

Les meilleurs espèces et cultivars de noix pour le Québec

(le sud du)

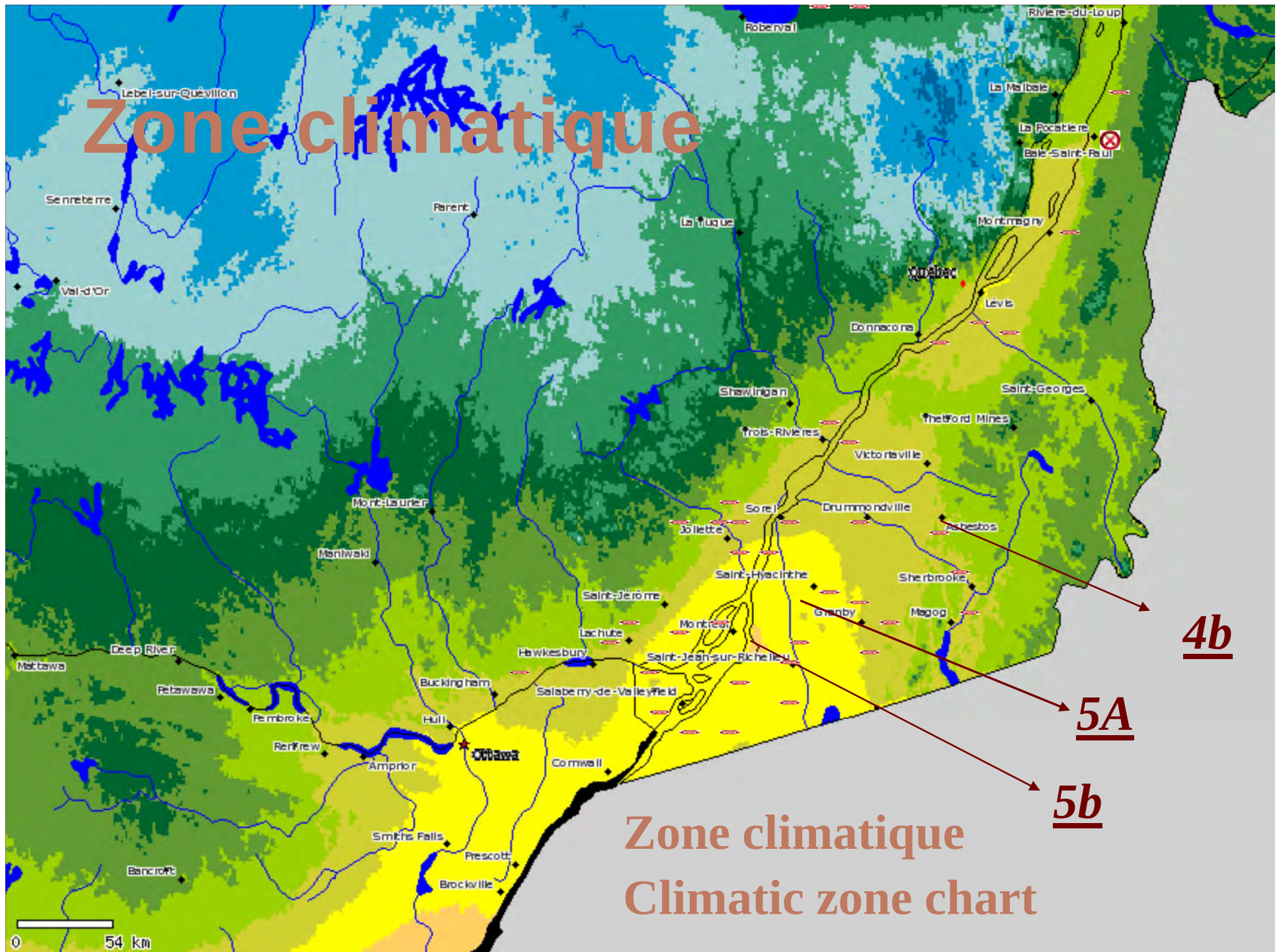
dans le cadre du

Les cultures émergentes :
« *petits fruits et noix* »

Giulio Neri ^{Tf}



info@noixduquebec.org





©nativehaunts



©Envs.ucsc.edu

1cm
Corylus cornuta



©Botanicalgarden.ubc.ca

Coudres (noisettes à long bec)

Noisette d'Amérique



©Baynatives.com



Arborday.org



©Stockpix.com

Coudrier

Noisetier d'Amérique

Aveliniers hybrides



Noix du noyer cendré («noix longues »)

Noix cendrées hybrides

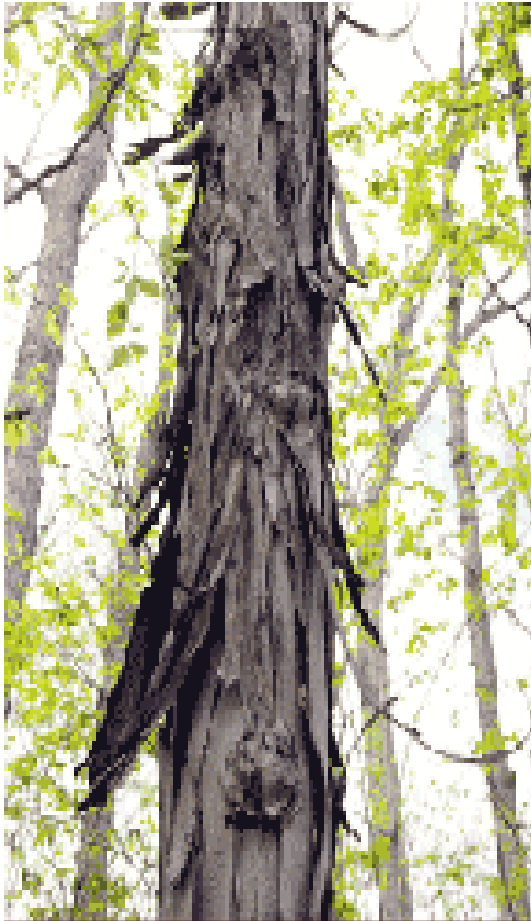


Noix en cœur



Noyer noir: arbre, fruit avec brou, fruit en écale





©lyafaydjam



©Notrenature.cowblog



Caryer ovale: arbre, fruit avec brou, fruit en écale



©Backyardnature.net

Pacanes du Nord



Noix de caryer ovale



©Informedfarmers.com

Hicanes



©Treesandshrubs.about.com

Pacanes du Nord



©2007 Gary Fewless

Noix de caryer amer



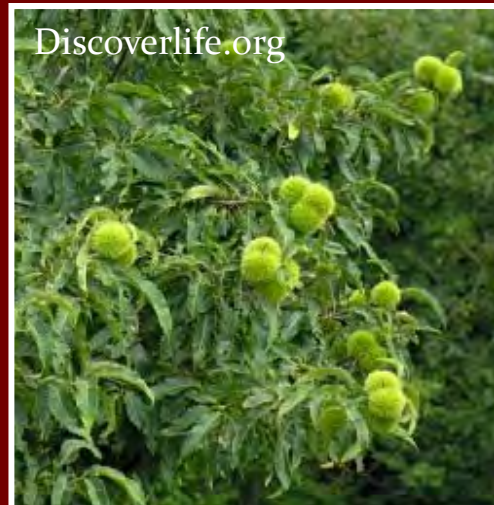
©Opet.byethost32.com

Bitcanes «Abbott»

Hybride de pacane du Nord et de caryer amer



Hêtre: arbres et faînes dans leur bogue



Châtaignier d'Amérique: arbre, feuilles, bogues et fruits charnus



©Nicole Ouellette

Glands de chêne blanc



©Miller nursery.com

Bicolore



©Uwgb.edu

À gros fruits



©Anniesremedy.com

Pédonculé



©Cas.vanderbilt.edu

Chincapin



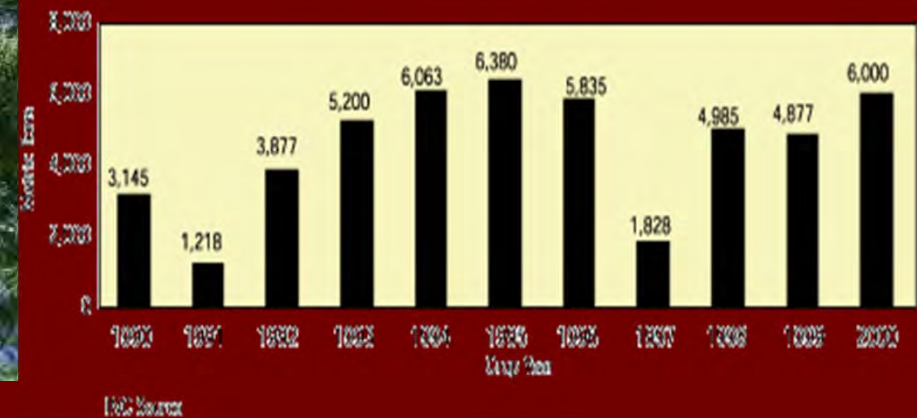
©Duke.edu

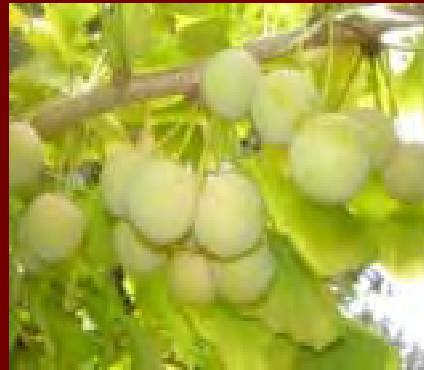
Gland de chêne-châtaignier

Pinus Koriensis

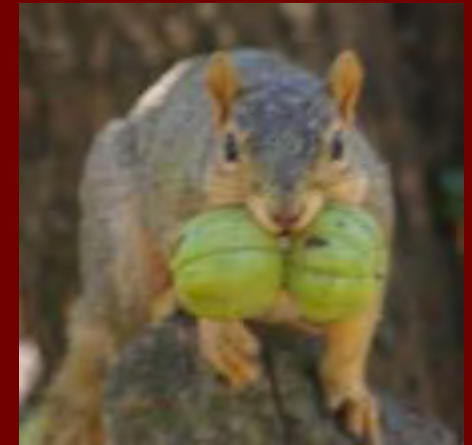


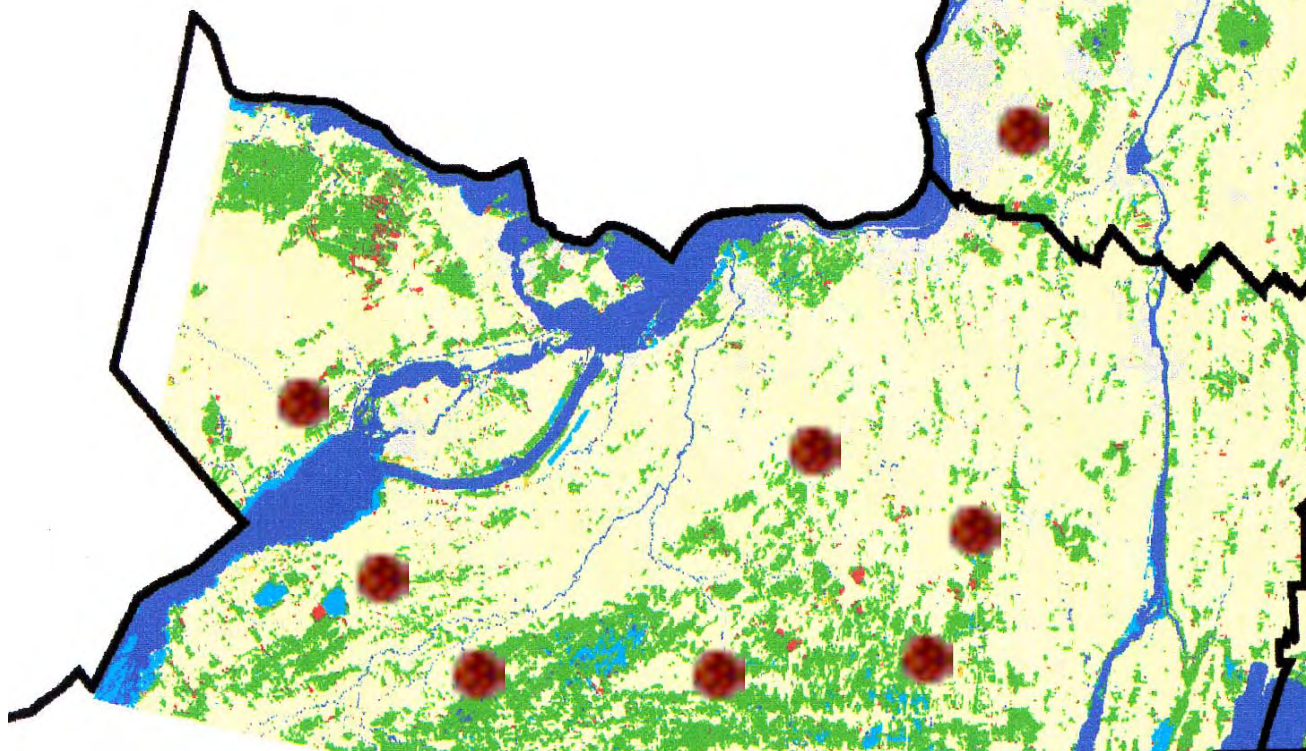
Chinese Exports of Pinus Koriensis











- Début préparation de terrain: le 12 octobre. (2004)

- 8 sites choisis
Plus de 1,500 arbres plantés. (17 espèces et 35 variétés)

- Corylus, Castaneas, Caryas, Fagus, Ginkgo biloba (MF), Juglans, Pinus , Quercus

Questions à se poser

- Amateur et ou producteurs, bien localisé le site, regardez qu'est ce qui poussent aux alentours.
- Analyses de sol (texture, Ph, fertilité);
- Drainage;
- Vallée, montagne, pente ou plat, exposition;
- Budget \$\$\$
- Choisir espèces, Noix; goûts, manger, faune, bois rusticité;
- Préparation de terrain ;
- Plantation;
- ENTRETIEN, (eau, compétitions herbacées, taille, fertilisation, insectes et maladie).

Impact immédiat

vs

Impact à plus long terme



Techniques de plantation





Techniques de

Techniques de plantation



Techniques de plantation



RESULTAS AUTOMNE 2005

						%	Nombre		Hauteur	Hauteur
	Espèce	Variété	Cultivar	Vivant	Mort	Vivant	achetés	Format	à la	1ans
	Specie	Variety					chez:		plantation	M
Patenaude				100	17	85.47			103.5	87.94
Bartczak				106	25	80.92			116.57	55.51
Ébriclore				133	3	97.79			159.15	148
Cassidy				122	18	87.14			294.76	115.19
Théorêt				87	30	74.36			98.53	60.59
Bastien				65	74	46.76			127.08	39.08
Lemieux				100	23	81.30			95.5	69.3
Pouliot				111	30	78.72			99.17	77.32
				824	220	78.93			136.7825	81.61625

Ref	Variétés	Vivant	mort	%vivant
1	Corylus americana	56	13	81.16
2	Corylus americana hybride	64	37	63.37
3	Corylus avelana	91	5	94.79
4	Corylus cornuta	14	1	93.33
5	Carya ovata	49	6	89.09
6	Carya laciniosa	25	1	96.15
7	Castanea Badgersett Minessota	8	7	53.33
8	Castanea dentata	26	37	41.27
9	Castanea mollissima	10	4	71.43
10	Fagus grandifolia	38	0	100.00
11	Ginkgo biloba	11	1	91.67
12	Juglans campbell heartnut	25	4	86.21
13	Juglans ailantifolia	53	10	84.13
14	Juglans cinerea	55	0	100.00
15	Juglans cinerea hybride	4	3	57.14
16	Juglans mandshurica	2	8	20.00
17	Juglans nigra	53	45	71.43
18	Juglans régia	29	1	96.67
19	Pinus cembra	50	0	100.00
20	Quercus bicolor	20	3	86.96
21	Quercus macrocarpa	45	19	70.31
22	Quercus macrocarpa bicolor	7	0	100.00
23	Quercus alba	30	3	90.91

Résultat par espèces et
variétés Automne 2005

Site Patenaude



Site Patenaude



Site Patenaude



Site Patenaude



Site Carignan



Site Carignan



Site Carignan



Site Au Cœur de mon verger



Site Au Cœur de mon verger



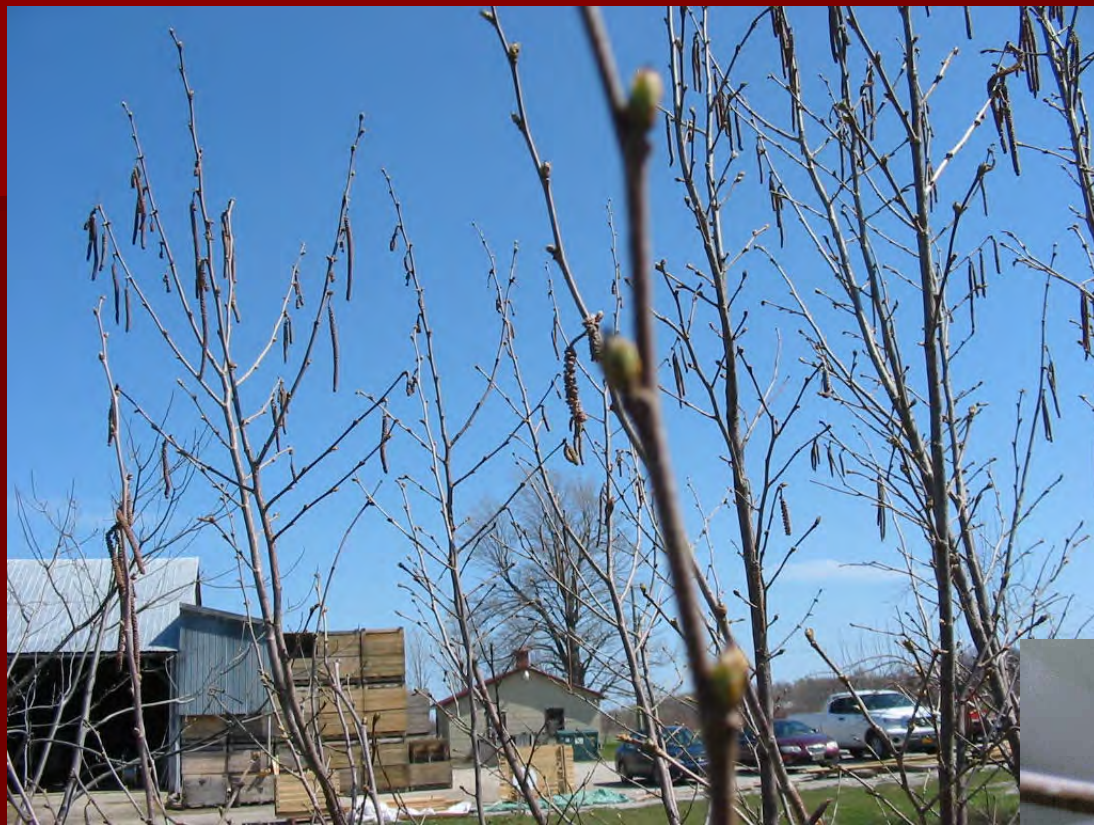
Site Au Cœur de mon verger



Site Au Cœur de mon verger



Au Cœur de mon verger 23 mars 2012 fleuraison des
noisetier... Température 22 degrés C



Site Cassidy



Site cassidy



Castanea dentata



Site Théorêt



Noyer 130 à 180 mm



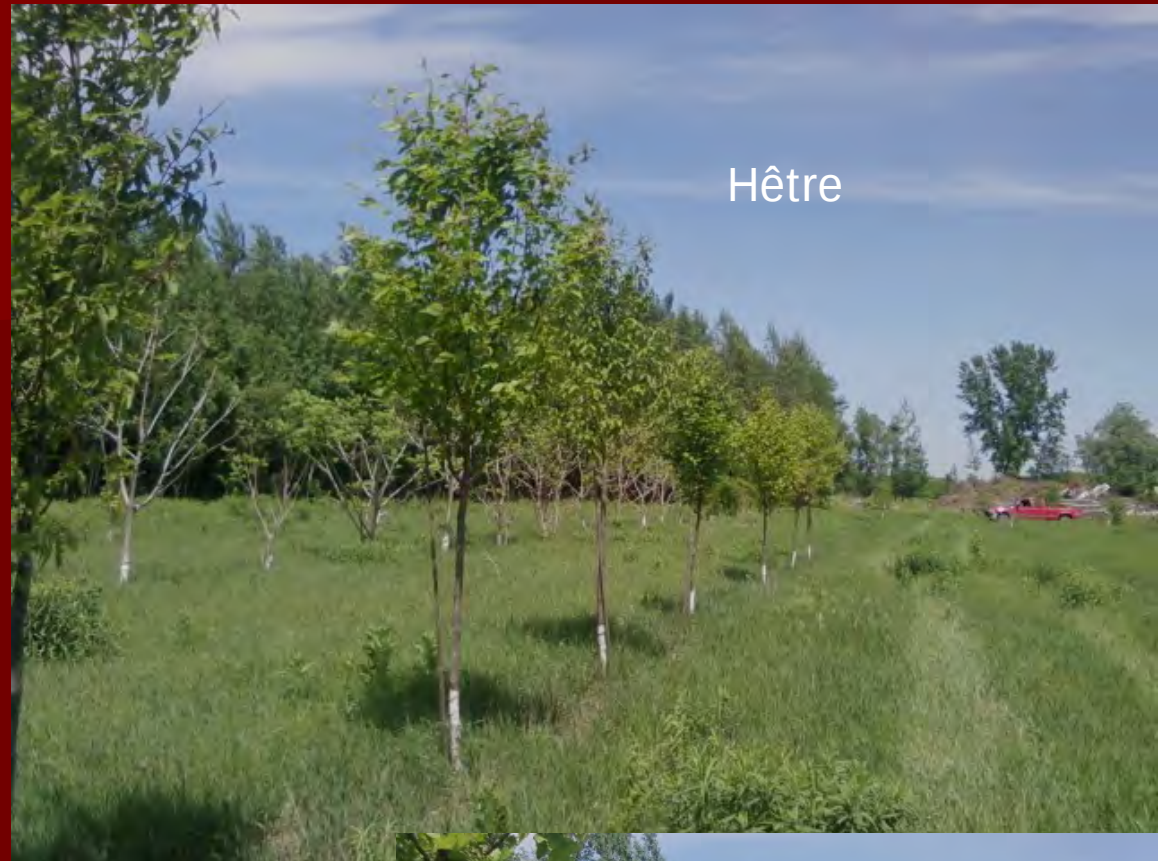
Site Théorêt



Chenille à tente sur noisetier



Site Goyette Ebriclore



Hêtre



Campus John Abbott







Photo: André Vézina, ITA campus La Pocatière



Site Goyette Ebriclore



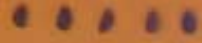
AUCUNE taille de formation



Les arbres Noix comestible



Nuts You Can Grow in Ontario

- Black Walnuts *Juglans Nigra* 
- Butternuts *Juglans Cinerea* 
- Persian Walnuts *Juglans Regia* 
- Heartnuts *Juglans Ailantifolia*
var. *Cordiformis* 
- Hickory Nuts *Carya Ovata* 
- Hazelnuts *Corylus Species* 
- Chestnuts *Castanea Species* 
- Pinenuts *Pinus Koraiensis* 
- Pecans *Carya Illinoensis* 
- Almonds *Prunus Amygdalus*
....and more 



**PEI Soil & Crop
Improvement Association**
P.O. Box 21012, Charlottetown, PE
C1A 9H6 Tel/Fax: (902) 887-2535



Agriculture and
Agri-Food Canada

Agriculture et
Agroalimentaire Canada

Evaluation of native beaked and dwarf hybrid hazelnuts under an organic system February, 2010

Collaborators: Environmental Coalition of PEI, Gary Schneider and Sir Andrew MacPhail Foundation.

Location: MacPhail Woods, Orwell.

Introduction: Initiated in the spring of 2005, the objective of this project was to evaluate 3 hybrid dwarf hazelnuts with the native beaked hazelnut for mortality, growth rate and production initiation. Preliminary results are presented as the project will continue until the fall of 2010.

Treatments: native beaked hazelnut and three hybrid dwarf hazelnut varieties: Grimo, Winkler and Northern seedlings.

Soil analysis for site

Organic Matter (%)	pH	Phosphate (ppm)	Potash (ppm)
33	5.8	50	26



Native Beaked Hazelnut



Grimo Seedling



Winkler Seedling



Northern Seedling



The Soil Conservation
Council of Canada

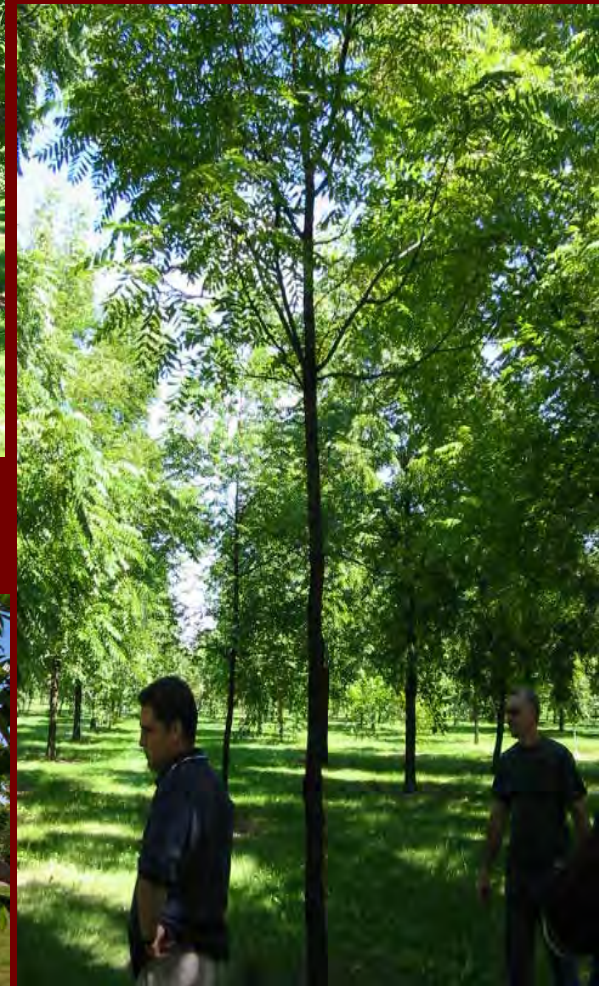




Noyer noir



Le bois



Le bois



La greffe



La greffe





TOMBUL



Hazelnuts in Turkey are grown on the steep slopes of the Black Sea coast
Tombul is an important cultivar.
It has long, clasping husks and small nuts for the kernel market.

Afforestation with Hazelnut Plantations in Western Georgia

Traditional plantations in Black Sea Region

Recovery of abandoned and degraded lands

Employment and training opportunities

Community outreach

Carbon from forestry agriculture first of its kind



AGRICULTURE
აგრიკულტურა

FERRERO



GET-Carbon
Solutions for a Better Planet!





Tons/Year

- Hazelnuts
- Sugar
- Palm Oil
- Milk Chocolate
- Cocoa
- Wheat Flour
- Skim Milk
- Maltodextrin
- Rice Starch
- Gum Arabic
- Flavors

40,000
26,000
9,500
4,000
3,000
2,900
2,000
150
90
80
50

Total Cost for Raw Materials \$185,000,000/ year

Erie Innovation and Commercialization

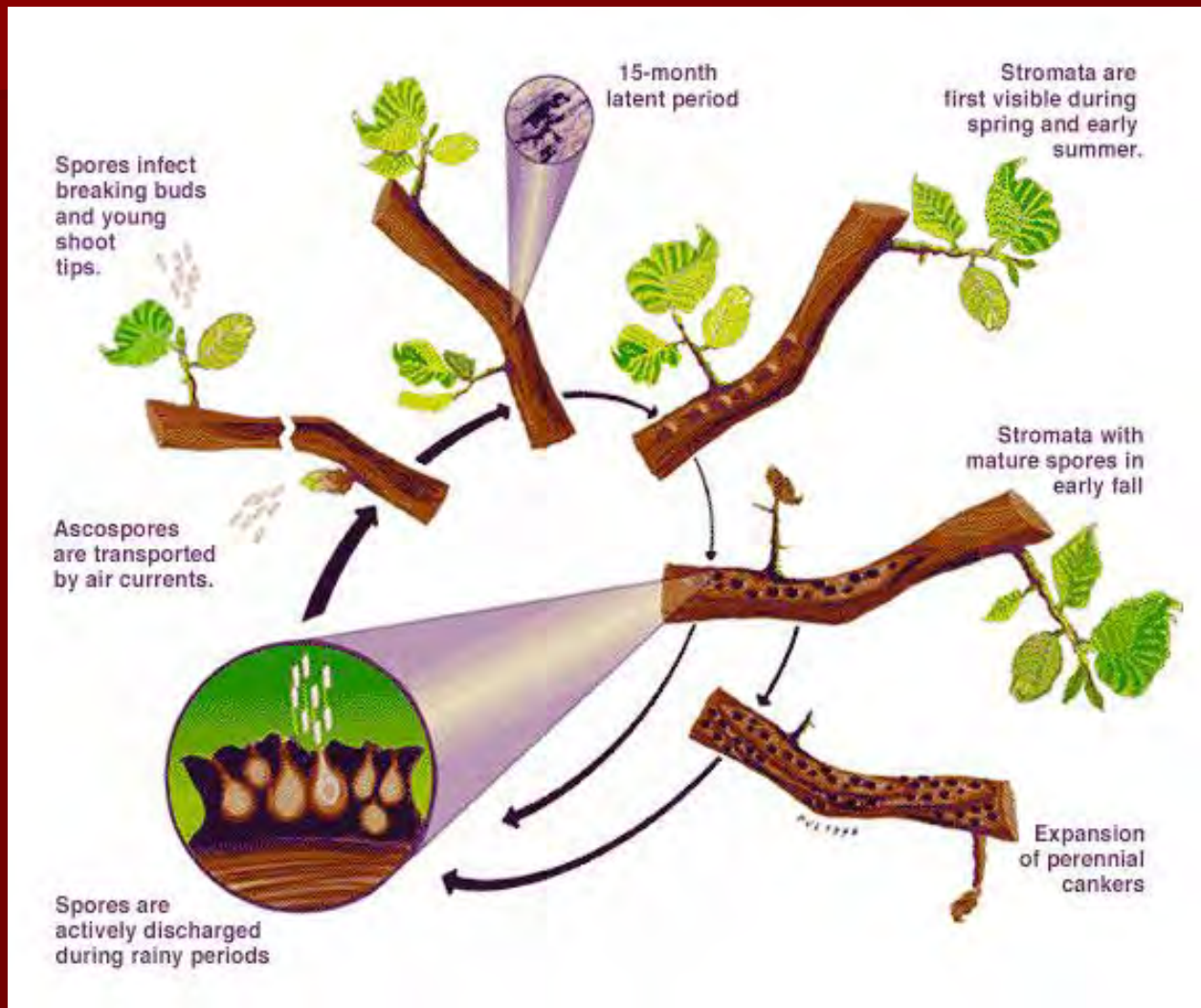


Raffaello





Eastern Filbert Blight (EFB)





Selection criteria **Erie Innovation and Commercialization**

Critère de sélection des cultivars de noisettes

- EFB resistance and good overall plant health

•Resistance à la maladie (Hybrid Americana x Cornuta)

- Winter hardy

•Resistances au froid

- Medium to large size fruit.

•Fruit de dimension moyenne à grosse

- High quality kernels(size, meat portion, good taste and shape)

•Qualité de la viande et goût

- Round (height / width ratio=1),shelled market

•Forme ronde pour la vente au détaille écaillé

- Oval, in-shell market

Peut-être forme irrégulière pour d'autres marché

- Pollen incompatibility

Compatibilités de pollinisation

Casse-noix et mise en marché à la ferme

- Vente à la ferme: Kiosque, U-Pick et commerciale
- Transformation
- Mise en marché des sous-produits (huiles, écales, etc.)
- Terroir (recettes)



Club de Producteurs de Noix Comestible du Québec. (CPNCQ). Quebec Nut Producers Club.

Président: Giulio Neri (15-01-12)

V-P: Jacques Blais

Secrétaire: Yvan Perreault

Trésorier : Alain Remillard

*10 Administrateurs composer de
5 producteurs, 2 Pépiniéristes et
3 conseillers.*

(1 Cultur'innov)

Enregistrer comme OSBL

1 janvier 2009

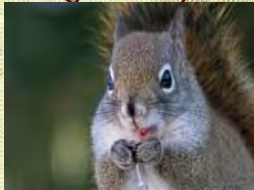
Membership \$ 22/ an

2 bulletins / an

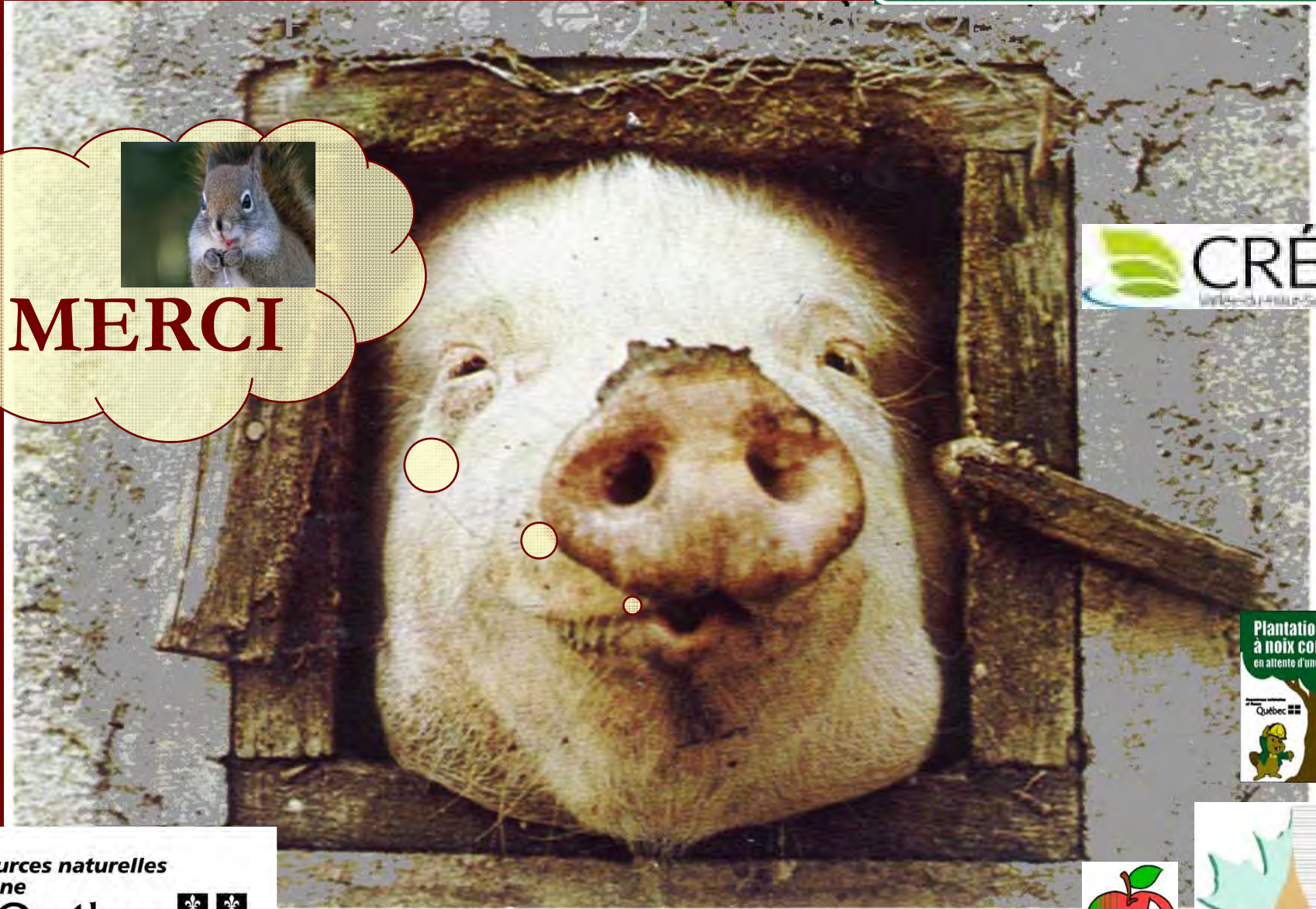
- **Recherche et développement**
- **Ventes d'arbres regrouper**
- **Subventions**

info@noixduquebec.org

info@noixduquebec.org



MERCI



Ressources naturelles
et Faune
Québec





UN ARBRE POUR DEMAIN

**AUGMENTATION
DE LA PROTECTION DES SOLS**



BIODIVERSITÉ



**RÉDUCTION
DE LA POLLUTION DIFFUSE**



**AUGMENTATION DU
BIEN-ÊTRE DES TROUPEAUX**



(Hanley 1975)

**RÉDUCTION DES GAZ
À EFFET DE SERRE**



110 arbres = 1 tonne Co₂/an
Fondation canadienne de l'arbre

**RÉDUCTION
DES COÛTS D'INTRANTS**

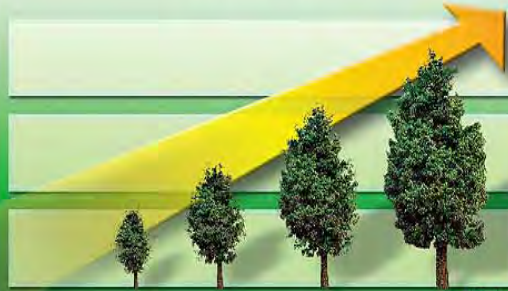


**AUGMENTATION DE 5 À 12%
DU RENDEMENT DES CULTURES PROTÉGÉES**



(Université de Guelph Ont)

RÉSULTATS



Un arbre pour demain



**RÉDUCTION DES COÛTS D'ÉNERGIE
10 À 15% HIVER - 50 À 70% ÉTÉ**



Gaudet 1985, USDA 1985
Heisler et Dewalle 1988

**AUGMENTATION, VALORISATION ET
EMBELLISSEMENT DU PAYSAGE AGRICOLE**



**AUGMENTATION DU RENDEMENT
DU BOIS vs FORÊT**



20 ans = moyenne 4 fois plus de m³/de bois

**RÉDUCTION DES POUSSIÈRES
DE 27 À 38%**



Dochinger 1980
(Laird 1997, Thernel (US) 1997)

**AUGMENTATION DU REVENU
DES PRODUITS À VALEUR AJOUTÉE**



(noix, petits fruits)

**AUGMENTATION DU REVENU DU BOIS
(SI TAILLÉ)**



20 ans = revenu quadruplé

**RÉDUCTION DES ODEURS DE 20 À 25%
EN FONCTION DE LA DISTANCE SOURCE/HAIE**



Influence des haies brise-vent, Consumag

La récolte



La récolte



Salle de conditionnement

