTEAU (Marc-Antoine), officier français, né à Etampes en 1774, mort à Augsbourg en 1806. Il était frère du célèbre Etienne Geoffroy Saint-Hilaire. Il entra dans le corps du génie, devint capitaine en 1796 ; fit deux ans plus tard partie, avec son frère, de l'expédition d'Egypte et se conduisit brillamment aux batailles de Chébréiss, des Pyramides, d'Aboukir et d'Héliopolis. Le général Bonaparte, ayant apprécié le mérite du jeune officier, le chargea de commander la province de Belbeys, puis de fortifier Salahieh, dont il fit une place de guerre importante. Sur les entrefaites, une révolte éclata dans le Caire. Geoffroy-Château, atteint de la peste, monta à cheval malgré les médecins qui le menaçaient de la mort s'il ne restait en repos. Il fut tué à la tête de 150 hommes, qu'il avait rassemblés pour l'accompagner dans une reconnaissance. Sa violente fatigue qui lui causa cette sortie amena une abondante transpiration qui le sauva. On retrouve en France, ce brillant officier fut successivement nommé chef de bataillon, major, directeur des fortifications de Gênes, à l'âge de trente et un ans, à la suite des fatigues qu'il avait éprouvées pendant la campagne d'Austerlitz. En 1807, Napoléon songeant un jour à prendre un aide de camp dans l'armé du génie, se souvint du frère de l'illustre naturaliste et dit au général Bertrand : « Si Geoffroy était là ! » — Son fils aîné, Louis-Napoléon Geoffroy-Château, né à Etampes en 1803, a été juge au tribunal civil de Paris. On a de lui : *Napoléon apocryphe, histoire de la conquête du monde* (1837, in-8°) ; et la *Farce de maître Pierre Pathelin*, nouvelle édition accompagnée d'un recueil de monuments de l'ancienne langue française depuis son origine jusqu'à l'an 1500 (Paris, 1853).

GEOFFROY DE MONMOUTH, chroniqueur anglais. V. Geoffroi.

GEOFFROY SAINT-HILAIRE (Etienne), célèbre naturaliste français, né à Etampes en 1772, mort à Paris en 1844. Il a laissé un des noms les plus illustres de la science moderne. Après avoir fait ses études classiques au collége de Navarre, il suivit les leçons de Daubenton au Muséum d'histoire naturelle, comprit même prêtre réfractaire, peu de jours avant les massacres de septembre, dut aux démarches et au dévouement de son élève la liberté et la vie. Sauvé par Geoffroy, Haüy le fit entrer au Jardin des plantes comme sous-garde et sous-démonstrateur du cabinet. Dès l'année suivante, il fut nommé professeur, et la Convention organisa l'enseignement au Muséum et créa douze chaires dans cet établissement. Geoffroy eut celle consacrée à la zoologie qui fut créée, et Lacépède, qui était alors le seul professeur d'histoire naturelle vivant, fut chargé de la classe des reptiles et des poissons. Il refusa d'abord, disant que ses études avaient porté spécialement sur la minéralogie. « La zoologie, lui dit Daubenton, n'a jamais été professée à Paris. Tout est à créer. Osez entreprendre, et faites que dans vingt ans on puisse dire : la zoologie est une science et une science toute française. » Cédant à ces conseils, Geoffroy accepta, quoiqu'il n'eût alors que vingt et un ans, et, le 6 mai 1794, ouvrit le premier cours de zoologie qui fut été fait en France. Grâce à son activité, la Ménagerie fut créée, les collections furent classées, augmentées, complétées. Vers la même époque, il appela Cuvier à Paris et partagea avec lui le logement qu'il avait au Muséum. Ces deux naturalistes, unis bientôt d'une étroite amitié, associèrent leurs travaux et leurs études. Deux mémoires importants, l'un *Sur la classification des mammifères*, l'autre *Sur les orangs*, publiés l'un et l'autre en 1795, furent les fruits de ce travail commun. En 1798, Geoffroy partit pour l'Egypte comme membre de la célèbre commission scientifique qui accompagna Bonaparte. De retour en France en 1801, il reprit sa place et ses travaux au Muséum. Nommé membre de l'Institut en 1807, il fut chargé en 1808 d'une mission scientifique en Portugal. Il s'agissait de réunir dans nos musées ce que les musées étrangers avaient de plus remarquable. Loin d'abuser du droit du plus fort, Geoffroy emporta avec lui ce dont nos galeries pouvaient disposer, et, revêtu d'un pouvoir qui l'autorisait à prendre, ne demanda rien qu'à titre d'échange. En 1809, il fut choisi pour occuper la chaire de zoologie des sciences, et continua, depuis cette époque jusqu'en 1840, à professer ses deux cours du Muséum et de la Faculté. Il avait été nommé député par sa ville natale en 1815, mais il ne tarda pas à renoncer à une mission qui l'éloignait de ses études. Frappé, en 1840, d'une cécité complète, il ne fit plus guère que languir jusqu'à sa mort. Les travaux d'Etienne Geoffroy Saint-Hilaire sont très-nombreux ; ils se rattachent tous à une seule idée, l'unité de composition organique. Partant de cette idée fondamentale, il étudie tour à tour les rapports des pièces osseuses dans les squelettes des animaux supérieurs, les phases de l'évolution embryonnaire, les faits si étranges fournis par les anomalies et les monstruosités, les analogies qui rattachent l'organisme des animaux plus parfaits à celui des espèces inférieures. Quatre principes essentiels l'ont guidé dans ce vaste champ d'exploration : 1° le principe des affinités électives ou de l'attraction des parties similaires ; 2° le principe des inégalités de développement ; 3° le principe de la fixité des connexions, qui lui faisait regarder comme analogues, quelles que fussent leurs différences de formes et de fonctions, les organes qui occupent la même place et ont les mêmes connexions anatomiques ; 4° le principe de balancement des organes, d'où il résulte qu'un organe ne peut se développer outre mesure sans que quelque autre organe ne reste stationnaire ou proportionnellement. Dans l'ordre des faits, la conception de l'unité de composition organique conduisit Geoffroy à des rapprochements hardis, mais exacts : il reconnut chez les oiseaux un véritable système dentaire, signala des analogies jusqu'alors inconnues entre les os du crâne et des autres parties du squelette chez les oiseaux, les reptiles et les poissons. Il démontra que le crâne est un ensemble de vertèbres, que la forme, la structure et le mode complet développement, passe par une succession de formes transitoires qui rappellent les formes définitives des animaux moins parfaits ; enfin il fut reconnaître l'existence, chez les embryons de tous les animaux supérieurs, de fentes ou de traces de fentes analogues aux branchies des poissons. Ces faits, et bien d'autres encore, ont été exposés dans les *Annales du Muséum*, dans le *Journal de physique*, dans le *Dictionnaire des sciences naturelles*, dans la *Philosophie anatomique*, dans le *Dictionnaire classique d'histoire naturelle*, dans le *Dictionnaire de médecine*, dans le *Dictionnaire universel d'histoire naturelle*, dans le *Dictionnaire pittoresque d'histoire naturelle*, dans le *Dictionnaire des sciences naturelles*, dans le *Dictionnaire des sciences médicales*, dans le *Journal des savants*, dans le *Journal des Débats*, dans le *Journal de l'Empire*, dans le *Journal des arts et des sciences*, dans le *Journal de l'École polytechnique*, dans le *Journal de physique*, dans le *Journal de pharmacie*, dans le *Journal de chimie médicale*, dans le *Journal de physiologie*, qui lui ouvrit les portes de l'Académie des sciences ; il n'avait que vingt-sept ans. Son élection donna lieu à une scène que M. Delaunay a rappelée en ces termes (*Discours prononcé sur la tombe de M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire*) : « C'était le 15 janvier 1833 ; Gay-Lussac présidait la séance. A côté de lui siégeait comme vice-président le père du jeune candidat, Etienne Geoffroy-Saint-Hilaire. Les bulletins de vote étant recueillis, Gay-Lussac les compte d'abord, suivant l'usage ; puis, au moment d'en faire le dépouillement, il s'arrête et demande à l'Académie la permission de se faire remplacer au fauteuil de la présidence par l'heureux père, son voisin. Par une exquise délicatesse de sentiment, l'éminent physicien voulait procurer à Etienne Geoffroy le double bonheur de constater lui-même le triomphe de son fils, et de proclamer lui-même la savante compagnie. »

La carrière universitaire d'Isidore Geoffroy commença en 1837, époque à laquelle il fut nommé suppléant de son père à la Faculté des sciences de Paris. Peu de temps après (1838), il fut envoyé à Bordeaux avec le titre de doyen, pour y organiser la Faculté des sciences récemment créée. Cette tâche terminée, il revint à Paris, où fut nommé successivement inspecteur de l'académie de Paris, inspecteur général de l'Université et membre du conseil royal de l'instruction publique. En même temps, il remplaçait au Muséum son père frappé de cécité. Enfin, en 1850, il obtint à la Faculté des sciences de Paris la chaire de zoologie, devenue vacante par la mort de de Blainville ; il se démit alors de ses fonctions administratives, pour s'adonner exclusivement à l'enseignement et aux travaux scientifiques.

Chargé, au Jardin des plantes, de l'entretien de la Ménagerie, des galeries des oiseaux et des mammifères, Isidore Geoffroy, par une sage et habile direction, enrichit d'un nombre considérable de sujets nouveaux la collection des animaux morts et celle des animaux vivants. Adoptant la devise de son père : *Utilitati*, il s'était donné pour mission de tirer de la zoologie des applications utiles ; et il s'en acquitta de fondant la Société d'acclimatation (1854), dont il fut président, société qui, à son tour, créa le merveilleux Jardin d'acclimatation du bois de Boulogne, dont Isidore Geoffroy fut l'organisateur, et, jusqu'à sa mort, le directeur. En poursuivant cette voie, il obtint un succès bien rare dans notre pays : par l'agitation qu'il avait provoquée dès 1848 en faveur de la viande de cheval, il vint à bout de vaincre un préjugé culinaire, et contribua pour la plus grande part à faire entrer un aliment nouveau dans la consommation nationale. Prêchant d'exemple, il organisa, en 1858, une campagne de banquets hippophagiques, qui furent imités dans la plupart de nos grandes villes.

A l'âge de vingt-cinq ans, Isidore Geoffroy avait épousé Mlle Louise Blocque, dont il eut un fils et une fille. En 1855, il perdit sa femme, et, en 1860, sa sœur, à laquelle il était tendrement attaché. Dès cette époque, sa santé s'altéra. Sur l'avis des médecins, il fit, en 1861, un voyage en Suisse et en Italie, mais sans résultat favorable. Revenu à Paris, il y mourut, n'ayant que cinquante-six ans, entre les bras de sa vieille mère, la veuve de l'illustre Etienne, et de son fils, M. Albert Geoffroy Saint-Hilaire, qui avait été nommé et qui est encore directeur adjoint du Jardin zoologique d'acclimatation du bois de Boulogne.

Ce qui caractérise le génie scientifique d'Isidore Geoffroy, et en est en quelque sorte le ressort, c'est principalement le besoin qu'il éprouve de ne laisser aucun fait isolé, mais de le rattacher à un autre plus général, ou à un groupe d'autres faits similaires. Par cette tendance, il marche à la suite de Buffon, de Lamarck, d'Etienne Geoffroy. Voici l'énumération de ses principaux ouvrages : *Considérations générales sur la classe des mammifères* (1826) ; *Histoire générale et particulière des anomalies de l'organisation chez l'homme et les animaux ou Traité de tératologie* (1832-1836, 3 vol. et atlas). Cet ouvrage a créé toute une branche de sciences naturelles, en démontrant que les anomalies de l'organisation, ou *monstruosités*, sont soumises à des lois, et en faisant connaître ces lois. *Essais de zoologie générale* (1845), recueil de mémoires ; *Vie, travaux et doctrines scientifiques d'Etienne Geoffroy Saint-Hilaire* (1847), œuvre de piété filiale ; *Domestication et naturalisation des animaux utiles* (1849 ; 3e éd., 1854), rapport adressé au ministre de l'agriculture ; *Histoire naturelle générale des règnes organiques* (1854-1859) ; œuvre magistrale, dont la mort arrêta malheureusement l'exécution après la deuxième moitié du troisième volume. Dans ce ouvrage, Isidore Geoffroy se prononce nettement contre la doctrine qui met en doute la réalité de l'espèce. Place entre Lamarck et Cuvier, il défend, avec Buffon, la variabilité *limitée*, qui accorde, dans des limites fort étendues, la modification des formes et de certaines fonctions, tout en maintenant l'essence de l'être. Il établit que l'homme doit être retiré de l'ordre des bimanes et former un règne à part, le règne *humain* ou *hominal*. Des 1832, il avait proposé de substituer aux classifications linéaires régnantes la *classification parallélique*, qui, tenant compte de la répétition des mêmes types secondaires dans les divers groupes du règne animal, exprime deux ordres de rapports au lieu d'un seul, et, par conséquent, donne une solution beaucoup plus approchée du grand problème de la répartition méthodique des êtres.

Nous omettons un grand nombre de mémoires, de dissertations, d'articles, etc., qui sont disséminés dans les publications scientifiques, et dans les principales *Revues* de l'époque.

GEOFFROY DE LA TOUR-LANDRY, gentilhomme et écrivain français du XIVe siècle. V. La Tour-Landry.

GEOFFROYA s. m. (jo-froi-ia — de *Geoffroy*, sav. fr.). Bot. Genre d'arbres, de la famille des légumineuses, tribu des dalbergiées, comprenant plusieurs espèces, qui croissent dans l'Amérique tropicale. Il On dit aussi GEOFFRÉE.

— Encycl. Les *geoffroyas* sont des arbres, souvent épineux, à feuilles imparipennées, à fleurs jaunes, pédicellées, réunies en grappes axillaires simples, accompagnées de bractées. Ce genre ne renferme comptent plusieurs espèces, qui appartiennent à l'Amérique tropicale. Le *geoffroya* de Surinam a une écorce d'une odeur nauséeuse, d'une saveur amère et douée de propriétés assez actives. Quelques auteurs la regardent comme un des anthelminthiques les plus efficaces. Le *geoffroya* inerme est estimé dans la Jamaïque ; son écorce possède des propriétés analogues à celles de la précédente, mais beaucoup plus énergiques, à ce point qu'elles ont causé quelquefois de très-graves accidents. Plusieurs espèces de ce genre ont des fruits comestibles.

GÉOGASTRES s. m. pl. (jé-o-ga-stre — du gr. *gé*, terre ; *gaster*, estomac). Entom. Tribu de l'ordre des gastéroxyques, comprenant ceux qui vivent dans la terre.

GÉOGBI s. m. (jé-o-gbi). Hist. rel. Membre d'une secte de Banians, qui proscrit le mariage et pousse à l'excès la pratique de la chasteté.

GÉOGÈNE adj. (jé-o-jè-ne — du gr. *gé*, terre ; *genos*, naissance). Bot. Qui croît sur la terre.

GÉOGÉNIE s. f. (jé-o-jé-nî — du gr. *gé*, terre ; *genos*, naissance). Formation du globe terrestre et modifications qu'il subit. Il Science qui s'occupe de cette formation. Il On dit aussi GÉOGONIE.

— Encycl. La *géogénie* a pour objet l'étude de la formation de la terre et la connaissance des diverses hypothèses auxquelles elle a donné lieu. Toutes les sciences sont venues successivement concourir, à mesure qu'elles se développaient, à jeter de nouveaux jours sur cette grande question qui nous intéresse à un si haut degré ; aussi ne faut-il pas s'étonner de la multiplicité des essais qui ont été tentés. Mais nous ne nous occuperons ici que des hypothèses les plus modernes.

Ampère regarde la terre comme ayant pu être un corps de la nature des nébuleuses, et à une température telle que la moins volatile des substances qui la composent était alors à l'état liquide ; par suite du refroidissement, une première substance est venue à se déposer, une seconde s'est déposée sur celle-ci, jusqu'à ce que les plus volatiles seules soient restées à l'état gazeux. Les substances se seraient déposées autour du noyau central, dans l'ordre des températures auxquelles elles passent à l'état gazeux, si cet ordre n'eût pas été troublé par les affinités chimiques qui exercent les divers éléments les uns sur les autres. Par exemple, l'oxygène de l'atmosphère actuelle serait le reste de ce qui ne s'est pas combiné avec les corps combustibles, joint à celui qui a pu être expulsé des combinaisons dans lesquelles il entrait ; les soulèvements successifs des chaînes de montagnes ne seraient que le résultat d'actions chimiques exercées par les dernières substances liquéfiées, mises en contact avec les substances déjà plus ou moins solidifiées, au moyen des crevasses résultant de mouvements antérieurs ou du retrait de la masse. M. de la Bèche pense que la matière des diverses planètes ne diffère pas essentiellement dans ses propriétés générales, et que les différences de densité résultent de différences correspondantes dans l'intensité de la chaleur. En partant des idées émises par Laplace, M. de La Bèche recherche quel a pu être le résultat de l'antagonisme de deux forces opposées : l'attraction et le calorique, qui agissaient, l'une pour condenser la matière gazeuse, l'autre pour maintenir l'expansion de la masse ou l'écartement des molécules, et il fait voir qu'il est arrivé un moment où il s'est formé une croûte solide, oxydée, surmontée d'une enveloppe gazeuse, composée en partie d'oxygène. Il démontre ensuite que les molécules qui composent la terre ont dû, à l'origine, se mouvoir librement les unes par rapport aux autres, et que notre planète avait acquis la forme sphéroïdale avant que sa surface solide eût été corrodée par l'eau. Voici, d'après M. de La Bèche, les principales substances qui entrent dans la composition chimique de la terre : oxygène, hydrogène, azote, carbone, soufre, chlore, phthore, phosphore, silicium, aluminium, potassium, sodium, magnésium, calcium, fer et manganèse. M. Ladame admet, comme base de la théorie de la terre : 1° sa forme résultant du mouvement de rotation que prend une masse liquide ; 2° la disposition régulière des masses qui la composent et la densité croissante de la surface au centre. Ces faits sont démontrés par la mutation de l'axe due au renflement qu'sphéroïde à l'équateur, par les variations de l'intensité de la pesanteur, par la grandeur de l'aplatissement comparée à la durée de la rotation diurne, enfin par la densité moyenne de notre planète, densité supérieure à celle des couches superficielles, et annonçant une plus grande densité dans l'intérieur. D'après les calculs de Laplace, l'épaisseur de l'écorce terrestre aurait environ 2,000 mètres de plus aux pôles qu'à l'équateur ; ce résultat est fondé sur ce que l'accroissement moyen de température est de 1 degré pour 32m,50 de profondeur, et qu'il y a 60 degrés de différence entre la température moyenne de l'équateur et celle des pôles. Les régions polaires sont celles où la vie s'est manifestée d'abord ; des pôles, les végétaux, puis les animaux ont dû se propager vers les zones tempérées, pour gagner de là la bande équatoriale. Si, à mesure qu'il se forme des dépôts à la surface, il se développe intérieurement une tension due à des réactions chimiques, la masse liquide intérieure tendra à s'épancher. La courbure de la terre étant plus faible aux pôles, les soulèvements auraient dû s'y développer davantage, si la plus grande épaisseur en ces mêmes points ne s'y fût opposée. En tenant compte de cette plus grande épaisseur et des résistances qu'elle oppose avec les pressions intérieures, M. Ladaine démontre que les soulèvements récents doivent avoir produit à la surface des reliefs plus prononcés dans les régions tropicales que vers les pôles. D'après lui, les tremblements de terre et les éruptions volcaniques seraient l'effet de marées intérieures, qui ont soulevé les premières couches résultant du refroidissement, tant que la croûte n'a pas été assez solide pour se atténuer les effets. Poinon s'est proposé de déterminer la température de la terre, à une profondeur et sur une verticale données, d'après la quantité de chaleur solaire qui traverse la surface du globe un instant, et il trouve qu'à la profondeur de 1/100 du rayon, la température serait aujourd'hui de 2,000 degrés, qu'elle dépasserait au centre 200,000 degrés ; aussi nie-t-il l'existence actuelle de la chaleur initiale et fait-il voir que depuis longtemps la terre doit avoir perdu celle qu'elle possédait à son origine. Il attribue la cause de l'élévation de température dans les lieux profonds à l'inégalité de température des régions de l'espace que la terre traverse, en s'y mouvant avec le soleil et tout le système planétaire. M. de La Rive a combattu quelques-uns des résultats de Poinon. Dans une thèse à la Faculté des sciences, M. Daubrée s'est occupé des théories et des opinions émises sur la température du globe et sur les principaux phénomènes géologiques qui paraissent être en rapport avec la chaleur propre de la terre. M. Hopkins, professeur à Cambridge, en admettant que la solidification a pu commencer par le centre, arrive aux conclusions suivantes : 1° Le globe peut être formé d'une enveloppe