

Dans les sols argileux, et en général dans tous les sols humides, la surabondance d'eau gâte le sol. Elle enlève une partie de sa faculté productive en s'opposant à la décomposition convenable des engrais, en l'empêchant de se réchauffer et en mettant les plantes dans une situation défavorable à leur croissance. Ces terres ont besoin d'être assainies. C'est la meilleure amélioration qu'on puisse leur donner, car sans cet assainissement tous les autres perfectionnements, toutes les fumures, même les plus abondantes et les plus riches, n'auront que des effets très restreints.

Dans les marais l'humidité est tellement abondante qu'aucune de nos plantes cultivées ne saurait y croître, quoique l'on y rencontre quelques végétaux de mauvaise qualité, tels que les juncs, etc.

On rencontre encore, dans quelques localités, d'immenses étendues de terrain rendues complètement impropres à la culture par la surabondance d'humidité : dans ce cas, la nécessité de l'assainissement est encore plus grande que dans les cas précédents, car il y a ici une question d'économie en même temps qu'une question hygiénique. L'assainissement des marais est un bienfait pour un pays, parce qu'il livre à la culture, des sols jusqu'alors improductifs et en même temps fait disparaître une cause incessante de maladies mortelles. Dès que la température se réchauffe, il s'élève des marais une odeur pestilentielle produite par les matières végétales et animales qui y sont en décomposition et qui est portée dans le voisinage de ces marais, dans un rayon fort étendu.

Avant d'entrer dans le détail des opérations d'assainissement du sol, nous croyons nécessaire de faire connaître ce que l'on entend par terre sèche, terre froide, terre humide et terre marécageuse.

Pour le cultivateur praticien, les quatre doses différentes que ces terres comportent sont faciles à distinguer en ce qui concerne la première et la dernière ; presque à coup sûr il pourra dire si telle terre est sèche, ou telle autre froide, humide ou marécageuse. Pour l'agronome, la seule indication de l'expérience ne suffit pas, il lui faut quelque chose de plus précis afin de pouvoir baser sûrement ses calculs ; pour lui, les quatre espèces de terre que nous venons d'énumérer possèdent des doses d'humidité parfaitement calculées.

La terre sèche contient toujours une petite quantité d'eau ; on lui donne le nom de terre sèche, parce que cette quantité d'eau n'est pas suffisante, ce n'est qu'une richesse relative.

Si, à un pied de profondeur dans le sol, la terre possède dix pour cent d'eau, elle est sèche ; si à la même profondeur elle possède dix-huit à vingt pour cent d'eau, la terre est fraîche ; si, toujours à la même profondeur, elle montre à l'analyse vingt-cinq pour cent d'eau, elle est humide et en même temps froide si cette eau n'a pas un écoulement, si elle reste stagnante dans la couche inférieure. Enfin lorsqu'une terre est couverte d'eau une grande partie de l'été et qu'elle ne se dessèche que peu dans les grandes chaleurs, on dit que cette terre est marécageuse.

L'assainissement ou l'égouttement d'un sol exige des travaux différents, suivant la situation du terrain et les eaux qui produisent cette humidité que l'on veut faire disparaître. Quand cette humidité provient simplement des eaux des pluies qui rencontrent un

sol ou un sous-sol imperméables, ils ne peuvent s'écouler qu'avec une grande difficulté, l'assainissement n'exige pas de grands travaux, pourvu que la pente du sol soit convenable ; mais si l'humidité est produite par des sources qui surgissent du fond, ou par l'infiltration des eaux environnantes, ce qui a lieu quand la pièce de terre est dans un bas-fond, l'écoulement des eaux exige de grands travaux.

Quelque soient les travaux exigés pour l'assainissement d'un terrain, l'importance de l'opération est toujours incontestable, quo que le terrain soit marécageux ou simplement humide. Le fait seul de les assainir est une source de profit élevé, et les capitaux que l'on emploie à de semblables travaux sont comme un prêt à gros intérêt, et ces intérêts reviennent tous les ans sous forme de produits végétaux. Par cela même qu'on assainit un terrain qui était trop humide ; on augmente la faculté productive du sol en faisant disparaître la cause qui diminuait sa production.

Tous les cultivateurs comprennent la nécessité de bien égoutter la terre, tous savent que le sol dans lequel l'eau reste stagnante est un sol à peu près perdu pour la culture ; tous savent que le séjour de l'eau sur une terre, même pendant quelques jours seulement, est une des plus grandes causes d'infertilité ; ils voient leurs prairies, les pacages, les champs cultivés, affectés par la présence de l'eau stagnante et diminuer en produits d'année en année dans une forte proportion. Tous ces faits sont fréquents et tous les jours on en voit les conséquences désastreuses.

Cependant, il nous fait peine de le dire, il est bien peu de cultivateurs qui prennent les moyens d'empêcher la stagnation des eaux, qui font les travaux nécessaires au bon égouttement de leurs terres ; ces travaux se font le plus vivement sentir dans les nappes où l'on croit qu'ils ne sont pas nécessaires.

La plupart des propriétaires de terres fortes négligent de donner aux eaux de pluies l'écoulement nécessaire ; on laboure, on sème, on engraine quelquefois les terres, mais on ne songe nullement à les assainir ; de nombreux champs sont plus élevés sur le bord qu'un milieu ; les fossés de séparation sont quelquefois insuffisants pour soutirer l'eau du champ ; ailleurs on a déposé sur le bord du fossé la terre provenant du creusement ou du nettoyage de ce même fossé formant ainsi un rampart qui souvent rend inutiles les fossés eux mêmes.

Quelques cultivateurs intelligents ont reconnu les inconvénients résultant de la présence de ces levées et les ont fait disparaître en les charroyant ailleurs, afin de combler les parties basses de leur terrain, et à leur grande satisfaction ils ont vu que non-seulement ils donnaient un bon écoulement à l'eau de leur champ, mais que cette terre transportée agissait comme un engrais parfait. Cette manière d'agir est absolument recommandable, puisque les curures des fossés qui d'ordinaire forment les levées, sont ce qu'il y a de plus riche comme engrais.

L'égouttement d'un terrain n'a pas seulement pour effet de faire disparaître l'humidité surabondante, ce qui serait déjà suffisant pour engager les cultivateurs à exécuter tous les travaux nécessaires pour atteindre ce but, mais il a encore des effets indirects dont l'influence est très sensible. L'égouttement d'un terrain