

une grande différence entre les arbres abandonnés aux soins de la nature, et ceux qui sont l'objet du travail, pour en tirer du profit ou de l'agrément. S'il était possible d'user envers les premiers des préparatifs dont on a parlé ci-dessus, ils pousseraient bien autrement qu'ils ne font. A l'égard des bois taillis, on remarquera que les ouvriers intelligents les coupent dans la souche même. Outre qu'ils y trouvent leur avantage, plus les plaies sont rapprochées du centre de la sève, plus l'éruption des pousses nouvelles est facile. Les parties du tronc étant plus remplies d'humidité et de suc, sont plus aisément percées que l'écorce séchée en dessus et durcie par l'air, et par conséquent plus difficile à se briser et à se déchirer pour ouvrir un passage à la sève. Si à mesure qu'on abat les taillis, on avait soin de recouvrir les plaies avec de la terre voisine, on les mettrait à couvert de l'impression de l'air qui les dessèche et on pompe les sucs. La nature indique ici la route à tenir; elle fait croître ordinairement sur ces plaies des mousses et des herbages qui les garantissent de l'air. D'ailleurs les pluies abondantes y envoient toujours des parcelles de terre sur lesquelles croissent ces mousses et ces herbages. On éviterait cet inconvénient en couvrant la souche de l'arbre de trois ou quatre pouces de terre qui servirait en même temps de nourriture aux plantes adventices qui y naissent, on sauverait même un grand nombre de souches, qui ne poussent plus pour avoir été laissées à l'air.

On élague tous les trois ans les arbres des avenues et des grands chemins, et l'avisité du gain fait qu'on tire tant qu'on peut sur le gros bois. De cette pratique il résulte deux effets funestes: l'un est de n'avoir que de vilains arbres dégarnis du bas, dressés en forme de hounsoirs à long manche, et que les moindres secousses des vents étêtent facilement. Le mal est bien plus grand par rapport aux plaies fortes qu'on leur fait; les dernières commencent à peine à se guérir qu'ils en éprouvent de nouvelles. Les suites de ces mutilations fréquentes sont le dépérissement, la langueur et la mortalité. Elles empêchent aussi les arbres de pousser et de grossir: leur bois ne peut avoir de qualité; couvert extérieurement de calus et de nodus, il n'est en dedans que nouids, pourriture et gaigréne. Chaque année il meurt une quantité d'arbres, dont l'étendue et la grosseur devraient être immenses, tandis qu'ils sont exactement remplacés par des avortons qui le seront bientôt à leur tour.

On n'a pas à craindre, en n'élaguant point les arbres, qu'ils soient extrêmement touffus du bas, et qu'ils ne profitent point du haut. Il est fort aisé de les b'en dresser dans leur jeunesse; c'est de les ébourgeonner d'abord, quand ils poussent de travers durant les premières années, puis lorsqu'ils sont formés et parvenus à la hauteur requise de couper avec la serpette toutes les fausses pousses. Un seul ouvrier peut soigner au moins dix mille arbres par an. Il est d'usage dans plusieurs pays de bois, de frotter avec un bouchon de paille bien tortillée, les tiges sur lesquelles paraissent de fausses pousses naissantes: on recommence à mesure qu'il s'en forme de nouvelles, la mutilation est évitée, et la nourriture qui passerait en elles, si on les laissait croître, tourne au profit de la totalité de l'arbre qui croît en tout sens, et qui fait une tête superbe.

On a examiné en terre les mutilations faites aux racines écourtées quand on plante, et aux pivots supprimés. Voici ce qu'on a découvert à ce sujet. Distinguer d'abord quatre sortes de racines, des osseuses ou ligneuses, des moyennes qui sont du même genre, mais qui ne parviennent ni à la même longueur, ni à la même grosseur, des fibreuses, et celles qu'on nomme chevelu. Quant aux racines osseuses ou ligneuses, ainsi appelées, parce qu'elles participent à la dureté des ossements et du bois, elles ne s'allongent jamais, ni ne redeviennent osseuses, lorsqu'elles ont été coupées fort près de la souche; mais il se forme à leur extrémité quantité de filets ou de racines moyennes, qui le plus souvent restent fibreuses. Deux choses se passent alors; d'abord le suc nourricier fluide de ces extrémités coupées, il forme ensuite un petit bourrolet, qui à la longue opère un recouvrement. On en voit éclore quantité de menus filets qui s'allongent et se partagent en différents rameaux. Il est donc d'une grande conséquence de ne point taillander, comme on fait, les grosses racines.

La nature agit à l'égard de ces racines osseuses supprimées ou écourtées, en procurant de nouvelles racines ailleurs qu'aux endroits de l'arbre où elles ont coutume d'être placées. Comme

elles lui sont essentielles, elles les fait éclore du tronc, soit dans l'intérieur de la terre, soit à sa superficie. Pour s'en convaincre, il suffit de jeter les yeux sur la plupart des ormes plantés, à racines écourtées, et l'on verra à la superficie de la terre quantité de ces racines placées horizontalement, et qui ont dardé en terre; et si elles ne sont pas apparentes, c'est parce que les arbres ont été plantés trop avant, ou parce que la peau extérieure du tronc s'est trouvée trop dure pour être percée à la superficie de la terre. Pourquoi ôter aux arbres que la nature est obligée de procurer de nouveau, et ce qu'elle ne peut reproduire que par un grand travail, puisqu'il faut que la sève fasse un violent effort afin de percer la peau épaisse du tronc?

Les racines fibreuses sont une espèce de boyau creux, qui renferme un suc visqueux et mucilagineux. La nature les forme de la grosseur d'une plume. Quand elles sont coupées, elles s'allongent plus aisément que les précédentes, à cause du gluant dont elles sont empreintes. Il n'en est pas moins constant qu'il en coûte à la nature pour les refaire, et que leurs plaies, quoique moins considérables que les précédentes, passant également par les cinq degrés de guérison énoncés ci-dessus. Le chevelu se reproduit facilement; il est nécessaire dans l'ordre de la végétation pour pomper les sucs de la terre, et les transmettre aux autres racines.

A l'égard des pivots si injustement proscrits, on remarque premièrement que la plaie énorme qu'éprouve le tronc, a beaucoup de peine à se guérir; le suc pompé par les racines ne peut plus alors être envoyé dans les branches. Dénué d'enveloppe et de peau qui le retiennent, il faut qu'il se répande par cette ouverture perpendiculaire. Il fuit pendant deux, trois ou quatre mois, et imbibé la terre. Cette sève extravasée se chancit, se moisit et se putréfie; le recouvrement de la plaie est d'ailleurs plus difficile à se faire, que quantité d'animaux, habitants internes de la terre, s'attachent à cette plaie, qu'il vont picoter et sucer. Cette seule cause a fait périr un nombre infini d'arbres.

La seconde observation n'est pas moins importante. Toute plante pivotante à qui on supprime son pivot, ou le reproduit, on ne réussit jamais quand elle ne peut en réparer la perte. C'est un fait incontestable que l'on a vérifié sur des milliers d'arbres. Tant que la plaie qu'occasionne la soustraction du pivot n'est point guérie, ils rechignent et languissent; ils ne commencent à pousser qu'après la formation du nouveau pivot. Enfin les arbres de haute tige, armés de leur pivot, se soutiennent contre les secousses des vents et l'impétuosité des ouragans furieux qui en déracinent quantité.

C'est une pratique reçue dans le jardinage, de couper aux arbres une racine forte pour les mettre à fruit, ou pour les empêcher de s'emporter sur une branche. Il arrive ordinairement que la partie à laquelle cette branche répondait, languit, quoique ce ne fût pas elle qu'on avait dessein d'affaiblir. On fait aussi des trous dans le trou des arbres avec des vileberquins, et on y enfonce des chevilles de bois. On dira au sujet de ces pratiques meurtrières, que ces arbres ainsi mutilés n'en rapportent pas davantage, dépérissent et meurent au bout de quelques années. On a donné pour les rendre fructueux, des moyens qui ne violentent point la nature. Il est quelquefois nécessaire de faire des plaies aux racines des arbres, dans le cas de la jaunisse et de la brûlure du bout des branches.

Les autres végétaux, de quelque nature qu'ils soient, sont compris dans les arbres, comme les espèces particulières dans leur genre. Ils éprouvent par proportion à leur capacité et à leur texture, ce qu'éprouvent les arbres pour la guérison de leurs plaies. On effeuille les uns pour les faire, dit-on, grossir et fortifier; on étête les autres, afin d'obliger la sève à se porter aux rameaux qu'on leur laisse. Plusieurs sont arrêtés par les bouts et pincés sans nécessité. Tous les jardiniers, en les plantant, les arrachent; la moitié de leurs racines reste en terre, et celles qui ont été épargnées sont encore coupées. Indépendamment de ce qu'il faut que ces plaies multipliées se guérissent, la nature est obligée de procurer de nouveau ces mêmes racines. Dépense inutile de sève, et retardement pour la végétation. Qu'au lieu d'arracher de la hache, par exemple, on la lève avec soin, afin d'en avoir toutes les racines; et qu'ensuite, au lieu de les écourter et de pincer le pivot, on le place dans un trou suffisant, et qu'on en remplisse une planche de grandeur ordinaire;