

A dried plant specimen, possibly a leaf or stem, is shown against a light, textured background. The specimen is dark brown and appears to be a single leaf or stem with a pointed tip, positioned on the left side of the frame. The background has a subtle, marbled pattern in shades of beige and light brown.

# **Curieuses histoires de plantes du Canada :**

## **des Vikings à Louis Nicolas**

Alain Asselin

29 janvier 2015

FSAA

##


Il était une fois...

Des millions d'habitants des trois Amériques qui, depuis des millénaires, faisaient usage de plantes alimentaires, médicinales, tinctoriales, rituelles...

Des millions d'Européens qui, depuis l'Antiquité, faisaient usage d'espèces différentes codifiées

Un jour, deux continents se rencontrent  
Des plantes se découvrent et se déplacent...

##

A dried leaf and branch are positioned on the left side of the slide, extending from the top left towards the bottom center. The leaf is dark brown and elongated, while the branch is thin and dark. The background is a light, textured surface.

# Un jour vers l'an 1000, des Vikings à Terre-Neuve

Site archéologique de l'Anse aux Meadows  
(Méduses) (UNESCO)

À quand un film sur Helge Ingstad?

Parmi les artefacts (datation au carbone 14),  
du bois et des fruits de noyer cendré  
(*Juglans cinerea*)

Comme ce noyer n'est pas indigène à cette  
région, il provient de...

Une hypothèse parmi d'autres: une rencontre  
avec des Amérindiens?

##

# Lors des rencontres avec les Amérindiens...

Des langages et des savoirs différents s'entrecroisent

Tout comme des cultures et de vieilles traditions

Sans oublier des mythologies et des conceptions du monde différentes

Des plantes se  
rencontrent même dans  
l'art!

Quelle est cette  
fleur étrange  
sur un oeillet  
(*Dianthus* sp.)?

Oeuvre de 1530-1535  
de  
Joos van Cleve

Fleur de la Passion  
(*Passiflora* sp.  
d'Amérique)



# Mystère au Musée de Cincinnati...

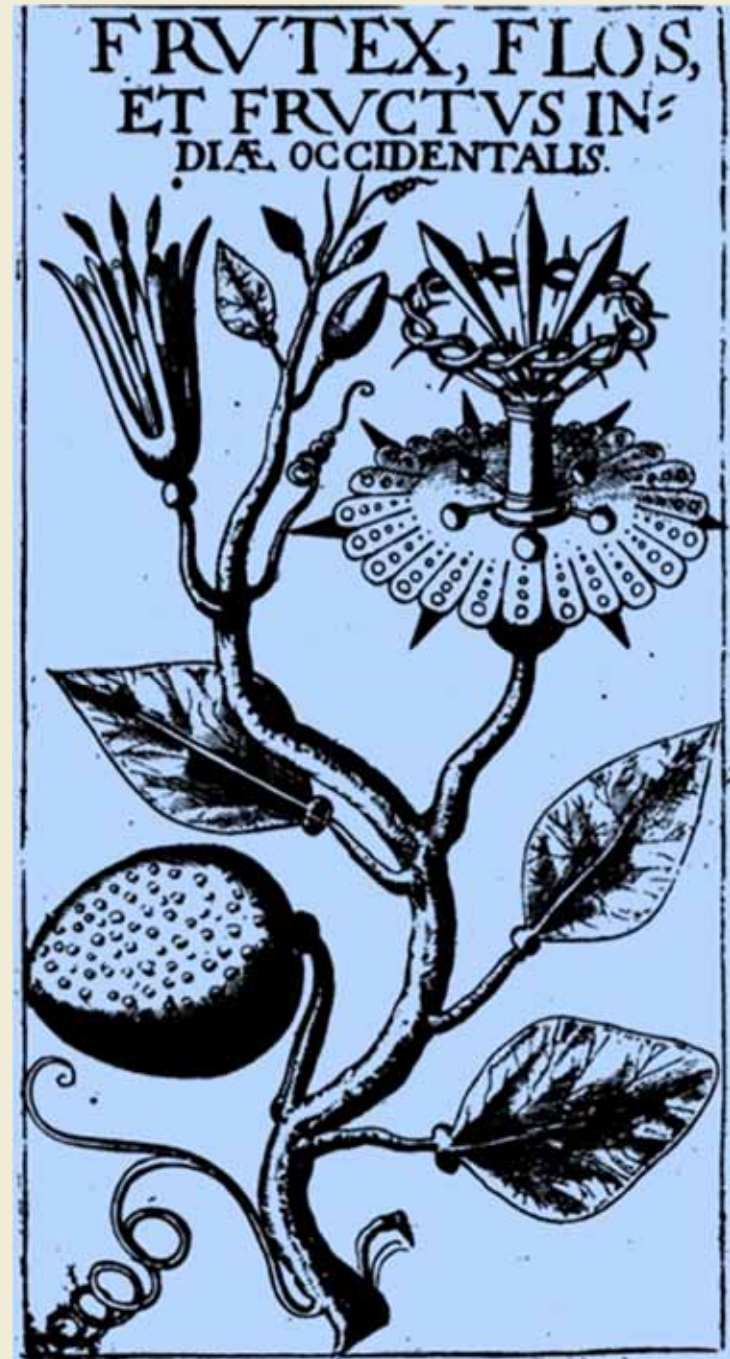
- L'artiste flamand, décédé au plus tard en 1541, n'a vécu qu'en Europe
- Les premiers écrits sur le symbolisme de cette fleur d'Amérique datent de 1565 (Nicolas Monardes)
- Explication: un ajout subséquent à 1565 par...



# Fleur de la Passion en 1610

- Trois clous de la crucifixion
- Couronne d'épines
- Cinq plaies
- Fouet (vrille)

Dessin du jésuite  
Antonio Possevino



# En 1620 à Paris: *MARACOCQ*

- La fleur de la Passion d'Amérique a un nom savant: *Maracocq Indica*
- Le premier terme est amérindien
- Opuscule des Robin (jardiniers)

DES PLANTES.

3

*Maracocq Indica* siue *flos passionis*.



Cette plante croist en l' Amerique, elle vient haute & rampe comme nostre couleuree elle fleurit en Septembre & porte quantité de fleurs de couleur de gris de lin , le pilier & les trois elons de couleur de vert cendré & picotez de taches rouges, ses racines sont blanches & trainant tres comme no:rs & lise: , son fruct est gros comme un citron vuy & po:y comme une citrouille.

à ij





# Il était une fois... des auteurs-informateurs

Jacques **Cartier**, explorateur (+)

Pierre **Belon du Mans**, naturaliste

André **Thevet**, géographe

Samuel de **Champlain**, explorateur (+)

Famille **de Bry**, éditeurs

Gabriel **Sagard**, missionnaire (+)

Louis **Hébert**, apothicaire (+)

Jacques-Philippe **Cornuti**, médecin

Pierre **Boucher**, colon (+)

Louis **Nicolas**, missionnaire (+)

(+) : séjour au Canada



# Jacques Cartier

1534, 1535-6, 1541-42

- Mention d'environ 50 noms de plantes (incluant des termes iroquoiens): une attention particulière au mil du Brésil (maïs), à une herbe à fumer (*quyecta*, tabac) et à l'*annedda* (arbre guérisseur)
- Maïs avant Cartier :
  - Colomb en a rapporté des Caraïbes
  - 1525 : Compte-rendu du voyage de Magellan, maïs = mil du Brésil



# Maïs: au temps de Cartier

1535: Oviedo y Valdez, première illustration d'un épi de maïs

1539: Hieronymus Bock (Tragus), texte référant au blé d'Asie (*Fru mentum Asiaticum*)

1542: Leonhart Fuchs, illustration du blé de Turquie!

\*En peu de temps, confusion géographique: Asie, Turquie, Indes orientales/occidentales...

Turcicum frumentum,  
Türkisch Korn.



Thymus.  
Römisch Quendel.





# Maïs : et aujourd'hui...

- Maïs, terme préférable à blé d'Inde
- Domestiqué depuis au moins 6 000 ans (Mexique): bienvenue et merci au Nouveau Monde!
- Tradition culinaire mexicaine (aztèque) du *huitlacoche*, le charbon du maïs: des occasions d'affaires
- Spores préhistoriques du charbon du maïs et pollen au lac Crawford en Ontario et le maïs cultivé par les Iroquoiens du Nord



# Tabac et Cartier

- 1535 : culture du tabac commun (*N. tabacum*) au Brésil par les Portugais
- *Quyecta* : “herbe de quoi ils usent dans leurs cornets durant l’hiver” (Cartier)
- “Nous avons éprouvé la dite fumée, après laquelle avoir mis dedans notre bouche, semble y avoir de la poudre de poivre tant est chaude” (Cartier)
- Tabac à pipe de Cartier (première nord-américaine) : vraisemblablement *Nicotiana rustica*, le tabac des paysans (concentration élevée en nicotine) ou dit des Aztèques

# Tabac des Aztèques

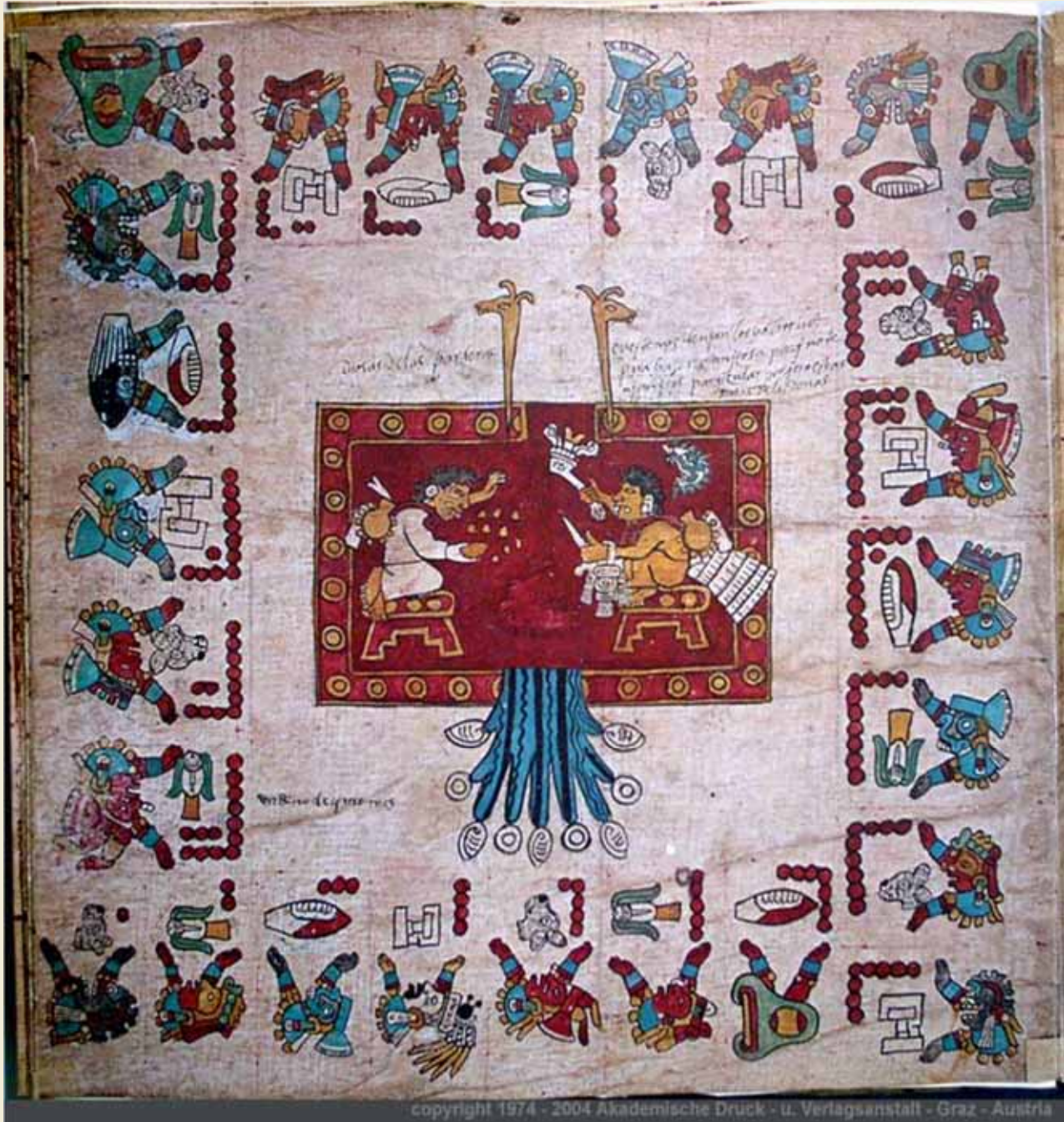
*Sahagun Codex de Florence 16ième siècle*





# Tabac des Aztèques

- Pour les Aztèques : plante mythologique, rituelle, médicinale (clystères), insecticide...
- Selon la mythologie aztèque, les 2 premiers humains portent des gourdes à tabac (*Codex Borbonicus*, Paris) (*Lagenaria siceraria* provenant d'Asie plutôt que d'Afrique)
- Le tabac en mélange alcalin (chaux, cendres, coquillages...) et azote ionisé (barrière hématoencéphalique) (analogie avec le coca)
- Importance des usages des tabacs (*Nicotiana*, autres espèces et mélanges du type *kinnikinnik*) et des rituels pour les Amérindiens du Nord





# Tabac : et aujourd'hui...

- *Nicotiana tabacum* et *Nicotiana rustica* : jeunes allotétraploïdes (*tomentosiformis* X *sylvestris*) (*undulata* X *paniculata/knightiana*) d'origine sud-américaine (moins de 200K ans)
- Analyse de pollen dans les dépôts calcinés de pipes amérindiennes
- Nicotine, piments (poivrons) et Parkinson/Alzheimer (fibrilles amyloïdes)

Tobamovirus et pollution fécale: virus de la marbrure légère du poivron (PMMoV)

# *Annedda et Cartier*

- Gros conifère, excluant le pin blanc (2 textes primaires excluant la notion d'arbre de vie)
- Contre le scorbut et la syphilis (grosse vérole), voilà une panacée nouvelle et inégalée
- Un remède si prometteur et pourtant introuvable par Champlain et autres : conséquences funestes

Identifications: Pruche (Tome 1), épinette blanche (Marie-Victorin), épinette rouge, sapin baumier (J. Mathieu), cèdre (J. Rousseau)




## *Annedda* : et aujourd'hui...

- Vitamine C (acide ascorbique)
- Linus Pauling (controverse des doses massives)
- Génétique (haptoglobine polymorphique)
- Nos calculs pour 900 mg /individu:
- 72mg d'ascorbate extrait de 100g (aiguilles), donc 1,25 kg requis
- 5-12 rameaux (environ 1m de longueur), selon les conifères



# Pierre Belon du Mans 1553

- Dénonce vigoureusement une supercherie médicale relative à l'usage du pin maritime du Canada (rapporté par Cartier?)
- Ce pin est un *altera arbor vitae*
- Pour Belon, l'identification du pin au bois de vie (*lignum vitae*) (gaiïac), utilisé contre la syphilis, est incorrecte. Encore la syphilis...
- Les erreurs d'identification et les fraudes accélèrent l'évolution de la botanique médicinale!



# André Thevet

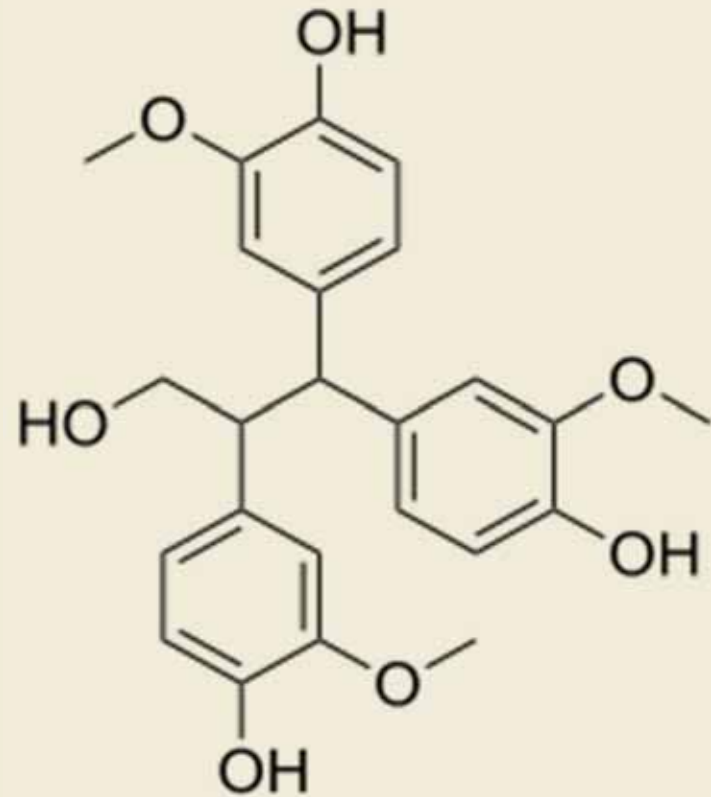
## 1557

- Décrit une récolte incroyable de la sève savoureuse du *Couton* (érable à sucre non mentionné par Cartier) (*ka'on* iroquois=casseau, *otsokhoton*=sapin?)
- Controverse et historiens : les contributions des Amérindiens à la production du sirop et du sucre d'érable. Kalm (Amérindiens), Marie0-Victorin (Européens)...
- D'autres controverses relatives à l'usage d'engrais (cendres)...



# QUÉBÉCOL

- Phénol
- Présent après la préparation du sirop d'érable
- Absent dans la sève
- Valeur de marqueur et de traceur



# Champlain 1598-1635

🟡 *Brief Discours* (1598-1601)(aspects intrigants!)

1618 : Plan d'affaires de Champlain à la Chambre de commerce de Paris:

Plus du tiers des revenus proviendra de :

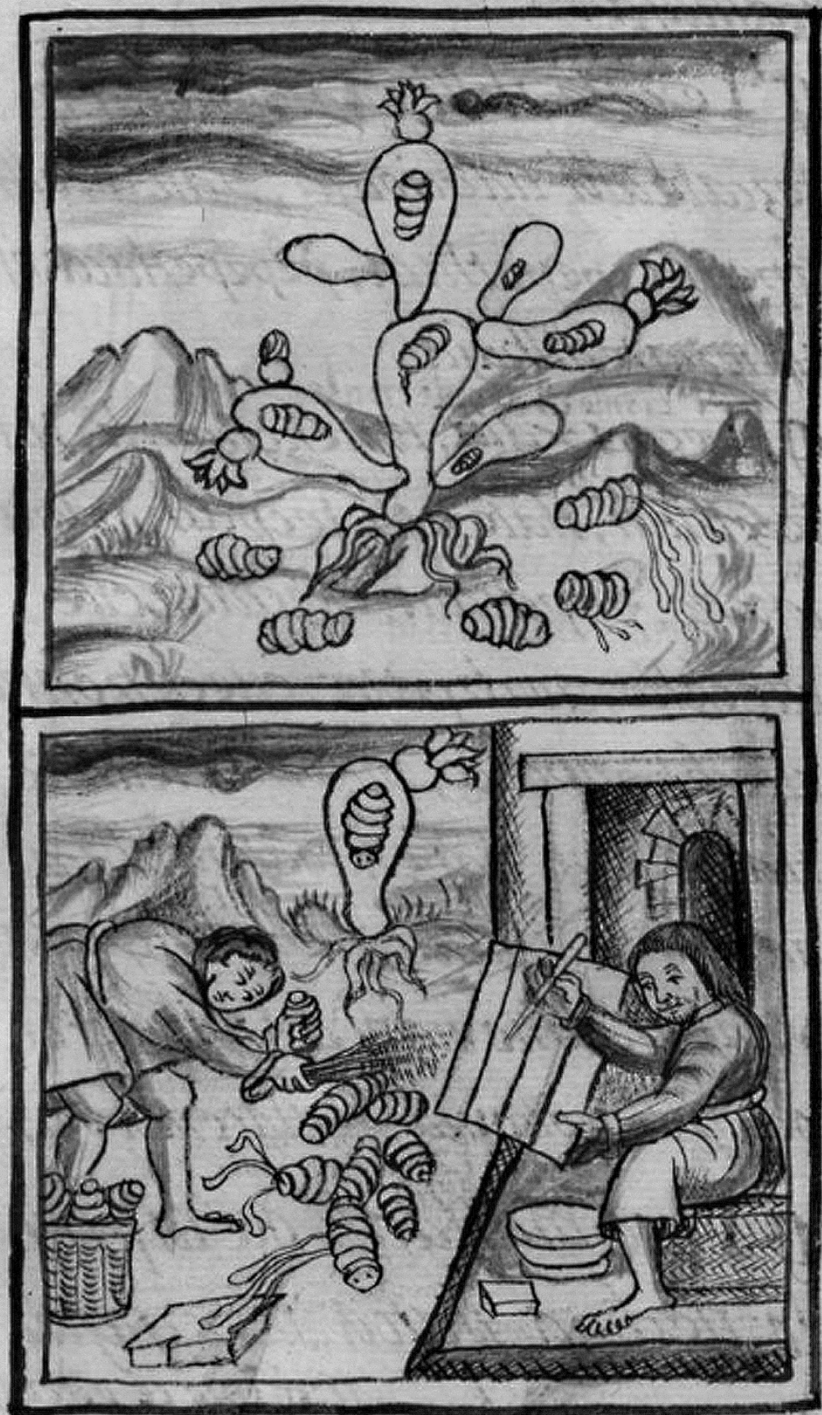
- Bois et cendres de bois (400k + 400k)
- Brai, goudron et résines (100k)
- Chanvre local et textiles (300k + 400k)
- \* Racine pour teindre en rouge (400k)

La référence: Pelleteries (environ 400k)

Compétition de la sanguinaire du Canada avec la cochenille des Espagnols?

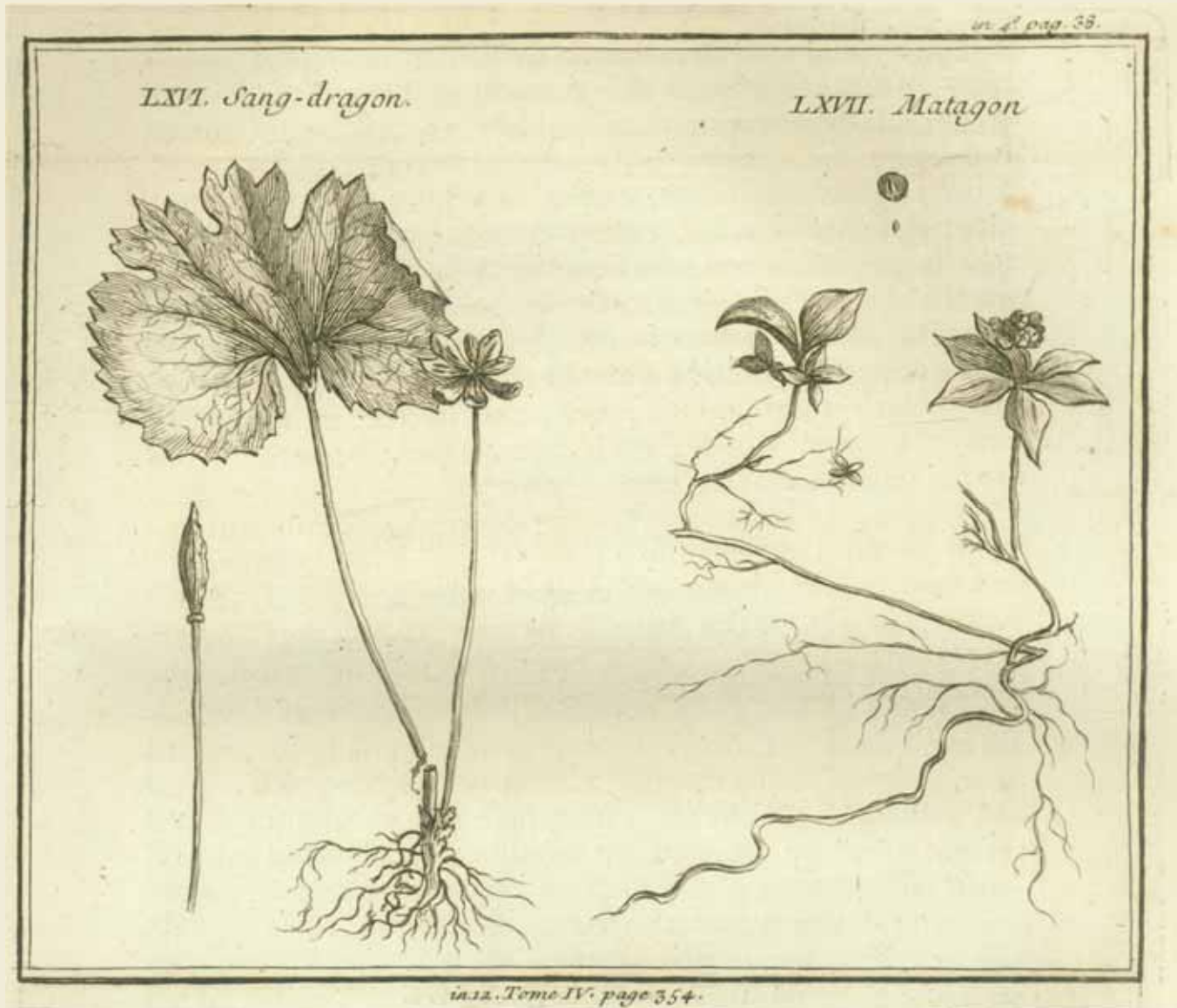
# Cochenille des Aztèques

- Insectes femelles non ailées (*Dactylopius coccus*) sur cactus produisant l'acide carminique (défense)
- Pour Champlain (*Brief Discours*), il s'agit de graines et d'une espèce différente des cactus
- *Codex de Florence*, 16ième siècle, Bernardino de Sahagun



La sanguinaire est le sang-dragon

Charlevoix 1744





# Famille de Bry 1614

Enfin, une première fleur ornementale du Canada en Europe: le lis du Canada

- ❑ 1614 - de Bry (Allemagne): *Lilium canadense* est illustré
- ❑ 1620 - Opuscule illustré des Robin (Paris)
- ❑ 1622 - Daniel Rabel (florilège)
- ❑ 1623 - Pierre Vallet (florilège)

Dès la décennie 1620, on note déjà trois appellations différentes à Paris pour ce lis

***Liliomartagum  
canadense***

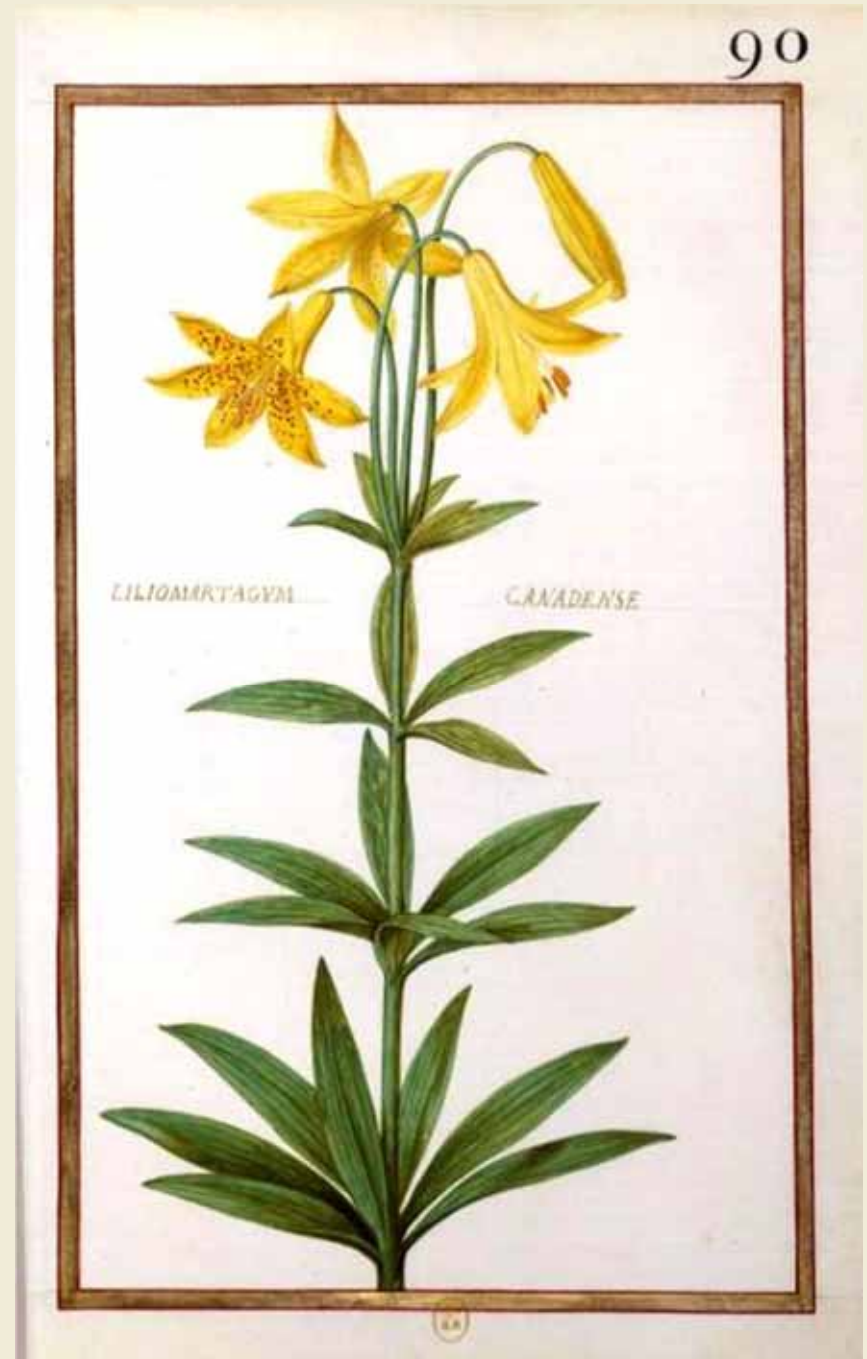
**Daniel Rabel**

**Paris**

**1624**

**Aussi en 1622 et 1633**

**Bnf (Paris)**



○ Lis du Canada

*Lilium canadense*

*Curtis's Botanical  
Magazine*  
1805



# Gabriel Sagard

## 1623-1624

- Première mention de transport de “fleurs rares” vers la France
- Décrit la belle fleur du cardinal (Richelieu ou Barberini?), la lobélie cardinale (*Lobelia cardinalis*)
- On déguste les bulbes de lis cuits sous la cendre (Amérindiens)
- Cannelle, gingembre et sucre sont les remèdes transportés en Huronie
- La thériaque de Venise est cependant disponible chez ses collègues récollets



# Louis Hébert, selon Sagard

- Molesté par les marchands en Nouvelle-France
- “Oh, Dieu partout les gros poissons mangent les petits”! Vit à Québec entre 1617 et 1627
- Fait tous les ans du blé d’Inde et des pois (*Pisum sativum*) pour les pelleteries
- Des pommiers de Normandie, des vignes et bien d’autres espèces chez Louis
- Louis « jette » des couleuvres dans ses terres contre les crapauds (lutte biologique intégrée...)

# Un festin chez les Hébert

Lors du baptême d'un Amérindien, on prépare dans la grande chaudière à **brasserie** des Hébert :

- 56 outardes ou oies
- 30 canards
- 20 sarcelles
- 2 grues

Plus une quantité...d'autres gibiers...plus

- 2 corbillons et 2 barils de pois
- 1 baril de galettes
- 6 corbillons de blé d'Inde
- 15 à 20 livres de pruneaux

Des râtaux de jardin servent d'instruments de cuisine

# Jacques-Philippe Cornuti 1635

- Première flore illustrée de l'Amérique du Nord
- Fournisseurs: Hébert, Champlain (sanguinaire)...  
≈ 45 espèces d'Amérique du Nord (Canada)

20 espèces avec un nom latin *canadien* (différent de la liste *americanum* de 1636 du Jardin du roi par Guy de La Brosse), dont le robinier

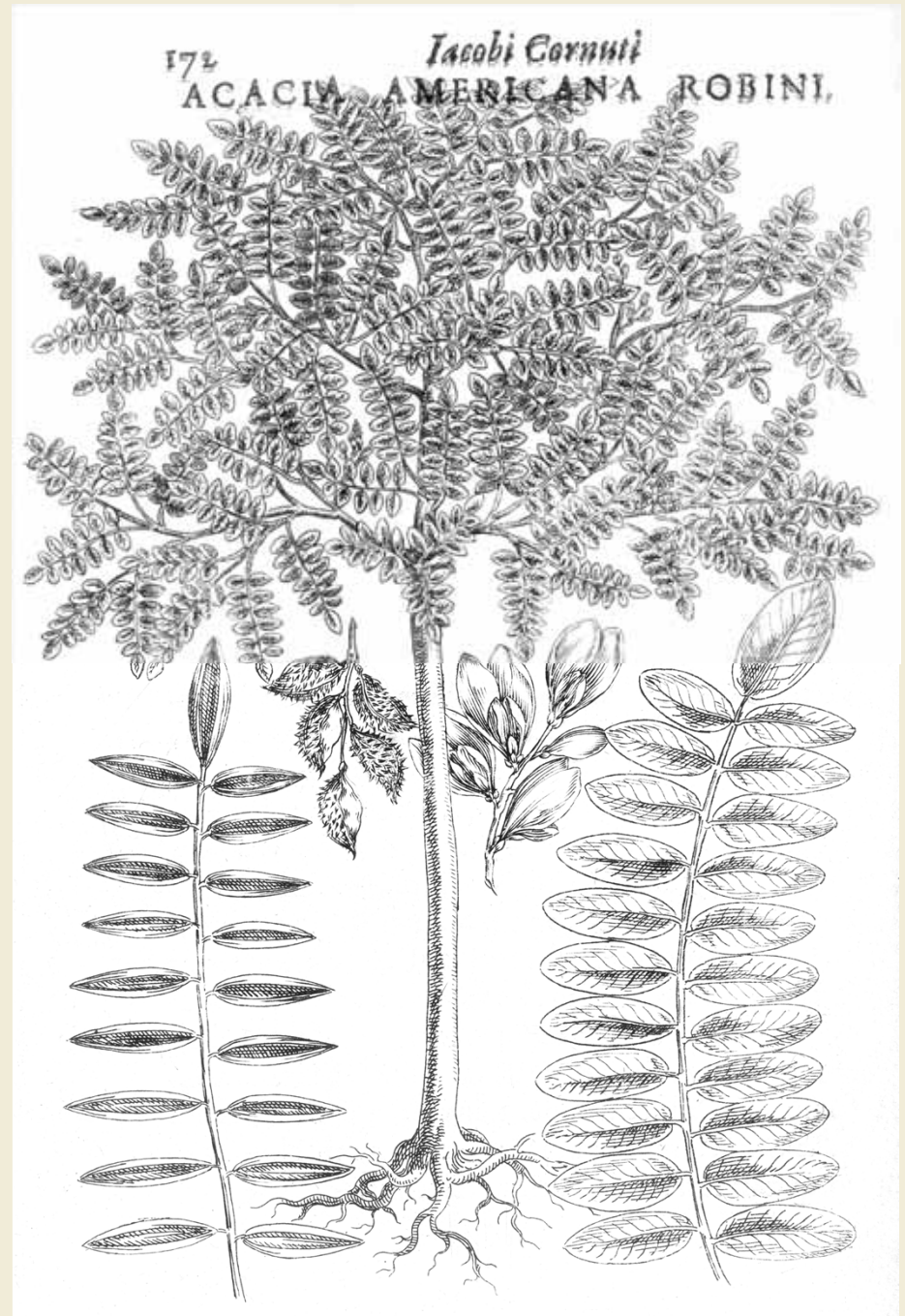
Le robinier faux-acacia devient envahisseur en Eurasie, influence le goût du miel alsacien et chinois, sert de tuteurs pour les vigneron et...


# Acacia d'Amérique de Robin

Robinier faux-acacia  
(*Robinia pseudoacacia*)

Espèce différente en  
bas à gauche

Cornuti, Paris 1635





# Pierre Boucher 1664

- Première mention ≈ 100 plantes en Nouvelle-France
- Pour l'ethnobotaniste Jacques Rousseau : trois espèces s'échappent des cultures à cette époque :
  - le houblon (indigène ou introduit?)
  - le pourpier potager (indigène ou introduit?)  
(Champlain et Sagard le mentionnent)
  - un mélilot (introduit)

# Louis Nicolas

## séjour 1664-1675

≈ 1689 : *Histoire naturelle des Indes occidentales* (ms identifié seulement au XX siècle)

≈ 1700 : *Codex canadensis* (18 sp. illustrées)

≈ 225 espèces : dont le...

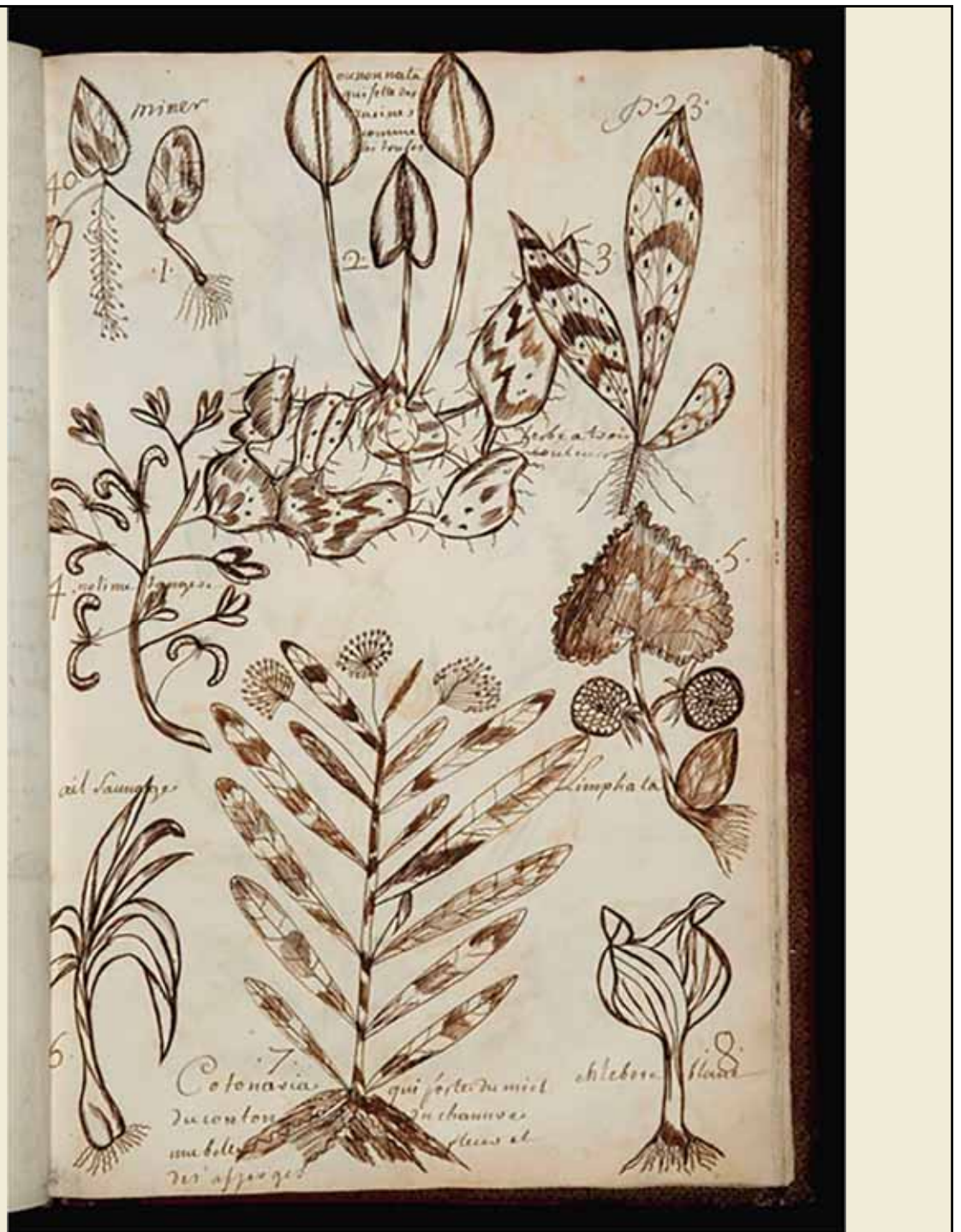
- ☐ Pissenlit (médicinal)
- ☐ Tussilage (médicinal)
- ☐ Millepertuis commun (médicinal)

Observations ethnobotaniques inédites :  
préparation du *pikieu* épilateur et de fibres de  
bois de plomb

Ouvrage de 2011 (F.-Marc. Gagnon *et al.*)

1. Miner
2. *Ounonnata*
3. Herbe à 3 couleurs
4. *Noli me tangere*
5. *Lymphata*
6. Ail sauvage
7. *Cotonaria*
8. Ehlebore blanc

*Codex canadensis*  
 Louis Nicolas  
 Vers 1700



- Cèdre blanc
- Cèdre rouge
- La granadille qui produit les instruments de la Passion de N.S.J.C.



*Codex canadensis*  
 Louis Nicolas  
 Vers 1700



# Fabrication du pikieu épilateur

- Morceaux de bois de pin rouge ou blanc
- Bouillir dans l'eau
- Recueillir la résine en surface
- Transférer dans de l'eau froide
- Ajouter du charbon de bois ou des cendres finement broyées
- Mélanger avec des graisses de poissons ou d'autres animaux
- Compléter avec des colorants au choix
- Réchauffer avant usage pour l'épilation ou le calfeutrage

Louis Nicolas, *Histoire naturelle*, vers 1689

## Fabrication du fil de bois de plomb

- Enlever l'écorce externe de jeunes branches de bois de plomb (Dirca des marais, *Dirca palustris*)
- Recueillir la seconde écorce
- Bouillir dans une lessive (cendres de bois +/- filtrées) et sécher les fibres bouillies
- Frapper à répétition les fibres pour leur flexibilité
- Colorer si nécessaire
- On fait des tours de tête, ceintures, colliers, cordes, nattes, sacs, grands filets de pêche et de chasse et des "branles" (lits dans les navires)...
- Ce fil est le plus fort et le plus fin!

L'appellation *bois de plomb* pour Nicolas vient de sa légèreté et de sa flexibilité admirable (Louis Nicolas, *Histoire naturelle*, vers 1689)



## 1667 : Les chardons à détruire

- Ordonnance visant à couper les chardons dans les déserts (terres défrichées) et les chemins L'amende est de 30 sols par arpent
- Chardon des champs (*Cirsium arvense*)
- Ce décret précède de 128 ans la première loi en Amérique relative à cette espèce envahissante
- Monseigneur François de Laval et l'intendant Jean Talon sont signataires de l'ordonnance
- Jean Talon, les cultures industrielles (lin, chanvre, houblon, goudron) et le premier parc technologique avec brasserie et potasserie



# Les chardons et la repousse des cheveux

- Dès le premier siècle, Pline recommande l'usage du jus de chardon extrait avant la floraison pour la stimulation capillaire!
- En 1150, Platearius préfère plutôt les châtaignes brûlées et le vin...

- Chardon des champs
- *Cirsium arvense*
- Richard Cayouette 1987

*Weeds of Canada*  
1906



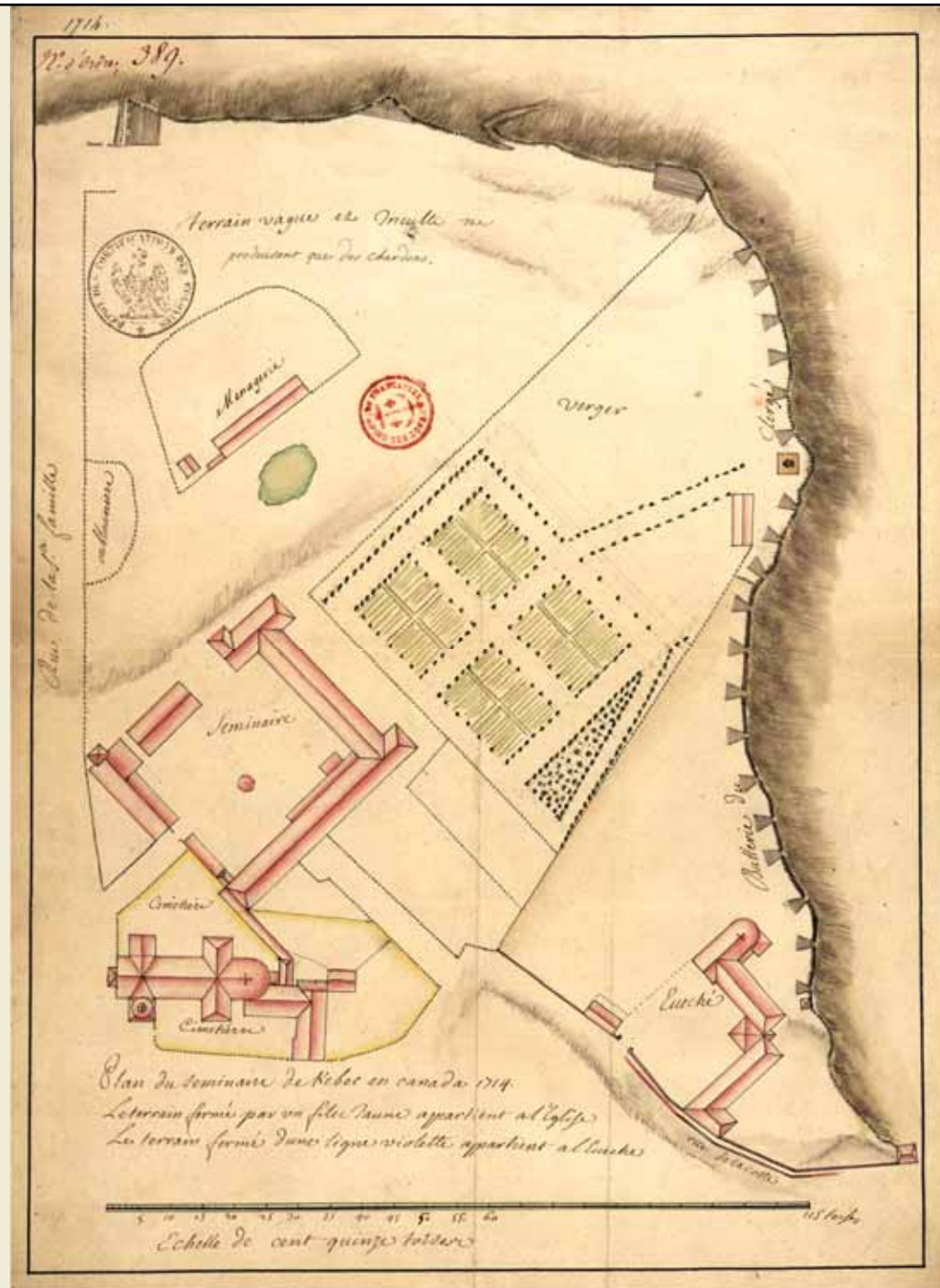
# Des chardons au Séminaire de Québec

Carte de 1714

« Terrain vague et inculte ne produisant que des chardons »

Ménagerie, jardins et verger

« Oublonnière »





À suivre,  
chez votre libraire

**Tome 2**

***Curieuses histoires  
de plantes du Canada***

# Remerciements

- Jacques Cayouette, botaniste, bibliophile, naturaliste et auteur en 2014  
*À la découverte du Nord*
- Jacques Mathieu, historien, auteur, professeur émérite et récipiendaire en 2014 du Prix du Québec Gérard-Morisset
- Les éditions du Septentrion
- Gilles Ayotte