

venable ; c'est la première condition pour rendre une terre fertile.

*Terres marneuses.*—Souvent dans les terres où l'argile domine, le carbonate de chaux est en proportion plus forte que le sable. Si cette substance est sous forme de gravier ou de petites pierres, elle agit comme le sable ou à peu près, pour la division du sol ; mais lorsque l'argile est plus intimement liée avec la craie, le tout forme une masse compacte, souvent aussi dure que la pierre.

Les argiles marneuses conservent autant l'humidité que les argiles pures ; elles s'en pénètrent à une grande profondeur, et retiennent l'eau avec une grande force. Sous ce point de vue, elles ont les mêmes inconvénients que les argiles dont j'ai parlé sous le nom de terres froides. Elles laissent en outre pénétrer davantage le froid pendant l'hiver, jusqu'à la racine des plantes, qui ont plus à souffrir par conséquent de la gelée. Les cultures du printemps y réussissent mieux, lorsque la saison n'est pas pluvieuse, et que les terres sont bien égouttées. On peut assainir ces sortes de terres, en leur donnant le sable qu'elles n'ont pas, ou en employant, comme pour les autres terrains argileux, les mêmes moyens de diviser le sol. On parviendra alors à donner à ces terres une fertilité remarquable.

*Argiles rouges.*—Il y a des terres argileuses qui doivent leur coloration en jaune plus ou moins rougeâtre à une forte proportion d'oxyde de fer. Ces terres, outre les inconvénients de toutes les argiles, sont rendues plus stériles encore par une surabondance de cet oxyde. On dit qu'une très petite quantité favorise, au contraire, la végétation, et en effet, on en a trouvé des traces dans le tissu des plantes. Le meilleur moyen de neutraliser les funestes effets de l'oxyde de fer, c'est d'y mêler du sable ou des graviers, pour lesquels il montre une assez grande affinité.

*Terres sableuses.*—Lorsque le sable devient prédominant dans les terres, elles prennent le nom de sableuses. Les qualités et les défauts qui les distinguent sont tout-à-fait opposés aux qualités et aux défauts des sols argileux. L'eau ne séjourne pas dans cette espèce de terre, qui retient fort peu l'humidité ; la chaleur les pénètre facilement et les dessèche en peu de temps ; de sorte que la saison et la température qui conviennent aux sols argileux sont très contraires aux sables. La culture des terres sableuses est facile ; elles sont peu tenaces, et la charrue les sillonne aisément ; d'ailleurs, elles ont moins besoin de labours fréquents, soit parce que les herbes malfaisantes y salissent

moins promptement la terre, soit parce que l'air et la chaleur les pénètrent suffisamment.

La première condition pour rendre les terres sableuses fertiles, c'est de leur conserver le plus possible d'humidité. On y parvient, soit par des plantations qui enlèvent le soleil et arrêtent les vents desséchants, sans intercepter la libre circulation de l'air. Une rangée d'arbres placée, par exemple, au sud-est d'une terre sableuse, vaut mieux souvent que des amendements dispendieux ; car jusqu'à dix ou douze heures du matin, les rayons du soleil n'ont pu pomper facilement la rosée, et le vent qui vient de l'Est est, dans nos contrées (européennes), le plus sec et le plus dangereux pour ces sortes de terres. Une haie de vignes, dans les pays où la vigne réussit bien, pourrait être employée. Des plantations en lignes, du levant au couchant, mais de sorgho, de topinambours, peuvent remplir le même but. Plusieurs variétés d'arbres verts réussissent parfaitement dans de semblables terrains.

*Terres sablo-argileuses.*—Lorsque la proportion de sable n'est pas trop considérable, les terrains sableux peuvent être d'une prodigieuse fécondité. Les varennes de Tours, qui ont fait donner à ce pays le titre de Jardin de la France, en sont un exemple. Ces terrains, toujours bien ameublés, peuvent fournir à deux ou trois récoltes maraîchères dans une année ; les paysans de Bréhémont, au confluent de l'Indre, cultivent alternativement du froment et du chanvre, deux riches cultures, et ils trouvent moyen d'intercaler une culture de navets, entre la récolte du froment et le semis des chanvres. Ces terres n'ont jamais besoin que de fumier : elles renferment assez ordinairement 50 parties de sable, 25 d'argile, 25 de calcaire, sur 100 parties de terre.

Les varennes de Tours, comme les plaines d'Égypte, doivent leur formation au limon des grands fleuves. Il est des sols moins heureusement situés, qui n'ont qu'une partie des avantages de ceux-ci, soit parce qu'ils sont quelquefois exposés au soleil du midi, qui les brûle, soit parce qu'ils ne peuvent pas, dans un terrain en pente, ou dans un sous-sol de sable pur, conserver l'humidité qui, avec la chaleur, donne un si prodigieux développement aux plantes, soit parce que des terres ferrugineuses, magnésiennes, tourbeuses, se mêlent au sol fertile.

*Terres graveleuses.*—Les sols graveleux sont ceux qui sont composés en grande partie, de graviers déposés en couche plus ou moins épaisse par les eaux, ou du débris de roches quartzueuses ou granitiques, qui se sont décomposées avec le temps. Ces terres, quoique leur