faisait face au maréchal Davout : Rosenberg établi à mi-côte sur les hauteurs qui bordent la Laber, derrière les villages d'Ober-Leuchling et d'Unter-Leuchling; Hohenzollern occupant le château d'Eckmühl et les environs; les grenadiers et les cuirassiers se tenant sur le revers de la plaine de Ratisbonne. Or, c'est sur cette aile gauche que Napoléon marchant au secours du maréchal Davout allait se ruer avec toutes ses forces. Celui-ci disposa vers sa gauche la division Friant et vers sa droite la division Saint-Hilaire pour attaquer de front les deux villages que nous venons de citer, et que les Autrichiens occupaient en forces, tandis que Friant les aborderait par derrière. Pas un coup de fusil ou de canon ne troubla les airs avant midi; il n'y eut que des mouvements de troupes. Sur les coteaux boisés ou dans les prairies verdoyantes, on voyait se dessiner les longues lignes blanches de l'armée autrichienne.

Vers midi, d'épaisses colonnes débouchèrent par la direction de Landshut : c'étaient les divisions Morand et Gudin, précédées des Wurtembergeois et suivies des maréchaux Lannes et Masséna, derrière lesquels Napoléon lui-même accourait au galop. La bataille s'engagea aussitôt entre les avant-gardes des deux armées, et, au premier coup de canon, l'intrépide Davout ébranla ses deux divisions. Tandis que son artillerie vomissait une grêle de mitraille sur le front des Autrichiens, Friant et Saint-Hilaire s'avançaient pour emporter les villages d'Ober-Leuchling et d'Unter-Leuchling, auxquels s'appuyait la droite des corps de Rosenberg et qui n'étaient situés qu'à une portée de fusil l'un de l'autre. Tandis que Friant tournait la position par les sommets boisés des hauteurs en arrière des deux villages, la division Saint-Hilaire y pénétrait baïonnettes baissées, en chassait les Autrichiens malgré une résistance opiniâtre, et les acculait sur un point resserré de la chaussée d'Eckmühl, pendant que les fantassins wurtembergeois, rivalisant d'ardeur avec les nôtres, pénétraient de vive force dans le château de ce nom. Napoléon, jugeant que le moment de l'attaque décisive était arrivé, lança Lannes à droite, à la tête de la division Gudin, sur les hauteurs boisées de Roking où était établie une partie de la brigade Biber, qui se défendit opiniâtrément. La cavalerie bavaroise et wurtembergeoise s'élança alors sur ce terrain, qui présentait une moutte assez rapide, et se heurta contre la cavalerie légère des Autrichiens. Celle-ci, ayant pour elle l'avantage d'un terrain en pente, se précipita impétueusement sur nos alliés, qu'elle ramena, en les culbutant, jusque sur les bords de la Grande-Laber. Mais alors les cuirassiers français, s'ébranlant à leur tour, gravirent la pente au galop et renversèrent les cavaliers autrichiens, au moment où la division Gudin apparaissait sur la hauteur de Roking, qu'elle venait de conquérir.

A gauche, la lutte n'était pas moins vive entre la division Saint-Hilaire et les troupes de Hohenzollern. La cavalerie autrichienne déploya la même valeur qu'à droite; mais notre infanterie, avec un calme imperturbable, arrêta toutes ses charges en lui présentant la baïonnette, et la ramena en désordre sur les bords de la chaussée de Ratisbonne qu'elle couronna d'un côté, tandis que l'infanterie Gudin la couronnait de l'autre. Les troupes de Rosenberg et de Hohenzollern, debordées sur leur droite et sur leur gauche, vinrent alors chercher un abri derrière la masse des cuirassiers autrichiens, rangés en bataille à Eggloisheim. Notre cavalerie, appuyée à gauche par l'infanterie de Friant et de Saint-Hilaire, à droite par celle de Gudin, les suivait au grand trot. Bientôt les dix régiments de cuirassiers de Nansouty et de Saint-Sulpice, faisant retentir la terre sous les pas de leurs chevaux, débouchèrent en masse derrière les cavaliers bavarois et wurtembergeois, nos alliés. La nuit approchait : il était sept heures du soir. Néanmoins un choc terrible était inévitable entre la cavalerie autrichienne et la cavalerie française, la première voulant couvrir la plaine où se repliait l'archiduc Charles, la seconde résolue à la conquérir à tout prix pour empêcher ce ralliement. A la lueur du crépuscule, les cuirassiers autrichiens abordent bravement les nôtres, qui les attendent de sang-froid, font une décharge de toutes leurs armes à feu, puis s'élancent à leur tour, prennent en flanc les cavaliers ennemis, les renversent et les poursuivent avec ardeur. Alors d'autres cuirassiers autrichiens, dits de l'Empereur, secondés par les braves hussards de Stipsicz, tentent un effort désespéré sur nos intrépides cavaliers : ils sont aussi culbutés et rejetés en désordre au delà d'Egglofsheim. Trouvant une plaine marécageuse, ils veulent regagner la chaussée et se heurtent de nouveau contre nos cuirassiers. Au milieu d'une nuit déjà épaisse, on ne voit que les éclairs répétés qui jaillissent des armes étincelantes; on n'entend qu'un effroyable cliquetis d'épées s'abattant sur les casques et les cuirasses, retentissements terribles auxquels se mêlent les cris des combattants et les hennissements des chevaux. Jamais, depuis vingt ans de guerres implacables, champ de bataille n'avait présenté pareille scène de désolation. Mais les cavaliers autrichiens, démoralisés par leur défaite, luttent en vain contre la fureur des nôtres; d'ailleurs, ne portant la cuirasse que sur la poitrine, une foule de ces malheureux tombent sous les coups de pointe qu'ils reçoivent par derrière. La nuit mit enfin un terme à cette lutte sanglante. Napoléon arrivait en ce moment à Egglofsheim avec Lannes et Masséna. Il eut un instant la pensée de poursuivre l'ennemi à outrance; mais ne sachant quelle quantité de troupes rangées en bataille il était exposé à rencontrer dans le désordre d'une poursuite, il adopta le parti le plus sage, celui de bivouaquer sur place, résolu à livrer une seconde bataille le lendemain si l'archiduc l'attendait sous les murs de Ratisbonne. D'ailleurs ses troupes étaient harassées de fatigue, surtout celles qui étaient venues de Landshut; les trois divisions de Masséna n'étaient même pas encore arrivées. La nécessité de leur présence ne s'était pas fait sentir et Napoléon n'eut à engager que la moitié de l'armée française (22 avril 1809).

Cette journée nous coûta environ 2,500 hommes, appartenant presque tous au corps de Davout, qui eut à supporter, mais aussi à recueillir la plus glorieuse part de la bataille d'Eckmühl. Les Autrichiens eurent 6,000 morts ou blessés et perdirent 8,000 à 10,000 prisonniers, une grande quantité d'artillerie et 15 drapeaux. Comme résultat stratégique, la journée d'Eckmühl enlevait à l'archiduc Charles sa ligne d'opération, la Bavière, ainsi que la grande route de Vienne, et le rejetait en désordre sur la Bohême après l'avoir séparé définitivement du corps de Hiller et de l'archiduc Louis.

Cette journée, dont le maréchal Davout avait préparé le brillant succès par son indomptable opiniâtreté, et dans laquelle il combattit avec son intrépidité ordinaire, est aussi restée pour lui son plus noble, son plus légitime titre de gloire : Napoléon le créa prince d'Eckmühl, et jamais récompense n'avait été mieux méritée.

ECKMÜHL (prince D'). **V. Davout.**

ECKOUT. V. Eckout.

ECKSTEIN (François d'), médecin hongrois, né vers 1769, mort en 1834. Il professa la chirurgie et l'obstétrique à Pesth, devint premier chirurgien des hôpitaux de l'insurrection hongroise (1809 à 1810), puis directeur de l'Institut chirurgical de Munich. Il a publié quelques ouvrages : *Casus chirurgici tres* (Pesth, 1803); *Relatio generalis de nosocomiis pro militia Hungariæ erectis* (Bade, 1810); *Akologia* (Bade, 1822). Ce dernier ouvrage est une description détaillée des instruments et appareils employés dans la chirurgie tant ancienne que moderne.

ECKSTEIN (Ferdinand, baron D'), publiciste et philosophe, né à Copenhague ou à Altona en 1790, mort en 1861. Il embrassa le catholicisme pendant un séjour qu'il fit à Rome en 1806, servit contre la France, dans les volontaires de Lützow, en 1813 et en 1814; après quoi il prit du service en Belgique. Il était gouverneur de Gand lorsque Louis XVIII s'y réfugia pendant les Cent-Jours. Les égards que M. d'Eckstein eut pour le roi lui valurent la faveur de ce prince. Entré en France à sa suite, il fut nommé d'abord commissaire central de police à Marseille, puis inspecteur général du ministère de la police, en 1818. Sa faveur croissant toujours, il reçut le titre de baron et fut attaché, en qualité d'historiographe au ministère des affaires étrangères. Durant la Restauration, d'Eckstein collabora activement à diverses feuilles ultra-royalistes, entre autres le *Drapeau blanc* et la *Quotidienne*, et il fonda une revue politico-religieuse, le *Catholique*; mais, après 1830, il se livra exclusivement à la littérature. Rédacteur de l'*Avenir*, il envoyait à la *Gazette d'Augsbourg* une correspondance parisienne très-agressive contre les hommes du nouveau régime. En outre, il écrivait dans la *Revue archéologique*, le *Correspondant*, la *Revue indépendante* et donnait des articles à l'*Encyclopédie des gens du monde*. On a de lui de nombreux ouvrages : *De l'Espagne*, livre inspiré par l'ultramontanisme le plus fougueux; *Des Jésuites*; *De l'état actuel des affaires* (1828); *De l'Europe*; les *Éléments de la vie sociale et politique chez les peuples pasteurs*; *Des sources de l'opinion publique en Europe*, et enfin un résumé des *Voyages du docteur David Livingstone*. Au moment de sa mort, d'Eckstein, qui était aussi un orientaliste distingué, préparait les matériaux d'une *Histoire des origines de l'humanité*. Il est permis de penser que la perte de cet ouvrage, qui ne pouvait être conçu que dans un esprit de système, n'est point un grand dommage pour la science historique. D'Eckstein était assurément un esprit vif, un polémiste ardent et convaincu; des qualités semblables ont fait, dans le même parti, un nom célèbre, peut-être immortel, à J. de Maistre; mais d'Eckstein ne les a pas possédées au même degré, et un homme exceptionnel comme de Maistre peut seul assurer la gloire de son nom dans la défense des idées fausses et rétrogrades. D'Eckstein vient de mourir, et il est déjà oublié.

ÉCLABOTER v. a. ou tr. (é-kla-bo-té). Forme ancienne du mot ÉCLABOUSSER.

ÉCLABOUSSÉ, ÉE (é-kla-bou-sé) part. passé du v. Eclabousser. Sali ou mouillé de boue, ou d'une autre matière plus ou moins liquide, qui a rejailli : *Être* ÉCLABOUSSÉ *par une voiture. Avoir son habit* ÉCLABOUSSÉ. *Mes bas de soie sont* ÉCLABOUSSÉS. (Balz.)

— Par ext. Couvert de taches éparses : *Le plafond, assez grossier, laisse voir ses poutrelles* ÉCLABOUSSÉES *de chaux*. (Feydeau.)

— Fig. Qui a subi quelque résultat fâcheux d'une chose qui concernait d'autres personnes : *On ne peut suivre ces industriels dans la boue où ils patauget sans être* ÉCLABOUSSÉ.

ÉCLABOUSSEMENT s. m. (é-kla-bou-se-man — rad. *eclabousser*). Action d'éclabousser quelqu'un ou quelque chose; résultat de cette action : *L'*ÉCLABOUSSEMENT *des pieton est un divertissement que les cochers se donnent volontiers*.

ÉCLABOUSSER v. a. ou tr. (é-kla-bou-sé — de l'ancienne forme *esclaboter*, qui paraît à M. Littré une transformation irrégulière de l'ancien verbe *esclafer*, qui veut dire *faire éclater* et dont le radical *claf* ou *clef* ou *clef* viendrait sans doute dans *clifoire*. Mais, à mesure qu'on s'est éloigné de la forme primitive pour se fixer à *éclabousser*, l'usage n'y a plus vu qu'un composé tel quel d'*éclat* et de *boue*). Salir ou mouiller avec de la boue ou une autre matière plus ou moins liquide que l'on fait jaillir : *Cette voiture m'*A ÉCLABOUSSÉ, A ÉCLABOUSSÉ *mon habit* :

Je saute vingt ruisseaux, j'esquive, je me pousse;
Guénaud sur son cheval en passant m'*éclabousse*.
BOILEAU.

Le char de l'opulence
M'*éclabousse* en passant.
BÉRANGER.

— Fig. Traiter outrageusement ou avec ironie : *La fortune* ÉCLABOUSSE *souvent ceux qui la poursuivent*. (A. Houssaye.) Écraser de son luxe, de son dédain, de son mépris : *Ce petit monsieur veut* ÉCLABOUSSER *tout le monde. Quand on* A ÉCLABOUSSÉ *de son équipage les amis qui vont à pied, on cache son indigence comme un vice et sa faim comme un opprobre*. (G. Sand.) *Le jour où un capucin reçoit le chapeau rouge, il acquiert le droit d'*ÉCLABOUSSER *toute la noblesse romaine*. (E. About.)

S'éclabousser v. pr. Faire jaillir sur soi de la boue ou quelque autre matière plus ou moins liquide : S'ÉCLABOUSSER *en sautant un ruisseau*.

ÉCLABOUSSURE s. f. (é-kla-bou-su-re — rad. *éclabousser*). Parcelle de boue ou d'autre matière plus ou moins liquide, qui jaillit sur une personne ou sur une chose : *Être couvert d'*ÉCLABOUSSURES.

— Par ext. Fragment de matière solide qui se détache et vole en éclats.

— Fig. Fange, boue, action basse et honteuse : *Peut-on citer un seul homme dont l'honneur ait été atteint par ces* ÉCLABOUSSURES *du ruisseau que les plumes, les épées et les marottes ont remué à plaisir?* (L. Ulbach.)

‖ Contre-coup qui résulte d'un acte ou d'un événement fâcheux : *Ne vous mêlez pas de cette affaire, ou craignez les* ÉCLABOUSSURES.

‖ Ricochet, fait secondaire qui résulte d'un fait principal : *On est surtout baron pour ses domestiques; il leur en revient quelque chose : ils ont ce qu'un philosophe appellerait l'*ÉCLABOUSSURE *du titre, et cela les flatte*. (V. Hugo.)

— Vénér. Nom que l'on donne aux gouttes d'eau que la bête fait jaillir dans sa course, et qui servent à reconnaître sa voie.

ÉCLACTISME s. m. (é-kla-ktis-me — gr. *eklaktismos*; de *eklaktizô*, je tre). Antiq. gr. Pas de danse, ou plutôt de cour de force qui consistait, pour le danseur, à élever le pied en arrière assez haut pour qu'on le vît paraître au-dessus son épaule.

ÉCLADOUÈRE s. f. (é-kla-dou-è-re). Chass. Sorte de filet d'oiseleur.

ÉCLAIR s. m. (é-kler — du préf. *é*, et de *clair*). Météorol. Lueur vive et instantanée qui part des nuages lorsqu'il s'y produit une décharge électrique : *Les éclairs brillent. Il a fait toute la nuit de grands* ÉCLAIRS. (Acad.) L'ÉCLAIR *est le baiser des nuages, orageux, mais fécond*. (A. Toussenel.)

L'*éclair* dans un ciel noir poursuit, croise l'*éclair*.
GILBERT.

Sur des ailes de feu l'*éclair* brille et serpente.
BAOUR-LORMIAN.

L'*éclair* laisse en fuyant l'horizon triste et noir.
A. DE MUSSET.

Le ciel brille d'*éclairs*, s'entr'ouvre, et parmi nous
Jette une sainte horreur qui nous rassure tous.
RACINE.

Les *éclairs* redoublés dans la profonde nuit
Poussent un jour affreux qui renait et qui fuit.
VOLTAIRE.

‖ *Éclair fulminant*, Celui qui décrit avec une extrême rapidité une ligne de feu en zigzag, plus ou moins étendue. ‖ *Éclair sphérique*, Celui qui affecte la forme d'une boule de feu et se déploie lentement dans l'espace. ‖ *Éclair en nappe*, Celui qui se montre en lumière diffuse occupant un espace du ciel plus ou moins étendu. ‖ *Éclair de chaleur*, Celui qui paraît à l'horizon, le plus souvent pendant les soirées d'été, sans nuage visible et sans bruit perceptible.

— Par ext. Lumière vive et instantanée : *En entrant, je fus aveuglé par les* ÉCLAIRS *du gaz et des bougies. Leurs épées, en se croisant, lançaient des* ÉCLAIRS. *Des* ÉCLAIRS *partaient de dessous les sabots des chevaux. Il vit un* ÉCLAIR *et entendit une détonation*.

. . . D'un plomb qui suit l'œil et part avec l'*éclair*,
Je vais faire la guerre aux habitants de l'air.
BOILEAU.

‖ Éclat vif, scintillant, mobile : *L'*ÉCLAIR *des regards. Les* ÉCLAIRS *des diamants*.

Leurs yeux rouges de sang lançent d'affreux éclairs.
DELILLE.

L'*éclair* du diamant jaillit de sa ceinture.
BÉRANGER.

Hélas! sans frissonner quel cœur audacieux
Soutiendrait les *éclairs* qui partent de vos yeux!
RACINE.

— Fig. Révélation soudaine; ce qui sert à découvrir, à faire voir une chose : *Ce mot échappé à son ami fut un* ÉCLAIR *pour lui. La vie de l'athée est un effrayant* ÉCLAIR *qui ne sert qu'à découvrir un abîme*. (Chateaub.) ‖ Produit éclatant et instantané; manifestation soudaine et passagère; fait qui ne dure pas : *Un* ÉCLAIR *de joie. Un* ÉCLAIR *de génie. Nous nous acharnons les uns contre les autres pour un* ÉCLAIR *de réputation, qui, hors de notre petit horizon, ne frappe les yeux de personne*. (Volt.) *Nos douleurs sont des siècles, nos plaisirs sont des* ÉCLAIRS. (Lemontey.) *L'à-propos est l'*ÉCLAIR *de l'esprit*. (La Rochef.-Doud.) *Le regard est l'*ÉCLAIR *de l'âme*. (Latena.) *Une sensibilité excessive allume l'imagination et quelquefois en fait jaillir des* ÉCLAIRS *de génie*. (Latena.) *Raynouard, avec des* ÉCLAIRS *de génie philologique, manquait par l'idée philosophique élevée qui embrasse tous les rapports d'un sujet*. (Ste-Beuve.)

— *Comme l'éclair, comme un éclair*, Avec une excessive rapidité : *Le roi d'Angleterre passe par la Bretagne* COMME UN ÉCLAIR *et s'en va droit à Brest*. (Mme de Sev.) *Le wagon passa* COMME UN ÉCLAIR *dans son dire*. (Balz.) ‖ *Prompt, rapide comme l'éclair; plus prompt, plus rapide que l'éclair*, Extrêmement prompt ou rapide :

Mais plus prompt que l'éclair le passé nous échappe.
RACINE.

— Loc. fam. *Voir mille éclairs*, Être abasourdi, ébloui, ahuri : *Un aveuglant coup de cravache, qui me fit* VOIR MILLE ÉCLAIRS, *me tomba à travers la figure*. (B. d'Aurevilly.)

— Pêche. Éclat lumineux qui se montre sur la mer au moment du passage d'une troupe de harengs : *Voilà les* ÉCLAIRS *du hareng*. (Michelet.)

— Chim. Lumière étincelante qui paraît à la surface du bouton d'or ou d'argent qui reste sur la coupelle.

— Pâtiss. Espèce de gâteau.

— Moll. Nom donné aux anomies, sur les côtes de la Manche.

— Bot. Nom vulgaire de la chélidoine.

— **Homonymes.** Eclaire, et éclaire, éclaires, éclairent (du verbe *éclairer*); clair et clère.

— **Épithètes.** Prompt, vif, rapide, passagère, subit, soudain, long, prolongé, continuel, redoublé, incessant, immense, lumineux, étincelant, perçant, brillant, éblouissant, radieux, brûlant, menaçant, sillonnant, illuminant, livide, pâle, affreux, terrible, horrible, effroyable, épouvantable, lointain, rare, léger, muet, silencieux.

— **Encycl.** Linguist. Un fait très-remarquable dans l'histoire des langues, c'est que le mot *éclair*, qui, en sanscrit, c'est-à-dire chez le représentant le plus important de la famille indo-européenne, se dit *ammar* et *ammun*, ait conservé exactement la racine primitive *ak*, aigu (*acutus*), sert de chef de file à toute une série de mots très-nombreux. Ces mots contiennent tous la racine *ak*, avec les différentes modifications phonétiques consacrées par les travaux de Bopp, et M. Schmidt, un élève de M. Schleicher, dans sa monographie de la racine *ak*, rattache tous ces termes à la signification originaire d'*éclair*. Ainsi l'aigle, *aquila*, c'est le porteur de l'*éclair*, le chercheur, en sanscrit, et EQ-*uus*, en latin, c'est l'animal rapide comme l'*éclair*; le char, en sanscrit HA-*sas*, en grec *axis* (AK-*sis*), c'est le véhicule du tonnerre, probablement à cause de l'analogie du bruit produit par le roulement. On connaît, du reste, la légende grecque de ce roi qui imitait le grondement du tonnerre avec un char lancé à toute vitesse sur une espèce de pont sonore; le char est en outre un des attributs du dieu du tonnerre chez les Germains particulièrement (V. Grimm, *Sur les noms du tonnerre*); l'eau, en sanscrit *ap*, en latin AQ-*ua*, c'est le liquide qui, pendant l'orage, tombe, comme l'*éclair*, du ciel sur la terre; l'épine, en sanscrit *ammuchati*, en grec AK-*anos*, c'est la forme matérielle, la personnification de l'*éclair* caractérisé par son acuité; l'esprit humain, en sanscrit AH-*ma*, c'est l'émanation du feu céleste; le serpent, en grec OPH-*is*, c'est encore l'incarnation du dieu de l'*éclair*, ou plutôt l'assimilation de l'*éclair* caractérisé ici par ses tortuosités et ses mouvements ébloussants; l'œil, en sanscrit AK-*si*, en latin OC-*ulus*, c'est le symbole de l'*éclair*, du regard, ou peut-être du soleil qui, comme nous allons le voir par l'exemple suivant, se rattache immédiatement à l'*éclair*; les rayons, en sanscrit AK-*tus*, en grec AK-*tis*, ces rayons lumineuses projetées dans l'espace par l'éclair ou par le soleil. On pourrait encore grossir cette liste d'un nombre considérable de mots; on pourrait y ajouter particulièrement le nom de certaines armes, de certains instruments qui rappellent par leurs fonctions, leurs formes ou leurs effets, directement ou indirectement l'*éclair*. Ainsi, par exemple, la pierre lancée par la fronde, le *carreau*, en sanscrit

AÇ-*man*, AÇ-*an*; le marteau, AÇ-*man* également où HA-*mar* (remarquez l'identité complète de *hamar* avec l'allemand *hammer*, même sens); la lance, en grec AICH-*mé*. Et qu'on n'aille pas croire que ce soient là des rapprochements ingénieux reposant sur des hypothèses graintes; ce sont les résultats d'investigations scientifiques dirigées d'après les méthodes les plus sévères. Il est, en effet, à peu près hors de doute aujourd'hui, grâce aux beaux travaux de l'école allemande en général, et à ceux de Max Müller et de Kuhn en particulier, que les phénomènes météorologiques ont exercé la plus grande et la plus incontestable influence sur la formation des idées primordiales des peuples indo-européens, c'est-à-dire des ancêtres de notre race. Aussi n'y a-t-il rien d'extraordinaire ni d'invraisemblable à voir, avec M. Schmidt, dans la série de mots que nous avons étudiés plus haut, un groupe, un cycle, qui se rattache doublement au phénomène météorologique de la fulguration : 1° par le lien phonétique; tous ces termes sont par le son proches parents les uns des autres; ils contiennent tous la racine *ak* soit à l'état pur, soit modifiée d'après des procédés connus; 2° par le lien de la filiation des idées la plus normale, on pourrait presque dire la plus organique.

— Phys. V. FOUDRE.

Éclair (L'), drame lyrique en trois actes, paroles de Saint-Georges et Planard, musique d'Halévy, représenté pour la première fois sur le théâtre de l'Opéra-Comique, le 30 décembre 1835. Cette délicieuse partition prouve toute la souplesse du talent du compositeur qui, par son magnifique opéra de la *Juive*, dix mois auparavant, avait étonné le monde musical. Les auteurs du poëme ont imaginé qu'un jeune officier de marine a été aveuglé par l'éclat de la foudre dans une tempête; qu'il a été l'objet des soins d'une jeune fille habitant, avec sa sœur, un château au bord de la mer; qu'ayant recouvré la vue, il se méprend sur l'objet de sa reconnaissance; mais que bientôt les sentiments de son cœur l'emportent sur l'erreur de ses yeux. Sur ce livret plus ou moins vraisemblable, Halévy a écrit une musique charmante, pleine de science et de goût. La donnée du livret est originale, le dialogue spirituel et les personnages sympathiques. La partition de l'*Éclair* a achevé de consacrer la réputation d'Halévy. L'ouverture est étincelante de verve. A peine le rideau est-il levé, qu'on entend le duo charmant des deux sœurs. Le caractère réveur et doux d'Henriette, et l'humeur sémillante de Mme Darbel, y forment le plus piquant contraste. Le trio qui suit est presque entièrement syllabique et a été écrit dans le goût des meilleurs morceaux de l'ancien opéra-comique. L'air de Lionel : *Partons, la mer est belle*, est charmant et plein de sentiment. La prière, l'air du sommeil, la grande scène de l'orage, le trio dramatique qui suit, enfin les accents de douleur du jeune marin frappé de cécité, tout cela forme une suite de tableaux d'un intérêt toujours croissant jusqu'à la fin du premier acte. Dans le deuxième, on distingue surtout le quatuor plein de finesse et le duo d'amour : *Comme mon cœur bat et palpite!* La romance délicieuse du troisième acte, chantée par Chollet :

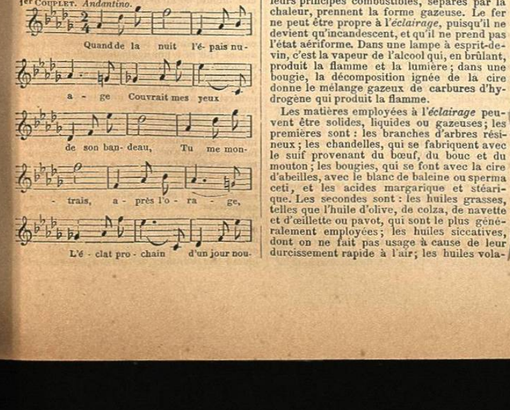
Quand de la nuit l'épais nuage
Couvrait mes yeux de son bandeau...

est une mélodie inspirée et accompagnée avec un goût exquis par la clarinette. Dans le quatuor scénique qui suit, le compositeur a déployé les ressources d'une harmonie neuve, riche en modulations imprévues et toujours agréables. Nous rappellerons encore la prière du marin, la chanson provençale et l'air au refrain si connu :

Car j'ai fait ma philosophie
A l'université d'Oxford.

Les rôles ont été créés par Chollet, Couderc, Mmes Pradher et Camoin. Lors de la reprise de cet ouvrage, en mars 1847, Roger a été admirable dans le rôle de Lionel, comme chanteur et comme acteur. Il a été bien secondé par Jourdan, Mlles Grimm et Levasseur.

Donnons ici une des perles de ce brillant écrin que tout le monde connaît, que tous les amateurs chantent, que tous les connaisseurs admirent :



ÉCLAIRAGE s. m. (é-klè-ra-je — rad. *éclairer*). Action d'éclairer : *Procéder à l'*ÉCLAIRAGE *d'une salle de bal, de spectacle. L'*ÉCLAIRAGE *de cette salle ne demande pas moins de deux heures.* ‖ Moyen, manière d'éclairer, luminaire, flambeau : *Cet* ÉCLAIRAGE *est très-coûteux. L'*ÉCLAIRAGE *de cette salle n'est pas suffisant. L'*ÉCLAIRAGE *au gaz est adopté dans toutes les villes. L'*ÉCLAIRAGE *électrique est toujours à l'étude*.

— *Gaz d'éclairage*, Carbure d'hydrogène, généralement employé aujourd'hui pour éclairer les villes.

— Mar. *Éclairage des côtes*, Système des feux, fanaux et phares servant de points de repère aux navigateurs.

— **Encycl.** Des l'origine des sociétés, et surtout sous les climats tempérés, le soleil fait souvent défaut, c'est-à-dire dans les pays du Nord, le besoin de l'*éclairage* artificiel s'est fait tout d'abord sentir. Les branches enflammées des arbres résineux furent sans doute le premier moyen d'*éclairage* auquel les hommes eurent recours; puis ils employèrent la graisse des animaux, dans laquelle ils plongeaient en guise de mèches les fibres de certaines plantes ligneuses. Ce n'est, on le conçoit, qu'après de nombreux tâtonnements et des recherches laborieuses qu'on en est arrivé à l'*éclairage* tel que nous le possédons de nos jours. Entre la torche funéraire des Incas et la bougie de l'Etoile, il s'est écoulé de longs siècles.

Nous allons exposer en premier lieu les principes scientifiques sur lesquels sont établis les divers systèmes d'*éclairage*.

Les éléments combustibles ne sont propres à l'*éclairage* qu'autant qu'ils sont naturellement gazeux, ou qu'ils le deviennent sous l'influence de la chaleur. Les corps brûlent, en effet, sans flamme, lorsque leurs éléments ne peuvent pas se gazéifier; ainsi le bois, la poudre, la résine s'enflamment, parce que leurs principes combustibles, séparés par la chaleur, prennent la forme gazeuse. Le fer ne peut être propre à l'*éclairage*, puisqu'il ne devient qu'incandescent, et qu'il ne prend pas l'état aériforme. Dans une lampe à esprit-de-vin, c'est la vapeur de l'alcool qui, en brûlant, produit la flamme et la lumière; dans une bougie, la décomposition ignée de la cire donne le mélange gazeux de carbures d'hydrogène qui produit la flamme.

Les matières employées à l'*éclairage* peuvent être solides, liquides ou gazeuses; les premières sont : les branches d'arbres résineux; les chandelles, qui se fabriquent avec le suif provenant du bœuf, du bouc et du mouton; les bougies, qui se font avec la cire d'abeilles, avec le blanc de baleine ou sperma ceti, et les acides margarique et stéarique. Les secondes sont : les huiles grasses, telles que l'huile d'olive, de colza, de navette et d'œillette ou pavot, qui sont le plus généralement employées; les huiles siccatives, dont on ne fait pas usage à cause de leur durcissement rapide à l'air; les huiles volatiles ou essentielles, qui ne brûlent qu'avec fumée et dégagent une odeur fort désagréable; les huiles de schiste, de pétrole, etc.; les troisièmes sont les gaz extraits de la houille, des résines, des acides gras de toute nature, et de presque toutes les matières organiques, qui donnent par la distillation des carbures d'hydrogène gazeux.

— *Pouvoir éclairant*. Pour comparer, par expérience, les pouvoirs éclairants de différentes lumières, on prend une base fixe, à laquelle on rapporte toutes les autres. Les expérimentateurs ont pris tantôt la lampe Carcel, tantôt la bougie stéarique, brûlant 9 gr.,60 de matière par heure. On peut appeler *pouvoir éclairant* d'une lumière le nombre de bougies normales qu'elle peut remplacer, ces bougies étant maintenues dans le meilleur état d'entretien de la mèche. Lorsque l'on dit qu'un bec de gaz a une puissance de 8 bougies, on entend que sa lumière équivaut à 8 fois celle de la bougie normale. M. Péclet a adopté comme type de la lumière celle que fournit une lampe Carcel dépensant 42 gr. d'huile à l'heure. Les Anglais adoptent celle de la bougie de blanc de baleine de 6 à la livre, brûlant 8 gr.,207 à l'heure. En France, on a généralement pris pour terme de comparaison la lumière de la bougie stéarique, dite de *l'étoile*.

Pour comparer les pouvoirs éclairants de deux lumières, on emploie un procédé indiqué par Rumford, et qui consiste à faire éclairer à la fois, par ces deux lumières et sous un même angle, une surface translucide, devant laquelle on interpose un corps opaque. L'ombre portée par chacune des lumières est éclairée par l'autre, et on fait varier les distances de manière que les deux ombres observées par derrière paraissent de même teinte. Si *a* et *b* représentent les distances des deux lumières au plan de l'écran, on a, pour le rapport des pouvoirs éclairants,

$$x = \frac{b^2}{a^2}.$$

— *Titre d'un gaz*. Le titre d'un gaz est le nombre de bougies nécessaires pour équivaloir à la lumière fournie par un nombre de becs suffisant pour brûler en une heure 100 lit. de ce gaz. Ainsi lorsque le titre d'un gaz est de 10 bougies, la lumière fournie par un ou plusieurs becs brûlant 100 lit. de ce gaz en une heure représente celle de 10 bougies. Connaissant la puissance du bec *b* et sa dépense *d* en une heure, on calcule son titre au moyen de la formule

$$x = \frac{100\,b}{d},$$

dont le résultat fournit le nombre *b* de bougies à déterminer.

Le titre des matières éclairantes, solides ou liquides, est le nombre de bougies nécessaires pour équivaloir à la lumière fournie par la combustion de 9 gr.,60 de chacune de ces matières. Ainsi le titre de l'huile brûlée dans une lampe étant de 2 bougies, la combustion de 9 gr.,60 de cette huile en une heure fournit la même quantité de lumière que deux bougies.

Lorsqu'on allume une chandelle ou une bougie, la partie supérieure du suif ou de la cire se liquéfie et ne tarde pas à monter dans les interstices capillaires de la mèche, où, exposée à une température suffisante, elle se transforme en carbures, qui s'enflamment au contact de l'oxygène de l'air et entretiennent ainsi la combustion. Afin d'éviter l'inconvénient de moucher les mèches des bougies, comme on fait pour celles des chandelles et des lampes vulgaires, on les tresse de manière que la partie supérieure se consume en se recourbant sur la flamme.

M. Penot a conclu, d'une série d'expériences faites avec des chandelles de 6 à la livre et de fabrications différentes, que, pour obtenir avec celles-ci des ombres égales à celles que produit une bougie normale, il fallait placer celle-ci à 1m,000 du plan éclairé, et les chandelles à 0m,843 du même plan; on conclut, pour la chandelle, un pouvoir éclairant de 0b,917, et un titre de 0b,990; c'est-à-dire qu'à poids égal la bougie et les chandelles fournissent sensiblement la même quantité de lumière; d'où l'on peut conclure que le suif et l'acide stéarique ont un pouvoir éclairant égal. En n'ayant égard qu'à la quantité de lumière fournie dans le même temps par une bougie et par une chandelle, on voit qu'il faut environ 10 chandelles pour éclairer autant que 9 bougies, à la condition tout-fois que la mèche soit bien entretenue et bien mouchée; car s'il en était autrement on pourrait perdre jusqu'à 50 pour 100 de la lumière pour la chandelle, et 12 pour 100 pour la bougie.

D'après M. Penot, les bougies anglaises de blanc de baleine, comparées aux bougies stéariques, ont un pouvoir éclairant de 0b,919 et un titre de 1b,075. Ces résultats indiquent que, à poids égal, le spermaceti éclaire un peu mieux que l'acide stéarique; mais que, si on n'a pas égard à la quantité de matière brûlée dans un même temps, la lumière d'une bougie anglaise n'équivaut qu'aux 9/10 environ de celle d'une bougie française.

M. d'Hurcourt a toujours trouvé la même égalité de lumière en comparant la bougie de l'étoile à une bougie stéarique de première qualité d'une autre fabrique. Nous indiquons, dans le tableau ci-dessous, la quantité de chandelles (de 6 au 1/2 kilogr.) et de différentes bougies consommée par heure avec la clarté relative obtenue, celle de la bougie de cire de 8 au kilogramme étant représentée par 100 :

MATIÈRES DIVERSES.	CONSOMMATION PAR HEURE EN GRAMMES.	CLARTÉ RELATIVE.
Chandelles de suif de 6. . .	9,53	[illegible]
Bougies stéariques de 4. . .	10,63	98
Bougies stéariques de 5. . .	10,16	92
Bougies stéariques de 6. . .	9,84	89
Bougies stéariques de 8. . .	9,22	82
Bougies de cire de 4.	9,37	100
Bougies de cire de 6.	8,59	92
Bougies de cire de 8.	7,66	83
Bougies de blanc de baleine de 4.	10,31	118
Bougies de blanc de baleine de 5.	9,22	100
Bougies de blanc de baleine de 6.	8,53	96

En divisant les nombres de la troisième colonne par ceux de la deuxième, on a les quantités relatives de lumière produites par le même poids des diverses matières : on trouve ainsi que le pouvoir éclairant de la cire étant 100, les pouvoirs moyens du suif, de l'acide stéarique et du blanc de baleine sont respectivement 80, 84 et 104.

L'*éclairage* à l'huile s'obtient en brûlant ce liquide dans des appareils de formes variées, composés essentiellement d'un réservoir et d'un bec ou s'opère la combustion. La lampe la plus ancienne et la plus vulgaire consiste simplement en une mèche plongeant dans un bain d'huile, que l'effet de la capillarité fait monter dans les fibres en quantité suffisante pour alimenter la flamme. La mèche, n'étant exposée à l'action de l'air qu'à son pourtour, brûle imparfaitement avec une teinte