

ces charrues croient que toute la terre qui est à plus de six pouces de la clarté du soleil est très contraire aux plantes croissantes. Comme il peut y en avoir lorsqu'elle est à l'ombre et qu'elle a été sans culture depuis la création. Mais s'il en est ainsi, il me semble que c'est une raison très urgente de la mettre à la lumière pour la rendre meilleure. Je ne vois pas de charrue à vapeur parmi les nouveautés exposées, mais je crois que l'on en verra sous peu. Plusieurs des nouvelles hersees prouvent clairement (ce que je crois, a déjà été approuvé pas les cultivateurs les plus éclairés en Amérique) que la dent aigüe et en forme de coin est radicalement vicieuse, tendent à rendre compacte le sol qu'elle essaye de pulvériser. Les dents de herse sur le principe de la charrue et du cultivateur, coupant facilement, levant et tournant tout le sol qu'elles pulvérisent, viennent évidemment de façon.

L'égouttage commence à attirer l'attention de quelques personnes judicieuses en France; un traité, qui se vend à bas prix, sur son importance et son application vient d'être écrit par un des professeurs, à Grignon, et il y a un bel échantillon de tuiles à égout déposé dans l'Exhibition Agricole. Différentes de celles que j'ai vues, ces tuiles à égout sont entourées d'un cercle (d'environ trois pouces de large) à chaque jonction, pas tant pour les empêcher de se remplir de terre que pour les empêcher de baisser ou de monter de manière à arrêter le cours de l'eau. C'est de même matière que la tuile. Je crois que ce cercle est inutile où la terre est ferme et la tuile bien posée; mais on dit qu'il vaut son coût extra pour ceux qui en ont fait l'essai.

Le Professeur John Wilson, bien connu en Amérique, m'assure que la machine pour placer les tuiles, dont il n'y a eu jusqu'ici que des peintures et des descriptions dans notre pays autant que je sache, s'améliorent tous les jours dans la Grande-Bretagne. Cette machine marche maintenant par la vapeur ou la puissance de cheval, elle prend sa position à un côté du champ qui doit être garni de tuiles, et commence le premier égout à un point opposé, formant une chaîne, à laquelle est attachée un appareil qui fait une coupe de la surface à la profondeur requise, à laquelle il fait un trou un peu plus large que les tuiles, qui forment une chaîne, attachée fermement à l'appareil percé. Ainsi chaque pied de l'égout est fini une minute après qu'il a été commencé, et par ce moyen on évite le travail de jeter et de replacer plusieurs pieds cubes de terre par chaque pied d'égout. Néanmoins, ceci ne répondrait pas à un terrain rocheux, ou dans un sol bourbeux, quoique dans ce dernier ce mode d'égout rendrait la terre ferme autour des tuiles, au moins pour quelque temps. J'essayerai à voir une de ces machines en opération en Angleterre, et j'espère que quelque propriétaire de terre riche, et animé par l'esprit d'amélioration en Amérique en importeront ou en construiront une. Sur les larges prairies, ou les terrains fertiles de

Pouest de New York, elle devrait bien opérer.

Il est pas bon de condamner ce que vous ne comprenez pas tout à fait, mais plusieurs des inventions Européennes pour couper, faucher, etc., à puissance de cheval, semblent absolument puériles, comparées avec celles connues dans notre pays. Ainsi les machines pour couper et nettoyer exhibées ici semblent généralement depuis vingt ou trente ans, avoir été remplacées par des meilleures, et quelques-unes d'elles étaient maladroitement faites et en mauvaise condition comme si elles avaient été apportées ici sans être nettoyées. Ce n'est pas ce qu'on s'attend de voir et ce qu'on voit à Paris. Enfin, je ne crois pas que l'exhibition donne aucune impulsion à l'amélioration agricole en France, quoiqu'en rien (excepté le gouvernement) la France n'ait de plus pressant besoin de progrès.

Cependant je ne dois pas terminer sans donner un tribut aux quelques personnes éclairées à ou près de Paris, qui font des efforts pour une telle amélioration, sans égard aux insultes et moqueries que l'ignorance stupide opposent à de tels efforts. A la tête de ces travailleurs pour le bien général, je place les membres zélés de la société fondée ici l'hiver dernier sous les auspices du philosophe St. Hilaire, qui a pour objet l'appropriement des animaux jusqu'ici inutiles à l'homme, et l'introduction en France de ceux qui ont prouvé être utiles dans les régions reculées, mais qui n'ont pas encore été naturalisés ici. (La tentative actuellement faite par notre gouvernement d'introduire le chameau et le dromadaire dans la région sauvage et peu peuplée qui sépare le Missouri de la Californie, est beaucoup plus petite, mais de même nature que celle-ci. On semble aussi beaucoup travailler à l'acclimatation des plantes, et j'apprends qu'il y a une promesse de résultats importants et très prochains. Une racine comestible de Chine paraît avoir remplacé la patate, si la maladie qui a affecté cette plante depuis environ dix ans prouve être incurable; un ver à soie a aussi été découvert en Australie, qui croîtra sur le feuillage du chêne et autres arbres communs dans nos forêts, produisant une étape aussi utile, quoique pas aussi délicate, que celle pour laquelle l'Europe fut redevable envers l'Asie Occidentale. La valeur absolue de ces choses et autres additions aux ressources de l'homme reste à être appréciée, mais personne ne peut douter sérieusement que plusieurs bénédictions, qui n'ont pas encore été réalisées, viendront couronner les travaux paisibles de la science poussée par la philanthropie.

Je viens d'avoir une conversation avec M. Wray, planteur Anglais intelligent de Natal, (sud de l'Afrique) qui a fait du sucre dans les Indes Orientales et Occidentales, et qui dit qu'une plante connue parmi les Cafres sous le nom de *Imfy* peut être avantageusement naturalisée et croîtrait dans tous les climats tempérés, pour la production du

sucrer. Il dit qu'elle croîtrait partout où le blé-d'inde mûrit, quoiqu'elle exige un été chaud; que deux moissons par année peuvent être faites dans nos États à cotton, et une dans toute partie de notre pays au sud du 45°; qu'elle n'exige pas d'être replantée plus souvent que le houblon (disons quatre fois dans un siècle;) et qu'elle rapportera de trois à quatre mille lbs. de sucre de première qualité à l'acre à chaque moisson. Une plante de semblable espèce, mais inférieure en qualité vient d'être importée ici du nord de la Chine, et réussit bien. Le jus extrait et bouilli de cette plante a jusqu'ici été supposé incapable de granulation, mais M. W. a découvert un procédé qui obvie à cette difficulté. J'espère que ce sujet attirera l'attention en Amérique, et je pense que M. Brown, dans le Département Agricole de notre Office de Patentes, peut donner de plus amples informations touchant ce sujet.

M. Wray est aussi d'opinion que la *dutte* peut et devrait être naturalisée et cultivée sur une grande échelle dans nos États du sud. Il dit qu'elle commence à produire cinq ans après sa plantation (le terrain étant dévoué pendant ce temps au blé-d'inde, cotton ou autres récoltes), et cela avec bien peu d'attention, elle rapportera cinq tonneaux de beau sucre par acre. Le sud ne devrait-il pas s'en occuper?

Je fais mes adieux à l'Exposition Universelle de 1855, dans la triste conviction que je ne l'ai pas vue à moitié, et que les neuf-dixièmes des visiteurs sont plus ignorants de son contenu que moi. Son immensité nous met dans la confusion et nous embarasse; l'œil vole rapidement d'un objet brillant à un autre, l'esprit ne s'arrête sur aucun; de sorte que celui qui va d'une place à une autre, d'une galerie à l'autre ne rapporte rien de positif qu'un mal de tête. Vous en voyez des centaines se fouler pour voir les diamants impériaux, les couronnes, etc.; que l'on dit avoir coûté plusieurs millions de piastres, tandis qu'une douzaine de personnes à peine sont témoins de l'opération d'une nouvelle machine calculée pour conférer de grands bienfaits à tout le monde civilisé. Qui a regardé le moulin à vent s'ajustant par lui-même, qui fut exhibé l'an dernier pour la première fois dans notre pays? Cependant, s'il prouve ce qu'il a promis, rendra au genre humain plus de service que tous les diamants qui ont pu être exhibés. Comme je passe dans les cours les plus reculées de l'Exhibition, mon œil tombe sur des produits admirables qui ont coûté des années de travail, pour des fins bien petites à part leur présence ici. Il serait instructif de garder une copie des prix donnés par les juges, qui ont examiné les différentes inventions, etc.; et les comparer dans dix ans avec les rapports imprimés sur ces mêmes inventions par l'expérience. Quel est l'observateur qui agira d'après cette suggestion et en publiera le résultat?

—:—  
Multiplication des bêtes à Cornes.—  
est dit dans le *London Quarterly Review*