s'subit une simple anesthésie. Tout ce qui est vivant peut être soumis à une expérience de même nature; la levûre de bière, comme tout autre ferment, est anesthésiée par son contact avec l'éther et reprend ses propriétés dès que ce contact cesse d'avoir lieu.

ÉTHÉROÏDE adj. (é-té-ro-i-de — de *éther*, et du gr. *eidos*, apparence). Chim. Qui ressemble à l'éther.

ÉTHÉRO-SULFUREUX adj. (é-té-ro-sul-fu-reu). Chim. Se dit d'un acide éthyl-sulfureux, isomère de celui qui était le plus anciennement connu, et qui résulte de l'oxydation du sulfure, du sulfhydrate ou du sulfocyanate d'éthyle. L'acide éthéro-sulfureux est étudié et décrit au mot SULFUREUX, tome XIV du *Grand Dictionnaire*, page 1236.

ETHILLA, fille de Laomédon et sœur de Priam. Comme Protésilas l'emmenait captive, elle profita d'une tempête qui le força à relâcher, pour engager ses compagnes à brûler les vaisseaux grecs. Protésilas dut alors se fixer avec ses captives dans le pays où il avait pris terre et où il bâtit Scione.

ÉTHNOLOGIQUEMENT adv. (ét-no-lo-ji-ke-man — rad. *éthnologie*). Au point de vue éthnologique.

ÉTHYLACÉTONE s. f. (é-ti-la-sé-to-ne). Chim. Produit qui résulte de la décomposition de l'éthylacétocarbonate d'éthyle sous l'influence de la baryte ou d'une solution alcoolique de soude.

— **Encycl.** Ce produit $C_8H_{10}O$ se présente sous forme d'un liquide incolore, d'une odeur camphrée. Sa densité à + 13° égale 0,813; à 22°, elle est de 0,804. Il bout à 101° et se combine aux bisulfites.

La réaction qui lui donne naissance est exprimée par la formule suivante :

$$\underset{\text{Acétate d'éthyle.}}{C_8H_{14}O_3} + \underset{\text{Sodium.}}{2Na} = \underset{\text{Sodacétocarbonate d'éthyle.}}{C_6H_9NaO_3} + \underset{\text{Alcool.}}{2(C_2H_6O)} + \underset{\text{Hydrogène.}}{H^2}$$

$$\underset{\text{Sodacétocarbonate d'éthyle.}}{C_6H_9NaO_3} + \underset{\text{Eau.}}{2HO} = \underset{\text{Éthylacétone.}}{C_8H_{10}O} + \underset{\text{Alcool.}}{C_2H_6O} + \underset{\text{Acide carbonique.}}{CO^2}$$

Quand on rectifie les acétones du commerce, on obtient également une *éthylacétone* isomère de la précédente, mais dont le point d'ébullition est 95°,5, et la densité, à + 19°, de 0,842. Ce produit constitue un liquide limpide, dont l'odeur rappelle celle de l'acétone. Il se combine également avec les bisulfites.

Parmi les acétones isomères de l'*éthylacétone*, on peut citer la diméthylacétone, qui bout à 93°,5, et la propione, qui s'obtient soit par l'action du chlorure de propionyle sur le zinc-éthyle, soit par la distillation du propionate de baryte. Ce dernier produit bout vers 100° et ne se combine point avec les bisulfites.

— *Diéthylacétone* $C_7H_{14}O$. Ce produit a été obtenu par Frankland et Duppa, en même temps que d'autres composés similaires. Ces chimistes le préparèrent en faisant réagir sur l'éther acétique d'abord le sodium, puis l'iodure d'éthyle.

Voici, d'ailleurs, comment on procède : on mélange du sodium et de l'éther acétique dans un appareil à reflux, puis on place le tout dans un bain d'huile et l'on chauffe à 130°. On laisse refroidir le mélange, qui se prend rapidement en masses cristallines. On reprend alors la masse par une quantité convenable d'iodure d'éthyle, puis on chauffe à 100° pendant trois heures environ. Enfin, on ajoute de l'eau, puis on distille. Le produit de cette distillation est un liquide jaune paille, plus léger que l'eau et qui, séché et distillé de nouveau, se scinde en deux couches, dont l'une est constituée par un liquide bouillant entre 204° et 208°, tandis que l'autre est formée d'un liquide dont le point d'ébullition varie entre 120° et 160°.

La partie qui bout entre 204° et 208° contient deux composés, qui peuvent être isolés après dessiccation au moyen d'une distillation fractionnée bien conduite. Ce sont l'éthylacétocarbonate d'éthyle $C_8H_{14}O_3$ et le diéthylacétocarbonate d'éthyle $C_9H_{16}O_3$.

La préparation du premier est représentée par l'équation suivante, qui figure la première partie de la réaction :

$$\underset{\text{Acétate d'éthyle.}}{4(C_8H_{14}O_3)} + \underset{\text{Sodium.}}{2Na} = \underset{\text{Sodacétocarbonate d'éthyle.}}{C_6H_9NaO_3} + \underset{\text{Alcool.}}{2(C_2H_6O)} + \underset{\text{Hydrogène.}}{H^2}$$

$$\underset{\text{Sodacétocarbonate d'éthyle.}}{C_6H_9NaO_3} + \underset{\text{Iodure d'éthyle.}}{C_2H_5I} = \underset{\text{Éthylacétocarbonate d'éthyle.}}{C_8H_{14}O_3} + \underset{\text{Iodure de sodium.}}{NaI}$$

L'éthylacétocarbonate d'éthyle constitue un liquide incolore, d'une odeur agréable. Il bout à 195° et présente, à + 16°, une densité de 0,983. Il ne se dissout pas dans l'eau, mais est très-soluble dans l'alcool et plus encore dans l'éther. Si l'on traite ce composé par une solution alcoolique de soude, il donne de l'*éthylacétone* $C_8H_{10}O$ qui représente l'acétone ordinaire, dans laquelle un H est remplacé par un groupe éthyle (C_2H_5).

La formation du diéthylacétocarbonate d'éthyle est représentée par l'équation suivante :

Première réaction :

$$\underset{\text{Acétate d'éthyle.}}{2(C_8H_{14}O_3)} + \underset{\text{Sodium.}}{2Na} = \underset{\text{Disodacétocarbonate d'éthyle.}}{C_6H_8Na_2O_3} + \underset{\text{Alcool.}}{2(C_2H_6O)} + \underset{\text{Hydrogène.}}{H^2}$$

Seconde réaction :

$$\underset{\text{Disodacétocarbonate d'éthyle.}}{C_6H_8Na_2O_3} + \underset{\text{Iodure d'éthyle.}}{2(C_2H_5I)} = \underset{\text{Diéthylacétocarbonate d'éthyle.}}{C_{10}H_{18}O_3} + \underset{\text{Iodure de sodium.}}{2NaI}$$

Le diéthylacétocarbonate d'éthyle constitue un liquide huileux, doué d'une odeur agréable, mais présentant une saveur âcre et brûlante. Il est insoluble dans l'eau, mais soluble dans l'alcool et dans l'éther. Sa densité est de 0,972 à + 22°. Il bout entre 210° et 212°. Traité par une solution aqueuse, même concentrée, de soude ou de potasse, il est à peine attaqué; mais, sous l'influence de l'eau de baryte, il se décompose en alcool, acide carbonique et diéthylacétone.

ÉTHYLAL s. m. (é-ti-lal — rad. *éthyle*). Chim. Nom donné quelquefois à l'aldéhyde.

ÉTHYLALIZARINE s. f. (é-ti-la-li-za-ri-ne — de *éthyle*, et de *alizarine*). Chim. Substance d'un jaune clair, obtenue en chauffant à 150° un mélange d'alizarate de soude, d'alcool et d'iodure d'éthyle.

ÉTHYLATE s. m. (é-ti-la-te — rad. *éthyle*). Chim. Combinaison d'un corps simple avec l'alcool éthylique.

ÉTHYL-BENZINE s. f. (é-til-bain-zi-ne). Chim. Hydrocarbure isomère du xylène, qui représente de la benzine dont un atome d'hydrogène est remplacé par un groupe éthyle. Cet hydrocarbure, obtenu par l'action du sodium sur un mélange de bromobenzine et d'iodure d'éthyle, est étudié et décrit au mot XYLÈNE, au tome XV du *Grand Dictionnaire*, page 1403.

ÉTHYL-BENZOTARTRATE s. m. (é-til-bain-zo-tar-tra-te). Chim. Sel produit par la combinaison de l'acide éthyl-benzotartrique avec une base.

ÉTHYL-BENZOTARTRIQUE adj. (é-til-bain-zo-tar-tri-ke). Chim. Se dit d'un éther acide qui résulte du remplacement, dans l'acide tartrique, d'un atome d'hydrogène typique et basique par de l'éthyle, et d'un atome d'hydrogène typique non basique par du benzoyle. Ce corps est décrit, sous le nom d'acide éthyl-benzotartrique, au mot TARTRIQUE, tome XIV du *Grand Dictionnaire*, pages 1493 et 1494.

ÉTHYLDIACÉTIQUE adj. (é-til-di-a-sé-ti-ke — de *éthyl*, et de *diacétique*). Chim. Se dit d'un acide qui se produit en chauffant de l'éther diacétique pur dans un courant d'hydrogène et en présence du sodium.

— **Encycl.** Quand on chauffe ainsi l'éther diacétique, on obtient une masse cristalline constituée par de l'éthylate de soude et du sel d'un acide nouveau découvert par le chimiste Geuther et nommé par lui *éthyldiacétique*. Pour obtenir l'acide lui-même, il suffit de laver le sel de soude à l'éther, de le traiter ensuite par un courant de gaz chlorhydrique bien sec, de laver et de rectifier le produit par la distillation. Ces diverses manipulations enlèvent à la masse de l'éther acétique et un nouvel acide cristallisable, l'acide déhydracétique, dont nous nous occuperons plus loin.

L'acide *éthyldiacétique* a pour formule

$$C^6H^{10}O^3;$$

il bout à 180° et a pour densité 1,03 à + 5°. Il se décompose sous l'influence des alcalis caustiques et des acides concentrés et donne de l'acide carbonique, de l'acétone et de l'alcool. Chauffé à 150° avec de l'eau, il se détruit parfaitement. Sa solution alcoolique colore en violet le chlorure ferrique. Il rappelle par son odeur celle des fraises.

Cet acide donne des sels, parmi lesquels nous citerons : 1° l'éthyldiacétate de baryte, qui s'obtient par l'action directe de l'acide libre sur l'hydrate de baryte. Il se présente sous forme d'une masse transparente et incolore; 2° l'éthyldiacétate de cuivre, qui se prépare au moyen du précédent et se présente sous forme de petites aiguilles microscopiques vert pâle; ce sel, traité par l'eau bouillante, se décompose; 3° l'éthyldiacétate de méthyle $C^7H^{12}O^3$, qui se produit quand on maintient pendant quarante-huit heures à une température de 160° un mélange d'éthyle diacétate de soude et d'iodure de méthyle; ce composé bout à 186°; 4° l'éthyldiacétate d'éthyle $C^8H^{14}O^3$, qui se prépare en chauffant de l'iodure d'éthyle avec l'éthyldiacétate de soude dans les mêmes conditions que pour le sel précédent. Le point d'ébullition de ce composé n'est pas rigoureusement déterminé et a varié, dans des expériences, entre 175° et 195°.

Quand on fait réagir l'ammoniaque sur l'éthyldiacétate d'éthyle, il se forme deux composés. Le premier a pour formule

$$C^{10}H^{14}AzO^3;$$

c'est l'amide de l'acide *éthyldiacétique*; il est soluble dans l'eau, l'alcool et l'éther, fond à 90°, se sublime à 100° et constitue une masse incolore et amorphe. Le second a pour formule $C^8H^{13}AzO^2$; c'est l'amide éthylée de l'acide *éthyldiacétique*. Il fond à 59°,5, est insoluble dans l'eau, mais se dissout facilement dans l'alcool et dans l'éther. Il cristallise en tables appartenant au système monoclinique.

— *Acide déhydracétique* $C^8H^8O^4$. Nous avons vu précédemment que, dans la mise en liberté d'un acide *éthyldiacétique* obtenu à l'état de sel de soude, on isole, au moyen de lavages à l'éther, un composé cristallisable. Ce produit constitue l'acide déhydracétique qu'on peut donc préparer comme il a été dit plus haut.

Cependant on préfère employer le procédé suivant, qui a été indiqué par Brandes. On prend de l'éthyldiacétate de soude, que l'on chauffe durant quelques instants à 180° dans un courant d'acide carbonique sec. Cette opération donne de l'acide *éthyldiacétique* et de l'acide déhydracétique. Le produit de la distillation est repris par l'eau, qui dissout le second de ces acides. On agite cette solution avec une quantité convenable d'éther, qui s'empare de la matière colorante; après quoi on ajoute avec précaution de l'acide acétique, qui précipite des cristaux. On traite ce nouveau par l'éther, puis on le vaporise par la chaleur, et le résidu est repris par l'eau bouillante, d'où il cristallise par refroidissement.

L'acide déhydracétique se présente en cristaux tabulaires ou en aiguilles, suivant qu'il a été sublimé ou qu'il s'est simplement déposé de sa solution aqueuse bouillante. Il est peu soluble dans l'eau froide, se dissout mieux dans l'eau chaude; l'éther et l'alcool chauds le dissolvent très-bien. Il fond à 100° et distille vers 269°.

Il donne plusieurs sels, parmi lesquels nous citerons le sel de baryte

$$(C^8H^7O^4)^2Ba + 2HO,$$

qui cristallise en tables rhomboïdales; la solution aqueuse de ce sel se décompose si on la chauffe à 100° et donne du carbonate de baryte; le sel de soude, qui contient

$$C^8H^7O^4NaO + 4HO,$$

et le sel de chaux ($C^8H^7O^4)^2Ca$.

Les résultats, fournis par M. Geuther et que nous venons d'exposer, sont contestés, et MM. Frankland et Duppa auraient obtenu, en faisant réagir le sodium sur l'acétate d'éthyle, deux éthers qu'ils nomment éther sodacétique et éther disodacétique. L'écart entre les résultats obtenus par ces différents chimistes prouve que les expériences des uns et des autres ont besoin d'être contrôlées; mais, dès aujourd'hui, il est évident qu'ils ont dû opérer dans des conditions absolument différentes.

ÉTHYL-DIBENZYLAMINE s. f. (é-til-di-bain-zi-la-mi-ne). Chim. Base qui résulte de la substitution d'un radical éthyle à un atome d'hydrogène dans la dibenzylamine.

ÉTHYLDIMÉTHYLCARBINOL s. m. (é-til-di-mé-til-car-bi-nol). Chim. Alcool tertiaire qui s'obtient en mélangeant 1 molécule de chlorure de propionyle et 2 molécules de zinc-méthyle, et en traitant par l'eau.

— **Encycl.** Cet alcool a pour formule

$$C^5H^{12}O.$$

Quelques instants après qu'on a fait le mélange et sans qu'il soit besoin de chauffer, la réaction se fait. On voit se former dans la masse des cristaux prismatiques, transparents et incolores. On ajoute alors une quantité convenable d'eau, qui donne l'*éthyldiméthylcarbinol*; on purifie le produit en l'additionnant d'une petite quantité de bisulfite de soude, qui, agitée avec la masse, la débarrasse de l'acétone qu'elle contient; puis on sèche au moyen de la potasse d'abord, puis avec la baryte.

Cet alcool bout entre 98° et 102°; il distille sans se décomposer.

Sa formule de composition est la suivante :

$$C^5H^{12}O = C \begin{cases} (CH^3)^2 \\ C^2H^5 \\ OH \end{cases}$$

Quand on traite l'*éthyldiméthylcarbinol* par l'acide chromique, le résultat de cette oxydation est de l'acide acétique.

ÉTHYLDIVALÉRIQUE adj. (é-til-di-va-lé-ri-ke). Chim. Se dit d'un acide obtenu par l'action du sodium sur le valérate d'éthyle.

— **Encycl.** Pour préparer cet acide, il suffit de laisser dissoudre un morceau de sodium dans de l'valérate d'éthyle seul ou additionné d'éther sec; lorsque tout dégagement d'hydrogène a cessé, on reprend le produit par l'éther, puis on vaporise ce liquide et on traite le résidu par l'alcool bouillant. L'acide *éthyldivalérique* se dépose en partie par le refroidissement à l'état cristallin, tandis qu'une certaine portion du même acide reste en solution dans l'alcool en même temps qu'un autre produit oléagineux. La portion qui reste dissoute dans l'alcool constitue l'acide *éthyldivalérique* liquide.

Ce produit se présente sous forme d'une masse visqueuse, à peine fluide à la température ordinaire, jaunâtre, d'une odeur désagréable, insoluble dans l'eau, mais se dissolvant bien dans l'alcool froid et dans l'éther. Cet acide a pour formule $C^{12}H^{22}O^3$.

Le dépôt cristallin qui se forme, en même temps que d'autres produits, dans la réaction que nous venons de décrire a pour formule $C^{20}H^{34}O^5$. Il a reçu le nom d'acide divalérylène-divalérique et se présente sous formes de tables rhomboïdales transparentes, fusibles entre 125° et 130°; à 295°, il distille sans se décomposer. Quand on l'a fondu, il ne reprend point, par le refroidissement, sa forme cristalline, mais se coagrète en une masse amorphe. Il est insoluble dans l'eau, peu soluble dans l'alcool froid, mais se dissout très-bien dans l'alcool bouillant et dans l'éther. Parmi les sels qu'il donne, on peut citer celui de baryte, qui est incristallisable, et celui de soude, qui se dissout bien dans l'eau et l'alcool. L'acide carbonique se dégage du dernier sel.

ÉTHYLÈNE s. m. (é-ti-lè-ne). Chim. Nom donné par les chimistes modernes à l'hydrogène bicarboné. ‖ Syn. GAZ OLÉFIANT, ÉTHERIN, ÉTHÉRINE, ÉLAYLE.

— **Encycl.** Nous allons compléter ici ce qui a été dit à propos de ce composé à l'article CARBONE, tome III du *Grand Dictionnaire*, page 370. Nous nous occuperons plus spécialement des dérivés chlorés, bromés et iodés de l'*éthylène*, des sulfures, oxysulfures et chlorosulfures du même composé, enfin de l'oxyde d'*éthylène*.

— **DÉRIVÉS CHLORÉS DE L'ÉTHYLÈNE.** Rappelons, avant de commencer, que l'*éthylène* a pour formule (C^2H^2) et qu'il est diatomique.

Quand on fait réagir le chlore sur l'*éthylène*, on obtient deux séries de composés. 1° Une réaction de la saturation complète du carbone par l'hydrogène et le chlore. Elle comprend le chlorure d'*éthylène* $C^2H^4Cl^2$ et les chlorures d'*éthylène* chlorés

$$C^2H^3Cl,\ C^2H^2Cl^2,\ C^2HCl^3,\ C^2Cl^4.$$

La seconde résulte des précédents par la perte de HCl et comprend les radicaux diatomiques chlorés.

— *Chlorure d'éthylène.* On n'en connaît qu'un, qui est un bichlorure et qui a pour formule $C^2H^4Cl^2$. Ce composé, découvert, vers la fin du siècle dernier, par plusieurs chimistes hollandais. On le prépare soit en faisant réagir le chlore humide sur l'*éthylène*, soit en faisant agir le perchlorure de phosphore sur le glycol.

Le procédé le plus fréquemment employé dans les laboratoires est le suivant : on fait passer à travers un mélange dégageant du chlore un courant d'*éthylène*, de telle sorte que ce dernier produit subisse l'action du chlore naissant. On distille le produit, puis on le lave avec une lessive faible de potasse; on reprend par l'eau, puis on distille à nouveau, en prenant soin de recueillir ce qui passe entre 82° et 85°.

Le produit obtenu constitue un liquide huileux, incolore et présentant une saveur légèrement sucrée et une odeur qui rappelle celle de l'éther ordinaire. Il est insoluble dans l'eau, mais se dissout très-bien dans l'alcool et dans l'éther. Il bout à 85° sous la pression 0m,765 et à 82°,5 sous la pression 0m,770. Sa densité à + 0° est 1,2 et 1,256; la densité de sa vapeur est de 3,46.

Ce composé s'enflamme à l'air au contact d'un corps en ignition, et donne une flamme verte, en donnant lieu à un dégagement d'acide chlorhydrique. Il donne en même temps une certaine quantité de charbon.

Le bichlorure d'*éthylène* se décompose au rouge naissant quand on le fait passer à l'état de vapeur dans un tube convenablement chauffé. On obtient comme résidus de l'acide chlorhydrique, du charbon, du chlorure de carbone et de la naphtaline.

Quand on mélange le bichlorure d'*éthylène* avec du chlore et qu'on expose le tout aux rayons de la lumière solaire directe, le chlore attaque l'*éthylène* et donne des chlorures d'*éthylène* chlorés.

Le phosphore se dissout très-facilement dans le bichlorure d'*éthylène*. Le potassium le détruit à chaud et donne une masse pâteuse, avec dégagement d'hydrogène et d'*éthylène* chloré.

Quand on fait réagir le gaz ammoniac sur le chlorure d'*éthylène* à l'état de vapeur, il se forme du chlorhydrate d'ammoniaque et un corps inflammable. Le gaz ammoniac n'agit pas sur le chlorure d'*éthylène* liquide. Si l'on introduit dans un tube scellé à la lampe un mélange d'ammoniaque aqueuse ou alcoolique et de chlorure d'*éthylène* et qu'on porte à 150° sous la pression de 0m,723, et dont la densité à 0° est 1,66. L'expérience a donné, pour sa densité de vapeur, 7,08; le calcul exigerait 7,01. Quand on verse quelques gouttes de ce liquide dans une capsule renfermant de la potasse alcoolique, il se décompose avec violence et laisse pour résidu du chlorure de potassium et de l'*éthylène* perchloré C^2Cl^4.

— **DÉRIVÉS BROMÉS DE L'ÉTHYLÈNE.** *Bibromure d'éthylène* $C^2H^4Br^2$. Ce composé a été découvert par M. Balard, chimiste français, le même qui découvrit le brome. On prépare ce corps en faisant arriver un courant de gaz *éthylène* dans un flacon soigneusement refroidi et qui renferme sous une couche d'eau une couche de brome. Le gaz *éthylène* employé doit être très-pur; aussi le lave-t-on à l'eau et à la potasse avant de l'introduire dans le flacon qui renferme le brome. A la sortie du flacon, on en dispose plusieurs autres, généralement trois. Les deux premiers sont vides et le troisième renferme de la potasse. Ils sont destinés à retenir le brome et l'excès de brome entraîné; l'absorption du gaz *éthylène* se fait très-rapidement. On peut encore préparer le bibromure en versant goutte à goutte du brome dans un flacon renfermant de l'*éthylène*, mais ce procédé est moins usité. Le produit obtenu est purifié au moyen d'un lavage à l'eau légèrement alcaline, puis séché sur du chlorure de calcium.

Le bibromure d'*éthylène* constitue un liquide incolore, d'une saveur légèrement sucrée et d'une odeur agréable. Sa densité à + 21° est 2,163; son point d'ébullition est à 129°,5 sous une pression de 0m,752. Les expériences ont donné, pour la densité de sa vapeur, 6,485; le calcul exigerait 6,564. Si on le refroidit jusqu'à 0°, il se prend en une masse cristalline et lamelliforme, fusible à 10. Il est soluble dans l'éther et l'alcool, mais insoluble dans l'eau.

Si l'on fait réagir l'acétate d'argent sur le bibromure d'*éthylène*, on obtient du glycol diacétique. Quand on traite le bibromure par le chlore et qu'on expose à la lumière solaire directe le flacon où se fait l'expérience, on obtient une rapide décomposition. Le brome semble sans action sur le bibromure. Traité directement par le sodium, le fer, le zinc, le mercure, le bibromure n'est point décomposé à la température ordinaire; entre 200° et 300°, il se produit un dégagement léger d'hydrogène. Mais si l'on chauffe en vase clos et à la même température un mélange d'eau, de tournure de zinc et de bibromure d'*éthylène*, il se produit une décomposition de l'eau, et l'hydrogène mis en liberté décompose le bibromure, regénère l'*éthylène*, qui se dégage mélangé d'hydrogène libre. A 300°, l'eau et le mercure donnent avec le bibromure un dépôt de charbon; le cuivre et l'eau à 300° agissent peu sur le bibromure; si ce dernier mélange est additionné d'iodure de potassium et que la température soit maintenue à 275° pendant quarante heures environ, le bibromure se décompose et l'*éthylène* est régénéré, avec formation d'une petite quantité d'hydure d'éthyle et mise en liberté d'hydrogène.

Le potassium et les sels de ce métal, notamment l'acétate en solution alcoolique et le sulfhydrate, décomposent le bibromure d'*éthylène*. Le potassium l'attaque à une température de + 40°. Si l'on chauffe plus fort, le bibromure se décompose et laisse un produit charbonneux. L'acétate en solution alcoolique donne du monoacétate d'*éthylène*. Le sulfhydrate donne du sulfhydrate d'*éthylène*.

Les acides sulfurique, bromhydrique et chlorhydrique ne l'attaquent pas.

La potasse alcoolique le décompose à froid et plus rapidement à chaud, en donnant de l'*éthylène* monobromé.

Enfin, l'ammoniaque, l'aniline et les phosphines décomposent le bibromure d'*éthylène* en donnant des monoamines, des diamines, des polyamines et des phosphines.

L'action de la potasse alcoolique sur le bibromure d'*éthylène* donne, comme nous l'avons vu plus haut, de l'*éthylène* bromé

$$C^2H^3Br.$$

Ce produit, traité par le brome, donne à son tour un nouveau produit qui, traité par la potasse alcoolique, en donne un troisième.

De là, deux séries de corps bromés, dont l'une ne compte que des produits saturés, tandis que l'autre ne renferme que des composés non saturés.

La première renferme :

L'*éthylène* bromé	C^2H^3Br
» bibromé	$C^2H^4Br^2$
» tribromé	$C^2H^5Br^3$
» tétrabromé	C^2Br^4

La seconde contient :

Le bibromure d'*éthylène* bromé .	$C^2H^2Br\ ,Br^2$
» » bibromé . .	$C^2H^2Br^2,Br^2$
» » tribromé . .	$C^2H\ Br^3,Br^2$
» » tétrabromé	C^2Br^4,Br^2

Nous allons étudier successivement ces composés, en faisant suivre le premier de la première série du premier de la seconde, le second de la première série du second de la seconde, et ainsi de suite, cet ordre étant manifestement commandé par les relations qui existent entre ces divers composés.

— *Éthylène bromé* (C^2H^3Br)'. On obtient ce composé en enlevant au bibromure d'*éthylène* le groupe HBr. L'opération se fait comme suit : on prend un flacon muni de deux tubulures et dans lequel on place du bibromure d'*éthylène* maintenu dans un bain-marie chauffé à 40° environ. Dans ce flacon, on laisse tomber goutte à goutte une solution alcoolique de potasse. Le premier flacon communique avec un second, qui renferme de la potasse alcoolique à 100° et est ajouté au premier, afin que les portions de bibromure mécaniquement entraînées ne puissent échapper à la décomposition. Les vapeurs recueillies à la sortie de l'appareil passent dans un flacon laveur contenant de la potasse aqueuse, puis dans un tube renfermant une quantité convenable de chlorure de calcium. Là, elles se dessèchent et sont conduites dans un vase qui plonge dans un mélange réfrigérant maintenu à — 5° environ.

L'*éthylène* bromé constitue un liquide incolore, très-mobile, dont l'odeur rappelle à la fois celles de l'éther et de l'ail. Sa densité à la pression ordinaire (0m,750) est 1,52; celle de sa vapeur est 3,691. Il bout à + 18°.

Si on le met dans un tube scellé à la lampe et qu'on l'abandonne ainsi pendant un temps plus ou moins long, il se solidifie et constitue alors une masse amorphe qui semble isomère du liquide et ne se dissout ni dans l'eau, ni dans l'alcool, ni dans l'éther. Soumis à une température voisine de 100°, ce produit se décompose, donne de l'acide bromhydrique et un produit charbonneux.

L'*éthylène* bromé liquide, traité par le chlore, donne un composé chloré. La réaction se fait plus rapidement si on expose le mélange aux rayons solaires. Sous l'influence du potassium et pourvu que le mélange soit convenablement chauffé, l'*éthylène* bromé se décompose. Si on fait passer l'*éthylène* bromé dans une solution ammoniacale de nitrate d'argent, il se décompose et donne de l'acétylène et du bromure d'argent. Traité à chaud par l'éthylate ou l'amylate de sodium, il se décompose et donne de l'acétylène et l'alcool correspondant.

— *Bromure d'éthylène bromé* C^2H^3Br,Br^2. Ce produit s'obtient en traitant par le brome l'*éthylène* bromé. On place l'*éthylène* dans un vase qu'entoure un mélange réfrigérant, puis on verse le brome goutte à goutte; la réaction se fait très-rapidement. On purifie le produit obtenu en le lavant d'abord avec une solution aqueuse d'ammoniaque très-faible, puis à l'eau pure. Enfin, on le dessèche sur du chlorure de calcium.

Le bromure d'*éthylène* bromé constitue un liquide incolore dont l'odeur rappelle celle du chloroforme. Il bout à 186°,5; sa densité à + 12° est 2,620.

Traité par la potasse alcoolique, il se décompose et donne de l'acétylène, du bibromométhylène et du monobromethylène.

— *Éthylène dibromé* $C^2H^2Br^2$. Quand on traite le bromure d'*éthylène* bromé par la potasse alcoolique concentrée, l'hydrate solide de potasse ou même le sodium, il se forme, entre autres produits, de l'*éthylène* dibromé. Le procédé le plus généralement employé consiste à verser goutte à goutte du bromure d'*éthylène* bromé dans un flacon contenant une solution alcoolique bouillante de potasse; on recueille le produit dans un flacon communiquant avec le premier, on lave le produit avec une solution d'ammoniaque très-faible, puis à l'eau pure, enfin on dessèche sur du chlorure de calcium.

L'*éthylène* dibromé constitue un liquide incolore, insoluble dans l'eau, l'alcool et l'éther, peu soluble dans le sulfure de carbone. Sa densité à + 14° est 3,053. Quand on l'abandonne à l'air, il se transforme petit à petit en une substance blanche qui paraît isomère avec le produit liquide, mais n'a point été encore suffisamment étudiée.

Les acides puissants, et notamment les acides sulfurique et azotique, ne l'attaquent pas à froid. Une solution aqueuse concentrée d'ammoniaque le décompose rapidement, avec formation de bromure d'ammonium et d'une substance charbonneuse. L'*éthylène* dibromé est identique avec le bromure d'acétylène $C^2H^2Br^2$.

— *Bibromure d'éthylène bibromé*

$$C^2H^2Br^2,Br^2.$$

Quand on verse goutte à goutte du brome dans de l'*éthylène* bromé, il se produit une réaction très-vive, dont le résultat est la formation du bibromure d'*éthylène* bibromé. On obtient le même produit en faisant passer rapidement à travers le brome un courant d'acétylène. Ce gaz C^2H^2 se combine à 4 atomes de brome et donne ainsi le composé qui nous occupe. Il suffit de chauffer le brome à une température peu élevée pour que la réaction se fasse dans de bonnes conditions. Le produit est lavé à l'eau légèrement chargée d'ammoniaque, puis à l'eau pure. On sèche sur du chlorure de calcium. C'est un liquide insoluble dans l'eau, mais se dissolvant assez bien dans l'alcool et dans l'éther. Sa densité à + 22° est 2,88. Il bout à 200°, mais se décompose rapidement si on le maintient à cette température, à laquelle il donne d'abondantes vapeurs qui irritent vivement les yeux. Il se solidifie à — 50.

— *Éthylène tribromé* C^2HBr^3. La potasse alcoolique donne, avec le bromure d'*éthylène* bibromé, un nouveau composé qui est précisément celui qui nous occupe. Il suffit d'additionner le mélange d'une quantité convenable d'eau pour précipiter l'*éthylène* tribromé. C'est un liquide huileux qui bout à 130° et se dissout facilement dans l'alcool et dans l'éther. Quand on l'abandonne à lui-même, il ne tarde point à se transformer en une masse solide incolore, quelque peu soluble dans l'alcool et dans l'éther, d'où elle précipite sous forme de plaques incolores. On obtient ce même produit en évaporant lentement et à une douce chaleur la solution alcoolique ou éthérée d'*éthylène* tribromé.

— *Bibromure d'éthylène tribromé*

$$C^2HBr^3,Br^2.$$

Ce composé se prépare en faisant passer lentement dans un flacon renfermant du brome de la vapeur d'*éthylène* tribromé. Il convient de modérer le courant de façon à éviter une réaction trop énergique. Le produit est lavé d'abord au moyen d'une solution faible de potasse, puis à l'eau pure. C'est un liquide jaune orangé, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool et dans l'éther, et qui se solidifie si on abaisse la température vers + 45°. Quand on abandonne au refroidissement une solution alcoolique de bibromure d'*éthylène* tribromé, il se dépose de beaux cristaux prismatiques qui fondent vers 50°, mais ne peuvent être distillés.

— *Éthylène tétrabromé* C^2Br^4. On l'obtient en traitant le bromure d'*éthylène* tribromé par la potasse alcoolique. Traité par le brome, il donne un nouveau produit, le bromure d'*éthylène* tétrabromé C^2Br^6.

— **DÉRIVÉS IODÉS DE L'ÉTHYLÈNE.** *Iodure d'éthylène* $C^2H^4I^2$. Ce composé, peu stable, s'obtient de diverses manières. Il a été préparé pour la première fois par Faraday, en 1821. Ce chimiste l'a obtenu en faisant agir les rayons solaires directs sur un flacon renfermant de l'iode en poudre et de l'*éthylène*; l'iode peut être introduit petit à petit, ce qui facilite la réaction. Le produit obtenu est lavé à la potasse faible, puis à l'eau. On le reprend par l'alcool, où on le fait cristalliser.

On peut encore préparer l'iodure d'*éthylène*, soit en faisant passer dans un ballon renfermant de l'iode un courant d'*éthylène* et en élevant progressivement la température, soit en décomposant au rouge l'iodure d'éthyle, soit en abandonnant à lui-même un mélange d'acide iodhydrique et de glycol. Ce dernier procédé est peu employé, car il ne donne que de très-faibles quantités d'iodure d'*éthylène*.

Ce produit est solide et se présente en cristaux prismatiques ou tabulaires, ou même en longues aiguilles. Il possède une saveur douceâtre et odeur fortement éthérée, se dissout dans l'alcool bouillant et dans l'éther, mais est complétement insoluble dans l'eau froide ou chaude. Il fond à 75° et se sublime sans se décomposer si la réaction a lieu dans une atmosphère d'hydrogène ou d'*éthylène*.

A contact de l'air, l'iodure d'*éthylène* se décompose lentement en ses deux éléments, l'iode et l'*éthylène*. La décomposition marche plus rapidement si on chauffe à 85°. La lumière agit également sur ce composé, qu'elle détruit. L'iodure d'*éthylène*, placé sous le récipient de la machine pneumatique, régénère l'iode et l'*éthylène*.

— *Éthylène iodé* C^2H^3I. Ce composé s'obtient en distillant l'iodure d'*éthylène* avec une solution alcoolique de potasse. On traite le produit, qui doit être reçu dans un vase plongeant dans un mélange réfrigérant, au moyen de l'eau, puis on le sèche sur du chlorure de calcium.

L'*éthylène* iodé constitue un liquide incolore d'une odeur d'ail très-accentuée. Il est insoluble dans l'eau, mais se dissout bien dans l'alcool et dans l'éther; il bout à 56°. Sa densité est 1,98.

Traité par les acides sulfurique, chlorhydrique et nitrique froids, il ne subit aucune altération. A chaud, l'acide azotique l'attaque et met de l'iode en liberté.

— *Chloroiodure d'éthylène* C^2H^3ICl. Ce composé s'obtient soit en faisant passer un courant de gaz *éthylène* dans une solution aqueuse de chlorure d'iode, soit en faisant réagir le chlorure d'iode sur l'iodure d'*éthylène*. Le premier de ces procédés donne de meilleurs résultats que le second. Le produit se sépare sous forme d'une couche huileuse rougeâtre, qui est lavée d'abord au moyen de la potasse étendue, puis à l'eau pure. On distille le mélange et l'on recueille ce qui passe entre 145° et 147°.

Le chloroiodure d'*éthylène* est un liquide incolore dont la densité est 2,15. La potasse alcoolique concentrée le décompose.

— *Sulfures d'éthylène.* On obtient le plus souvent les sulfures d'*éthylène* en traitant le bromure d'*éthylène* par les sulfures de potassium.

Parmi ces composés, nous citerons : 1° le monosulfure d'*éthylène* C^2H^4S. Ce produit a été pour la première fois obtenu à l'état amorphe en 1840 par MM. Lowig et Wadman, qui l'ont préparé en traitant le chlorure d'*éthylène* par le sulfure de potassium KSS. M. Crafts l'a obtenu quelque temps après en faisant réagir le sulfure de potassium en solution alcoolique sur le bibromure d'*éthylène*. Cette dernière réaction a donné un produit très-pur et cristallisé.

Le monosulfure d'*éthylène* constitue une masse cristalline incolore, qui se volatilise quelque peu à la température ordinaire, fond à 112° et se sublime sans décomposition à 200°. Il est soluble dans l'alcool et dans l'éther et se dissout plus facilement encore dans le sulfure de carbone, d'où il cristallise en prismes tabulaires clinorhombiques.

Le monosulfure d'*éthylène* est attaqué par le chlore, avec lequel il donne de l'acide chlorhydrique. L'acide nitrique agit également sur ce composé et donne à 100° de l'oxysulfure d'*éthylène* C^2H^4SO. Si la réaction a lieu à 200°, on obtient un dioxysulfure d'*éthylène* $C^2H^4SO^2$.

2° Le bisulfure d'*éthylène* $C^2H^4S^2$. On l'obtient en faisant réagir le bisulfure de potas-

sium sur le chlorure d'*éthylène*. On abandonne ces deux produits pendant un temps assez long, au bout duquel il se dépose une poudre jaunâtre qui constitue le bisulfure d'*éthylène*. Il est peu soluble dans l'alcool, n'est point attaqué par la potasse alcoolique même à chaud, fond vers 95° et se décompose si on le distille.

3° Le quintisulfure d'*éthylène* $C^2H^4S^5$. Ce produit, obtenu par l'action du persulfure de potassium sur le chlorure d'hydrogène bicarboné ou liqueur des Hollandais, se présente à l'état de poudre amorphe. Il est blanc, s'attaque peu sous l'action de la potasse alcoolique, fond vers 100° et se décompose si l'on continue à élever la température.

— *Oxysulfures d'éthylène*. Cette série comprend :

1° L'oxysulfure d'*éthylène* C^2H^4SO. Ce produit se prépare le plus généralement en traitant le sulfure d'*éthylène* C^2H^4S par l'acide nitrique fumant et en prenant soin de ne point chauffer le mélange à une température trop voisine de 100°. On procède d'ailleurs comme suit : on ajoute le sulfure par petites portions à l'acide; quand la réaction est terminée, on évapore l'excès d'acide au bain-marie et les cristaux obtenus sont lavés à l'eau, puis à l'alcool.

L'oxysulfure d'*éthylène* s'obtient de ses solutions aqueuses en cristaux rhomboédriques. Les acides et l'ammoniaque ne l'attaquent pas. La potasse le décompose avec production de sulfure d'*éthylène* et d'un produit brun résineux.

2° Le dioxysulfure d'*éthylène* $C^2H^4SO^2$. Pour préparer ce composé, on introduit dans un tube du sulfure d'*éthylène* et de l'acide nitrique fumant. On ferme le tube à la lampe, puis on chauffe à 150° au maximum. En arrêtant l'opération avant la transformation complète du sulfure introduit, on obtient de petits cristaux. On verse le contenu du tube dans l'eau; le dioxysulfure se précipite, on décante, puis on lave à l'eau bouillante, qui enlève l'oxysulfure C^2H^4SO, et le résidu est repris par l'acide azotique fumant, puis précipité de nouveau par l'eau. Ce mode de préparation donne le dioxysulfure en petits cristaux microscopiques, insolubles dans l'eau, mais se dissolvant quelque peu dans l'acide nitrique ordinaire. La potasse caustique dissout le dioxysulfure et le transforme en un corps qui n'a pas été bien étudié.

— *Sulfochlorures d'éthylène*. Cette série comprend quatre composés, que nous allons rapidement passer en revue :

1° Le dichlorosulfure d'*éthylène* $C^2H^4Cl^2S$. Pour préparer ce produit, on commence par faire passer dans du chlorure rouge de soufre un courant de gaz *éthylène*, qui est absorbé avec dégagement de chaleur assez vif. Au bout de quelques instants et lorsque la masse a pris une teinte jaune, on élève la température du mélange à 100°, puis on fait passer un rapide courant d'*éthylène*. On laisse refroidir, puis on lave à l'eau chaude, qui décompose le chlorure de soufre qui aurait pu échapper à l'action de l'*éthylène*. On additionne le tout d'une lessive de soude destinée à fixer les acides, puis on traite par l'éther, enfin on évapore ce liquide d'abord en chauffant le mélange, puis sous le récipient de la machine pneumatique.

Le produit obtenu est un liquide jaune, dont l'odeur rappelle celle de la moutarde. C'est un vésicant énergique, dont les vapeurs seules irritent l'épiderme. Il est insoluble dans l'eau, se dissout peu dans l'alcool froid, un peu mieux dans l'alcool bouillant et mieux encore dans l'éther chaud, qui en dissout un cinquantième de son volume. Sa densité à + 13° égale 1,408. Si on le distille, il se décompose.

2° Le chlorosulfure d'*éthylène* C^2H^4ClS. Le chimiste Guthrie, qui a tout particulièrement étudié la série de composés qui nous occupe, est arrivé à préparer le chlorosulfure en faisant passer sur le chlorure rouge de soufre SCl^2 du gaz *éthylène*. La réaction n'a lieu que sous l'influence de la lumière directe du soleil et en maintenant le sulfure à 100° tant que passe le courant d'*éthylène*.

Le produit est purifié au moyen d'un lavage prolongé à l'eau chaude; on dessèche, puis on dissout dans l'éther et enfin on sèche dans le vide.

Le chlorosulfure d'*éthylène* se présente sous forme d'un liquide jaune pâle, d'une saveur douce et légèrement astringente; ses vapeurs irritent désagréablement la membrane pituitaire; il est insoluble dans l'eau, mais se dissout mieux dans l'alcool et plus facilement encore dans l'éther. Sa densité à 19° égale 1,346. Il se décompose par la distillation et sous l'action de la potasse caustique, avec laquelle il donne un hydrate d'oxysulfure d'*éthylène*.

3° Le chlorosulfure de chloréthylène

C^2H^3Cl,ClS.

On prépare ce composé en faisant passer un courant de gaz *éthylène* à travers du chlorure de soufre que contient un ballon à reflux; on chauffe à 180° aussitôt que la masse est devenue jaune clair. Cette élévation de température élimine le chlorure de soufre inattaqué et l'acide chlorhydrique. Cela fait, on lave le tout à l'eau chaude, puis on additionne d'une solution de soude qui fixe les acides. On lave de nouveau, on dessèche, puis on reprend la masse par l'éther, qui est évaporé sous récipient de la machine pneumatique.

Le chlorosulfure de chloréthylène constitue un liquide jaune paille, d'une odeur qui rappelle celle de la menthe poivrée. Sa saveur est douce et astringente. Sa densité à + 19° égale 1,59. Il se décompose par la distillation et donne, sous l'action du chlore, un nouveau produit $C^2H^2Cl^2,ClS$, que nous allons étudier.

4° Le chlorosulfure de dichloréthylène

$C^2H^2Cl^2,ClS$.

Ce produit se forme comme il vient d'être dit, c'est-à-dire en faisant passer un courant de chlore dans du chlorosulfure de chloréthylène. On purifie le produit en faisant passer dans la masse un courant d'acide carbonique, en reprenant le résidu, qu'on fait dissoudre dans l'éther, puis on évapore dans le vide.

C'est un liquide jaune clair dont la densité est 1,21. Il ne peut se distiller, mais un courant d'acide carbonique chaud peut le dissoudre entièrement et l'enlever d'un milieu incapable de fixer l'acide.

— *Oxyde d'éthylène*. L'éminent chimiste français M. Wurtz a découvert l'oxyde d'*éthylène* en 1859. Il l'a préparé en versant petit à petit et par un tube de sûreté une solution de potasse caustique sur la monochlorhydrine du glycol. La vapeur d'oxyde d'*éthylène* se dégage à chaque addition de solution caustique. On fait passer cette vapeur par un tube renfermant de la potasse caustique, puis on la reçoit dans un vase à long col et qui plonge dans un mélange réfrigérant maintenu à + 5°.

L'oxyde d'*éthylène* est un liquide incolore, transparent et qui bout à + 13°,5. Sa densité est 0,894. Sa densité de vapeur égale 1,422.

ÉTHYL-GLYCOL s. m. (é-til-gli-kol — de *éthyle*, et de *glycol*). Chim. Composé obtenu en combinant à chaud l'alcool ordinaire avec le sucre de canne.

ÉTHYLHYDANTOÏNE s. f. (é-ti-li-dan-to-i-ne — de *éthyle* et de *hydantoïne*). Chim. Corps qui se produit en chauffant des quantités équivalentes d'éthylglycocolle et d'urée.

ÉTHYLIDÈNE s. m. (é-ti-li-dè-ne). Chim. Radical hypothétique divalent, isomérique avec l'éthylène, et qui se représente par la formule $CH^3—CH''$.

ÉTHYLIRISINE s. f. (é-ti-li-ri-zi-ne). Chim. Composé basique qui résulte de l'action de la quinoléine sur le sulfate d'éthyle.

ÉTHYLMANNITE s. f. (é-til-mann-ni-te— de *éthyle*, et de *mannite*). Chim. Combinaison de mannite et d'alcool obtenue en chauffant au bain-marie, dans un tube fermé, de la mannite, de la potasse, de l'eau et de l'éther bromhydrique.

ÉTHYLOXAMIDE s. f. (é-ti-lo-ksa-mi-de — de *éthyle*, et de *oxamide*). Chim. Corps obtenu en faisant réagir l'éthylamine sur l'éther oxalique.

ÉTHYL-PARATARTRIQUE adj. (é-til-para-tar-tri-ke). Chim. Se dit de l'éther neutre et de l'éther acide de l'acide paratartrique, le premier étant désigné sous le nom d'éther éthyl-paratartrique neutre, et le second sous le nom d'acide éthyl-paratartrique. L'acide paratartrique s'appelant aussi acide racémique, au lieu de éther éthyl-paratartrique, acide éthyl-paratartrique, on dit souvent éther éthyl-racémique, acide éthyl-racémique. Ce dernier est aussi appelé acide racémovinique. L'acide et l'éther éthyl-paratartrique sont étudiés au mot TARTRIQUE, tome XIV du *Grand Dictionnaire*, page 1494.

ÉTHYLPURPURINE s. f. (é-til-pur-pu-ri-ne). Chim. Corps obtenu par le dédoublement du purpurate de soude chauffé avec de l'iodure d'éthyle et de l'alcool.

ÉTHYL-RACÉMIQUE adj. (é-til-ra-sé-mi-ke). Chim. Se dit du racémate neutre d'éthyle qu'on nomme éther éthyl-racémique, et du racémate acide d'éthyle qu'on nomme acide éthyl-racémique. Ce dernier est quelquefois encore désigné sous le nom d'acide racémovinique. En outre, comme l'acide racémique s'appelle aussi acide paratartrique, au lieu de acide éthyl-racémique, éther éthyl-racémique, on dit souvent acide éthyl-paratartrique, éther éthyl-paratartrique.

ÉTHYL-SILICIQUE adj. (é-til-si-li-si-ke). Chim. Se dit des divers silicates d'éthyle, qu'on appelle encore éthers éthyl-siliciques, et des trois chlorhydrines qui en dérivent : la monochlorhydrine, la dichlorhydrine et la trichlorhydrine éthyl-siliciques. V. SILICIQUE, au tome XIV du *Grand Dictionnaire*.

ÉTHYL-SULFOTHYMOLIQUE adj. (é-til-sul-fo-ti-mo-li-ke). Chim. Se dit d'un acide qui dérive de l'éthyl-thymol par la substitution d'un résidu monoatomique d'acide sulfurique à un atome d'hydrogène du radical thymyle. Cet acide et ses sels sont décrits, parmi les dérivés du thymol, au mot THYMOL, au tome XV du *Grand Dictionnaire*, page 175.

ÉTHYL-TARTRATES s. m. (é-til-tar-tra-te). Chim. Sel de l'acide éthyl-tartrique. Ces sels, désignés encore quelquefois par les noms de tartrovinates et de tartréthylates, sont décrits, comme leur acide générateur, au mot TARTRIQUE, tome XIV du *Grand Dictionnaire*, page 1493.

ÉTHYL-TARTRIQUE adj. (é-til-tar-tri-ke). Chim. Se dit d'un éther acide de l'acide tartrique, qu'on appelle acide éthyl-tartrique ou tartrate acide d'éthyle. Cet éther est étudié au mot TARTRIQUE, au tome XIV du *Grand Dictionnaire*, page 1193. On applique quelquefois encore ce nom au tartrate neutre d'éthyle, qu'on appelle alors éther éthyl-tartrique.

ÉTHYL-THIOSINAMINE s. f. (é-til-ti-o-zi-na-mi-ne). Chim. Base qui résulte de la substitution d'un radical éthyle à un atome d'hydrogène dans la thiosinamine. Ce corps, qu'on désigne encore sous le nom de thiosinéthylamine, est décrit au mot THIOSINAMINE, au tome XV du *Grand Dictionnaire*, page 137.

ÉTHYL-THYMOL s. m. (é-til-ti-mol). Chim. Composé qui dérive du thymol par la substitution d'un radical éthyle à l'atome d'hydrogène typique de ce phénol. Il est étudié et décrit, en même temps que d'autres dérivés thymiques, au mot THYMOL, au tome XV du *Grand Dictionnaire*, page 175.

ÉTHYL-TRITHIONIQUE adj. (é-til-tri-ti-o-ni-ke). Chim. Se dit d'un acide qui résulte de l'action de l'acide sulfureux sur le zinc-éthyle. Cet acide s'obtient à l'état de liberté en traitant son sel barytique par l'acide sulfurique dilué. On concentre le produit au bain-marie et l'on obtient un liquide oléagineux présentant une saveur très-acide, mais agréable cependant.

* **ÉTIENNE (SAINT-)**, ville de France, ch.-l. du départ. de la Loire, divisée en 4 cant., à 44 kilom. S.-O. de Lyon, à 464 kilom. S.-E. de Paris, sur le Furens, qui la traverse du S. au N.; pop. aggl., 111,219 hab. — pop. tot., 126,019 hab. L'arrond. compte 11 cant., 77 comm., 268,917 hab. Située au centre de vastes mines de houille, Saint-Etienne est une ville essentiellement manufacturière; elle est mise, par le chemin de fer, en communication avec Lyon, Roanne, Paris, Le Puy et Montbrison. Extraction immense de houille; fabriques de rubans et de tissus élastiques pour chaussures; manufacture d'armes de guerre et de chasse; quincaillerie, grosses pièces de forge, faux, lames de scie, etc.

* **ÉTIENNE (SAINT-)**, bourg de France (Alpes-Maritimes), ch.-l. de cant., arrond. et à 40 kilom. N. de Puget-Théniers, sur la rive droite de la Tinée, au confluent de l'Ardon et du torrent de Ténibres; pop. aggl., 1,278 hab. — pop. tot., 2,147 hab.

* **ÉTIENNE-DE-BAIGORRY (SAINT-)**, bourg de France (Basses-Pyrénées), ch.-l. de cant., arrond. et à 40 kilom. O. de Mauléon, sur la rive droite de la Nive-des-Aldules; pop. aggl., 902 hab. — pop. tot., 2,451 hab.

ÉTIENNE-DU-BOIS (SAINT-), bourg de France (Vendée), cant. et à 5 kilom. de Palluau, arrond. et à 46 kilom. des Sables-d'Olonne; pop. aggl., 232 hab. — pop. tot., 2,494 hab.

ÉTIENNE-DE-FURSAC (SAINT-), village de France (Creuse), cant. et à 13 kilom. du Grand-Bourg, arrond. et à 23 kilom. de Guéret, sur la Gartempe; pop. aggl., 187 hab. — pop. tot., 2,170 hab.

* **ÉTIENNE-DE-LUGDARÈS (SAINT-)**, bourg de France (Ardèche), ch.-l. de cant., arrond. et à 39 kilom. N.-O. de Largentière, sur le Masmejan; pop. aggl., 1,396 hab. — pop. tot., 1,548 hab.

* **ÉTIENNE-DE-MONTLUC (SAINT-)**, bourg de France (Loire-Inférieure), ch.-l. de cant., arrond. et à 40 kilom. de Saint-Nazaire; pop. aggl., 1,129 hab. — pop. tot., 4,739 hab.

ÉTIENNE-DU-ROUVRAY (SAINT-), bourg de France (Seine-Inférieure), cant. et à 6 kilom. de Grand-Couronne, arrond. et à 7 kilom. de Rouen; pop. aggl., 2,788 hab. — pop. tot., 2,864 hab.

* **ÉTIENNE-DE-SAINT-GEOIRS (SAINT-)**, bourg de France (Isère), ch.-l. de cant., arrond. et à 23 kilom. N. de Saint-Marcellin; pop. aggl., 1,117 hab. — pop. tot., 1,771 hab.

ÉTIENNE (Paul-Henri), magistrat et homme politique français, né à Paris en 1800. Il est fils du fondateur du journal le *Constitutionnel*. Après la révolution de Juillet, il entra à la cour des comptes et y devint conseiller référendaire de deuxième classe. Il était conseiller général de la Meuse en 1839, lorsque l'arrondissement de Commercy l'élut député à la place de son père; il vit son mandat renouvelé en 1842 et en 1846. A la Chambre, il siégea au centre gauche et s'occupa surtout de questions de finances. Après la révolution de 1848, il se démit de ses fonctions de référendaire et fut élu député à la Constituante, où le comité des finances le choisit pour vice-président. Il approuva l'ensemble de la constitution républicaine, bien qu'il eût voté le plus souvent avec la droite. Après le 10 décembre, il appuya le gouvernement de Louis-Napoléon et fit partie de la majorité réactionnaire, avec laquelle il vota l'expédition de Rome. Il fut néanmoins réélu à l'Assemblée législative. L'attentat du 2 décembre mit fin à sa carrière politique; il se fit alors réintégrer dans ses fonctions de conseiller référendaire et fut élevé à la première classe en 1856.

* **ÉTIENNE-GALLOIS** (Auguste-Alphonse), littérateur français. — M. Etienne-Gallois, qui a été pendant plusieurs années bibliothécaire à la bibliothèque du Luxembourg, et membre de la Société de l'histoire de France. Dans ces dernières années, il a publié, sous le titre de *Passim* (1874-1875, 2 vol. in-8°), un recueil d'études sur la langue et la littérature du royaume de Siam, sur le duc et la duchesse Decazes, etc.

ÉTIQUETAGE s. m. (é-ti-ke-ta-je — rad. *étiquette*). Action d'étiqueter.

* **ÉTIVAL**, bourg de France (Vosges), cant. et à 8 kilom. de Raon-l'Etape, arrond. et à 12 kilom. de Saint-Dié, sur la Valdange; pop. aggl., 722 hab. — pop. tot., 2,363 hab. — Le 16 octobre 1870, il s'y livra un combat entre les Badois et les corps francs des Vosges. Ce combat porte aussi le nom de Nompatelize.

* **ÉTOFFE** s. f. — Sport. Ce qui, dans la constitution physique d'un cheval, le rend étoffé. On dit également bien qu'un cheval est étoffé ou qu'il a de l'étoffe.

ÉTOFFEMENT s. m. (é-to-fe-man — rad. *étoffer*). Action d'étoffer; manière de disposer les étoffes.

ÉTOFFEUR s. m. (é-to-feur — rad. *étoffer*). Ouvrier qui étoffait les images sculptées de la Vierge et des saints.

Étoile de Séville (L'), opéra en quatre actes, paroles de Hippolyte Lucas, musique de M. Balfe; représenté à l'Académie royale de musique le 17 décembre 1845. Le sujet de cet ouvrage a été tiré d'une pièce de Lope de Vega, déjà imitée et donnée au Théâtre-Français, par M. Lebrun, sous le titre du *Cid d'Andalousie*. Don Sanche se dévoue pour sauver l'honneur de son roi; il se bat à sa place et il tue don Bustos, le père d'Estrella, qu'il aime; la situation dramatique est ici plus belle que la scène analogue ne l'est dans *Don Juan;* quant à la musique, c'est une autre affaire. Estrella demande justice au roi; mais un testament de don Bustos prouve qu'elle n'est point sa fille, et elle peut s'unir à don Sanche, qu'elle a cru le meurtrier de son père. La partition de cet ouvrage a été, dit-on, écrite par Balfe en deux mois. On s'est aperçu de cette précipitation; le compositeur a dû la regretter. Il y a des motifs heureux, des mélodies charmantes, qui ne sont pas assez bien agencées, ni reliées entre elles. La chanson mauresque de Zaïda, la romance d'Estrella, le quatuor du second acte, sont les morceaux saillants de cet opéra, qui a été parfaitement interprété par Mme Stolz, Mlle Nau, Baroilhet et Gardoni.

* **ÉTOILE**, bourg de France (Drôme), cant., arrond. et à 13 kilom. S. de Valence; pop. aggl., 919 hab. — pop. tot., 3,138 hab.

* **ÉTOILÉ, ÉE.** — Art milit. *Fort étoilé*, Celui dont le tracé se compose de saillants et de rentrants disposés de manière à donner des feux sur les capitales et dans les fossés.

* **ÉTOILEMENT** s. m. — Disposition en étoile.

* **ÉTOUTEAU** s. m. — Partie fixée sur la douille d'une baïonnette pour limiter le mouvement de la virole.

ET QUASI CURSORES VITAÏ LAMPADA TRADUNT (*Comme des coureurs, ils transmettent le flambeau de la vie*), Vers de Lucrèce (*De natura rerum*). C'est à propos de la brièveté de la vie humaine que Lucrèce a écrit ce beau vers. Il fait allusion à l'une des fêtes les plus originales de la Grèce, les lampadophories, fête nocturne, où des relais de coureurs, disposés à l'avance, se transmettaient de l'un à l'autre des torches enflammées. Lucrèce compare les hommes à ces coureurs, qui rentraient dans la nuit après avoir passé le flambeau à un autre :

Inque brevi spatio mutantur sæcla animantum,
Et quasi cursores vitaï lampada tradunt.
(Liv. II, v. 79.)

« Delille est vieux; M. Brifaut est jeune; le jeune homme interroge le vieillard, et celui-ci, à son tour, retrouve dans sa mémoire les impressions de sa jeunesse : *Et quasi cursores vitaï lampada tradunt.*
DE PONTMARTIN.

« Dans dix ans cette France, dont le sol si riche, si varié, est si pauvrement cultivé, sera dotée de toute une génération d'intelligents cultivateurs. La science aura tué la routine; une méthode savante remplacera des préjugés séculaires. Chaque fermier sera un éleveur, un arboriculteur, en un mot, un agronome. Cette science agricole, ainsi qu'un héritage, passera naturellement du père aux enfants et sera transmise de main en main comme ce flambeau dont parle le poëte et qui n'a eu besoin que d'être allumé une seule fois : *Et quasi cursores vitaï lampada tradunt.* »
P. L.

Étrangère (L'), comédie en cinq actes, en prose, de M. Alexandre Dumas fils. (Comédie-Française, février 1876.) Il y a presque toujours une singularité dans les dernières pièces de M. Alex. Dumas fils; celle de l'*Etrangère*, c'est que la donnée en est empruntée à l'histoire naturelle; l'auteur, pour expliquer les événements qu'il se propose de mettre en scène, commence par édifier le public sur le rôle des vibrions dans la nature. Il y a dans la nature, fait-il dire à un de ses personnages, des êtres nés de la corruption des corps, qui ont pour fonction de dissoudre et de détruire les parties restées saines. La science les a nommés des vibrions; ce sont les ouvriers de la mort. Eh bien! les sociétés en décomposition donnent naissance à de certains hommes qui font inconsciemment tout ce qu'ils peuvent pour dissoudre et détruire les parties restées saines du corps social. Ce sont les vibrions de la civilisation. Ces vibrions accompliraient leur office si la Providence ne s'en mêlait, si elle ne prenait plaisir à retourner contre eux les principes morbides qu'ils distillent. Elle les arrête ou les supprime, au moment venu; on entend alors un petit bruit : c'est ce qu'on avait pris pour l'âme du vibrion qui s'envole. Les bonnes gens croient à un accident; non, c'est la nature, qui, voulant la vie, s'est débarrassée d'un agent de destruction.

Cette théorie, que nous ne donnons pas pour très-orthodoxe, revient continuellement, avec des explications et des applications nouvelles, dans la bouche de certains personnages de l'*Etrangère;* plus on l'explique, plus elle est inintelligible, et ce qui n'était d'abord que du galimatias simple devient du galimatias double. On ne peut toutefois séparer de la pièce cette théorie plus ou moins scientifique qui en est l'idée fondamentale; en outre, elle rend vraisemblable un dénoûment qui ne le serait guère en faisant prévoir à l'avance qu'un accident, c'est-à-dire un événement arrivé tout à fait en dehors des lois ordinaires du théâtre, mettra fin aux ravages du personnage gênant qui jouera le rôle de vibrion. Ce personnage est un certain duc de Septmonts, ténébreuse canaille de mélodrame, ruiné de fond en comble, compromis de toutes les façons et qui, pour rentrer dans la vie oisive et luxueuse, épouse une petite millionnaire, la fille du bonhomme Morisseau. Pour ce mariage, qui s'est tripoté chez une étrangère, mistress Clarkson, dont l'époux, M. Clarkson, est un mythe, il a fallu naturellement congédier un amoureux timide et fier, Gérard, que Mlle Morisseau, devenue duchesse de Septmonts, n'a pas vu partir sans larmes. Elle ne se gêne pas pour dire à son mari qu'elle ne l'aime pas, qu'elle ne l'aimera jamais, et aux autres qu'elle aime Gérard. Un de ceux à qui elle a fait cet aveu va consulter un vieux chimiste, membre de l'Institut, qui tout aussitôt reconnaît dans le duc un vibrion et promet son concours le plus énergique en vue de la destruction de ce parasite malfaisant. Il amène Gérard chez la duchesse; celle-ci sent redoubler son amour en en voyant l'objet et propose à Gérard de l'enlever. Gérard refuse, mais il a désormais un pied dans la maison et, jusqu'à ce que le vibrion ait disparu, d'après les lois accidentelles qui régissent ses pareils, il reste, sinon comme amant, du moins comme ami de la duchesse.

En ce moment fait son apparition l'étrangère, à laquelle la pièce doit son titre, sans qu'elle y joue pourtant un bien grand rôle; mais les scènes où elle paraît sont les plus belles de l'ouvrage, celles où M. Alex. Dumas fils se révèle avec ses qualités d'autrefois. La duchesse a toujours refusé de recevoir cette mistress Clarkson, qui vit d'on ne sait quoi et qui est véhémentement soupçonnée d'être la maîtresse du duc. On donne chez elle un bal de charité, où tout le monde peut venir, pour son argent, et mistress Clarkson ne manque pas de profiter de l'occasion; mais la duchesse s'est réservé un boudoir où elle ne reçoit que qui bon lui semble. Mistress Clarkson enrage; elle offre 25,000 francs pour les pauvres, à condition d'entrer dans ce boudoir privilégié et de s'y voir offrir par la duchesse une tasse de thé. La duchesse, qui tient à la main le petit billet où l'étrangère lui fait ces offres séduisantes, répond à cette insolence par une autre : que mistress Clarkson entre, dit-elle, si un homme honorable veut bien lui prêter son bras. Personne ne bouge; alors le duc se lève gravement et va offrir son bras à l'étrangère. Cette scène est très-bien menée : l'entrée de mistress Clarkson, l'attitude des amis et amies de la maison, la façon dont la duchesse présente du bout des doigts la tasse de thé, forment, sur la scène, tout un tableau.

Mistress Clarkson, en pénétrant dans le boudoir, ne voulait pas seulement humilier la duchesse; elle était aussi mue par la curiosité, car elle aime Gérard et elle voulait savoir s'il était là. Elle invite la duchesse à venir la voir; celle-ci répond par un haut-le-corps significatif : nous parlerons de Gérard, ajoute à voix basse l'étrangère, et ce mot rend sa rivale perplexe. Dans une des scènes suivantes, elle demande à Gérard si elle doit faire cette visite, qui lui répugne : Gérard la lui conseille. La scène de l'entrevue aurait pu être le point culminant de la pièce; il semble que l'auteur n'en a pas tiré un parti suffisant. On y entend le récit romanesque de la vie de l'étrangère, une page que l'on croirait détachée de Ponson du Terrail, et c'est tout. Les deux rivales se séparent sur une déclaration de guerre, et, à la scène suivante, mistress Clarkson engage les hostilités en prévenant le duc de Septmonts qu'il ferait mieux d'être un bon garde champêtre sur ses propres terres qu'un braconnier sur les terres des autres. Le duc ne s'émeut pas autrement de l'avertissement; au reste, il sait bien que sa femme adore Gérard; elle le crie par-dessus les toits et laisse traîner chez son concierge les correspondances les plus compromettantes. Armé d'une de ces lettres, le vibrion pourrait fort bien intenter un procès à sa femme; il se contente de lui demander pardon, la prie de lui permettre de réparer ses fautes et promet de vivre désormais en bon accord avec elle. Pour un vibrion, il n'est vraiment pas de trop méchante humeur. La duchesse n'en est que plus furieuse; elle lui signifie brutalement qu'il est un misérable, qu'elle aime Gérard et qu'elle le fera tuer par Gérard. Il ne reste plus au duc qu'à tuer Gérard, de peur que Gérard ne le tue, et c'est à quoi il s'occupe activement. Le duel décidé, il cherche deux témoins, et c'est ici que survient l'accident fatal. Il a la mauvaise idée de choisir pour l'un d'eux M. Clarkson, qui décidément n'est pas un mythe; il tombe bien mal. Le Yankee est possesseur de mines d'or et Gérard est l'inventeur d'un procédé qui économiserait 25 pour 100 sur le lavage; c'est même pour obtenir communication du procédé que M. Clarkson est venu en France; il n'a aucune envie de laisser tuer sa poule aux œufs d'or, prend parti pour Gérard et finit par insulter le duc. Nouveau duel en l'air. Le duc veut d'abord liquider l'ancien; le Yankee ne le lui permet pas, l'emmène de force sur le terrain et le tue net : ainsi finit le vibrion.

« Telle est, dit M. Fr. Sarcey, cette pièce bizarre, qui tient à la fois de la haute comédie et du grossier mélodrame, mélange inouï de fantaisies extravagantes, de hardiesses étranges, de vulgarités choquantes et de morceaux incomparables; où deux scènes de maître, celle de la présentation de l'étrangère et celle de la discussion avec le Yankee, se détachent sur un fond d'invention qui rappelle à la fois Ponson du Terrail et Dennery; où éclatent de toutes parts, à travers un brouillamini de métaphysique subtile, de discussions oiseuses, de récits inutiles ou saugrenus, une fonle de mots plaisants et profonds; où se découvrent à chaque instant, au milieu d'un fouillis insensé, des coins ravissants de mise en scène habile ou de spirituelle observation; une comédie sans intérêt et qui amuse d'un bout à l'autre; mal bâtie, faite de pièces et de morceaux et qui ne vous lâche pas un seul instant; un monstre enfin, un monstre informe, mais puissant toujours et par endroits charmant. »

Étrangère (L'), opéra italien en deux actes, livret de Romani, musique de Bellini. V. STRANIERA au tome XIV du *Grand Dictionnaire*.

ÉTRANGLE s. f. (é-tran-gle). Sorte d'huître d'un goût très-âcre.

* **ÉTREINDELLE** s. f.—Claie en osier garnie de grosse toile, qu'on place entre les sacs où l'on enferme des matières destinées à être soumises à la presse.

* **ÉTREINTE** s. f. — Dans les houillères, Amincissement du gîte de houille.

* **ÉTRÉPAGNY**, bourg de France (Eure), ch.-l. de cant., arrond. et à 20 kilom. des Andelys, sur la Bonde; pop. aggl., 1,602 hab. — pop. tot., 1,886 hab. Le général Briand y battit les Saxons le 29 novembre 1870.

* **ÉTRIER** s. m. — Dans les montagnes, Plateaux formant des gradins.

ÉTRIPAGE s. m. (é-tri-pa-je — rad. *étriper*). Action de vider certains poissons : L'ÉTRIPAGE *des sardines*.

ÉTRIQUEMENT s. m. (é-tri-ke-man — rad. *étriquer*). Action de rendre étriqué; état de ce qui est étriqué.

* **ETRŒUNGT**, bourg de France (Nord), cant., arrond. et à 6 kilom. d'Avesnes, sur l'Helpe mineure; pop. aggl., 1,609 hab. — pop. tot., 2,634 hab.

ÉTRUSCOLOGUE s. m. (é-tru-sko-lo-ghe — de *étrusque*, et de *logos*, discours). Erudit qui étudie la langue et l'archéologie des Étrusques.

ETTLING (Émile), compositeur français, né à Darmstadt en 1817 de parents lorrains. Il eut pour maître, dans son enfance, le professeur allemand Rinck, avec lequel il étudia le solfége, l'harmonie et le contre-point. Il entra, à peine âgé de quinze ans, comme premier violon à la chapelle du grand-duc de Hesse, dont son père était un des conseillers. Après avoir satistait à la loi du recrutement en France, il ne retourna pas en Allemagne et vint habiter Paris, où, en 1838, il prit des leçons de Baillot afin de se perfectionner sur son instrument. Il occupa, avant la révolution de Février, la place de premier violon aux concerts Valentino, à l'époque où cet établissement était en très-grande vogue. Il se fit connaître en même temps par des compositions légères dont l'une, une valse : le *Premier rêve*, est restée très-populaire. Parmi les œuvres originales de M. Ettling, éditées pour le piano, nous citerons : *Dona Espoir*, le *Songe de bonheur*, les *Soupirs*, les *Belles de nuit*, *Germania*, la *Belle Espagnole*, les *Fleurs du printemps*, les *Nuits de Paris*, la *Prima donna*, les *Délices du bal*, les *Nuits de Naples*, etc. Une scène comique, *Ça m'agace*, et la chansonnette *Coquelicot-ci*, *Coquelicot-là*, ont commencé la réputation de Berthelier. M. Ettling a travaillé également pour le théâtre. On a de lui plusieurs petits actes qui ont été représentés avec succès. En 1875, à Contrexeville, avec Tourte, le *Meunier, son fils et l'autre*, opérette qui fut chantée par Mlles Marcus et Cyriali; en 1877, aux Bouffes-Parisiens, avec Emile Mendel, *En maraude*. M. Ettling est un des fondateurs de la Société philharmonique des amateurs, pour l'exécution de la musique classique à grand orchestre, et, en 1851, il fut le premier membre élu du syndicat de la Société des auteurs, compositeurs et éditeurs de musique.

Études (TRAITÉ DU CHOIX ET DE LA MÉTHODE DES), par l'abbé Fleury (1686, in-12). C'est un des bons ouvrages de cet estimable écrivain, qui ne le regardait cependant que comme une esquisse, comme une espèce de projet. On y voit la même logique, le même fond de sens et de raison qui a dicté les *Discours sur l'histoire ecclésiastique*. « L'auteur avouait lui-même, dit d'Alembert (*Eloge de Fleury*), qu'il y manquait bien des choses et, sur la fin de ses jours, il se proposait de le refondre et de l'augmenter beaucoup. On doit regretter que sa vie n'ait pu être prolongée jusqu'à ces derniers temps, où la matière des études a été tant agitée et avait si besoin de l'être après tant de siècles d'ignorance, de préjugés et de routine. »

Études sur Alain Chartier, par M. Delaunay (Paris, 1877, 1 vol.). Quand connaîtrons-nous mieux notre pays et les hommes illustres qu'il a vus naître? Quand aurons-nous une notion plus exacte de ce que valent nos richesses littéraires du moyen âge? Alors qu'elles sont si bien appréciées à l'étranger, c'est à peine si nous soupçonnons leur existence. Parfois un écrivain, jaloux de nos gloires et patriote dans la véritable acception du mot, essaye de les placer sous nos yeux; on considère sa tentative comme un travail d'archéologue, bon tout au plus à occuper quelque amoureux du passé, et l'on va chercher ailleurs des lectures attrayantes. Ce dédain injuste et de parti pris qui accueille des études savantes souvent, intéressantes toujours, n'a pas refroidi le zèle de M. Delaunay. Il a eu raison de ne pas se laisser décourager. Son *Etude sur Alain Chartier* sera lue et restera.

La Normandie s'enorgueillissait à bon droit, suivant Clément Marot, d'avoir donné le jour au « bien disant en rime et en prose » Alain Chartier, né à Bayeux vers 1394. Ce fut, en effet, un maître écrivain, même aux yeux des siècles plus lettrés que celui où il vivait. Pasquier l'appelle le grand poëte de son temps et encore plus grand orateur; il le dit l'égal des meilleurs dans le genre léger et les surpassant dans le genre didactique. D'autres sont venus ensuite qui ont loué Alain Chartier, mais sans parvenir à donner à son nom toute la gloire qu'il mérite. M. Delaunay a trouvé, non-seulement que l'on n'avait rien dit de trop en faveur d'Alain Chartier, mais encore que la réparation n'est pas assez complète, et, pour lui rendre pleine et entière justice, il a écrit son travail, qui abonde en détails biographiques. Les études d'Alain Chartier à l'Université de Paris, ses missions diplomatiques en Allemagne et en Ecosse nous sont présentées sous un jour tout nouveau et font l'objet de pages des plus intéressantes. Les principaux ouvrages d'Alain Chartier : le *Curial*, le *Bréviaire des nobles*, ballades dans lesquelles il surpasse Charles d'Orléans, sinon par la grâce, du moins par le naturel; l'*Espérance* ou la *Consolation des trois vertus*, le *Quadriloque*, livre qu'on peut appeler le précurseur de la *Satire Ménippée*, plein de patriotisme et qui a fait que quelques-uns ont proclamé Chartier le *Père de l'éloquence française*, tous ces ouvrages ont été jugés et analysés par M. Delaunay avec autant de soin que de goût.

Les *Etudes sur Alain Chartier* de M. Delaunay méritent d'être lues. Non-seulement elles font le jour sur une époque qui est imparfaitement connue, mais encore elles nous font aimer davantage un des poëtes les plus dignes d'être appréciés et compris.

Études (MUSÉE DES) ou **Musée des Studj**, à Naples. V. BOURBON (musée), au tome II du *Grand Dictionnaire*, page 1112.

Études (ECOLE PRATIQUE DES HAUTES). V. ECOLE, dans ce *Supplément*.

Étudiant (L') [Paris, 1877, 1 vol.]. Sous ce titre, Mme Michelet, qui s'est toujours montrée si digne du grand nom qu'elle porte, vient de faire réimprimer, après trente ans, les leçons faites par l'illustre historien au Collége de France, en 1847 et 1848, leçons interrompues par l'autorité et reprises après la révolution de 1848. Ce livre, l'*Etudiant*, exhale la flamme généreuse que le grand écrivain, si justement appelé le grand « résurrectionniste » par la *Revue politique et littéraire*, communiquait à la jeunesse des écoles pour la sauver de la corruption mercantile du règne du dernier des d'Orléans et la préserver des défaillances, des refroidissements et des engourdissements de l'heure présente.

On était en 1847. Un procès scandaleux, celui de Teste, venait de montrer le vide de cette probité scrupuleuse en apparence, nulle au fond, sur laquelle le ministère battait la caisse avec tant de fracas, alors que, aux applaudissements d'une droite et d'un centre avachis, il demandait aux électeurs censitaires, bourgeois repus et satisfaits : « Vous sentez-vous corrompus? » comme si le cadavre percevait l'odeur qu'il produit... Et pendant que se faisait cette cynique demande, la corruption éclatait au sein même du conseil et dénonçait la gangrène. Un publiciste dont les idées n'ont pas toujours été justes, mais qui, du moins, a toujours eu le courage de ses opinions, M. Emile de Girardin, racontait dans la *Presse* qu'un siége à la Chambre des pairs avait été mis à l'encan et que le gouvernement avait trafiqué d'un privilége de théâtre au profit du journal de M. Granier de Cassagnac, comme si celui-ci n'avait pas assez des 1,500 francs par mois qu'il touchait sur les fonds secrets! Entre temps, le duc de Praslin égorgeait sa femme; l'ambassadeur de France à Naples se suicidait. Des gens sans foi ni loi accaparaient les grains pour augmenter leurs bénéfices, et l'on guillotinait les malheureux qui ne trouvaient pas la chose de leur goût.

Ce sont ces scandales, ce sont ces crimes que Michelet dénonçait dans ses leçons au Collége de France, s'efforçant de faire passer un courant d'air vif et pur dans les poitrines oppressées et saisies d'écœurement.

Michelet voulait rapprocher du peuple la jeunesse des écoles, et il disait à un auditoire frémissant d'admiration et de sympathie :

« Allez chercher la force. Où? Près de ceux qui l'ont. Or, elle est en haut et en bas, dans l'homme de génie, dans le peuple. Là vous trouverez ce qui manque dans la société moyenne, et dont vous avez surtout besoin : l'énergie morale, la grande volonté, la force pour faire et pour souffrir. Les « puissants » du génie, ceux qui dominent et créent le temps, les « souffrants, » ceux qui le traversent d'une action courageuse et patiente, ce sont les seuls qui sachent le mystère de la vie; le monde intermédiaire n'en saura jamais rien, parlant toujours de positif et suivant des chimères, aveuglé chaque jour par le plaisir et l'intérêt. La réalité sérieuse, la force, sachez-le, n'est pas là. »

Ces belles et courageuses paroles qui souffletaient le gouvernement et ses doctrines, Michelet les prononçait dans la seconde leçon de son cours. Après la troisième leçon, le cours était suspendu. Le pouvoir, malgré sa police et ses gendarmes, avait peur. Il ne voulait pas d'une réconciliation du peuple et de la jeunesse des écoles. Pour éviter ce qu'il appelait un danger, il fit acte d'autorité. Aveugle comme tous ceux que les dieux veulent perdre, il ne s'apercevait pas qu'en fermant une soupape de plus, il préparait et avançait d'autant une explosion inévitable.

Or, on ne met pas de chaînes à la pensée.

Le cours de Michelet, interrompu au Collége de France, se continua par livraisons. Il fut le réquisitoire éloquent, courageux et irrésistible de l'honneur national qui menaçait de sombrer dans tant de hontes, de l'honneur national qui réclamait une révolution. Cette révolution se fût faite par la démission de M. Guizot et par la réforme électorale, sans les grands hasards qui suivirent le premier coup de feu du boulevard des Capucines.

C'est une pensée pieuse d'avoir mis sous les yeux de la jeune génération des leçons qu'il ne lui a pas été permis d'entendre et d'applaudir, et si l'*Etudiant* n'ajoute rien à la gloire de l'historien illustre, du maître qui n'a pas été remplacé, du moins elle la confirme et la défend contre l'indifférence et l'ignorance.

Un comité composé de sénateurs, de députés, de journalistes et d'hommes de lettres vient de se constituer à Paris, sous la présidence de M. Crémieux, pour élever un monument sur la tombe de Michelet.

C'est un hommage rendu à l'un de nos plus grands écrivains, à l'un de ceux qui ont le plus contribué au progrès des idées démocratiques et républicaines.

Quand on dressera ce monument, dont l'exécution a été confiée à M. Mercié, l'éminent sculpteur du *Gloria victis*, il sera bon d'inscrire sur le piédestal le titre qui convient le mieux à Michelet, le titre de *Précurseur*. Comme historien, il a soufflé sur la mort et l'a fait vivre; comme professeur, il a percé la nue épaisse qui nous cachait l'avenir, et nous l'a rendu visible.

ÉTUVAGE s. m. (é-tu-va-je — rad. *étuver*). Action d'étuver.

* **EU**, ville de France (Seine-Inférieure), ch.-l. de cant., arrond. et à 29 kilom. N.-E. de Dieppe, sur la Bresle; pop. aggl., 3,856 hab. — pop. tot., 4,379 hab.

EUAPOCYNÉES s. f. pl. (eu-a-po-si-né — du préf. *eu*, et de *apocynées*). Bot. Tribu de la famille des apocynées.

EUBBAD (EL) ou **SIDI-BOU-MEDIN**, village d'Algérie, département d'Oran, à 2 kilom. S.-E. de Tlemcen. Il n'est peut-être rien, en Algérie, de plus pittoresque que ce groupe de maisons suspendu au flanc d'une montagne et noyé dans un bouquet de figuiers, d'oliviers, de grenadiers, enlacés de vignes et de lierre. Des eaux vives répandent, sous ces ombrages, une délicieuse fraîcheur. Ce pittoresque village paraît avoir une origine ancienne. Il a joui d'une période de prospérité aujourd'hui disparue et a compris deux quartiers distincts, dont un seul subsiste encore. C'était alors une