comme fournissant des alimens aux plantes. Que les sols soient sourirés tout formés du sol par les végétaux, c'est ce qui est à peu près certain ; les docteurs Hamel et Cadet ayant établi le fait que si les plantes marines qui donnent de la soude, lorsqu'elles croissent sur les bords de la mer, sont transplantées dans l'intérieur des terres, elles cessent graduellement de donner de la soude, et que finalement on n'obtient plus que de la potasse de leurs condres. Nous remarquerons simplement, pour ce qui regarde le fumier, que lorsqu'il est complètement pourri, il ne fournit nas beaucoup de carbone soluble, en conséquence de ce qu'il devient en quelque sorte oxydé, et de ce que le carbone est changé en véritable charbon. D'autres principes, tels que l'acide carbonique et l'ammoniae, se dissipent aussi durant la fermentation violente qui est nécessaire pour réduire le fumier à cet état. Au contraire, le fumier récent, on celui qui n'est pas complètement pourri, est favorable non seulement à une première récolte, mais à plusieurs autres ensuites et son bon esset a lieu tant que dure le procédé de la décomposition.

## SINGULARITÉS DU RÈGNE VEGÉTAL

La diversité qu'on observe dans les différentes familles du règne végetal, quelque considérable qu'elle soit, ne suppose, au premier coupd'œil, aucune dissemblance dans la manière de croître, de se nourrir, de se multipler, ordi-

naire aux plantes.

Il y a des plantes qui ne vivent que dans la terre; il y en a qui ne croissent que dans l'eau: d'autres se plaisent dans l'un et l'autre élément : il s'en trouve même qui ne subsistent que de l'intimidité répandue dans l'air. La truffe, cette plante extraordinaire, sans racines, sans tige, sans feuilles, sans fleurs, tire sa nourriture par les pores de son écorce. Mais comment estelle produite? d'où vient que d'ordinaire il ne croit point d'herbe dans les endroits qui recellent ce+ sortes de végétaux, et que le terrain' y est leger et plein de crevasses? C'est ce que jamais on n'a bien expliqué.

Au reste, ces singularités ne sont rien auprès de celles que nous offre le nostoch, espèce végétable de la famille des tremelles. Ce corps irrégulier, un pou transparent, d'un vert pâle, qui tremble quand on le touche, et se rompt aisement, ne peut se voir que quand il a plu. Alors on le rencontre en plusieurs endroits, mais principalement sur des terres inculter, et et le long des chemins sablonneux. Existan. dans toutes les saisons, et même en hiver, ja ma s il n'est plus abondant qu'en été et après la pluie. Ce que le nostoch a de singulière. ment remarquable, c'est son prompt accroissement: il se forme presque dans un instant. L'été, quand on so promène dans une allée de jardin, on n'en aperçoit point la moindre trace: survient-il un orage, au bout d'une heure, il se trouve au même endroit en si grande quantité que l'allée en paraît toute converte.

Ces phénomènes s'expliquent par la nature gélatineuse du nostoch. Quand il est desséché. son volume est presque nul, et il se réduit à une membrane qu'on ne remarque goère sur le sol, anquel, du reste, il n'adhère guère que par-le contact. Vicut-il à pleuvoir, cette membrane absorbe une grande quantité d'eau qui fait gonfler exhorbitamment le mucilage intérieur, et rend ainsi visible cette substance qu'on ne re-

marquait pas.

Il est peu de productions naturelles qui aient autant tourmenté l'esprit des anciens philosophes, et surtout des alchimistes. On le regardait comme tombé du ciel et comme un produit des astres, jonissant d'une foule de vertus miraculeuses, et en particulier comme un ingrédient de la pierre philosophale. Aussi lui donnait-on une foule de noms pompeux et bizarres, tels que trône de la terre, fleurs du soleil, purgatoire des étoiles, graisse de rosée, arche celesic, bearre magique, etc. Les vertus curatives du nostoch ont aussi été préconisées: mais la science a fait justice des prétendues propriétés de ce singulier végétal.

L'atmosphère est toute remplie de graines invisibles. Des semences même plus grosses sont dispersées par les vents sur tout le globe. et des qu'elles trouvent des endroits convenables, elles s'y développent, et souvent avec si peu de terre, qu'on a peine à comprendre d'où elles peuvent tirer ce qui est nécessaire à leur accroissement. Des plantes assez grandes et jusqu'à des arbres prennent racine et croissent dans les fentes des rochers sans la moindre terio qui paraisse propre à leur végétation. Quelquefois celle-ri se fait avec une vitesse inconcevable, comme on le voit surtout dans le cresson ordinaire, dont les semences, mises sur un linge mouille, se transforment en salade en très peu de temps D'autres plantes paraissent n'avoir que le plus faible degré de vie et ne laissent pas de se conserver. Souvent on voit des raules creux ou pourris au-dedans et dont l'écorce extérieure est si endommagée, qu'à