

et il n'est donc pas nécessaire de laisser un égout ouvert pendant quelque temps, après qu'il est fait, comme on le pratique quelquefois, pour leur laisser de temps d'attirer l'eau, car il l'attirera et la retiendra plus efficacement couvert que quand il ne l'est pas. De plus l'attraction capillaire et l'absorption ont le pouvoir d'attirer l'eau qui se trouve à quatre pieds de profondeur de la surface du sol, à environ douze pouces au-dessus de son lit dans les sols poreux et dix pouces dans les sols argileux.

Il faut aussi dans la profondeur allouer quelque chose pour l'affaissement du sol, qui a lieu après que l'égout est fait ; et pour le prouver, j'ai déposé sur la table une lettre venant d'un des plus grands tenanciers de la Lothiane, dans laquelle il est dit que plus de 100 milles d'égouts, exécutés sous ma surveillance, à une profondeur variant de 17 à 36 pouces, sont actuellement refusés à une profondeur 42 à 48 pouces, parce qu'à raison de cet affaissement, ils ne se trouvaient plus qu'à une profondeur de 20 à 30 pouces de la surface du sol. Cet affaissement du sol est aussi variable, et il est plus considérable dans les sols tourbeux et spongieux qu'il ne l'est dans les argileux, et la profondeur de l'égout doit être proportionnée à son étendue probable. Les égouts peu profonds, ou qui sont recouverts de pierres trop près de la surface, emportent une partie des engrais aussi bien que de l'ammoniac contenu dans l'eau de pluie, ce qui a été prouvé par l'analyse des eaux qu'ils déchargeaient, qui se sont trouvées contenir une quantité considérable de substances nutritives, tandis que l'eau qui vient d'un égout profond est parfaitement pure, ayant laissé ses bonnes propriétés en arrière d'elle.

Les égouts profonds soutirent aussi l'eau qui est stagnante au-dessous, ce que ne font pas les autres. Ils sont aussi moins sujets à être endommagés par les racines des arbres, les sédiments, etc., ou à être rompus par la gelée ou toute autre cause.

Le premier exemple que je vais rapporter quant au produit pourra à peu près servir d'avérage pour tout autre cas : C'est un champ de treize arpens en superficie, d'un sol fort et riche, reposant sur un fonds d'argile bleu et de marne loué, à 17s. 6d. l'acre ; il fut égoutté à bonne heure dans le printemps de 1842, avec des tuiles de deux pouces et demi, posées à une profondeur de trois pieds et à vingt-deux pieds d'espace, dont le coût a été :

Travail,.....	£24	1	4
Tuiles,.....	40	10	0
	£64	11	4

On y avait fait auparavant les semences suivantes sans fumier : en 1838, blé ; en 1839, avoine ; en 1840, labour de jachère ; et en 1841, blé. Quand les égouts ont été faits, ou l'a labouré profondément et ameubli à l'aide de la machine de Finlayson, puis on l'a semé en navets de Suède, après l'avoir engraisé au moyen de 160 verges cubes de bon fumier de vaches bien pourris, trois quintaux de guano et deux tonnes d'os bouillis. Le produit en fut de trente tonnes l'acre, l'une dans l'autre, et quelques-uns des pieds pesaient jusqu'à 17½ lbs. Ils furent tous arrachés et mangés par les animaux à l'étable. La récolte suivante fut du blé, semé le 7 mars, et produisit 290 minots, équivalant à trente-trois minots par arpent. On le sema ensuite en herbe pour paccage, et il fut loué £30, ou 46s. l'acre, pour y paître des moutons. Celui qui avait loué pour cette somme, s'étant défait avantageusement de son troupeau, obtint la permission de sous-louer le même champ depuis le 6 octobre jusqu'au 6 décembre, et eut £10 pour ces deux mois, ce qui était à peu près la rente de toute l'année, avant qu'il eut été ainsi égoutté et amélioré. Dans ce cas, le propriétaire loua près de trois fois plus qu'il ne le faisait auparavant, et probablement que les profits de l'occupant furent plus grands que ne l'étaient ceux de ces prédécesseurs, à 17s. 6d. l'acre, prix de la rente primitive :—

Donnant.....	£12	0	0
Valeur nouvelle.....	30	0	0

donne une différence de £18, ou au-delà de 25 pour cent par année sur le montant de la dépense, £64 11s. 4d.

Dans ce second exemple, le champ était de la même valeur que dans le premier cas, et il fut égoutté de la même manière, labouré sur retour de paccage, et produisit, la première année, une valeur en avoine de £4 5s. l'acre ; la seconde année, des patates pour un montant de £20 10s., et la troisième année, du blé évalué à trente minots l'acre, formant £10 10s., d'après le prix du temps : Le coût de l'égout se monta à £4 15s. l'acre, et le champ fut évalué à £2 10s. l'acre par un inspecteur des champs, donnant ainsi 20 pour cent sur la somme employée pour les égouts.