

tence, la sécheresse de la bouche, une toux peu forte et un léger jetage muqueux. La bronchite intense s'annonce par une toux quinteuse, pénible et douloureuse; les battements du flanc sont irréguliers et entrecoupés par un soubresaut analogue à celui de la pousse; les muqueuses sont rouges et injectées; l'auscultation ne fait entendre aucun râle. La durée de cette maladie varie suivant la constitution des animaux, les soins qu'on leur donne, et les conditions au milieu desquelles ils se trouvent placés; elle peut durer de huit à vingt jours. La première condition du traitement, c'est d'éloigner les causes qui pourraient aggraver l'état du malade. Le repos, un séjour dans une température douce, des boissons simples ou miellées, blanchies avec la farine d'orge, sont autant de moyens qui peuvent être employés avec avantage. On met aussi en usage les fumigations émollientes et anodines, les électuaires adoucissants, composés de miel, de poudre de réglisse et de guimauve. Si la bronchite persiste malgré tous ces moyens, il faut recourir aux révulsifs externes et internes. On applique des sétons sous le poitrail, des sinapismes sous la poitrine, dans l'engorgement desquels on fait quelques mouchetures. Si, malgré ce traitement, la toux reste sèche et quinteuse, il faut administrer le kermès à la dose de 15 à 20 grammes, et l'émétique à la dose de 5, 10, 15 grammes, ou l'oxymel scillitique à la dose de 1 décilitre. Lorsque cette maladie est l'expression de la gourme, comme cela se fait remarquer chez les jeunes chevaux de l'armée, il faut être réservé dans l'emploi de l'émétique et des révulsifs excitants sur le canal intestinal; car ils peuvent produire des altérations particulières que nous ferons connaître à l'article GOURME. Il faut proscrire les breuvages dans le traitement de cette maladie; car, pendant la déglutition, le liquide peut tomber dans la trachée et produire une asphyxie immédiate, ou une pneumonie qui devient promptement gangréneuse.

La bronchite est moins fréquente chez le bœuf que chez le cheval. Chez les grands ruminants, les symptômes de la bronchite sont les mêmes que chez les solipèdes; mais la marche de la bronchite aiguë chez le bœuf est plus rapide que chez le cheval. La bronchite aiguë est une affection commune chez les animaux de l'espèce canine, qu'elle soit primitive ou consécutive à la maladie dite des chiens. Elle se développe sous l'influence des mêmes causes que la bronchite des autres animaux, et s'annonce par les mêmes symptômes. On traite cette maladie chez le chien par l'émétique à la dose de 1 à 10 centigrammes, ou l'ipécacuanha à la dose de 1 à 30 centigrammes. Chez les animaux jeunes, pléthoriques, la saignée est utilement indiquée. On emploie en même temps les sétons sous la poitrine ou en arrière des oreilles, des sinapismes ou vésicatoires aux ars, sur les côtes et à la face interne des cuisses. V. MALADIE DES CHIENS.

— *Bronchite chronique.* Les anciens hippocrates désignaient cette affection sous les noms de *rhume de poitrine*, de *catarrhe*, de *catarrhe muqueux*, de *vieillesse courbature*, de *morfondure*. Le plus souvent, elle succède à la bronchite aiguë; elle se développe encore à la suite de l'alimentation avec des fourrages vases, poudreux, moisiss, elle est quelquefois consécutive à une gourme mal jetée. Chez les animaux atteints de cette maladie, la respiration est fréquente, la toux grasse, quinteuse, profonde, une matière muqueuse, blanchâtre, inodore, s'échappe des narines; l'auscultation décèle un râle muqueux à grosses bulles et un murmure respiratoire faible. La bronchite chronique détermine toujours la dilatation des petites bronches, parfois même la déchirure de la muqueuse des bronches, ce qui constitue l'emphysème. (V. pousse.) La marche de cette maladie est lente. Les animaux peuvent travailler pendant un an et plus, suivant la nature de leur service et les soins dont on les entoure. Cette maladie est toujours grave, et si elle est déjà un peu ancienne, elle est incurable. L'utilisation de l'animal n'est possible qu'avec un travail très-moderé. On traite cette maladie par les révulsifs, le kermès, l'émétique, et, pour calmer la toux, on emploie les narcotiques. Il faut nourrir les animaux avec des aliments d'une facile digestion: les carottes, l'avoine cuite, des farinoux. Dans le nord de la France, les fabricants de sucre achètent à bas prix des chevaux atteints de bronchite chronique; ils les nourrissent avec de la paille et des fourrages hachés menus, mêlés avec du tourteau en poudre dans la proportion de 1 kilogr. 5 de paille, 1 kilogr. de foin et 1 kilogr. de tourteau. Ce régime produit une amélioration, telle que les animaux restent très-aptés aux travaux de la culture. La toux diminue, les mouvements du flanc se régularisent; mais si de nouveau on soumet ces animaux à un travail pénible, les symptômes reparaissent en peu de jours.

La bronchite chronique est assez commune chez le bœuf de travail; elle se développe dans les mêmes conditions que chez le cheval; elle se caractérise de la même manière, et le traitement, considéré sous le double rapport hygiénique et curatif, est absolument le même.

— *Bronchite vermineuse.* Dans quelques circonstances, la trachée et les bronches deviennent le réceptacle de vers qui donnent naissance à des phénomènes morbides groupés sous le titre de *bronchite vermineuse*, de *maladie vermineuse des bronches*. Ces vers appartiennent au genre *strongle*; on les a appelés *strongles*

filaires (*strongli filariae*). Cette maladie attaque de préférence les veaux, les agneaux, les jeunes chiens, les jeunes cochons, rarement le poulain. Daubenton, Camper, Despallens, Gohier, etc., ont donné des descriptions de cette maladie, qui, à différentes époques, a régné sous la forme enzootique et épizootique. Cette affection, comme toutes les maladies vermineuses, attaque surtout les animaux faibles, mal nourris, mal logés. C'est dans le Nord, en Hollande, en Allemagne, qu'elle sévit surtout. Les animaux bien portant la contractent par la déglutition de la bave et des paquets de strongles répandus sur l'herbe ou dans la mangeoire. Cette bronchite, qui se manifeste par une toux quinteuse, forte, souvent répétée, se caractérise surtout par des mucosités expulsées par la bouche et les naseaux, et dans lesquelles on trouve des vers isolés ou réunis en paquets, vivants pour le plus grand nombre et qui agitent la masse écumeuse. La marche de cette affection est lente; le plus souvent, la vie se prolonge jusqu'au deuxième et troisième mois. C'est toujours une maladie grave, et d'autant plus grave qu'elle est plus longtemps méconnue. Pour tuer les vers qui vivent dans les bronches, et par conséquent guérir la maladie, on conseille de soumettre les animaux atteints aux fumigations empyreumatiques, aux vapeurs d'éther, d'essence de térébenthine. Delafond a conseillé de seconder ce traitement par les breuvages de racine de fougère mâle associée à 2 ou 4 grammes de calomel. M. Read a conseillé d'agir directement sur les vers, en introduisant dans chaque narine deux cuillerées à café d'un mélange de 60 grammes d'éther sulfurique et de 13 grammes d'essence de térébenthine. M. Read assure avoir guéri un grand nombre d'animaux par ce traitement. On devra aussi bien nourrir les animaux et les soustraire aux conditions débilitantes au milieu desquelles ils se trouvent placés.

BRONCHOCÈLE s. m. (bron-ko-sè-le — du gr. *brochos*, gorge; *kêlé*, tumeur). Chirur. Tumeur à la gorge, développement anormal de la glande thyroïde, vulg. goitre.

BRONCHOIR s. m. (bron-choir). Techn. Instrument pour plier les draps.

BRONCHOPHONIE s. f. (bron-ko-fon-i — de *bronche*, et du gr. *phônê*, voix). Méd. Résonnance particulière de la voix dans les divisions bronchiques; voix rauque.

BRONCHOPLASTIE s. f. (bron-ko-pla-sti — du gr. *brochos*, bronche; *plassein*, former). Chir. Operation qui consiste à combler, à l'aide de la peau du cou, une lacune survenue dans le larynx ou dans les bronches.

BRONCHORRHEË s. f. (bron-ko-ré — de *bronche*, et du gr. *rhêô*, je coule). Méd. Nom de l'affection appelée vulgairement ptiuite, flux muqueux.

BRONCHORST (Jean), philosophe et mathématicien, né en 1494 à Nîmègue, d'où le nom de *Noviomagus*, sous lequel il est aussi connu, mort à Cologne en 1570. Il fut successivement professeur de mathématiques à Rostock, de philosophie à Cologne, et recteur de l'école de Deventer. On a de lui: *De astrolabii compositione* (Cologne, 1533); *Scholæ in dialecticam Georgii Trapezuntii* (1536); *De Humeris* (1539); *Etymologia grammatica latinæ* (1559), plusieurs fois réimprimée, etc. On lui doit en outre une édition de plusieurs *Opusculæ* de Bède le Vénéral, une traduction de la *Géographie* de Ptolémée, etc. — Son fils, Everard BRONCHORST, né à Deventer en 1554, mort en 1627, fut professeur de droit à Wittenberg, à Erfurth et à Leyde. Il a publié plusieurs ouvrages de jurisprudence, notamment: *Contraversiarum juris centuriæ* (Leyde, 1621), et une traduction latine des *Proverbes grecs*.

BRONCHOTOME s. m. (bron-ko-to-me — rad. *bronchotomie*). Chir. Instrument employé dans l'opération de la bronchotomie.

BRONCHOTOMIE s. f. (bron-ko-to-mi — du gr. *brochos*, gorge, et *tomê*, section, incision). Chir. Incision pratiquée dans les voies respiratoires. Quand on la pratique au larynx, elle prend le nom de *LARYNGOTOMIE*; celui de *TRACHÉOTOMIE*, si l'ouverture est faite à la trachée-artère.

— *Encycl.* La bronchotomie n'est point une incision pratiquée sur les bronches, comme son nom semble l'indiquer, puisqu'elle se fait toujours dans la portion du canal aérien qui correspond au cou, à la gorge, tandis que les bronches sont situées dans la poitrine.

Galen attribue l'invention de cette opération à Asclépiade de Bithynie, qui vivait 100 ans environ avant l'ère chrétienne. Elle fut pratiquée plus tard par Anthyllus, praticien de Rome, dont le procédé nous a été conservé par Paul d'Egine. Connue des médecins arabes, la bronchotomie fut faite plusieurs fois avec succès dans les temps modernes, et notamment par un chirurgien de Paris, Nicolas Habicot. De nos jours, elle est souvent employée dans les cas suivants: 1° corps étrangers arrêtés dans le larynx ou dans l'œsophage; dans ce dernier cas, le volume du corps peut être assez considérable pour comprimer la trachée et déterminer l'asphyxie; 2° plaies pénétrantes du cou; 3° œdème de la glotte et inflammation gangréneuse ou pseudo-membraneuse des voies aériennes; 4° altérations chroniques du larynx (ulcérations, névrose, carie, polypes, végétations, tumeurs cancéreuses et tuberculeuses, hydatides, fausses membranes, calculs).

La bronchotomie doit remplir quatre indica-

tions principales: 1° faire pénétrer de l'air dans les poumons qui en étaient privés; 2° extraire les corps qui empêchent cette pénétration de l'air; 3° placer les parties malades dans de meilleures conditions pour leur guérison; 4° permettre d'agir topiquement sur les parties malades. L'opération est contre-indiquée quand l'affection est à une période tellement avancée qu'elle ne laisse plus au malade que peu de temps à vivre. En règle générale, il faut se hâter d'agir dès que la suffocation est imminente, et quelle que soit la cause qui menace de la produire. La bronchotomie peut être pratiquée au-dessus du larynx, sur le larynx lui-même, sur celui-ci et la trachée ou seulement sur la trachée; de là les noms de *laryngotomie*, ou de *laryngotomie sus-laryngienne*, de *trachéotomie* et de *laryngo-trachéotomie*, qu'on lui donne selon le siège de l'opération. V. ces mots.

Quand il s'agit seulement de donner accès à l'air dans le poulmon ou de retirer un corps étranger engagé dans un des ventricules du larynx, on doit avoir recours à la laryngotomie. La peau et le tissu cellulaire étant incisés jusqu'à la membrane crico-thyroïdienne, on plonge le bistouri dans cette membrane, et, à l'aide de ciseaux mousses très-forts, on agrandit cette ouverture en divisant le cartilage thyroïde sur la ligne médiane.

Si le corps étranger se trouve dans la trachée-artère ou dans les bronches, on pratiquera la trachéo-laryngotomie ou même la trachéotomie. Dans le premier cas, la membrane crico-thyroïdienne, le cartilage cricoïde, et les trois ou quatre premiers anneaux de la trachée doivent être incisés; dans le second, on n'ouvre de la trachée que les quatre ou cinq anneaux supérieurs. Les vaisseaux divisés pendant l'opération doivent tous être liés avec la plus grande précaution, si petits qu'ils soient, le sang, en tombant dans le canal aérien, pouvant avoir des inconvénients graves. Si cet accident venait à se produire, on se hâterait d'aspirer le liquide sanguin avec une canule, une sonde, ou bien même on appliquerait les lèvres sur la plaie, pour en faire encore mieux le vide.

Les incisions faites, il importe de tenir écartées, pendant un temps plus ou moins long, les lèvres de la plaie, dans la crainte que, revenant sur elles-mêmes, elles ne s'opposent à l'introduction de l'air dans les poumons. Pour remplir cette indication importante, plusieurs procédés ont été mis en usage; celui qui est employé aujourd'hui presque exclusivement consiste dans l'introduction d'une canule dans l'ouverture. Cette canule, ordinairement en argent, est courbe, présente à son orifice extérieur un rebord suffisant pour empêcher sa chute dans la trachée, et elle est percée de trous pour le passage de fils destinés à la fixer.

BRONCHOTOMIQUE adj. (bron-ko-to-mi-ke). Chir. Qui a rapport à la bronchotomie.

BRONCKHORST (Pierre), peintre hollandais, né à Delft en 1588, mort en 1661. Il a surtout peint des vues d'églises et de temples, où il représentait le plus souvent des scènes historiques. Il donnait un beau fini à ses tableaux, dont l'architecture est habilement traitée. On cite, parmi les meilleures toiles de Bronckhorst, le *Temple où Salomon prononce son premier jugement* et le *Temple où Jésus chasse les marchands*.

BRONCKHORST (Jean), peintre hollandais, né à Leyde en 1648, mort en 1726. D'abord garçon pâtissier à Harlem, il s'établit à Hoorn, s'y maria en 1670, et, tout en continuant à faire de la pâtisserie pour vivre, il se livra à son goût pour la peinture et le dessin. Ses œuvres, le plus souvent à la gouache et représentant des oiseaux et des animaux d'après nature, sont remarquables par la vérité de l'imitation et par la légèreté de la touche.

BRONCKHORST (Jean Van). V. BOCKHORST.

BRONDEX (Albert), littérateur français, né à Sainte-Barbe vers 1750, mort vers la fin du XVIII^e siècle. Doué d'une intelligence très-vive et d'un esprit plein d'originalité, Brondex n'avait reçu pour toute instruction que les leçons du maître d'école du village où il était né, lorsque, ayant obtenu le privilège des *Petites affiches des Trois-Évêchés*, il y publia des pièces de vers en français et en patois, qui eurent une grande vogue dans le pays messin. Tout en se livrant à la littérature, Brondex s'adonnait à sa passion pour le jeu, les plaisirs et la bonne chère. Pour subvenir à ses goûts dispendieux, il prit à ferme plusieurs domaines; mais, toujours en arrière de ses comptes, il finit par ne plus pouvoir payer ses arrérages et fut mis en prison, sur un décret de prise de corps obtenu par M. de Flavigny (1782). Pendant ses longues heures de captivité, Brondex composa un poème en français, qu'il dédia et fit parvenir à la femme du gouverneur, M^{me} de Camaran. Celle-ci en fut si satisfaite, qu'elle prit en main la cause du poète et obtint sa mise en liberté. Brondex se rendit à Paris, où il continua à mener une existence déréglée et précaire, partageant son temps entre les travaux littéraires, les spéculations commerciales et les plaisirs. Il en était réduit le plus souvent à se faire nourrir par ses amis, fort nombreux du reste, à qui il payait son écot par ses saillies, ses vers et son intarissable gaieté. Il mourut subitement de la rupture d'un anévrysme, après une partie de jeu où il avait gagné beaucoup d'argent. Le plus intéressant et le meilleur de ses ouvrages est intitulé: *Chan-*

Heurlin ou les Fiançailles de Fanchon, poème en patois messin, en sept chants (1787). Ce petit poème renferme sur les mœurs des villageois des peintures qui joignent à une remarquable exactitude beaucoup de grâce et de fraîcheur.

BRONDISSAGE s. m. (bron-di-sa-je). Opération consistant à calfeutrer les joints des cadres du cuvelage d'un puits de mine, au moyen d'étoupes qu'on y chasse avec un fer-moir.

BRONDOLO, ville du royaume d'Italie, dans la Vénétie, gouvernement et à 24 kilom. S.-O. de Venise, à 4 kilom. S. de Chioggia, à l'extrémité S. de l'île Sottomarina et à l'embouchure de la Nuova-Brenta. Port spacieux, mais peu profond. Cette petite ville, fortifiée, était autrefois très-florissante; mais son climat insalubre et la domination étrangère ont largement contribué à restreindre sa population, qui n'est plus aujourd'hui que de 1,350 hab.

BRONGNIARDITES. f. (bron-gni-ar-di-te; gn mll. — de *Brongniart*, nom d'homme). Minér. Sulfure triple d'antimoine, de plomb et d'argent. Ce mot, formé sur une fausse orthographe du nom de *Brongniart*, devrait s'écrire *BRONGNIARTITE*.

— *Encycl.* Ce minéral, étudié avec beaucoup de soin par M. Damour, n'a pas encore été observé à l'état cristallisé. Il est vrai que certains échantillons renferment dans leurs cavités de petits cristaux offrant le passage de l'octaèdre régulier au dodécèdre rhomboïdal, mais il est probable que ces cristaux forment une espèce spéciale. En général, la *brongniardite* se présente en masses amorphes, sans aucune trace de clivage, ayant un éclat submétallique, et laissant sur la porcelaine décolorée une trace d'un noir grisâtre. La dureté de ce minéral est supérieure à celle du calcaire; on représente sa densité par 5,95. On a trouvé la *brongniardite* au Mexique et en Bolivie.

BRONGNIART (Alexandre-Théodore), architecte, né à Paris en 1739, mort dans la même ville en 1815, a commencé l'illustration de la famille Brongniart. Destiné à la médecine, il s'occupa d'abord de sciences; mais il se tourna bientôt vers les beaux-arts et se livra tout entier à l'étude de l'architecture. Élève de Boullée, il se fit d'abord connaître comme son maître, par la construction d'édifices privés, les hôtels de Montesson, de Frascati, d'Osmond, etc., le dessin des grandes avenues qui entourent les Invalides et l'Ecole militaire, le parc de Maupertuis, le lycée Bonaparte, le couvent des Capucins, ainsi que divers bâtiments qui n'existent plus. Nommé membre de l'Académie d'architecture en 1777, il fut pendant toute sa vie attaché comme architecte aux plus importantes administrations publiques de Paris. Son œuvre capitale est le palais de la Bourse, dont il posa la première pierre en 1808, et à laquelle il a travaillé pendant cinq ans. Ce monument, auquel on a dit qu'il ne manquait qu'une plus noble destination pour avoir la majesté des édifices antiques, fut achevé par Labarre, qui en améliorait ou du moins en modifia les dispositions primitives. Brongniart avait une fille d'une beauté vraiment typique. Son ami, le grand peintre Gérard, l'a immortalisée dans un tableau resté célèbre. V. l'art. suivant.

Brongniart (portrait de Mlle), par Gérard; Salon de 1795. Ce portrait, un des plus beaux qu'ait peints le célèbre artiste, fut exécuté immédiatement après le *Béthisaire*. L'artiste, qui travaillait alors à la Psyché, dit M. F. Lenormand, devait être en quête de modèles inspirateurs, et la tête pure, ferme et naïve de Mlle Brongniart (fille d'Alexandre-Théodore), lui offrait un motif d'étude infiniment précieux. Gérard s'en empara avec autant d'ardeur que de discrétion. « Jamais, ajoute M. Lenormand, jamais le souvenir ne fut fixé sur la toile d'une manière plus rapide, et jamais peut-être le beau, dans sa fleur la plus délicate, ne fut rendu avec plus de justesse. De près, c'est une ébauche dont on compte les coups de pinceau; de loin, le regard glisse sur la surface comme sur celle d'une statue grecque ou d'un portrait de Léonard de Vinci. » M. Henri de Laborde ne témoigne pas moins d'admiration pour cette peinture exquise: « Le goût si simple dans lequel ce portrait est conçu et exécuté, dit-il, rappelle la bonhomie des vieux maîtres... Rien de factice, mais rien aussi qui sente le hasard dans la composition et dans le style de cette œuvre charmante. Est-ce sans calcul, par exemple, que Gérard a entouré d'une double ceinture la taille de son modèle et rattaché une seconde fois, à la hauteur des hanches, la robe déjà serrée au-dessous de la poitrine, ajustement ingénieux qui satisfait en même temps aux exigences de la mode et aux lois du goût? Et l'expression exquise du visage, la grâce de l'attitude, tout n'attestent-il pas chez le peintre une rare pénétration et une habileté singulière à choisir au moins la vérité? Seulement, et c'est là ce qui caractérise le talent de Gérard, à cette époque de sa carrière, le choix se fait sans hésitation; la main est prompte et fine, le pinceau soigneux, mais exempt de sécheresse. »

BRONGNIART (Antoine-Louis), chimiste français, frère d'Alexandre-Théodore, mort à Paris en 1804. Il se livra à l'étude des sciences et, après avoir donné des leçons particulières de