



CPNCQ

www.noixduquebec.org

Club des Producteurs de Noix Comestibles du Québec

Éditeur: Louis Lefebvre

No 21, Printemps 2018

Dans cette lettre:

Mot du Président	Giulio Neri	2
Meeting annuel de la Northern Nut Growers Association (NNGA) au Baluchon		
Marc-Olivier Harvey		3
Survol climatique 2017-18	Bernard Contré	7
Nos sorties de cueillettes animées en 2018	Yvan Perreault.....	7
Mettre le noyer noir sur la carte du Québec!	Bernard Contré.....	8
Le cueilleur des bois du Québec, expériences de la cueillette à la vente		
Richard Charrette		9
La greffe des noyers	Étienne Nault-Beaucaire	10
Le caryer ovale (<i>Carya ovata</i>): expériences personnelles, utilisations de la noix,		
questionnement ethnobotanique	Sam Chaïb.....	11
John Ure Gellatly (surnommé "Jack" Gellatly) 1883-1969	Bernard Contré	14
Casse-noix et Quality Nut Cracker V4™	David Lapointe	16
Subvention pour les petits inventeurs	Bernard Contré	19
Sujets variés publiés sur le fil Facebook du CPNCQ par les membres du groupe.....		19
Louis Lefebvre		19
Nouveautés dans la section « fichiers » de la page Facebook du CPNCQ		
Louis Lefebvre		22
Le CA en 2018		23

Mot du Président Giulio Neri

Bonjour à tous et à toutes!

Plusieurs prédictions nous annoncent un printemps similaire à celui de l'an passé et nous promettent aussi un été comme en 1996... l'année de l'inondation au Saguenay !!! En même temps, les automnes durent plus longtemps et s'il y a des fruits dans nos arbres, c'est de bon augure. Il y a plusieurs années, après avoir demandé à un acériculteur un peu bourru mais réaliste s'il était pour avoir une bonne saison des sucres, il me répondit: *J'veais te dire ça à la fin de la saison...* Effectivement, nous sommes tous à la merci des saisons et nul ne peut prédire les récoltes. Mais nous pouvons quand même mettre toutes les chances de notre côté!

Formations

Plusieurs formations ont eu lieu cet hiver. Notre leader dans ce domaine, Yvan Perreault, du Jardin des Noix, se donne corps et âme et ce, depuis plusieurs années pour introduire, divulguer et échanger les informations importantes pour la culture des arbres à noix. Laurie Brown de Cultur'Innov parcourt aussi le Québec sans relâche pour faire connaître les trucs du métier et échanger ces connaissances. Aussi, Alex Guérin de Prendre Racine et Benoit Poiraudéau, Tech. Agr., donnent également des ateliers dans leurs régions respectives.

Informations

Depuis la venue de Facebook, on peut dire que l'information circule vite. Nous essayons de répondre à toutes les interrogations, mais il faut quand même que le club se réserve le droit de filtrer certaines informations qui pourraient induire en erreur de nouveaux venus en nucériculture. C'est pourquoi nous vous référons souvent à nos fiches techniques que vous pouvez trouver gratuitement sur notre site internet www.noixduquebec.org

Une journée comme notre dernière réunion Automnoix 2017 est une excellente source d'informations, pendant laquelle vous pouvez aussi interagir avec vos collègues. N'oubliez pas aussi nos sorties de cueillette!

Chaque année, plusieurs membres du C.A. donnent des heures en sessions d'informations de différents formats dans diverses tribunes à travers le Québec. Je suis persuadé que plusieurs d'entre vous (autant les membres que les non membres) en donnez aussi, dans vos domaines de compétence respectifs. Que ce soit des sessions de formation de 45 minutes ou d'un jour, n'oubliez pas que le CPNCQ est là pour vous fournir du matériel pédagogique et du soutien pour vous aider à divulguer les informations relatives à l'amour des noix nordiques à travers nos réseaux, si vous voulez vous joindre à notre panel de formateurs!

Colloques

Plusieurs colloques et congrès cet hiver ont été la source de formations et d'informations importantes sur la culture des noix nordiques, mais aucun doute que nul ne sera à la hauteur du Congrès qui aura lieu au **Baluchon de Saint-Paulin, du dimanche 5 au mercredi 8 août 2018!**

Oui, c'est confirmé, pour son dixième anniversaire de fondation, votre CPNCQ sera cet été l'hôte du 109e Congrès annuel de la Northern Nut Grower Association of America (NNGA)! Ces journées qui auront lieu pour la première fois au Québec sont toujours remplies de conférenciers experts provenant d'un peu partout en Amérique du Nord. Voici en primeur une première liste de conférenciers qui ont confirmé leur présence pour lundi le 6 et mardi le 7 août.

Section noisetiers : Barry Kendler de l'Université Bridgeport, Adam Dale de l'Université Guelph, Jason Fishbach de l'Université du Wisconsin, Tom Molnar de l'Université Rutgers, Shawn A. Mehlenbacher de l'Université de l'Orégon, et Louis Lefebvre d'Adapterre pour le Québec.

Section noyers cendrés : Rose Fleguel du département de l'Agriculture de l'Ontario, Jeanne Romero-Severson de l'Université Notre Dame en Indiana.

Section châtaigniers : Christie Ann Lovat de l'Université McGill, Roger Smith de Commercial Chestnuts.

Section permaculture : Jonathan Pineault d'Écocomestible, Stefan Sobkowiak des Fermes Miracle à St-Anicet.

Comme vous avez pu le constater, la majorité des conférences seront données en anglais. Mais soyez sans crainte, un **service gratuit de traduction simultanée** en français sera mis en place pour tous!

L'édition printanière de la Lettre bisannuelle de votre CPNCQ précède d'habitude de peu l'AGA du Club. Cette année, nous briserons la tradition car exceptionnellement, **cette assemblée aura lieu au Baluchon le dimanche 5 août**. Ceci va donner la chance à ceux qui veulent assister au congrès de pouvoir réseauter et

discuter à plus soif de leur passion pour les arbres à noix nordiques (ainsi que leurs espèces végétales compagnes) avec les meilleurs spécialistes, les producteurs et les formateurs qui seront présents.

Autre fait à noter, la SONG (Society of Ontario Nut Growers) et la ECSONG (Eastern Chapter of the Society of Ontario Nut Growers) seront impliquées dans la tenue de notre grande rencontre internationale au Baluchon, donc, nos cousins ontariens devraient aussi être de la partie, avec les Américains. La dernière journée (mercredi le 8) sera vouée à des visites de collections, de plantations et de fermes nucicoles.

Grands mercis et félicitations à Marc-Olivier Harvey et à sa conjointe Elsa Goerig encore une fois! Ce sont eux qui mènent la charge dans ce dossier, ils font un travail phénoménal pour mettre en place ce congrès et s'assurer que tout sera parfait jusque dans les moindres détails!

Comme vous avez pu le constater, toutes ces activités n'auraient pas lieu sans le travail acharné de nombreux bénévoles. Mille mercis à tous ces gens généreux et dévoués! Sur ce, je vous souhaite à tous de passer un excellent printemps et au plaisir de vous voir en grand nombre assister à notre AGA ainsi qu'à notre grand congrès du mois d'août!

Giulio Neri, président

=====

Meeting annuel de la Northern Nut Growers Association (NNGA) au Baluchon

Marc-Olivier Harvey

Toutes les inscriptions doivent se faire via le site internet de la NNGA à l'adresse suivante : <https://nutgrowing.org/research-and-resources/2018-grande-reunion-annuelle-de-la-nnga/>

Les paiements se font via PayPal ou carte de crédit et vous serez invités à remplir un formulaire pour déterminer à la carte ce à quoi vous êtes intéressés durant les 3 jours de conférence. Les paiements par chèque sont acceptés si envoyés avec le formulaire d'inscription rempli (<https://nutgrowing.org/payments/2018NNGARegistrationform.pdf>) à Linda Grimo de la pépinière GRIMO.

La réservation des chambres au Baluchon se fait séparément, à l'adresse suivante:

<https://nutgrowing.org/~nutggorg/wp-content/uploads/2018/05/HotelRegistration-Francophone.FILLABLE.pdf>

Il faut s'inscrire avant le 1^{er} juin!

Les formulaires en Français, ainsi que toute l'information pertinente seront envoyés aux membres du CPNCQ par courriel, mais aussi publiés sur le groupe Facebook du club.

Notez que l'AGA annuel du CPNCQ se tiendra le dimanche 5 août au matin à partir de 9h30 directement au Baluchon.

Voici l'horaire préliminaire du meeting :

Dimanche 5 août 2018

9 h à 10 h	Déjeuner (Brunch)
10 h à 12 h 30	AGA du CPNCQ
10 h à 12 h 30	Réunion du conseil d'administration de la NNGA
12 h 30 à 14 h	Dîner
14 h à 16 h	Réunion du conseil d'administration de la NNGA
14 h à 22 h	Inscription à la Conférence – Distribution de la documentation pour la Conférence
18 h à 19 h 30	Souper
19 h 30 à 22 h	Séance informelle d'échange d'informations et de démonstrations

Lundi 6 août 2018

7 h à 8 h 30	Déjeuner
8 h 30 à 9 h	Discours de bienvenue. Séance administrative de la NNGA
9 h à 10 h 30	Présentations
10 h 30 à 11 h 50	Pause
11 h 50 à 12 h 30	Présentations
12 h 30 à 13 h 45	Dîner
13 h 45 à 15 h 30	Présentations
15 h 30 à 15 h 50	Pause
15 h 50 à 16 h 30	Présentations [tour de table avec conférenciers de la journée]
16 h 30 à 18 h 30	Temps libre pour profiter des installations de l'hôtel. Excursion animée.
18 h 30 à 20 h	Souper
20 h à 21 h 30	Encan pour le fonds de recherche de la NNGA
	Activités pour les conjoints (es); visite de Trois-Rivières

Mardi 7 août 2018

7 h à 9 h	Déjeuner
9 h à 10 h 30	Présentations
10 h 30 à 10 h 50	Pause
10 h 50 à 12 h 30	Présentations
12 h 30 à 13 h 45	Dîner
13 h 45 à 15 h 30	Présentations
15 h 30 à 15 h 50	Pause
15 h 50 à 16 h 30	Présentations (tour de table avec conférenciers de la journée)
16 h 30 à 19 h	Temps libre pour profiter des installations de l'hôtel. Excursion animée.
19 h à 21 h 30	Banquet de la NNGA avec spectacle

Mercredi 8 août 2018

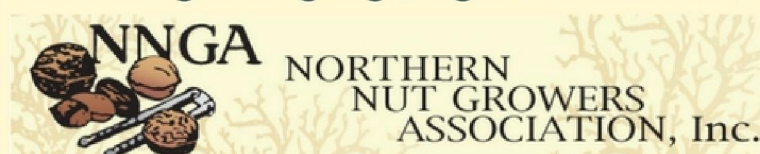
6 h 30 à 7 h 30	Déjeuner
7 h 30	Départ de l'Auberge Le Baluchon
8 h 30 à 10 h 30	Abbaye Val Notre-Dame
11 h à 12 h 00	Jardin des Noix (St Ambroise de Kildare)
12 h 00 à 13 h	Dîner
14 h 45 à 16 h 45	Collection arboricole privée de Gilles Cyr (Rivière-Beaudette)
17 h 30	Arrêt à l'Aéroport international de Montréal (si désiré)
19 h 15	Arrivée à l'Auberge le Baluchon
20 h à 22 h	Souper

CONFÉRENCE CONJOINTE NNGA & CPNCQ 2018

LE BALUCHON ÉCO-VILLÉGIATURE
ST-PAULIN, QC
5 AU 8 AOÛT 2018

La Northern Nut Growers Association et le Club des producteurs de noix comestibles du Québec se sont associés pour réunir des **experts reconnus** dans le domaine de la **culture des noix** pour une série de conférences conjointes et de visites guidées. Joignez-vous à nous cet été pour une **expérience unique** et pour l'AGA du CPNCQ!

Pour vous inscrire, rendez-vous sur le www.nutgrowing.org (anglais seulement).



Survol climatique 2017-18

Bernard Contré

On pourrait qualifier notre hiver 2017-18 de normal dans son ensemble par des minimums de températures sans record de froid ni manque de neige dans l'ensemble. Toutefois, j'ai enregistré dans ma région (Joliette) tous les minimums de -30 °C et moins. Le plus sévère froid est survenu le 2 janvier avec -34,7 °C. Du 27 décembre au 15 janvier, il y a eu dix nuits dont les températures ont oscillé de -29 °C à -34,7 °C : des températures minimales conformes aux normales de la saison pour ma zone de rusticité (zone 4).

Mes pires craintes auront été de voir le thermomètre descendre à -23 °C le 15 décembre et à -32,3 °C le 27 décembre (-23 °C pour Montréal), parce que ce sont des minimums hâtifs avec peu de neige au sol, pouvant causer des dommages sérieux à certains arbres et arbustes mal préparés à des chocs climatiques brusques.

En complément de ce survol climatique, voici, tiré de La Terre de Chez Nous du 21 mars 2018, la prévision climatique 2018 pour le Québec par Richard E. Woolley, spécialiste américain en prévisions météo.

Températures chaudes et sèches pour les deux premières semaines de mai.

Avertissement de gel tardif pour la troisième semaine de mai.

Très peu de pluie et du temps frais pour juin.

Des vagues de chaleur à la fin juin, mi-juillet et fin juillet.

Une fin août et un début septembre plus chauds que la normale.

Une fin de septembre froide et pluvieuse avec possibilité de gel.

Si on se fie aux prévisions de ce spécialiste pour 2017 à Montréal, l'exactitude est de 79%. Un temps chaud et sec en mai nous donne la possibilité d'effectuer nos diverses tâches printanières. Le temps sec par la suite implique de planifier des arrosages fréquents si on a effectué des plantations au printemps de l'année 2018, surtout en sols bien drainés et/ou légers. Globalement, ces prévisions donnent l'impression que nous aurons un été plus sec qu'à la normale...

Nos sorties de cueillettes animées en 2018

Yvan Perreault

Encore cette année, en collaboration avec d'autres officiers du Club, il me fera plaisir d'animer une série de visites et d'excursions de cueillettes à nos membres!

Je vous rappelle la procédure. À chaque fois, les invitations vous seront spécialement adressées en priorité, c'est le privilège qui vous revient de droit en tant que membre du CPNCQ! Nous prendrons en note les noms et coordonnées de tous les membres qui exprimeront leur désir de se joindre à chaque sortie au fur et à mesure qu'elles seront publicisées. Seuls les 30 ou 35 premiers qui réserveront leur place se verront confirmer leur venue par courriel.

Si et seulement si des places restent disponibles, après que nous ayons pris en compte toutes les réservations des membres, nous admettrons à la dernière minute des non membres (comme par exemple les amis Facebook du Club), mais ceux-ci devront acquitter des frais de participation de 20\$ par personne à chacune de ces activités (gratuité pour les enfants d'âge mineur).

Alors, sans plus attendre, voici une description sommaire des excursions auxquelles nous vous proposons de participer cette année.

Le samedi 15 septembre, à partir de 14h, nous commencerons avec une visite à la noiseraie et aux noyers noirs du domaine de Mme Johanne Plamondon et M. Pierre Corriveau, Au Fil du Vent, situé à St-Jacques-le-Mineur. Vous serez édifiés par la qualité du travail de ces deux nouveaux passionnés de noisetiers d'Amérique qui commencent à entrer en production! Mme Plamondon, membre du Club, sera votre guide à cette occasion.

Vers la fin de septembre, venez découvrir une superbe plantation réalisée par M. Berthier Plante à Ulverton, dans les Cantons-de-l'Est! Une collection commencée il y a près de trois décennies de noyers noirs, noisetiers d'Amérique, chênes, caryers et châtaigniers d'Amérique rehaussent les paysages de la réserve naturelle de l'Annedda, bordant la rivière Saint-François et qui a été intégrée récemment au Corridor Appalachienn. M. Plante, qui est écrivain et historien, saura vous égarer avec sa remarquable érudition!

Le vendredi 5 octobre, à partir de 13h, je vous emmènerai en visite guidée à la Ferme l'Auteuilloise à Laval. Des collections de noisetiers d'Amérique, de noyers en cœur ainsi que des caryers ovales indigènes dans un boisé qui est un des derniers vestiges des forêts anciennes de la région métropolitaine s'offriront à vos yeux émerveillés tout le long des sentiers de ce magnifique terrain privé qui est principalement dédié à la pratique de l'équitation!

Le samedi 20 octobre, vous avez rendez-vous à la pépinière Prendre Racine qui est située à Charrette pour un atelier de fabrication de farine de glands de chêne avec Alex Guérin! Ce courageux artisan vous montrera comment il a fait pour recréer cette farine ancienne qui était tant prisée des colons français et des Amérindiens, en plus de vous montrer diverses autres créations de son cru comme le brou de noix de noyer noir utilisé pour teindre les murs intérieurs de son pavillon principal et son dispositif ingénieux pour casser rapidement et efficacement les noisettes d'Amérique.

Enfin, en complément de programme, le samedi 10 novembre, venez avec moi explorer le boisé écologique Fernand-Séguin à Châteauguay pour essayer de découvrir l'emplacement du plus gros caryer ovale du Québec! Il s'agit d'un véritable monstre, ceux qui le verront en resteront bouche bée! D'autres arbres à noix remarquables nous attendent dans ce boisé, parsemant les abords des sentiers : noyers cendrés, chênes bicolores, chênes à gros fruits. Une dernière belle promenade tranquille en forêt avant que les sols ne gèlent et que revienne encore une fois la neige éprouvante...

Mettre le noyer noir sur la carte du Québec!

Bernard Contré

Quand on est à la recherche d'informations sur l'état de la possible population de noyers noirs au Québec, on peut commencer par se fier en bonne partie aux statistiques que donne le ministère des Ressources Naturelles qui gère la production d'arbrisseaux de la Pépinière Forestière de Berthierville. C'est la seule pépinière forestière gouvernementale qui produit des feuillus au Québec. Ces chiffres pourront ensuite être amalgamés à d'autres données de recensements provenant de différentes sources, tout ça dans le but ultime d'avoir l'idée la plus juste possible du nombre de noyers noirs québécois potentiellement producteurs de noix.

Pourquoi recenser le noyer noir sur notre territoire? Nous savons que l'espèce a été introduite au Québec depuis au moins 200 ans, surtout pour la valeur noble de son bois mais aujourd'hui plus que jamais, l'intérêt est grandissant pour cultiver ses noix et le CPNCQ encourage la population et les entreprises à les commercialiser et à les faire entrer dans leur alimentation. Nous devons avoir une meilleure idée de la quantité de noyers noirs potentiellement productifs en noix, pour pouvoir estimer ensuite les volumes potentiellement disponibles dans cette industrie émergente.

Voici ce que donne un recensement du ministère qui couvre les années 2001 à 2017. La production totale de plants de noyer noir a été, pendant cette période, de 570 400 arbres. Les 4 ou 5 dernières années ont été plus fortes en production que les premières avec une moyenne de 45 000 à 50 000 plants annuellement. Ces plants sont destinés aux programmes de reboisement noble et aux Mois de l'Arbre. Nous savons que bien avant 2001, le noyer noir a été utilisé en reboisement et dans les aménagements paysagers, dans des collections ou plantations privées, près d'institutions, dans les parcs et autres lieux urbains, mais aussi chez divers propriétaires privés. Plusieurs pépiniéristes grossistes ont contribué à multiplier l'espèce comme arbre d'ornement (ex.: la Pépinière Cramer) depuis les années 1960. L'Arboretum Morgan, à lui seul, possède plus ou moins 300 noyers noirs (plantation vers 1950). La ville de Montréal répertorie 496 noyers noirs dans ses parcs et bords de rues. Parmi les plus anciennes plantations et introductions de noyers noirs, notons celle de sir Henry Joly de Lotbinière (1880), ceux de la rive sud de Montréal vers Mercier-Huntingdon (quelques noyers centenaires), ceux qui se trouvent ici et là dans les Cantons de l'Est (Compton) où on retrouve de gros noyers, ceux du Bois-de-Liesse, ceux des plantations de Gérard Proteau à Yamachiche ainsi que dans bien d'autres lieux trop longs à énumérer.

Il va de soi que cet article donne seulement une idée de départ de la situation du noyer noir au Québec et qu'il nous faudrait les recenser "à la miette" surtout dans les plantations de plus de 20 ans - un âge confortable où les noyers débutent la production de noix. En effet, aussitôt qu'un noyer débute une production de noix, comme c'est un signe de bonne santé, on peut tabler sur une croissance qui se poursuivra pendant des décennies et sur une production qui ira globalement en augmentant: on peut le faire entrer dans le compte du recensement.

Toute donnée relative à des plantations de noyers noirs qui seront ajoutées à nos paysages naturels dans le futur et qui me sera transmise m'aidera à préciser davantage la quantité de noyers en culture au Québec. Aussi, inutile de vous dire que si vous me communiquez des informations concernant des noyers noirs actuellement en production, je vais les inclure dans ce recensement qui deviendra peut-être - qui sait? - un outil de référence en la matière.

Le cueilleur des bois du Québec, expériences de la cueillette à la vente

Richard Charrette

Je ne suis pas producteur d'arbres à noix mais je porte un grand intérêt à ces derniers, car je suis cueilleur de produits forestiers non ligneux, dont les noix, les glands et faînes. Je suis en admiration face aux producteurs d'arbre à noix via leur persévérance, leur ténacité et leur patience quant aux fruits escomptés. D'ailleurs, plusieurs le font pour les générations qui suivront la leur.

Grâce à l'ouverture du Club de Producteurs de Noix Comestibles du Québec et au fait que j'en sois devenu membre, j'ai pu profiter des connaissances des autres membres et raffiner mes connaissances, ce qui m'a permis d'une part de maximiser mes cueillettes et d'autre part de me préparer d'ici quelques années à devenir moi-même producteur.

Malgré cette présentation, je me sens tout de même quelque peu imposteur dans ce monde de producteurs d'arbre à noix. Mes propos seront évidemment davantage axés sur mon expérience de récolte, de conditionnement et de vente des noix et des glands.

Comme cueilleur, je suis exposé à couvrir et à explorer de nombreux territoires, ce qui fait en sorte que les semences récoltées sont hétérogènes et de provenance de terroirs variés. Le défi évidemment dans mon cas est d'obtenir l'assentiment ou l'autorisation des propriétaires de lots boisés pour mes cueillettes. Habituellement, il y a entente sous forme de troc d'heures de travail, ou une offre de produits de cueillette variés.

L'aspect qui m'a le plus enrichi et stimulé, c'est lorsque les spécialistes du Club m'ont permis d'identifier, via le site Facebook, un arbre à noix qui ne semblait pas correspondre à aucun de ceux déjà croisés lors de mes excursions et ce, tant par ses noix que par son feuillage et l'écorce de son tronc. C'était en 2016. Il s'agissait d'une espèce plutôt rare au Québec, qui fut identifiée comme étant fort probablement un caryer jaune (*Carya ovalis* ou *Carya glabra* var. *odorata*). Je fus très heureux de fournir des semences de l'arbre en question à des producteurs du club.

Tout comme les producteurs de noix, en tant que cueilleur, je suis tributaire de la générosité de Dame Nature. L'année 2017 fut fort productive et ma récolte de noix de noyer noir fut abondante (tout comme les écureuils dans ma cour!). Résidant en milieu urbain, je ne peux utiliser d'ébroueuse mécanique - question de bon voisinage. L'ébrouage fait manuellement gruge de mon temps et minimise la rentabilité. Toutefois, l'étape de lavage à la pression dégageant moins de décibels, tout va bien. Quant à l'étape duassage, j'utilise un casse-noix hydraulique ajustable et efficace. Éventuellement, je pourrai peut-être faire l'essai d'un prototype à haut rendement actuellement en élaboration par mon bon ami Yves Petit, ingénieur et membre du Club. On se croise les doigts!

Reste le défi de l'écoulement des noix sur les marchés à un prix raisonnable. Pour les semis, je les vends tôt à l'automne et ne les stratifie pas. Par la suite, pour la consommation alimentaire, elles sont vendues en cerneaux ou entières. Pour les noix de caryer ovale, je ne suffis pas à la demande, et j'ai même des clients qui me réservent de fortes quantités pour l'année suivante jusqu'à 20\$ /kg entières. Pour les glands doux de consommation, la demande est du côté farine.

Malheureusement, pour les noix de noyer cendré, je n'en ai pas suffisamment pour suffire à la demande. La demande est surtout pour des cerneaux. Un des grossistes avec qui je fais affaire m'a demandé de lui fournir 100 livres de cerneaux de ce noyer indigène, ce à quoi j'ai rétorqué qu'à cette quantité, c'est une production pratiquement industrielle et que je doutais qu'un producteur ou fournisseur au Québec puisse actuellement répondre à cette demande. Je l'ai malgré tout référé à des membres producteurs du Club.

Pour terminer, j'aimerais parler de la noix de noyer noir, cette mal-aimée. Son goût ne fait malheureusement pas l'unanimité, l'extraction du cerneau est quelque peu pénible et faute d'un extracteur performant à grande échelle, la rentabilité est pauvre. Personnellement, je vends surtout des noix entières et j'ai peine à écouler mes cerneaux à \$85 le kilo. À ce prix, c'est du bénévolat pour faire connaître le produit. Les détaillants qui vendent en petites quantités en kiosque auront plus de succès.

Question d'illustrer mon propos, voici une petite anecdote. J'avais fourni à un grossiste de la région de Québec des échantillons de cerneaux de noix de noyer noir, de noyer cendré et de caryer ovale, pour que celui-ci puisse les présenter à des grands chefs cuisiniers. Les deux dernières noix ont été fort appréciées, mais le mouton noir a encore été celle du noyer noir. Un chef s'est même permis de dire que cette noix avait un goût de crayon feutre !!!

Pour terminer, j'ai aussi produit de la teinture de noyer noir à partir du brou de celle-ci, mais mis à part quelques artisans ébénistes qui m'ont acheté le produit et qui l'ont bien apprécié, faute de marché et surtout du temps et de l'énergie nécessaire à sa production versus le prix exigible acceptable pour le consommateur, la rentabilité n'est pas au rendez-vous.

La greffe des noyers Étienne Nault-Beaucaire

Depuis mon cours en horticulture ornementale, terminé en 1994, j'expérimente les greffes sur presque toutes les espèces d'arbres fruitiers

La greffe, c'est l'union d'un porte-greffe (racine) et d'un greffon (tronc). Ceux-ci sont toujours soigneusement choisis pour leurs qualités individuelles : le porte-greffe sera rustique, adapté à un type de sol et d'une dimension x à maturité, tandis que le greffon sera choisi pour la qualité de ses fruits (goût, dimension, résistance, facilité d'extraction s'il s'agit d'une noix) et pour sa capacité à produire dès l'année suivante (parfois deux ou trois), puisque c'est une partie d'un végétal qui est par définition parvenu à l'âge adulte.

Au niveau du matériel utilisé, j'ai commencé très simplement, soit avec un petit couteau, des élastiques et des morceaux de sacs de plastique. J'ai greffé sur toutes sortes de rosacées: amélanchier, aubépine, cerisier à grappe, pommier sauvage et autres. J'ai réalisé mille petites choses importantes au fil de mes essais. Par exemple, que la vigueur d'un poirier et d'une aubépine étaient très différentes, donc, qu'il y avait une incompatibilité totale entre ces deux espèces végétales pour des greffes. En effet, après quelques mois de croissance soutenue, chaque greffon de poirier accolé sur une tige d'aubépine mourait à cause d'un manque de sève car l'aubépine (utilisée en porte-greffe) ne poussait pas assez vite et ne pouvait soutenir la croissance du poirier.

Depuis plusieurs années, je ramasse des greffons sur des arbres le long des routes, dans certain jardins, dans des vergers et ailleurs. Les arbres qui sont laissés à eux-mêmes et qui produisent malgré tout des fruits de qualité méritent notre attention. Selon moi, le fait qu'ils soient issus d'une pollinisation croisée produit souvent des arbres plus résistants et adaptés à leurs milieux.

J'ai commencé la greffe des noyers chez Yvan et Alain Perreault à Saint-Ambroise-de-Kildare au printemps 2016. J'ai greffé à ce moment-là des noyers noirs, des noyers en cœur et différents noyers cendrés hybrides sur des noyers noirs. J'ai fait plein d'expériences pour comprendre les nuances entre une greffe réussie ou non. En 2017, j'ai repris la greffe mais cette fois ci avec les techniques les plus adaptées, suivant mon expérience de 2016. Le taux de succès a monté en flèche!

En même temps, je donnais un coup de main à la pépinière Casse-Noisette de Maskinongé. Son propriétaire, Marc-Olivier Harvey, avait commandé des greffons de toutes sortes d'arbres à noix nordiques à la Grimo Nut Nursery: noyer noir, noyer en coeur, cendré hybride, pacanier du nord, caryer, hicanier... La vitalité de ces greffons était impressionnante! J'ai alors communiqué avec M. Grimo. Il m'a expliqué comment il cirait les branches et m'a demandé de mon côté si j'avais du temps pour aller partager mes expériences de greffes en champ, chez lui, en mars 2018. J'ai accepté avec grand plaisir!

Chez Grimo, tout se greffe en serre, alors que la température (29°C) et l'humidité relative (75%) sont parfaites, et qu'il n'y a pas de problème de vent ou d'insolation (trop forte exposition à la lumière et à la chaleur du soleil). Dans les serres de cette vaste pépinière du sud de l'Ontario, on place dans une caisse des dizaines de porte-greffe dont les racines ont été taillées et on effectue ensuite les greffes. Lorsque les greffons ont suffisamment poussé, on les transpose en champ et on les protège individuellement par un tube, sous une ombrière. Les arbres sont irrigués et gardés dans ces conditions idéales durant toute la première saison. Ensuite, les arbres sont vendus ou gardés une deuxième année pour qu'ils grandissent un peu plus.

Beaucoup de précieux apprentissages faits là-bas! Je suis maintenant plus fort de toutes ces nouvelles techniques de greffes pour les arbres à noix nordiques et je suis désormais prêt à greffer des noyers et des caryers en masse au Québec!

Le 2 juin prochain (2018), je donnerai une formation complète sur la greffe des noyers en champ. C'est une formation théorique et pratique qui vous apprendra toutes les subtilités nécessaires. Nous toucherons aux méthodes de conservation des greffons, aux choix des variétés, aux techniques et au matériel à utiliser, au moment propice, ainsi qu'au tuteurage. Apportez votre couteau ou votre exacto! À la fin de l'atelier, vous pourrez visiter la nouvelle usine de transformation des noix de la famille Perreault. Pour toute question ou pour vous inscrire, contactez-moi sans plus attendre: Etienne Nault-Beaucaire, 450-889-1834, ou par courriel au info@lejardindevosreves.com. Au plaisir de vous compter parmi les élèves de ma classe!

Le caryer ovale (*Carya ovata*): expériences personnelles, utilisations de la noix, questionnement ethnobotanique

Sam Chaïb

Lorsque Louis Lefebvre, le nouveau rédacteur de la lettre du Club, m'a approché pour écrire un article sur mes expériences avec les arbres à noix, j'ai tout de suite pensé à écrire sur le caryer ovale. C'est cet arbre qui, le premier, m'a introduit dans l'univers des noix nordiques. Tout enthousiasmé que j'étais alors à la perspective de découvrir cette richesse négligée, je suis parti sous les conseils d'Yvan Perreault en expédition de cueillette et d'identification à Pointe-du-Buisson, sur le site boisé du musée québécois d'archéologie.

Alors total néophyte, il ne me fut toutefois pas difficile de reconnaître mon premier caryer ovale grâce à son allure si particulière. Son écorce à l'aspect si excentrique, qui s'exfolie de manière à former de longues lanières attachées en leur centre et dont les côtés se courbent vers l'extérieur, donne au caryer ovale son apparence unique qui contraste de manière frappante dans nos paysages forestiers. C'est cette caractéristique qui explique l'épithète anglaise qui lui est donnée de *Shagbark*¹.

Quelle chance j'ai eue lors de cette excursion introductive qui concordait avec une année semencière; le sol était alors jonché de noix de caryers!

Ce n'est que plus tard que j'ai pu reconnaître avec quelle facilité le noyau de la drupe de caryer se laisse extraire. En effet, c'est en comparant avec la noix de noyer noir, son cousin dans la famille des Juglandacées, que l'on se rend mieux compte de la docilité avec laquelle se laisse apprivoiser la noix de caryer.

Avec son brou à teinture salissante et tenace, sa coquille dure comme fer et son fruit demandant une période de cure prolongée, la noix de noyer noir est nettement plus exigeante en termes de travail de conditionnement que celle du caryer ovale. Celle-ci a un brou épais et solide (distinct de celui de la noix de caryer amer, qui est mince comme un cuir); ce brou se sépare élégamment en quatre quartiers, laissant découvrir une coque de couleur

1 Le nom français « caryer ovale » provient du nom grec des Juglandacées, *Carya*, genre dont le caryer fait partie, et de la forme ovoïde de la noix.

ivoire, à forme ovoïde. Cette coquille est certes dure, mais un téméraire cueilleur pourrait en craquer l'écorce avec ses dents.

La noix qui en est extraite n'a pas son pareil crue; et celui qui a la chance d'en ouvrir une à même le lieu de cueillette voit avec étonnement s'en exsuder le gras qui en constitue l'élément nutritif principal².

Cette noix mangée à l'état cru laisse dans la bouche une astringence douce, plus subtile pour certaines, moins pour d'autres. Cette astringence disparaît complètement après quelques jours de séchage et se transforme délicieusement avec quelques minutes de rôtissage au four. De 10 à 15 minutes à 250°F suffiront alors pour que la chair laisse découvrir ses arômes subtils.

C'est aussi le processus de séchage qui permet à la chair du noyau de la noix de caryer ovale de se défaire de sa coque et facilite son extraction. Dieu sait comme l'extraction des cerneaux en entier n'est pas chose aisée! Ceux-ci prennent des formes complexes et étroites, ils se retrouvent intriqués à l'intérieur des circonvolutions de la coque et ne se laissent pas facilement amadouer...

Une manière que j'ai trouvée pour traiter cette noix peu commode (et dont j'ai testé la faisabilité sans toutefois en perfectionner la pratique), c'est de bastonner la noix à l'aide d'un couteau.

Il faut d'abord sculpter dans une planche de bois un moule « femelle » de la dimension d'une noix de caryer, qui servira à maintenir la coque en place. Puis, une fois la noix installée dans son moule, on place la lame affûtée d'un couteau dans le sens de la nervure centrale de la coque. À l'aide d'un autre outil, une percussion vive sur le dos de la lame est effectuée.

Cela devrait trancher la coquille en son centre et séparer la coque de manière symétrique. Ensuite, il suffit d'enlever les petits morceaux de coquille autour des cerneaux, à l'aide d'une pince; la chair devrait ainsi se séparer d'elle-même en deux cerneaux entiers. Voyez pour plus de détails http://www.silysavg.com/tutorials/easy_open_hickory_nuts

Pour revenir à mon escapade, c'est en marchant dans la belle collection de caryers ovale de cet exceptionnel boisé ancien de l'île de Salaberry-de-Valleyfield que je me suis demandé s'il ne s'agissait pas là d'un vestige d'une agroforesterie autochtone. En effet, ce boisé de Pointe-du-Buisson est reconnu pour être l'un des plus anciens sites témoignant de l'habitation humaine en continu sur le territoire américain. Il y a d'ailleurs là un beau musée archéologique à visiter!

Nous connaissons aussi l'usage extensif que faisaient les membres des Premières Nations de cet arbre nourricier. Le nom *Hickory* en anglais proviendrait de *pawcohiccora*, un terme algonquien qui réfère à une décoction que les premiers peuples se confectionnaient avec les noix de caryer.

C'est William Bartram, dans ses Carnets de Voyage de 1791, qui en a fait la description. En se promenant dans les forêts de Géorgie, il dit avoir repéré et exploré d'anciens vergers de culture de caryers ovale.

« *"Though these are natives of the forest, yet they thrive better, and are more fruitful, in cultivated plantations, and the fruit is in great estimation with the present generation of Indians, particularly juglans exaltata, commonly called shagbarked hiccory. The Creeks store up the last in their towns. I have seen above an hundred bushels of these nuts belonging to one family. They pound them to pieces, and then cast them into boiling water, which, after passing through fine strainers, preserves the most oily part of the liquid; this they call by a name which signifies hiccory milk; it is as sweet and rich as fresh cream, and is an ingredient is most of their cookery, especially homony and corn cakes"* ».

2 En comparaison, un cousin bien connu de *Carya ovata*, le *Carya illinoensis* ou pacanier - le seul caryer à être entré en production agricole extensive – offre une noix qui a l'une des concentrations en graisse les plus importantes de nos plantes cultivées et une valeur calorique semblable à celle du beurre!

Ce passage nous informe sur plusieurs choses. Premièrement, les caryers ovales étaient sujets à une horticulture délibérée chez les autochtones. Quant au fait que ces arbres étaient plus en santé et plus productifs dans les plantations, il y a deux explications possibles. Les Amérindiens ont peut-être effectué une certaine sélection au fil des générations, favorisant leur croissance et leur productivité en noix. Par contre, le fait que ce voyageur ait vu des arbres moins grands et productifs en milieu sauvage est peut-être aussi le résultat d'environnements et de soins divers sub-optimaux pour l'espèce en dehors des plantations (lumière, drainage, texture de sol, etc...).

Dans ces deux cas, on pourrait aisément avancer qu'une partie des individus « sauvages » et des talles de caryers ovales que nous retrouvons sur le territoire québécois sont des héritiers de cette culture ancienne ainsi que des migrations vers le nord de l'espèce, assistées par les premiers habitants du continent américain. Réfléchir à ces hypothèses nous fait éprouver un immense respect pour ces pionniers, sages et patients, dont tous les cueilleurs / croiseurs / horticulteurs / pépiniéristes / greffeurs du présent et du futur peuvent s'inspirer pour le ré-enracinement de cette culture pérenne.

Deuxièmement, ce témoignage décrit la manière traditionnelle suivant laquelle la noix de caryer ovale était consommée. Pour celui qui cherche à connaître la nature exacte de cet énigmatique *pawcohiccora*, il n'est pas facile d'en trouver des détails précis. Dans ce passage des carnets de Bartram, il n'apparaît pas facile de décider si la noix a été mise entière, coquille et chair incluses, dans la décoction ou si seule la chair des cerneaux y était mise. D'autres sources encore décrivent le *pawcohiccora* comme une décoction farineuse (?) qui était cuite en galette...

J'ai choisi ce qui constitue probablement la manière la plus facile de consommer une noix nordique, toutes catégories confondues.

Il m'a en effet suffi de casser les noix assez grossièrement avec le Master Nut Cracker (un marteau pourrait aussi faire l'affaire). Puis, j'ai mis les noix entières, coquilles incluses, dans une proportion de 3 volumes d'eau pour un de noix, dans un grand chaudron. J'ai laissé frémir dans l'eau bouillante pour 30 à 40 minutes. Mise en garde: l'odeur qui s'en exhale est délicieusement envoûtante!

Suite à cette cuisson, les cerneaux se détachent d'eux-mêmes des coquilles et flottent à la surface. Cette chair de bonnes noix de caryer en morceaux de différentes tailles, un peu amollis, pourrait être ainsi recueillie puis consommée comme telle ou bien séchée et utilisée ultérieurement.

J'ai pour ma part recueilli toute la chair de noix flottant à la surface, je l'ai mise de côté; puis j'ai filtré le liquide, gras et onctueux, des restes de coques. J'ai ensuite pris ce liquide, auquel j'ai rajouté la chair recueillie, et j'ai fait passer le tout au robot culinaire.

Un lait crémeux et velouté en est ressorti, aux arômes de pacanes et à la texture me rappelant la fameuse double crème de la Gruyère!
Une goutte de sirop d'érable et voilà *l'ambrosie de dryopes* prête à savourer!

Dans tout ce monde de délices, il ne faudrait toutefois pas oublier les utilisations multiples que l'on peut faire du caryer ovale. Son bois est d'une valeur inestimable et pas seulement pour le marché de luxe de l'ébénisterie! À la fois flexible et extrêmement solide, il a été longtemps utilisé par diverses communautés autochtones pour la confection d'arcs. Il est reconnu encore aujourd'hui pour ces caractéristiques et constitue un bois de choix dans la confection des manches à outils, surtout ceux d'impacts comme le marteau ou la hache et dans les articles de sport comme les clubs de golf ou les bâtons de base-ball. Les lanières de son bois vert sont extrêmement flexibles et sont utilisées en vannerie.

Le caryer ovale est aussi LE champion toutes catégories en termes de bois de chauffage et une corde de son bois équivaut à une tonne de charbon bitumineux (28 millions de BTU!!!). J'entends déjà dire qu'il s'agirait là d'un effroyable blasphème que d'utiliser une telle ressource pour du vulgaire bois de chauffage, mais le bois de caryer ovale est tout indiqué pour rétablir l'ancienne pratique du taillis que nos ancêtres européens pratiquaient sur le Vieux Continent.

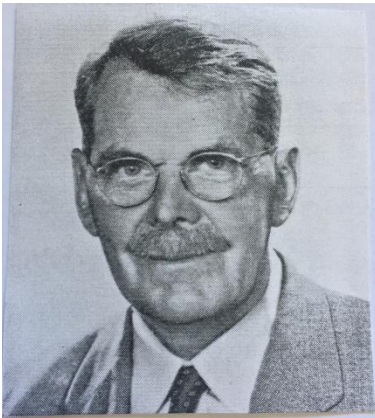
Une fois sa racine-pivot bien établie, le caryer a une capacité agressive, vigoureuse et durable de repousse après la coupe. Cette faculté en fait un aspirant tout indiqué pour la culture en recépage et l'on devrait planter des haies de taillis de caryers partout où cela est possible - surtout dans les contrées où le climat ne permettrait pas aux noix de se développer à pleine maturité.

Ces usages, et d'autres encore, devraient nous encourager à généraliser la culture du caryer. Cela est bien sûr valable pour l'ensemble des arbres à noix de nos contrées nordiques qui ont tant à offrir en plus de leurs drupes délicieuses pour les humains comme pour les autres membres de la communauté écosystémique.

Je pense qu'il s'agit là d'un discours que le Club devrait exploiter afin de répandre le plus possible la culture de ces arbres majestueux de par le vaste territoire québécois. Car beaucoup de personnes sont réticentes à l'idée d'investir dans un arbre qui ne produira des fruits qu'après plusieurs années d'attente. Certes, il est possible d'accélérer ce processus par le greffage et la sélection de variétés appropriées, mais il me semble important de « vendre » les arbres à noix par la panoplie de services d'approvisionnement et d'avantages écologiques qu'ils pourraient procurer aux générations présentes et futures.

John Ure Gellatly (surnommé "Jack" Gellatly) 1883-1969

Bernard Contré



S'il y a un personnage des plus marquant et impliqué dans la littérature de la NNGA pour ses réalisations de sélections de noix, c'est bien John Ure Gellatly.

Ses nombreuses sélections, suivant ses hybridations, ont donné un coup d'envol et d'enthousiasme à ses contemporains et aux générations suivantes pour la culture des noix "nordiques" adaptées aux climats froids. De plus, les qualités fruitières de certaines de ses sélections sont comparables ou approchent celles des noix commerciales.

D'une façon plus ou moins directe et sans le savoir, nous héritons du progrès agricole/horticole qu'ont menés ces pionniers d'une époque perturbée par plusieurs guerres et récessions.

Ses principaux travaux de sélections ont abordé principalement les noisetiers hybrides, les noyers; heartnuts, buartnuts et Carpates, mais aussi les châtaigniers. Plusieurs de ses variétés ont été distribuées aux quatre coins de l'Amérique du Nord, servant en quelque sorte de matériel de base à des sélections nouvelles repris par une autre génération d'amateurs/pépiniéristes qui ont voulu les cultiver ou en améliorer leur génétique.

Malheureusement, de nos jours très peu de noms de cultivars d'origine Gellatly subsistent, que se soit des noisetiers ou des noyers (faisons exception avec le cultivars "Fioka" encore multiplié comme heartnut/buartnut) Si vous lisez quelque peu les descriptions de variétés actuelles des fournisseurs récents proches de nos réseaux, vous trouverez des références à ce pionnier et ses noms de variétés de noisetiers, heartnuts, noyer des Carpates et châtaigniers. La majorité des noms de cultivars choisis portent la terminaison "oka" qui se réfère à la région d'origine "Oka"nagan. Nous lui devons aussi des nouveaux noms comme "Filazel" qui signifie ses variétés d'hybrides *C. cornuta* x *C. avellana*. Également, c'est de lui que nous devons le nom "Buartnut", un hybride de noyer sino-japonais qu'il créa pour désigner les croisements "Butternut x Heartnut".

Le début

Né à Nipissing en Ontario en 1883 d'un père Écossais, la famille déménage en Colombie-Britannique pour s'établir dans la vallée d'Okanagan, comme pionniers-agriculteurs. Ses premières expérimentations visant l'obtention de variétés plus rustiques que celles disponibles commercialement, commencent vers 1920 et dureront 38 ans. Son premier article publié par la NNGA apparaît en 1929-30, et 38 articles au moins furent publiés par la suite. Vous pouvez voir quelques références à la fin de cet article.

Les noisetiers

La majeure partie de son travail de sélection semble porter sur les noisetiers. On lui doit les sélections d'aveliniers (Craig, Comet et Holder), et surtout les premiers hybrides connus de noisetiers *C. cornuta* x *C. avellana*. L'origine du noisetier à long bec utilisé pour cette sélection est très nordique et proviendrait de la région de Peace River en Alberta. Cette région est très froide, et est connue pour minimums de températures avoisinant souvent les – 60°F (-51°C). C'est aussi une région de très courte saison de croissance. Le noisetier à long bec avec l'avelinier ne sont pas aussi proches en terme de parenté que le noisetier américain avec l'avelinier, et le croisement à été possible seulement en utilisant l'avelinier comme parent pollinisateur. Après plusieurs tentatives, les variétés sont devenues abondantes et en voici quelques exemples : Peoka, Manoka, Myoka, Fairoka, Maroka, Eloka, # 500, #502, # 503. La sélection # 502 à été longtemps multipliée et proposée par Ernie Grimo de l'Ontario. Les hybrides de ce croisement démontrent plus de rusticité et surtout une hâtivité du mûrissement des fruits. Ses "Filazels" sont au fil du temps envoyés à travers le réseau de la NNGA, et nous en retrouvons même au Québec (Jardin Botanique, Arboretum Morgan³). Pour plus d'informations, vous pouvez consulter l'article sur Henri Lefèvre, dans la lettre du printemps 2015.

J.U. Gellatly obtient plusieurs autres individus d'espèces et variétés de noisetiers qui lui sont fournies par son réseau (autres spécialistes, jardins botaniques), très souvent des boutures qu'il greffe sur ses plant-mère. Parmi ceux-ci, notons les noisetiers asiatiques comme *Corylus Heterophylla* var. *sutchuenensis*, *C. colurna*, *C. Jacquemontii*, *C. chinensis* et *C. tibicia*.

Un autre type d'hybride de noisetier que Gellatly expérimente, au printemps 1936, sont les "Trazels" ou "Trazelnuts", noms inventés encore par lui pour désigner les croisements de *C. avellana* x *C. colurna*. Les cultivars Eastoka, Laroka, Faroka et Morrisoka sont les meilleurs exemples. Les sélections de E. Grimo (Grimo 208P, 208D, 186M) sont des descendants du Faroka de Gellatly. Dans ce type d'hybride, le noisetier de Turquie transmet un plus faible drageonnement, ce qui donne l'avantage de moins devoir tailler. Par contre, les noisettes se détachent plus souvent difficilement des involucre, héritage typique du noisetier de Turquie. Dans l'ensemble, Gellatly est plus que satisfait de ce type d'hybride productif.

Cecil Farris du Michigan, un hybrideur privé (voir son livre publié par la NNGA; "The Tree Hazel") utilise dans ses croisements de noisetier quelques cultivars de Gellatly dont 'Holder' (*C. avellana*) qui servira de parent à son cultivar "Grand Traverse" (1990).

J.U. Gellatly s'intéresse beaucoup aux noyers du Japon et sélectionne plusieurs noyers dont les noix sont en forme de cœur. Une fois de plus ces variétés sont distribuées à travers le Canada et États-Unis puis réutilisés à travers des sélections améliorées. Notons :
Les heartnuts (Walters, O.K., Canoka et Calendar), les hybrides Buartnuts Fioka (55 noix/livre, 24% ratio de cerneaux) et Dunoka.

Le noyer royal (*J. regia*) et des Carpates font aussi partis de ses expérimentations, non sans mal car la région d'Okanagan n'est pas à l'abri de périodes hivernales sévères sur une période de 30 ans. Broadview (1929), Myoka, Geloka, Munsoka font partis de ses sélections.

De 1945 à 1956, Gellatly n'est pas en reste avec les châtaigniers. Voici ce qu'il dit : "*mes sélections de châtaigniers chinois proviennent de semences importées de Chine que j'ai choisies à partir d'un envoi commercial de châtaignes. De ces meilleures semis, une fois mures, qui combinent des qualités de noix, de rusticité et de croissance érigée ("Timber type"), j'ai nommé les cultivars suivant : Skioka (un cultivar nommé en 1945 ayant fut droit et élancé et produisant 3 grosses châtaignes de 4,1 cm par bogue), Manoka, Myoka, Penoka, Britoka, Chioka, Wiloka. Ils sont tous rustiques, produisent de bonnes grosseurs de noix qui se pèlent facilement comme des oignons. À partir de ces sélections, je vais sélectionner d'autres châtaigniers*". Le cultivar le plus connu de cette 2^e génération est "Layeroka" un semis chinois du "Skioka" qui produit de grosses châtaignes de haute qualité. Cet arbre est multiplié par marcottage et donc étant sur ses propres racines, n'a pas le risque d'incompatibilité avec certains porte-greffes.

³ Il est encore possible d'observer quelques noisetiers hybrides (sans doute des semis) de Gellatly à l'entrée à côté du poste de réception de l'Arboretum Morgan. Quelques autres étaient planté aussi aux abords de sentiers plus en retrait dans l'arboretum.

S'il y a un endroit dès plus intéressant en Colombie-Britannique (Vallée d'Okanagan) pour les amateurs de noix, c'est bien le parc créé en mémoire à la famille Gellatly. Le lieu raconte plus de 100 ans d'histoire et est accessible aux visites publiques toute l'année. Créé en 2005, le parc Régional "*Gellatly Nut Farm*" borde le lac Okanagan et s'étend sur 4 Hectares principalement occupés par des arbres à noix! De plus, les visiteurs peuvent cueillir des noix à faible coût de septembre à novembre. L'argent récolté par la société "*Gellatly Nut Farm Society*" sert à améliorer et restaurer le lieu. Des arbres en pot sont aussi disponibles. Visitez les liens suivants pour en savoir plus. Dommage que ce soit si loin du Québec...

<https://westsidefarmloop.wordpress.com/farms/gellatly-nut-farm-regional-park/>

<https://www.regionaldistrict.com/your-services/parks-services/parks-and-trails/7-gellatly-nut-farm-regional-park.aspx>

<http://rdco.maps.arcgis.com/apps/MapTour/index.html?appid=7eba7afb9fc44aeca6dee721208e5d7f>

Références de John Ure Gellatly dans les rapports annuels de la NNGA

Report From Canada, Annual Report 1941

Effects of the Winter of 1949-50 on Nut Trees in British Columbia, Annual Report 1956

Tree Hazels-Corylus columna, Annual Report 1956

Timber Type Chinese Chestnut Trees, Annual Report 1964

Tree Hazels and Their Improved Hybrids, Annual Report 1966

Heartnuts-Outstanding Selections and Some of Their Best Hybrids, Annual Report 1966

John Ure (Jack) Gellatly Cecil Farris, Annual Report 1970

Casse-noix et Quality Nut Cracker V4™ David Lapointe

Lors d'une discussion entre administrateurs du CPNCQ, il m'a été demandé d'écrire, dans la lettre du printemps du Club, un texte sur un casse-noix disponible depuis environ 1 an au Québec : le Quality Nut Cracker V4! Plusieurs membres du Club ont d'ailleurs eu l'occasion de l'utiliser à diverses occasions.

L'objectif de ce texte est de présenter ce nouveau casse-noix et d'aborder, de manière générale, quelques éléments pouvant être considérés lors de l'étude d'un casse-noix.

D'abord, l'idée de fabriquer le Quality Nut Cracker est venue (il y a environ 4 ans) suite à la prise de conscience que les casse-noix existants pouvaient être grandement améliorés ou réinventés. Trois éléments majeurs ont motivé le temps investis dans la conception d'un nouveau casse-noix. D'abord, certains casse-noix existants nécessitent une grande force pour être utilisés. Ensuite, plusieurs noix sont extrêmement dures à casser et lorsque l'on procède au cassage, la partie comestible est bien souvent écrasée. Enfin, certains casse-noix sont moins versatiles, c'est-à-dire qu'ils sont conçus pour un type de noix en particulier, alors que plusieurs utilisateurs désirent casser plusieurs variétés d'une même noix ou tout simplement issus de différentes espèces.

Ce texte aborde différents éléments qui sont autant d'éléments à considérer lors de l'analyse d'un casse-noix : le principe de levier, le premier cassage, les variétés de noix, le rendement escompté, le casseur, les outils complémentaires à l'extraction, la sécurité et les différents modèles de casse-noix.

Principe de levier

Un bon casse-noix doit normalement permettre de multiplier la force que l'on applique sur un levier afin que cette force soit optimale et que le travail à réaliser (application d'une force) soit réduit au minimum. Ainsi, il y a un avantage mécanique à utiliser un levier ou une combinaison de levier pour rompre une noix à coque dure. Par exemple, si on applique une force de 20 lbs sur un levier alors que la force requise pour casser la noix est de 800 lbs, il sera utile d'avoir un levier permettant de multiplier par 40 la force exercée (soit : $20 \text{ lbs} \times 40 = 800 \text{ lbs}$).

Il y a plusieurs manières de calculer les forces pouvant être utiles pour rompre une noix. Avec un étau, on peut parler de torque, par exemple.... Avec un levier, on parlera d'avantage mécanique. De manière générale, plus le levier est long et plus l'avantage mécanique du levier sera grand ... pour autant que l'on place correctement la noix sur le casse-noix. Aussi, généralement, les différents casse-noix sur le marché permettent de multiplier la force déployée d'un facteur multiplicateur variant de 15 à 60 (selon une estimation).

Premier cassage

Peu importe le casse-noix et la noix, il est important de faire un bon premier cassage en comprenant bien de quelle manière la noix est constituée. En réalité, les opérations subséquentes en dépendront. Par exemple, certains casse-noix nécessitent l'utilisation d'une paire de pince, après le premier cassage, pour mieux extraire les cerneaux. Selon les expériences de cassage réalisées, dans bien des cas, le Quality Nut Cracker V4 ne nécessite aucune pince pour extraire les cerneaux. En fait, l'utilisation des différentes composantes de ce casse-noix permettent de réaliser l'ensemble des tâches d'extraction. Enfin, le premier cassage est essentiel car il sert à déterminer si l'utilisateur travaillera pour obtenir des demi-cerneaux ou plutôt des quarts de cerneaux.

Variétés de noix

Selon le type et la variété de noix, il est important de bien concevoir quelle(s) partie(s) du casse-noix permettront le meilleur cassage et la meilleure extraction. Par exemple, la variété de noix (noyer noir) de type Spark-127 peut être cassée aisément avec les pointeaux du Quality Nut Cracker V4 tout comme certaines variétés de noix de noyer noir indigène à coque plus mince. Par ailleurs, on obtient un meilleur rendement au cassage pour certaines variétés de noix (noyer noir), de type Emma-K par exemple, ou provenant d'autres noyers noirs indigènes en cassant la noix sur d'autres parties de ce même casse-noix (ex.: près du pivot à 3 trous) en plaçant de manière perpendiculaire la noix et en appliquant une force parallèlement à la partie la plus large de la noix.

Rendement escompté

Un test de rendement au cassage pour le Quality Nut Cracker V4 effectué en février 2018 a permis, en 20 minutes, de casser 25 noix et d'extraire 96 grammes de cerneaux de la variété « Emma-K ». Dans ce cas précis, les cerneaux représentaient en moyenne 27.8% du poids total de la noix. Après 40 minutes, et le cassage de 50 noix, 181 grammes de cerneaux ont été extraits pour 25,7% du poids total des noix. Ainsi, il convient d'espérer dans des conditions normales extraire environ 250-300 grammes de cerneaux par heure pour ce type de noix. D'autres membres du Club ont également fait des tests avec le Master Nut Cracker ou le casse-noix du Club et ont également obtenu des rendements intéressants.

Le casseur (l'utilisateur du casse-noix)

La qualité du travail (cassage et extraction) progresse habituellement avec l'expérience que le casseur acquiert au fur et à mesure qu'il casse des noix, analyse et améliore ses façons de faire. Avant une séance de cassage, le casseur de noix devrait toujours regrouper des noix similaires en taille, forme et dureté afin de mieux prévoir le comportement de la noix au cassage. De la même manière, lorsque plusieurs types de noix complètement différentes sont présentes (ex.: noyer noir C3, Emma-K, Spark, etc.), on devrait étudier quelle(s) partie(s) du casse-noix pourront être mise à profit. Le casseur doit aussi se demander quel rendement et quelle efficacité est recherchée. Quelques exemples de question que le casseur peut se poser :

- Veut-on avoir un rendement moindre mais davantage de gros cerneaux ?
- Si l'on a une bonne quantité de noix, est-on prêt à laisser tomber les petits morceaux pour avoir un % d'extraction plus faible ?
- Veut-on sortir un grand volume de cerneaux à l'heure ?

Outils complémentaires lors de l'extraction

Certains casse-noix peuvent faire un bon premier cassage mais, par la suite, l'utilisateur doit utiliser des outils additionnels pour extraire complètement les cerneaux (ex.: paire de pince et/ou outil de dentiste). Dans le cas du Quality Nut Cracker V4, de manière générale, il est possible de faire un cassage et une extraction complète des cerneaux sans utiliser de pince ou d'outil de dentiste en utilisant les différentes parties du casse-noix. Néanmoins, ces outils (ex.: pince) peuvent également permettre de dégager de gros cerneaux lorsque l'utilisateur est habile.

Sécurité

Même si l'expérience du casseur de noix progresse au fur et à mesure qu'il utilise son casse-noix, il est essentiel de se rappeler certaines règles de sécurité pour maximiser l'agrément lors du cassage d'une noix: idéalement, toujours porter des lunettes de sécurité, travailler de préférence à l'extérieur, stabiliser le casse-noix et la noix avant de procéder au cassage, utiliser les bonnes parties du casse-noix pour casser la noix, utiliser la juste force pour rompre adéquatement la noix, ne pas utiliser le casse-noix lorsque la fatigue se fait ressentir, etc.

Différents modèles de casse-noix

Pour ceux qui veulent tester les différents modèles de casse-noix, plusieurs modèles sont notamment disponibles au Québec chez Pépinière Casse-Noisette, Au Jardin des Noix et Pépinière Lafeuillée par exemple (Quality Nut Cracker V4, Master Nut Cracker, casse-noix modèle Club) ou lors des journées du CPNCQ. Sinon, une recherche sur Google ou Youtube peut également permettre de mieux étudier les différents modèles en fonction de nos besoins.

Étant moi-même celui qui a dessiné et assemblé le Quality Nut Cracker V4, il serait prétentieux de dire que c'est le meilleur casse-noix. Nous croyons cependant qu'il gagne à être connu. Par ailleurs, d'autres casse-noix de type manuel présentent également un vif intérêt pour ceux qui veulent casser efficacement nos noix nordiques, comme par exemple les casse-noix fabriqués par Bernard Contré (modèle Club), le Master Nut Cracker, le Hickory Nut Cacker, le Get Crackin, etc.

Une chose est certaine, avant tout achat, il serait judicieux d'essayer plusieurs modèles de casse-noix (lorsque l'on a la chance de le faire). L'essentiel, comme dans toutes choses, est souvent de bien connaître nos besoins afin de mieux comprendre de quelle manière un casse-noix peut être utile, tout en maximisant l'agrément que l'on a à extraire ces précieuses noix nordiques!





Subvention pour les petits inventeurs

Bernard Contré

Appuyée par le CA du CPNCQ lors de notre dernière réunion, ma proposition d'accorder une subvention (d'encouragement) allant jusqu'à 500\$ à tous les inventeurs d'outils dans le but de casser les noix que nous récoltons est maintenant en vigueur! Qu'il s'agisse de casse-noix manuels ou motorisés, le club souhaite encourager ceux qui inventent de nouveaux principes d'extraction de cerneaux ou qui fabriquent de nouveaux outils ou équipements pour ce faire. Lors de notre activité annuelle "Automnoix", les propositions des différents inventeurs seront officiellement présentées. S'il y a lieu, les prix seront donnés à une date ultérieure. Ce projet de subvention pourrait se poursuivre sur plus d'une année, selon les circonstances. N'hésitez pas à y participer! Les noix dites "nordiques" qui nous concernent sont les noix des noyers noirs, des noyers cendrés (hybrides ou indigènes), des noyers en coeur, des caryers doux, les faînes, les noix de ginkgo, les glands de chêne et l'ensemble des noisettes.

Sujets variés publiés sur le fil Facebook du CPNCQ par les membres du groupe

Louis Lefebvre

Guide pratique pour la propagation d'arbres à noix - Publié par Ödrey LaRatonne, le 28 octobre 2017

<http://nature-action.gc.ca/site/publications/guide-propagation-arbres-a-noix>

Outil mécanique à brancher sur le PTO d'un tracteur afin de faucher rapidement l'herbe entre les arbres d'une rangée en verger. *Le Raster Master* – Publié par Normand Gamache, le 8 janvier 2018

<http://www.rastermaster.ie/>

Notons l'idée d'Antoine Desrochers de partir des semences dans des tubes de PVC de 30 cm de hauteur et fermés en dessous avec du Duct tape – Publié par Hugo Tremblay, le 8 janvier 2018

Rare chestnut find : « This tree, it's a survivor ». Article sur un châtaignier d'Amérique de 70 ans et 15 mètres de hauteur près de Mount Brydges, Ontario. – Publié par Nancy Meigs La Sourcière, le 11 janvier 2018

<http://www.cbc.ca/news/canada/london/american-chestnut-tree-find-1.4468043>

Hommage à Yves Petit, qui est venu en aide à un automobiliste surpris par la glace et empêtré dans la neige près de chez lui cet hiver. C'est en utilisant des morceaux d'écaillés de noix de noyer noir obtenues après leur cassage qu'Yves a pu aider le malheureux. Il garde ses morceaux de coquilles dans son véhicule tout l'hiver, à l'intérieur d'un pot fermé. – Publié par Yves Petit, le 11 janvier 2018

Une discussion entre membres du club (Marco Harvey, Yves Petit, Richard Charrette) a permis d'analyser l'efficacité d'une machine de cassage, décrite et en démonstration dans les deux liens suivants. Une discussion entre Yves Petit et le réalisateur du premier vidéo a permis d'évaluer que la machine permet un cassage 7 fois plus rapide qu'à la main. – Publié par Marco Harvey, le 16 janvier 2018

<https://www.youtube.com/watch?feature=share&v=8XMi4-ZqdEc&app=desktop>

<https://www.youtube.com/watch?v=bBaCjOa8SUY>

Faisant suite à l'article de CBC sur le châtaignier d'Amérique survivant, le Conseil québécois des espèces exotiques envahissantes (CQEEE) publie sur sa page Facebook des compléments d'informations sur le sujet. En ordre, les adresses web suivantes portent sur la co-extinction du châtaignier d'Amérique et du charançon *C. caryatipes* par Robert Anderson, sur le programme de rétablissement du châtaignier d'Amérique d'Environnement Canada, et sur la brûlure du châtaignier d'Amérique de Ressources naturelles Canada. - Publié par Johanne Plamondon, le 16 janvier 2018

<https://museecanadiendelanature.wordpress.com/2017/02/02/co-extinction-le-cas-du-chataignier-damerique-et-du-charancon-curculio-caryatipes/>

https://www.registrelep-sararegistry.gc.ca/virtual_sara/files/plans/rs_american_chestnut_f_proposed.pdf

<https://aimfc.rncan.gc.ca/fr/maladies/fiche/1000094>

Une discussion a été lancée à savoir si les glands de chênes rouges peuvent être transformés en farine comestible intéressante au goût. Rappelons que le chêne rouge produit un gland considéré amer. Yvan Perreault affirme qu'il vaudrait mieux garder les glands de chênes amers pour le café et les alcools, et les glands de chênes doux pour l'utilisation en farine. Alex Guérin, quant à lui, nous parle de son expérience de fabrication de farine avec les glands de chênes rouges. Il faudrait plus de 15 trempages successifs, ou encore les faire bouillir longuement afin de libérer suffisamment de tanins, et la dernière option entraîne une perte de masse importante. Le travail est donc trop important à comparer avec des glands de chênes doux (*Q. Alba*, *Q. macrocarpa*, *Q. bicolor* au Québec). Les glands de chênes rouges contiendraient selon lui autour de 10% de tanins – Publié par Richard Charrette, le 20 janvier 2018

Voici un système intéressant de tri par grosseur des noix en pré-cassage. – Publié par Pierre Corriveau, le 21 janvier 2018

<https://www.youtube.com/watch?v=AO-daeDyGKw&app=desktop>

L'épisode 18 de la série *Woodlanders* a été partagé. On y voit une entreprise grecque et ses installations pour la transformation des glands doux. Aussi, on y voit la manière traditionnelle de cueillir les glands, par battage des branches à l'aide d'une perche après maturation sur l'arbre. L'épisode a soulevé différentes questions et commentaires, notamment le fait que le battage répété des branches pourrait éventuellement blesser les chênes, et aussi le fait que le nombre important d'écureuils à certains endroits du Québec rendrait l'entreprise hasardeuse ici, sans un contrôle adéquat. – Publié par Louis Lefebvre, le 23 janvier 2018

<https://vimeo.com/240282085?ref=fb-share>

Slim Chammakhi remporte la palme de la publication qui a été le plus commentée depuis l'automne 2017. Le sujet portait sur une tentative de bouture d'un noyer en cœur. Au moment de la publication, il avait inscrit avec confiance que la bouture avait bien repris. Cette affirmation avait attiré l'intérêt de plusieurs membres, considérant presque tous que le bouturage des noyers est très difficile voire impossible. Marc-Olivier Harvey lui a même proposé un travail à sa pépinière si sa bouture réussissait à passer le test de la transplantation à l'extérieur. Un peu plus d'un mois après la mise en terre, les photos qu'il nous envoie montrent une bouture bien en vie, sans flétrissement apparent. Depuis ce temps, nous n'avons plus de nouvelles. – Publié par Slim Chammakhi, le 14 février 2018

Expérimentation de macérations de glands de chênes rouges dans l'alcool 40% et 60%. Les glands entiers ont été trempés plusieurs fois, et une autre partie a été bouillie 10 minutes. Benoit Poireau, l'instigateur, nous donne rendez-vous plus tard pour nous donner ses impressions. L'aspect tannique de la boisson a été soulevé, et un membre rappelle que la consommation en trop grande quantité de tanins hydrolysables peut être toxique. – Publié par Benoit Poireau, le 18 février 2018

Johanne Plamondon a réalisé des mesures sur l'efficacité du cassage de noix de noyer noir (cultivar C3) à l'aide du *Master Nut Cracker*. Sur 4080 g de noix pleines sèches, elle a réussi à atteindre les 1000 g sec de cerneaux, ce qui fait un très bon 25% de cerneaux. Le tout a demandé 5 heures de cassage. Monique Dumontier répond à son post en disant qu'à elle aussi, cela lui a pris 5 heures de cassage pour obtenir 1 kg (dans son cas, ce sont des noix de noyer cendré). Yves Petit, quant à lui, répond qu'il lui faut 3h45 de cassage pour obtenir 728 grammes mais on ne sait pas avec quel casse-noix. Louis-Olivier Cardinal obtient quant à lui 160 g de cerneaux à l'heure. Avec un étau de garage, Daniel Coutu obtient quant à lui 500 ml de cerneaux. Bernard Contré invite les membres du groupe Facebook à consulter la lettre du printemps 2014 du CPNCQ pour retrouver l'évaluation de quelques noix sous ces aspects. – Publié par Johanne Plamondon, le 23 février 2018

Rencontre entre François-Xavier Fauck de Chapeau les Bois et David Forbes du restaurant Le Ciel anciennement le Concorde. Un article de Allison Van Rassel de Radio-Canada à Québec. La courte histoire de la visite d'un distributeur de noix nordiques chez un restaurateur. – Publié par Louis Lefebvre, le 25 février 2018

<https://ici.radio-canada.ca/quebec/ca-vaut-le-detour/actualite/document/nouvelles/article/1081577/noix-nordiques-chefs-quebec-francois-xavier-fauck>

Outil mécanique à brancher sur le PTO d'un tracteur afin de faucher rapidement l'herbe entre les arbres d'une rangée en verger. *Le Roadside Mowing Expert*. Le lien URL est malheureusement périmé. – Publié par Joseph Schwabl, le 26 février 2018

Expérimentation de miso de glands de chênes par Pascal Baudar (qui en a eu l'idée), Julien Wichapi, Caroline Counie et Sam Chaïb. La publication a été mise en ligne sur la page du club sous forme d'un album photo. Le résultat final devrait arriver vers la fin d'octobre 2018. - Publié par Sam Chaïb, le 26 février 2018

Un article paru sur *philly.com* nous renseigne sur les travaux de *Tom Molnar*, professeur et chercheur à la *Rutgers University*, et l'implication qu'auront ses travaux sur l'industrie dans les prochaines années. Ses travaux portent sur la sélection génétique de noisetiers très rustiques, résistants à la brûlure et formant des grosses noisettes. – Publié par Guy-Anne Landry, le 10 mars 2018

http://www.philly.com/philly/news/new_jersey/nutella-hazelnut-shortage-rutgers-research-tom-molnar-20180308.html

Une vidéo sur l'élevage des cochons *Pata negra* sous une appellation d'origine contrôlée a été publiée sur notre page. Ces porcs agroforestiers de race ibériques, qui paissent en saison des quantités astronomiques de glands de chênes doux (*Q. suber* et *Q. ilex*), fournissent le jambon le plus recherché du monde. Cette race de porc et cette manière traditionnelle de produire dans certains territoires (Espagne, Portugal), sont protégées sous l'appellation d'origine contrôlée *Ramón ibérico (Jambon Ibérique)*. - Publié par Louis Lefebvre, le 18 mars 2018

<https://www.youtube.com/watch?v=rpeQAzn10wE>

Le CPNCQ a été cité dans un épisode d'Entrée principale sur ici.radio-canada.ca. L'entreprise Prendre Racine (Alex Guérin) a fourni les noix et une partie de l'information à la journaliste Isabelle Lacasse. –Publié par Louis Olivier Cardinal le 18 mars 2018

<https://ici.radio-canada.ca/tele/entree-principale/site/episodes/402760/andre-robitaille>

Le prix que donne une entreprise de l'état de New-York pour un gallon de sirop de noyer noir serait, ce printemps, de 200\$. Dans le fil de conversation de cette publication, on apprend que l'Université Cornell s'intéresse au sujet. La question de la juglone est soulevée: qu'advient-il de cette molécule pendant le processus de transformation de l'eau de noyer? Il ne serait pas adéquat de passer la sève à l'osmose en raison de la présence de pectine dans la sève, selon l'auteur de la publication, et toujours selon lui, l'entaillage pourrait se faire sur des arbres de 10 ans et plus. Cette dernière information reste à confirmer puisque nous connaissons peu l'effet sur le long terme de l'entaillage des noyers. – Publié par Joseph Schwabl, 21 mars 2018

Un reportage de La Semaine Verte sur le châtaignier d'Amérique et son rétablissement éventuel dans nos forêts a été publié par Ôdrey LaRatonne, ce qui a enclenché une discussion fort intéressante sur les aspects éthiques de l'introduction par génie génétique d'un gène de résistance du blé dans le génome du Châtaignier. –Publié par Ôdrey LaRatonne, le 26 mars 2018

<https://ici.radio-canada.ca/tele/decouverte/site/segments/reportage/62439/chataignier-amerique>

L'École-O-Champs Québec, l'équivalent de *Farm to School* aux États-Unis, a été co-fondée par Valérie Toupin-Dubé et celle-ci a différents projets en lien avec les noix nordiques, entre autres. Elle cherche activement des casse-noix et un guide pour une excursion à l'Abbaye d'Oka avec des jeunes. Yvan Perreault l'aidera. –Publié par Valérie Toupin-Dubé, le 31 mars 2018

Quels sont les meilleurs trucs pour déterrer des arbres à racines pivotantes? Telle était la question de Julien Drouin-Bouffard. Les réponses furent variées, mais pour souligner les constats brillants et qui ont fait l'unanimité, le fait de ne pas déterrer des arbres plus vieux que 3 ans et moins semble acceptable. Par contre, rendu à trois ans, et surtout pour les arbres semés directement au champ, une grande partie des racines-pivots devront être coupées le plus profondément possible dans le sol. Notons le truc pour les très jeunes arbres (2 ans et moins), que Yvan Perreault et Yves Petit ont partagé: il s'agit d'inonder d'eau les pourtours de l'arbre et ensuite de le tirer lentement vers le haut lorsque le sol « est rendu en boue ». Notons aussi l'astuce de Bernard Contré de butter son sol avant de semer ses arbres, afin que l'extraction soit plus aisée les deux ou trois années suivantes. –Publié par Julien Drouin-Bouffard, le 3 avril 2018

Un tout nouveau casse-noix a été développé par Yves Petit et ce dernier l'a officialisé ce printemps sur la page Facebook du club. Il l'appelle le *Broyeur à noix à impact*. Ce broyeur se règle de manière à calibrer le degré d'écrasement voulu. Yves Petit nous explique qu'il serait possible de la modifier pour casser d'autres types de noix. Les résultats des tests montrent une efficacité de cassage de 3,9h pour 1 kg de cerneaux sec triés. –Publié par Yves Petit, le 25 avril 2018

Nouveautés dans la section « fichiers » de la page Facebook du CPNCQ

Louis Lefebvre

-Stratification des noix nordiques – Normand Gamache, 22 novembre 2017

-Utilisations commerciales et industrielles des coquilles des noix de noyer – Louis Lefebvre, 12 novembre 2017

-Utilisation artisanale des brous de noyer – Louis Lefebvre, 12 novembre 2017

Le CA en 2018

Giulio Neri	Président	g.neri@xittel.ca
Yvan Perreault	Secrétaire	yvan.perreault@yahoo.ca
Bernard Contré	Trésorier	lafeuillee@bell.net
Alain Perreault	Responsable du site web	alain.perreault@yahoo.com
Audrey Fréchette	Liste des membres	diyo@hotmail.com
Simon Doré-Ouellet	Responsable du site web	s.dore.ouellet@hotmail.com
Marc-Olivier Harvey		info@cassenoisettepepiniere.com
David Lapointe		la_pointe@hotmail.com
François Patenaude		francopat@hotmail.com
Alexandre Guérin		alex.prendreracine@gmail.com

.....