

A LA RECHERCHE DE NOYERS RÉSISTANTS AU FROID

Le Noyer commun craint beaucoup les gelées tardives; rares sont les régions où ses jeunes pousses les plus précoces, ne sont pas de temps à autre, détruites par un retour du gel, à la fin d'avril ou au mois de mai.

À l'automne, les premières gelées lui sont quelquefois aussi dommageables: survenant avant le complet aoutement des pousses nouvelles, ces gelées dessèchent les extrémités encore tendres des jeunes rameaux.

Cependant, ces « pincements » s'ils ne sont point trop fréquents, n'altèrent pas gravement la *vigueur* des arbres. Par contre, ils sont très préjudiciables à la *fructification*, les noix se formant sur les pousses nouvelles (1).

Il convient cependant de relever que, malgré cette extrême sensibilité aux gelées « hors saison », les noyers souffrent rarement des froids d'hiver.

Ils ne sont point toutefois complètement à l'abri d'accidents tels que la gélivure du tronc ou, plus rarement, la gelure des branches. Les noyers, comme beaucoup d'autres arbres de nos contrées, connaissent de temps à autre ces misères. Ils souffrent particulièrement lorsque les grands froids surviennent brutalement. Le plus souvent, la vigueur des noyers atteints n'est que temporairement affectée, surtout s'il s'agit de jeunes arbres. Cependant, il arrive que le froid entraîne la disparition immédiate ou à terme, de très nombreux noyers. Les hivers 1708-9, 1879-80, 1889-90, 1928-9, 1938-9 furent particulièrement meurtriers.

Le Noyer n'est donc point à l'abri d'une disparition prématurée due à des froids exceptionnels. Or, ce n'est qu'au terme d'une assez longue existence que cet arbre fournit un bois ayant acquis sa pleine valeur.

C'est pourquoi, en même temps qu'elle entreprenait d'encourager la reconstitution de nos ressources en bois de Noyer, la Commission Nationale du Noyer a estimé nécessaire d'inscrire à son pro-

(1) Signalons que chez les noyers, un certain nombre de bourgeons ont une mise en végétation retardée. Une petite récolte de noix dite « de 2^e formation » peut donc, sous certaines conditions, être constatée sur des arbres pourtant fortement éprouvés par un gel printanier.

gramme de recherche, la *sélection de souches de Noyer de pays particulièrement résistantes au froid*. Les dégâts très graves causés par le gel intense de février 1956 sont malheureusement venus confirmer la portée d'une telle recherche.

*
**

Comment aborder ce problème? Peu d'arbres ont une aire d'extension aussi vaste que notre noyer. Considéré autrefois comme l'arbre « le plus nécessaire », il a, de ce fait, été introduit par l'homme partout où il avait chance de pousser. Il a par suite été soumis à des conditions de milieu très diverses. Il vient donc tout naturellement à l'idée de rechercher les souches de noyers résistants au froid dans les régions où cette essence s'accommode d'un climat particulièrement rude.

Un remarquable effort en ce sens a été fait, il y a une vingtaine d'années par un religieux polonais établi au Canada, le Révérend Père CRATH (2). Persuadé qu'il existait dans son pays d'origine des noyers susceptibles de supporter le rude climat de sa région d'adoption (environs de Toronto), le Révérend Père CRATH réussit à s'assurer les concours nécessaires pour entreprendre une tentative d'acclimatation. Il put ainsi en 1936, prospecter les karpates polonaises, région montagneuse où existent des noyers supportant de très basses températures hivernales. De cette mission, le Révérend Père CRATH ramena des noix, des greffons et des jeunes plants provenant de noyers ayant subi, sans graves dommages, le rigoureux hiver 1928-1929. Ce matériel fut en majeure partie pris en charge par un pépiniériste de Saint-Paul, dans le Nord du Minnesota (Centre des Etats-Unis, par 45° de latitude nord, à proximité de la frontière canadienne).

Il en résulta plus de douze mille plants.

Quinze ans après, en 1952, aucun n'avait survécu.

Cette tentative de sélection de noyers résistants au froid à partir de souches marginales s'est donc soldée par un échec.

Une prospection de même inspiration, puisque faisant plus spécialement appel aux *souches de montagne*, est en cours chez nous. Là encore, les premières constatations sont plutôt décevantes. En effet, les jeunes noyers issus de souches montagnardes (Oisans, Pelvoux, à 1 200 m d'altitude) ont en plaine une végétation trop hâtive et sont ainsi très exposés au gel de printemps. Les pousses de remplacement que ces noyers éprouvés produisent plus ou moins tardivement, souffrent des premières gelées d'automne. En définitive, ces souches d'altitude se comportent en plaine moins bien que les souches locales.

(2) C. WESCHKE: Growing nuts in the North, 1953.

Ces constatations nous inclinent à penser que les souches septentrionales, ou montagnardes, ne paraissent pas *constitutionnellement* plus résistantes au froid que les autres.

Les observations faites au sujet du comportement de noyers d'autres espèces tendent à confirmer cette opinion. C'est ainsi que le Noyer cendré d'Amérique (*J. cinerea* L.) spontané dans la région des Grands Lacs aux confins du Canada et des Etats-Unis et passant à juste titre pour le noyer supportant le climat le plus rude, a, dans la région de Grenoble, presque chaque printemps, ses jeunes pousses sévèrement rabattues par les gels d'avril. Il en est de même de divers noyers du Nord de la Chine et de la Mandchourie, réputés très résistants au froid d'hiver. Le Noyer noir d'Amérique (*Juglans nigra* L.) est également souvent affecté par les gels printaniers. C'est pourtant une essence originaire de l'Est des Etats-Unis, région sujette, l'hiver, à de forts abaissements de température.

Ainsi, des noyers supportant sans dommage dans leur région d'origine des hivers très rigoureux présentent sous un climat plus clément mais à saisons moins nettement tranchées, la particularité de craindre les gelées de printemps (3). Nous avons noté également que *tous ces noyers perdaient leurs feuilles très tôt à l'automne*, dès la mi-septembre. Cela se traduit par un bon aoûtement des pousses, fait probablement en rapport avec la résistance de leurs rameaux aux froids d'hiver.

Il semble donc qu'en matière de Noyer, nous ayons affaire à un genre dont les *jeunes pousses* sont très sensibles au gel, mais dont *le bois* suffisamment « mûr » supporte bien de forts abaissements de température.

Cette hypothèse étant admise, la sélection de noyers résistants au froid doit par conséquent être orientée vers la recherche de noyers débourrant tardivement et s'aoûtant tôt, donc de noyers ayant une saison de végétation courte et bien centrée. Encore faut-il que cette particularité soit, non pas imposée par les conditions locales de climat, mais inscrite dans leur patrimoine héréditaire. En effet, les souches montagnardes de notre noyer commun ont bien, en montagne, une courte période de végétation, mais, transplantées à plus faible altitude, elles ne gardent pas ce cycle ramassé. Leur comportement en montagne résulte donc seulement d'une contrainte locale. L'altitude semble avoir sélectionné les noyers non pas d'après leur aptitude particulière à résister au froid, mais bien plutôt d'après leur faculté d'adaptation, leur plasticité. En effet, les souches de plaines introduites en montagne paraissent éprouver des difficultés à s'adapter à ces nouvelles conditions. C'est ainsi qu'en pépinières sélectives

(3) La même constatation a été faite par H. GAUSSEN à propos de châtaigniers, — in « La reconstitution des Châtaigneraies », 1930, page 30, — et par P. BOUVAREL, à propos des résineux — in « Annales de l'Ecole Nationale des Eaux et Forêts », tome XIV, fasc. I, 1954, page 179.

d'altitude, la plupart des jeunes noyers issus de souches de plaine souffrent gravement du froid : ceux qui échappent au gel de printemps par suite d'une mise en végétation tardive ont par contre, le plus souvent, leurs pousses détruites à l'automne par les premières gelées survenant avant aoûtement suffisant. Tout se passe donc comme si les souches dépaysées gardaient en quelque sorte *l'empreinte* d'une adaptation au climat de leur région d'origine. Les souches de montagne paraissent comme sensibilisées aux apports thermiques : en plaine, elles entrent en végétation dès les premières chaleurs et nettement plus tôt que la plupart des souches locales (4). Inversement, en montagne, les plants issus de souches de la plaine subissent, sans physiologiquement réagir, le refroidissement progressif des nuits de fin d'été, refusant ainsi de se préparer à subir sans dommage les premières gelées.

CONCLUSION

Ces quelques observations demandent à être poursuivies. Elles confirment d'ores et déjà cependant, l'excellence du conseil donné par M. le Directeur GUINIER quant au choix de la souche en vue de la constitution d'une noyeraie à bois : « Le bon sens commande de propager, dans chaque région, les noyers francs de pied les plus vigoureux ; on est assuré ainsi d'avoir des arbres bien adaptés au climat local... » (5).

A plus forte raison après les grands froids du mois de février dernier !

L. GARAVEL.

(4) En semis, à basse altitude, les noix issues de noyers de montagne lèvent 3 semaines plus tôt que les noix provenant de noyers de basse altitude.

(5) Le Noyer, par Ph. GUINIER, « Revue du Bois », n° 3, 1953.
