



CPNCQ

www.noixduquebec.org

Club des Producteurs de Noix Comestibles du Québec

Éditeur: Bernard Contré

No 15, printemps 2015

Dans cette lettre:

- **Mot du président**
- **Observations climatiques hiver 2014-15**
- **La restauration du châtaignier d'Amérique**
- **Retour sur le noyer des Carpates**
- **Infos brèves**
- **Henri Levèvre**
- **expérimentation sur casse-noix**
- **excursion en 2015**
- **résumé de l'AGA 2014**
- **Café de chêne**
- **Le CA en 2015**

Mot du président

Bonjour à tous en ce début de printemps qui s'est fait attendre un peu trop longtemps! Nous sommes probablement en retard de trois semaines sur la norme cette année, quoique l'hiver 2014 a été très froid lui aussi... J'ai du mal à imaginer que l'hiver prochain sera comme les deux derniers.

Le Club des Producteurs de Noix Comestibles du Québec connaît en ce moment une grande popularité sur sa page Facebook. Nous avons eu pas moins de 350 nouvelles demandes d'adhésion à notre page depuis décembre et cela s'accélère! Cette page est un lieu d'échanges fort apprécié entre producteurs et amateurs d'arbres à noix. Une foule d'idées et d'informations pertinentes y circulent de semaine en semaine. À vous de la découvrir si ce n'est pas déjà fait! Cela reflète la popularité croissante du concept de permaculture ainsi que des arbres producteurs de fruits comestibles, que ce soit les arbres fruitiers, les arbustes à petits fruits ou les arbres à noix. Il est clair que nous voulons de plus en plus produire notre nourriture et en acheter le moins possible au supermarché.

En ce moment, il y a un fort mouvement de personnes désirant planter des arbres à noix sur une petite parcelle ou sur des terrains de bonnes dimensions en y allant avec des projets à moyenne ou à grande échelle. C'est beau de voir tout cela quand on sait qu'en Ontario, la culture des noisettes connaît un élan de popularité grâce aux projets soutenus par la compagnie Ferrero Rocher Canada.

En Ontario, la superficie des terres dédiées à la culture des noisettes de type aveline a été multipliée par dix en deux ans! On parlera cet été de plus de 500 hectares en culture de noisettes dans la province voisine. Par contre, petite chose négative, très peu de variétés sont appréciées par le géant de la transformation et fabricant du Nutella. Les variétés recherchées ne sont pas vraiment rustiques au Québec, même qu'elles se révèlent rares en Ontario - rusticité en climat nordique et gros calibre étant les deux facteurs recherchés en priorité.

Je crois que le Québec n'échappera pas à cette vague, mais nous devons d'abord trouver des cultivars productifs, résistants à notre climat et à la brûlure du noisetier. C'est pourquoi un comité du CPNCQ sera formé ce printemps sur la question de la culture de la noisette et des avancées seront réalisées prochainement. Nous travaillerons à trouver d'autres débouchés pour nos noisettes québécoises, si nécessaire! D'ailleurs, des travaux ont été entrepris par Louis Lefebvre, un nouveau membre de notre C.A., sur un inventaire fort intéressant des cultivars possibles de noisetiers d'Amérique (hybrides ou non) pour le Québec. Il faudra seulement mettre nos énergies aux bons endroits et en commun pour faire avancer ce dossier!

En décembre dernier, quelques administrateurs du C.A. et des membres du CPNCQ ont travaillé à monter un projet avec une équipe de huit étudiants en génie mécanique de l'Université de Sherbrooke. Nous sommes allés rencontrer ces étudiants à quelques reprises dans leurs locaux à Sherbrooke pour discuter de la fabrication d'un casse-noix mécanique transportable et capable de casser des centaines de noix en peu de temps. Ils ont accepté notre défi et ont déjà commencé à se mettre au travail pour essayer de nous livrer bientôt quelque chose de fonctionnel. Cette nouvelle machine qui sera achevée, si tout va bien, d'ici deux ans, sera efficace pour casser les noix de noyer noir et aussi d'autres espèces de noix nordiques comme celles des noyers hybrides et les noix en cœur. Nous leurs souhaitons la meilleure des chances et beaucoup d'inspiration pour développer cette fameuse machine qui se fait attendre depuis des années. Trop de noix de noyer noir vont être à casser prochainement au Québec et le leadership du CPNCQ et de ses membres arrive à point!

Par ailleurs, j'ai eu l'occasion de visiter une équipe d'étudiants en génie de l'Université de Guelph en Ontario avec Ernie Grimo en mars. Leur association de producteurs de noix, la SONG, veut aussi élaborer une machine à casser les noix mais axe plus ses efforts sur le cassage des noix en cœur plutôt que sur celui des noix de noyer noir. J'ai vu que les gens de là-bas ont des idées intéressantes. Nos deux associations vont être appelées à travailler ensemble pour la grande cause du cassage des noix nordiques!

Il y aura des changements à partir de 2016 concernant l'AGA qui aura lieu en février-mars plutôt qu'à la fin de l'automne comme à l'habitude. Ce qui ne nous empêchera pas de tenir encore un gros évènement à la fin de l'automne, pour favoriser les rencontres entre les membres, offrir divers ateliers et présentations, faire des démonstrations d'équipements, tenir un encan, etc. Le tout aura lieu cette année vers la fin d'octobre ou au début de novembre. Surveillez la date sur notre page Facebook et notre site web. Des modifications auront lieu aussi concernant l'élection des nouveaux membres du C.A. et nous modifierons certaines petites choses dans le déroulement de nos AGA pour rendre cette journée plus facile à gérer.

J'en profite pour vous souhaiter une merveilleuse saison chaude et des projets plein la tête!

Marc-Olivier Harvey, président du CPNCQ

Observations climatiques sur l'hiver 2014-2015 B. Contré

On pourrait considérer que les minimums de températures extrêmes d'hiver constituent l'élément le plus important pour la survie de nos végétaux en culture. D'autres éléments connus entrent en ligne de compte comme l'épaisseur de la neige (qui protège surtout le système de racines des plantes) et le vent qui a un effet desséchant. Mais les observations nous montrent que plus les températures seront basses l'hiver, plus le risque de perte de végétaux en partie ou en totalité sera élevé. Dans cette simple étude des températures basses qui avoisinaient ou atteignaient les -30°C dans plusieurs régions du Québec, j'ai cumulé les minimums enregistrés sur 14 lieux à partir du site d'Environnement Canada (www.meteo.gc.ca), et chez moi à Lafeuillée. Les dates concernées sont les 8, 13, 14, 17, 31 janvier, les 2, 3, 6, 17, 18, 24, 26, 27 février et le 6 mars, qui ont été les nuits les plus froides que j'ai observées. Ce qui donne 14 jours de données. Tous auront entendu parler du courant-jet particulièrement froid qui s'est abattu sur la partie nord-est de l'Amérique du Nord et qui en est la cause.

Plus froid au sud qu'au nord...

À quelques exceptions près, les températures pour les régions de la vallée du St-Laurent et plus vers le nord-est jusqu'à Gaspé, ainsi que la région de la capitale, ont été plus douces que celles des régions intérieures du sud et du centre du Québec, à l'exception de celles de Montréal qui se comparent à celles de La Pocatière, par exemple. La température moyenne a été particulièrement froide sur la rive nord jusqu'à Trois-Rivières et la ville de Saguenay a connu une situation semblable.

À titre indicatif, j'ai recensé aussi les températures d'hiver pour certaines régions ontariennes comme Ottawa (5a), Toronto (zone 6a) et St-Catharines (zone 6b).

Résultat (moyenne sur 14 jours)

	Moyenne	Nuit la plus froide
Lafeuillée (St-Charles- Borromée Nord)	$-31,1^{\circ}\text{C}$	$-34,3^{\circ}\text{C}$
L'Assomption-Joliette	$-27,5^{\circ}\text{C}$	-30°C
Montréal	$-22,5^{\circ}\text{C}$	-27°C
Québec	$-25,7^{\circ}\text{C}$	-31°C
Trois-Rivières	-31°C	-34°C
L'Étape (Laurentides)	$-37,6^{\circ}\text{C}$	-40°C
Sherbrooke	$-27,2^{\circ}\text{C}$	-33°C
Saguenay	$-29,5^{\circ}\text{C}$	-35°C
La Pocatière	$-22,3^{\circ}\text{C}$	-28°C
Rimouski	-20°C	-26°C
Gaspé	-20°C	-26°C
Ottawa	$-24,5^{\circ}\text{C}$	-29°C
Toronto	$-16,6^{\circ}\text{C}$	-21°C
St-Catharines	$-15,7^{\circ}\text{C}$	-22°C

Nous utilisons dans l'agriculture et l'horticulture les zones de rusticité de 0 à 8 pour le Canada mais plus spécifiquement les zones 1 à 5 pour le Québec. Ces chiffres ne sont qu'un indicatif attaché à une région selon un calcul complexe de plusieurs éléments climatiques*. Les températures minimales plus douces des régions identifiées ci-haut pourraient expliquer pourquoi certains végétaux introduits se sont montrés plus résistants aux hivers que ce qu'on avait soupçonné. Dans leurs cas, la température minimale hivernale était l'élément le plus important à prendre en compte vis-à-vis leur survie.

Le phénomène hivernal de cette année n'est pas un cas unique pour 2014 et 2015. Dans d'autres cas, pour d'autres végétaux, d'autres éléments climatiques (comme les unités thermiques nécessaires à la pleine maturation des parties ligneuses) peuvent être de première importance. Avant de conclure qu'il s'agit d'une question de génétique supérieure ou non, toutes les informations climatiques doivent être étudiées. Plusieurs questions ici se posent... Qu'est-ce qui peut causer le plus de tort ? Une seule nuit avec un froid excessif ? Ou plutôt l'ensemble des nuits froides ? Si les froids extrêmes surviennent au début de l'hiver, cela aura-t-il un impact plus négatif qu'à la fin de l'hiver ? Ici, je vous donne mon opinion personnelle... en insistant sur l'importance pour chacun de vous de bien observer les « caprices » climatiques de votre région afin de mieux établir le degré de rusticité des arbres et arbustes à noix de vos cultures!

- 1) Un seul froid de -40°C fera plus de dommages que deux ou trois nuits de -35°C ...
- 2) Un froid extrême au début de l'hiver fera plus de dommages que le même survenant à la fin...
- 3) Un froid de -20°C qui suit un redoux de 5°C sera des plus dommageable...

* Si vous possédez le livre «Fruits et petits fruits» de Jean Richard, 2e édition, paru chez Broquet (le livre bleu), consultez le chapitre 2 pour des informations pertinentes à propos du calcul des zones de rusticité.

De la nouvelle Angleterre au Vermont, au nord, jusqu'au Golfe du Mexique au sud et l'Ohio vers l'ouest, le châtaignier américain (*Castanea dentata*) a habité et souvent dominé la forêt feuillue du nord-est américain pendant près de 60 000 ans. Cet arbre était parmi les plus hauts et les plus imposants de la forêt de l'est américain. Considérée comme une espèce clé, ces arbres fournissaient des services à de nombreuses espèces vivantes et était une ressource économiquement importante par la qualité de son bois, par ses tanins et ses noix (Rogstad et Pelikan, 2014).

Ces géants avaient parfois des troncs de 2 mètres de diamètre et fournissaient en énormes quantités des noix avec de grandes qualités nutritionnelles. Cette noix a été utilisée comme aliment de base pour une variété de cueilleurs, incluant les Amérindiens, plus tardivement les colons européens, ainsi que plusieurs espèces fauniques comme les milliards de tourtes voyageuses qui obscurcissaient le ciel pendant plusieurs jours lors de leurs migrations massives...

En effet, la châtaigne d'Amérique est riche en fibres, vitamines C, protéines, carbohydrates et pauvre en gras (Horton, 2010). Malheureusement, vers la fin des années 1800 commença le début de la fin pour l'espèce, avec l'arrivée par bateaux de plants de châtaigniers de Chine (*Castanea mollissima*) importés de l'autre côté de l'océan. Cette espèce cousine de notre châtaignier américain avait co-évolué avec un champignon microscopique, *Cryphonectria parasitica*, et en est encore aujourd'hui l'hôte.

Toujours est-il que le cousin américain n'avait jamais rencontré ce champignon et il fut un hôte qui permit à *C. parasitica* de s'épanouir différemment, provoquant les symptômes de la brûlure. D'un foyer unique à New York noté en 1904, la décimation presque totale du châtaignier américain fut observée aux alentours de 1940. Ce qui a équivalu à la mort de 3 à 4 millions d'arbres à travers 30 millions d'acres (Horton, 2010), et une prolifération de l'épidémie à une vitesse de 40 à 55 km par an.

Cette perturbation écologique n'est pas la première provoquée par l'homme, mais est parmi celle qui nous a le plus marqué parce qu'elle a profondément changé le paysage nord-américain, la faune et les traditions humaines.

Grâce aux nombreuses qualités de l'arbre, plusieurs tentatives ont été faites pour le protéger et pour le rendre résistant, ou du moins tolérant, à *C. parasitica*. Ce texte se veut un assemblage d'informations tirées de travaux scientifiques réalisés durant le dernier siècle sur le sujet. Trois approches ont été développées au cours des dernières décennies et je résumerai dans les prochaines lignes les avancées pour chaque approche, soit 1) l'inoculation du châtaignier américain avec une souche hypovirulente de *C. parasitica*; 2) l'hybridation intra et inter-espèces; 3) la modification génétique par l'introduction de gènes ayant des propriétés de résistance.

1) L'inoculation du châtaignier américain avec une souche hypovirulente de *C. parasitica*.

En Europe, les symptômes provoqués par *C. parasitica* sur les châtaigniers sont parfois superficiels et le champignon ne tue pas toujours l'arbre infecté. Les souches hypovirulentes de *C. parasitica* ont été infectées par un virus et au lieu de tuer le châtaignier, elles vont former des chancres bénins. Au Michigan, un hypovirus a été découvert et dans les années 1970-1980, plusieurs essais ont été menés pour l'utiliser en contrôle biologique. Les succès ont été limités et le Michigan demeure le seul exemple fonctionnel d'hypovirulence en Amérique, les arbres s'y développant et se multipliant par les graines. C'est que l'inoculation de l'hypovirus fonctionne à l'échelle d'un chancre, mais il ne se répand que rarement sur d'autres arbres, ni même parfois sur les chancres d'un même arbre. (Jacobs et coll., 2011).

Cette méthode pourrait donc s'appliquer à petite échelle et grâce à un travail intensif d'inoculation années après années. Cependant, quant à savoir si le virus tolérerait les conditions climatiques et environnementales du Québec, seules des expérimentations pourront nous le montrer.

2) L'hybridation

L'hybridation a été menée aussi tôt qu'en 1894 au Maryland, É.-U. Un programme financé par la USDA a été lancé en 1911, puis fermé en 1960. Une partie du matériel génétique a alors été transféré au programme d'hybridation du Connecticut. C'était des hybrides entre les châtaigniers américains et les châtaigniers chinois.

Au Connecticut, les travaux d'hybridation ont commencé en 1930. Le châtaignier d'Amérique fut alors hybridé avec les châtaigniers chinois et japonais (*C. crenata*). On cherchait alors à trouver le clone idéal combinant à la fois la résistance au champignon des espèces asiatiques et les caractéristiques forestières et de croissance rapide de l'espèce américaine. Les croisements de ces hybrides avec le châtaignier américain continuent, entre autres, à travers les travaux de l'«American Chestnut Foundation».*

D'autres expérimentations scientifiques ont donné différents individus et hybrides, dont la mutation forcée par rayon gamma, et ont permis d'accélérer le processus de sélection, mais nous n'en ferons pas ici la description exhaustive.

L'«American Chestnut Foundation» tente, depuis les années 1980, d'hybrider le châtaignier américain avec différents hybrides issus des programmes antérieurs, des mutants ayant montré une certaine résistance, et avec d'autres châtaigniers américains vivants récoltés en nature grâce à l'«American Chestnut Cooperator's Foundation». (Jacobs et coll., 2011). L'objectif est d'obtenir des individus visuellement indifférenciés par rapport au châtaignier américain, se comportant naturellement comme notre espèce (*C. dentata*), ayant un bois d'aussi bonne qualité, mais ayant la résistance au champignon des espèces asiatiques. Cela peut sembler simple, mais ce n'est pas le cas, et cela demande surtout beaucoup de temps.

Sans passer à travers toute l'histoire de la fondation, je ferai ici le résumé de leurs dernières avancées. Ils en sont maintenant rendus à la sixième génération d'hybridation. Grossièrement, au départ, un châtaignier américain a été hybridé avec un châtaignier chinois. Les noix issues de ce croisement ont été semées puis ont atteint la maturité sexuelle. Les individus n'ayant pas le caractère de résistance au champignon furent alors supprimés. Les hybrides résistants furent quant à eux hybridés avec un châtaignier américain pur. Les semences ont donné des individus adultes qui furent une fois de plus sélectionnés pour leur résistance à la brûlure. Ces individus résistants ont ensuite été hybridés avec un châtaignier américain pur, et ainsi de suite.

Nous voilà maintenant rendus avec 10,000 jeunes individus ayant environ 1/16 du patrimoine génétique du châtaignier chinois, poussant en Virginie. La ressemblance de ces hybrides avec les châtaigniers américains est à s'y méprendre. Ce n'est probablement pas le mieux qui peut être fait, mais c'est suffisant pour débiter des plantations (Horton, 2010). Il est trop tôt pour dire si les plants issus des derniers croisements seront assez tolérants à la brûlure, et seul l'avenir nous le dira.

3) La modification génétique par l'introduction de gènes ayant des propriétés de résistance.

Dans les dernières années, plusieurs protéines synthétisées par une diversité d'organismes vivants ont démontré la capacité d'affecter *C. parasitica*, tout en ne montrant aucun effet négatif contre l'arbre hôte. Le pari de certains chercheurs a été de tenter d'introduire certains gènes responsables de la synthèse de ces protéines dans le matériel génétique du châtaignier américain, dans le but de rendre notre châtaignier résistant au pathogène. En résumé, un gène antifongique est assimilé dans le code génétique à une bactérie largement utilisée en génie génétique: Agrobacterium. Puis, en culture in-vitro, la bactérie re-transfère le bout de gène qu'elle avait acquis dans le code génétique d'une cellule du châtaignier.

Le programme de recherche mené chez SUNY-ESF a maintenant comme objectif d'hybrider les châtaigniers issus de cette manipulation avec d'autres châtaigniers américains afin que les programmes de reforestation puissent se doter de plants résistants, oui, mais dotés d'une bonne variabilité génétique aussi (Jacobs et coll., 2011). Un gène de blé, responsable de la synthèse d'une protéine le protégeant contre des champignons pathogènes, a ainsi été introduit dans le châtaignier, l'aidant à augmenter sa résistance à la maladie (Newhouse et coll., 2014).

L'utilisation à large échelle de ces arbres n'est pas encore possible. Une série de prérequis et de certifications sont nécessaires avant qu'une entreprise puisse commercialiser un organisme génétiquement modifié (OGM).

Conclusion

L'utilisation de plants résistants issus de l'hybridation ou de la biotechnologie, transplantés dans des sites appropriés, guidés par des pratiques sylvicoles adéquates, puis traités avec des souches hypovirulentes de *C. parasitica*, sont autant de moyens pour lutter contre la brûlure du châtaignier et réussir la renaturalisation de l'espèce chérie. Ces moyens de lutte ne devraient pas être utilisés séparément mais plutôt en combinaison (Jacobs et coll., 2011). Tenter la réintroduction du châtaignier américain dans les forêts du nord-est américain serait probablement «le plus grand essai de restauration écologique jamais effectuée» (Rogstad et Pelikan, 2014).

Horton, T. 2010. Revival of the American chestnut. American forests magazine. Winter issue. Maryland.

Jacobs, D.F., Dalgleish, H.J. et Nelson, C.D. 2011. Synthesis of American chestnut (*Castanea dentata*) biological, genetic, and ecological attributes with application to forest restoration. Forest Health Initiative Annual Meeting, Arlington, Virginia.

Newhouse, A.E., Polin-McGuigan, L.D., et coll. 2014. Transgenic American chestnuts show enhanced blight resistance and transmit the trait to T1 progeny. Plant science vol. 228 pp. 88-97.

Rogstad, S.H. et Pelikan, S. 2014. Restoring the American Chestnut: Optimizing founder spacing to promote population growth and genetic diversity retention. Restoration ecology Vol.22 No. 5 pp. 668-675.

* American chestnut Fondation: www.acf.org



Brûlure sur le dernier châtaignier d'Amérique de l'Arboretum Morgan



Noyer des Carpates

+++++

Retour sur le noyer des Carpates

B. Contré

Nous avons déjà parlé du noyer des Carpates et présenté ses caractéristiques dans les numéros passés (en particulier dans les Lettres des printemps 2008 et 2012), mais il m'a semblé intéressant de raconter en détail l'origine et le côté historique de cette introduction dans le nord-est de l'Amérique. Un intéressant article que j'ai redécouvert dans le 55^e Annual Report de la NNGA de 1964 nous démontre une fois de plus l'intérêt ou la passion pour l'horticulture fruitière qui prévalaient chez nombre d'amateurs durant la première partie du XXI^{ème} siècle.

D'abord, rappelons que le noyer des Carpates est considéré comme une variété du noyer de Perse (*Juglans regia*). Ce dernier englobe aussi le noyer de Grenoble, le "English Walnut" ou tout simplement le noyer commun comme on le nomme dans plusieurs livres français de botanique. Le nom "noyer des Carpates" (*J. regia* var. *Carpatian*) est aussi attribué aux variétés qui possèdent la plus grande résistance aux froids d'hiver et donc inclut les souches qui se sont adaptées dans les régions plus froides que la Perse et l'Europe de l'Ouest comme la Pologne, l'Ukraine, l'Allemagne, la Russie et une partie de la Chine. Sans négliger les introductions de semences de noyers venant de tant de pays et qui ont été cultivées en Amérique depuis, sans doute depuis 100 voire 200 ans, nous nous arrêterons à un événement particulier qui a été fortement commenté et documenté: l'importation d'une souche de noyer des montagnes des Carpates trouvée en Pologne et en Ukraine au début des années 30.

Dans son article intitulé «*The Late Reverend Paul C. Crath*», M. L. K. Devitt, de Toronto, écrit :

" Paul C. Crath a émigré au Canada en 1908 comme colon dans l'Ouest canadien. Employé au début à plusieurs endroits dans des tâches de clerc, il entra au Collège universitaire théologique du Manitoba dont il gradua comme pasteur presbytérien en 1922. Durant deux ans, il fut pasteur de l'église presbytérienne ukrainienne de Toronto. De 1922 à 1936, il servit comme missionnaire en Pologne, organisant quelque 30 missions en Galicie et Volynia. Pendant quelques années, avant la seconde Guerre mondiale, il passa beaucoup de temps dans une ferme près de la ville de Welcome en Ontario, construisant une pépinière "européenne". J'ai (L.K. Devitt) rencontré le révérend Crath quand il était en congé en 1934. J'avais été à une foire d'exposition et parmi les exposants, l'un en particulier a montré plusieurs noix provenant de ses cultures, George H. Corsan de Echo Valley à Islington près de Toronto (un jour, je vous parlerai de ce personnage canadien remarquable qui a marqué la NNGA et dont il est encore possible de voir plusieurs vieux arbres greffés dans le parc Echo Valley à Toronto – note de l'auteur, B.C.). À nos conversations s'est joint aussi le professeur Neilson qui était vraiment intéressé à la culture de noix. Ce dernier me parla d'un missionnaire ukrainien de passage en ville et qui avait rapporté des noix de noyer anglais rustiques des montagnes des Carpates - une variété qu'il était sûr de voir survivre en Ontario et dans les États voisins. Ce missionnaire, le révérend Paul Crath, projetait de retourner en Europe pour en rapporter une cargaison mais avait besoin de fonds pour l'expédition. J'ai revu le prof. Neilson le jour suivant. La somme nécessaire était de \$400.00, qu'il accepta de me garantir. Le jour suivant, je rencontrai le révérend Paul Crath et je pressentis qu'aucune fraude de sa part n'était possible, mais je passai quand même pour un fou devant le banquier en lui rédigeant un chèque de \$400.00. Le missionnaire Crath était prêt à partir en dedans d'une semaine. Arrivé là-bas à la mi-septembre, tout en ayant beaucoup de charges à assumer en Ukraine, il sut où aller et choisir le bon moment pour sa récolte de noix. Les noix furent sélectionnées, séchées, emballées et envoyées au Canada vers le milieu d'octobre. La cargaison, soit près de deux tonnes, arriva à Toronto la première semaine de novembre. Je réceptionnai les noix et avec tous les coûts imprévus et taxes, un \$100 supplémentaire dut être déboursé. Deux semaines plus tard, la foire de l'hiver ouvrit et M. Corsan fut invité à introduire, dans son exposition de noix, des noix des Carpates comme attraction. Durant cette période, une fois par semaine, il animait à la radio une émission sur la santé, l'alimentation, plusieurs autres sujets et bien sûr... il parla des noix nouvellement découvertes, celles des Carpates! Cela attira l'attention d'amateurs à la foire de Toronto. Donnant d'amples informations et un pamphlet sur les noix, la foire de l'hiver rapporta \$300.00 en ventes suivi d'un autre \$100.00 pendant la période de Noël. La situation n'en fut que plus facile, désormais, pour le développement de cette nouvelle culture, même si le prof. Neilson tomba malade avant Noël et décéda en janvier. Un autre personnage arriva dans le décor, H.J. Rahmlow, secrétaire de l'association horticole du Wisconsin, qui était en lien avec quelque 600 autres sociétés. Ce dernier écrivit un article dans le journal "Country Gentleman", racontant l'expédition du révérend Paul Crath dans les montagnes des Carpates. M. Rahmlow reçut quatre envois de 25 et 50 lb chaque. Les ventes affluèrent de partout au Canada et aux États-Unis avant le printemps. À cette date, nous avons payé toutes les dépenses et avons un surplus de \$200 en main. Mais la prochaine étape était de décider quoi faire avec le reste des noix? À la propriété de M. Corsan à Echo Valley il y a deux champs disponibles et on y planta 40,000 semences de noix. M. Crath, à sa ferme de Welcome, en Ontario, sema un autre 20,000 noix. 90 % des noix germèrent et produisirent des petits arbres de 6 pieds de haut. Plus de 30,000 arbres survécurent à l'hiver suivant."

Suite à cet article sur le révérend Paul Crath, voici la traduction de certaines parties des lettres de la société horticole du Wisconsin à propos de la distribution des noix des Carpates par son secrétaire, H.J. Rahmlow.

Avril 1935. Le révérend Paul Crath de Toronto, qui a fait un voyage spécial en Pologne, est revenu avec une importante quantité de noix de noyer des Carpates des montagnes carpétiennes. Il a sélectionné un certain nombre de noix de qualité produites par de vieux noyers se trouvant dans des sites où la température descend à -40 #F. Il y a cinq grandeurs de noix récoltées. La société du Wisconsin va payer 5¢ chaque noix pour ses membres qui souhaitent les cultiver.

Mai 1935. Nous avons été vraiment surpris de l'intérêt pour ces noix. Les commandes continuent d'affluer et à ce jour, on en a reçu pour la somme de \$100.

Juillet-août 1935. Nous recevons des rapports à l'effet que les noix des noyers des Carpates de ce printemps ont germé d'une façon satisfaisante. Après les envois de ce printemps, nous avons reçu de la part de l'association des producteurs de

noix de l'Ontario une autre quantité de noix dont nous pouvons disposer à notre guise. Environ 600 noix ont été plantées dans une parcelle de terre de l'université du Wisconsin et un bon pourcentage d'entre elles ont poussé. Les arbrisseaux qui auront le mieux passé l'hiver seront redistribués le prochain printemps.

Octobre 1935. L'association des producteurs de noix de l'Ontario a employé un agent de liaison dans les montagnes des Carpates pour éventuellement envoyer d'autres noix qui devront arriver en début novembre. On suggère aussi de laisser tremper de 5 à 7 jours les noix au lieu de 3 jours pour une meilleure germination.

Mars 1936. Un envoi de 100 lb de noix a été reçu par la société horticole du Wisconsin en février. Le révérend Crath écrit: "Nous avons examiné 79 noyers et leur production dans la région de Cosseev. L'âge des arbres varie entre 15 et 100 ans. Les noyers de 30 ans et plus ont entre 60 et 75 pieds de haut, et de 1 à 3 pieds de diamètre. Sur 79 arbres, seulement 3 ont subi des dommages par le gel en 1929 (-45 ¢). Les arbres de 30 ans et plus ont des productions de 100 à 250 lb en moyenne."

Mai 1936. Les commandes de noix de noyer ont été encore plus fortes que prévu. Le 24 avril, le total des ventes est monté à \$1,275.00. Environ 1,000 commandes individuelles ont été faites, totalisant un peu plus de 300 lb de noix. Les noix proviennent de 18 arbres et sont variables en tailles, qualités et formes. Plusieurs sélections devraient découler des meilleurs semis qui seront évalués.

Février 1937. "Des noix de noyers des Carpates sont toujours disponibles", nous écrit le révérend Crath. Une autre cargaison de noix de Paul Crath, provenant des montagnes des Carpates situées en Pologne et en Ukraine, est reçue par l'association ontarienne.

M. Crath a passé l'automne et l'hiver à sélectionner les noyers les plus rustiques et celles qui présentent les meilleures qualités. L'an passé, la société du Wisconsin a distribué 350 lb de noix pour satisfaire des demandes provenant surtout des États du nord mais aussi de quelques États de l'ouest et du sud. Le prix en 1937 sera le même: 9 noix pour \$1 ou \$4 la lb, frais de poste inclus. Il faut comprendre que ce prix élevé est tributaire des dépenses de voyage du révérend.

Le jardin de l'Université du Wisconsin vend les petits noyers de 18 pieds de haut à \$1 chacun. Le total des ventes a été de 300 arbres.

Janvier 1938. La lettre publiée par la société du Wisconsin rapporte plusieurs témoignages de succès de la part des acquéreurs. L'éditeur de la société possède déjà un arbre de 10 pieds de haut. Une nouvelle cargaison vient d'arriver des Carpates.

Février 1938. Notre cargaison de noix de 150 lb envoyée de l'Ukraine par le révérend Paul Crath est arrivée. Une seconde cargaison est aussi attendue pour bientôt. Environ 3,000 personnes sont impliquées dans ce projet. Nous n'avons aucun doute ni reçu aucun commentaire désapprobateur quant à la viabilité du projet, loin de là et donc, nous continuons nos essais.

Avril 1938. Une lettre mentionne que l'éditeur va envoyer des scions de noyer des Carpates gratuits, provenant de ses arbres, aux premiers 10 membres de la société. Ils doivent être greffés sur des noyers noirs ou cendrés.

Juillet 1964. J'ai visité un verger, le M.N.C.Jacobs de Sturgeon Bay, dans le Wisconsin. Et j'y ai vu 7 noyers des Carpates âgés de maintenant 30 ans. Ils sont ornementaux et produisent beaucoup de noix. Toutefois, suite à l'hiver 1962-63, pour la première fois, des dommages de gel sévères ont été observés sur les arbres. L'année suivante, quelques-uns ont tout de même produit quelques noix.

La suite de l'histoire des noyers des Carpates nous est plus connue. La majorité des noms des cultivars actuels sont ceux de personnes de différentes régions nord-américaines qui les ont sélectionnés depuis la fin des années 30. Nous savons aussi que, par la suite, le noyer "regia" et toutes ses variétés et cultivars vont se montrer plus difficiles à cultiver que dans leur habitat d'origine. Plusieurs producteurs rencontreront des ennuis avec les gels printaniers, l'antracnose (la maladie des feuilles) sévira ainsi que la mouche du noyer. Il n'y aura jamais, comme cela avait été anticipé après les années 30, de vergers commerciaux de noyers des Carpates dans l'est de l'Amérique du Nord - au contraire de la Californie, par contre. Plusieurs amateurs déçus ont délaissé le noyer des Carpates pour "retourner" en quelque sorte à la culture du noyer noir, plus facile en soi. Mais le noyer royal (J. regia) demeure toutefois le noyer que rêvent encore d'avoir dans leur jardin tous les producteurs de noix, de nos jours...

+++++

Infos brèves

Plusieurs documents très pertinents portant sur la culture du noisetier par le ministère de l'agriculture de l'Ontario (OMAFRA , <http://www.omafra.gov.on.ca/french/>) sont à consulter. Sur ce site, dans «recherche», écrivez «noisetier».

Fiches techniques du MAAARO :

12-008 Le noisetier en Ontario: biologie et variétés possibles

12-012 Le noisetier en Ontario: culture, récolte et salubrité alimentaire

Plusieurs autres sites web sur les noisetiers :

www.songonline.ca

www.songonline.ca/ecsong

www.oregonhazelnuts.org/index.php

www.nutfruit.org

www.oregonhazelnuts.org

www.nuthealth.org

www.hazelnut.com

www.canadianchestnutcouncil.org

www.wfghazelnuts.com

www.nutgrowing.org

+++++

Henri Lefèvre

Par Bernard Contré

Très peu de mentions historiques nous sont accessibles sur les anciennes expérimentations ou plantations d'arbres à noix jusque dans les années 60. Plusieurs d'entre elles, comme des noyeraies, sont âgées mais si les propriétés sont vendues, les auteurs de ces plantations emportent la plupart du temps les informations pertinentes et historiques avec eux... souvent de l'autre côté! Si cela n'avait été des précieux "Annual reports" de la NNGA (Northern Nut Growers Association) qui permettent à tous ses membres de publier leurs expérimentations culturelles, je n'aurais jamais su qui était ce précurseur, Henri Lefèvre, et moins encore ses tentatives de cultiver noisettes et noix en sol québécois.

Nous sommes au début des années 50, une époque fertile en horticulture si on en croit tout ce qui s'est planté - par exemple en arbres et arbustes introduits à des fins horticoles dans des jardins comme l'Arboretum Morgan et le Jardin Botanique de Montréal. À cette période, M. Lefèvre est en relation avec les pionniers célèbres pour leurs efforts comme les Gellatly, Weschcke, Ashworth, par exemple.

D'origine française, établi au Québec, membre de la NNGA, Henri E. Lefèvre donne, dans un de ses articles en anglais paru en 1958 (Vol. 49, pages 102-103), quelques informations pertinentes.

«Hardiness of Filberts in Huntingdon County, Québec, par H. E. Lefèvre, Montréal, Qc., Canada»

«Plusieurs des noisetiers plantés depuis 1950 ont survécu aux hivers tandis que d'autres avec plus de difficultés. Cette année, ils ont plutôt une bonne productivité. Le plus sévère test sur les arbres a été l'hiver 1956-57 alors que durant deux jours, la température est descendue à -45°F (-42°C). Tous les arbres (en culture) ont été plus ou moins endommagés et quelques-uns sévèrement. Éventuellement, les arbres ont pu recouvrer leur état de santé. Mes "Heartnuts", toutefois n'ont pas survécu. Cette vague de froid particulière, résultat d'un "caprice météorologique", n'est pas normale pour cette partie du pays. Dans tous les cas, il serait utile de travailler sur l'aspect rusticité. Je liste les variétés de noisetiers qui ont produit des fruits sur mon site cette année:

1. Mr. Gellatly's Filazels: Gellatly 102, Gellatly 521, Fairoka, Manoka, Myoka, Orvoka.

2. Variétés d'autres origines: Italian Red, Medium Long, Bixby, Buchanan, Potomac, Rush.»

«Certaines variétés comptent un bon nombre de spécimens qui ont bien passé plusieurs hivers, incluant deux variétés de Corylus columna mais sans avoir produit de fruits. Au Jardin Botanique de Montréal, les hybrides "Jones" ont été éliminés pour une raison que j'ignore. Les quatre variétés qui restent, Bixby, Buchanan, Rush et Winkler, ont produit des noix de

façon consistante depuis plusieurs années. Pour des raisons que je ne peux expliquer, Rush fonctionne mal chez moi et après plusieurs tentatives de cultiver Winkler, j'y ai réussi. La seule variété dont les fleurs mâles ont survécu au froid intense de janvier 1957 fut Geloka. C'est aussi la seule aussi à avoir émis du pollen au printemps 1957.»

Henri Lefèvre possédait une petite ferme entre Huntingdon et Dewittville du nom de "Stillmeadows". Ses débuts comme amateur de noix commencent en 1949 sur la propriété de 25 acres tout près de la rivière Chateauguay. Après son décès en 1993, la résidence fut vendue et aucun suivi n'a été fait avec ses plantations. J'ai visité l'endroit il y a plusieurs années mais très peu d'arbres à noix s'y trouvaient encore, sauf des noisetiers et je doute que même ceux-ci y soient, maintenant.

+++++

Expérimentation sur les casse-noix

Par René Gauthier



L'aventure débute avec un appel de Bernard Contré qui se rappelle que j'ai déjà ébroué et cassé des noix de noyers cendrés avec des outils de ma fabrication. Il me demande si je pourrais fabriquer un appareil capable de casser des noix de noyer noir communes qui, selon lui, sont les plus dures. Beaucoup de gens en ont, et en grandes quantités. Ces personnes utilisent, pour les casser, des étaux, différents types de casse-noix et finissent avec des pinces coupantes.

Bernard m'apporte deux casse-noix, des noix de noyer noir et d'autres variétés de noix provenant de différents endroits qui pourraient être cassées. Il me parle aussi du CPNCQ et de l'idée d'avoir un casse-noix mécanique. J'avais abandonné l'utilisation d'un casse-noix pneumatique pour le noyer cendré car il n'était pas suffisamment sécuritaire pour que d'autres personnes l'utilisent. J'en étais revenu à l'idée de casser les noix nordiques dans un étai, avec des mâchoires modifiées pour pouvoir tenir chaque noix dans la main; une idée que Bernard trouvait bonne.

Après des essais avec les casse-noix de Bernard, je me suis rendu compte que j'avais à faire à un adversaire coriace! J'ai commencé à étudier les noix et le problème causé par leur dureté. Je devais fabriquer un appareil manuel puissant, rapide, capable de casser des noix sans écraser les cerneaux et qui pourrait éventuellement servir pour d'autres types de noix. Pour connaître les raisons de la dureté de la noix, j'ai fabriqué un gabarit pour pouvoir la tenir et

la couper de différentes façons sur une scie à ruban, de façon sécuritaire.

J'ai pris connaissance de la structure interne de la coquille et j'ai compris pourquoi elle était si solide. La dureté est égale partout dans la coquille. Les parois internes qui solidifient la structure sont épaisses avec peu de chair de cerneaux adhérant presque à cette coquille. Avec une balance de précision, les cerneaux représentaient moins de 16% du poids de la noix! J'en suis venu à la conclusion que la meilleure façon de casser la noix était de répartir la pression en quatre points autour de l'axe central où la résistance est à son maximum. Ainsi, je peux mettre moins de pression sur les cerneaux que par l'utilisation du mode de pression habituel. Au lieu d'écraser la coquille, je la sépare en quatre.

Je me suis mis au travail pour trouver une façon de fendre une noix en quatre avec une tête à quatre pressions. J'ai fait de nombreux essais avec différents dispositifs pour en venir finalement avec des boulons trempés. Avec des pressions coupantes, j'augmentais la pénétration des têtes et le fractionnement de la coquille. Au début, j'ai utilisé l'étau que j'ai modifié pour avoir un appareil de pression et quand j'ai fini par trouver une bonne façon de m'en servir, avec sa permission, j'ai modifié le casse-noix "Master Nut Cracker" de Bernard pour pouvoir utiliser la nouvelle tête et tenir la noix dans la main.

Par la suite, pour avoir plus de puissance et de rapidité, j'ai conçu un casse-noix qui procure la possibilité d'une deuxième casse pour ne pas à avoir à utiliser de pinces coupantes. Avec ce premier casse-noix, j'ai travaillé la tête à quatre pressions avec les différentes grosseurs des noix. J'ai fabriqué des têtes de plusieurs dimensions avec différentes composantes, mieux adaptées aux différentes classes de noix - chaque sorte de noix requérant son propre type de tête, tenant compte de sa forme, de sa dureté et de sa structure interne pour préserver les cerneaux. Mais il y avait beaucoup d'impondérables. J'avais beaucoup de noix provenant de différentes régions et de degrés de mûrissement différents. Je suis retourné sur ma scie à ruban, j'ai constaté que certaines noix avaient plus de coquille que d'autres et la casse s'en ressentait. En plus, j'ai pensé

que le degré d'humidité pouvait être un facteur important des coquilles qui craquaient avant de céder tandis que d'autres résistaient avant d'éclater.

J'ai décidé de faire des tests. J'ai construit un appareil pour connaître la pression requise pour casser une noix de noyer noir commune. En utilisant des cylindres pneumatiques, la pression d'un compresseur et un manomètre à jauge de pression, on peut calculer la poussée en livres. Un cylindre de 1.5 pouce avec une pression d'air de 125 livres donne 220 livres de poussée; mais avec cette pression, aucune noix du lot que j'avais ne s'est cassée. Avec un plus gros cylindre, à 250 livres de pression, les noix ont résisté. À 300 livres, elles ont cassé.

D'un lot de noix à l'autre, la pression nécessaire pour réussir le cassage variait selon la grosseur, et, sans doute, selon l'humidité de la coquille. J'ai cherché une façon de mesurer le degré d'humidité des noix et de leurs coquilles. Les instruments pour mesurer le taux d'humidité du bois ne pouvaient pas fonctionner avec les noix. L'idée m'est venue d'utiliser un hygromètre qui sert à vérifier le degré d'humidité dans une maison. J'ai pris un seau en plastique pouvant contenir 5 kg avec un couvercle qui ferme hermétiquement. Bien nettoyées et asséchées, j'y ai mis 2 kg de noix, puis l'hygromètre et j'ai bien fermé le couvercle. L'hygromètre (Taylor) mesure le degré d'humidité qui sature l'intérieur du seau en 2 heures. En réduisant de moitié la quantité de noix, la lecture fut identique.

J'ai fait des essais avec des noix de noyers noirs et cendrés. Les lectures variaient entre 28 et 72. Des noix de noyer cendré, vieilles de 3 ans et indiquant un taux d'humidité de 30, résistaient et cassaient sec, au point de pincer dans la main si on ne mettait pas de gant. Les cerneaux se dégageaient facilement et ils étaient très bons à manger. Les noix qui n'ont pas atteint leur plein mûrissement ont un degré d'humidité plus élevé (60-70). Mais j'ai aussi cassé des noix mûres, vieilles de 2 ans qui affichaient un taux d'humidité de 60-70. Ici, personne n'est expert ou prophète quand il y a autant de variables. On pourrait recommencer ces évaluations avec d'autres lots de noix et avoir des résultats différents. Selon Bernard, dans une poche aux mailles ajourées, placée dans un endroit bien ventilé, les noix du pourtour devraient sécher et mûrir plus rapidement que celles au centre.

L'endroit et la façon de faire sécher les noix influencent le taux d'humidité, la réaction de la coquille au moment de la casse et le mûrissement affecte la facilité avec laquelle les cerneaux se détachent de la coquille. J'ai fabriqué mon premier casse-noix entièrement avec du matériel que j'avais dans mon atelier et avec mon outillage habituel. Ce casse-noix ressemble au Master Nut Cracker et utilise un vieux principe mécanique de crémaillère. J'ai jugé que l'utilisation d'une chaîne et d'une roue dentée était un moyen plus simple de fabriquer une crémaillère que d'avoir à tailler des dents d'engrenage sur une fraiseuse ou de les faire couler dans une fonderie. Je n'ai rien inventé, j'ai vu ce principe souvent utilisé dans l'industrie et l'agriculture pour transmettre le mouvement et la puissance et même dans de la machinerie d'avant le 20^{ième} siècle.

J'ai conçu mon appareil de façon à ce que celui-ci puisse fournir beaucoup de force, avoir une longue course sur la poussée de pression, démontrer une grande capacité d'ajustement aux différentes longueurs de noix, donner la possibilité d'une deuxième casse, si nécessaire, et permettre de tenir la noix dans la main, légèrement fermée, avec un gant propre. Tenir la noix dans la main gantée permet de bien la positionner entre les têtes de pressions. On voit ce qu'on fait et l'effet que l'appareil produit. On apprend assez rapidement à repérer la position où les pressions sont les plus efficaces et en ouvrant la main, sans laisser tomber la noix, on peut voir si la casse est bien faite ou s'il faut rajouter de la pression. Après un certain temps, on en vient à casser au son et en percevant la diminution de pression sur le grand levier. La première casse terminée, on rapproche les pressions et vu qu'elles sont coupantes, on peut faire une deuxième casse sans effort en cassant les fragments de coquille ou en les coupant si c'est nécessaire.

Dans la mise au point d'un appareil, on rencontre beaucoup d'obstacles avant d'arriver à un résultat. On s'attend à y mettre du temps, de la patience, à faire des calculs, des essais, des erreurs, des reprises, à avoir des doutes, de l'inattendu....etc. J'ai essayé de trouver la solution à un problème proposé par Bernard, le cassage de noix nordiques à écales dures pour une extraction efficace de cerneaux de qualité. Peut-être que je pourrais faire mieux, je n'ai pas fini d'y penser; il me faudra améliorer mon modèle dans les détails. Je n'oublie pas non plus qu'il faudrait commencer à penser à un casse-noix mécanique... Peut-être qu'on en reparlera!

+++++

Un aperçu de nos cueillettes animées en 2015

Devant le succès incontestable de nos excursions aux bonnes noix du Québec à l'automne 2014 (nous en étions rendus à tenir des listes de réservation!), nous récidiverons, bien sûr, en 2015. Voici un aperçu des cueillettes animées qui seront offertes aux membres du Club en 2015!

Grande nouveauté cette année: une excursion aux coudres! Pour tenter de déjouer les écureuils, dès la mi août passée,

les braves volontaires vivront avec moi la grande aventure et traverseront un bras de la rivière Ouareau à gué pour nous rendre sur certaines de ses îles, dans la région de Chertsey. Sur celles-ci, espérons-le, nous pourrons cueillir de pleines poches de ces fameuses noisettes à long bec qui passent pour être rien de moins que les meilleures noisettes du monde! Un de mes contacts m'a révélé que les coudres de ces îles se présentent aux amateurs en quantités inouïes, en l'absence totale de rongeurs... Et en plus, elles y sont toutes bien grosses et sans charançons! Les eaux y sont cristallines et chaudes à souhait à ce moment-là, rien n'empêchera de compléter le programme de la journée avec une baignade inoubliable...

Seconde excursion projetée, vers le 10 octobre, une visite de la forêt presque uniquement composée de gigantesques caryers ovales sur l'île de Salaberry! Il y avait longtemps que nous voulions y aller officiellement en tant que club, c'est même un scandale que cela n'ait pas été fait avant, tellement ce site est à couper le souffle! Ce grave manquement à notre devoir sera corrigé enfin cette année... Nous tenterons d'obtenir la permission de ramasser les dryopes (noix de caryer ovale) qui seront tombées dans les sentiers.

Troisième sortie projetée, une excursion de reconnaissance aux glands de chêne bicolore dans un magnifique domaine ouvert au public mais plutôt méconnu de Chateauguay ou – à préciser – au cœur d'une vaste île inhabitée et protégée de la rivière Richelieu dans le secteur de Noyan.

Quatrième excursion au programme, et autre grande nouveauté, une cueillette de faines de hêtre dans une ferme forestière naissante de Rawdon vers le début d'octobre! Des filets auront été installés par les propriétaires et cette excursion sera aussi l'occasion de participer à un atelier de tri et de cuisine de ces drôles de toutes petites akènes au bon goût de graines de sésame et de beurre.

Un calendrier plus précis et plus détaillé sera publié sur notre site dès ce printemps, pour que chacun puisse commencer à se préparer mentalement... Il suffira ensuite à chaque membre de guetter le message d'invitation qui lui sera envoyé via son adresse courriel personnelle une dizaine de jours avant chaque excursion: chacun pourra ensuite réserver sa place via le site web du club, seuls les 35 premiers membres du Club seront acceptés; s'il y a moins que 35 membres du Club à se réserver une place, les premiers non membres venant ensuite sur la liste seront admis jusqu'à l'atteinte de ce chiffre magique de 35, mais ceux-ci acquitteront des frais de visite de 5\$ par personne.

Les dates et le point de rendez-vous exact pour chacune de ces excursions seront communiqués aux participants enregistrés via notre site internet officiel, www.noixduquebec.org, quelques jours avant. Il s'agit d'user de discrétion, n'est-ce pas, et de ne pas éveiller inopinément l'intérêt des resquilleurs pour des noix fraîches, originales, délicieuses et encore malheureusement trop rares dans notre chère nature québécoise! Notez que ne sont ici considérés comme «resquilleurs» que les cueilleurs de noix qui ne sont pas des membres en règle du Club...

À tous les participants, des fiches techniques de chacune des espèces d'arbres à noix visitées seront remises lors de chaque excursion ainsi que des copies du protocole officiel de cueillette du Club et des cartes officielles de cueilleurs. L'animateur de chaque excursion vous fera de brefs exposés sur l'écologie et les caractéristiques des arbres visités. Bienvenue à tous les amateurs de bonnes coudres, de dryopes, de glands de chêne bicolore et de faines!

Yvan Perreault, secrétaire du CPNCQ

+++++

Grand succès escompté lors de L'AGA de 2014

Pour la première fois, notre assemblée générale annuelle ne s'est pas tenue au Centre professionnel des Moissons de Beauharnois comme lors des années antérieures mais sur une ferme où on pratique la culture des arbres à noix nordiques. Le club remercie Yvan et Alain Perreault de la ferme "Au Jardin des noix" de St-Ambroise dans Lanaudière pour nous avoir si bien accueillis. Nous étions pas moins de 90 participants! Il serait intéressant d'envisager la possibilité que chaque nouvelle AGA puisse se tenir dans un lieu différent ainsi que dans une région différente, à chaque année. Le lieu de la prochaine AGA n'est pas encore déterminé et il le sera au début de l'automne au plus tard.

Lors de l'assemblée tenue en ce 16 novembre 2014 (un jour particulièrement brumeux et froid, avec une couverture de neige fondante au sol), il y a eu des changements à quelques sièges du conseil d'administration, deux nouveaux officiers ayant été élus par vote: félicitations à messieurs François Patenaude et Louis Lefebvre! Un succulent buffet apprêté par un vignoble de Lanoraie, Au pied des noyers, a été servi aux membres présents et il y avait des saveurs forestières au menu, ainsi que des noix nordiques, il va sans dire!

En complément de programme de la journée, il y a eu différents ateliers en après-midi, dans les vergers: les principes de tailles de noyers noirs, de noyers cendrés hybrides, de noyers en cœur ainsi que des noisetiers ont été révisés, les principes d'une bonne régie de verger ont été montrés, et la question de la prévention des maladies et des dégâts occasionnés par une faune nuisible a été abordée, exemples à l'appui. Il y a eu également des démonstrations de nettoyage et de cassage de noix de noyer noir. Enfin, un encan d'arbres et de semences, tenu pour une troisième année consécutive, a été couronné de succès et a fait le bonheur des acquéreurs présents!

+++++

Une dégustation de café de glands de chêne

Yvan Perreault

Alors que la première réunion du nouveau conseil d'administration de votre club préféré se tenait au Jardin des noix, à St-Ambroise-de-Kildare, dans Lanaudière, ce samedi 14 février 2015, un café de glands de chêne doux a été servi durant une pause. Autant les administrateurs favorables à ces curieuses noix nordiques que ceux qui éprouvent des réserves vis-à-vis de celles-ci ont eu l'occasion de se faire une idée...

Il est vrai que les glands de chêne doux «font bizarre» quand on en mange! Premièrement, ce sont des noix molles; heureusement que les châtaignes existent pour nous servir de repère... Deuxièmement, les glands doux ont un goût qui ne ressemble à rien par rapport à ce que nous sommes habitués de manger: à la fois granuleux et gras, secs et tendres, mi doux, mi amers, mi astringents (c'est-à-dire qu'ils donnent soif, comme les merises)...

C'est donc un goût qui semble se diviser en trois moitiés dans la bouche! Et attention de ne pas tester en gourmandise un gland qui provient d'un de ces chênes qui ont le bout des lobes des feuilles pointu, à part le chêne jaune ontarien (*Quercus muehlenbergii*)! Non aux glands de chêne rouge, écarlate, de Shumard, quercitron et palustre, du moins en tant que noix fraîches!

Le seul fait d'écarter les glands de chêne rouge nous enlève presque tous les glands de chêne qu'on peut trouver dans la nature au Québec... Reste les glands de chêne qui poussent généralement dans les plaines au sol argileux et bien drainé, ceux que produisent les chênes blancs (il y en a beaucoup en Outaouais), bicolores et à gros fruits. Il faudrait aussi ajouter à cette courte liste de chênes à glands doux les chênes jaunes (ou Chinquapins) et les chênes-châtaigniers (*Q. prinus*, ou chênes prins, ou encore, chênes des montagnes), mais on n'en trouve que plantés en collections au Québec. Et à tout casser, on pourrait aussi faire entrer dans cette liste les glands de chêne pédonculé: une espèce originaire de France mais qui a fini par s'échapper de culture en nature dans le nord-est de l'Amérique depuis les compagnons de Champlain au début du 17^{ième} siècle.

Si on compte bien, il y aurait donc pas moins de six sortes de glands de chêne que nous pourrions nous mettre à cultiver au Québec pour les amener, soit à l'état frais, soit transformés, dans nos habitudes alimentaires. Ce n'est pas si mal: la plupart des régions dans le monde où poussent les quelques dizaines d'autres espèces de chênes n'ont que des glands trop amers à offrir aux goûteurs ou même pire, des glands amarescents! Des glands traîtres, qui semblent doux et agréables quand on commence à les manger mais qui deviennent tellement amers au bout de moins de trente secondes qu'on est obligé de les recracher...

Le fait que les glands soient amers n'empêche pas qu'on puisse les transformer avec succès en farine ou en alcool. Par exemple, il y a cette farine de glands de chêne qui est utilisée de façon assez régulière par les Coréens, au point qu'on trouve de cette farine au Canada, dans les épiceries de produits fins importés d'Extrême-Orient. Je repense à ce baniok qui a été servi à l'Événement Noix de l'Association des propriétaires de Boisés dans l'est de l'Ontario, le 28 février de cette année: un régal! Bravo à la cuisinière qui était l'épouse de M. Jean-Claude Havard, l'organisateur de cette journée mémorable où tous les plats servis au dîner comportaient, d'ailleurs, des noix nordiques!

J'ai l'impression que la farine employée pour ce baniok a dû être tirée des glands de chêne de Mongolie (*Q. mongolica*): je ne peux croire qu'on récolterait les glands du chêne à dents de scie (*Q. accutissima*), même en Corée du Nord tellement ils sont petits... À moins qu'il s'agisse du chêne blanc du Japon (*Q. aliena*)? Mais il s'agit encore une fois d'une espèce qui produit des glands horriblement amers au terme de près d'un an et demi d'attente! Nous finirons bien par percer ce mystère: toutes ces espèces de chênes venant du plus lointain de l'Asie commencent à être de plus en plus plantées en collections ici et là au Québec, grâce à des pépinières comme Lafeuillée et Casse-Noisette.

Sur le site Facebook du Club, un nouvel administrateur, Louis Lefebvre, a retransmis un encart publicitaire où on voit des biscuits faits en Californie à base de glands de chênes cueillis sur l'île de Kéa en Grèce: 77 000 lbs de glands de chênes plutôt amers de l'espèce *Q. ithaburensis* ont été cueillis en 2014 par 42 familles pour la compagnie Hamada. Pour mieux préparer sa clientèle à un violent choc culturel, cette compagnie fait figurer la phrase suivante directement sous son logo: «Oui! Les glands de chênes sont comestibles!»

Il y a aussi cet alcool liquoreux que j'ai eu la chance de goûter cet hiver et qui a été fait seulement avec des glands de chêne rouge, de la levure et de l'eau, par Mme Karine Charpentier du CDBL à Joliette (le Centre de Développement Bio-alimentaire de Lanaudière). Sirupeux, boisé, sucré et très doux, cet alcool est une réussite incontestable!

Bref, avec leur distillation en alcool ainsi qu'avec leur utilisation en farine pour la confection de gâteaux robustes ou de biscuits, voilà les glands de chêne amers qui font un retour en force!

Pour en revenir aux glands de chêne doux, et plus particulièrement à ce café révolutionnaire servi au C.A. du Club, quel a été le verdict? Un enthousiasme délirant! J'exagère à peine, compte tenu de cette froide réserve que nous avons fini par hériter de ces trop longs hivers qui ont rabattu le caquet à nos vieux réflexes de chauds latins... «Très bon» ont-ils tous dit simplement, mais en vidant chacun sa tasse jusqu'à la dernière goutte et en en reprenant une deuxième fois...

Est-ce à dire qu'en torréifiant les glands de chênes à gros fruits au four, puis en les moulant et en les faisant passer au percolateur, j'aurais réussi à inventer quelque chose, à notre époque où il semble qu'il ne reste plus rien à inventer: le café de glands de chêne?

C'eut été trop beau! Étonné de ce succès, je me suis plongé dans une recherche encyclopédique et j'ai vite découvert qu'au 19^{ième} siècle, les pharmaciens Jean-Claude Bargouin et Henri Lecoq avaient fait fortune à Clermont-Ferrand, en Auvergne (France) avec un café de glands de chêne doux! Ils fabriquaient cette boisson chaude avec des glands de chêne importés du Maroc: des «adernes» (cueillis auprès des chênes verts, *Q. rotundifolia*) et des «balloutes» (cueillis auprès des chênes liège, *Q. suber*).

Ils ont tellement fait d'argent avec ce café qu'on a dit d'eux qu'ils avaient été les premiers Français à faire fortune avec un produit importé! À leur mort, ils ont laissé en héritage des fabriques, deux hôtels particuliers, un musée, une école, un hospice pour vieillard... Maintenant, la question qui tue : qu'attendons-nous au Québec pour devenir tous riches avec cinq espèces de glands de chêne doux?

+++++

CA en 2015

Marc-Olivier Harvey	Président	info@cassenoisettepepiniere.com
Giulio Neri	Vice-Président	g.neri@xittel.ca
Yvan Perreault	Secrétaire	yvan@aujardindesnoix.com
David Allaire	Trésorier	david_allaire123@hotmail.com
Bernard Contré	Éditeur de la lettre	lafeuillee@bell.net
Alain Perreault	Responsable du site web	alain.perreault@yahoo.com
Laurie Brown		laurie.brown@culturinnov.qc.ca
Monique Dumontier		moniquelacheffe@gmail.com
Audrey Fréchette		diyo@hotmail.com
David Lapointe		la_pointe@hotmail.com
François Patenaude		francopat@hotmail.com
Louis Lefebvre		louisdelanaudiere@gmail.com
