que le dégagement de gaz a cessé, on pèse de nouveau, et l'on note exactement la diminution du poids. 17 grammes de gaz correspondent assez exactement à 40 grammes de carbonate de chaux; ainsi, dans le cas où le mélange aurait perdu, après l'opération, 17 grammes de son poids total, on pourrait en conclure qu'il contenait avant l'expérience 40 grammes de carbonate de chaux sur 250 grammes, soit 160 grammes par kilogr. Ce résultat n'est pas rigoureusement exact, parce qu'il s'est dégagé avec l'acide carbonique une plus ou moins grande quantité de vapeur d'eau; mais il suffit pour la connaissance approximative dont l'horticulteur a besoin.

L'eau saturée de savon s'empare, après un quart d'heure d'ébullition, de toute l'alumine contenue dans le sol, sans attaquer le carbonate de chaux qui peut s'y rencontrer. La terre pesée sèche, avant et après l'opération, donne toujours par approximation la proportion de l'alumine avec ses autres principes constituants.

Quant aux substances végétales et animales en décomposition qui constituent la partie la plus riche de toute espèce de terrain et qui forment la base de sa fécondité, leur quantité relative se reconnaît par l'action du feu.

La terre exposée pendant un quart d'heure à la chaleur rouge perd la presque totalité de ses principes provenant de débris d'animaux et de végétaux; la diminution du poids en fait connaître la proportion. Si pendant l'opération la terre soumise à l'expérience a exhalé une forte odeur de graillon ou de plumes brûlées, c'est que les matières animales s'y trouvaient en grande abondance; si, sans répandre une odeur particulière, elle a brûlé avec une belle flamme bleuâtre, c'est qu'elle contenait beaucoup de débris végétaux.

On voit combien il est facile d'acquérir par des procédés très simples une connaissance suffisante de la constitution chimique du sol; c'est tout ce qu'il faut à l'horticulteur; le reste est du domaine de la science; le jardinier, en cas de besoin, doit recourir aux hommes spéciaux lorsqu'il croit avoir intérêt à en savoir davantage.

Section II. — *Culture jardinière florissante sur un sol défavorable.*

Nous ne pouvons trop le répéter : il n'y a pas de sol absolument rebelle à l'horticulture. Aucune démonstration ne vaut un exemple, surtout lorsqu'il réunit toutes les conditions qui peuvent la rendre plus frappante; tel est celui des jardins célèbres de la Meilleraie, jardins fondés par les religieux de la Trappe dans des conditions tellement défavorables que tous les obstacles y semblaient accumulés comme à dessein. Nous avons visité la Meilleraie avant et depuis le séjour des trappistes; nous aurions craint d'être accusés d'exagération si nous avions décrit sous le charme d'une admiration dont on ne peut se défendre, des travaux dont le résultat tient du prodige. Nos lecteurs nous sauront gré de la publication de la lettre suivante que nous devons à l'obligeance de M. l'abbé de la Trappe. Que tous les amis de l'horticulture méditent cet exemple; qu'ils réfléchissent à ce revenu de 8 à 10 mille fr. créé sur un terrain de 9 hect. en quelques années d'un travail bien dirigé; ils se convaincront de cette vérité que, même comme spéculation, partout où le débit est assuré, rien n'égale l'horticulture sous le rapport des produits, et que pour l'homme favorisé de la fortune, il n'est pas de plus doux délassement, quel que soit le sol où la main de l'homme puisse avoir à solliciter les faveurs de la féconde nature.

LETTRE DE M. L'ABBÉ DE LA TRAPPE.

La Trappe, 27 janvier 1841.

Monsieur,

Je serais heureux de pouvoir faire quelque chose qui vous soit agréable ou utile. C'est pourquoi, conformément au désir exprimé dans la lettre que vous m'avez fait l'honneur de m'écrire, je viens vous donner quelques renseignements sur les jardins de la Meilleraie, leur origine, leur création, leur culture et leurs produits. J'ai recueilli ces détails de la bouche même du frère Simon, convers de l'abbaye de la Meilleraie, actuellement notre jardinier. C'est lui qui a créé les jardins dont il s'agit et qui les a soignés pendant longues années.

Les trappistes arrivèrent à la Meilleraie en 1817. Ils n'y trouvèrent qu'un jardin d'environ un hectare; pour lui donner une étendue qui est maintenant de neuf hectares, y compris la pépinière, il a fallu prendre du terrain sur des carrières, sur une forêt et sur des prés. Mais la nature n'a guère fourni que l'emplacement et l'exposition du midi (car le sol était très mauvais), le travail et l'industrie de l'homme ont fait le reste. Sur le versant d'un roc d'ardoises la première couche de terre était d'abord très légère, devenait argileuse en descendant, et enfin glaiseuse. Le sous-sol était un mélange compacte de cailloux, d'argile et de sable. C'est sur cette première base que des bras réunis, des efforts combinés, un travail immense, une activité et une patience qu'aucun obstacle n'a pu arrêter, sont parvenus à asseoir ces magnifiques et fertiles jardins qui ont fait l'admiration de toute la France.

Après avoir un peu nivelé le terrain, on l'a entouré de murs hauts d'environ 3 mètres, le long desquels on a tracé des plates-bandes larges de 2 mètres, s'écartant en cela des règles ordinaires en faveur des espaliers. C'est dans le même but qu'on a défoncé ces plates-bandes par tranchées, à 1 mètre de profondeur. La mauvaise terre de la couche fossile était jetée dans les allées, et la terre végétale de celle-ci réunie à la bonne terre des plates bandes, où