

plus économique, applicable aux pailles et siliques de colza, mais relevant comme la première, de l'empirisme, et n'ayant qu'un grand mérite, à nos yeux, celui de réunir une quantité de substances fertilisantes diverses, parmi lesquelles il s'en trouvait assez de fermentescibles. Avec de la bonne volonté et du temps qui ne serait peut-être pas tout à fait perdu, on varierait à l'infini les recettes du *levain* de Jauffret ; mais on nous permettra de ne pas accorder à ce sujet plus d'importance qu'il n'en mérite. Le procédé de Jauffret ne convient pas aux pays bien cultivés, où l'on fabrique de meilleur engrais que le sien et à meilleur compte. Quant aux pays pauvres, les cultivateurs ont quelque chose de mieux à faire aussi que le fumier artificiel de Jauffret ; c'est de cultiver peu et bien, de créer des fourrages, d'augmenter le chiffre des têtes de bétail, de nourrir plus à l'étable qu'au pâturage, de modifier leurs systèmes de culture au lieu de se moquer des nouveautés heureuses. Ils arriveront ainsi à fabriquer de l'engrais de première qualité. Voilà, en deux mots, la plus avantageuse des recettes.

Au lieu de préconiser celle-ci, on a exalté outre mesure le perfectionnement introduit par Jauffret dans l'art de faire pourrir les mauvaises herbes et la ramille ; on a donné à sa découverte une portée qu'elle n'avait pas, on l'a enveloppé d'éloges, on lui a parlé de fortune, de récompense nationale, de tout ce qui pouvait lui troubler la tête ; enfin, on l'a bercé d'espérances folles, on l'a étourdi de conseils ridicules, et on lui a préparé la mort la plus cruelle qui puisse frapper un homme, Jauffret, abreuvé de déceptions, est mort de chagrin, à la suite des insuccès qu'il essaya à Bordeaux.

#### Cendres de bois.

Les cendres qui proviennent de la combustion du bois contiennent nécessairement les substances minérales enlevées au sol, de leur vivant, par les arbres, arbustes ou arbrisseaux qui nous fournissent le bois à brûler. Nous y trouvons des sels de potasse et de soude, de la chaux, de la magnésie, de l'oxyde de fer, du soufre, du phosphore, de la silice, du chlore, etc. Par cela même que la composition des terrains est très variable, celle des cendres doit l'être aussi et l'est en effet. Il est donc tout naturel qu'il y ait désaccord dans les chiffres entre les analyses chimiques faites sur diverses essences et sur des points différents. La cendre ne peut rendre enfin de compte, que ce que le bois a pris, et le bois ne peut prendre à un terrain que ce qui s'y trouve. Dans les cendres de bois des montagnes calcaires, par exemple, nous découvrirons de la chaux en quanti-

té notable, tandis que dans les cendres de bois des contrées schisteuses, nous n'en découvrirons que des traces. Le vieux bois ne nous donne pas non plus les mêmes résultats que le jeune bois ; celui qui a été mouillé, par le flottage ou par l'eau des pluies, diffère très-sensiblement de celui qui n'a pas été mouillé, et les cendres du premier n'ont pas la valeur de celles du second. Mais dans la pratique, nous ne nous occupons guère de l'origine de cet engrais ; quand celles de notre foyer ne suffisent point à nos besoins, nous nous en procurons de tous les côtés, sans nous demander de quels bois elles sortent, et ne souhaitons qu'une chose, c'est qu'elles ne soient point frêlatées avec de la terre ou avec des cendres de tourbe qui ne les valent pas.

On n'utilise que bien rarement les cendres vives, dont le prix d'ailleurs serait très-élevé ; on ne se sert que des cendres lessivées, connues sous le nom de *charrée* ; et chose étrange, au premier abord, celles-ci jouissent, au moins dans beaucoup de localités, de la réputation de produire plus d'effet que les premiers. Cependant, les cendres vives sont riches en potasse, tandis que les cendres lessivées n'en contiennent plus guère, et, de l'aveu de tout le monde, la potasse est un précieux élément d'engrais. D'où vient donc que la cendre qui en contient le plus n'est pas la plus recherchée ? On nous permettra de hasarder une explication. Les cendres de bois sont surtout employées dans les terres argileuses, désignées sous les noms de terres fortes, d'herbues, d'aubues, de boubènes, etc. Ces terres ne sont pas dépourvues de potasse, et, pour peu que l'engrais en contienne une faible dose, elles s'en contentent. En conséquence, la *charrée* leur suffit à ce point de vue ; mais vous remarquerez que ces mêmes terres sont pauvres en substance calcaire et que la *charrée* qui, parfois, en contient une quantité importante, doit leur rendre un service que ne leur rendraient pas des cendres vives utilisées en de faibles proportions. En d'autres termes, les cultivateurs qui répandent de 50 à 75 minots de cendres lessivées par arpent, fournissent à leur sol plus de chaux, qu'ils n'en fourniraient en répandant de 20 à 30 minots de cendres vives. D'après ce que nous avons vu dans les terrains argileux de la Côte-d'Or et de la Bresse, nous sommes porté à croire que les grands succès qu'ils obtiennent des cendres lessivées sont dus à la présence de la chaux autant ou plus peut-être qu'à celle de la potasse ; ce qui nous arrête à cette opinion, c'est que les cendres agissent d'autant mieux qu'on leur associe le fumier de ferme ou qu'on les applique à des terrains précédemment bien fumés. Lorsqu'on ramène ces cendres plusieurs fois de suite à

la même place, les effets s'amouindrissent rapidement et l'on dit, en termes du métier, qu'elles *dégraissent trop le terrain*.

Or, vous voudrez bien noter, en passant, que ces remarques et ce raisonnement ont lieu aussi à propos de l'emploi de la chaux. Les bons cultivateurs qui se servent de charrée ont la sage précaution de fumer alternativement avec cette charrée et avec l'engrais de ferme, ou mieux encore, de fumer en même temps avec moitié charrée et moitié fumier. Puvissat constate, que les récoltes provenant du mélange étaient supérieures à celles que l'on obtenait soit avec le cendrage seul, soit avec le fumier de ferme répandu isolément.

Les observations qui précèdent concernent la charrée riche en chaux. Mais nous avons des contrées où les cendres de lessive ne contiennent que des traces de chaux et n'en produisent pas moins d'excellents effets. Dans le cas particulier, c'est la potasse surtout qui agit. Or, dans ces contrées il est à croire que les cendres vives, en proportion convenable, seraient bien supérieures à la charrée. Les bois qui produisent la cendre pauvre en chaux appartiennent aux terrains schisteux, sablonneux, granitiques, c'est-à-dire à des terrains légers, poreux, à des climats plus ou moins rudes et pluvieux. Les pluies lessivent fréquemment et promptement le sol qui a besoin de renouveler la potasse enlevée plus facilement que de nos terres fortes.

On a dit des cendres qu'elles produisent d'excellents résultats parce qu'elles divisent le sol cette explication donnée par les cultivateurs de terrains argileux, ne saurait être admise sans réserve puisqu'elles accusent également ces résultats dans les terrains très-divisés. Cependant, à la rigueur, on doit reconnaître que les sols compactes qui, à la suite d'un cendrage, ont porté de riches récoltes, sont d'un labourage plus facile qu'auparavant ; mais ceci ne tient pas, comme on le croit encore généralement, à la division qui serait opérée dans les argiles par une couche presque insignifiante de matières poudreuses. La véritable cause, à notre avis, est celle-ci : — Par cela même que la charrée introduit dans les argiles un nouvel élément de fertilité, la chaux, les produits s'y portent mieux, s'y développent mieux. Or, plus une plante absorbe d'engrais pour se nourrir, plus elle prend d'eau, plus elle desèche le terrain, et nous savons tous que moins une terre argileuse est mouillée, plus elle offre de facilité au travail de la charue.

Les cendres de bois conviennent principalement aux terrains frais ou aux terres légères des climats humides ou brumeux. Elles n'agissent sur les terrains secs des climats doux que dans les années pluvieuses ou