

produit ce grand phénomène de rotation organique par lequel les éléments des corps vivans sont finalement restitués à l'air et au sol, sous une forme qui se prête à l'assimilation végétale, afin de rentrer, de nouveau dans le torrent de la circulation. La décomposition qui précède ce retour en poussière est due à l'intervention d'agens spéciaux qu'on appelle *fermens* ; mais la véritable nature de ces agens est encore enveloppé d'obscurité, et les débats sur cette question sont plus vifs que jamais. On sait que M. Pasteur soutient la doctrine de la *panspermie*, d'après laquelle les fermens sont des êtres vivans dont l'élection dépend de germes que l'air tient en suspension et qu'il sème dans les milieux fermentescibles. M. Fremy, au contraire, défend la théorie de l'origine chimique des fermens, qui seraient créés directement par les corps organiques vivans ; l'air ne jouerait dans certaines fermentations que le rôle de milieu oxydant, et d'autres fermentations s'accompliraient dans l'intérieur des organismes où l'air ne pénètre pas, en vertu d'une "forcé végétative" dont seraient doués les milieux organiques : ces fermentations *intracellulaires* constituent l'argument principal que M. Fremy entend opposer aux partisans de la *panspermie*. Ce n'est pas qu'il nie la présence dans l'air de germes de moisissures, c'est à dire d'œufs d'infusoires et de spores de mycodermes, mais il établit entre les fermens et les moisissures une distinction essentielle, bien que dans certains cas les deux phénomènes puissent se produire simultanément. L'air, d'après M. Fremy, contient des germes de moisissures, mais non des germes de fermens. Les nombreuses expériences, plus ou moins récentes, sur lesquelles M. Fremy appuie sa théorie, qu'il désigne sous le nom d'*hémioorganisme*, sont décrites tout au long dans le livre qu'il vient de publier sur la *Génération des fermens*. Le hasard a voulu que cette publication coïncidât avec celle des expériences si curieuses et si importantes de M. Tyndall, qui semblent donner complètement raison à M. Pasteur.

M. Tyndall a trouvé que l'air purifié par la filtration ou par l'action du feu ne diffuse plus la lumière. Une chambre de verre, remplie d'air clarifié, reste obscure lors même qu'elle est placée sur le passage d'un faisceau concentrée de lumière : c'est qu'il n'y a rien pour réfléchir ou disperser les rayons lumineux. On peut désormais admettre que l'air dans lequel le passage d'un rayon de soleil ne trace pas de sillon lumineux a perdu aussi son pouvoir d'engendrer la vie, c'est à dire de semer les germes d'où naissent les fermens. M. Tyndall a constaté que l'air peut être rendu optiquement pur en le laissant simplement trois ou quatre jours dans une chambre close sans l'agiter et le troubler ; les poussières flottantes se déposent alors, et l'air confiné ne diffuse plus la lumière. Des solutions qu'on y laisse pendant des mois demeurent inaltérées, tandis qu'exposées à l'air ordinaire elles fourmillent de bactéries au bout d'un jour ou deux. Ces expériences de M. Tyndall, qui ont été communiquées récemment à la société de Londres, et qui confirment toutes les conclusions de M. Pasteur, semblent fournir une nouvelle démonstration de l'impossibilité de la génération spontanée. En nous obligeant à chercher dans les germes charriés par l'air la cause prochaine des phénomènes de fermentation, elles font espérer qu'il sera possible de bannir les maladies parasitiques ou contagieuses de la face de la terre. — *Revue des Deux Mondes*.

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

Angleterre.—*Homeric Synchronism*, an enquiry into the time and place of Homer, by the right hon. W. E. Gladstone, M. P. in-18, 284 pages, Londres, 1876.—Le nouvel ouvrage de M. Gladstone sur Homère et son temps est en grande partie composé d'articles qui avaient paru dans la *Contemporary Review*, et dans d'autres recueils. Ainsi que l'illustre auteur l'explique dans une introduction de quelques pages, le livre se compose de deux parties distinctes. La première, qui ne fait que préparer la seconde, traite des sujets qui se rapportent plus particulièrement à la chronologie homérique, c'est-à-dire, la position de Troie, les découvertes du docteur Schliemann, dont M. Gladstone admet la parfaite authenticité, l'existence d'Homère sur le continent européen, antérieure à la conquête dorienne, et la composition du fameux Hymne à Apollon Délien. Dans la seconde partie, qui, aux yeux de M. Gladstone, est la plus importante et la plus neuve, il cherche, d'après les résultats acquis de l'Égyptologie moderne, quelle a pu être l'influence de l'Égypte sur les croyances et les mœurs de la Grèce au temps où Homère a vécu. Ce qu'on sait aujourd'hui d'une manière précise par les monuments égyptiens étudiés

scientifiquement peut jeter une grande lumière sur les obscurs débuts de la civilisation grecque. On peut être assuré que, sur tous ces points si délicats et encore si douteux, M. Gladstone a fait preuve de son érudition consommée et de son ingénieuse sagacité. Nous n'affirmons pas que tous les rapprochements qu'il propose sont exacts ; mais ils méritent la plus sérieuse attention, venant d'un esprit tel que le sien, et ouvrant des routes jusqu'à présent très-peu explorées, quoique très-dignes d'être parcourues et très-curieuses.—*Journal des Savants*.

PALMARE

Ecole normale Laval

DISTRIBUTION DES PRIX

ÉLÈVES DE PREMIÈRE ANNÉE

Excellence—1er pr. Hidalla Simard, 2 Nérée Simard ; 1er acc. Emile Dick, 2 Ferdinand Savary. Instruction religieuse—1er pr. Hidalla Simard, 2 Emile Dick ; 1er acc. Nérée Simard, 2 Louis de Gonzague Roy. Enseignement théorique et pratique—1er pr. Emile Dick, 2 Hidalla Simard ; 1er acc. Nérée Simard, 2 Louis Boutin. Dictée française—1er pr. Emile Dick, 2 Ferdinand Savary ; 1er acc. Ephrem Lessard, 2 Hidalla Simard. Analyse grammaticale—1er pr. Hidalla Simard, 2 Emile Dick ; 1er acc. Nérée Simard, 2 Mark Henry McSweeney. Histoire sainte—1er pr. Louis de Gonzague Roy et Ferdinand Savary, 2 Hidalla Simard ; 1er acc. Clovis Fecteau, 2 Emile Dick et Edouard Vigneault. Histoire du Canada—1er pr. Téléphore St. Pierre, 2 Hidalla Simard et Emile Dick ; 1er acc. Nérée Simard, 2 Edouard Vigneault. Calcul mental—1er pr. Nérée Simard, 2 Louis Lebel ; 1er acc. Joseph Arthur Tremblay, 2 Emile Dick. Arithmétique—1er pr. Nérée Simard et Emile Dick, 2 Hidalla Simard et Ephrem Lessard ; 1er acc. Joseph Arthur Tremblay, 2 Louis de Gonzague Roy. Tenue des livres—1er pr. Nérée Simard, 2 Hidalla Simard, Edouard Vigneault, Mark Henry McSweeney et Louis Lebel ; 1er acc. Louis Boutin et Clovis Fecteau, 2 Téléphore St. Pierre et Emile Dick. Géographie—1er pr. Nérée Simard, Téléphore St. Pierre ; 1er acc. Hidalla Simard, 2 Louis Boutin. Physique—1er pr. Nérée Simard, 2 Hidalla Simard ; 1er acc. Joseph Arthur Tremblay, 2 Emile Dick. Agriculture—pr. Emile Dick, Hidalla Simard et Louis de Gonzague Roy ; 1er acc. Nérée Simard, 2 Edouard Vigneault. Calligraphie—1er pr. Mark Henry McSweeney, 2 Hidalla Simard et Edouard Vigneault ; 1er acc. Ephrem Lessard, 2 Emile Dick. Lecture à haute voix—1er pr. Nérée Simard, 2 Emile Dick ; 1er acc. Hidalla Simard, 2 Téléphore St. Pierre.

ÉLÈVES DE DEUXIÈME ANNÉE

Excellence—1er pr. Hercule Gignac, 2 Arthur Tremblay ; 1er acc. Aquilas Tremblay, 2 Arthur Delisle. Instruction religieuse—1er pr. Arthur Delisle, 2 Joseph Côté ; 1er acc. Louis Philippe Dubé. 2 Alphonse Legendre, Aquilas Tremblay, Charles Martineau et F. Rioux. Enseignement théorique et pratique—1er pr. Aquilas Tremblay, 2 Elie Tremblay et Chs. Martineau ; 1er acc. Arthur Tremblay, 2 Hercule Gignac. Dictée française—1er pr. Hercule Gignac, 2 Aquilas Tremblay ; 1er acc. Arthur Tremblay, 2 Arthur Delisle. Analyse grammaticale—1er pr. Hercule Gignac, 2 Arthur Tremblay ; 1er acc. Aquilas Tremblay, 2 Alfred Rinfret et Elie Roberge. Analyse logique—1er pr. Hercule Gignac, 2 Alfred Rinfret ; 1er acc. Didace Beaulieu, 2 Arthur Delisle. Littérature—1er pr. Aquilas Tremblay, 2 Hercule Gignac ; 1er acc. Arthur Tremblay, 2 Philippe Dubé et F. Rioux. Histoire du Canada—1er pr. Arthur Tremblay, 2 Herménégilde Dick ; 1er acc. Elie Tremblay, 2 Louis Philippe Dubé. Histoire de France—1er pr. Arthur Tremblay, 2 Aquilas Tremblay ; 1er acc. Hercule Gignac, 2 Arthur Delisle. Histoire d'Angleterre—1er pr. Hercule Gignac, 2 Arthur Tremblay ; 1er acc. Arthur Delisle, 2 Aquilas Tremblay. Arithmétique—1er pr. Arthur Tremblay, 2 Joseph Côté ; 1er acc. Herménégilde Dick, 2 Hercule Gignac.—Calcul mental—1er pr. Arthur Tremblay et Joseph Côté, 2 Elie Tremblay ; 1er acc. Herménégilde Dick, 2 Louis Philippe Dubé. Tenue des livres—1er pr. Arthur Tremblay, 2 Arthur Delisle ; 1er acc. Hercule Gignac et Aq. Tremblay, 2 Alfred Rinfret. Algèbre—1er pr. Aquilas Tremblay, 2 Arthur Tremblay ; 1er acc. Arthur Delisle, 2 Elie Tremblay. Géographie—1er pr. Hercule Gignac, 2 Aquilas Tremblay, Arthur Tremblay et Arthur Delisle ; 1er acc. Elie Tremblay, 2 Herménégilde Dick. Géométrie—1er pr. Hercule Gignac, 2 Arthur Tremblay ; 1er acc. Edouard Rinfret, 2 Aquilas Tremblay. Astronomie—1er pr. Hercule Gignac, 2 Aquilas Tremblay ; 1er acc. Arthur Tremblay et Arthur Delisle, 2 Ferdinand Rioux. Physique—Hercule Gignac, 2 Arthur Tremblay ; 1er acc. Arthur Delisle, 2 Philippe Dubé. Chimie—1er pr. Arthur