

dié le composé qui nous occupe, la formule AzO^* et le chiffre 23, qui représente, avon-nous dit, la densité de vapeur de l'acide hypo-azotique, ne seraient exacts que si on les applique à l'acide gazeux pris à $+70^{\circ}$. A 0° , la densité fournie par l'expérience se rapproche de la densité théorique et tendrait à faire attribuer au peroxyde d'azote la formule AzO_4 . Ces faits et aussi l'action des oxydes sur ce composé ont conduit quelques chimistes à admettre que l'acide hypoazotique est un anhydride azoteux-azotique.

— Préparation industrielle de l'acide azotique. Dans l'industrie comme dans les laboratoires, on prépare l'acide azotique en décomposant l'azotate de potassium ou de sodium par l'acide sulfurique. Disons tout de suite que l'industrie se sert de préférence de l'azotate de sodium, qui est beaucoup moins cher que le salpêtre et tend près d'un quart en plus que ce dernier. Nous l'avons point à revenir ici sur la nature de la réaction qui s'accomplit, cette question ayant été traitée au mot azotiques dans le Grand Dictionnaire; nous aborderons donc immédiatement la préparation industrielle.

L'appareil le plus ordinairement employé se compose de cylindres en fonte de 0m,05 d'épaisseur. Ces cylindres ont généralement 1m,50 de longueur et 0m,50 de diamètre. Ils sont placés horizontalement sur des foyers séparés et sont munis d'un fond fixe qui fait corps avec le cylindre. A l'une des extrémités du cylindre et du côté opposé à celui où se trouve le tube de dégagement, il y a une coulisse qui fait face au fond fixe et qui est mobile; à la partie supérieure du cylindre et du côté de la coulisse, se trouve une ouverture percée en forme d'entonnoir et par laquelle on peut verser l'acide; à l'autre bout du cylindre, se trouve également une ouverture circulaire de 0m,15 de diamètre environ et dont les bords se relèvent de façon à former l'origine d'un tuyau. C'est de ce côté et sur cette amorce que s'installe un tuyau en poterie de 0m,25 de longueur, lequel tuyau conduit les produits de la réaction dans les vases condensateurs. Les cylindres sont complètement enveloppés par une maçonnerie, qui fait corps avec le fourneau sur lequel ils reposent par leurs extrémités inférieures. Cette maçonnerie forme une voûte au-dessus du cylindre, et cette voûte communique avec des conduits spéciaux qui sont en rapport avec une cheminée d'appel, disposée de telle sorte qu'elle ne peut aspirer au dehors les produits de la combustion que lorsque ceux-ci ont circulé tout autour du cylindre et passé sous les premières bouteilles à condensation, qui doivent être légèrement chauffées au moyen de ces produits, afin d'éviter les ruptures qui pourraient avoir lieu si ces vases, n'étant qu'à la température ordinaire, recevaient des produits dont la température est assez élevée.

L'appareil que nous venons de décrire a été modifié d'une façon sensible depuis quelques années. Toutefois, il fonctionne encore dans un grand nombre d'usines. La modification consiste surtout à substituer aux cylindres une énorme chaudière en fonte dont le diamètre est de 0m,35 environ et dont la profondeur est de 0m,50. Cette chaudière peut contenir 350 kilogrammes d'azotate de sodium et la quantité d'acide sulfurique nécessaire à la décomposition de ce sel. Le fourneau a été, lui aussi, modifié et la chaudière est placée à côté du foyer. Elle est complètement enveloppée par les produits de la combustion, qui, comme dans le cas de l'emploi des cylindres, ne s'échappent qu'après avoir réchauffé les premiers vases condensateurs. La chaudière est munie d'un couvercle et porte du côté opposé au foyer une tubulure qui fait corps avec elle et peut se mettre en communication, au moyen d'une allonge en verre, avec les vases condensateurs. La marche de l'opération est d'ailleurs absolument la même. Toutefois, avec le nouvel appareil, il est plus facile d'enlever le sulfate de soude qui reste dans la chaudière. Il suffit, en effet, d'ôter le couvercle et de faire quelques incisions dans la masse pâteuse pour que son retraitement par le refroidissement permette, la masse étant pour ainsi dire coupée en tranches, de débarrasser la chaudière par un simple mouvement de bascule.

Pour parer à l'usure des cylindres, qui est rapide, surtout pour la partie supérieure, qui est constamment en contact avec les vapeurs acides, on a imaginé divers procédés, dont le meilleur consiste dans l'emploi d'un cylindre dont la partie supérieure a un diamètre plus grand que la partie inférieure, ce qui permet d'appuyer le revêtement de briques sur les points retraits et de construire une véritable voûte.

Revenons maintenant à la marche de l'opération, qui, comme nous l'avons dit, est la même, quel que soit l'appareil employé. On place dans les cylindres 80 à 90 kilogrammes d'azotate de soude, ou dans la chaudière, suivant le cas, 350 kilogrammes du même sel; on lute, dans le premier cas, le disque ouvert avec de l'argile et de la fiente de cheval, puis on verse, à l'aide de l'entonnoir, la quan-

tité d'acide sulfurique nécessaire. Cette quantité est naturellement déterminée par la masse d'azotate sur laquelle on veut agir, et aussi par le degré de concentration de l'acide employé. Ces points bien établis, afin d'éviter tout danger de projection, on arrête le feu et on laisse refroidir durant une dizaine d'heures environ, puis on défonce et l'on trouve dans les cylindres une masse blanche, dure et ayant subi une fusion pâteuse (c'est du bisulfate de soude); puis du sulfate de soude, qu'on détache des cylindres au moyen de pinces spéciales. Quand les cylindres sont nettoyés, on les recharge, et l'opération recommence dans les mêmes conditions.

La condensation de l'acide azotique s'opère encore, dans quelques usines, au moyen d'une série de douze à quinze bouteilles en grès garnies de deux tubulures. Ces bouteilles contiennent environ 50 à 60 litres. La première communique avec le cylindre au moyen d'un tube de verre qui permet de voir la couleur des produits dégagés et de suivre ainsi la marche de l'opération. Les trois ou quatre dernières bouteilles communiquent entre elles au moyen de tubes en verre qui permettent également de suivre la marche de l'opération. La dernière est en communication avec un long tube, qu'on prolonge autant que le permet l'étendue de l'usine et qui se termine par un vase de grande capacité et muni, lui aussi, de deux tubulures. La seconde de ces tubulures communique avec le tuyau de la cheminée d'appel et emporte les produits qui ont résisté à la condensation. Il va de soi que les premières bouteilles sont celles qui renferment l'acide le plus concentré et que chaque fraction de l'acide azotique obtenu comme tel l'entend. L'acide azotique ou eau-forte, du commerce marquant ordinairement 66°, on amène les acides obtenus à ce point d'hydratation par une addition convenable d'eau.

Le procédé de condensation que nous venons d'exposer sommairement est aujourd'hui presque partout abandonné et l'on n'emploie plus, dans les usines les plus importantes, que l'appareil Plisson et Devers, que nous allons décrire aussi brièvement que possible.

Cet appareil se compose d'une série de dix bouteilles étiquées, dont six sont ouvertes à la partie inférieure et terminées en entonnoir, de façon à pouvoir pénétrer à frottement doux dans une bouteille ordinaire. Chacune de ces trois bouteilles ordinaires qui forment la base de cet échafaudage est munie d'un tube recourbé en grès, adhérent au fond de la bouteille et dont l'ouverture est située à l'extérieur et, de plus, est libre. Ce tube porte une fente latérale qui le met en communication avec la liquide de la bouteille. Cet appareil s'adapte à la chaudière où se fait la réaction au moyen d'un tube en grès qui, à son tour, s'embête dans un tube en verre à double courbure. Ce dernier tube aboutit à une bouteille qui porte trois tubulures. Les premières portions d'acide s'arrêtent dans cette bouteille, dont la disposition particulière permet, au cas où la réaction deviendrait tumultueuse, ce qui a lieu quand on chauffe trop brusquement, d'empêcher le passage des matières solides qui seraient entraînés par le bouillonnement. La première bouteille communique au moyen d'un petit tube avec une autre bouteille qui peut, si besoin est, servir de réservoir. La seconde tubulure de la première bouteille porte un petit entonnoir-siphon, par lequel un vase rempli d'eau laisse tomber dans cette bouteille de l'eau froide qui favorise la condensation. De cette bouteille, l'acide non condensé passe dans une série de bouteilles superposées, puis redescend, remonte et se condense dans ce long circuit. Les bouteilles qui forment la base de l'échafaudage communiquent toutes au moyen de tubes particuliers, avec des bouteilles en grès qui ont pour seul rôle de recevoir l'acide condensé. En somme, cet appareil présente les avantages suivants : il offre une très-grande surface constamment refroidie par l'air, ce qui achève la condensation de l'acide; de plus, il permet de conduire dans un récipient spécial les premières portions condensées, ce qui a pour résultat d'éviter ces parties qui peuvent être chargées d'impuretés et qui compromettent, en cas d'accident dans l'ancien procédé, la qualité de tout l'acide préparé.

Lorsque l'acide azoteux sort de l'appareil condensateur, il est rougi et souillé par des

vapeurs d'acide hypoazotique qui y sont dissoutes. En cet état, ce produit ne saurait être appliqué à tous les usages auxquels l'industrie le destine. Il convient donc de le débarrasser de l'acide hypoazotique qu'il tient en dissolution. Cette opération a reçu dans le commerce le nom de blanchiment. Elle repose sur la volatilité de l'acide hypoazotique et se pratique tout simplement en chauffant légèrement, c'est-à-dire vers 50° environ, l'acide azotique. Le peroxyde d'azote, qui bout à $+230^{\circ}$, se volatilise rapidement, et le produit devient blanc en quelques heures. L'appareil au moyen duquel on pratique cette opération se compose de bouteilles en grès dans lesquelles on place l'acide azotique. Ces bouteilles sont placées dans de grandes marmites en fonte préalablement garnies d'une couche de cendres, afin d'éviter le contact des vases en grès avec les marmites et aussi de pouvoir régulariser le chauffage. Les marmites sont installées dans des fourneaux en briques construits *ad hoc*. Un tube de verre recourbé met la bouteille de grès en communication avec une bouteille qui porte une tubulure sur laquelle on installe également un tube de dégagement aboutissant à la cheminée d'appel. Pour faire fonctionner cet appareil, on commence par garnir la marmite de fonte de cendres fines, on cale sur ce lit une bouteille de grès pleine d'acide azotique, puis on chauffe jusqu'à ébullition. Ce point étant atteint, on diminue l'intensité du feu, afin d'éviter la volatilisation de l'acide azotique; on prend ses précautions, toutefois, pour maintenir pendant le temps nécessaire la température aux environs de 50°. Les vapeurs d'acide hypoazotique se rendent dans la bouteille à deux tubulures, puis, de là, dans la cheminée d'appel. L'acide azotique qui a pu être évaporé au même temps se condense dans cette bouteille, dont la température est maintenue à $+40^{\circ}$ environ.

Ce procédé donne de bons résultats, mais il a le désavantage de contrairement à celui qui l'emploie à distiller tout l'acide azotique préparé. Or, on a constaté que les vapeurs d'acide hypoazotique ne se produisent, dans la préparation de l'acide azotique, qu'au début et à la fin de l'opération; il suffit donc, pour éviter des frais assez élevés et une grande perte de temps, de recueillir à part les portions d'acide azotique obtenues au début ou à la fin de la préparation. M. Chevreul a construit un appareil très-simple au moyen duquel on peut obtenir ce résultat. Il consiste en un robinet en grès à trois branches. Une de ces branches communique avec l'appareil producteur, et les deux autres avec deux séries distinctes de bouteilles. Le robinet est ébranché de telle sorte qu'il suffit d'un coup de main pour faire passer la communication entre la bouteille productrice et telle ou telle série de bouteilles. Au début de l'opération, on fait communiquer avec la série qui doit contenir l'acide à distiller, puis, lorsque le dégagement d'acide hypoazotique cesse, ce qu'un tube de verre convenablement placé permet de reconnaître, on met en communication avec la série de bouteilles où doit se condenser l'acide immédiatement utilisable au commerce. Quand les vapeurs d'acide hypoazotique repaissent, on met les choses en leur premier état, et l'acide azotique coloré en rouge, passe dans la bouteille à distiller. Ce produit, qui communique au voit, d'une grande simplicité et permet de réaliser une notable économie de main-d'œuvre.

Nous n'avons pas à revenir ici sur les usages multiples de l'acide azotique. Il nous suffit de rappeler que cet acide sert à la préparation de l'acide sulfurique, à l'affinage des métaux précieux, à la préparation des fulminates, de l'acide oxalique, et à une foule d'autres usages industriels dont la liste serait trop longue à donner.

AZOTÉA s. f. (a-zo-té-a). Terrasse d'une maison mauresque en Afrique.
AZOTOLUIDINE s. f. (a-zo-to-lu-i-di-ne). Chim. Corps connu aussi sous le nom de diazotoluène et qui résulte de l'action de l'acide azoteux sur la toluidine. V. **Toluïdine**, au tome XV du Grand Dictionnaire.
AZOTOXYDE s. m. (a-zo-to-ksi-de — de azote, et de oxyde). Miner. Nom générique des minéraux qui contiennent de l'oxyde d'azote.

AZOUNAS, tribu maure du Sénégal. On l'appelle aussi **AADJOUNNAS**.
AZOV (mer d'). — Cette mer, qui a environ 415 kilom. de longueur totale et 353 kilomètres de largeur maximum, est alimentée par un grand nombre de cours d'eau, notamment le Kouba, le Maritch et le Tcherc. Aussi son fond est-il très-vaseux et ses eaux à peine salées, malgré sa communication avec la mer. Sa plus grande profondeur est de 15 mètres, et elle est un grand obstacle à la navigation. L'histoire de la mer d'Azov prouve que sa configuration a notablement changé, et tout fait présumer que dans un temps relativement court, elle finira

par disparaître complètement. On a calculé que le fond de cette mer s'était élevé à environ 2 mètres en cent quarante ans. Déjà une partie considérable n'est occupée par des eaux que lorsque le vent souffle de l'ouest; en dissolution. Cette opération a reçu dans le commerce le nom de blanchiment. Elle repose sur la volatilité de l'acide hypoazotique et se pratique tout simplement en chauffant légèrement, c'est-à-dire vers 50° environ, l'acide azotique. Le peroxyde d'azote, qui bout à $+230^{\circ}$, se volatilise rapidement, et le produit devient blanc en quelques heures. L'appareil au moyen duquel on pratique cette opération se compose de bouteilles en grès dans lesquelles on place l'acide azotique. Ces bouteilles sont placées dans de grandes marmites en fonte préalablement garnies d'une couche de cendres, afin d'éviter le contact des vases en grès avec les marmites et aussi de pouvoir régulariser le chauffage. Les marmites sont installées dans des fourneaux en briques construits *ad hoc*. Un tube de verre recourbé met la bouteille de grès en communication avec une bouteille qui porte une tubulure sur laquelle on installe également un tube de dégagement aboutissant à la cheminée d'appel. Pour faire fonctionner cet appareil, on commence par garnir la marmite de fonte de cendres fines, on cale sur ce lit une bouteille de grès pleine d'acide azotique, puis on chauffe jusqu'à ébullition. Ce point étant atteint, on diminue l'intensité du feu, afin d'éviter la volatilisation de l'acide azotique; on prend ses précautions, toutefois, pour maintenir pendant le temps nécessaire la température aux environs de 50°. Les vapeurs d'acide hypoazotique se rendent dans la bouteille à deux tubulures, puis, de là, dans la cheminée d'appel. L'acide azotique qui a pu être évaporé au même temps se condense dans cette bouteille, dont la température est maintenue à $+40^{\circ}$ environ.

AZOXYLÈNE s. m. (a-zo-ksi-lè-ne). Chim. Produit de réduction du peroxyde d'azote.
Enceyl. L'azoxylène $\text{C}_7\text{H}_5\text{N}_3\text{O}_2$ se produit par l'action de l'amalgame de sodium sur le nitroxyène. Il cristallise en aiguilles rouges brillantes, facilement solubles dans l'alcool et dans l'éther. Il fond à 120° et se volatilise complètement à des températures plus élevées, en produisant une vapeur qui a la couleur de l'acide azotique. Sous l'influence d'un excès d'amalgame de sodium, il se convertit en un corps incolore qui, probablement, se sublime en aiguilles d'hydroxyène.

AZRAKI, poète et philosophe persan du XI^e siècle, qui a laissé le *Livre de Sîradad*, recueil de maximes; l'*Histoire d'une femme*, recueil d'aventures amoureuses.

AZULINE s. f. (a-zu-line). Chim. Matière colorante bleue, dérivée de l'acide phénique et de l'aniline.

Ce composé a été découvert en 1869. On le prépare en traitant l'acide rosolique, ou cet acide transformé en l'ammoniaque en péonine, par la naphthylamine ou l'aniline à l'ébullition. On prend 5 parties d'acide rosolique et 6 à 8 parties d'aniline; on mélange, puis on chauffe le tout à 180° environ. La réaction se termine au bout de quelques heures et l'on obtient une matière bleue, qui est l'azuline. Pour débarrasser ce produit des impuretés qu'il renferme, on le lave d'abord avec de l'eau de soude caustique, puis avec des solutions alcalines et acides; enfin, on le dissout dans l'alcool, d'où on le précipite par l'eau alcalinisée. L'emploi de la péonine donne des bleus moins beaux que ceux qu'on obtient avec l'acide rosolique.

Ce produit aurait pour formule, suivant M. Ed. Williamson, $\text{C}_{12}\text{H}_{11}\text{N}_3\text{O}_2$, mais M. Ch. Lauth, qui a tout particulièrement étudié les réactions qui accompagnent la formation de l'azuline, pense que les travaux de M. Ed. Williamson ont besoin d'être contrôlés. L'azuline se présente sous l'aspect d'une poudre amorphe d'un beau brun doré. Elle est insoluble dans l'eau, à moins qu'on ne l'ait chauffée durant quelques heures avec de l'acide sulfurique concentré; elle se dissout dans l'alcool et l'éther, en donnant une belle teinte bleue, et dans l'acide sulfurique, avec coloration rouge.

Nous n'avons pas à revenir ici sur les usages multiples de l'acide azotique. Il nous suffit de rappeler que cet acide sert à la préparation de l'acide sulfurique, à l'affinage des métaux précieux, à la préparation des fulminates, de l'acide oxalique, et à une foule d'autres usages industriels dont la liste serait trop longue à donner.

BAER (Jean), peintre havois du XVII^e siècle, mort en 1779. Il fut pour maître Krollier, qui l'emmena avec lui en Italie et le fit étudier les tableaux des grands maîtres. Il ne peignit que des œuvres religieuses, et plusieurs de ses œuvres décorèrent les églises de la Bavière.

BAADER (Jean-Michel), peintre allemand, né à Richstede en 1736. Il se trouvait à Paris en 1759, et tout fait supposer qu'il y resta longtemps. En 1788, l'évêque de sa ville natale le rappela et le choisit pour être son peintre en titre. On cite, comme une de ses œuvres les plus remarquables, la *Fille de Jephté*, et l'on sait qu'il peignit surtout des tableaux d'intérieur.

BAADER (Louis-Marie), peintre français, né à Lannion (Côtes-du-Nord) en 1830. Il est fils de M. Jean Baader, compositeur et professeur de musique. Élève de M. Petit de plus et à la gravure sur bois, puis se tourna vers la peinture, prit des leçons de M. Yvon et suivit les cours de l'École des beaux-arts. Artiste laborieux, dessinateur habile, M. Baader s'est adonné à la peinture d'histoire et de genre et y a fait preuve de qualités sérieuses. Il a le goût du style élevé; ses compositions sont bien entendues et parfois d'une grande allure; enfin, il sait donner à ses tableaux beaucoup d'expression et de caractère.

M. Baader a obtenu une médaille de 3^e classe au Salon de 1874. Il a exposé aux Salons les œuvres suivantes : *Samson et Dalila* (1857); *Le pape conquis* (1859); *Parasites sortant d'un banquet et lues par le peuple*, *Plaintes des champs*, portrait du Comte de Tromelin (1861); *Révolte des Bretons et destruction de la colonne romaine de Camulodunum* (1863); *Dalila* (1864); *Le Rappel des abeilles* (1865); *Héro et Léandre*, *Nativité* (1866); *Ulysse et Nausicaa*, *Le Bel âge* (1868); *Exclamés jetés aux murènes*, *Salmacis et Hermaphrodite* (1868); *Catylpo après le départ d'Ulysse*, *La Zampagna* (1869); *Contribution directe*, *La Saison des mûres* (1870); *Sans vocation*, *Toilette* (1872); *Du côté de la force* et *La toute-puissance* (1873); *Le Gloire posthume* (1874); *Le Remords*, représentant Oreste au moment où il vient de venger la mort de son père Agamemnon, son œuvre la plus remarquable, et *Claudromerie* (1875); *Épisodes sur la scène d'opéra* (1876); *Le Cryselle*, épisode du massacre des lètes (1877).

BAARDIN-MÉLIÈMET-GEDET-AMEH, docteur persan du XVII^e siècle. Abbas le grand le chargea d'écrire un livre qui contenait abrégé tous les principes de droit civil et religieux, et qu'il intitula la *Somme d'Abbas*. Mais il ne put composer que les cinq premiers livres; les autres furent rédigés par un de ses disciples d'après les indications qu'il lui avait données.

BAALA, ancienne montagne de la Palestine, à proximité des frontières N.-O. de la tribu de Juda. L'ancienne ville de la Palestine de la tribu de Juda. Elle fut comprise plus tard dans celle de Simeon et semble la même que la ville nommée Bala par Josué et Billah par les Paralitoniens.

BAALAM, ancienne ville de la Palestine, de la demi-tribu de Manassé, située à l'ouest du

par disparaître complètement. On a calculé que le fond de cette mer s'était élevé à environ 2 mètres en cent quarante ans. Déjà une partie considérable n'est occupée par des eaux que lorsque le vent souffle de l'ouest; en dissolution. Cette opération a reçu dans le commerce le nom de blanchiment. Elle repose sur la volatilité de l'acide hypoazotique et se pratique tout simplement en chauffant légèrement, c'est-à-dire vers 50° environ, l'acide azotique. Le peroxyde d'azote, qui bout à $+230^{\circ}$, se volatilise rapidement, et le produit devient blanc en quelques heures. L'appareil au moyen duquel on pratique cette opération se compose de bouteilles en grès dans lesquelles on place l'acide azotique. Ces bouteilles sont placées dans de grandes marmites en fonte préalablement garnies d'une couche de cendres, afin d'éviter le contact des vases en grès avec les marmites et aussi de pouvoir régulariser le chauffage. Les marmites sont installées dans des fourneaux en briques construits *ad hoc*. Un tube de verre recourbé met la bouteille de grès en communication avec une bouteille qui porte une tubulure sur laquelle on installe également un tube de dégagement aboutissant à la cheminée d'appel. Pour faire fonctionner cet appareil, on commence par garnir la marmite de fonte de cendres fines, on cale sur ce lit une bouteille de grès pleine d'acide azotique, puis on chauffe jusqu'à ébullition. Ce point étant atteint, on diminue l'intensité du feu, afin d'éviter la volatilisation de l'acide azotique; on prend ses précautions, toutefois, pour maintenir pendant le temps nécessaire la température aux environs de 50°. Les vapeurs d'acide hypoazotique se rendent dans la bouteille à deux tubulures, puis, de là, dans la cheminée d'appel. L'acide azotique qui a pu être évaporé au même temps se condense dans cette bouteille, dont la température est maintenue à $+40^{\circ}$ environ.

AZOXYLÈNE s. m. (a-zo-ksi-lè-ne). Chim. Produit de réduction du peroxyde d'azote.
Enceyl. L'azoxylène $\text{C}_7\text{H}_5\text{N}_3\text{O}_2$ se produit par l'action de l'amalgame de sodium sur le nitroxyène. Il cristallise en aiguilles rouges brillantes, facilement solubles dans l'alcool et dans l'éther. Il fond à 120° et se volatilise complètement à des températures plus élevées, en produisant une vapeur qui a la couleur de l'acide azotique. Sous l'influence d'un excès d'amalgame de sodium, il se convertit en un corps incolore qui, probablement, se sublime en aiguilles d'hydroxyène.

AZRAKI, poète et philosophe persan du XI^e siècle, qui a laissé le *Livre de Sîradad*, recueil de maximes; l'*Histoire d'une femme*, recueil d'aventures amoureuses.

AZULINE s. f. (a-zu-line). Chim. Matière colorante bleue, dérivée de l'acide phénique et de l'aniline.

Ce composé a été découvert en 1869. On le prépare en traitant l'acide rosolique, ou cet acide transformé en l'ammoniaque en péonine, par la naphthylamine ou l'aniline à l'ébullition. On prend 5 parties d'acide rosolique et 6 à 8 parties d'aniline; on mélange, puis on chauffe le tout à 180° environ. La réaction se termine au bout de quelques heures et l'on obtient une matière bleue, qui est l'azuline. Pour débarrasser ce produit des impuretés qu'il renferme, on le lave d'abord avec de l'eau de soude caustique, puis avec des solutions alcalines et acides; enfin, on le dissout dans l'alcool, d'où on le précipite par l'eau alcalinisée. L'emploi de la péonine donne des bleus moins beaux que ceux qu'on obtient avec l'acide rosolique.

Ce produit aurait pour formule, suivant M. Ed. Williamson, $\text{C}_{12}\text{H}_{11}\text{N}_3\text{O}_2$, mais M. Ch. Lauth, qui a tout particulièrement étudié les réactions qui accompagnent la formation de l'azuline, pense que les travaux de M. Ed. Williamson ont besoin d'être contrôlés. L'azuline se présente sous l'aspect d'une poudre amorphe d'un beau brun doré. Elle est insoluble dans l'eau, à moins qu'on ne l'ait chauffée durant quelques heures avec de l'acide sulfurique concentré; elle se dissout dans l'alcool et l'éther, en donnant une belle teinte bleue, et dans l'acide sulfurique, avec coloration rouge.

Nous n'avons pas à revenir ici sur les usages multiples de l'acide azotique. Il nous suffit de rappeler que cet acide sert à la préparation de l'acide sulfurique, à l'affinage des métaux précieux, à la préparation des fulminates, de l'acide oxalique, et à une foule d'autres usages industriels dont la liste serait trop longue à donner.

BAER (Jean), peintre havois du XVII^e siècle, mort en 1779. Il fut pour maître Krollier, qui l'emmena avec lui en Italie et le fit étudier les tableaux des grands maîtres. Il ne peignit que des œuvres religieuses, et plusieurs de ses œuvres décorèrent les églises de la Bavière.

BAADER (Jean-Michel), peintre allemand, né à Richstede en 1736. Il se trouvait à Paris en 1759, et tout fait supposer qu'il y resta longtemps. En 1788, l'évêque de sa ville natale le rappela et le choisit pour être son peintre en titre. On cite, comme une de ses œuvres les plus remarquables, la *Fille de Jephté*, et l'on sait qu'il peignit surtout des tableaux d'intérieur.

BAADER (Louis-Marie), peintre français, né à Lannion (Côtes-du-Nord) en 1830. Il est fils de M. Jean Baader, compositeur et professeur de musique. Élève de M. Petit de plus et à la gravure sur bois, puis se tourna vers la peinture, prit des leçons de M. Yvon et suivit les cours de l'École des beaux-arts. Artiste laborieux, dessinateur habile, M. Baader s'est adonné à la peinture d'histoire et de genre et y a fait preuve de qualités sérieuses. Il a le goût du style élevé; ses compositions sont bien entendues et parfois d'une grande allure; enfin, il sait donner à ses tableaux beaucoup d'expression et de caractère.

M. Baader a obtenu une médaille de 3^e classe au Salon de 1874. Il a exposé aux Salons les œuvres suivantes : *Samson et Dalila* (1857); *Le pape conquis* (1859); *Parasites sortant d'un banquet et lues par le peuple*, *Plaintes des*

champs, portrait du Comte de Tromelin (1861); *Révolte des Bretons et destruction de la colonne romaine de Camulodunum* (1863); *Dalila* (1864); *Le Rappel des abeilles* (1865); *Héro et Léandre*, *Nativité* (1866); *Ulysse et Nausicaa*, *Le Bel âge* (1868); *Exclamés jetés aux murènes*, *Salmacis et Hermaphrodite* (1868); *Catylpo après le départ d'Ulysse*, *La Zampagna* (1869); *Contribution directe*, *La Saison des mûres* (1870); *Sans vocation*, *Toilette* (1872); *Du côté de la force* et *La toute-puissance* (1873); *Le Gloire posthume* (1874); *Le Remords*, représentant Oreste au moment où il vient de venger la mort de son père Agamemnon, son œuvre la plus remarquable, et *Claudromerie* (1875); *Épisodes sur la scène d'opéra* (1876); *Le Cryselle*, épisode du massacre des lètes (1877).

BAAL, ancienne montagne de la Palestine, à proximité des frontières N.-O. de la tribu de Juda. L'ancienne ville de la Palestine de la tribu de Juda. Elle fut comprise plus tard dans celle de Simeon et semble la même que la ville nommée Bala par Josué et Billah par les Paralitoniens.

BAALAM, ancienne ville de la Palestine, de la demi-tribu de Manassé, située à l'ouest du



BAER (Jean), peintre havois du XVII^e siècle, mort en 1779. Il fut pour maître Krollier, qui l'emmena avec lui en Italie et le fit étudier les tableaux des grands maîtres.

BAALATH, ancienne ville de la Palestine, de la tribu de Dan, d'après Josué. Elle était située dans la partie nord-est de la tribu de Dan, à proximité de Gazer et de Bethoron. Ces trois villes furent fortifiées par Salomon.

BAAL-HERMON, ancien nom d'une montagne de la Palestine, qui s'élevait au delà du Jourdain, au N. de la tribu de Manassé. Elle faisait partie de la chaîne des monts Hermon. L'ancienne ville de la Palestine, au pied de la montagne de son nom. Don Calmet la nomme aussi Baal-Chermon.

BAAL-MÉON, ancienne ville de la Palestine, de la tribu de Ruben, au pied du mont Abarim, au S. et à 14 kilom. d'Hébron. Au temps d'Ézechiel, elle était au pouvoir des Moabites. Il est présumable que la ville de Béon, dont parlent les *Nombres* (32-38), n'est autre que Baal-Méon, dont on changea le nom en la réédifiant.

BAAL-SALISA, ancienne ville de la Palestine, de la tribu d'Éphraïm, à 14 kilom. N. de Bethléem, suivant Eusebe et saint Jérôme. Cette ville fut témoin du miracle de la multiplication des vivres par le prophète Elisée.

BAAL-THAMAR, ancienne ville de la Palestine, de la tribu de Benjamin, à proximité de Gaban. C'est dans cette ville que se rassemblèrent toutes les tribus pour venger l'outrage fait par un Gabaonite à la femme d'un lévite de la tribu d'Éphraïm.

BAARDER-SNEFELLS-AAS, géant ou sorcier célèbre dans les fables de l'Islande. Il habitait une caverne qui porte encore son nom et qui, pour les Islandais, est un monument de leurs anciennes traditions. Une géante, Hitt, était sa maîtresse; elle demeurait à Hittirial, vallée à laquelle elle a donné son nom, et où se trouve une église décorée à l'extérieur de deux figures en pierre, qui passent pour représenter ces deux personnages.

BAARLAND ou **BARLAND** (Hubert van), médecin flamand du XVII^e siècle, né à Baarland, en Hollande. Après avoir exercé la médecine à Namur, il vint habiter Bâle et se lia d'amitié avec Erasme. Il a laissé plusieurs écrits, entre autres : *Velitatio medica cum Apyloido Noctio, qua docetur non parvis abuti nos vulgo medicamentis simplicibus* (1536); *De medicamentis paratu facilibus*, traduit de Galien (1539); *Epitula medica de aquarum distillatarum facultatibus* (1536).

BAART ou **BAERT** (Arnaut), juriconsulte brabanton, né à Bruxelles en 1554, mort en 1629. Après avoir exercé la profession d'avocat, il devint professeur de droit à Douai; plus tard il entra dans la magistrature. Il a publié des remarques sur la *Practica criminalis* et *Lectiones extraordinariae Duaci habitae*.

BABAILANA s. f. (ba-bé-la-na). Prêtresse ou sorcière, aux îles Philippines.

— Enceyl. Pour éloigner les mauvais esprits de leurs demeures, les Indiens ont recouru aux *babailanas*, prêtresses chargées des sacrifices. La victime offerte aux mauvais génies est ordinairement un porc, que les *babailanas* immolent avec la lance dont elles

BAALATH, ancienne ville de la Palestine, de la tribu de Dan, d'après Josué. Elle était située dans la partie nord-est de la tribu de Dan, à proximité de Gazer et de Bethoron.

BAAL-HERMON, ancien nom d'une montagne de la Palestine, qui s'élevait au delà du Jourdain, au N. de la tribu de Manassé. Elle faisait partie de la chaîne des monts Hermon. L'ancienne ville de la Palestine, au pied de la montagne de son nom. Don Calmet la nomme aussi Baal-Chermon.

BAAL-MÉON, ancienne ville de la Palestine, de la tribu de Ruben, au pied du mont Abarim, au S. et à 14 kilom. d'Hébron. Au temps d'Ézechiel, elle était au pouvoir des Moabites. Il est présumable que la ville de Béon, dont parlent les *Nombres* (32-38), n'est autre que Baal-Méon, dont on changea le nom en la réédifiant.

BAAL-SALISA, ancienne ville de la Palestine, de la tribu d'Éphraïm, à 14 kilom. N. de Bethléem, suivant Eusebe et saint Jérôme. Cette ville fut témoin du miracle de la multiplication des vivres par le prophète Elisée.

BAAL-THAMAR, ancienne ville de la Palestine, de la tribu de Benjamin, à proximité de Gaban. C'est dans cette ville que se rassemblèrent toutes les tribus pour venger l'outrage fait par un Gabaonite à la femme d'un lévite de la tribu d'Éphraïm.

BAARDER-SNEFELLS-AAS, géant ou sorcier célèbre dans les fables de l'Islande. Il habitait une caverne qui porte encore son nom et qui, pour les Island

sent armées dans l'exercice de leurs fonctions. Ce porc est ensuite partagé entre les assistants, puis des danses succèdent au sacrifice. Ces prétrés prétendent aussi lire dans l'avenir.

* BABAUD-LARIBIÈRE (Léonide), homme politique et publiciste. — Il est mort à Perpignan le 13 août 1872, il mourut trois mois plus tard à Perpignan. M. Babaud-Laribièrè vécut dans la retraite, après la plus grande partie de son temps dans sa propriété de Villechaise, près de Confolens, et employa ses loisirs à écrire quelques ouvrages. Vers la fin de l'Empire, il publia à Confolens un journal intitulé Lettres charentaises. Le 10 juin 1870, il fut élu grand maître de la franco-maçonnerie de France, en remplacement du général Melinès, mais pour une année seulement. Les dignitaires de l'ordre ayant résolu en principe de supprimer la grande maîtrise. Après la révolution du 4 septembre 1870, le gouvernement de la Défense nationale nomma M. Babaud-Laribièrè préfet de la Charente. Il conserva ses fonctions jusqu'à la fin de la guerre, posa sa candidature à l'Assemblée nationale, mais ne fut point élu. Nommé préfet des Pyrénées-Orientales le 9 août 1872, il mourut trois mois plus tard à Perpignan. M. Babaud-Laribièrè avait été constamment attaché à la cause républicaine, dont il était dans la Charente un des représentants les plus distingués. Outre l'ouvrage précité et des articles publiés dans l'Echo du peuple de Poitiers, le Processus de la Haute-Vienne, l'Echo de la Charente, l'Indépendant, les Lettres charentaises, on lui doit : Etudes historiques et administratives (Confolens, 1863, 2 vol. in-8°); Lettres charentaises (Angoulême, 1865-1866, 2 vol. in-8°); Questions de chemins de fer (1867, in-8°).

* BABBAGE (Charles), mathématicien anglais. — Il est mort en octobre 1871. M. Babbage était membre correspondant de l'Académie des sciences de Paris.

* BABELQUARTZ s. m. (ba-bél-kouartz). Miner. Nom donné à des cristaux de quartz de Beralton, dans le Devonshire. — Encycl. Ces cristaux doivent le nom qu'ils portent à la disposition qu'ils présentent et qui offre l'aspect de gradins. Cette forme résulte de la superposition de cristaux de quartz et de cristaux de fluorine en voie de formation.

* BABO (Lambert-Joseph-Léopold, baron des), agronome allemand. — Il est mort en 1862.

* BABOBS (monts), petite chaîne de montagnes de la Kabylie, dans les communications de Séfif avec Bougie et Djidjelli. On y distingue deux points culminants, nommés le grand Babob et le petit Babob; le premier a près de 2,000 mètres de hauteur, et le second un peu moins élevé. Il fallut deux expéditions successives pour soumettre les tribus kabyles qui habitent les versants de ces montagnes. Le général Randon, gouverneur général de l'Algérie, partit de Séfif le 15 mai 1853, à la tête d'un corps d'armée divisé en deux colonnes, dont l'une était placée sous le commandement de Mac-Mahon, alors simple général. Après plusieurs combats meurtriers, les tribus furent obligées de se soumettre, et l'armée put entreprendre de grands travaux pour établir des routes au milieu de ces contrées jusqu'alors impraticables. Cependant, en 1853, plusieurs tribus ayant voulu se rendre de nouveau indépendantes de l'autorité française, une nouvelle expédition militaire devint nécessaire, et le général Maissais, qui la commandait, parvint un mois d'un mois à soumettre les rebelles.

* BABOU (Hippolyte), littérateur français. — Outre les ouvrages que nous avons cités, on dit à cet écrivain de talent : les Patens innocents (1858, in-12), recueil de nouvelles; les Amoureux de Mé et de Sévigné, Les Femmes vertueuses du grand siècle (1862, in-8°); Vite le luel La Comédie de M. Dupinac, réponse à M. Dupin (1865, in-8°); Montpenster, roi d'Espagne (1868, in-8°); les Sensations d'un juré. Vingt figures contemporaines (1875, in-12), etc.

* BABOU ou BABER, prince persan, grand-père de Timour, mort en 1457. Il gouvernait l'Astéradab en 1457, pendant que son frère Ala-ed-Daula régnait sur l'Hérat. Il fit un ensemble la conquête de la Transoxiane; mais ensuite la discorde ayant éclaté entre eux, Baber s'empara de l'Hérat; il déposséda ainsi de leurs possessions deux autres frères qui régnaient à Irak et à Fara. Mais quand il se vit à la tête de tous ces Etats, il s'abandonna à une honteuse intempérance, malgré le vœu qui lui avait fait sur la tombe d'un pieux imam de s'abstenir de vin. Il mourut des suites de ses excès. Il transmit sa puissance à son fils Mirza-Schah-Mahmoud; mais celui-ci ne la conserva pas longtemps.

* BABU (Jean), ecclésiastique français, qui composa des poésies en patois poitevin. Il était docteur en théologie, et il travailla longtemps à la conversion des calvinistes du pays de Poitou. Il devint ensuite curé de Soudan, près de Niort. Il traduisit une partie de Virgile en patois de son pays, mais cette traduction est perdue. Ce n'est qu'après sa mort qu'un sieur de La Terradière recueillit ses poésies et les publia en 1701, sous le titre de : *Elogues poitevines sur différentes ma-*

tières de controverse, pour l'utilité du vulgaire de Poitou (1 vol. in-12).

* BABYLONIE, vaste contrée de l'Asie, dans la géographie des anciens; Babylone en était la capitale, et elle forme aujourd'hui l'eyalet de Bagdad. Elle était divisée en N. par le Mésoptamite à l'O. par l'Arabie Déserte, à l'E. par le Susside, au S. par le canal de Naal-Malcha qui la séparait de la Chaldée proprement dite. Ses villes principales étaient Babylone, Sciens et Césiphon. Son territoire s'étendait à droite et à gauche du cours inférieur du Tigre et de l'Euphrate et entre ces deux fleuves. La Babylonie porta longtemps le nom général de Chaldée; mais, en dernier lieu, on ne donna plus le nom de Chaldée qu'à la région du S.-E., située au-dessus du confluent des deux fleuves; c'est du moins ainsi que l'entend Hérodote.

Le sol de la Babylonie était d'une fertilité extraordinaire. De tous les pays que nous connaissons, dit l'historien grec, la Babylonie en était le meilleur et le plus fertile en blé. La terre y est si propre à toutes sortes de grains qu'elle rapporte toujours deux cents fois autant qu'on y a semé et jusqu'à trois cents dans les années de grande abondance. La plaine est couverte de palmiers; mais le figuier n'y réussit point, non plus que l'olivier et la vigne.

La Babylonie ne possédait aucune carrière de pierre; en revanche, elle avait en abondance l'argile, déposée partout en couches épaisses qui servait à la fabrication des briques. Des sources abondantes de bitume étaient exploitées pour la confection d'un ciment particulier qui joue, avec la brique, un grand rôle dans les constructions des Babyloniens. V. BABYLONE, tome II du Grand Dictionnaire.

* BABYLONIEN, IENNE adj. et s. — Encycl. V. CHALDIEN, au tome II.

* BABYFACE, ancienne ville de l'Elymède, dans les îles Tyrges, et dans laquelle, suivant quelques auteurs, étaient gardés les trésors du roi de Perse.

* BAC, ancienne ville de la Palestine, de la tribu d'Aser, au pied du Liban. Elle servait de limite entre les Tyriens et la Galilée.

* BACAKIRI s. m. (ba-ka-ki-ri). Ornith. Nom spécifique d'une pie-grièche qui habite l'Afrique.

* BACCALARÉAT s. m. — Encycl. Baccalaréat és lettres. Un décret du 9 avril 1874 a apporté aux conditions et à la nature des épreuves du baccalaréat és lettres des modifications que nous avons fait connaître par notre article BACCALARÉAT (II, vol. page 18).

Ce décret, dont la nécessité était fort contestable, a paru de l'avis du conseil supérieur de l'instruction publique, à la suite d'un rapport présenté, au nom d'une commission de l'Assemblée nationale, par M. l'évêque d'Orléans, et on peut dire que c'est l'œuvre de M. Dupanloup.

Dans son rapport, M. Dupanloup, très-poré, comme on sait, à se répandre sur les questions d'instruction, qu'il regarde volontiers, l'ajournement ne peut être prononcé qu'en cas de nécessité absolue. Quant aux observations sur les établissements de l'Université, ses idées sont fort connues, non-seulement parce qu'il les a maintes fois développées dans des ouvrages dont le nombre et le poids ont peut-être intimidé plus d'un lecteur, mais surtout parce qu'elles ne s'élevaient pas au-dessus des banalités ordinaires aux défenseurs qui ont même de la routine. Si la nouveauté sur manque, elles n'ont pas pour cela la justesse. Ce qu'on y remarque le plus, c'est le mauvais vouloir décidé dont elles sont empreintes à l'égard de l'histoire et des sciences. Il n'est donc pas étonnant qu'à la suite du rapport de M. Dupanloup on ait cherché à restreindre encore la part trop mince faite aujourd'hui dans l'enseignement à ces matières qu'on trouve envahissantes.

Nous ne voyons pas trop, nous résumons, l'utilité du décret du 9 avril 1874, à moins que M. Polycarpe Babtie, avide de faire parler de lui, n'ait voulu par cette réforme marquer son passage au ministère. On a pu dire, vis-à-vis le baccalaréat és lettres en deux parties; on peut même le diviser en trois ou en dix. Le plus clair du résultat produit par la grande révolution est le surcroît de besogne que les candidats ont à faire, et les préoccupations fastidieuses qu'elle cause aux écoliers. Le baccalaréat n'en est pas devenu plus sérieux; les études n'en sont pas plus fortes. Il en sera ainsi tant que l'on abusera d'exercices scolastiques qui fatiguent, épouvent le temps, ennuient élèves et professeurs, et n'ont plus, ni quant au fond, ni quant à la forme, le moindre rapport avec la vie moderne. Ces exercices sont précisément ceux auxquels M. Dupanloup et les honnêtes pères de familles au nom desquels il prétend parler tiennent le plus.

Un nouveau décret du 25 juillet 1874 règle comme il suit les formalités nouvelles auxquelles sont assujettis les candidats au baccalaréat és lettres :

Art. 1er. Nul ne peut, sans le cas de dispensation, se présenter à l'examen du baccalaréat és lettres s'il n'est âgé de seize ans accomplis.

Art. 2. L'examen pour le baccalaréat és lettres comprend deux séries d'épreuves.

Art. 3. Les épreuves de la deuxième série ne peuvent être subies qu'un an après que le candidat a subi avec succès celles de la première série.

L'intervalle compris entre la session d'octobre-novembre et celle de juillet-août compte pour une année.

Le délai d'une année pourra être réduit à trois mois pour les candidats qui auraient dix-neuf ans accomplis à la date des épreuves de la deuxième série.

Art. 4. Pour le jugement des épreuves de la première série, le jury est formé de trois membres de la Faculté des lettres.

Pour le jugement des épreuves de la seconde série, il est formé de deux membres de la Faculté des lettres et d'un membre de la Faculté des sciences.

Art. 5. Les agrégés des Facultés, et, à leur défaut, des docteurs désignés annuellement par le ministre, après avis des doyens et du recteur, peuvent être appelés à compléter le jury d'examen.

Il peut, en outre, être adjoint au jury, sur la proposition du recteur de l'Académie, un examinateur spécial pour les épreuves relatives aux langues vivantes.

Art. 6. Les épreuves de chaque série sont les unes écrites, les autres orales.

Art. 7. Les épreuves écrites de la première série sont : une version latine; une composition en latin.

Les deux compositions, corrigées chacune par un membre du jury, sont jugées par le jury tout entier, qui décide quels sont les candidats admis à subir les épreuves orales.

Art. 8. Les épreuves orales de la première série consistent en explication d'auteurs et en interrogations.

Les explications portent sur des textes des auteurs grecs ou latins, et sur des extraits des livres de l'Écriture, en ce qui touche les auteurs grecs, l'examen ne portera que sur certaines parties de leurs œuvres désignées tous les trois ans par un arrêté ministériel.

Les interrogations portent : 1° sur les parties de l'histoire et de la géographie enseignées en rhétorique dans les lycées; 2° sur les principales notions de rhétorique et de littérature classique.

Art. 9. Les épreuves écrites de la seconde série sont :

1° Une composition française sur un sujet de philosophie; 2° La traduction, en français, d'un texte de langue vivante.

Les dispositions prescrites par l'article 7 pour la première série se font également pour la deuxième.

Art. 10. Les épreuves orales de la seconde série consistent en interrogations : 1° sur les parties de la philosophie, de l'histoire et de la géographie enseignées dans la classe de philosophie des lycées; 2° sur les sciences dans la limite du plan d'études des lycées pour les classes des lettres; 3° sur une langue vivante.

Art. 11. Toutes les parties de l'examen sont obligatoires.

Soit à l'épreuve écrite, soit à l'épreuve orale, l'ajournement ne peut être prononcé qu'en cas de nécessité absolue.

Art. 12. Les candidats qui produisent le diplôme de bachelier es sciences sont dispensés de la partie scientifique des épreuves du baccalaréat és lettres.

Art. 13. Tout bachelier es sciences qui aura subi avec succès la première épreuve du baccalaréat és lettres, et qui aura été déclaré admissible aux épreuves orales de l'examen pour l'École polytechnique ou l'École militaire de Saint-Cyr, pourra prendre les trois premières inscriptions à la Faculté de droit ou à la Faculté de médecine, avant d'avoir subi la deuxième épreuve du baccalaréat és lettres.

Art. 14. Les droits à percevoir sur le Trésor pour le baccalaréat és lettres sont fixés ainsi qu'il suit :

Examens (deux à 30 fr.) 60 fr.
Certificats d'aptitude (deux à 10 fr.) 20 fr.
Diplôme 10 fr.

Le candidat candidat qui, sans avoir subi la première série d'épreuves et 80 francs avant la deuxième.

Lorsque le candidat est ajourné sur la première série, il est remboursé la somme de 10 fr. sur les 40 fr. qu'il a consignés. Lorsque il est ajourné sur la deuxième série, il lui est remboursé 50 francs sur les 80 francs qu'il a consignés.

Art. 15. Tout candidat qui, sans excuse jugée valable par le jury, ne répond pas à l'appel de son nom le jour qui lui a été indiqué est renvoyé à une autre session et perd le montant des droits d'examen qu'il a consignés.

* BACCARAT, ville de France (Mourmelon-Moselle), ch.-l. de cant., arrond. et de 23 kilom. de Lunéville, sur la Mourthe; pop. aggl. 4,909 hab. — pop. tot., 5,936 hab. Manufacture de cristaux.

Art. 1er. Nul ne peut, sans le cas de dispensation, se présenter à l'examen du baccalaréat és lettres s'il n'est âgé de seize ans accomplis.

Art. 2. L'examen pour le baccalaréat és lettres comprend deux séries d'épreuves.

Art. 3. Les épreuves de la deuxième série ne peuvent être subies qu'un an après que le candidat a subi avec succès celles de la première série.

L'intervalle compris entre la session d'octobre-novembre et celle de juillet-août compte pour une année.

Le délai d'une année pourra être réduit à trois mois pour les candidats qui auraient dix-neuf ans accomplis à la date des épreuves de la deuxième série.

Art. 4. Pour le jugement des épreuves de la première série, le jury est formé de trois membres de la Faculté des lettres.

Pour le jugement des épreuves de la seconde série, il est formé de deux membres de la Faculté des lettres et d'un membre de la Faculté des sciences.

Art. 5. Les agrégés des Facultés, et, à leur défaut, des docteurs désignés annuellement par le ministre, après avis des doyens et du recteur, peuvent être appelés à compléter le jury d'examen.

Il peut, en outre, être adjoint au jury, sur la proposition du recteur de l'Académie, un examinateur spécial pour les épreuves relatives aux langues vivantes.

Art. 6. Les épreuves de chaque série sont les unes écrites, les autres orales.

Art. 7. Les épreuves écrites de la première série sont : une version latine; une composition en latin.

Les deux compositions, corrigées chacune par un membre du jury, sont jugées par le jury tout entier, qui décide quels sont les candidats admis à subir les épreuves orales.

Art. 8. Les épreuves orales de la première série consistent en explication d'auteurs et en interrogations.

Les explications portent sur des textes des auteurs grecs ou latins, et sur des extraits des livres de l'Écriture, en ce qui touche les auteurs grecs, l'examen ne portera que sur certaines parties de leurs œuvres désignées tous les trois ans par un arrêté ministériel.

Les interrogations portent : 1° sur les parties de l'histoire et de la géographie enseignées en rhétorique dans les lycées; 2° sur les principales notions de rhétorique et de littérature classique.

Art. 9. Les épreuves écrites de la seconde série sont :

1° Une composition française sur un sujet de philosophie; 2° La traduction, en français, d'un texte de langue vivante.

Les dispositions prescrites par l'article 7 pour la première série se font également pour la deuxième.

Art. 10. Les épreuves orales de la seconde série consistent en interrogations : 1° sur les parties de la philosophie, de l'histoire et de la géographie enseignées dans la classe de philosophie des lycées; 2° sur les sciences dans la limite du plan d'études des lycées pour les classes des lettres; 3° sur une langue vivante.

Art. 11. Toutes les parties de l'examen sont obligatoires.

Soit à l'épreuve écrite, soit à l'épreuve orale, l'ajournement ne peut être prononcé qu'en cas de nécessité absolue.

Art. 12. Les candidats qui produisent le diplôme de bachelier es sciences sont dispensés de la partie scientifique des épreuves du baccalaréat és lettres.

Art. 13. Tout bachelier es sciences qui aura subi avec succès la première épreuve du baccalaréat és lettres, et qui aura été déclaré admissible aux épreuves orales de l'examen pour l'École polytechnique ou l'École militaire de Saint-Cyr, pourra prendre les trois premières inscriptions à la Faculté de droit ou à la Faculté de médecine, avant d'avoir subi la deuxième épreuve du baccalaréat és lettres.

Art. 14. Les droits à percevoir sur le Trésor pour le baccalaréat és lettres sont fixés ainsi qu'il suit :

Examens (deux à 30 fr.) 60 fr.
Certificats d'aptitude (deux à 10 fr.) 20 fr.
Diplôme 10 fr.

Le candidat candidat qui, sans avoir subi la première série d'épreuves et 80 francs avant la deuxième.

Lorsque le candidat est ajourné sur la première série, il est remboursé la somme de 10 fr. sur les 40 fr. qu'il a consignés. Lorsque il est ajourné sur la deuxième série, il lui est remboursé 50 francs sur les 80 francs qu'il a consignés.

Art. 15. Tout candidat qui, sans excuse jugée valable par le jury, ne répond pas à l'appel de son nom le jour qui lui a été indiqué est renvoyé à une autre session et perd le montant des droits d'examen qu'il a consignés.

* BACCARAT, ville de France (Mourmelon-Moselle), ch.-l. de cant., arrond. et de 23 kilom. de Lunéville, sur la Mourthe; pop. aggl. 4,909 hab. — pop. tot., 5,936 hab. Manufacture de cristaux.

Lors de la réorganisation de l'administration des beaux-arts, il devint surintendant général des théâtres impériaux (2 juillet 1863). Deux ans plus tard, il reçut la croix de grand officier de la Légion d'honneur et fut appelé, le 5 mai 1866, à siéger au Sénat. Il mourut quelques mois plus tard.

* BACCON, village de France (Loiret), cant. et à 9 kilom. de Meung, arrond. et à 26 kilom. d'Orléans; 600 hab. Ce village a été le théâtre d'un des incidents de la bataille de Coulmiers. V. ce dernier mot, dans ce Supplément.

* BACQUET (Osée), médecin genevois, mort en 1649. Après avoir longtemps exercé la médecine, il devint pasteur de l'Église réformée à Grenoble. On a de lui : *L'Apôcalypse charitable* (Grenoble, 1670, in-8°), livre dans lequel il s'occupe particulièrement des subsistances médicales et alimentaires des plus usuelles, et un traité sur la médecine suisse : *Atrium medicinarum Helvetiarum* (Genève, 1691, in-12).

* BACENIS, ancienne forêt de l'Allemagne, entre les Chérusques et les Suèves. Cette forêt, qui était considérable, faisait partie des monts Hercyniens, des rives du Mein à celles de la Werra, et elle porta aujourd'hui les noms de Fulda, Vogelgebirge, Spessart, etc.

* BACH (Georges), philosophe allemand, né vers 1590, mort en 1649. Il professa au gymnase de Strasbourg, dont il devint recteur par la suite. On a de lui : *Vindiciae pro analoga logica Corn. Maritini* (Strasbourg, 1626, in-8°); *Vindiciae tertii generis communicationis adversus sophistications Joh. Combachii in libro suo De communicatione idiomatum* (Strasbourg, 1641, in-8°); *Examen principiorum novae methodi operum Aristotelis superstantur, rumque utrum Aristotelis oppositorum, nominatim principiorum mundi corporis, spiritus et lucis Jo. Am. Comonti* (Strasbourg, 1649, in-8°).

* BACH (Antoine), médecin allemand, né vers 1720, mort en 1798. Il habita pour à tout Neis, Breslau et Hirschberg, autant qu'on peut le conjecturer par les lieux d'impression de ses ouvrages. Les plus importants de ceux-ci sont : *Traité de la connaissance de l'art de guérir* (Neis, 1787, in-8°); *Traité de l'utilité des plantes les plus usuelles, avec un exposé physiologique destiné aux amateurs de botanique* (Breslau et Hirschberg, 1789, in-8°); *Traité de l'utilité des sangsues dans la pratique de la médecine* (Breslau, 1792, in-8°); *Traité des effets tou-pissants de la thérapeutique naturelle ou Guérison des malades dans le secours du médecin* (Breslau, 1790, in-8°); *Traité des hémorrhoides simples, avec les indications pour la méthode d'atténuer l'usage de la plus avancée* (Breslau et Hirschberg, 1794, in-8°); *Le Meilleur guide pour assurer un malade et au médecin une cure heureuse* (Breslau, 1794, in-8°); *Traité de l'élasticité du corps humain* (Breslau et Hirschberg, 1794, in-8°).

* BACH (Julien), écrivain français, né à Metz en 1795, mort dans cette ville en 1872. Il entra dans la société de Jésus, s'adonna à l'enseignement, et se fit connaître par quelques ouvrages d'archéologie et d'histoire. Le P. Bach était membre de la Société d'archéologie et d'histoire de la Moselle, dans les mémoires de laquelle il a inséré divers travaux.

Nous citerons de lui : *Les Origines de Metz, Tou et Verdun, études archéologiques* (Metz, 1866, in-8°); *Des îles sauvages et de leurs rapports avec les origines de quelques villes de France* (1864, in-8°); étude historique et philologique; *Épigraphies naturelles du pays Messin* (1867, in-8°); *Baldemar ou la Fête du solstice d'été à Divodurum*, drame historique en trois actes et en vers (1865, in-16); *Histoire de saint François de Geronoim, de la compagnie de Jésus, missionnaire de Naples* (1867, in-12); *Le Père Calmette et les missionnaires indiatins* (1868, in-8°), etc.

* BACHACER ou BACHACIUS (Martin), cosmographe allemand, né à Prague vers 1550, mort en 1612. Il fut d'abord simple calligraphe, attaché au cabinet de Miliglicius, évêque de Vienne, puis il fit de fortes études dans les universités de Leipzig, de Pardubitz, d'Altdorf et de Wittenberg, se fit recevoir dans cette dernière docteur en théologie, puis revint en Bohême, se fit à l'université de Prague, devint recteur de celle de Bréck et fut enfin nommé recteur de l'université de Prague. On a de lui des *Notices académiques*, insérées dans le *Programmat. Acad. Prag.*, des *Notices*, et une *arition cosmographique rudimentaire cosmographique* de Honters (Prague, 1595, in-8°).

* BACHAÏE (Haddayan-ben-Joseph de Padouka), rabbin juif du XIII^e siècle. Il a laissé un traité de morale sur les devoirs de l'homme envers Dieu, et une édition commentée de *rudiments cosmographiques* de Honters (Prague, 1595, in-8°).

* BACHETTI (Laurent), médecin italien, né à Padoue vers 1640, mort vers 1710. Il professa la médecine à l'université de sa ville natale, de 1688 à 1708, et fut en même temps un praticien renommé. On a de lui : *Dialoghi sopra l'acido e sopra l'alcali con un esame di alcune riflessioni del sign. Boyle sopra questi principj* (Galleria di Ateneva, t. 167); *Osservazione nel cadavere del Padre don Pio Caporinaccio d'extraordinario ed enorme allungamento di vita* (Giornale de' letterati d'Italia, t. XXX).

Lors de la réorganisation de l'administration des beaux-arts, il devint surintendant général des théâtres impériaux (2 juillet 1863). Deux ans plus tard, il reçut la croix de grand officier de la Légion d'honneur et fut appelé, le 5 mai 1866, à siéger au Sénat. Il mourut quelques mois plus tard.

* BACHARACH (Henri), grammairien allemand. — Indépendamment de sa *Grammaire allemande à l'usage des classes supérieures*, qui a paru d'abord sous le nom de *Leçons de langue allemande*, et qui a eu de nombreuses éditions, nous citerons de lui : *Compositions françaises, exercices d'orthographe, dictées et versions latines, avec des textes et des modèles tirés des archives des concours* (1850, in-8°); *Précis de géographie* (1852, in-8°); *Précis de l'histoire de France depuis l'établissement des Francs dans les Gaules jusqu'au règne de Louis XIV exclusivement, avec des éclaircissemens empruntés à l'histoire géographique de la langue allemande* (1858, in-12, 5^e édit.); *Cours de thèmes allemands, accompagnés de vocabulaires* (1860, in-12, 7^e édit.), etc. On lui doit aussi une traduction nouvelle de l'*Faust* de Goethe.

* BACHARTIER-BEAUPUY (Michel-Armand), général de la République, né à Saint-Médard (Dordogne) en 1755, tué à la bataille de Reutlingen le 19 octobre 1796. Il était en 1775 sous-lieutenant dans le régiment de Bassigny et il passa par tous les grades intermédiaires jusqu'à celui de général de division, auquel il fut nommé le 15 mai 1795. Il servit successivement dans les armées du Rhin et de l'ouest de la France, et fut nommé général dans toutes les campagnes de la Révolution. Son nom est inscrit à Versailles sur les tables de bronze destinées à perpétuer le souvenir des généraux tombés au service de la République.

* BACHE, petit pays de l'ancienne France, dans la Bourgogne, dont le nom se retrouve dans celui de Saint-Seine-en-Bache (Côte-d'Or), canton de Saint-Jean-de-Loise.

* BACHE (Benjamin-Franklin), publiciste américain, mort en 1799. Il était petit-fils de Benjamin Franklin, mort en 1797. Il fut comme typographe dans la maison Didot et retourna en Amérique vers 1785. Cinq ans plus tard, il fonda le *General advertiser*, dont il poursuivait la publication jusqu'à sa mort.

* BACHE (Guillaume), médecin américain, né à New-York en 1781, mort en 1857. Il a publié un *Mémoire sur la ponction de terre* (1790, dans le *Columbian Magazine*) et *A dissertation being an endeavour to ascertain the morbid effects of carbonic acid gas or fixed air on the human system* (New-York, 1805, in-8°); *They are produced* (Philadelphie, 1807, in-8°).

* BACHELERIE (Hugues de LA), troubadour français du XIII^e siècle. Il était né à Saverch, dans le Limousin, et il eut pour ami Savary de Mauléon et Anselme Paydit, son compatriote. Il resta de lui un fragment de poésies sur une de ces questions banales que l'on posait dans les cours d'amour, et sept autres pièces de vers, recueillies par Millot et Raynaud.

* BACHELET (Jean-Louis-Théodore), professeur et littérateur français. Il est professeur d'histoire au lycée Cornélien à Paris. Outre les deux ouvrages très-estimés qu'il a composés avec M. Dezobry, le *Dictionnaire général de biographie et d'histoire* (1857, in-8°), et le *Dictionnaire des lettres, des beaux-arts, des sciences morales et politiques* (1862, 2 vol. in-8°), on doit à M. Bachelot un certain nombre d'ouvrages d'histoire qui ont eu, pour la plupart, de nombreuses éditions. Nous citerons de lui : *Mémoires de Louis XI* (1862, in-8°); *Français en Italie au sixième siècle* (1853, in-12); *Ferdinand et Isabelle, rois catholiques d'Espagne* (1857, in-12); *Rédécouvert en 1863 sous les indications de l'histoire de la biologie* (1863, in-8°); *Histoire de Napoléon Ier* (1857, in-12); *la Guerre de Cent ans* (1759, in-12); *les Grands ministres français* : *Suger, Jacques Cœur, Sully, Richelieu, Mazarin, Colbert* (1860, in-8°); *les Hommes illustres de France* (1864, in-8°); *Histoire ancienne, grecque et romaine* (1868, in-12); *Histoire du moyen âge* (1870, in-12); *Histoire de France* (1871-1872, 2 vol. in-12); *Histoire contemporaine* (1874, in-12), faisant suite à *l'histoire de France; Histoire des temps modernes* (1875, in-12).

* BACHELIER s. m. — Scolast. *Bachelier courant*, celui qui prenait ses degrés avant d'avoir terminé ses études.

* BACHELOT (Jean-Alexis-Augustin), missionnaire français, né près de Mortagne, en 1790, mort en 1838. Après avoir professé quelque temps les humanités et la théologie, il s'embarqua en 1826 pour les îles Sandwich, s'installa à Honolulu-Oahu et y lutta vigoureusement contre les missionnaires anglicans. Vaincu par ses adversaires, qui ameutèrent contre lui les indigènes, il fut renvoyé de force et se dirigea sur la Californie. De là, il forma le projet d'aller prêcher dans les îles du sud de l'Océan Pacifique, mais il succomba aux fatigues de la traversée.

* BACHETTI (Laurent), médecin italien, né à Padoue vers 1640, mort vers 1710. Il professa la médecine à l'université de sa ville natale, de 1688 à 1708, et fut en même temps un praticien renommé. On a de lui : *Dialoghi sopra l'acido e sopra l'alcali con un esame di alcune riflessioni del sign. Boyle sopra questi principj* (Galleria di Ateneva, t. 167); *Osservazione nel cadavere del Padre don Pio Caporinaccio d'extraordinario ed enorme allungamento di vita* (Giornale de' letterati d'Italia, t. XXX).

* BACHILLAN, théologien arabe, mort à Bagdad en 1014. Léon l'Africain le nomme parmi les théologiens arabes envoyés à Constantinople par le calife pour conf