

tisfaire en tout. Si je ne connaissais pas votre sagesse, je vous dirais d'être sages, mais je ne veux pas vous injurier.

Qu'est-ce que la combustion ? C'est un phénomène qui consiste, le plus souvent, dans la combinaison de l'oxygène de l'air avec les corps combustibles.

— Excusez, Mr. le professeur, si je vous interromps sitôt pour vous demander des explications.

— Il n'y a pas d'offense, mon cher, au contraire je t'en loue, car c'est ainsi qu'il faut faire pour devenir savant : des qu'une chose embarrasse on doit en demander l'explication. Il ne faut pas suivre l'exemple de certains élèves qui, par une honte inexcusable ou par une vanité ridicule, aiment mieux ignorer les choses que d'en demander l'explication. Qu'y a-t-il donc que vous ne compreniez pas ?

— Je viens d'entendre le mot *Oxigène* pour la première fois de ma vie, par conséquent, je ne sais pas comment c'est fait.

— Eh bien ! l'oxigène, c'est un gaz, c-à-d, un fluide aëriiforme, subtil, enfin une espèce d'air comme celui qui nous environne. Une trentaine de gaz sont maintenant connus. Je n'entreprendrai pas de tous vous les énumérer, vous ne les retiendriez point ; je vous nommerai seulement les principaux qui sont : l'oxygène, l'azote, l'hydrogène et le gaz appelé bicarbonate d'hydrogène qui sert à nous éclairer ; l'oxygène combiné avec l'azote forme l'air ; combiné avec l'hydrogène il forme l'eau. Dans une autre leçon je vous parlerai de la manière dont on fait le bicarbonate d'hydrogène, si toutefois cela vous plaît.

— Ah ! que c'est beau la Chimie ; je ne savais pas que tous les jours nous faisons chacun une si grande dépense de gaz.

— Il est bien d'autres choses que vous faites et que vous voyez tous les jours sans les comprendre. . . . Mais il ne faut pas trop nous éloigner de notre sujet. A présent que vous savez ce que c'est qu'un gaz, et que vous connaissez les principaux, je vais vous parler plus au long du phénomène de la combustion. Dans presque tous les cas, l'oxygène est l'agent principal de la combustion, en sorte que si on l'empêche de venir en contact, par exemple, avec la bougie qui brûle devant moi, elle s'éteindra.

— Pouvez-vous nous démontrer cela par quelque expérience ?

— Rien de plus facile. Vous allez faire vous-mêmes cette expérience. Voici un bassin rempli d'eau dans lequel surnage la petite planchette que vous voyez. Prenez un bout de bougie, allumez-le et posez-le dessus ; prenez maintenant un verre et couvrez-en la bougie en le faisant plonger un peu dans l'eau.

— Nous faisons tout ce que vous dites. . . Ah ! ah ! la bougie est morte.

— Bien, que concluez-vous de là ?

— Nous concluons qu'une bougie ne peut pas rester longtemps allumée sous un verre.

— Oui, mais encore pourquoi ne s'est-elle pas éteinte tout de suite, ou pourquoi n'est-elle pas demeurée allumée plus longtemps ? Allons, tâchez de m'expliquer cela.

— Vous nous avez dit que l'oxygène, qui se trouve dans l'air, est le principal agent de la combustion, d'après cela je suppose que tant qu'il y a eu de l'oxygène sous le verre, la bougie a continué à brûler, et que lorsqu'il a été tout consumé elle a dû s'éteindre, vu qu'il ne pouvait pas venir d'air du dehors.

— Très-bien ! Vous voyez donc que sans oxygène point de feu. Vous comprenez aussi ce que vous faites lorsque vous fermez la petite porte du poêle pour l'empêcher de chauffer.

— Ah ! oui, nous empêchons l'oxygène d'arriver.

— Comment feriez-vous maintenant pour éteindre le feu qui serait dans une cheminée, sans employer le moyen ordinaire, qui est de jeter de l'eau et qui ne réussit pas toujours ?

— Je sais bien qu'il faudrait arrêter le courant d'air qui monte dans la cheminée, mais je ne vois pas comment on pourrait s'y prendre.

— Écoutez bien, cela pourra vous être utile. On mouille un drap et on l'étend au devant de la cheminée en feu, prenant soin de l'assujettir d'une manière bien solide et de l'entretenir continuellement mouillé pendant sept ou huit minutes. Par là nous interceptons le tirage et le feu s'éteint.

— La chose est bien simple, et cependant j'étais loin de la soupçonner.

— Que de belles choses je pourrais encore vous dire à ce sujet ! mais les belles choses, comme tout le reste, viennent à ennuyer, quand on en parle trop longtemps. D'ailleurs il ne faut pas trop charger votre mémoire pour la première fois. Je termine donc cette leçon, en vous faisant les deux questions suivantes : pourquoi l'eau jetée en grandes masses sur le feu l'éteint-elle ? et pourquoi l'alimente-t-elle, si on la jette en petite quantité ? D'après ce que vous venez d'apprendre, vous devez être capables de résoudre ces questions. Pensez-y, et ce sera vous qui aurez l'honneur de commencer la prochaine leçon en donnant l'explication de ces phénomènes.

ATTENTION !!

A vendre à un prix modique au Bureau de l'*Abeille*, la CROIX DE TEMPÉRANCE par le Rév. M. Mailloux, le MOIS DE MARIE, le CATÉCHISME DE GUILLOIS, les prières du CHEMIN DE LA CROIX.

Nous appelons l'attention de nos lecteurs sur l'*avis public* qui se trouve dans notre dernière page. L'*Abeille* n'a pas coutume de publier des annonces, mais celle-ci est d'un caractère si particulier que nous n'avons pu en refuser l'insertion dans nos colonnes, au respectable personnage qui sollicite le patronage public.

ÉGLISES DE L'EUROPE. Voici les noms des Églises les plus célèbres de l'Europe, et le nombre de personnes que chacune d'elles peut contenir : — La basilique de St. Pierre, à Rome, 54,000 personnes ; la cathédrale de Milan, 37,000 ; de St. Paul, à Rome, 32,000 ; St. Paul, à Londres, 25,000 ; St. Pétrone, à Bologne ; la cathédrale de Florence et celle d'Anvers, 24,000 ; St. Sophie de Constantinople, 23,000 ; St. Jean de Latran, 22,900 ; Notre Dame de Paris, 21,000 ; la cathédrale de Vienne, 11,100 ; St. Pierre de Bologne, 11,400 ; St. Dominique de Bologne, 11,000.

NOUVELLES ÉTRANGÈRES.

ANGLETERRE. La discussion sur les couvents et les institutions monastiques a été reprise dans la séance de la Chambre des Communes du 30 Mars. Dès l'ouverture de la séance, de nombreuses pétitions priant la Chambre de ne pas persister dans la détermination de faire l'enquête, ont été présentées par divers membres

FRANCE. Le comte de Montalembert est poursuivi par le procureur-général, au sujet d'une lettre rendue publique, dans laquelle il blâme fortement le gouvernement.

M. Victor Mauvais, membre de l'Institut et du bureau des longitudes, s'est suicidé dans un accès de folie, produite par le chagrin. Ce Mr. remarquable par plusieurs découvertes astronomiques, était un homme connu et estimé généralement pour ses principes religieux.

RUSSIE ET TURQUIE. Les troupes autrichiennes qui se trouvent à la frontière de Hongrie ont jeté un pont sur le Danube, près Belgrade. On peut considérer cette mesure comme le prélude d'une intervention active.

Les flottes réunies sont rentrées le 26 mars dans la mer Noire.

La Perse a officiellement annoncé sa neutralité.

Constantinople était tranquille, mais l'irritation du parti ultra-mahométan était à son comble.

Il paraît que le Czar a fait une offre de paix ainsi conçue : Si la France et l'Angleterre obtiennent l'émancipation des chrétiens, le Czar évacuera les principautés au même temps que les alliés abandonneront l'Euxin. . .

GRÈCE. M. Metaxa, ministre du roi Othon près le Sultan, a demandé ses passeports le 27 mars. Les ambassadeurs de France et d'Angleterre ont déclaré au gouvernement grec qu'ils le rendraient responsable des suites qu'entraînerait une rupture des rapports diplomatiques entre la Grèce et la Turquie.