ce port a été ouvert au commerce étranger en 1883.

TOURASSE (Pierre-Louis), philanthrope et pédagogue français, né à Paris le 17 août 1816, mort à Pau (Basses-Pyrénées) le 15 novembre 1885. Tout jeune il s'était occupé d'œuvres philanthropiques. En 1868, à la mort de sa mère, il devint maître d'une fortune assez importante, qu'il grossit rapidement par d'heureuses spéculations, et lorsqu'en 1870 il vint se fixer à Pau il était possesseur d'environ deux millions, qu'il plaça à rente viagère, ce qui lui permit de dépenser pour ses œuvres deux millions en dix ans. Désireux de faire naître ou d'enrichir les bibliothèques scolaires, et de propager en même temps les caisses d'épargne scolaires et les livrets de la caisse des retraites, il dota chaque année les bibliothèques des écoles possédant une caisse d'épargne d'autant de volumes de 1 franc ou 2 francs qu'elles comportaient d'enfants ayant épargné dans l'année 1 franc, 2 francs ou davantage ; de plus, à l'élève épargnant le plus laborieux ou à celui dont la famille avait le plus de mérite à envoyer ses enfants à l'école, à cause des difficultés de sa situation, M. Tourasse donnait un livret de caisse des retraites de 10 francs. Les maîtres qui avaient tenu une caisse d'épargne prospère recevaient, pour eux ou leurs enfants, également un livret. Il encouragea par des moyens analogues la création de musées scolaires, de bibliothèques pédagogiques et cantonales. M. Tourrasse allait offrir 80.000 francs de subvention aux cantons des Basses-Pyrénées qui voudraient essayer de constituer des sociétés cantonales d'assurance mutuelle contre la maladie, intermédiaires de leurs membres auprès des caisses d'assurances de l'Etat, lorsqu'il fut surpris par la mort. Par son testament, il laissa des ressources à ses œuvres principales. En horticulture, M. Tourasse institua une ingénieuse méthode de taille des racines, qui permettait aux arbres de semis de fructifier dès l'âge de deux ans, et trouva plusieurs variétés de lauriers et de poiriers.

***TOURBE** s. f. — **Encycl.** Agron. L'exploitation des tourbières a été jusqu'ici conduite principalement dans le but d'en retirer du combustible. Une utilisation nouvelle des tourbes prend, depuis quelques années, une importance très grande ; nous voulons parler de l'emploi comme litière des animaux domestiques. Les marais à tourbières sont exploités dans ce but surtout dans le nord de l'Allemagne, en Hollande et en Suisse ; la Suède possède aussi de grandes surfaces où la tourbe est abondante. La France en contient également dans certaines régions, particulièrement en Bretagne, dans le Nord et dans le Jura.

Les tourbières contiennent, à divers degrés de décomposition, des débris végétaux (mousses, carex, roseaux, aréoles, bruyères, épilobes, etc.) ; la couche supérieure est formée de plantes flétries, serrées entre elles à la manière d'un feutre ; la couche qui est située au-dessous est constituée par un tissu spongieux, moelleux et élastique ; c'est cette couche, d'une épaisseur de 0m,20 à 0m,30, qu'on exploite comme litière. On taille dans cette couche des briquettes qu'on laisse exposées aux intempéries afin de séparer la plus grande partie des poussières terreuses ; on passe ensuite la matière dans des tambours coniques armés de pointes et on la crible. Les parties les plus belles sont utilisées dans la fabrication du papier et de la charpie ; le reste est pressé et mis en balles de 150 à 300 kilogr.

C'est cette tourbe ainsi préparée qu'on emploie comme litière pour les animaux domestiques, et particulièrement pour les chevaux. Elle procure un lit très doux et suffisamment élastique, relativement très sec ; la tourbe, en effet, est douée de propriétés absorbantes très considérables à l'égard des liquides ; elle retient deux fois plus d'urines que la paille. Elle possède en outre une faculté très estimée au point de vue de l'hygiène des écuries, celle de retenir et de fixer les gaz ammoniacaux à la manière du sur-azotal. On estime que 75 à 100 kilogr. de tourbe suffisent pour un cheval pendant un mois ; on doit l'enlever environ tous les vingt jours. Pour les bêtes bovines, on emploie 3 kilogr. par tête et par jour, et 0 kil. 500 pour les porcs.

L'emploi de la tourbe comme litière est expérimenté dans les régiments de cavalerie, non sans protestations de la part des cultivateurs, qui craignent de voir la tourbe se substituer à la paille et venir faire, sur le marché, une concurrence redoutable à la vente des pailles de céréales. Le principal argument qu'on fait valoir contre la tourbe litière, c'est la mauvaise qualité des fumiers qu'elle produit. Ce reproche est-il fondé ? *A priori*, il est facile de démontrer que le fumier de tourbe, en tant que composition chimique, doit être supérieur au fumier de paille, puisque, d'une part, la tourbe par elle-même contient des proportions d'azote (1 à 2 pour 100) beaucoup plus élevées que la paille, et, d'autre part, qu'elle conserve presque intégralement l'azote des déjections. L'expérience directe a démontré qu'il en est bien ainsi. MM. Müntz et Lavalard ont essayé pendant plusieurs années, et sur plusieurs plantes, le fumier de tourbe, de paille et de scaire, soit à poids égal de fumier, soit à dose égale d'azote, et, dans tous les cas, du moins en sol siliceux légèrement calcaire, la comparaison a été en faveur du fumier de tourbe.

L'agriculture et l'industrie se trouvent donc en possession d'une nouvelle matière appelée à rendre les plus grands services dans les pays et dans les années où la paille est peu abondante. Mais, avant de voir son emploi se généraliser, il est à désirer que l'exploitation des tourbières prenne plus d'extension dans notre pays, afin qu'une matière de provenance étrangère et particulièrement allemande ne vienne pas avilir sur nos marchés le prix de nos pailles indigènes et porter un nouveau préjudice à notre agriculture.

**** TOURBILLON** s. m. — **Encycl.** Mécan. Les *tourbillons* en forme de couronne ou de tore qui prennent naissance quand les bulles d'hydrogène phosphoré crèvent à la surface de l'eau, et quelquefois quand une bouffée de fumée sort d'une pipe, d'un cigare, d'une arme à feu, ont été étudiés par M. Nogués, qui a envisagé leur génération au point de vue expérimental et a soumis la question au calcul. Son travail a été présenté à l'Académie des sciences en 1887. Nous avons indiqué (v. ATOME) un moyen pour les obtenir sûrement. Voici, en résumé, l'explication de M. Nogués. Considérons une petite masse sphérique de fumée, dont la densité est à peu près égale à celle de l'air ambiant et dont toutes les molécules ont un mouvement de translation, identique en grandeur et direction. Le diamètre parallèle à la vitesse de translation perce la sphère en deux points appelés *pôles de translation*, l'un antérieur, l'autre postérieur ; le grand cercle perpendiculaire à ce diamètre est l'*équateur de translation*. Après un temps très court, l'hémisphère antérieur a déplacé une couche d'air, tandis que l'hémisphère postérieur a laissé un vide ; l'air déplacé par devant vient remplir le vide postérieur, mais, par suite de la résistance due au frottement de glissement dans chaque méridien, il se produit un mouvement de rotation autour d'un point du plan équatorial. Ainsi se trouve constitué le tourbillon, qui conserve à peu près la même forme tout en grossissant à mesure qu'il entraîne dans son mouvement de nouvelles couches d'air. L'analyse montre que une surface du troisième degré et rend compte des différentes circonstances de la formation et de la disparition des tourbillons.

Il convient de mentionner un mémoire de M. Hirn, intitulé : *Etude sur une classe particulière de tourbillons*, où l'on fait ressortir l'analogie de leur mécanisme avec celui des trombes (Paris, 1878.).

**** TOURGUÉNEFF** (Ivan-Sergiewitz), célèbre romancier russe, né à Orel le 9 novembre 1818. — Il est mort à Bougival le 4 septembre 1883. Suivant un vœu qu'il avait exprimé avant de mourir, son corps, après le service funèbre célébré à l'église russe de la rue Daru, fut transporté à Saint-Pétersbourg pour être inhumé dans le même tombeau que le critique Bielinski, dont les conseils avaient favorisé les débuts littéraires du romancier. Après sa mort, ses amis ont fait paraître : *Souvenirs d'enfance* (1885, in-12) ; *Œuvres dernières* (1885, in-12) ; *Nouvelle Histoire* (1886, in-18), traduit par E. Halpérine ; *Premier Recueil de lettres d'Ivan Tourguéneff*, 1840-1883 (Saint-Pétersbourg, 1884, in-8°). M. E. Renan, qui avait été l'un des amis intimes du romancier, s'était chargé de prononcer sur son cercueil les paroles d'adieu ; nous extrairons du discours qu'il prononça à cette occasion les lignes suivantes : « Tourgueneff fut un écrivain éminent ; ce fut surtout un grand homme. Il reçut du décret mystérieux qui fait les vocations humaines ce don noble par excellence : il naquit essentiellement impersonnel. Sa conscience ne fut pas celle d'un individu, mais celle d'un bien doué par la nature ; ce fut, en quelque sorte, la conscience d'un peuple. Avant de naître, il avait vécu des milliers d'années, des suites infinies de rêves se concentraient au fond de son cœur. Aucun homme n'a été à ce point l'incarnation d'une race entière. Un monde vivait en lui, parlait par sa bouche ; des générations d'ancêtres perdus dans le sommeil des siècles, sans parole, arrivaient par lui à la vie et à la voix. Mais au-dessus de la race il y a l'humanité. Tourgueneff fut d'une race par sa manière de sentir et de peindre ; il appartient à l'humanité tout entière par une haute philosophie, envisageant d'un œil ferme les conditions de l'existence humaine et cherchant sans parti pris à savoir la réalité. Cette philosophie aboutissait chez lui à la douceur, à la joie de vivre, à la pitié pour les créatures, pour les victimes surtout. Il avait vraiment les paroles de la vie éternelle, les paroles de paix, de justice, d'amour et de liberté. » Tourgueneff a été l'objet, depuis sa mort, d'un certain nombre d'études littéraires ou biographiques. Nous citerons, entre autres, celle de M. Gabriel Charmes (« Journal des Débats », 26 et 29 décembre 1883) ; *Souvenirs sur Tourgueneff*, de M. Isaac Pavlovsky (1887, in-18), et *Tourgueneff inconnu*, par M. Michel Delines (1888, in-18).

Tourgueneff [PREMIER RECUEIL DE LETTRES D'IVAN] (Saint-Pétersbourg, 1886, in-8°). Ce « premier recueil de lettres » n'est pas, comme on pourrait le croire, la première partie de la correspondance d'Ivan Tourguénieff ; c'est, en réalité, un choix de lettres dont l'ensemble embrasse toute la carrière de l'éminent romancier russe. Elles sont écrites en français. Quelques-unes, assez rares, ont trait à la jeunesse de l'écrivain et nous montrent une des difficultés que suscitait aux littérateurs russes le caractère ombrageux de Nicolas Ier. Ainsi, Tourguéneff, pour avoir essayé de faire insérer dans la « Gazette de Saint-Pétersbourg » un article sur Gogol, dont la censure avait interdit l'impression dans la « Gazette de Saint-Pétersbourg », fut envoyé en exil dans les terres de sa famille et soumis à la surveillance de la haute police jusqu'à la mort de Nicolas. Cette correspondance a pour nous de l'intérêt, surtout à partir de l'époque où Tourguenieff vint en France. On y voit son enthousiasme pour notre pays, qui devint plus tard son pays d'adoption ; mais ce qu'il aimait, c'était la France républicaine, la France de 1848. Après le coup d'Etat de 1851, il estime beaucoup moins les Français, et sa mésestime va jusqu'à l'antipathie et jamais Paris ne m'a semblé plus prosaïquement plat », écrivait-il en 1856, et, en 1859 : « Tout ce qui est Français sent antipathique » ; dans cette lettre à M. Annenkof, il lui annonce qu'il va fuir bien loin pour ne pas voir la rentrée triomphale de l'armée d'Italie et toutes ces saturnales prétoriennes. Sa haine, qui s'exhale plutôt contre l'Empire que contre la France, dura jusqu'au 4 septembre 1870. » La chute du régime pourri de Napoléon, écrivit-il à cette date, me cause une grande joie : mon sens de la moralité est enfin satisfait, après une si longue attente ! »

Toutefois, la correspondance de Tourguéneff est beaucoup plus littéraire que politique. En Russie, ses correspondants sont tous des lettrés, et surtout des directeurs de journaux ou de revues : Stafsulevitz, directeur du « Messager d'Europe », Bielinsky, le critique, Nekrassof, Annenkof, Tolstoï ; en France, ce sont Gustave Flaubert, Alphonse Daudet, Emile Zola, les deux de Goncourt. On relève dans ces lettres bien des particularités intéressantes, par exemple l'antipathie des Russes pour *Madame Bovary*, et en général pour tout l'œuvre de Flaubert, dont pourtant Tourguénieff avait traduit d'une façon très remarquable une des nouvelles qui forment le volume intitulé : *Trois Contes*. Tourguénieff se vit abreuvé d'outrages par ses compatriotes, traités de renégat, d'imbécile, de « fille publique », pour avoir ouvert une souscription à Saint-Pétersbourg dans le but d'élever un monument à Flaubert. *La Fille Elisa*, de M. Jules de Goncourt, dont il proposait une traduction à M. Saltykov pour les « Annales de la Patrie », fut rejetée dans la main, ce qui ne nous étonne pas autant ; mais Tourguénieff fut beaucoup plus heureux en faveur d'Emile Zola ; ce fut grâce à lui que l'auteur des *Rougon-Macquart* pénétra dans le public littéraire russe et en fut si vivement goûté. Zola divinisé et Flaubert honni ; il y a des anomalies qui échappent à l'entendement humain.

Une partie de la correspondance a trait au dissentiment qui, après de longues années d'intimité, éclata entre Tourguenieff et Tolstoï et faillit se résoudre par un duel. On voit difficilement ces deux illustres écrivains se poster en face l'un de l'autre, un pistolet à la main, dans le but de s'entre-tuer. Il s'en fallut de bien peu pourtant, et, sans la prudence de quelques amis communs, le duel aurait eu lieu. Seize ans après, Tolstoï écrivait spontanément à Tourguénieff une lettre vraiment noble et belle où il avouait avoir cédé, un provoquant son ami, beaucoup plus âgé que lui, à une susceptibilité de jeune homme. La partie de la correspondance de Tourguéneff qui se rapporte au nouvement littéraire russe est également très intéressante.

TOURMAGNE (A.), pseudonyme de M. A. Villard.

*** TOURNEUX** (Félix), ingénieur français, né à Strasbourg en 1811. — Il est mort à Paris le 5 mars 1872.

*** TOURNEUX** (Prosper), administrateur français, frère du précédent, né à Lauterbourg (Bas-Rhin) en 1812. — Il est mort à Paris le 12 mai 1884.

TOURNOIS (Joseph), sculpteur français, né à Chauvigny (Côte-d'Or) le 18 mai 1850. Il entra à l'Ecole des Beaux-arts en 1873, et obtint le prix de Rome en 1877. Le sujet du concours était : *Ulysse blessé à la chasse par un sanglier*. Ses débuts au Salon datent de 1868. Il avait envoyé une statue : *Bacchus inventant la Comédie*, qui reparut en bronze l'année suivante, et que l'Etat acquit pour le musée du Luxembourg. « M. Tournois, dit à propos de cette œuvre M. Charles Blanc, a porté son attention sur les beaux contours, il a dessiné sa pensée, ce qui veut dire qu'il a châtié les formes en vue de la silhouette. Au moment où il invente la comédie, Bacchus n'est encore que légèrement égayé par la liqueur dont il est le dieu. Il sourit en jetant les yeux sur un masque scénique qu'il tient à la bouche éclate de rire ; c'est une nuance finement indiquée entre le dieu et l'histrion, entre le poète qui invente et le comédien qui l'interprète et qui, en l'interprétant insiste et doit insister. Mais j'observe que Bacchus a la type fâmeuse devenu très à la mode dans la sculpture d'aujourd'hui. Ce type, dont le trait caractéristique est la saillie des pommettes dans un masque un peu carré et court, ne convient pas à un aussi grand dieu que Dyonisios. » Avec le *Bacchus* M. Tournois exposait un *Joueur de palet* en plâtre, qu'on revit en bronze en 1870, et qui fut acquis alors par le ministère de l'Instruction publique et des Beaux-Arts. M. Tournois avait également exposé, en 1870, un *Persée*, qui précédait *Orphée* (1874) ; le buste de *M. Janssen* (1876), et en 1877 il présenta à nouveau, sous la forme du marbre, son *Persée*, qui faillit obtenir la médaille d'honneur. « *Le Persée* de M. Tournois est parement académique, écrit M. Jules Claretie. Persée, debout, élève en l'air la tête de Méduse qu'il vient de trancher. Le geste est correct, l'ensemble est singulièrement harmonieux, la tête de Méduse est superbe, mais il manque à cela ce *je ne sais quoi* qui donne l'*accent* aux œuvres d'art. *Le Persée* de M. Tournois n'a pas l'air d'avoir coupé la tête de Méduse ; il ne l'élève pas comme un sanglant trophée, il la montre, il la présente, on dirait qu'il va la mettre aux enchères. » Cette statue a été placée au musée de Compiègne. M. Tournois expose ensuite les bustes de la *Comtesse Greffulhe*, de *M. Charlon* (1878) ; celui de *M. Oslawski* (1879) ; ceux de *Mme Janssen* et de *M. Devinck* (1880) ; *Buste et Portrait d'homme* (1882) ; les bustes de *Mme G.* et de *Mlle* *** (1883) ; *Portrait* (1885) ; *Michel Anguier*, statue plâtre pour la façade principale du musée de Rouen et le portrait de *J. Tournois*, peint par lui-même (1886) ; les bustes de *M. H.* et de *M. T.* (1887) ; buste de *Mme et Mlle* *** (1888) ; un *Joueur de palet*, *Bacchante*, maquette de la statue exécutée en bronze, pour Dijon, et buste de *M. G.* (Exposition universelle de 1889). M. Tournois a obtenu des médailles en 1868, 1869 et 1870, une médaille de 2e classe à l'Exposition universelle de 1878, et la même récompense lors de l'Exposition universelle de 1889. Il a été fait chevalier de la Légion d'honneur en 1878.

*** TOURTEAU** s. m. — **Encycl.** Agron. Ces résidus de la fabrication des huiles, provenant de l'expression des graines oléagineuses, se présentent spécialement sous forme de galettes arrondies ou carrées de dimensions variables.

Les *tourteaux* sont, depuis longtemps, utilisés par les agriculteurs des contrées du Nord qui cultivent avec avantage les graines oléagineuses (colza, lin, chanvre, œillette), tantôt pour l'alimentation du bétail, tantôt pour la fumure des terres. Mais ce n'est que depuis un petit nombre d'années que leur emploi est devenu très général, par suite de l'importation des graines oléagineuses exotiques. On sait, en effet, que la production des graines et des huiles oléagineuses tend à disparaître complètement par l'introduction des graines de provenance étrangère.

Nous n'avons pas à nous occuper ici des huiles, mais seulement des résidus de la fabrication, qui constituent des aliments pour leur composition chimique, nous constatons que tous contiennent de l'azote, en proportion très variable, mais toujours élevée (de 47 pour 100 de matières azotées fournissant de 3 à 7,5 pour 100 d'azote pur) ; de la matière grasse, 6 à 15 pour 100 ; de l'acide phosphorique, 1 à 3 pour 100 ; de la potasse, 1 à 2 pour 100, c'est-à-dire qu'ils contiennent une matière à la fois alimentaire et fertilisante au premier ordre.

L'agriculteur a intérêt à savoir si l'emploi des tourteaux est plus avantageux pour l'alimentation du bétail que pour la fumure des terres. Si l'on considère, d'une part, que les tourteaux contiennent de fortes quantités de matières grasses et de matières hydrocarbonées, dont le rôle au point de vue fertilisant est nul, tandis qu'il est considérable au point de vue alimentaire, si l'on considère, d'autre part, que l'azote est toujours payé beaucoup plus cher pour l'animal que pour le végétal, on conclut sans hésitation que la véritable destination du tourteau se trouve dans la constitution des rations alimentaires. C'est seulement lorsque, par leur nature même, ou bien par suite des procédés de fabrication ou des altérations subies, ils sont impropres à l'alimentation qu'on peut les employer comme engrais des terres ; mais alors on doit les payer à un prix bien inférieur et en rapport avec les quantités de matières fertilisantes qu'ils renferment.

Parmi les tourteaux nuisibles aux animaux et dont on dispose comme engrais, nous citerons les tourteaux d'amandes amères, dans lesquels se développe de l'acide prussique ; ceux de baldaione, riches en principe narcotique dangereux ; ceux de moutarde (noire, blanche ou sauvage), dosés de propriétés très irritantes ; ceux de pignon d'Inde, extrêmement toxiques ; ceux de ricin et de pulgère, âcres, caustiques et vénéneux. Ces produits doivent être absolument rejetés de l'alimentation. Les tourteaux de beraf, de mafouraire, de courge, de madia, de niger, de ravison, de toulocoumna, de tournesol, quoique non vénéneux, ne sont pas acceptés volontiers par les animaux, comme le sont les tourteaux de sésame noir et ceux provenant de graines non décortiquées. Enfin les tourteaux dits « de repasse », c'est-à-dire ayant subi un épuisement au sulfure de carbone, dans le but d'extraire les dernières traces d'huile, sont exclusivement employés comme engrais.

Les tourteaux entrent aujourd'hui couramment dans la ration des animaux, et il est peu de propriétés rurales qui ne tirent de leur emploi de très grands avantages, soit qu'il s'agisse de l'engraissement rapide, soit qu'il s'agisse de la production du travail. Les tourteaux sont distribués en fragments ou en farines à l'état sec sous forme de pâtes ou pâtées, en soupes, c'est-à-dire avec les fourrages ; en buvées, c'est-à-dire délayés dans l'eau tiède. On les donne aux différents animaux dans les proportions suivantes :

Vaches et bœufs. .	2 à 6 kilogr. par jour.
Brebis et moutons.	100 à 400 gr. —
Porcs.	100 à 600 gr. —
Chevaux	500 gr. à 2 kilogr. —

La dose, faible au début, est progressivement augmentée à mesure que l'animal est habitué à cette nourriture nouvelle.

Pour les vaches laitières, il y a des précautions spéciales à prendre ; certains tourteaux, en effet, communiquent au lait et au beurre une saveur spéciale ; celui de lin donne un goût de suif ; celui de colza et de navette un goût âcre ; celui de cameline un goût d'ail ; les tourteaux de sésame, d'arachide, d'œillette, de coton, n'ont aucun inconvénient de ce genre.

L'introduction des tourteaux dans l'alimentation offre le double avantage : 1° de prorations ; 2° d'augmenter considérablement la richesse des fumiers.

L'emploi des tourteaux comme engrais à la dose de 1.000 à 2.000 kilogr. par hectare, sur tout dans les terres légères et dans les sols calcaires, des résultats excellents, consacrés par une longue pratique ; il est prudent de les répandre avant ou après les graines. Les tourteaux doivent leur efficacité à l'azote qu'ils renferment et qui se transforme facilement en ammoniaque et en nitrate ; leur action est très rapide. Il ne faut pas regarder les tourteaux comme des engrais complets : l'acide phosphorique et la potasse s'y trouvent en proportion faible relativement à celle de l'azote ; pour compléter la fumure, il convient d'ajouter des engrais phosphatés et potassiques.

C'est à Marseille qu'est le grand centre de commerce de ces produits ; voici, d'après M. Boëry, un tableau exprimant par quintaux métriques les quantités de graines arrivées dans ce port, les poids de tourteaux et d'huiles fabriqués dans cette ville pendant l'année 1887 :

GRAINES OLÉAGINEUSES.	ARRIVAGES de grains.	PRODUCTION des tourteaux.	PRODUCTION d'huile.
	quintaux.	quintaux.	quintaux.
Arachides décortiquées. . . .	738.040	478.000	260.000
Arachides en coques	47.240	10.000	5.000
Colza.	43.830	12.000	5.700
Cotons d'Egypte	285.950	189.000	46.800
Lins.	73.400	38.000	20.500
Niger	6.850	4.800	2.050
Pavots.	46.050	27.000	19.000
Pulgères.	17.050	11.600	5.450
Ravisons	12.780	2.400	600
Ricins.	214.090	127.000	88.000
Sésames du Levant	36.930	18.000	18.000
Sésames de l'Inde	841.700	463.000	378.000
Soudans.	171.650	62.000	109.000
Illipès.	10.000	4.000	6.000
Mafourraires.	20.000	14.000	6.000
Mowras.	52.000	32.700	19.300
Palmistes	300.300	168.000	132.000
	2.917.860	1.661.500	1.121.400

Les tourteaux produits en si grande abondance sont consommés comme suit :

Midi	1.062.970 quintaux.
Centre, Nord et Suisse	123.400 —
Allemagne, Angleterre. . . .	475.130 —
Belgique, Hollande, colonies	

*** TOUSÉ** (Charles-Eugène), acteur français, né à Paris le 18 septembre 1834.—Il est mort dans la même ville, le 24 mars 1887. Il avait créé, depuis 1876, divers rôles à l'Odéon, au Gymnase, aux Menus-Plaisirs et au Théâtre de Paris. Ce comédien avait un jeu plaisant et spirituel. — Sa femme, Marie-Louise-Angèle DUTRÉPONT, née à Paris en 1834, est morte le 17 octobre 1878.

*** TOUSSENEL** (Alphonse), écrivain français, né à Montreuil-Bellay (Maine-et-Loire) en 1803. — Il est mort à Paris le 30 avril 1885.

*** TOUSSENEL** (Théodore), littérateur français, frère du précédent, né à Montreuil-Bellay (Maine-et-Loire) en 1806. — Il est mort à Paris le 6 août 1885. Il avait pris sa retraite en 1870 et avait consacré ses loisirs à la rédaction d'un certain nombre d'ouvrages d'éducation : *Histoire de l'Europe de 1270 à 1610* (1881, in-12) ; *Histoire de l'Europe et particulièrement de la France de 395 à 1270* (1882, in-12) ; *Histoire contemporaine de 1879 à 1875* (1884, in-12). Il avait été fait chevalier de la Légion d'honneur en 1870.

Toute la lyre, recueil de vers posthume de Victor Hugo (1888, 2 vol. in-12). Ce recueil, formé d'une fort grande quantité de pièces de tout genre, odes, chansons, satires, épîtres, petites épopées, a une physionomie toute spéciale ; il est le résultat d'inspirations très diverses et contient des témoignages de tous les âges poétiques de Victor Hugo. « Ce qu'il a de plus extraordinaire, et le plus dit, c'est qu'étant composé de morceaux négligés, abandonnés, rejetés, il n'est pas inférieur à tel ou tel autre recueil formé et publié par les soins de l'auteur. Il y a plusieurs raisons à cela ; la meilleure est sans doute que Victor Hugo était un grand poète, un excellent ouvrier, et que tout ce qui sortait de sa plume méritait d'être conservé. Mais voici encore une autre raison qui n'est pas mauvaise : Victor Hugo n'avait pas l'esprit critique, et ce qu'il préférait n'était pas nécessairement très supérieur à ce qu'il négligeait. Cet homme extraordinaire vécut plusieurs vies dans une seule ; il s'adonna au journalisme, mière jeunesse il s'adonna au journalisme, devint collaborateur du « New-York Herald » en 1868 et accompagna l'armée de l'Union, en qualité de correspondant de cette feuille, dans la campagne contre les Confédérés. Il visita ensuite l'Europe, d'où il envoya au Herald « des lettres qui furent très remarquées. On lui doit les ouvrages suivants : *the Story of the conspiracy against the lives of the executive officers of the United States in 1865* ; *the Real Life of Abraham Lincoln* (1865) ; *the New World compared with the old* (1869) ; *Lost abroad* et *Tales of the Chesapeake* (1880) ; ce dernier ouvrage, particulièrement en vers, est devenu très populaire.

*** TOXICITÉ** s. f. — **Encycl.** Chim. et Physiol. *Toxicité des métaux*. Mendeléef, représentant une idée émise autrefois en France par Rabuteau, a pensé que la toxicité des métaux était en rapport avec leur poids atomique et croissait avec celui-ci. Cette conception a soulevé de vives discussions ; mais il ne semble pas que la question ait jamais été bien posée, car l'expression *toxicité d'un métal* manque tout à fait de précision. Est-ce du métal lui-même qu'il s'agit ou de ses composés, et de quels composés ? De quelle manière doivent être administrés l'un et les autres ? par les voies digestives, en injections sous-cutanées, intraveineuses ? Quelque interprétation qu'on donne à la loi de Mendeléef, elle ne se vérifie pas. M. Richet a fait des expériences sur ce sujet en mettant des poissons dans de l'eau additionnée de chlorures métalliques. La limite de toxicité adoptée est la dose qui tue les poissons en moins de 48 heures, dose rapportée non au poids de chlorure, mais au poids de métal qui y entre par litre d'eau. L'auteur a trouvé ainsi que le lithium est 70 fois plus toxique que le sodium, bien que son poids atomique soit 3 fois moindre (7 au lieu de 23), que le potassium est 250 fois plus toxique que le sodium, son poids atomique étant seulement de un tiers plus grand (39 au lieu de 23), que le cadmium est moitié moins toxique que le zinc, bien que son poids atomique soit presque double (112 au lieu de 65). Ces comparaisons, établies pourtant entre des métaux très voisins quant aux propriétés chimiques, ne laissent subsister aucune trace de la loi présumée.

Dans une autre série d'expériences, M. Richet a procédé par inoculation sous-cutanée, et comparé au point de vue de la dose toxique minima les chlorures de lithium, de potassium et de rubidium, dont les poids atomiques sont Li = 7, K = 39, Rb = 85. Les doses toxiques comptées comme dans les expériences précédentes et rapportées à un kilogr. d'animal sont à peu près constantes pour chaque métal chez tous les vertébrés soumis à l'expérience. La moyenne est en chiffres ronds 0,1 pour le lithium, 0,5 pour le potassium, 1 pour le rubidium, nombres qui sont à peu près dans le même rapport que les poids atomiques. Une molécule de chacun des trois métaux emploiserait donc sensiblement la même poids d'animal. Si l'on prend les poids absolus, la toxicité est donc à peu près en raison inverse du poids atomique, ce qui est précisément l'inverse de la loi énoncée.

Si l'on rapproche les résultats obtenus de l'innocuité extrême des sels de sodium, on voit que, vraisemblablement, les métaux vénéneux agissent en se substituant, molécule à molécule, au chlorure de sodium combiné à nos tissus.

En réalité, la molécule des métaux à poids atomique élevé paraît être un peu plus toxique que celle des métaux à poids atomique faible dans la même famille ; mais la différence est peu sensible.

*** TRACTION** s. f. — **Encycl.** Electr. *Traction électrique*. Le problème de la traction des véhicules par l'électricité est encore loin d'être résolu au point de vue pratique, mais on s'en occupe activement et il est certain que cette nouvelle application de l'électricité est appelée à un grand avenir. L'idée est due à Siemens et date de 1867. Les premières applications de traction électrique datent de 1879 à la suite des expériences de Sermaize.

La traction électrique des tramways peut se faire : 1° en utilisant l'électricité produite par une machine fixe ; 2° en se servant de l'électricité accumulée dans une ou plusieurs batteries secondaires placées sur le véhicule et par conséquent mobiles avec lui.

Chacun de ces systèmes est lui-même appliqué de différentes façons. Ainsi, lorsqu'on utilise l'électricité produite par une machine fixe, le courant peut être distribué comme suit : 1° Les rails ordinaires servent de conducteurs ; les essieux du véhicule sont isolés des roues et le circuit est établi avec le moteur électrique au moyen de balais qui frottent ou de galets qui roulent sur des rails. 2° Le courant circule dans des conducteurs aériens placés le long de la voie sur des poteaux et formés soit d'un tube creux fendu suivant sa longueur, soit de barres, métalliques ; un piston dans le cas des tubes ou un chariot à galets dans le cas des barres relié au moteur par un câble flexible sert à la prise du courant. 3° Un troisième rail placé dans l'axe de la voie, et isolé du sol, amène le courant au moteur, et le retour se fait par les rails ordinaires. 4° Les conducteurs sont placés dans le sol, à l'intérieur d'un tuyau ; une fente longitudinale permet le libre passage du chariot de contact qui amène le courant au moteur. 5° Les conducteurs sont placés dans le sol, à l'intérieur d'un tuyau ; l'introduction du courant dans le moteur a lieu par des sections de rails de contact, au moment où elles sont accouplées par la voiture.

Lorsqu'on utilise le courant fourni par des batteries d'accumulateurs, on peut : 1° placer la batterie dans la voiture même ; 2° placer la batterie sur un remorqueur, auquel on attèle une ou plusieurs voitures.

Les tramways électriques construits jusqu'à présent dans un but purement industriel sont en petit nombre ; ceux qui empruntent la force motrice nécessaire pour la conduite de la génératrice à une chute d'eau, permettent de réaliser une économie sur la traction à vapeur, puisque la force initiale ne coûte presque rien. Mais lorsque la machine génératrice doit être actionnée par un moteur à vapeur, la dépense s'élève beaucoup. Ce n'est que dans des circonstances spéciales que la traction électrique peut avantageusement lutter contre les autres modes de traction. En voici un exemple. A Baltimore (Etats-Unis), on a établi un chemin de fer électrique de 3.200 mètres de longueur, sur lequel il n'y a que des successions de rampes qui atteignent jusqu'à 66 pour 1.000 et des courbes de 12 à 21 mètres de rayon. On emploiyait précédemment des omnibus à traction par chevaux. La dépense moyenne pour les chevaux et par voiture était pour cette ligne de 32 fr. 50 par jour. Le prix de revient de l'électricité est de 60 francs ; mais il y a beaucoup de voyageurs et on peut mettre en service, avec cette dépense journalière, trois voitures à moteur électrique, ce qui ramène à 20 francs les frais par voiture. Dans ce cas d'espèce, il y a donc économie sur la traction, et il est possible de doubler le trafic. Les occasions de ce genre sont assez rares, et pour que l'on puisse généraliser les applications, il faut attendre que de nouveaux progrès aient été réalisés dans cette branche de l'industrie électrique.

Pour éviter une partie des inconvénients que l'on rencontre dans la pratique lorsque l'on transmet la force électromotrice par un conducteur, on a tenté de se servir de l'électricité accumulée à l'avance dans des *générateurs secondaires* ou *accumulateurs*, qui sont alors placés sur le véhicule à mettre en mouvement. Au premier abord, l'emploi des accumulateurs paraît beaucoup plus simple par la transmission du courant dans un conducteur fixe. Mais on transporte un poids mort considérable dont on n'a pas besoin, puisque le poids propre du véhicule et de sa charge suffit à produire l'adhérence nécessaire. De plus, on perd une quantité notable d'électricité lors de la charge et de la décharge des accumulateurs. Aussi les applications de ce genre de traction n'ont-elles pas été très nombreuses et ont-elles eu généralement une très faible durée.

En résumé, en France, on paraît avoir momentanément abandonné les essais de traction électrique, tandis qu'à l'étranger on étudie cette question avec une certaine ardeur. Ainsi, d'après les publications américaines, il existait en 1888 aux Etats-Unis au moins une douzaine de compagnies s'occupant de créer des chemins de fer ou tramways électriques. Les systèmes se multiplient, tous brevetés naturellement ; mais il serait prématuré de se prononcer sur leur valeur, puisqu'ils n'ont pas encore fait leurs preuves.

*** TRADE'S UNION** s. f. — **Encycl.** Après avoir subi vers 1875 un temps d'arrêt, dont la cause se trouverait sans doute dans la diffusion plus active en Angleterre des doctrines des socialistes allemands, les *Trade's Unions* ont repris leur mouvement en avant. Pendant la période qui vient de s'écouler les unions anglaises ont eu à plusieurs reprises des relations avec les ouvriers français, et dans ces rencontres les différences qui existent entre les associations des deux nations se sont vivement affirmées. En 1882 un banquet fut donné à l'occasion de l'anniversaire de la création du *Prolétaire*, journal officiel du parti ouvrier socialiste révolutionnaire français, dont les rédacteurs étaient alors MM. Balin, Brousse, Joffrin, Adhémar Leclerc, Malon et Marouck. Des délégués des Trade's Unions anglaises furent invités, et assistèrent au banquet et à une réunion qui suivit. Dans leurs discours les orateurs français se bornèrent à faire des variations sur un thème unique : l'espérance du moment où les bourgeoisies seront emportées par la révolution qui se prépare chez tous les peuples. Au nom des délégués anglais, M. Shipton, rédacteur en chef du *Labourer Standard*, répondit : « Je n'admets pas qu'il y ait avantage à se servir de la force avant que les travailleurs soient instruits. Tant que ce résultat ne sera pas atteint, leurs efforts ne pourront aboutir. Si en France, comme en Angleterre, les travailleurs n'ont pas l'influence qu'ils doivent avoir, c'est leur ignorance qui en est cause. Lorsque l'ignorance sera vaincue, ils n'auront plus à se présenter devant le gouvernement pour revendiquer leurs droits ; c'est le gouvernement lui-même qui viendra à eux. » Les tendances des deux écoles sont ainsi nettement accusées. Nous devons ajouter toutefois qu'une fraction du prolétariat français, celle qui se rallie autour de l'Union

syndicats des travailleurs, partage l'opinion des unionistes anglais. Ceux-ci, du reste, malgré quelques abus inévitables qu'ils ont dû faire du droit de coalition, restent en général dans la légalité et ne paraissent vouloir poursuivre le progrès démocratique que par les voies constitutionnelles. Leur organe principal est leur comité judiciaire, qui a pour but d'étudier et de susciter la présentation de projets de lois en faveur des ouvriers au Parlement, où il est aujourd'hui représenté (1889) par un député ouvrier d'un grand talent, M. Broadhurst, membre important de l'état-major libéral de M. Gladstone. C'est ainsi que les Trade's Unions ont soutenu auprès du Parlement la loi limitant le travail des femmes et des enfants, une autre déterminant la responsabilité des patrons en cas d'accidents, etc. Au congrès international de septembre 1889, les unionistes ont repoussé à une forte majorité, par la question préalable, le programme du congrès possibiliste de Paris: ils ont repoussé également, à une assez grande majorité, la fixation à huit heures de la journée de travail.

On ne peut se dissimuler qu'au point de vue pratique les unionistes obtiennent des résultats importants et que la voie qu'ils emploient est la plus sûre pour arriver à l'amélioration du sort des travailleurs. Mais cette voie est lente, et il faut toute la ténacité et la patience du caractère anglais pour l'avoir choisie et la pratiquer avec suite. Aussi certains socialistes anglais et surtout écossais se rallient-ils à l'école de l'Allemand Marx, qui semble promettre des résultats à plus bref délai. Lorsque les socialistes français reprochent aux Trade's Unions « d'être une aristocratie de travailleurs, ennemie des faibles, enorgueillie par ses victoires et embourgeoisée par ses privilèges », ils n'ont pas complètement tort. Ces associations, en effet, sont un peu cela, elles ont par conséquent les qualités, mais aussi le défaut anglais par excellence : l'égoïsme. Il est donc certain que cette forme ne sera jamais adoptée par les socialistes français; mais, comme entre elle et le recours à la force et au bouleversement politique et social trop souvent précoisé nous, il se trouve plus d'une étape, on peut espérer que nos travailleurs trouveront dans l'avenir une formule moins brutale pour leurs prétentions.

Il est difficile d'avoir des renseignements tout à fait exacts sur la situation numérique et financière des Trade's Unions, divisées en un nombre considérable de sociétés particulières. Mais on peut s'en faire une idée approximative en examinant les chiffres fournis par le rapport présenté en 1887 à l'assemblée générale de l'Amalgamated Society of Engineers, une des branches les plus puissantes à la vérité des Trade's Unions.

Le budget de cette société se comportait comme suit :

Fonds de réserve	2.030.000 fr.
Budget des maladies.	800.000
— funérailles.	225.000
— accidents	50.000
— retraites.	915.000
— pertes d'outils. . .	3.200
Budget de protection ouvrière.	130.000
bienfaisance	75.000
TOTAL. . . .	4.228.000 fr.

L'Amalgamated Society à la même date se composait de 450 branches; le nombre des adhérents était de 52.000. Chaque branche a une vie autonome. L'ensemble des associations est régi par un conseil général de 37 membres, qui examine les plaintes des branches, défend, provoque ou clôt les grèves. Le secrétaire général reçoit 100 francs par semaine, et 2 francs chaque fois qu'il assiste à une réunion du conseil. Les autres membres ont des rémunérations proportionnelles. On peut juger de l'activité déployée par les diverses branches lorsqu'on voit le secrétaire général constater qu'en sept ans il avait assisté à 1.600 meetings, parcouru 230.000 milles et écrit 17.000 lettres.

D'après le calcul le plus probable, les sociétés de Trade's Unions comptaient, en 1885, 850.000 adhérents.

Traditions populaires (SOCIÉTÉ DES), fondée en décembre 1885 pour provoquer et publier des enquêtes sur les divers sujets qui forment le folk-lore. son organe, la *Revue des Traditions populaires*, compte parmi ses collaborateurs MM. d'Arbois de Jubainville, Michel Bréal, Girard de Rialle, Hamy, Maspero, de Quatrefages, Renan, Topinard, Herbart de La Villemarqué, Gaston Paris, Mistral, de Puymaigre, etc., et Paul Sébillot, secrétaire général. Son objet indique assez le secours que peuvent retirer de ses travaux les anthropologistes, les ethnologues et les historiens.

TRAEGER (Albert), poète et homme politique allemand, né à Augsbourg le 12 juin 1830. Après avoir étudié le droit à Halle et à Leipzig (1848-1851), il devint notaire à Nordlingen. En politique il appartient depuis 1874 au parti progressiste du Reichstag allemand, sauf une interruption de 1878 à 1880; depuis 1876, il est membre de la Chambre des députés prussiens. Outre une traduction de Robert Burns, on lui doit : *Passages*, nouvelles (Leipzig, 1860); *Arabesques de Noël* (Troupau, 1863); *L'Art allemand en images et en chansons* (1861 et suiv.), ouvrage de luxe; des pièces de théâtre : *la Dernière Poupée*, comédie-monologue (Vienne, 1864); *Une heure avant la noce* (1871); *Matinée d'une soubrette*, en collaboration avec Emile Fohl; etc.

* **TRAIN** s. m. — **Encycl.** Admin. *Trains légers*. Dans le langage administratif, on appelle *trains légers* ceux dont les véhicules sont portés par seize essieux au plus et qui peuvent être remorqués soit par une locomotive, soit par un moteur contenu dans un de ces véhicules. Le décret du 9 mars 1880, portant création de trains spéciaux dits *trains légers*, modifie sensiblement l'ordonnance du 15 novembre 1846 relative à l'organisation et à la police des chemins de fer. Il dispense les compagnies de l'obligation d'interposer un fourgon ou une voiture ne portant pas de voyageurs entre le moteur et la première voiture à voyageurs. Le ministère des Travaux publics peut, pour les trains légers dont tous les véhicules sont munis du frein continu, autoriser la suppression des chauffeurs, sous la réserve que le conducteur chef du train se tiendra habituellement soit sur la machine, soit dans la première voiture du train, qu'il pourra dans tous les cas accéder facilement à la machine et s'arrêter en cas de besoin. Lorsque les véhicules à voyageurs et à marchandises dont se compose un train léger sont tous munis d'un frein continu, le ministre des Travaux publics peut, en outre, dispenser les compagnies de l'obligation édictée par l'article 18 de l'ordonnance précitée, d'avoir sur le dernier véhicule ou sur l'un des derniers véhicules un conducteur spécial chargé de la manœuvre du frein.

En créant les trains légers qui n'exigent qu'un personnel restreint et par suite des dépenses moins élevées, on a répondu en 1889 à eu pour but de permettre aux compagnies de répondre aux vœux des populations demandant depuis longtemps des trains plus nombreux et plus en rapport avec leurs besoins commerciaux. Par suite de l'organisation des trains légers, on a augmenté le nombre des trains « à bon marché » et on a créé la catégorie d'arrêts à certains passages à niveau.

— *Trains sanitaires*. V. CHEMIN DE FER.

— *Trains-tramways*. V. CHEMIN DE FER.

—Admn. milit. *Train des équipages militaires*. Au moment où on réorganisa l'armée, en 1874, le service des transports militaires considéré dans son ensemble, tant en temps de paix que d'armes, et spécialement affecté au service de chacune d'elles, comprenait : 1° le *train d'artillerie* (2 régiments), chargé de la conduite des parcs d'artillerie et des équipages de ponts de corps d'armée et d'armée; 2° le *train du génie*, trois compagnies de sapeurs-conducteurs, c'est-à-dire une par régiment du génie, chargées de la conduite des voitures de section, des compagnies du génie, de la conduite des parcs, d'outils de corps d'armées et de la conduite des grands parcs d'armée; 3° le *train des équipages*, chargé de la conduite des équipages des corps, de celle du matériel du service des subsistances, du campement, des hôpitaux ou ambulances; il comptait quatre régiments, quatre compagnies d'ouvriers constructeurs et les parcs de construction ou d'réparation.

Lorsque fut discuté le projet de la première loi sur les cadres et les effectifs, la commission décida qu'il était inutile d'avoir dans l'armée trois espèces de cavalerie distinctes et spéciaux à chaque arme : le train d'artillerie le train des équipages et les sapeurs-conducteurs. L'intérêt économique, comme la bonne exécution du service, réclamaient logiquement la fusion de ces trois catégories en un corps unique, chargé, sous la direction du commandement, de tous les transports, équipages, parcs d'artillerie et du génie, équipages de ponts, matériel de campement, des subsistances, service des postes, des télégraphes, des chemins de fer, etc.

La loi du 13 mars 1875 versa dans l'artillerie le personnel des parcs des équipages militaires, ainsi que les quatre compagnies d'ouvriers constructeurs; les établissements des services des équipages militaires avaient été rattachés à l'artillerie le 1er janvier 1877. D'un autre côté, le train des équipages militaires, qui, depuis 1837, avait fait partie des troupes d'administration, entra dans la constitution de l'armée active et en fait partie intégrante et constitutive.

Le *train des équipages militaires* comprend depuis, 20 escadrons, tous cantonnés en France. Chaque escadron est à 3 compagnies, 12 compagnies mixtes, spécialement affectées au service de l'Algérie, sont rattachées, pour l'administration seulement, à un nombre d'escadrons de l'intérieur; elles font partie intégrante du 19e corps d'armée. Comme on le voit, chaque corps d'armée est pourvu d'un escadron du train des équipages militaires destiné à assurer le service des transports.

Cette organisation actuelle, qui s'adapte d'une façon régulière à la nouvelle organisation générale de l'armée (février 1890), ne semble pas devoir subir de sitôt des modifications fondamentales, car elle lui donne une extension et une mobilité en rapport avec les effectifs considérables appelés à entrer dans laquelle l'effectif du train des équipages soit aussi élevé que celui de la France. Ainsi, au moment du passage au pied de guerre, le nombre d'hommes s'accroîtra dans le rapport de 1 à 8; celui des chevaux et mulets, dans le rapport de 2 à 10; et on disposera, sur le pied de guerre, d'un minimum de 116 compagnies.

Le 14 juillet 1890 on étendard a été donné au corps du train des équipages; il porte cette légende : Espagne (1808); Russie (1812); Algérie (1830-1870); Crimée (1854-1855).

Train territorial. Le train territorial des équipages militaires se compose de 18 escadrons à 2 compagnies correspondant chacun à l'un des cadres de l'armée. Le cadre de mobilisation de chaque escadron territorial est établi dans la garnison de l'escadron permanent de même numéro.

* **Train jaune** (le), roman parisien de M. Gustave Toudouze (1888, in-18). Les facétieux employés de chemin de fer, sur la ligne de l'Ouest, ont baptisé du nom de « train jaune » le train parti dans l'été, chaque samedi, par les maris parisiens qui vont retrouver leurs femmes aux bains de mer. M. Gustave Toudouze s'est servi de cette appellation caractéristique comme de titre à une étude de l'adultère. M. Pisan, bon bureaucrate et excellent homme, ne prend pas le train jaune, mais il en connaît bien le droit. Un beau soir, à un bal chez le député Jaclard, Mme Pisan, Simone, de son petit nom, jusque-là fort honnête femme et mère de deux enfants qu'elle adore, distingue un ténor chevelu et bellâtre, Rocadour, et elle decide son bon enfant de mari à le lui donner comme professeur de musique. Le lendemain n'a rien d'extraordinaire étant donnés les personnages : un mari bonhomme, mais de pauvre santé et d'un tempérament qui n'est pas précisément de feu; Vellières avec son compagnon et inhabile à profiter des occasions conjugales de raccommodement quand il y a eu des brouilles dans le ménage; une femme d'une beauté solide et robuste, « arrivée à cette période dangereuse où les femmes de cette sorte succombent fatalement à la première occasion qui s'offre à leur orgueil ou à leur sensualité »; un virtuose tout vibrant d'amour et de passion. Simone succombe, c'était écrit, et son mari l'y aide autant qu'il peut, inconsciemment, ce qui arrive quelquefois. Quand il apprend son malheur, par la lettre anonyme d'une cuisinière congédiée, il n'est si peu pirate, malgré tout tant de petits détails qui auraient dû lui ouvrir les yeux, que c'est pour lui un coup de foudre. Il se regarde dans la glace, cause ses favoris, fait jouer ses joues entre les pointes de son haby-col et s'écrie : « Une tête comme celle-là, allons donc ! » C'est pourtant vrai, et il en acquiert la certitude. Alors voilà un homme fou, roulant dans sa tête toutes sortes de projets dramatiques, terrifiants, achetant tout un arsenal d'engins destructeurs. Au dernier moment, le cœur lui manque et il fait tout simplement dresser procès-verbal de flagrant délit par le commissaire de police.

« M. G. Toudouze, dit M. Edmond Magnier, a écrit une œuvre. Ce n'est pas une grande passion, ce n'est pas un drame qu'il a raconté, c'est une des comédies de l'adultère bourgeois, se déroulant sur un pauvre scène par scène, sans aucun alliage de mélodrame, et avec un soin particulier de détail vrai. *Le Train jaune* est un document sur la vanité masculine dans ses rapports avec l'éternel féminin. »

* **TRAITE** s. f. — **Encycl.** *Traite des noirs*. Le commerce des esclaves avait été mis au ban de l'Europe par les Congrès de Vienne, de Vérone et d'Aix-la-Chapelle; mais, comme le remarque Calvo, il n'était prescrit qu'en tant que trafic maritime, et aucune stipulation internationale n'obligeait à la poursuivre à son origine sur les marchés terrestres qui l'alimentent. La conférence réunie à Berlin le 15 novembre 1884 pour s'occuper des affaires de l'Afrique pensa qu'il convenait de rechercher les moyens d'atteindre la traite dans ses foyers. L'esclavage, on doit le reconnaître, a des racines trop profondes dans les mœurs sociales des indigènes pour qu'il soit possible d'en décréter sans transition l'abolition pleine et entière; mais on a tenu à condamner de nouveau l'institution dans son principe, et tel fut le but précis de l'un des paragraphes de la déclaration présentée le jour même de l'ouverture de la conférence par la France et l'Allemagne, déclaration votée en séance plénière le 1er décembre. Quant à la répression de la traite, la conférence en considéra la répression comme une « mission sacrée » et elle se préoccupa de l'atteindre dans les lieux mêmes où elle s'organisait. Une déclaration unanime du 7 janvier 1885, due à l'initiative de sir Edward Malet, porta que les puissances exerçant des droits de souveraineté dans le bassin conventionnel du Congo s'imposeraient l'obligation stricte « d'employer tous les moyens en leur pouvoir pour mettre fin à ce commerce et pour punir ceux qui s'en occupent. » Les plénipotentiaires, estimant en outre que l'émancipation morale des indigènes était un gage certain de la double délivrance que les puissances occidentales se déclaraient résolues à poursuivre, décidèrent qu'il serait donné aide et assistance aux institutions et entreprises religieuses, scientifiques ou charitables organisées en vue de l'amélioration de la condition des noirs. Ces dispositions furent consignées dans l'article 6 (chap. I) et dans l'article 9 (chap. II) de l'acte général du 26 février 1885.

Pendant les années qui suivirent, les puissances se préoccupèrent d'étendre en Afrique leur œuvre colonisatrice, mais il ne paraît pas que la traite et l'esclavage aient diminué d'intensité. A la suite des difficultés qu'éprouva la Société allemande de l'Afrique orientale, le gouvernement de Berlin, qui avait d'ailleurs été précédé dans cette affirmation par le cardinal Lavigerie, déclara que la vraie question africaine, c'était celle de l'esclavage et de la traite, et qu'il appartenait aux nations chrétiennes de s'unir contre un fléau qui plane au-dessus des rivalités nationales (1888). Le prince de Bismarck, dont la presse officieuse avait jusque-là jeté feu et flammes sur la colonisation britannique, fit appel à la coopération du gouvernement de la reine. Les journaux de Londres ne cachèrent pas leur surprise. Ils donnèrent à entendre que si la Société allemande de l'Afrique orientale s'était attirée par ses façons brutales l'hostilité des indigènes, l'Angleterre n'avait pas à venger leurs griefs. Malheureusement, l'abstention avait l'inconvénient de laisser l'Allemagne procéder militairement peut-être à l'occupation de Zanzibar. On chercha un moyen terme et on le trouva dans l'idée d'une campagne commune contre les Arabes marchands d'esclaves, hostiles à la Société allemande parce que celle-ci avait par l'installation de comptoirs coupé court à leur odieux trafic. Lord Salisbury consentit à un blocus tendant à empêcher l'importation des armes et l'exportation des esclaves, mais en spécifiant qu'il s'agissait d'une action exclusivement navale et non d'une expédition dans l'intérieur.

Cette résolution soulevait une grosse question : celle du droit de visite. L'Allemagne avait demandé à la France le droit de visiter les bateaux portant le pavillon français au point de vue de la transporte des armes de guerre. La France répondit qu'il ne lui semblait pas conforme à ses traditions diplomatiques d'accorder un droit pareil sans la leur refuser, elle ajouta que si l'Allemagne établissait sur les côtes de Zanzibar et sur des points limités) un blocus effectif temporaire, elle ne s'opposerait pas à ce que l'Allemagne s'assurât que certains bâtiments portant pavillon français ne transportaient pas des armes de guerre à destination du littoral. La France limitait ainsi ses concessions à la contrebande de guerre. A cela vint s'ajouter la question de la traite des nègres, qui fut soulevée spécialement par l'Angleterre. La France répondit qu'elle avait donné des instructions pour qu'un navire de la division navale de Madagascar surveillât les boutres arabes qui vont demander des lettres de franciser dans les ports de Madagascar et qui, naviguant sous pavillon français, ne se conformeraient pas à nos lois et règlements. En résumé, la France consentait au droit de visite à titre temporaire et exceptionnel et sur un seul point; quant à la répression de la traite, elle s'y associait en exerçant elle-même son devoir de contrôle, non en prenant part au blocus. Le Portugal, lui, accepta de coopérer à la répression de la traite, mais il y subordonna son action à la condition que l'Angleterre reconnût sa souveraineté sur une partie de la côte de Mozambique.

Une proclamation des amiraux Deinhard et Freemantle, datée du 30 novembre 1888, déclara au nom du sultan de Zanzibar le blocus de la côte, entre 10° 28' et 2° 10' de lat. S., à partir du 2 décembre.

Entreprise avec des arrière-pensées qui n'avaient rien à voir avec la philanthropie, la croisade anti-esclaviste anglo-allemande ne donna d'autre résultat que d'exaspérer les Arabes et d'exciter le fanatisme musulman. La Société allemande, dont les débiteurs en avaient été la cause déterminante, trouva ses territoires dans un état beaucoup plus déplorable lors de la levée du blocus, le 1er octobre 1889, que lors de son établissement dix mois plus tôt.

Pendant que les escadres allemande et britannique s'acquittaient de leur mission, une autre idée se fit jour dans le monde diplomatique, celle de réunir un Congrès qui rechercherait les moyens de réprimer efficacement la traite des noirs. L'Angleterre invita le roi des Belges à prendre l'initiative de cette réunion, pour rendre hommage à un souverain, qui, depuis 1876, avait été l'âme des entreprises civilisatrices en Afrique. Il n'y eut ni entente ni négociations préalables entre les puissances sur le détail des questions à débattre ou sur l'ordre des travaux.

Le Congrès, composé des représentants des États signataires de l'acte général de 1885, se réunit le 18 novembre 1888, et adopta à l'unanimité, avant de commencer les travaux, une déclaration portant que la question territoriale était en dehors de sa compétence.

* **TRAITÉ** s. m. — **Encycl.** Hist. polit. *Traités de paix*. Nous croyons devoir publier ici une liste des principaux traités de paix. Nous ne remonterons pas au delà de la guerre de Trente ans, mais nous partirons de cette époque, car la paix de Westphalie marque réellement le point de départ de l'histoire diplomatique, et il n'est pas rare de voir les conventions des XVIIe et XVIIIe siècles revenir sous la plume des hommes d'Etat et des publicistes, à l'occasion d'événements contemporains.

PREMIÈRE PÉRIODE : DE 1648 A LA RÉVOLUTION.

Guerre de Trente ans : Paix d'Ulm (3 juillet 1620). Paix de Lubeck (22 mai 1629). Paix de Paris (8 février 1635). Paix de Prague (30 mai 1635). Traité de Saint-Germain-en-Laye (26 octobre 1635). Traité de Wismar (20 mars 1636). Traité de Wesel (21 octobre 1637). Traité de Paris (17 juin 1641). Traité de Westphalie (24 octobre 1648), composé de deux instruments : traité de Munster entre la France, l'empire et l'empereur; traité d'Osnabruck entre l'empereur, l'empire et la Suède. La paix de Westphalie, qui met fin à la suprématie de la maison d'Autriche et inaugure celle des Bourbons, reste la base du droit public de l'Europe jusqu'à la Révolution française.

Traité des Pyrénées entre la France et l'Espagne (7 novembre 1659).

Traité d'Oliva (3 mai 1660) entre la Suède d'une part, et d'autre part, le roi de Pologne, l'empereur et l'électeur de Brandebourg.

Traité de Copenhague entre le Danemark et la Suède (26 février 1660). Cette grande querelle entre les mêmes puissances (27 mai 1660).

Traité de Bréda entre la Hollande, la France, le Danemark et l'Angleterre (31 juillet 1667).

Traité d'Aix-la-Chapelle entre la France et l'Espagne (2 mai 1668), et traités accessoires de Saint-Germain (15 avril 1668) et de La Haye (7 mai 1669), ce dernier signé par l'Angleterre, la Suède et la Hollande.

Pacte de famille, entre la France et l'Espagne (15 août 1761). Traité entre Saint-Pétersbourg entre la Prusse et la Russie (24 avril 5 mai 1762). Traité de Hambourg entre la Prusse et la Suède (22 mai 1762). Traité de Paris entre la France, la Grande-Bretagne et le Portugal (10 février 1763). Traité de Hubertsbourg entre la Prusse et l'Autriche (15 février 1763).

Traité de Madrid entre le Portugal et l'Espagne (13 janvier 1750). Traité de Saint-Ildefonse entre les mêmes puissances (1er octobre 1777). Traité du Pardo entre les mêmes puissances (1er mars 1778). Traité de Vienne entre l'électeur palatin et l'Autriche (3 janvier 1778). Traité de Teschen entre l'Autriche et la Prusse (13 mai 1779).

Traité de Paris entre la France et les États-Unis d'Amérique (6 juillet 1778). Traité de Versailles entre l'Angleterre, la France et l'Espagne (3 septembre 1783). Traités de Paris entre l'Angleterre et les États-Unis (3 septembre 1783), entre l'Angleterre et la Hollande (20 mai 1784).

Traité de Versailles entre la France, l'empereur et la Hollande (8 novembre 1785). Traité de Fontainebleau entre la France et la Hollande (13 novembre 1785). Traité de La Haye entre l'Angleterre et la Hollande (15 avril 1788). Traité de Berlin entre la Hollande et la Prusse (15 avril 1788). Traité de l'Escurial entre l'Angleterre et l'Espagne (28 octobre 1790).

DEUXIÈME PÉRIODE : DE 1789 A 1815.

— *Première coalition*. Traité de Berlin entre l'Autriche et la Prusse (7 février 1792). Traité de Saint-Pétersbourg entre l'Autriche et la Russie (12 juillet 1792). Traité de Londres entre l'Angleterre et la Russie (25 mars 1793). Traité de Cassel entre l'Angleterre et la Hesse (10 avril 1793). Traité de Londres entre la Sardaigne et l'Angleterre (25 avril 1793). Traité de Madrid entre l'Angleterre et l'Espagne (25 mai 1793). Traité de Naples entre l'Angleterre et les Deux-Siciles (12 juillet 1793). Traité de Mayence entre l'Angleterre et la Prusse (4 juillet 1793). Traité de Berlin entre l'Angleterre et l'empereur (30 août 1793). Traité de Londres entre l'Angleterre et les princes allemands (26 septembre 1793). Traité de La Haye entre l'Angleterre, la Hollande et la Prusse (19 avril 1794). Traité de Saint-Pétersbourg entre l'Angleterre et la Russie (18 février 1795). Traité de Bâle entre la Prusse et la France (5 avril 1795). Traité de La Haye entre la Hollande et la France (16 mai 1795). Traité de Madrid entre l'Espagne et la France (28 août 1795). Traité de Vienne entre l'Angleterre et l'empereur (3 mai et 20 mai 1795). Traité de Bâle entre l'Espagne et la France (22 juillet 1795). Traité de Paris entre la Sardaigne et la France (15 mai 1796). Traité de Paris entre les Deux-Siciles et la France (11 octobre 1796). Traité de Paris entre Gênes et la France (9 octobre 1796). Traité de Paris entre Parme et la France (9 novembre 1796). Traité de Paris entre le Wurtemberg et la France (7 août 1796). Traité de Paris entre Bade et la France (22 août 1796). Traité de Berlin entre la Prusse et la France (5 août 1796). Traité de Saint-Ildefonse entre la France et l'Espagne (19 août 1796). Traité de Tabutino entre le saint-siège et la France (19 février 1797). Traité de Turin entre la France et la Sardaigne (8 avril 1797). Préliminaires de Léoben entre l'Autriche et la France (18 avril 1797). Traité de Milan entre la République de Venise et la France (16 mai 1797). Traité de Paris entre le Portugal et la France (20 août 1797). Traité de Campo-Formio (17 octobre 1797) entre l'Autriche et la France.

— *Deuxième coalition*. Traité de Vienne entre l'Autriche et les Deux-Siciles (19 mai 1798). Traité de Saint-Pétersbourg entre les Deux-Siciles et la Russie (29 novembre 1798). Traité de Naples entre les Deux-Siciles et l'Angleterre (1er décembre 1798). Traité de Constantinople entre la Turquie et la Russie (23 décembre 1798). Traité de Saint-Pétersbourg entre la Russie et l'Angleterre (26 décembre 1798). Traité de Constantinople entre la Turquie et l'Angleterre (2 janvier 1799). Traité de Constantinople entre les Deux-Siciles et la Turquie (21 janvier 1799). Traité de Lunéville entre l'Autriche et la France (9 février 1801). Traité de Florence entre les Deux-Siciles et la France (28 mars 1801). Traité de Badajoz entre le Portugal et l'Espagne (1er juin 1801). Traité de Madrid entre la Portugal et la France (29 septembre 1801). Traité de Paris entre la Russie et l'Espagne (4 octobre 1801). Traité de Paris entre la Russie et la Prusse (5 octobre 1801). Traité de Paris entre la Porte et la France (25 juin 1802). Traités de Saint-Pétersbourg entre la Russie et le Danemark, la Prusse et la Russie (16 et 18 octobre 1800). Traité de Saint-Pétersbourg entre la Russie et l'Angleterre (17 juin 1801), avec accession postérieure du Danemark et de la Suède. Traité d'Amiens entre l'Angleterre, la France et l'Espagne (27 mars 1802).

— *Troisième coalition*. Traité de Paris entre la France et l'Espagne (19 octobre 1803). Traité de Lisbonne entre le Portugal et la Russie (24 décembre 1803). Traité de Saint-Pétersbourg entre la Russie et l'Angleterre (11 avril 1805). Traité d'Helsingborg entre la Suède et l'Angleterre (31 août 1805). Traité de Beckaskog entre les mêmes puissances (3 octobre 1805). Traité de Paris entre les Deux-Siciles et la France (11 septembre 1805). Traité de Presbourg entre la Prusse et l'Autriche (26 décembre 1805). Traité de Fontainebleau entre la France et l'Autriche (10 octobre 1807).

Traité de Paris (12 juillet 1806) organisant les États confédérés du Rhin sous la protectoin de Napoléon.

— *Quatrième coalition*. Traité de Paris entre la Russie et la France (20 juillet 1806). Traité de Memel entre l'Angleterre et la Prusse (28 janvier 1807). Premier traité de Tilsitt entre la Russie et la France (7 juillet 1807). Deuxième traité de Tilsitt entre la Prusse et la France (9 juillet 1807).

— *Cinquième coalition*. Traité de Fontainebleau entre l'Espagne et la France (27 octobre 1807). Traité de Palerme entre l'Angleterre et les Deux-Siciles (30 mars 1808). Traité de Bayonne entre Napoléon et l'Espagne (5 juillet 1808). Traité d'Erfurth entre la Russie et la France (12 octobre 1808). Traité de Londres entre l'Espagne et l'Angleterre (14 janvier 1809). Traité de Vienne ou de Schoenbrunn entre la France et l'Autriche (14 novembre 1809). Traité de Léopold entre la Russie et l'Autriche (7/19 mars 1810).

—*Sixième coalition*. Traité de Saint-Pétersbourg entre la Russie et la Suède (24 mars 5 avril 1812). Traité de Paris entre la Prusse et l'Autriche (14 février et 24 mars 1812). Traité d'Œrebro entre l'Angleterre et la Suède (10 juillet 1812). Traité d'Œrebro entre la Russie et l'Angleterre (18 juillet 1812). Traité de Kalisch entre la Russie et la Prusse (16/28 février 1813). Traité de Stockholm entre l'Angleterre et la Suède (3 mars 1813). Traités de Toplitz entre la Russie et l'Autriche, entre la Prusse et l'Autriche, entre la Prusse et la Russie (9 septembre 1813). Traité de Teoplitz entre l'Autriche et l'Angleterre (3 octobre 1813). Traité de Valençay entre l'Espagne et la France (11 décembre 1813). Traité de Naples entre l'Autriche et Naples (11 janvier 1814). Traité de Kiel entre la Suède et le Danemark (14 janvier 1814), entre l'Angleterre et le Danemark (14 janvier 1814). Traité de Hanovre entre le Danemark et la Russie (8 février 1814). Traité de Chaumont entre l'Angleterre, l'Autriche et la Prusse (1er mars 1814). Traité de Fontainebleau (abdication de Napoléon, 11 avril 1814). Traité de Paris entre la France et l'Autriche, entre la France et la Russie, la France et la Grande-Bretagne, la France et la Prusse (30 mai 1814).

Traité de Paris entre l'Autriche et la Bavière (3 juin 1814). Traité de Paris entre la France et l'Espagne (20 juillet 1814). Traité de Berlin entre le Danemark et la Prusse (25 août 1814). Traité de Vienne entre la France, l'Autriche et l'Angleterre (3 janvier 1815). Traité de Vienne entre l'Angleterre, l'Autriche, la Prusse et la Russie (25 mars 1815). Traités de Vienne entre la Russie et l'Autriche, entre la Russie et la Prusse (21 avril/3 mai 1815). Traité de Vienne entre la Prusse et la Saxe (18 mai 1815). Traité de Vienne entre la Sardaigne et l'Autriche (20 mai 1815). Traité de Vienne entre la Prusse et l'Angleterre (29 mai 1815).

Traité de Vienne entre la Prusse et le Danemark (4 juin 1815). Traité de Vienne entre la Prusse, l'Autriche et le grand-duché de Hesse (10 juin 1815). Traité dit *de la Sainte-Alliance* entre la Russie, la Prusse et l'Autriche (26 septembre 1815). Traité de Paris entre la France et les puissances alliées (20 novembre 1815). Acte du 8 juin 1815 organisant la Confédération germanique. Acte final du Congrès de Vienne (9 juin 1815).

TROISIÈME PÉRIODE DE 1815 A NOS JOURS.

Traité d'Aix-la-Chapelle entre la Russie, l'Autriche, l'Angleterre et la Prusse (15 novembre 1818). Traité de Novare entre l'Autriche, les Etats sardes, la Russie et la Prusse (14 juillet 1821). Traité de Sarria entre la France et l'Espagne (1er novembre 1823). Traité de Madrid entre la France et l'Espagne (9 février 1824).

Traité d'Ackerman entre la Turquie et la Russie (25 septembre/7 octobre 1826). Traité de Londres entre la Russie, la France et l'Angleterre (6 juillet 1827). Traité de Londres entre les mêmes puissances (19 juillet 1828). Traité d'Andrinople (2/14 septembre 1829) entre la Russie et la Turquie. Traité de Constantinople (21 juillet 1832) entre la Russie, l'Angleterre, la France et la Turquie (frontières de la Grèce).

Traité de Londres dit *des Dix-huit articles*, entre l'Autriche, la Prusse, l'Angleterre, la France et la Russie (16 janvier 1831). Traité de Londres dit *des Vingt-quatre articles* (15 novembre 1831). Traité de Bruxelles entre la France et la Belgique (10 novembre 1832). Traité de Londres entre la Prusse, l'Angleterre et les Pays-Bas (21 mai 1833).

Traité d'Unkiar-Skelessi entre la Russie et la Turquie (8 juillet 1833).

Traité de Londres dit *de la Quadruple alliance* entre le Portugal, l'Espagne, l'Angleterre et la France (22 avril 1834).

Traité de Londres entre l'Angleterre, l'Autriche, la Prusse, la Russie, la Turquie (15 juillet 1840). Traité de Londres dit *Convention des détroits*, entre la Russie, la France, l'Autriche, la Prusse, l'Angleterre (13 juillet 1841).

Traité de Milan entre la Sardaigne et l'Autriche (6 août 1849).

Préliminaires du Berlin entre le Danemark et la Prusse (10 juillet 1849). Traité de Berlin entre le Danemark et le roi de Prusse au nom des Etats allemands (27 juillet 1850). Traité de Berlin entre le Danemark, l'Autriche, la France, l'Angleterre, la Prusse, la Russie, la Suède-Norvège (8 mai 1852).

Traité de Constantinople entre la France, l'Angleterre et la Porte (12 mars 1854). Traité de Londres entre la France, l'Angleterre (10 avril 1854). Traité de Berlin entre l'Autriche et la Prusse (20 avril 1854). Traité de Boyadji-Keui entre l'Autriche et la Porte (14/juin 1854). Traité de Vienne entre la France, l'Autriche et l'Angleterre (2 décembre 1854). Traité de Turin entre l'Italie, la France et l'Angleterre (26 janvier 1855). Traité de Stockholm entre la Suède, la France et l'Angleterre (21 novembre 1855). Traité de Paris entre la France, l'Autriche, l'Angleterre, la Russie, la Sardaigne, la Prusse et la Turquie (30 mars 1856), avec traités accessoires de 16 avril 1856 et du 19 août 1858.

Préliminaires de Villafranca entre la France et l'Autriche (11 juillet 1859). Traités de Zurich entre les mêmes puissances (10 novembre 1859), entre la France et la Sardaigne (10 novembre 1859), entre la France, l'Autriche et la Sardaigne (10 novembre 1859). Traité de Turin entre la France et la Toscane (10 novembre 1859). Traité