

gré de chaleur est plus fort que sur une pente exposée au nord.

Un terrain argileux fort gagne une plante ménagée vers le sud, tandis qu'un sol chaud formé de sable léger, s'échauffe trop et perd trop vite son humidité. Sur une pente méridionale, les semences d'automne périssent facilement, parce que l'alternance de la gelée et du dégel soulèvent les plantes et les déchaussent.

#### Des eaux.

Dans les pays où il y a de grandes eaux, des lacs, l'hiver est plus doux, l'été plus froid et le climat en général est plus humide. Après des grandes eaux, les gelées de nuit sont souvent très-nuisibles aux plantes, au printemps et à l'automne. Le cours lent des fleuves occasionne de forts brouillards qui donnent naissance au miélat. De la proximité des montagnes et des forêts.

Les montagnes très-élevées, couvertes de neige, situées vers le midi, nuisent souvent beaucoup à la végétation, les pays qui les avoisinent sont exposés au printemps à des variations brusques du chaud au froid. Dans la proximité des montagnes et des forêts où la chaleur est moins forte, il tombe plus de pluie que dans les grandes plaines.

Quelques fois les montagnes et les forêts offrent un abri bienfaisant contre les vents rudes.

#### Du sol et du sous-sol.

On appelle sol, ou couche de terre labourable, le terrain qui occupe la surface d'un champ jusqu'à la profondeur à laquelle pénètrent ordinairement les racines.

Le sous-sol ou terre-vierge se trouve immédiatement au-dessous de cette couche. Plus la couche labourable est profonde, plus les racines peuvent y pénétrer, et plus elle se conserve humide; dans un sol maigre et peu profond, les plantes sont de suite souffrantes pendant les années sèches. Le trèfle, la luzerne, les arbres fruitiers ne peuvent prospérer dans un sol peu profond; ils sont souvent même interrompus dans leur végétation.

Dans un sous-sol qui est ni trop léger ni trop compacte, la chaleur et l'humidité peuvent se répandre uniformément, ce qui est un avantage à rechercher. Un sous-sol sablonneux est avantageux à une couche labourable forte et argileuse; un sous-sol argileux convient surtout à un sol sablonneux.

Des diverses espèces de terrains ou de sols.

Le terrain agricole est cette partie de la superficie terrestre où se trouvent fixées les plantes cultivées ou d'une croissance naturelle, intéressant grandement l'agriculture.

Ce terrain agricole est formé de minéraux délités peu à peu par l'influence de la pluie, de l'air, de la chaleur, du froid, opération que la nature continue sans cesse, même sur diverses roches. La terre labourable est donc un composé de substances minérales plus ou moins divisées, et combinées avec des substances provenant d'animaux et de végétaux.

Trois espèces de terrains ont de l'importance pour l'agriculture, et sont: le sable ou gravier, l'argile ou glaise, et la chaux. Ces sols où dominent le sable sont appelés siliceux, sablonneux ou sableux. Les sols à base d'argile se divisent en deux espèces; on reconnaît un terrain argileux ou glaiseux, qu'on appelle ordinairement terre forte, suivant la proportion plus ou moins grande d'argile qui communique à la terre plus ou moins de ténacité; puis un terrain loameux ou terre franche. Ce dernier terrain renferme moins d'argile que le premier.

La chaux encore, suivant la proportion dans laquelle elle se trouve dans une terre, caractérise deux espèces de terrains: le terrain marnoux qui en renferme le moins et le terrain calcaire proprement dit.

Terrain siliceux, sablonneux ou sableux.

Formé peu à peu par la décomposition des roches sablonneuses et caillouteuses, le terrain sableux à peu de liaison, surtout s'il est à gros grains, détermine son nom de sol léger, mouvant. Mais plus son grain est fin, plus il paraît tenace.

Retenant peu l'eau, ce sol la laisse évaporer d'autant plus facilement que le grain en est plus grossier; aussi les classe-t-on parmi les terrains maigres et arides.

Il s'échauffe vite et fortement. Le seigle, les patates, le blé noir ou sarrasin, le topinambour réussissent bien dans un terrain sableux bien conditionné. S'il a un peu plus de consistance, dans un climat humide, bien cultivé, il produit du trèfle, du lin, des pois, des carottes, du tabac. On ne doit pas y donner de labours trop multipliés; on améliore par le repos, la prairie ou le

paturage, ou par le mélange avec d'autres espèces de terre, de la marno argileuse; les engrais forts provenant de bêtes à cornes, en donnant peu à peu plus de profondeur à la couche labourable, si le sous-sol est une terre plus forte.

Le terrain de sable loameux contient plus d'argile que de sable, et retient l'humidité davantage, ce qui fait qu'il est propre à beaucoup de cultures. Les années humides sont favorables au sol sablonneux.

Terrain argileux ou glaiseux, terre forte.

Le terrain argileux ou glaiseux, par la majeure partie de ses propriétés, est l'opposé du terrain sablonneux. Il a beaucoup de ténacité, étant très compacte et très adhérent, il est fort difficile à façonner. C'est pourquoi on le range parmi les terrains forts. Susceptible de s'imprégner d'une grande quantité d'eau et de la retenir fort longtemps, les plantes y résistent mieux à la sécheresse que dans le terrain sableux. La terre argileuse ou glaiseuse s'échauffe plus lentement que le terrain sablonneux, mais elle perd sa chaleur plus vite que ce dernier; de là résulte, qu'à circonstances égales, séchant plus lentement que la terre sablonneuse, la récolte est plus tardive. Il n'est pas convenable on été de travailler cette terre à l'état humide, car elle se prend en mottes; il est avantageux au contraire de labourer ce terrain avant l'hiver, parce que l'influence du froid le rend plus friable, ou le rend en poudre. L'air y pénétrant difficilement à cause de sa ténacité, l'action du fumier s'y maintient plus longtemps que dans le sol sablonneux; c'est pourquoi on donne une bonne fumure aux terres fortes tous les trois ou quatre ans, tandis qu'il faut fumer les terrains sablonneux tous les ans ou tous les deux ans.

Moyen d'améliorer ce terrain en lui faisant perdre sa ténacité.

1<sup>o</sup> Par le mélange avec des terres légères meubles, de la terre et marno sablonneuses calcaires, ou avec du plâtre de démolitions, ou débris de vieux murs, par le renversement du gazon ou les récoltes enfoies, 2<sup>o</sup> par le fumier pailloux de mouton ou de cheval, 3<sup>o</sup> par l'écobuage des labours profonds avant l'hiver, par les labours de jachères et les cultures sarclées, telles que patates, betteraves, choux, etc; 4<sup>o</sup> en rendant peu à peu la couche