

la source, empoisonnée de l'Institut Canadien; il doit être aussi rigoureusement défendu de boire aux canaux établis pour répandre partout les eaux de cette source corrompue et pestilentielle. Or, il faudrait plus que de la témérité, il faudrait encore une mauvaise foi évidente ou une ignorance impardonnable, pour oser nier qu'en effet les journaux dont nous avons si cérémonieusement proscrit la lecture, que nous proscrivons encore aujourd'hui, eussent absolument le même esprit, les mêmes principes, les mêmes tendances, et dans l'occasion le même langage et par conséquent ne portassent avec eux le même danger, et même à raison de leur diffusion, un danger plus grand que l'Institut lui-même, dont ils sont les organes, ou du moins les échos fidèles.

On conçoit d'après cela, que le *Pays*, de Montréal et le *Journal de St. Hyacinthe* voient avec grand déplaisir les condamnations qui pèsent sur l'Institut Canadien.

Les membres de cet Institut ont longuement délibéré, dans plusieurs séances, sur le parti à prendre eu égard aux jugements portés par l'Index et le Saint Office. Ils en sont venus à formuler cette résolution: que les membres catholiques de l'Institut Canadien, ayant appris la condamnation de l'Annuaire de 1868 de l'Institut Canadien par décret de l'autorité romaine, déclarent se soumettre purement et simplement à ce décret.

Voilà tout ce qu'ils disent. Mais cela ne suffit point. L'Institut lui-même a été condamné comme école de doctrines péni-cieuses. Il doit donc se soumettre, comme corps à cette condamnation et agir en conséquence; sinon, les catholiques, voulant rester tels, ne peuvent plus en faire partie. Inutile de vouloir marchander et se tirer d'affaire par des demi-mesures; c'est une soumission pleine et entière qu'il faut. Sir Francis Macks, a pris la place de M. Rose au département des finances. D'après une dépêche de Londres, les ritualistes, le clergé et les laïques protestants sont très-excités parce que Pie IX vient de déclarer que les protestants n'auront pas la permission de prendre part aux délibérations du prochain concile œcuménique.

Instruction sur le buttage des arbres fruitiers

Étude comparative que j'ai faite de ce verger et de plantations d'arbres fruitiers dans les environs, m'a appris que les mêmes accidents se produisent dans un grand nombre de ces plantations. D'un autre côté, j'ai trouvé des jardins d'une étendue considérable, où les arbres de tous les âges, soumis cependant au même traitement que les précédents, portent des fruits plus souvent et en abondance, et où l'affection chancreuse n'apparaît que très-rarement.

La cause doit donc être locale, et, au premier abord, on peut être tenté de croire que les conditions de situation et de sol, aussi bien de mon verger que de ceux voués au même sort, sont défavorables à la culture fruitière. Pourtant, l'état de vigueur des arbres les plus âgés témoigne du contraire.

Ces circonstances m'engagèrent à faire tout d'abord des recherches plus exactes sur le mode de plantation observé et pour les arbres anciens et pour ceux d'âge moindre de mon verger. À cet examen, il fut constaté que les premiers avaient été plantés dans des trous dont l'ouverture et la profondeur étaient tout justes suffisants pour recevoir les racines des plants, tandis que ceux introduits par mon prédécesseur avaient été plantés dans des trous plus grands. De plus, pour ces derniers, on avait déposé au fond des trous les gazons enlevés, on y avait ajouté de la terre bien substantielle, et sur ce lit on avait placé les jeunes arbres. En comparant ensemble les pieds les plus vieux et bien portants et ceux plus jeunes et malades; on observe en outre que, pour les premiers, la superficie gazonnée du sol est

ordinairement horizontale, et que souvent même elle s'élève faiblement vers la tige. Par contre, chez les arbres d'un âge plus récent, on peut remarquer que la terre s'est affaissée en forme d'enfoncement depuis le bord encore reconnaissable du trou dans lequel le plant a été placé, jusque tout près de la tige. Que devrais-je conclure de là, sinon que les vieux arbres, plantés dans des trous moins vastes et moins profonds, s'étaient maintenus dans leur position primitive, tandis que ceux plus jeunes, plantés dans des trous très-spacieux et très-profonds, s'étaient affaissés en même temps que le terreau meuble et fertile sur lequel ils reposaient, et que, par suite, l'enfermelement de ces arbres était devenu excessif.

Cette supposition se trouva confirmée, lorsqu'on dut procéder au déracinement d'un grand nombre d'entre eux. Il fut prouvé que les racines ne s'étaient, pour ainsi dire, pas développées depuis la transplantation effectuée six ou huit ans auparavant; mais les plus grosses, qu'on avait amputées lors de la mise en place, s'étaient tout à fait lignifiées, et tout l'enracinement principal et secondaire offrait des signes évidents de mauvaise santé. En examinant le sol, on trouva qu'il était composé, souvent jusqu'à une profondeur de six ou sept pieds d'un argile calcaire entremêlée d'humus et reposant en partie sur un fond imperméable de terre glaise en partie sur du gravier ferrugineux. Ça et là cette couche était interrompue par des veines plus ou moins verticales d'argile pure qui remontaient presque jusqu'à fleur de terre.

Ces faits bien constatés, tout étonnement doit cesser. — Il est naturel que des arbres enterrés à une trop grande profondeur dans un sol à fond très-humide, contractent des maladies qui, prenant leur origine dans la racine, se propagent ensuite dans la tige et entraînent la mort au bout de peu d'années. Il est clair, en même temps, que les fosses qu'on creuserait à la surface d'un terrain pareil, ne pourraient être que d'une médiocre utilité. — Le drainage semblait ici impérieusement commandé par les circonstances, mais n'étant que locataire de ce jardin fruitier, j'ai reculé devant une dépense trop élevée, et j'ai dû songer à d'autres moyens pour combattre le mal que j'ai signalé.

J'imaginai de recourir à la plantation en butte. Les premiers essais furent faits avec les arbres dépérissants qui venaient d'être arrachés dans le verger même, qu'avec un certain nombre de sujets pris en pépinière. Je les fis mettre en place suivant le procédé adopté en forêt pour les hautes tiges. Le succès surpassa toutes mes prévisions. Car ces arbustes malvenants donnèrent des jets vigoureux et offrirent bientôt un aspect bien plus satisfaisant, une mine bien plus avenante. La réussite des plants provenant de la pépinière, ne fut pas moins bonne; bien qu'on les eut greffés immédiatement après la transplantation. Cette double opération n'a eu de mauvais effets que pour quelques cerisiers dont les greffes, quoique venant très-bien au printemps, périrent en majeure partie au mois d'août suivant.

Depuis cette époque, j'ai fait, presque chaque année, planter en butte de jeunes arbres fruitiers, notamment en 1856, où j'ai planté des noyers, des pommiers, des poiriers et les premiers dont la venue ne laisse rien à désirer. Car à partir de l'année de la mise en place jusqu'à ce jour, ils n'ont pas cessé de faire des pousses rigoureuses et ont produit un feuillage bien plus vif que celui des arbres les mieux venants qu'on avait plantés dans des trous.

Des cinq arbres plus âgés que j'avais fait arracher dans mon verger pour les transplanter suivant ma méthode, quatre sont encore en vie.

10. Un noyer qui, d'après ce qu'on m'a assuré, comptait 15-20 ans de plantation, au moment de l'extraction, pendant ce long espace de temps, la végétation de cet arbre était à peu