



CPNCQ

www.noixduquebec.org

Club des Producteurs de Noix Comestibles du Québec

1

Éditeur: Bernard Contré

No 18, Automne 2016

Dans cette lettre:

- Mot du président
- Croiser le pacanier avec le caryer ovale
- Rencontre avec Adam Dale
- Farine de glands de chêne
- Note sur la récolte de châtaignes d'Amérique
- Du glanage bientôt dans nos vergers
- Prunier noir et d'Amérique
- Nos excursions en 2016
- Le CA en 2016
- Le noyer noir à Kingston

Mot du président

Bonjour, chers membres du CPNCQ! Une autre année tire déjà à sa fin : nous voyons déjà, en ce milieu de novembre, les décorations de Noël pointer à l'horizon. Ouf ! Cela me rappelle à quel point le temps file à toute vitesse. Avez-vous fait le plein de bonnes noix pour l'hiver? Je crois que l'année 2016 s'est révélée très peu abondante en noix de toutes sortes et en semences, de par les échos reçus de tous les côtés. J'espère aussi que vous avez profité de ce superbe été? Sans doute un des plus beaux depuis longtemps. Et que dire de l'automne, jusqu'à présent! On assiste encore cette année - mais corrigez-moi si je me trompe - à un automne encore décalé vers l'hiver, après un été qui fut interminable. Les automnes longs et chauds sont bénéfiques au mûrissement des fruits et noix qui restent accrochés dans les arbres à la fin de l'été. Peut-être qu'avec ce genre de saisons plus chaudes, nous pourrions faire pousser des pacanes du nord et des châtaignes hybrides un peu partout dans le sud du Québec d'ici quelques années ! On peut rêver encore un peu mais les saisons rallongent, quand même, c'est indéniable!

L'été dernier, en juillet, en tant que président et représentant du CPNCQ, je suis allé au Nebraska au meeting annuel de la *Northern Nut Growers Association* ou NNGA. Mon séjour dans les plaines américaines fut très agréable. J'en ai profité pour aller me balader dans différents états en bordure du Nebraska (à Nebraska City plus précisément), là où se tenait la rencontre annuelle ou, si vous voulez, leur AGA de trois jours à eux. Durant le meeting, j'ai eu l'occasion de rencontrer beaucoup de gens intéressants et de membres de cette association. Plusieurs présentations ont été données sur les différentes variétés de noix et les méthodes de culture ainsi que les maladies et insectes ravageurs de ces cultures dans différents états américains. Dans les présentations, il a été beaucoup question des châtaignes hybrides, des noisettes hybrides, des pacanes et des noix de noyer noir.

Un représentant d'une compagnie de l'Idaho, qui investit dans la fabrication d'un casse-noix mécanique de gros calibre, était même sur place avec quelques exemplaires de son immense machine mais j'ai constaté, pour avoir vu cette machine à l'œuvre, que notre projet avec les étudiants en Sciences mécaniques de l'Université de Sherbrooke était beaucoup plus prometteur au niveau de la finition du travail et de l'intelligence de sa conception. D'ailleurs, d'ici janvier 2016, nous devrions être en mesure de tester nous-mêmes cette machine et de pouvoir l'utiliser. Nous décrivons dans un document les bases de son utilisation éventuelle car la machine sera lourde, complexe et accessible seulement en un lieu précis.

Pour financer le projet, nous avons eu une belle subvention du MAPAQ cet automne et nous avons pu compter sur plusieurs donateurs comme monsieur Pierre Boucher, moi-même et le CPNCQ. Avec cet argent, nous avons couvert les coûts de fabrication et d'administration du projet. Je tiens à remercier les personnes qui ont participé au projet comme Yvan Perreault qui s'est occupé de faire plusieurs suivis auprès de l'équipe d'étudiants à Sherbrooke.

Pour revenir rapidement sur mon séjour au Nebraska, comme ce genre de meeting a déjà été tenu en Ontario il y a quelques années, j'ai pris l'initiative auprès des membres réguliers de cette organisation ainsi qu'auprès des membres du C.A de la NNGA de proposer la candidature du Québec pour tenir un tel événement pour 2018. J'avais cette idée en tête depuis quelques années et je me disais que nous serions plus que capables de tenir ce genre de rencontre nord-américaine. Mon idée a été très bien reçue par ces Américains et par les quelques Canadiens présents. Plusieurs se sont montrés enthousiasmés à l'idée d'un séjour au Québec. D'ailleurs, je n'ai été guère impressionné par le niveau de complexité de ce meeting et je suis sûr que nous pourrions organiser une version québécoise de cet événement que personne n'oubliera.

Nous sommes capables de leur en mettre plein la vue! En 2017, j'irai à leur rencontre annuelle en Géorgie et je vais aller leur présenter les informations et détails sur la tenue d'un colloque sur les noix vers la fin de l'été 2018 au Québec. Il y aura des gens de partout au Canada et des États-Unis pour venir assister à des conférences de niveau international. Il y aura des visites terrain et probablement leur assemblée générale et encan auquel nous participerons. J'ai déjà une idée de l'endroit où nous allons tenir cet événement majeur pour le dixième anniversaire du CPNCQ. Nous fêterons alors nos dix ans, ce sera le temps de faire quelque chose de spécial. Nous allons travailler fort à l'organisation de cet événement et nous allons leur montrer que notre association est active et surtout que vous, les membres, êtes très dynamiques, curieux et que plusieurs choses se passent dans le domaine des noix au Québec.

Patience encore... Notre nouveau site web ne devrait pas tarder à faire son entrée en ligne. Nous vous tiendrons au courant par courriels et sur notre page Facebook lors de sa mise en ligne. Nous avons tous très hâte de pouvoir le parcourir. C'est Simon Doré Ouellet, un de nos membres du C.A., qui a travaillé fort sur celui-ci ces derniers mois.

Finalement, je tiens à vous dire que la prochaine AGA aura lieu quelque part en avril 2017. Nous vous tiendrons au courant de cette journée qui pourrait encore se dérouler chez monsieur Pierre Boucher de **Au nom de la noix** à Mont-Saint-Hilaire comme en 2016. Nous organiserons encore une fois une superbe journée qui sera bien remplie en activités et présentations de toutes sortes et surtout avec le buffet de mets de style potluck concocté à base de noix par tout le monde. Je vous souhaite à tous et à toute une bonne lecture de cette lettre. Passez un merveilleux temps des Fêtes de même qu'un bel hiver!

Marc-Olivier Harvey, président du CPNCQ

Essai d'hybridation du pacanier du nord sur un caryer ovale du Québec B. Contré

L'idée d'obtenir un «hicanier nordique» à partir d'un pacanier du nord et d'un caryer ovale pris dans sa limite nordique prend tout son sens si on recherche une essence qui aura le plus de chances de posséder à la fois rusticité et précocité pour ce qui est de la maturation de ses noix.

Cette idée m'était à l'occasion venue par la tête ces dernières années et j'y ai été plus récemment encouragé par Yvan Perreault - passionné des hicanes et plus généralement par la création de nouvelles noix nordiques.

Rappelons que le «pacanier du nord» est simplement un pacanier que l'on a trouvé présent naturellement aux abords de la rivière Mississippi jusqu'à l'extrême sud du Wisconsin. Ses pacanes sont plus petites mais mûrissent plus tôt que les pacanes du commerce cultivées plus au sud. On considère aussi cette souche plus adaptée au climat froid. On peut lui attribuer la zone de rusticité 5 mais il se cultive idéalement en zone 6 ou plus chaude pour une meilleure maturation des noix.

Le caryer à noix douces (*Carya ovata*), quant à lui, atteint sa limite nord, en Amérique, au Québec, mais pas au-delà de Trois-Rivières où quelques rares individus sont répertoriés. Il est beaucoup plus abondant (quoique plus rare que la majorité des essences arboricoles) sur la rive Sud près de Montréal. Le mot «hican» est un acronyme formé par l'agglutination de deux noms, «Hickory» et «Pecan»; l'arbre en lui-même est un croisement naturel d'un caryer doux (*C. ovata*, *C. laciniosa*, *C. tomentosa*) avec un pacanier.

Ce «hicanier» (mot retenu déjà dans les années 30 par le frère Marie-Victorin dans sa Flore Laurentienne) hérite quelque peu du pacanier pour sa coque plus mince sans toutefois prendre une place commerciale si ce n'est comme arbre rare de collection. La majorité des hicaniers multipliés par les producteurs d'arbres proviennent de peu de sources comme 'Burton' et 'Dooly', qui sont des *Carya illinoensis X ovata*. Quelques autres existent dans des vergers à noix américains comme 'McAllister' (*illinoensis X laciniosa*), 'Pleas' et 'Abbott' (*illinoensis X cordiformis*), ce dernier est à mon avis le plus rustique. Je n'expose pas ici toutes les variétés de hicanes qui existent.

Démarche. Au départ, sachant la compatibilité des deux espèces en question, je possède dans mon verger un caryer ovale qui fleurit maintenant assez régulièrement, facile d'accès et dont les branches sont juste assez basses pour effectuer la pollinisation manuelle. Considérant la différence de temps (timing) de floraison des deux espèces, il aurait été quasiment impossible qu'ils s'inter-fécondent dans le même lieu de culture, à moins d'un rare accident. Le caryer ovale aurait fleuri deux semaines environ avant le pacanier. Considérant qu'il est possible d'obtenir du pollen de pacanier de régions plus au sud, le temps de floraison des deux espèces peut coïncider. Ernie Grimo de Niagara-on-the Lake, en Ontario, possède une bonne collection de cultivars de pacanier du nord et m'a cordialement envoyé sans frais des chatons de fleurs mâles des cinq principales variétés de sa collection. Non sans mal toutefois, car ses arbres sont déjà de bonne taille et une nacelle est nécessaire pour récolter les chatons.

Le 3 juin, 20 bourgeons floraux sur une possibilité de 60 noix du caryer ovale ont déjà été isolés (photo 2).

Les 4 et 5 juin, les fleurs mâles du caryer ovale ont commencé à projeter du pollen.

Le 5 juin, une forte pluie accompagnée de vents est arrivée à mouiller les fleurs dans les sacs de plastique blanc. Le choix des sacs est important et idéalement il vaut mieux utiliser ceux spécialement conçus à cet effet.

Le 10 juin, les pollens des pacaniers me sont arrivés par Poste Canada.

Aucun chaton n'a relâché immédiatement du pollen. Après quelques jours au frigo, seules les deux variétés Cornfield et l'hicanier Burton ont relâché du pollen (photo 4).

Conclusion. À cause de ce délai et du court moment pendant lequel sont réceptives les fleurs femelles, l'expérience n'a pas permis de féconder les fleurs manuellement. Le temps propice de fécondation des fleurs femelles des caryers ovales est relativement court par rapport au temps d'émission du pollen par les fleurs mâles des pacaniers du nord et il est absolument nécessaire d'avoir le pollen des pacaniers à l'avance. Les chatons mâles des autres variétés de pacaniers ont possiblement été récoltés trop tôt puisqu'ils n'ont libéré aucun pollen. J'avais prévu un "timing" adéquat entre Joliette et Niagara-on-the-Lake mais il faudrait d'une à une semaine et demie de plus de décalage entre les deux régions. Si je répète l'expérience, il me faudra trouver un verger à noix ou un producteur de noix situé plus au sud encore, qui possède des pacaniers du nord et qui consent à m'envoyer rapidement le pollen...

Photo 1 : fleurs femelles début de floraison



Photo 2



Photo 3 : fin de floraison, les étamines ont brunies.

Photo 4



Rencontre avec Adam Dale

Louis Lefebvre, agronome

Au matin du 13 août 2016, au Jardin des noix, Bernard Contré, Alain Perreault et moi-même recevons la visite d'Adam Dale, Ph.D.

Adam Dale est professeur émérite à l'Université Guelph et a travaillé ces dernières décennies sur une foule de productions fruitières commerciales telles les fraises, les framboises, les *Ribes* et les noisetiers. Ces publications ont porté principalement sur la gestion phytosanitaire intégrée, la réduction des intrants, l'extension des saisons de production et le développement de nouvelles variétés.

Café à la main et une fois de courtes présentations faites, la conversation prend rapidement la tangente des noisetiers. M. Dale nous explique qu'à elle seule, l'usine de Ferrero Rocher pourrait utiliser l'équivalent de la récolte de 500 à 600 acres de noisetiers (350-420 tonnes métriques) par jour de production. Pour fonctionner correctement, c'est autour de 22 000 tonnes métriques qui devront transiger annuellement à cette usine de Brantford, ce qui veut dire qu'il faudra

produire 4 tonnes de noisettes par hectare en moyenne - une prévision conservatrice pour des cultivars actuellement recommandés pour leur climat, tels que Jefferson, Yamhill, Lewis, C-16 (Norfolk) , C-28 (Chelsea) ou même Tonda di Giffoni; à noter que la majorité de ces cultivars sont des *Corylus avellana*.

Adam Dale est une des références lorsque l'on parle de la filière noisette en Ontario et de la sélection génétique des noisetiers hybrides américains dans le nord-est du continent américain. Nul besoin de vous dire l'intérêt que nous avons à l'entendre étaler le fruit de ses recherches et sa connaissance de l'industrie.

Mais ces cultivars d'aveliniers recommandés en Ontario ne sont pas assez rustiques pour le Québec : soit ils produisent à intervalles tellement irréguliers qu'on ne peut se fier sur eux, soit ils recèpent à chaque hiver ou presque. Toutefois, les cultivars C-16 et C-28 seraient les plus prometteurs à l'essai puisqu'étant des hybrides d'aveliniers et de noisetiers d'Amérique.

Le café d'Alain bu, on enfile nos bottes, direction: le verger-école. Lors de cette visite, le professeur Dale nous cite quelques informations.

1) Comme Ferrero Rocher peut utiliser dans son usine en Ontario la production quotidienne de 500 à 600 acres de noisetiers, cela voudrait dire que 32 000 acres seraient nécessaires pour la seule usine de cette compagnie en Ontario. En Amérique du Nord, 300 000 acres seraient nécessaires et cette demande devrait grimper avec le temps (les pays en voie de développement s'intéressent de plus en plus au Nutella mais aussi aux noix en général).

2) Fait cocasse, 80% de la production d'avelines de l'Oregon serait vendue dans une petite région de la Chine, actuellement.

3) Comme on le sait, les conditions météo qui ont prévalu ces dernières années en Turquie y ont entraîné de faibles récoltes et ont fait flamber le prix de la noisette. Reste que ce pays récolte en moyenne 70% de la production annuelle mondiale. En plus de cette crise ponctuelle, un problème à long terme leur pend au-dessus de la tête. Les temps changent, les Turcs s'industrialisent et les jeunes rêvent de moins en moins à la terre. La main d'œuvre se fait rare. Traditionnellement, toute la régie des vergers d'aveliniers s'effectuait à la main et à l'aide de petits outils. Le design même des vergers, soit en pente abrupte soit en plantations très denses, ne peut bien souvent pas accueillir de machinerie. Leur coût de production augmentera inévitablement, ce qui donnera une opportunité pour les Nord-Américains.

4) Les Ontariens plantent des vergers immenses en ce moment dans les régions les plus chaudes de cette province; mais ici, au Québec, il nous faudra faire des efforts et sélectionner des cultivars pour les zones de rusticité 5 et plus froides, si nous voulons pénétrer le marché.

M. Dale nous rapporte que des essais sur des génotypes très rustiques se font en Ontario, au nord-est du lac Huron en zone 4 de rusticité, par Tom Molnar. Nous lui parlons alors de notre projet initié ici au Québec par le CPNCQ. À ce moment, Alain lui présente quelques individus chargés de noisettes. Il faut dire que cette année (2016) est une très bonne année de production. Et M. Dale de s'exclamer, à mesure que les plants prometteurs étaient présentés : «Celui-ci est certainement un bon prospect!», «Celui-là est nain et c'est un caractère recherché, et vous avez vu la quantité de noisettes portées par le plant?», «Celui-ci devrait être éliminé sur-le-champ et sans vergogne...».

Puis, tout juste avant de nous rendre à la Pépinière Lafeuillée, le Dr. Dale nous a lancé des informations d'ordre micro-économique. Le prix de vente le plus haut obtenu au détail pour de la noisette avec la coquille était récemment de 22\$/kg à London en Ontario. Il en coûte environ 0,70\$ pour produire une livre de noisette selon le professeur Dale dans cette province. Cela prend de 10 à 12 ans pour arriver à rentabiliser un verger. On peut facilement espérer que le verger produira pendant 60, voire 100 et plus. Une foule d'informations liées à l'économie d'une entreprise de production de noisettes sont disponibles et recommandées par le professeur, sur le site internet de la *Ontario Hazelnut Association*.

C'est finalement chez Bernard Contré, à la Pépinière Lafeuillée, que la visite s'est achevée. Sur ce site se trouve une impressionnante banque de génotypes. Des prospectus ont été présentés à M. Dale. Il faut dire que Bernard connaît bien ses arbustes, plusieurs observations y sont faites depuis des dizaines d'années. Plusieurs fois encore, M. Dale s'est montré optimiste quant au potentiel de certains individus, intransigeant sur d'autres. Bien entendu, ces affirmations n'étaient que du « à l'œil », c'est pourquoi nous continuerons de colliger les observations appropriées ces prochaines années pour pouvoir, peut-être, confirmer ses impressions avec des données probantes !

Réseau d'essai débutant en 2017

Le Dr. Dale est venu nous parler d'un réseau d'essais de variétés en Ontario. Il est prévu que les premières implantations de parcelles se feront en 2017. Ce réseau comprend des sites aux États-Unis (Nebraska, Iowa, Minnesota, Wisconsin, Illinois) et au Canada (Île du Prince Edouard et Ontario). Les génotypes étudiés proviendront de différentes entreprises et associations (Université Rutgers, Upper Midwest Hazelnut Development Initiative, Grimo Nut Nursery et the Hazelnut Consortium).

Leur objectif sera de récolter des données par rapport à chaque génotype, telles que la hauteur et la largeur des plants, le nombre de tiges partant du sol, le degré de tolérance à la brûlure, la vigueur générale, le rendement en noisettes dans la coquille, le rendement en amandons, la sphéricité ou l'« ovalité » des amandons, la masse d'un amandon, la rusticité des chatons mâles, les stades phénologiques, et l'évaluation de la rusticité générale des plants.

Les propriétaires de terres agricoles qui seront les hôtes des parcelles d'essais devront eux-mêmes s'occuper de la

préparation du sol, de l'entretien et de la prise des données. En échange, ils recevront les plants gratuitement et pourront récolter la majeure partie des récoltes.

Les suites de cette visite pour le Québec

Les critères phénotypiques recherchés prioritairement par les Ontariens sont :

1. La résistance ou la grande tolérance à la brûlure orientale du noisetier
2. La rusticité des chatons mâles
3. La grosseur des noisettes écalées (entre 14 et 16 mm de diamètre pour satisfaire l'usine de Ferrero)

D'autres critères plus secondaires sont recherchés aussi :

- A- Rendement (on cherche surtout les géotypes produisant plus de 4kg/arbuste)
- B- Sphéricité de l'amandon
- C- Tégument qui se décolle bien après blanchiment
- D- % amandon/masse totale noisette
- E- Pas d'année d'alternance dans la production

Au Québec, les critères de sélection sont sensiblement les mêmes, sauf que notre température minimale hivernale est davantage assassine pour les arbustes. De plus, les gelées inhibitrices de la pollinisation sont encore plus tardives au printemps. Les cultivars présentement recommandés en Ontario ne sont pas assez rustiques ici au Québec (zone 4). En addition, il n'est guère réaliste de pouvoir produire des noisettes de 14 à 16 mm, en tout cas pas avec nos géotypes actuels qui répondent aussi aux deux autres critères principaux en plus de donner des rendements totaux intéressants sans trop d'alternance entre les années.

Il faut se rendre à l'évidence qu'à moyen terme, au Québec, la demande pour la noisette se situera surtout dans les marchés alternatifs plus petits comme l'auto-cueillette, la vente au détail de noisettes pleines, grillées et transformées.

=====

POURQUOI N'AVONS-NOUS PAS TOUS UN SAC DE FARINE DE GLANDS DE CHÊNE DANS NOS ARMOIRES ? Janine Dupont

Les glands de chêne sont bien plus qu'une nourriture de survie pour l'homme. Nombre de fouilles archéologiques, menées dans différentes parties du globe, nous montrent que les glands de chêne sont consommés par l'homme depuis des milliers d'années. Cet aliment fut la base de la diète de nombreux peuples à travers l'Europe, le Moyen-Orient, l'Afrique du Nord et l'Asie. En Amérique du Nord, les fruits du chêne constituaient la nourriture de base des peuples indigènes. À ce sujet, le cas des communautés autochtones de la Californie est bien documenté. Puis, au fil des siècles, à travers le monde, la cueillette de glands a laissé la place à la culture du blé. Mais la consommation de glands de chêne n'est pas mise au rancart pour autant. Au contraire, son attrait est évident pour plus d'un.

Aujourd'hui, les fruits du chêne sont au menu du jour dans plusieurs régions du monde. Selon les statistiques, les Coréens du Sud consomment approximativement 14 000 000 kg de glands de chêne par année. Plus spécifiquement, on trouvait abondance de glands de chêne dans les forêts de la Corée ancienne; de là provient notamment la pratique de fabrication actuelle de dotorimuk, un plat d'accompagnement constitué de gelée de glands de chênes assaisonnée et mélangée à des légumes. Parmi les utilisateurs de glands, citons l'Espagne et le Portugal qui ont développé l'art de la fabrication de la liqueur de glands de chêne en plus de la production du fameux jambon ibérique (cochons nourris aux glands). La Chine est un important producteur/exportateur d'amidon de gland de chêne pour la cuisine. En Amérique du Nord, les recettes disponibles dans les livres ou sur le Net proposent le plus souvent d'utiliser les glands en farine. Via son site Internet, une entreprise au Vermont offre sa farine de gland à 32.95\$ US/kg. Une autre, en Californie, la détaille à 22\$ US/lb. En gros, cette même farine se vend certainement beaucoup moins cher. Il n'en demeure pas moins que ce marché existe et qu'il peut valoir la peine d'en évaluer le potentiel à partir du Québec.

Il est également intéressant de constater que plusieurs études considèrent la farine de gland comme un aliment fonctionnel (aliment santé à valeur ajoutée). En effet, les glands de chêne sont nutritifs. Pour s'en faire une idée plus claire, comparons la composition du gland de chêne avec celle du blé.

Pour une portion de 100g

Valeur quotidienne en %

	Gland de chêne	Blé
Protéines	12%	19%
Gras (Oméga 6)	37% (6g.)	2% (.3g)
Hydrates de carbone	14%	25%
Vit. A	1%	0%
Calcium	4%	2%
Fer	4%	28%
Vit. B6	26%	2%
Thiamine	7%	49%
Riboflavine	7%	26%
Niacine	9%	30%
Acide pantothénique	7%	2%
Folate	22%	42%
Calcium	4%	2%
Fer	4%	28%
Magnésium	16%	6%
Phosphore	8%	11%
Potassium	11%	3%
Zinc	3%	7%
Cuivre	31%	9%
Manganèse	67%	41%

À partir de ces résultats, on voit que le gland est particulièrement riche en vitamine B6, en acide folique, en magnésium, en potassium, en cuivre et en manganèse. Il est également riche en gras dont la plus grande partie est insaturée (20 g vs 3 g pour le blé). Sa teneur en oméga 6 est également notable (6 g vs 1 g pour le blé).

Tous les glands de chêne sont comestibles. Or, selon l'espèce, leur concentration en tanins sera plus ou moins importante. Par exemple, ceux du chêne blanc (*Q. alba*), du chêne bicolore (*Q. bicolor*) ou du chêne à gros fruits (*Q. macrocarpa*) sont relativement doux tandis que ceux du chêne rouge (*Q. rubra*) sont concentrés en tanins. Le tanin est la substance qui rend les glands amers et astringents, voir toxiques à forte dose. Par conséquent, ils ont besoin d'en être débarrassés pour être consommés.

Le tanin est soluble dans l'eau. Ainsi, le nettoyage des glands s'effectue par lavages successifs dans l'eau. Selon qu'on procède à l'eau froide ou à l'eau chaude, le résultat sera quelque peu différent. L'utilisation d'eau froide permet au gland de mieux conserver son amidon. Cette méthode est donc toute indiquée pour la confection de pains, nouilles, gâteaux, etc. Le lavage à l'eau très chaude est plus rapide, c'est son avantage. Mais il en résulte des glands moins pourvus en amidon. La situation ne pose pas de problème pour la fabrication de breuvages, par exemple. Toutefois, il faut bien l'avouer, à petite échelle, la transformation des glands de chêne pour usage alimentaire est gourmande en temps et en ressources. Pour que le commerce de glands de chêne soit profitable, à plus grande échelle, l'utilisation de machineries s'impose. De tels équipements sont disponibles sur le marché international.

En définitive, le gland de chêne est un produit forestier non ligneux (PFNL) peu exploité au Québec et de nombreuses questions doivent trouver réponse pour envisager sa commercialisation. Un certain nombre d'études sur la production des glands de chêne est disponible en anglais. Celles en français sont moins nombreuses et celles menées au Québec sont franchement rares. Une recension de ces écrits, un tri par pertinence pour le Québec et la synthèse des résultats ne semblent pas avoir été réalisés à ce jour.

J'ai également constaté que des études s'intéressent aux glands de chêne du point de vue de la chimie alimentaire. La majorité d'entre elles portent sur l'analyse des produits les plus en demande sur le marché : la fécule (starch) et l'huile. Dans le même ordre d'idée, le potentiel alimentaire et culinaire des fruits du chêne est loin de se limiter à ces deux produits. Le café de glands et les liqueurs que nous offre l'Espagne en sont des exemples. En fait, je crois que ce potentiel est méconnu et, par conséquent, sous exploité. Afin de mieux connaître les avenues de commercialisation, des activités de recherche et développement autour de la transformation et de l'attrait des produits du gland en cuisine devraient être menées.

Pour finir, vous êtes curieux de goûter aux petits glands? Si oui, je vous propose de reproduire les gestes de nos ancêtres afin d'obtenir des glands comestibles et de tenter une recette pour apprécier toute la valeur du travail que vous aurez effectué. Voici deux méthodes d'extraction du tanin.

Éplucher les glands sains et intacts. Les réduire en petits morceaux. L'exercice était anciennement réalisé à l'aide d'un mortier et d'un pilon. De nos jours, le robot culinaire fait bien l'affaire. Pour faciliter le travail de la machine, je recommande de mettre de l'eau avec les glands. Ceci étant fait, il ne reste qu'à procéder au lavage des glands selon la méthode à froid ou à chaud.

À froid

Mettre les morceaux de glands dans un seau. Garder au frais (pièce froide ou réfrigérateur). Renouveler l'eau au minimum toutes les 24 h pendant quelques jours. L'exercice devra se répéter jusqu'au moment où les glands auront perdu leur amertume. Il suffira pour vous d'en croquer un petit morceau pour le savoir.

À chaud

Mettre les morceaux de glands dans une casserole remplie d'eau. Amener à "presque" ébullition. Remuer pendant 1 minute, puis jeter l'eau. Renouveler l'opération jusqu'au moment où les glands auront perdu leur amertume. Il suffira pour vous d'en croquer un petit morceau pour le savoir.

Une fois les glands prêts pour la consommation, vous pouvez les utiliser crus ou les faire sécher et les conserver au sec. Pour obtenir une farine très fine, vous pouvez utiliser un moulin à épices ou un moulin à café. Sinon, selon sa qualité, un mélangeur peut vous donner un bon résultat. Dans les deux cas, pensez à passer votre farine au tamis avant la préparation de votre recette.

Recette

Pour utiliser votre précieuse farine, choisissez parmi vos meilleures recettes de biscuits ou de muffins. Pour un résultat optimal, substituez 25% de la farine blanche par celle de glands que vous aurez préparée. Il est possible d'utiliser jusqu'à 50% de farine de glands, mais il faudra vous attendre à un produit un peu moins souple et moins volumineux.

Les références (sources bibliographiques) sont disponibles sur demande à l'adresse : jandup@hotmail.com

=====

Note sur la récolte de châtaignes d'Amérique

B. Contré

Sur la photo de droite prise cet automne 2016, on peut remarquer deux bogues de châtaignier (*Castanea dentata*) qui contiennent 3 châtaignes. Celle de droite contient trois fruits parfaitement mûrs, celle de gauche tombée prématurément en contient deux, parfois une seule dans d'autres bogues.

De façon naturelle, la bogue s'ouvre, reste dans l'arbre et les châtaignes tombent au sol; les rongeurs peuvent alors rapidement les prendre car à la mi-octobre, il y a beaucoup moins de nourriture disponible. Lorsque la bogue, impénétrable tellement elle est couverte de piquants très durs, est fermée, les écureuils dans leur désespoir veulent précipitent leur cueillette et coupent la branche dans un ultime essai...

Ces bogues fermées et laissées au sol, je recommande de les ramasser et de les placer dans un endroit chaud (20-25° C). Elles s'ouvriront et vous récupérez au moins une à deux bonnes châtaignes par bogue. Les châtaignes contiennent assez d'amidon et arrivent à terminer leur mûrissement s'il y a un manque à gagner.

Les châtaignes doivent toutefois être bien développées. Les petites châtaignes comme celle qu'on voit sur la photo sont sans valeur puisque trop immatures. Bien entendu, au moins deux châtaigniers d'Amérique doivent être proches (quoique cet impératif peut être relativisé selon la taille des arbres, le vent et la quantité de pollen disponible) et doivent fleurir tous les deux. Un seul châtaignier risque de ne donner que des châtaignes immatures comme la petite de la photo même si les bogues sont bien mûres, résultat d'une auto-infertilité (son pollen propre lui est incompatible mais compatible pour un autre).

Rappelons aussi que ce ne sont pas tous les châtaigniers hybrides qui se croiseront facilement avec les châtaigniers américains ou vice-versa - d'où la précaution à prendre d'une plantation contenant plusieurs individus.



Châtaignier d'Amérique vers septembre



=====

Du glanage bientôt dans nos vergers d'arbres à noix nordiques ? Yvan Perreault

Le «glanage» est la possibilité qui est laissée aux gens pauvres, aux infirmes, aux malades, aux petits enfants et, en général, aux déshérités de la Terre de se nourrir gratuitement à partir des restants des récoltes, pour ne pas gaspiller de nourriture.

En France, le glanage est un droit coutumier bien établi depuis un édit royal promulgué par le roi Henri II au milieu du 16^{ième} siècle. C'est une pratique qui a été permise également pendant des siècles dans la plupart des pays européens et qui perdure encore aujourd'hui.

Au début, le mot «glanage» désignait surtout l'action de ramasser des glands de chêne, puis, il a désigné l'action de ramasser aussi des fruits, des légumes, des épis de blé et d'autres noix comme les faînes et les châtaignes.

Ici, au Québec, il n'y a plus beaucoup d'arbres à noix dans nos paysages naturels : soit ils ont été coupés en trop grande intensité durant les deux derniers siècles pour la construction des grands voiliers, puis pour la confection de meubles et d'objets de la vie de tous les jours, soit ils ont disparu à cause du défrichage des forêts situées dans les plaines alluviales pour développer les cultures en champs.

C'est donc dire que des noix à glaner, en 2016 au Québec, il n'y en a pas tant que ça. Pourtant, les arbres à noix sont en train de réussir un retour en force un peu partout via les plantations, les collections, les haies brise-vent, les parcelles expérimentales, ainsi que dans de véritables vergers!

Je repense surtout à quelques-unes de ces haies brise-vent que j'ai eu l'occasion de visiter ces dernières années et où des noyers noirs alternaient avec des épinettes, des chênes avec des sapins, des noisetiers avec des pins rouges; le sol était souvent jonché de bonnes noix, de glands et de coudres qui ne faisaient que prendre l'eau dans le ruisseau qui coulait tout près, juste en parallèle de leur ligne de plantation. Même les écureuils n'avaient pas l'air de se scandaliser d'un tel gaspillage!

Avec le réseautage du Club qui a permis que les arbres à noix matures et remarquables soient connus par de plus en plus de cueilleurs amateurs, on a commencé à s'apercevoir que finalement, il y aurait peut-être plus de noix à cueillir chez nous qu'on aurait pu le penser.

Avec les vergers d'arbres en noix qui commencent à gagner en maturité, un peu partout dans les nouvelles fermes agroforestières, on pourrait même se retrouver dans une problématique de dilapidation d'une ressource alimentaire précieuse!

Imaginons un grand verger de noyers noirs pleinement productifs (comme nous en aurons un peu partout dans moins de quinze ans). Les noix qui tomberont au sol seront d'abord andainées par des machines - c'est-à-dire ramenées en une seule ligne, au centre des allées; puis elles seront ramassées par une autre machine.

Tout aussi efficaces que seront ces machines, la récolte mécanisée laissera forcément beaucoup de noix au sol. Mais pas assez pour justifier un second passage des machines! La récolte pouvant être considérée comme faite, ces noix perdues pourraient être laissées à cueillir par des visiteurs.... En fait, des glaneurs!

Une pancarte disant «Bienvenue aux glaneurs» pourrait être installée au bord de ces vergers, pendant quelques jours. En précisant que le glanage devra être fait entre le lever et le coucher du soleil, comme l'a toujours prévu le droit coutumier en France ! Une cueillette furtive de nuit étant assimilée à du maraudage...

Les glaneurs pourront ainsi se régaler de noix nordiques gratuitement, alors que sur le marché, celles-ci demeureront encore longtemps l'apanage de gourmets avertis, dans des épiceries fines, dans de grands restaurants, tant que les quantités disponibles sur le marché resteront relativement confidentielles par rapport aux noix industrielles produites en milliers de tonnes dans les pays tropicaux ou méridionaux.

=====

Notes pour les prunier noir et prunier d'Amérique B. Contré

Plusieurs fois on m'a demandé : «Quel prunier entre ces deux essences nord-américaines produit la meilleure prune?»

J'ai remarqué qu'il y a beaucoup de variances de fruits d'un arbre à l'autre dans chaque espèce. Sur la photo, les quatre prunes viennent de quatre arbres différents de mon verger.

Le prunier noir produit un fruit rouge clair à foncé lorsqu'il est mûr, la chair jaune adhère au noyau et garde de l'acidité à cet endroit. La partie sucrée est sous une pelure épaisse qui, elle, est quelque peu amère aussi. J'ai remarqué une grande variation de taille de fruit, de date de mûrissement et de taux de sucre d'un arbre à l'autre. Dans le meilleur des cas, des fruits de bonne taille peuvent être espérés (40 mm). Les prunes du prunier noir sont souvent très touchées par le charançon de la prune. On retrouve le prunier noir dans les basses terres de la vallée du St-Laurent et on le remarque facilement au début de mai par une floraison hâtive d'un blanc éclatant. En principe, les fruits sont parfaitement mûrs en septembre. Le goût est très acceptable si on déguste fraîche seulement la pulpe intérieure du fruit parfaitement mûre.

Le prunier d'Amérique n'est pas officiellement indigène au Québec mais s'est échappé de culture ou encore a subsisté comme porte-greffe de quelques variétés de pruniers greffés. Ses prunes sont plus rosées ou violacées que celles de l'autre prunier. Lui aussi produit des fruits à peau dure de taille variable, la maturation et le taux de sucre variant d'un arbre à l'autre.

Un certain travail de sélection pour le fruit du prunier d'Amérique est connu si on se fie aux cultivars mentionnés dans le livre Fruits et petits fruits de Jean Richard paru aux Éditions Broquet en 1987, soit 'Bounty' et 'Dandy', ou encore promus par des pépiniéristes de l'Ouest canadien. J'ai remarqué sur les deux types de fruits américains de la photo que les prunes sont rarement piquées par les charançons, ce qui donne un sérieux avantage pour une production bio. La petite prune est plus sucrée et abondante, la plus grosse est très présentable pour la vente à l'état frais et cette année, certaines atteignaient 45 mm. Toutes ces prunes n'ont pas l'avantage de se conserver longtemps après récolte comme les prunes du commerce mais sont plus goûteuses que la plupart des variétés commerciales.

Comme il y a aussi des arbres chez les deux espèces qui produisent des prunes de très mauvaise qualité (génétique des arbres), il devient donc impossible de conclure quel prunier est le plus intéressant. Comme les deux espèces drageonnent beaucoup au niveau des racines en superficie, on peut prélever des tiges enracinées d'un plant-mère sélectionné. Les semences devraient aussi être assez fidèles à l'arbre d'origine. Les deux espèces sont considérées autofertiles.



=====

Nos excursions en 2016

Yvan Perreault, secrétaire du CPNCQ

Cette année, le Club a voulu offrir une palette plus étendue d'expériences et de découvertes pour ses membres sur le terrain! Cinq excursions au total ont été offertes, dont les deux premières au Jardin des Noix, à St-Ambroise-de-Kildare. Pour une première fois, une activité d'auto-cueillette de noisettes d'Amérique a eu lieu dans notre verger et, en ce milieu de septembre 2016, toutes les conditions du succès étaient réunies: un temps doux, un ciel bleu, des noisettes à profusion dans les branches! Une cinquantaine de personnes ont pu profiter de l'occasion pour faire de bonnes provisions de noisettes fraîches, en expérimentant l'extraction de ces fruits secs hors de leurs involuques qui étaient, pour la plupart des variétés présentes, en forme de feuilles de chou semi ouvertes, à reflets rougeâtres, dénués de poils urticants, ce qui augmentait l'agrément de la cueillette, on ne se le cachera pas...

Deux semaines plus tard, au même endroit, nous avons tenu une auto-cueillette de noix de noyer noir pour une bonne trentaine de membres. Les familles se sont épivardées dans les allées pour la cueillette des noix soit par gaulage (en frappant doucement les branches chargées de grappes à coup de longues perches), soit au sol, à la main, ou avec le «Wizard Nut Picker»: une sorte de boulier de broches flexibles fixé au bout d'un manche et qu'on fait rouler sur les noix, elles y entrent mais n'en ressortent que lorsqu'on écarte les broches au-dessus d'un seau. Il est toujours émouvant de voir des gens de la ville découvrir avec fascination comment les noix poussent dans les arbres: leur brou vert qui les fait ressembler à des balles de tennis, leur odeur de citronnelle, les feuillages vert tendre des feuilles composées qui donnent à ces vergers nordiques un aspect quasi tropical...

Le dimanche 16 octobre, avec une quinzaine de vaillants explorateurs, nous sommes partis à la recherche des caryers ovales les plus nordiques d'Amérique dans les pourtours de la réserve écologique Léon-Provancher à Bécancour. Je dis «vaillants» parce qu'il fallait l'être pour endurer la fine pluie qui nous est tombée continuellement dessus à partir du moment où nous avons atteint le point le plus éloigné de nos explorations et tout au long du chemin du retour. ... Si nous n'avons pu trouver lesdits caryers qui seraient là-bas énormes, en y allant au jugé, ce n'est que partie remise, nous connaissons maintenant un ingénieur forestier qui pourra nous donner exactement leur emplacement et nous avons même découvert qui en sont les propriétaires, nous y retournerons sans doute mais avec les bons guides. Nous avons quand même pu découvrir de très nombreux arbres à noix dans ce secteur, des chênes rouges et à gros fruits très impressionnants, beaucoup de caryers cordiformes, aussi... Il y a là des vestiges de ce que furent peut-être les forêts nourricières des anciennes peuplades amérindiennes qui y ont longtemps habité, notamment les Abénaquis.

Le samedi 22 octobre, les membres du Club ont eu le privilège de se faire ouvrir les portes du Domaine Joly-de-Lotbinière par la directrice de la fondation en personne, Mme Hélène Leclerc. Il s'agissait d'une première visite officielle pour le CPNCQ dans ce domaine quasi mythique, le premier endroit au Québec où une plantation à grande échelle de noyers noirs a été expérimentée, dans le dernier quart du 19^{ième} siècle, par le seigneur propriétaire du site, sir Henri Joly

de Lotbinière. Il y avait encore une fois une bruine continue qui nous a contraints à rester bien renfrognés sous nos parapluies, mais nous avons pu admirer la majesté de certains spécimens de noyers noirs qui avaient des petits airs de chênes plus que centenaires qu'on voit dans des anciennes plantations en Louisiane, sur des photos célèbres. Parmi les attractions du site, il y avait, bordant le manoir seigneurial (qui est un superbe exemple d'architecture vernaculaire canadienne), le plus beau bosquet de berbérus vulgaires (épine-vinette) avec les branches chargées des plus beaux fruits qu'il m'ait été donné de voir! J'ai eu l'occasion d'enseigner aux gens du Club qu'il s'agit de fruits comestibles, très méconnus aujourd'hui mais très prisés en cuisine à l'époque de la plantation des noyers noirs - «notre» berbérus (l'espèce dite vulgaire d'Europe échappée de culture chez-nous) s'avérant même être celle qui présente les meilleurs fruits et de très loin, par rapport à ceux qu'il y a en Europe!

Les abondantes récoltes de noix de noyer noir qui sont faites sur le site de ce domaine sont maintenant toutes réservées au ministère des Ressources naturelles, qui les fait germer à la pépinière de Berthier pour les faire replanter par des agriculteurs dans des haies brise-vent du programme Primevert ou pour les distribuer aux familles lors des Journées de l'Arbre, que les municipalités organisent généralement au début du mois de mai. On peut donc dire que le noyer noir qui aura été le mieux propagé au Québec depuis la fin des années 70 aura été de la «variété Joly»... Et une anecdote intéressante que nous a rapportée Mme Leclerc, cette Journée de l'Arbre aurait été instituée pour la première fois par le seigneur de Lotbinière lui-même! Entre mille initiatives qu'il aurait développées à son époque, d'ailleurs... Voilà un personnage historique fascinant!

Pour clôturer ce programme, le samedi 12 novembre, une quinzaine de membres du Club ont eu l'occasion de venir se balader sur le campus des collègues John-Abbott et McDonald à Ste-Anne-de-Bellevue. Si la pluie avait oublié de nous embêter pour une fois, en ce jour, le vent froid s'était mis de la partie! Nous avons pu glaner quelques noix de gingko biloba devant le pavillon principal du collège John-Abbott, alors qu'il y en avait encore de belles grappes dans des branches hautes, mais inaccessibles au gaulage, malheureusement. Puis, nous avons été à la découverte des différents chênes et noyers cendrés hybrides spectaculaires qui parsèment les pelouses de ces deux campus.

Dans un verger expérimental, nous avons été jeter un œil aux châtaigniers d'Amérique que Mme Christie Ann Lovat a fait planter il y a deux ou trois ans et dont la résistance à *Cryphonectria parasitica* aurait été éprouvée. Enfin, en complément de programme, les membres du CPNCQ ont pu aller saluer la belle collection d'arbres à noix de l'Arboretum Morgan, de l'autre côté des autoroutes 20 et 40, avant que la neige ne s'abatte sur eux avec son blanc manteau: chênes-châtaigniers, chênes des marais, chênes écarlates, rouges, à gros fruits, chincapins, blancs, caryers ovales, caryers cordiformes, hêtres majestueux et noyers noirs se présentaient tout à tour à nous au hasard des sentiers...

Près du pavillon d'accueil où nous sommes allés luncher, chacun a pu voir deux des plus intéressants noyers cendrés hybrides que je connais, ceux qu'on désigne officieusement sous le nom de «variété Morgan». Même s'il n'est pas sûr qu'il s'agisse là d'une variété originale, beaucoup de noyers cendrés hybrides plantés un peu partout dans Lanaudière ces dernières années, sont leurs rejetons par les efforts de propagation de plusieurs pépiniéristes.

Et sur le coin de l'âtre, dans ce pavillon qui a été restauré il y a quelques années, heureux hasard: il y avait des exemplaires du Feuillard, le journal officiel de l'Arboretum, avec, dans ses pages, un article très bien écrit par Mlle Sarah Dixon sur les arbres à noix.

Avec ce programme d'excursions cette année, il y en aura eu pour tous les goûts! Somme toute, en dehors des noix cueillies dans les vergers, en milieux naturels, force nous est d'admettre que 2016 aura été une année beaucoup moins productive que 2015...

Grands mercis à Audrey Fréchette pour l'envoi des messages d'invitation et la gestion des inscriptions, ce fier coup de main est toujours très apprécié!

=====

Le CA en 2016

Marc-Olivier Harvey	Président	info@cassenoisettepepiniere.com
Giulio Neri	Vice-président	g.neri@xittel.ca
Yvan Perreault	Secrétaire	yvan.perreault@yahoo.ca
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
Audrey Fréchette	Liste des membres	diyo@hotmail.com
David Lapointe		la_pointe@hotmail.com
François Patenaude		francopat@hotmail.com
Louis Lefebvre		louisdelanaudiere@gmail.com
Simon Doré-Ouellet		s.dore.ouellet@hotmail.com



Probablement le plus gros noyer noir au Canada. Situé à Kingston en Ontario. Malgré le développement commercial de la ville, on lui a consacré un espace adéquat dans le nouveau stationnement d'un Rona de la rue Princess. Ses dimensions impressionnent : 9½' de diamètre à sa base, 21½' de circonférence et 6½' de diamètre à 4½' du sol. Le spécimen géant produit encore des noix et doit certainement dépasser les 200 ans en âge.

