suites utiles, la loi lui en réservait l'initiative et la direction.

En novembre 1850, sur la publication par le journal la *Presse* d'un message apocryphe du président de la République à l'Assemblée législative, la rente ayant baissé de 3 fr. avant la Bourse, la *coulisse* était de nouveau proscrite. Huit jours après, elle renaissait au Casino de la Chaussée-d'Antin. En mars 1853, une baisse de 3 fr. ayant accueilli la première nouvelle du départ de la flotte française pour l'Orient, la *coulisse* perdit son dernier asile. Depuis cette époque jusqu'en 1859, les réunions durent se tenir en plein vent. Pendant cinq ans, Paris en a vu le spectacle, le matin de onze heures à une heure, et le soir de huit heures à dix heures, devant le passage de l'Opéra.

Ces difficultés administratives n'atteignirent jamais que les réunions qui se tenaient en dehors des heures réglementaires de la Bourse; elles furent jusqu'au dernier moment épargnées aux réunions qui se tenaient à la Bourse, dans le local même où fonctionnait le parquet. Tous les jours, les opérations de la *coulisse* s'engageaient et se traitaient sans opposition, comme celles du parquet. Agents de change et coulissiers faisaient leur liquidation à côté les uns des autres, et étaient protégés en cette circonstance par les mêmes sentinelles.

Sans être, comme les agents de change, attachés les uns aux autres par une solidarité de droits et de devoirs réciproques, sans former une compagnie ni une corporation, les membres de l'ancienne *coulisse* observaient entre eux certains usages. L'admission n'était soumise à aucune épreuve ni à aucune condition; il fallait cependant être présenté par quelques anciens. Cette présentation faite, on était tacitement accepté par les autres, qui témoignaient de leur adhésion en faisant des affaires avec le nouveau venu. Bien que très-peu rigoriste et trop disposée à ouvrir hospitalièrement la porte au premier venu, la *coulisse* avait à la longue fini par s'épurer. Au moment de sa suppression, elle se composait d'environ 200 maisons de banque, toutes très-solides; 60 de ces maisons s'occupaient exclusivement du 3 pour 100, un même nombre environ des valeurs industrielles proprement dites, enfin le surplus s'occupait en même temps des rentes et des valeurs industrielles. La rapidité avec laquelle les maisons de *coulisse* opéraient, le courtage moins élevé qu'elles prenaient leur avaient attiré une nombreuse clientèle. L'importance de leurs affaires était devenue plus considérable que celle des affaires du parquet. En 1859, la compagnie des agents de change, effrayée de cette rivalité, et espérant aussi accaparer toute cette clientèle, se ressouvint des armes que la législation mettait en son pouvoir. La suppression de la *coulisse* fut officiellement demandée et obtenue; mais le résultat ne répondit pas aux espérances qu'on avait conçues. La clientèle qui allait à la *coulisse* ne s'adressa pas au parquet; les charges d'agents de change n'augmentèrent pas de prix, et, au lendemain d'événements politiques de nature inquiétante, les fonds ayant baissé absolument comme du temps de la *coulisse*, celle-ci n'existant plus, on n'a pas eu la consolation de la rendre responsable.

La *coulisse* eut, il faut le reconnaître, le très-grand tort d'être en rapport avec une interminable queue d'agents d'affaires qui, sous les noms de *petits coulissiers* et de *contre-petits coulissiers*, n'étaient trop souvent que de très-malhonnêtes gens. Sa négligence à se débarrasser de cet élément impur fut pour beaucoup dans l'appui qu'au dernier moment le gouvernement donna aux intérêts qui sollicitaient sa suppression.

En terminant, disons un dernier mot sur ce qu'était la *coulisse* sérieuse, c'est-à-dire la *coulisse* rivale du parquet, au moment où l'orage qui devait l'emporter éclata. Le passage suivant du réquisitoire de M. Sévérien Dumas est particulièrement topique. « Le marché de la *coulisse*, dit ce magistrat, a reçu du mouvement industriel de ces dernières années un accroissement considérable. La *coulisse* fait à l'heure qu'il est les deux tiers des opérations à terme sur la rente. Elle trafique d'une quantité énorme de valeurs cotées au parquet. Quant à celles qui ne sont pas encore émises et qui existent sous la seule forme de promesses d'actions, c'est sur ce marché usurpateur seulement qu'elles se négocient. Quant à la raison de ce déplacement du marché, une foule de circonstances ont contribué à la produire. D'abord tous les banquiers de Paris s'adressent plutôt à la *coulisse* qu'au parquet, parce que le marché de la *coulisse* est permanent. Le banquier a besoin de pouvoir à tout instant vendre et acheter de la rente. C'est un besoin factice, à coup sûr, mais que la *coulisse* satisfait et encourage. Elle ne se repose en effet ni la nuit ni le jour. On sait où la trouver au matin, où la rencontrer le soir. Puis le coulissier est le plus commode et le plus abordable des hommes. Il est votre homme à la Bourse. Il est à toute heure hors de la Bourse à votre disposition, et pour tout cela il se contente du demi-courtage. A Paris, il y a des banquiers qui payent par mois 80 à 100,000 fr. de courtage, soit 1 million ou 1,200,000 fr. de courtage par an. S'ils les payaient aux agents et non à la *coulisse*, ils y perdraient un bénéfice considérable. »

La *coulisse* a encore la facilité des petites primes à 0 fr. 25, à 0 fr. 10 même, quand les plus petites qu'exige le parquet sont de 0 fr. 50. Les marchés s'établissent d'une bourse à l'autre; tous les jours, à deux heures, les petites primes se liquident, et un nombre immense de petits joueurs s'engagent chaque jour pour le lendemain. Enfin le coulissier apporte dans les transactions qu'il opère sa garantie personnelle. Tout cela était, ainsi que le disait assez justement M. Dumas, suffisant pour expliquer l'immense développement de la *coulisse* en face du parquet stationnaire et restreint. Mais la permanence du marché de la *coulisse* constituait, aux yeux du ministère public, un péril grave. « Par là, disait-il, la spéculation se trouve à la merci des nouvelles les plus absurdes, des bruits les plus légers, des alertes les plus habilement répandues, que d'une bourse à l'autre on n'a pas eu le temps de contrôler. »

Quoi qu'en ait dit le ministère public, on aurait tort de ne voir dans l'ancienne *coulisse* qu'un parquet extralégal. Tout en étant des intermédiaires sans titres réguliers, les coulissiers étaient en même temps des spéculateurs qui, profitant de ce que la loi permet aux particuliers de faire entre eux des transactions directes, faisaient entre eux des opérations de bourse sans payer ni commission, ni courtage. C'était, en outre, un avantage assez sérieux, de n'avoir à payer que la moitié de ces courtages et commissions, et de pouvoir liquider ses opérations à bref délai. Mais, indépendamment des considérations morales qu'en cette circonstance la compagnie des agents de change ne dédaigna pas de faire invoquer à l'appui de son privilége, il y avait le texte de la loi.

Une fois mise en demeure par le gouvernement et la compagnie des agents de change d'appliquer la loi, l'autorité judiciaire dut se prononcer comme elle le fit. Le jugement du 24 juin 1859, en déclarant les vingt-six coulissiers dénoncés coupables d'immixtion dans les fonctions d'agent de change, mit fin à la *coulisse*.

COULISSÉ, ÉE adj. (kou-li-sé — rad. *coulisse*). Qui est muni d'une coulisse : *Tiroir* COULISSÉ.

— Blas. Se dit d'un château et d'une tour dont la porte est munie d'une coulisse, c'est-à-dire d'une herse : *De Vieux-Châtel : De gueules, au château à trois tours d'argent,* COULISSÉ *de sable.*

COULISSEAU s. m. (kou-li-sô — rad. *coulisse*). Techn. Petite coulisse. ‖ Bâti pour placer des tiroirs. ‖ Double coulisse de bois sur laquelle repose un lit à roulettes. ‖ Mouvement de tirage monté sur platine, pour sonner les domestiques.

— Chacune des pièces de bois dont l'ensemble constitue une coulisse.

— Mécan. Nom donné à toute pièce qui se meut dans des coulisses.

— Typog. Syn. de CRAMPON.

— **Encycl.** Dans les machines à vapeur, on donne le nom de *coulisseaux* aux patins dont on arme la crosse ou coquille du piston et qui frottent sur les glissières. Les métaux employés le plus fréquemment pour la construction de ces *coulisseaux* sont la fonte et le bronze; on ne se sert que très-rarement de l'acier ou du fer trempé, afin de réduire, autant que possible, la perte de travail occasionnée par le frottement de ces pièces contre les glissières, qui sont elles-mêmes en acier. Le *coulisseau* supérieur, dans les machines horizontales, et principalement dans les locomotives, est celui qui s'use le plus vite, car il supporte la pression due à l'obliquité de la bielle.

On donne encore le nom de *coulisseau* à la pièce qui, fixée à l'extrémité de la tige du tiroir, dans les machines locomotives, glisse dans la coulisse de Stephenson pour changer la position du tiroir et produire la détente correspondante à celle qui est indiquée par l'un des crans du secteur de changement de marche. Afin d'éviter les déformations que les mouvements forcés peuvent produire à cette pièce importante de la distribution, on la construit en acier trempé.

En général on donne, en mécanique, le nom de *coulisseau* à toute pièce appelée à glisser dans une coulisse ou une rainure. La cinématique utilise les *coulisseaux* pour changer le mouvement rectiligne alternatif en rectiligne continu, le mouvement circulaire continu en rectiligne alternatif, et les mouvements rectilignes continu et circulaire alternatif en circulaire alternatif et en rectiligne alternatif.

COULISSEUR s. m. (kou-li-seur — rad. *coulisse*). Techn. Outil servant à faire des coulisses.

COULISSIER s. m. (kou-li-sié — rad. *coulisse*). Bourse. Sorte d'agent de change marron, individu s'occupant illégalement de faire des transactions de bourse : *Outre les agents officiels, il y a encore les* COULISSIERS, *les remisiers, qui servent d'intermédiaires dans les opérations de bourse.* (Proudh.)

— **Encycl.** On a donné le nom de *coulissiers* à des intermédiaires interlopes qui trafiquaient des diverses valeurs financières et s'immisçaient ainsi dans les fonctions des agents de change, soit dans l'intérieur, soit à l'extérieur de la Bourse. Cette industrie a été supprimée en 1859. On lui a substitué celle des commis principaux d'agents de change.

L'article 421 du code pénal punit les paris qui auront été faits sur la hausse ou la baisse des effets publics. Toutefois, il s'était formé une réunion d'individus trafiquant indûment des valeurs, et que l'on désigna sous le nom de *coulissiers*, de *remisiers*. Ces intermédiaires offraient un avantage, celui de donner aux marchés, même les plus considérables, une conclusion immédiate, qu'il est parfois difficile d'obtenir des agents de change. Dès la première année du second empire, une activité singulière se manifesta à la Bourse, et les emprunts de toutes sortes vinrent encore l'augmenter. Le jeu prit des proportions inaccoutumées; la négociation des fonds publics et des actions, les chemins de fer, les sociétés anonymes et en commandite, la Caisse d'escompte, les assurances, le Crédit mobilier, le Crédit foncier, les obligations du Trésor, les mines, les houillères, les hauts fourneaux, les docks, les compagnies de navigation, de canalisation, d'éclairage par le gaz, les caisses et comptoirs divers, attirèrent à la Bourse des spéculateurs recrutés dans toutes les conditions, même parmi les petits industriels, les artisans, les villageois, les domestiques. Les *coulissiers* profitaient d'une façon très-fructueuse du grand nombre de transactions que réalisait cette foule empressée de spéculateurs de bas étage, toujours en proie à l'agitation des folles espérances ou des paniques subites. A la fin de 1856, l'établissement d'un droit d'entrée à la Bourse ralentit ce mouvement en écartant les passants, les curieux, qui jusqu'alors pouvaient y venir à leur gré profiter de la hausse ou de la baisse, dont ils étaient instruits instantanément, et contribuer ainsi à déterminer les cours. Ce ne fut pas la seule entrave apportée aux combinaisons de l'agiotage. Au mois de juillet 1859, les agents de change, se croyant lésés, intentèrent un procès aux *coulissiers*; ils le gagnèrent. Dès lors les échos de la Bourse n'entendirent plus le brouhaha du *petit marché* et les formes abréviatives de l'idiome du lieu : « Envoyez trois mille en *liquid.* — J'ai dont dix pour demain. — Envoyez dont dix pour demain ! » c'est-à-dire : « Je demande à acheter 3,000 francs de rente en liquidation; j'offre une prime de deux sous pour la bourse de demain; j'en demande une pour la même bourse. » Tout ce joli bruit ne tarda pas à renaître; seulement la coulisse, rentrant au giron de la saine Eglise, régularisa ses excentricités en s'incorporant au parquet. En effet, les agents de change près de la Bourse de Paris, qui avaient vu les affaires se ralentir sensiblement par suite de l'expulsion des *coulissiers*, furent autorisés, par décret du 13 octobre 1859, à s'adjoindre chacun un ou deux commis principaux, lesquels devaient être soumis à un règlement délibéré par la chambre syndicale. Celle-ci, par un règlement exécutoire à partir du 15 novembre, fixa les conditions auxquelles les commis principaux pouvaient être admis. Ils devaient être âgés de vingt-cinq ans accomplis, justifier de leur honorabilité, et fournir un cautionnement dont le minimum était fixé à 100,000 francs. A la suite de ce règlement, qui faisait passer entre les mains des commis principaux tout ce qui concernait le service de la coulisse, entre autres les petites primes de 25 centimes pour fin de mois, et celles de 10 centimes pour le lendemain, la compagnie des agents de change adopta des résolutions qui devinrent, en 1860, la loi de la Bourse, et que l'on peut considérer comme la charte de l'agiotage légal. A la suite des mesures prises pour l'organisation des commis principaux ou assesseurs, la Bourse a repris son essor; mais les négociations nocturnes auxquelles les *coulissiers*, après la fermeture de la Bourse, se livraient autrefois devant le passage de l'Opéra, sur le boulevard des Italiens, sont demeurées sévèrement interdites à leurs successeurs. L'exécution de la rigide, mais très-nécessaire mesure qui a fait cesser enfin l'encombrement boursicotier qui obstruait tous les soirs la plus agréable promenade de Paris, a, dans les premiers jours, donné lieu à des quiproquos assez plaisants. Exemple : deux quidams, bras dessus, bras dessous, se croisent sur le bitume, devant le passage de l'Opéra, à l'heure suspecte. L'un dit à l'autre : « Oui, je vends mon *mobilier*, je prends le *Lyon-Méditerranée*, et... — Halte là ! crie un agent. Je vous y prends; vous faites des affaires, au mépris des ordonnances de police. Vous allez me suivre chez le commissaire ! » Protestations, dénégations énergiques, mais en vain; il faut obéir. Le délinquant, conduit devant le magistrat, eut quelque peine à établir qu'il n'avait fait rien d'illicite, mais que, obligé par ses affaires d'aller s'établir à Marseille, il s'était simplement livré à l'opération, fort naturelle en pareil cas, de vendre ses meubles (le *mobilier* en question), en suite de quoi il comptait prendre, non moins licitement, le *Lyon-Méditerranée* pour gagner sa destination. Le magistrat lui souhaita d'arriver à bon port, et l'incident fut terminé. V. COMMIS PRINCIPAUX.

COULISSIER, IÈRE adj. (kou-li-sié, iè-re. — rad. *coulisse*). Bourse. Qui a rapport à la coulisse, aux affaires qui s'y traitent : *Jamais la spéculation* COULISSIÈRE *ne s'est livrée plus tranquillement à ses manœuvres.* (Proudh.)

COULISSOIRE s. f. (kou-li-soi-re — rad. *coulisse*). Techn. Ecouane de facteur d'instruments pour faire les coulisses.

COUL-KIAHYACI s. p. (koul-ki-a-i-a-ci). Hist. ottom. Intendant appelé aussi COUL-KÉYAHACI ou COUL-KÉHAYA.

COULLONS, bourg et commune de France (Loiret), canton, arrond. et à 16 kilom. S.-O. de Gien, sur la Théone, petit affluent de la Loire; pop. aggl. 800 hab. — pop. tot. 2,500 hab. Commerce de bois et céréales.

COULMIER (le), *Columbarensis Ager*, ancien petit pays de France, dans la ci-devant province de Bourgogne, dont le lieu principal était Coulmier-le-Sec, canton de Châtillon-sur-Seine (Côte-d'Or).

COULMOTTE s. f. (koul-mo-te). Bot. Syn. de COULEMELLE.

COULOIR s. m. (kou-loir — rad. *couler*). Passage étroit, servant de dégagement pour passer d'une pièce dans une autre : *Un* COULOIR *obscur. Se rencontrer dans le* COULOIR. ‖ Se dit particulièrement des passages qui entourent les loges, l'orchestre, le parterre dans un théâtre : *Le* COULOIR *des premières loges.* ‖ Se dit aussi des passages qui conduisent à la salle des séances des assemblées législatives : *Les* COULOIRS *d'une assemblée valent bien les antichambres d'un palais.* (Montalemb.)

— Argot. *Chelinguer du couloir*, Avoir l'haleine fétide.

— Anc. liturg. V. COULOIRE.

— Mar. Galerie de l'entre-pont.

— Techn. Petit espace pour la circulation de la fumée dans un poêle. ‖ Syn. d'ARQUET, dans les papeteries.

— Constr. Appareil dans lequel on fabrique le béton.

— Econ. rur. Ecuelle à fond de toile, dont on se sert pour couler le lait.

— Eaux et for. Plan incliné le long duquel on précipite le bois au bas d'une montagne.

— Anat. Nom donné anciennement aux conduits par où s'écoulent les matières excrémentielles. ‖ *Couloirs naturels*, Canaux qui versent au dehors les produits normaux des fonctions animales, comme les urines, les larmes, etc. ‖ *Couloirs accidentels* ou *artificiels*, Exutoires accidentels, comme les ulcères, etc.

— **Encycl.** Constr. La machine dite *couloir-caisse à béton* se compose d'une caisse rectangulaire en bois, ayant à sa partie inférieure une ouverture latérale par laquelle sort le béton. A la partie supérieure se trouve un plan incliné sur lequel on jette les matières à mélanger, lesquelles tombent ensuite sur une série de planchettes réparties sur toute la hauteur de la caisse, et alternativement inclinées en sens inverses, jusqu'à ce qu'elles arrivent à la base de celle qui correspond à la partie de l'ouverture de sortie. Une telle machine, y compris un léger échafaudage pour élever les matières, coûte environ 150 fr. On estime que par son emploi la fabrication d'un mètre cube de béton demande quatre heures de travail.

Depuis quelques années on a remplacé les machines à coffres et les *couloirs-caisses* avec plans inclinés par un *couloir* cylindrique imaginé par M. Schlosser. Cet appareil est formé d'un cylindre en tôle, muni intérieurement de croisillons en fer rond, dirigés suivant les diamètres du cylindre, et également espacés sur toute la hauteur de ce dernier. Le cylindre est prolongé inférieurement par un tronc de cône dont la base est munie d'une porte mobile par laquelle le béton mélangé coule dans les brouettes. Pour préparer le béton avec cet appareil, on verse sur le plancher supérieur qui le surmonte la moitié du dosage de cailloux, sur laquelle on étale la moitié du dosage de mortier; on répand ensuite la seconde partie des cailloux, que l'on recouvre du reste du mortier; puis on jette à la pelle le mélange dans le *couloir*, que l'on a soin de remplir dans toute sa hauteur. On charge avec de nouvelles matières au fur et à mesure que l'on retire par le bas le béton fabriqué. Cette machine, qui coûte environ 200 fr., donne en trois heures quarante minutes un mètre cube de béton.

COULOIRE s. f. (kou-loi-re — rad. *couler*). Vase servant à égoutter la partie la plus liquide d'une substance qu'on veut en séparer : *Une* COULOIRE *de pharmacien.*

— Anc. liturg. Sorte de passoire dont on se servait au moyen âge pour passer le vin destiné au sacrifice de la messe. ‖ On a dit aussi COULOIR.

— Econ. domest. Vase qu'on place sous le robinet d'une cuve, lorsqu'on tire le vin.

— Techn. Filière qui sert à l'épinglier pour réduire le laiton à la grosseur voulue.

COULOMB s. m. (kou-lon). Ancienne forme du mot COLOMBE.

COULOMB (SAINT-), bourg et commune de France (Ille-et-Vilaine), canton de Cancale, arrond. et à 10 kilom. N.-E. de Saint-Malo; pop. aggl. 530 hab. — pop. tot. 2,173 hab. Pêche. Vestiges du château du Plessis-Bertrand construit au XIIIe siècle. Fort du Guesclin, rebâti en 1757 sur l'emplacement d'un château plus ancien.

COULOMB (Charles-Augustin DE), physicien distingué, né à Angoulême en 1736, mort en 1806. Après avoir fini ses études à Paris, il entra dans le génie et fut envoyé à la Martinique, où il bâtit le fort Bourbon. De retour en France, il fit à Rochefort une série d'expériences sur le frottement, la roideur

des cordes, etc., et obtint plusieurs prix de l'Académie des sciences, qui l'admit au nombre de ses membres à l'unanimité, en 1782. Il fit partie de l'Institut lors de sa création, et fut nommé plus tard inspecteur général de l'Université. Coulomb a démontré que les attractions et les répulsions magnétiques varient en raison inverse du carré de la distance, ainsi que les attractions et les répulsions électriques, et que, pour une même distance, celles-ci sont proportionnelles aux produits des deux quantités d'électricité. L'appareil dont il s'est servi pour cela est la balance de torsion, qui est décrite à l'article BALANCE. Le principe sur lequel est fondé cet instrument consiste en ce que le couple, dont le moment peut servir de mesure à la réaction du fil, est proportionnel à l'angle représentatif de la torsion qu'on lui a fait subir. Voici comment Coulomb a constaté l'exactitude de ce principe : en le supposant vrai, le couple moteur, qui agira sur un disque horizontal homogène supporté en son centre par le fil et obligé de tourner avec lui, sera $K\theta$, θ désignant l'angle de torsion et K une constante; l'accélération angulaire du mouvement sera donc

$$-\frac{d^2\theta}{dt^2}=\frac{K\theta}{I},$$

I désignant le moment d'inertie du disque par rapport à son axe, ou

$$\frac{d^2\theta}{dt^2}=-C\theta;$$

or cette équation donne d'abord

$$2\frac{d\theta}{dt}\frac{d^2\theta}{dt^2}=-2C\theta\frac{d\theta}{dt},$$

et, en intégrant,

$$\left(\frac{d\theta}{dt}\right)^2=-C\theta^2+C'.$$

Si α est l'angle dont on avait fait tourner le disque avant de l'abandonner sans vitesse à la réaction du fil, $\frac{d\theta}{dt}$ doit être nul pour $\theta=\alpha$, par conséquent la valeur de la constante C' doit être $+C\alpha^2$; ainsi l'équation précédente se réduit à

$$\left(\frac{d\theta}{dt}\right)^2=C(\alpha^2-\theta^2),$$

d'où

$$dt=\frac{1}{\sqrt{C}}\frac{d\theta}{\sqrt{\alpha^2-\theta^2}}$$

et, par suite,

$$t=\frac{1}{\sqrt{C}}\arccos\frac{\theta}{\alpha}$$

Le temps étant compté à partir de la position initiale, cette équation, qu'on peut aussi écrire

$$\frac{\theta}{\alpha}=\cos\left(t\sqrt{C}\right),$$

montre que le mouvement serait périodique, c'est-à-dire que les oscillations seraient isochrones; or l'expérience prouve précisément que c'est ce qui a lieu; on doit donc admettre complètement le principe. La durée d'une double oscillation étant, d'après la formule précédente, donnée par la relation

$$t\sqrt{C}=2\pi,$$

une expérience propre à déterminer cette durée τ permettait de trouver la valeur de C

$$\text{ou}\quad\frac{4\pi^2}{\tau^2},$$

et, par suite, celle de K, ou IC,

$$\text{ou}\quad\frac{4\pi^2}{\tau^2}I,$$

pour chaque fil; il suffisait pour cela de déterminer le moment d'inertie I du disque, moment représenté, comme on sait, par

$$\frac{2}{5}a^2\frac{P}{g},$$

a représentant le rayon et P le poids du disque. Connaissant la mesure K du couple représentant la réaction du fil pour un angle de torsion égal à 1, on pouvait dès lors se servir de la balance pour obtenir la mesure attractive ou répulsive exercée à l'extrémité du petit levier de cette balance, d'après l'angle dont il était dévié.

Coulomb est aussi très-connu pour ses belles expériences sur le frottement : les géomètres, jusqu'à la fin du siècle dernier, pour faciliter leurs études, s'étaient provisoirement débarrassés de toutes les résistances passives qui viennent entraver les mouvements des solides naturels et dont l'intervention complique singulièrement les lois de tous les phénomènes dynamiques. Celle de ces résistances qui entre pour la plus grande part dans la réduction des effets produits par les moteurs est la résistance due au frottement. Coulomb a constaté que la résistance due au frottement de deux solides en contact est proportionnelle à la pression de l'un de ces solides sur l'autre, et indépendante à la fois de l'étendue des surfaces frottantes et de la vitesse relative des deux corps l'un par rapport à l'autre. Le frottement au départ étant sensiblement plus grand que pendant le mouvement, il est probable que la dernière partie de l'énoncé n'est suffisamment exacte qu'autant que la vitesse a déjà acquis une certaine grandeur.

Les travaux de Coulomb sont consignés dans les *Mémoires de l'Académie des sciences*, à partir de l'année 1784. On a de lui, à part : *Recherches sur les moyens d'exécuter sous l'eau toutes sortes de travaux hydrauliques sans employer aucun épuisement* (1779, in-8°, avec figures).

COULOMBE s. f. (kou-lon-be — du lat. *columna*, colonne). Constr. Gros poteau d'une cloison. ‖ On dit aussi COLOMBE.

COULOMMIERS, ville de France (Seine-et-Marne), ch.-l. d'arrond. et de canton, sur le Grand-Morin, à 47 kilom. N.-E. de Melun; pop. aggl. 3,434 hab. — pop. tot. 4,445 hab. L'arrondissement comprend 4 cantons, 77 communes et 54,924 hab. Tribunaux de 1re instance et de justice de paix; bibliothèque publique. Briqueterie, tuilerie, tannerie; commerce de fromages de Brie, grains, laines, fourrages, veaux. En fait de monuments remarquables, cette petite ville ne possède que l'église de l'ancien couvent des capucins; commencée en 1617 et achevée en 1630, cette église se compose d'une seule nef et d'une chapelle au N. La grotte, le chœur et les belles croix de consécration qui ornent l'intérieur sont les parties les plus intéressantes de cet édifice. On voit aussi à Coulommiers les ruines du prieuré de Sainte-Foy, renfermant des tombes gallo-romaines.

Ville très-ancienne, Coulommiers fut entouré de murs par Antonin, en 156, démoli au Ve siècle par les Francs, et relevé par Clovis quelque temps après. Sous Philippe-Auguste, la ville fut agrandie; elle fut occupée par les Anglais pendant le règne de Charles VII, prise, de 1586 à 1594, tour à tour par les ligueurs et par les troupes de Henri IV; elle échut plus tard aux marquis de Montesquieu, qui la possédèrent jusqu'à l'abolition des fiefs. L'empereur de Russie, Alexandre Ier, y logea en 1814. La châtellenie de Coulommiers, dépendant du duché de Nemours, en fut distraite en 1507, et donnée par Louis XII à Gaston de Foix, en échange de la vicomté de Narbonne. Par lettres patentes de 1656, non enregistrées au parlement, Louis XIV l'érigea en duché-pairie en faveur de Henri d'Orléans, duc de Longueville, de la branche bâtarde issue du célèbre Dunois.

COULON s. m. (kou-lon — lat. *columbus*, pigeon). Ornith. Ancien nom du pigeon. ‖ Nom vulgaire du pigeon de colombier. ‖ *Coulon-chaud*, Nom vulgaire du tourne-pierre. ‖ *Coulon de mer*, Nom vulgaire de la mouette.

COULON (Louis), géographe et historien français, né à Poitiers en 1605, mort en 1664. Il fit partie de l'ordre des jésuites de 1620 à 1640, puis entra dans le clergé séculier. Ses principaux ouvrages sont : *Lexicon homericum, seu accurata vocabulorum omnium quæ in Homero continentur explanatio* (Paris, 1643, in-8°); *Histoire des juifs* (1643, 3 vol.); *Traité historique des rivières de France* (1644, 2 vol. in-8°). Il a donné diverses traductions, entre autres celles de l'*Ulysse français*, de Golnitz (1643); de l'*Histoire du royaume de la Chine*, du P. Alvarès Semedo (1645); de l'*Histoire de la vie des papes*, de Platina (1656), etc.

COULON (Pierre-Antoine), théologien français, né à Salins en 1745, mort à Paris en 1820. Il fut grand vicaire de Sisteron, puis de Nevers, et prédicateur du roi. Il émigra pendant la Révolution, protesta contre le concordat et ne revint en France qu'avec les Bourbons. On a de lui plusieurs ouvrages, entre autres : *Lettres de Cambridge* (Londres, 1802); *Abrégé du célèbre ouvrage de Bossuet intitulé : Défense de la déclaration du clergé de France, etc.* (Brentfield, 1813, in-8°).

COULON DE THÉVENOT, inventeur de la tachygraphie française. V. THÉVENOT.

COULONGES-SUR-L'AUTISE, bourg de France (Deux-Sèvres), ch.-l. de canton, arrond. et à 22 kilom. N.-O. de Niort; pop. aggl. 1,359 hab. — pop. tot. 2,224 hab. Tanneries, fours à chaux, tissage de toiles. Entrepôt des bois de charpente et de merrain venant de la Gâtine, des vins et des laines de Saintonge. Belle halle aux blés; château construit en 1544, remarquable par son magnifique escalier, de belles sculptures, de vastes caves et une jolie chapelle.

COULOTTE s. f. (kou-lo-te — rad. *couler*). Techn. Outil de bois avec lequel le plombier enlève la laine du laminoir. ‖ Pièce sur laquelle le scieur de long appuie le bois qu'il veut refendre.

— Constr. Espèce d'auge en bois, dont les maçons font usage pour amener le mortier au fond d'une fouille; elle se compose le plus souvent de deux planches clouées à angle droit l'une sur l'autre. ‖ Caisse carrée employée dans l'opération du coulage au talus pour descendre sous l'eau le béton qui doit servir à la fondation d'un ouvrage.

COULOUER s. m. (kou-louèr). Ancienne forme du mot COULOIR.

COULOUGLI s. m. (kou-lou-gli). Syn. de COLOUGLI.

COULOURER v. a. ou tr. (kou-lou-ré). Ancienne forme du mot COLORER.

COULPABLE adj. (koul-pa-ble). Ancienne forme du mot COUPABLE.

COULPE s. f. (koul-pe — du lat. *culpa*, faute. Le latin *culpa*, comme *crimen* et *facinus*, semble n'avoir eu d'abord qu'une signification générale, et c'est avec raison que Pott le rapporte à la racine sanscrite *kalp, parare, facere*, en comparant *sankalpa, consilium, propositum*. La *culpa*, coulpe, serait ainsi la part que l'on a prise à une détermination, ou, comme *kalpa*, la manière, le procédé, l'exécution). Théol. Tache, souillure que le péché imprime à l'âme; caractère délictueux d'une action : *Jésus-Christ a pris la seule peine du péché, sans en avoir ni la* COULPE, *ni aucun des mauvais désirs qui nous y portent.* (Boss.) *Par le baptême, la rémission est complète, rémission de la* COULPE *et rémission de la peine.* (Bourdal.) *Les actions ne sont pas d'une malice de* COULPE, *quand l'intention est pure.* (Volt.) *Il y a un sentiment qui joue un grand rôle dans l'histoire de l'âme humaine, c'est celui de la* COULPE *et le besoin du pardon.* (E. Scherer.) *Un sentiment très-particulier au christianisme, le sentiment de la* COULPE, *a joué un grand rôle autour de Jésus.* (A. Réville.)

Je fis hier larcin d'un baiser tendre;
J'en dis ma *coulpe* avec contrition.
LE BRUN.

— A signifié Coupe, vase.

COULPER v. a. ou tr. (koul-pé — lat. *culpare*; de *culpa*, faute). Donner pour coupable, accuser. ‖ Vieux mot.

COULSE s. f. (koul-se). Bot. Syn. vulgaire de COULEMELLE.

COULT s. m. (koultt). Techn. Bois pour la marqueterie.

COULTEAU s. m. (kou-tô). Ancienne forme du mot COUTEAU.

COULTÉRIE s. f. (koul-té-rî — de *Coulter*, botan. angl.). Bot. Genre d'arbres et d'arbrisseaux, de la famille des légumineuses, tribu des sophorées, comprenant six espèces, qui croissent dans l'Amérique du Sud.

COULTRE s. m. (koû-tre — lat. *culter*, couteau). Couteau; tranchant d'un outil. ‖ Vieux mot.

COULTURE s. f. (kou-tu-re — du lat. *cultura*, culture). Agric. Ancien nom donné, dans les environs de Paris, aux terrains consacrés à la grande exploitation : *Plus tard, les* COULTURES *furent louées et mises en culture par les maraîchers.* (Courtois-Gérard.)

COULURE s. f. (kou-lu-re — rad. *couler*). Métall. Action de couler, accident par lequel le métal s'échappe à travers les joints du moule, au moment de la fonte.

— Techn. Amas de glaçure qui se forme quelquefois, pendant la cuisson, au détriment des parties voisines, dans les cavités et les parties déclives des poteries : *Les* COULURES *tiennent à trop de fusibilité, à trop de feu et trop d'épaisseur des glaçures : elles sont souvent le résultat d'une retouche faite après la mise en couverte avec trop peu de soins.* (Salvétat.) ‖ Partie plus ou moins décolorée que présente le velours quand le poil est coupé inégalement : *La* COULURE *est un défaut qui ne peut se corriger qu'à demi.* (Bezon.)

— Pêch. Nom donné à deux longues cordes de crin qui garnissent le haut et le bas d'une seine, et qui portent en haut des morceaux de liége, en bas des cailloux ou du plomb.

— Agric. Accident qui empêche la fécondation des fleurs, en faisant en quelque sorte couler le pollen : *La pluie est la cause la plus fréquente de la* COULURE. (P. Duchartre.) *La vigne soufrée au moment de la floraison est peu sujette à la* COULURE. (L. Figuier.)

— **Encycl.** Agric. Pour que l'ovaire et les ovules d'une fleur se transforment en fruits et en graines, il faut d'abord que ces ovules aient subi le contact du pollen ou de la poussière fécondante des étamines. Si, au moment de l'émission de ce pollen, il survient des pluies qui l'entraînent ou font crever ses grains avant qu'ils aient pu produire leur action, la fécondation n'a pas lieu. C'est ce phénomène ou, si l'on veut, cet accident que l'on désigne sous le nom de *coulure*. Le fruit avorte ou se fond, suivant l'expression des praticiens. La pluie est la principale cause de la *coulure;* mais elle n'est pas la seule. Les vents peuvent aussi emporter le pollen et empêcher ainsi la fécondation. Le froid peut geler les organes sexuels, ou la trop grande chaleur les dessécher. Ces organes eux-mêmes sont souvent atteints d'un vice de conformation qui les rend impropres à remplir leurs fonctions. Des champignons parasites peuvent se développer à la place de l'ovaire et le faire avorter. Enfin un excès de vigueur du végétal, en faisant tourner toute la sève au profit de la formation du bois ou des feuilles, amène quelquefois par contre-coup la débilité de l'appareil reproducteur. Toutes les variétés d'un même végétal ne sont pas également sujettes à la *coulure;* l'agriculteur devra donc fixer son choix en conséquence, car il n'y a pas de moyens pratiques de remédier à cet accident.

COULVIER-GRAVIER, astronome et météorologiste français, directeur de l'observatoire météorologique du Luxembourg, né à Reims le 28 février 1802, mort à Paris le 11 février 1868. Jadis et jusqu'en 1848, la ville de Reims était entourée de remparts élevés, garnis d'arbres, semés çà et là de quelques bancs, et dont les talus du côté de la ville étaient ornés de broussailles. Ces remparts formaient une ceinture de promenades très-fréquentées la nuit par les amoureux. On allait aussi y voir lever l'aurore pour se persuader et faire croire aux autres que l'on était vertueux. Lorsqu'un jeune couple s'aventurait sur cette partie de la promenade qui avoisinait la place du Château-de-Mars, il rebroussait vivement chemin et s'enfuyait en se cachant le visage : un homme solitaire venait tout à coup de surgir, comme un diable d'un bénitier à surprises, tantôt de derrière un arbre, tantôt d'une touffe de broussailles.

Ils avaient bien tort d'avoir peur, les jeunes couples d'amoureux qui s'en venaient sur ce chemin désert prendre la lune à témoin de la sincérité de leurs sentiments tendres; ce mystérieux personnage, cet épouvantail n'était ni un employé du bureau des mœurs, ni un père ou quelque autre parent tyrannique; c'était tout simplement un modeste et pacifique météorologiste qui étudiait le cours des astres et la direction des étoiles filantes; c'était Coulvier-Gravier. Fils et petit-fils de riches agriculteurs et commissionnaires de roulage, au sortir du collége il avait embrassé la profession de ses pères, comme devant lui laisser plus de temps pour ses études météorologiques; la maison était si bien achalandée qu'elle pouvait marcher toute seule pour ainsi dire. Coulvier-Gravier était fort aimé et estimé des messagers de campagne, qui affectionnaient tout particulièrement son auberge, parce qu'il leur prédisait la pluie ou le beau temps sans jamais se tromper. Dès ses jeunes ans, Coulvier-Gravier avait conçu, pour le phénomène des étoiles filantes, une prédilection qui ne s'est jamais démentie; il s'était juré de pénétrer leur secret, et, s'il ne l'a pas révélé entièrement, c'est qu'il est mort victime de quelque refroidissement gagné pendant ses observations nocturnes.

Encouragé par sa mère, qui partageait ses goûts astronomiques alors qu'il était au lycée de Reims, Coulvier-Gravier passait souvent ses nuits à observer le ciel du haut de l'arc de triomphe de Jules César, enclavé dans les fortifications qui entouraient la ville. Il était d'ailleurs merveilleusement constitué pour la mission qu'il devait remplir : « Astres de tous genres, dit-il, nuages de toute espèce, météores de différente nature, rien n'échappait à mon regard; regard, puis-je ajouter, sans en tirer la moindre vanité, que la Providence semblait avoir fait tout exprès pour ce genre de recherches, puisqu'il m'était permis à toute heure de la journée de considérer fixement le soleil dans toute sa majesté, dans toute sa splendeur, sans qu'il m'en coûtât le moindre effort, sans que ma vue s'en ressentît en rien, et sans que je fusse le moins du monde gêné ensuite dans l'examen des autres objets que je voulais observer. » Toute la famille de Coulvier-Gravier semble d'ailleurs avoir été prédestinée, selon lui, à l'étude des choses célestes; car il dit lui-même, de son petit-fils, non sans quelque superstition : « Ce petit-fils semble désigné pour prendre sa place comme météorologiste ou astronome; car, né au moment où apparaissait la belle comète de 1858, il porte sur le front un signe caractéristique bien accentué : c'est la figure de la lune au premier quartier; et, ce qui est plus curieux, c'est qu'au moment de cette lunaison ce signe paraît encore plus vivement... » Il n'était pas jusqu'au chien de Coulvier-Gravier qui ne participât aux goûts météorologiques de la famille. « Ce chien, par les précieux instincts dont il était doué, me fut toujours d'une grande utilité. Ainsi, *sans jamais avoir été dressé*, couchant dans ma chambre, il surveillait le temps, et, quand le ciel était clair, il venait auprès de mon lit en agitant sa queue en signe de joie, et me faisait comprendre d'une manière *très-plausible* qu'il fallait se lever et nous mettre en route pour notre observatoire. Quand je vins à Paris, mon fidèle Lindor (c'est ainsi qu'on le nommait) me suivit, emportant avec lui tous ses goûts astronomiques; mais là, dans la grande ville, devait se terminer sa carrière scientifique; car, victime bien innocente des règlements de police, il avala la fatale boulette et vint expirer le soir même sur la plate-forme où nous faisions nos observations. » Jamais on n'a fait une application plus malheureuse d'une loi nécessaire. Qui peut dire ce que l'avenir réservait au chien savant de Coulvier-Gravier?

L'apparition de la comète de 1811 attira plus particulièrement l'attention de Coulvier-Gravier, alors âgé de neuf ans, sur les étoiles filantes. Tout enfant, l'astronome n'oubliait pas le cultivateur, et il songeait déjà à tirer de l'observation des météores filants le secret de prédire, au moins quelques jours à l'avance, les variations du temps. Ce secret ne lui aurait été dévoilé qu'en 1833; mais il n'en parla qu'en 1839, dans une première note adressée, le 19 octobre, à l'Académie des sciences. Coulvier-Gravier croyait avoir alors coordonné assez d'observations pour en faire la base d'une science; il communiqua à Arago ses calculs, ses déductions et ses conclusions tendant à établir un système de pronostication des phénomènes atmosphériques dont rien jusque-là n'avait pu déterminer le cours. Arago comprit que sur cette branche nouvelle de la science météorologique reposait tout entière la prévision des variations atmosphériques; mais cette science n'était encore qu'à l'état d'embryon; le seul moyen d'en tirer un parti utile était de la laisser entre les mains de son créateur jusqu'à ce qu'il en vînt à découvrir des données certaines, basées soit sur la périodicité des phénomènes,