

L'arbre souvenir du 400^e



www.cifq.qc.ca/400/

Conférence midi forêt Hors série
16 mai 2017

Québec, ville de bois

Guy Lessard, ingénieur forestier CERFO SHFQ

Patrick Blanchet, historien SHFQ

La forêt avant l'arrivée des français

La forêt avant l'arrivée des français

Assez stable depuis 10 000 ans

Colline de Québec:

- Forêts d'érable à sucre dominant avec tilleul, hêtre et orme
- Portion plus sèche avec pin blanc et chêne rouge



Cédrière



Érablière à chêne rouge et pin blanc

La forêt avant l'arrivée des français



Forêt ancienne au Mont Wright

Rivière Saint-Charles et plaines:

- Varié
- Peuplements plus résineux
- Également peuplier, érable rouge et frêne noir
- Platière sableuse avec présence de chêne rouge et pruche

XVIIe siècle-1763: Les débuts d'une activité économique liée au bois

XVIIe siècle-1763: Les débuts d'une activité économique liée au bois



XVIIe siècle-1763: Les débuts d'une activité économique liée au bois



Champlain et l'Abitation

Usages traditionnel amérindien

- Fourrures
- Matériau de construction
- Bois de chauffe
- Arsenal thérapeutique (ex: anneda!)

Usage du bois à l'arrivée des français

- Fins domestiques
- Construction de bâtiments
- Ouvrages militaires

XVIIe siècle-1763: Les débuts d'une activité économique liée au bois

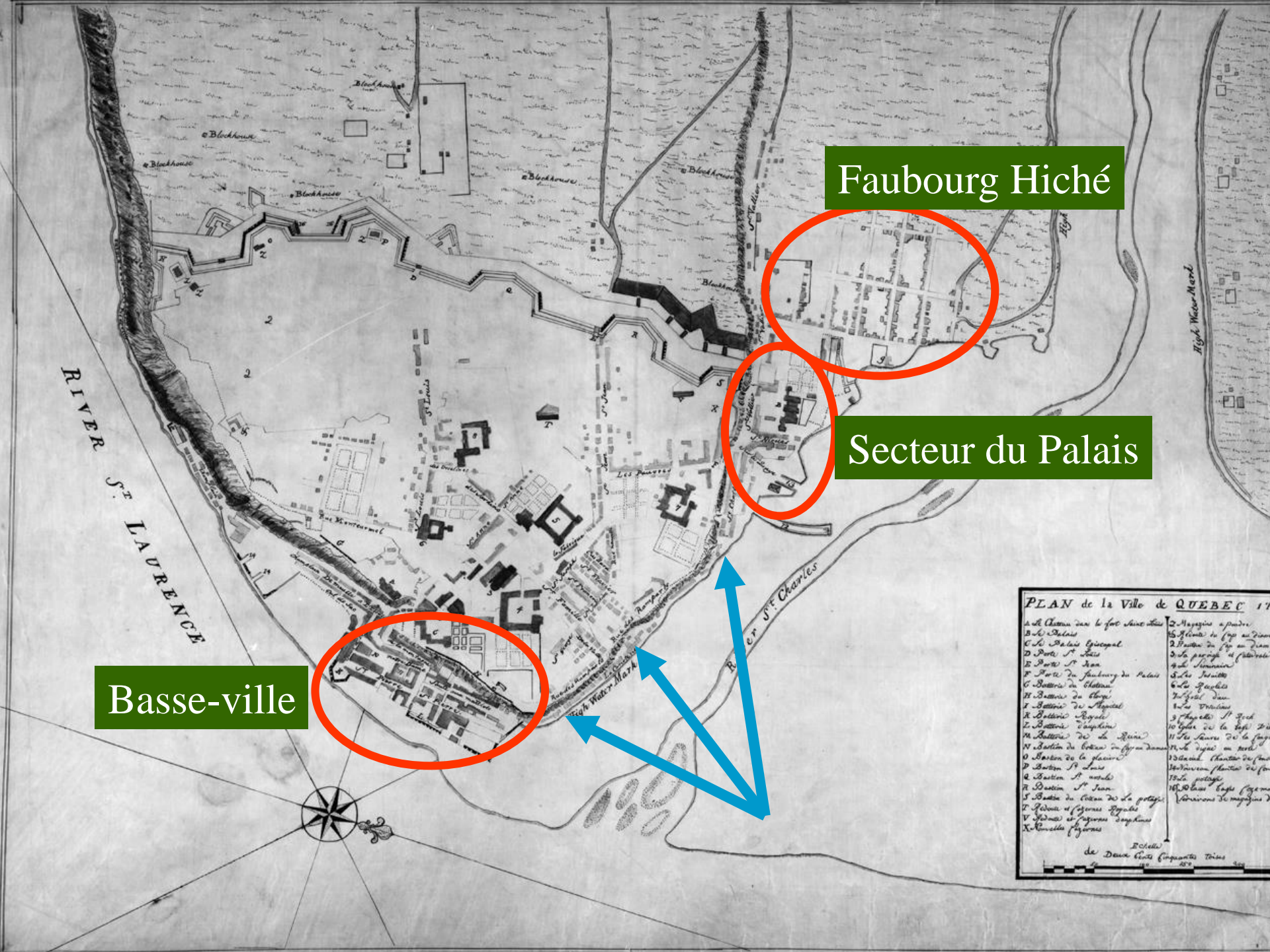


Naissance d'une économie du bois
- Ordonnance 1669 (Colbert)

Naissance de la construction navale

- Grands arbres épars
- Essences recherchées rares
- Résistance de la population
 - La forêt c'est l'ennemi
 - On la brûle
 - Cosaques à la rescousse !

Jean Talon



Faubourg Hiché

Secteur du Palais

Basse-ville

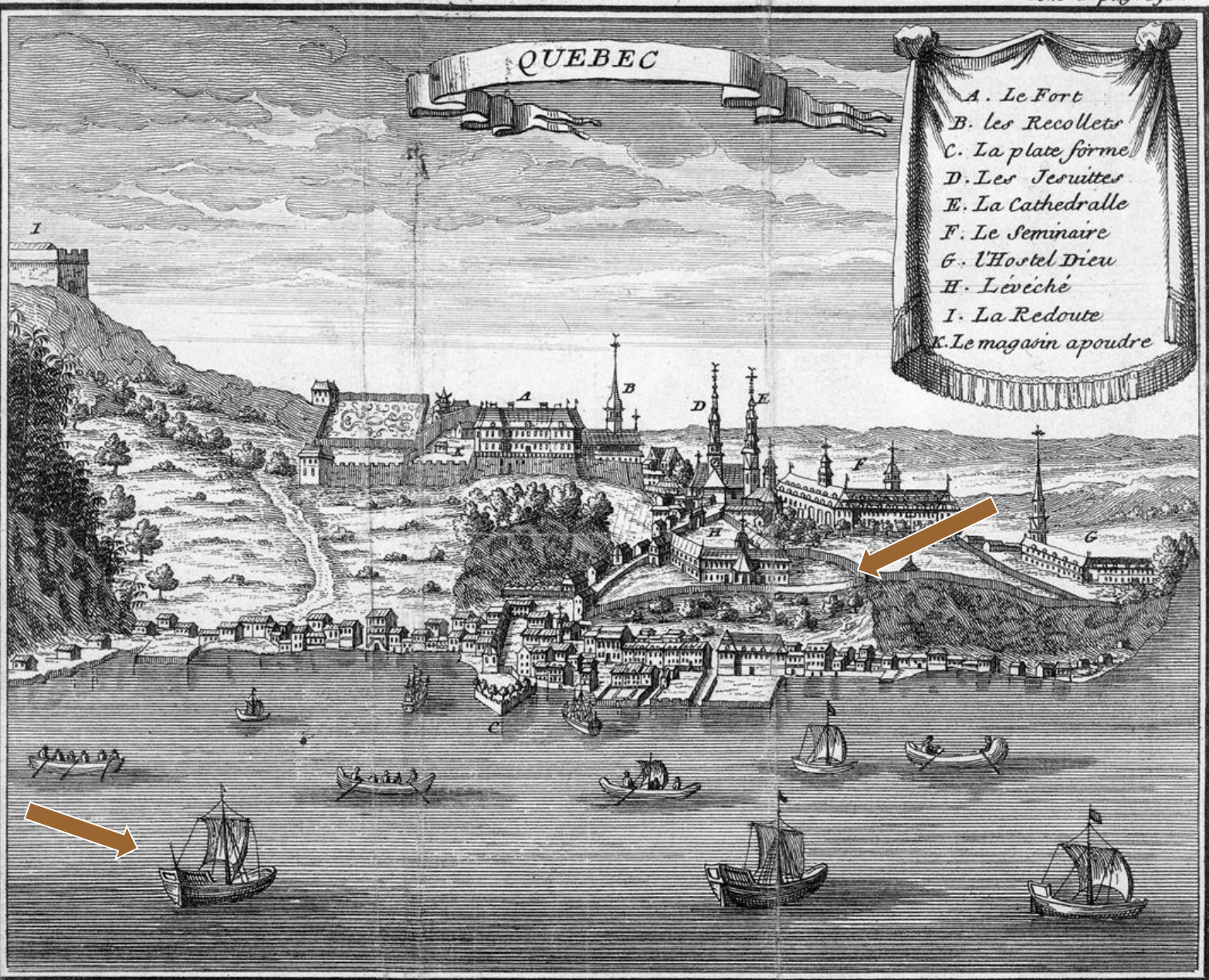
PLAN de la Ville de QUEBEC 17

- A. Le Château dans le fort de la Citadelle
- B. Le Palais
- C. Le Palais Episcopal
- D. Port St. Louis
- E. Port St. Jean
- F. Porte de faubourg du Palais
- G. Batterie de Citadelle
- H. Batterie de St. Charles
- I. Batterie de St. Augustin
- K. Batterie Royale
- L. Batterie Capulaine
- M. Batterie de la Riviere
- N. Batterie de Citadelle en face de la Riviere
- O. Batterie de la glaciere
- P. Batterie St. Louis
- Q. Batterie St. Augustin
- R. Batterie St. Jean
- S. Batterie de Citadelle de la portee
- T. Portes et Loges Royales
- V. Portes et Loges de la Citadelle
- X. Loges Royales
- 1. Magasin a poudre
- 2. Batterie de St. Jean
- 3. Le port de St. Augustin
- 4. Le port de St. Louis
- 5. Le port de St. Charles
- 6. Le port de St. Augustin
- 7. Le port de St. Jean
- 8. Le port de St. Louis
- 9. Le port de St. Charles
- 10. Le port de St. Augustin
- 11. Le port de St. Jean
- 12. Le port de St. Louis
- 13. Le port de St. Charles
- 14. Le port de St. Augustin
- 15. Le port de St. Jean
- 16. Le port de St. Louis
- 17. Le port de St. Charles
- 18. Le port de St. Augustin
- 19. Le port de St. Jean
- 20. Le port de St. Louis
- 21. Le port de St. Charles
- 22. Le port de St. Augustin
- 23. Le port de St. Jean
- 24. Le port de St. Louis
- 25. Le port de St. Charles
- 26. Le port de St. Augustin
- 27. Le port de St. Jean
- 28. Le port de St. Louis
- 29. Le port de St. Charles
- 30. Le port de St. Augustin

Échelle de Deux Cents cinquante Toises

QUEBEC

- A. Le Fort
- B. les Recollets
- C. La plate forme
- D. Les Jesuites
- E. La Cathedrale
- F. Le Seminaire
- G. L'Hostel Dieu
- H. L'evêché
- I. La Redoute
- K. Le magasin apoudre



Québec
1700

CONSTRUCTION NAVALE

Deux chantiers:

- Chantier du Palais (ou Saint-Nicolas)
- Chantier du Cul de sac

Rôles de l'intendant Hocquart et constructeur René-Nicolas Levasseur

Chacune des espèces, son utilité:

- cèdre (thuya), pour les parties exposées aux intempéries (poutres, châssis de la porte de cave, etc.)
- merisier (bouleau jaune), pour les galeries et les escaliers;
- épinette, pour la charpente, la toiture et la structure du plancher;
- pin, pour les planchers, la charpente, les portes et les armoires;
- frêne, pour les poutres de plafond et les châssis de fenêtre;
- noyer, pour les armoires et portes de calibre supérieur.



Québec 1761: Frégate de Québec (Chantier Cul de Sac)

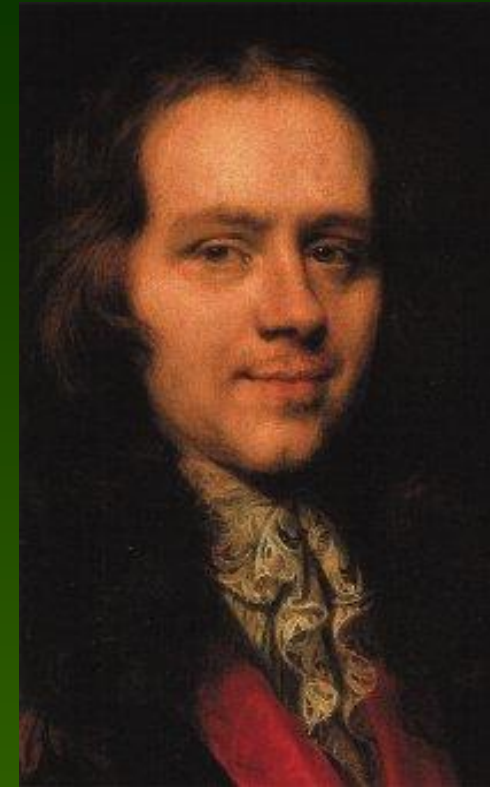
Les moulins.

	Moulins à farine	Moulins à scies	Total des moulins	Population
1666	9	2	11	4 000
1685			41	11 000
1713	61	10	71	23 000 ?
1730	120	70	190	35 000

Québec et l'exploration de la nature



LOUIS HÉBERT



MICHEL SARRAZIN
(1659-1734)



JEAN-FRANÇOIS GAULTIER
(1708-1756)

Québec et l'exploration de la nature



JARDIN DES PLANTES À PARIS

1763-1850: Une économie du bois florissante

1763-1850: Une économie du bois florissante

En direction
du Cap Diamant
Vers 1838



1763-1850: Une économie du bois florissante

Vers Sillery
1840

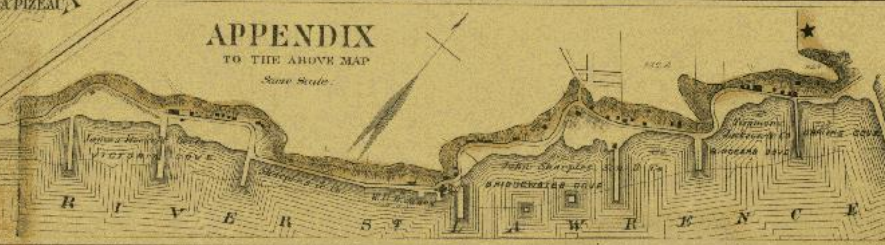


PARISH ST. COLOMB D'SULLERY.

Echelle 600 Pieds au Pouce.
0 5 600 12 1800

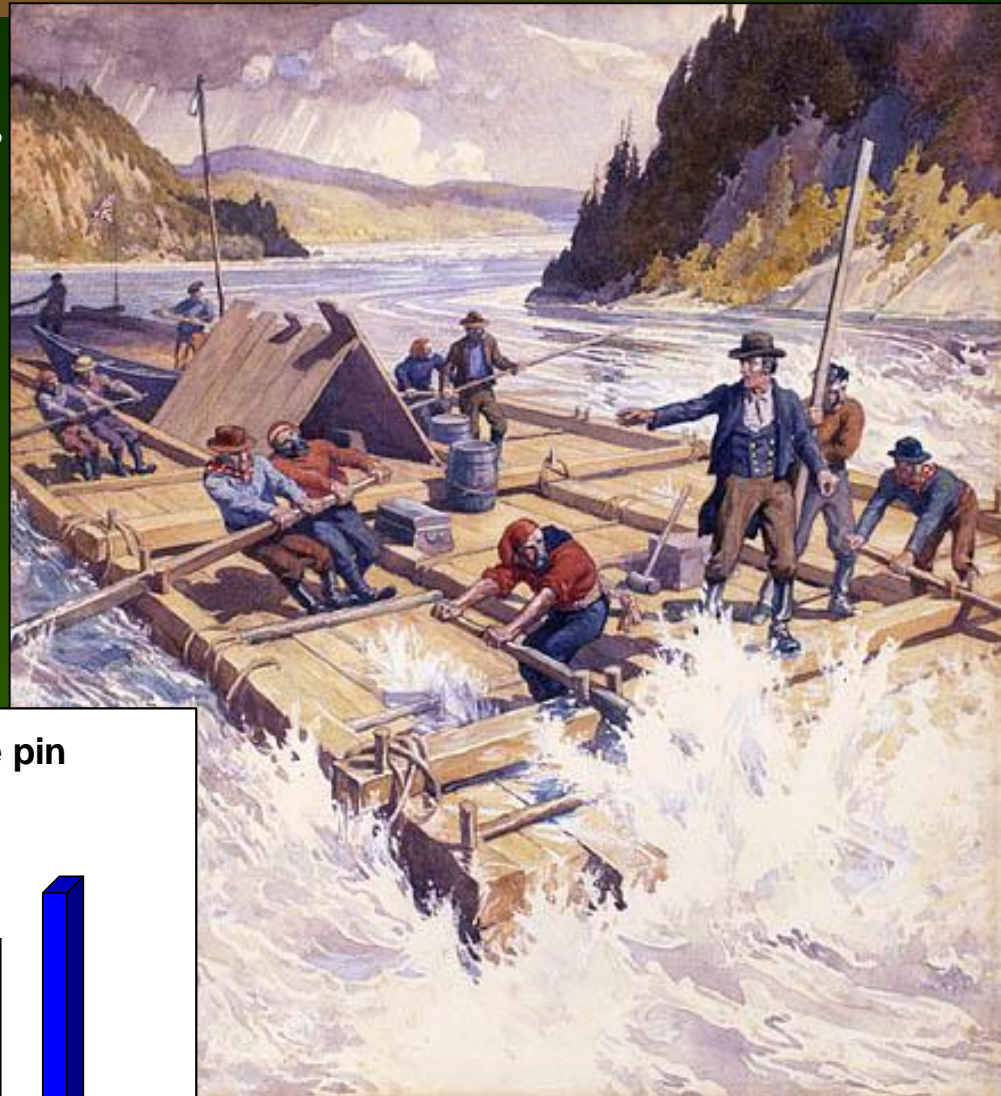


APPENDIX
TO THE ABOVE MAP
Scale 1/2 inch = 1 mile

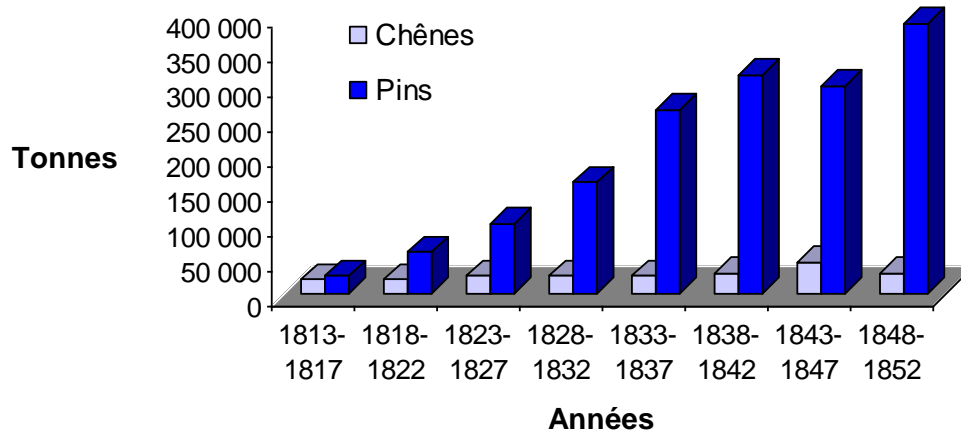


Philémon Wright
Pionnier du transport de bois
Outaouais-Québec
1808

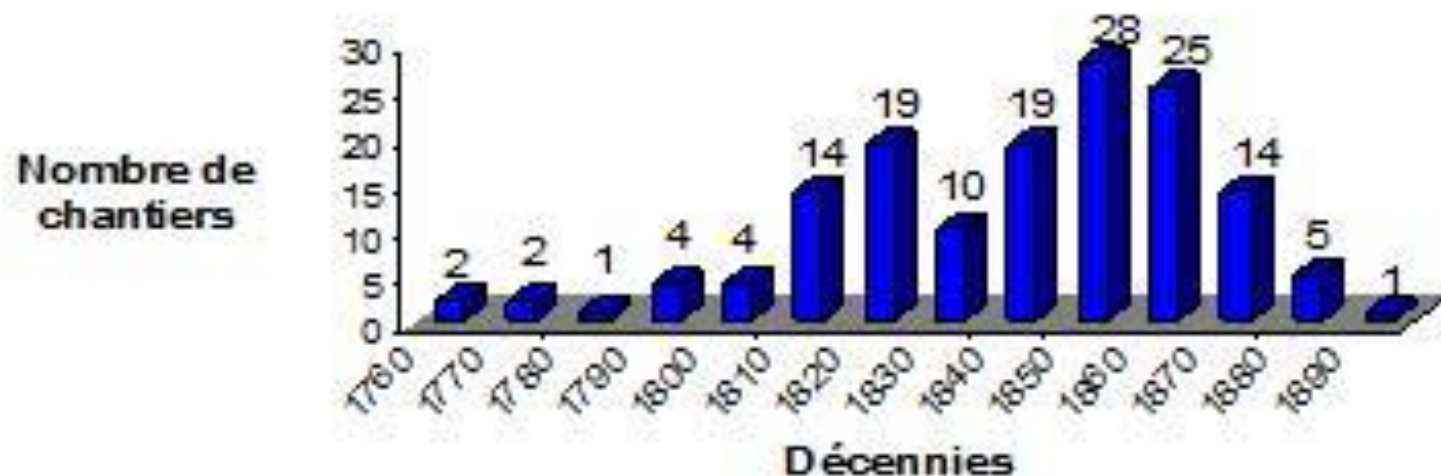
Source de pins:
Lac Champlain et Outaouais



Croissance des exportations de chêne et de pin
au port de Québec de 1813 à 1852



Nombre maximum de chantiers navals par décennies à Québec et dans les environs





Vue du fleuve à partir de Lévis au 19e siècle. Estampe : «Vue de Québec», 1844. Benjamin Beaufoy. Bibliothèque et Archives Canada. T. Picken collection/C-002643.



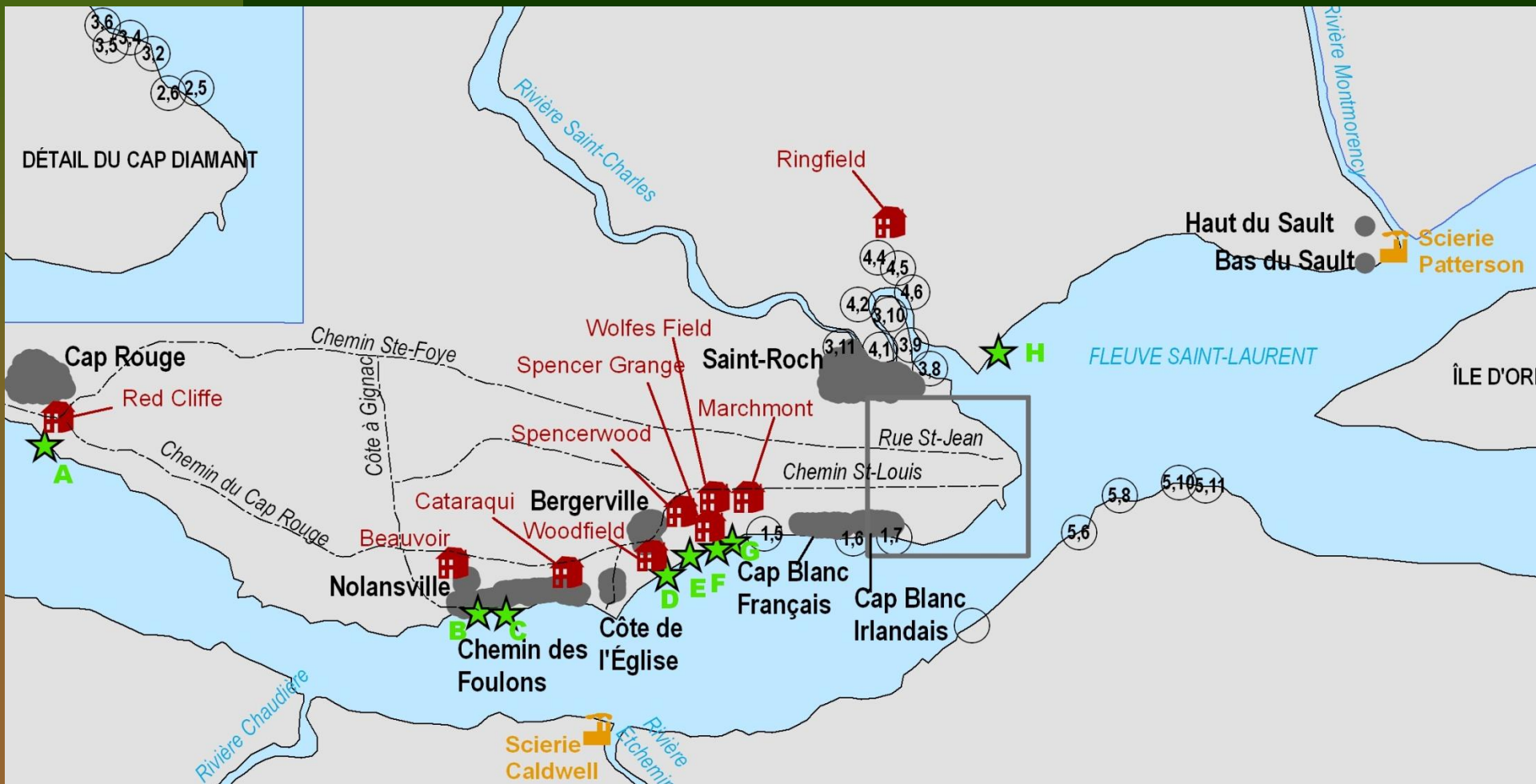
Chantier
naval
Cape Cove
1865

(Cap blanc
à l'arrière)



No. 128.—VIEW ON THE ST. LAWRENCE.

Les villas de marchands (rouge)





Atkinson: Villa Redcliff,



Spencer Wood (bois de Coulonge),



Spencer Grange



Maison Dobell



Wolfefield



Kilmarnock

Beauvoir
(Pères Maristes)

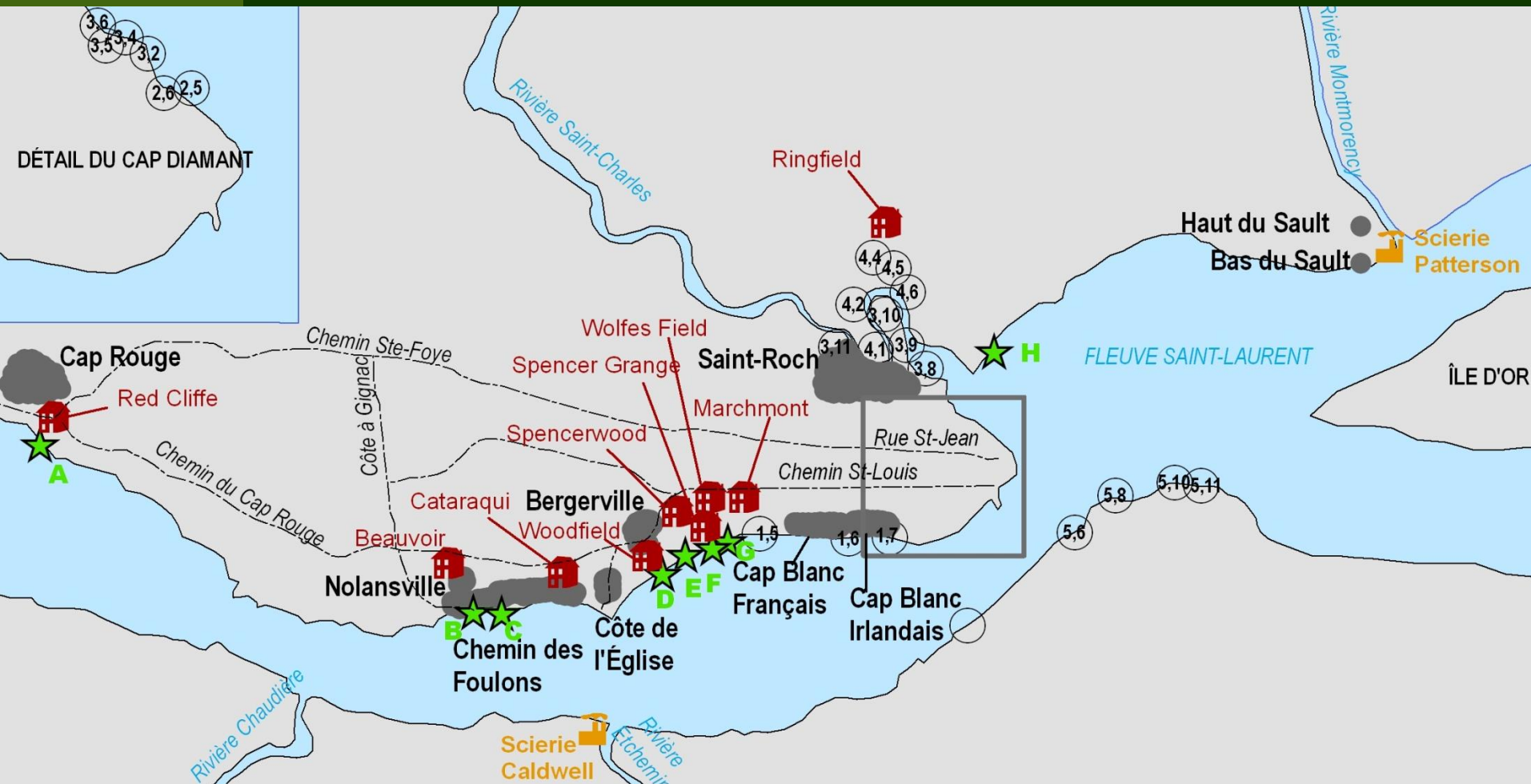


Maison
Gore



Cataraqui

Les quartiers ouvriers (gris)





Hedleyville (est boul. des Capucins)



Stadacona (Papineau près de Lairet)



Saint-Sauveur



St-Roch



St-Roch



Montmorency (Haut-du Sault)



Montmorency (Bas-du-Sault)



Cap Blanc ouest



Cap Blanc est



Nolansville



Bergerville



Chemin du Foulon



Côte de l'Église

Ville d'accueil pour marins et soldats...



**MAISONS MALFAMÉES DES RUES DELIGNY ET LAVIGUEUR
(PÉTITION DE 1857)**

1849-1870 : Développement de nouveaux marchés et diversification des produits

Déclin des exportations

	Colonie (Canada)	Territoires de la Mer Baltique
1814	10	55
1842	10	25
1846	10	20
1848	10	15
1851	10	7

Évolution des tarifs
Shillings par load



Bois équarri

Nouveau marché US: Bois de sciage

Inventions:

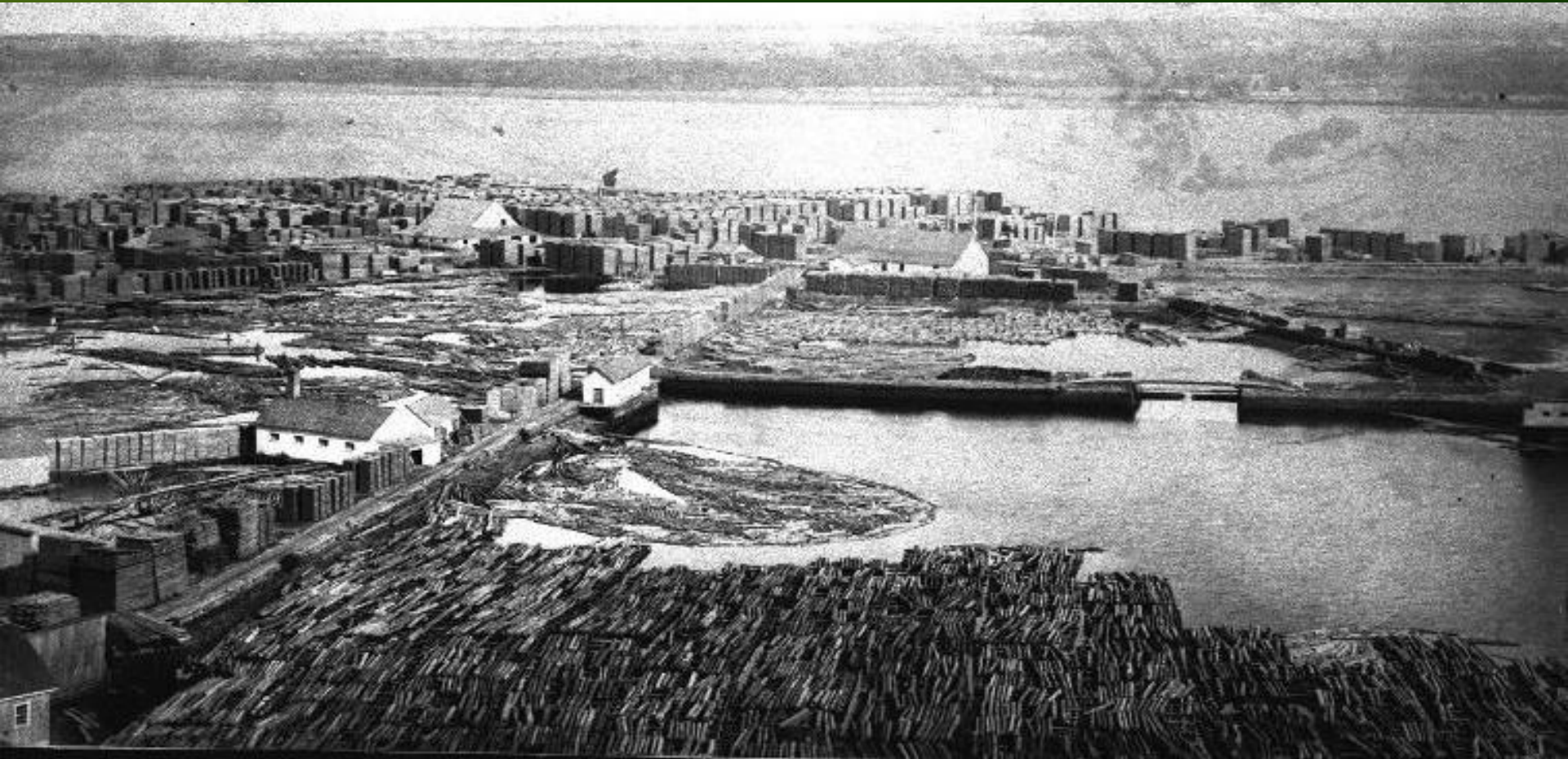
- Machine à clou
- Balloon Frame 2X4, 2X6
- Turbine
- Scies circulaires
- Scies multiples



Atlantic city boardwalk (1870) 1 mille de long



Scierie Patterson, une des plus imposantes au monde



Deviendra en 1889: fabrique de Cotton Whitehead

Impacts sociaux

Quelques exemples:

Scierie Patterson-Hall: 800 familles ouvrières, localisées dans le secteur du Sault (Villeneuve, Courville et Montmorency)

Syndicalisation des travailleurs

Quebec Ship Labourer's Benevolent society (1857)

hoblers et swingers !

Aujourd'hui: Société des débardeurs de Québec

Développement de Montréal: Chenal du lac St-Pierre (1853)

(photo 1884 banq)

Développement de Lévis
(Réseau de chemin de fer)
(1854)



Fin XIXe siècle: récession et début du conservatisme

Déclin et empreinte sur le paysage urbain

- Crise mondiale
- Fonctionnaires et hommes politique quittent pour Ottawa 1865
- Également la garnison (3000) (1871)
- De 1861 à 1901, baisse de 40% à 15% d'anglophones
- De 1860 à 1900, faible augmentation de la population (12000)
- Étalement de la ville
- Autres industries prennent le relais
 - Chaussure, meuble, corsetterie, machines agricoles, etc.



La basse-ville de Québec, vue de la terrasse Dufferin

Bateau à vapeur à coque d'acier (photo 1906) banq

Poursuite de la tradition: le chantier F.X.-Drolet, 1908



Chantier à l'arrière de l'usine



Façade de
l'époque



Édifice
municipal
actuel

Seul grand chantier: Davie

- Fondé en 1829
- Conversion vers la construction de bateau de métal (1889)



Photographie du chantier Davie. Titre : Vue à Saint-Joseph de Lévis. Jean-Georges Garneau, 1885. Bibliothèque et Archives nationales du Québec. Direction du Centre d'archives de Québec. Fonds Sir Georges Garneau, P90, D1, 037



Vue panoramique du chantier Davie et du Fleuve. Aquarelle : «Vue panoramique de Québec depuis la pointe de Lévis, 17 septembre 1847 au 7 juillet 1849». George Seton. Bibliothèque et Archives Canada/C-096435



Quelques vestiges: quais



(1948) bibliothèque UL

Écho de la vogue des grands parcs urbains



Central Park (1858)



Hyde Park (1637)



Parc Buttes-Chaumont (1867)



Parc Monceau (1852)



Parc Montsouris (1875)

Écho de la vogue des grands parcs urbains



Ile-Sainte-Hélène
(1870)

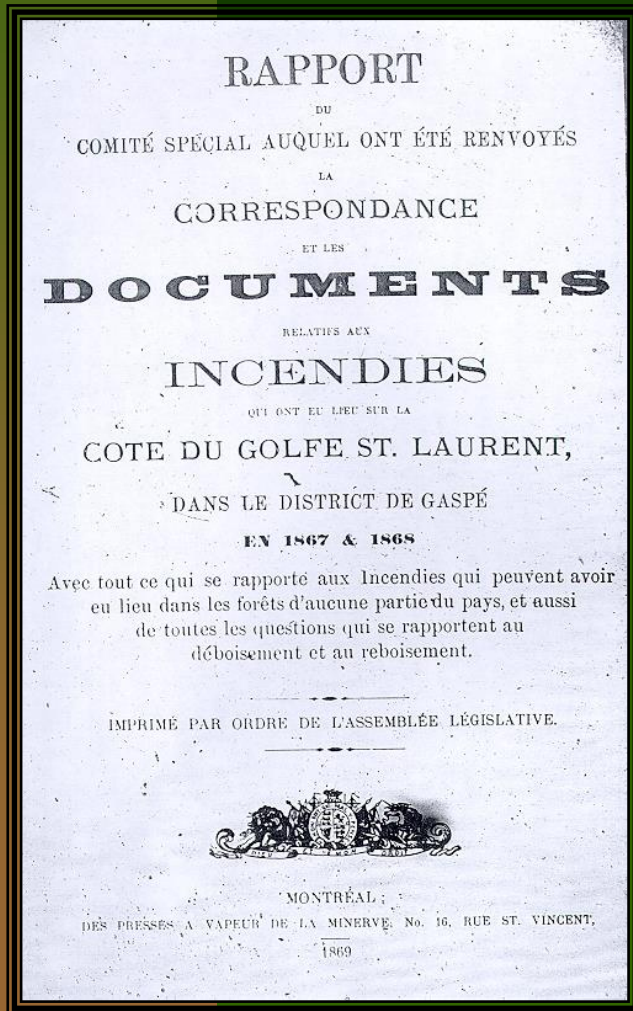


Parc Victoria (1897)



Plaines d'Abraham (1908)

Conservationisme

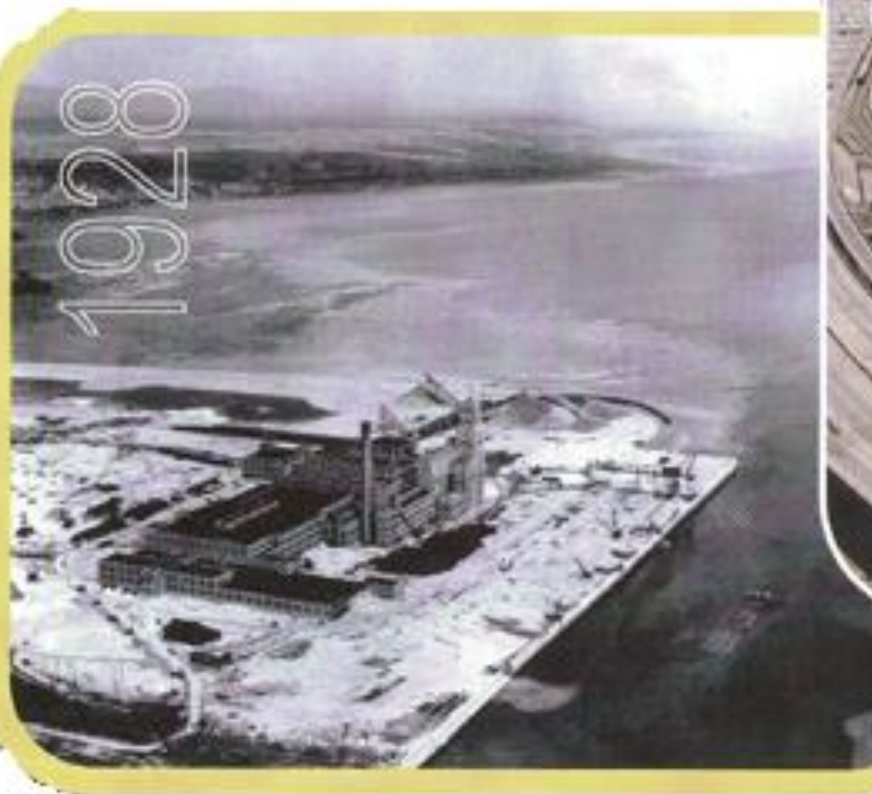


Quelques faits:

- Comité et loi de protection (1869-70)
 - Réserves
- American Forestry Congress (1882)
- Henri-Joly de Lotbinière
 - Association forestière
 - Mesures de protection
- Premier manuel sylviculture
 - J.-C. Chapais (1883)
- Lynch
 - 2 lois protection contre le feu
 - Timber Act Reserve, 1^{ere}, Outaouais
- Mais mouvement de colonisation...
 - fait élire Honoré Mercier 1886
 - abolition des réserves forestières !

Début du *XXe* siècle : un nouvel essor et la naissance de la foresterie scientifique

Anglo Pulp devenue White Birch



Année du recensement	Population
1896	1 236
1920	9 279
1931	26 082

- Impact sur le quartier Limoilou
- Pont Samson (1930)
- Difficultés actuelles...

Anglo Pulp devenue White Birch

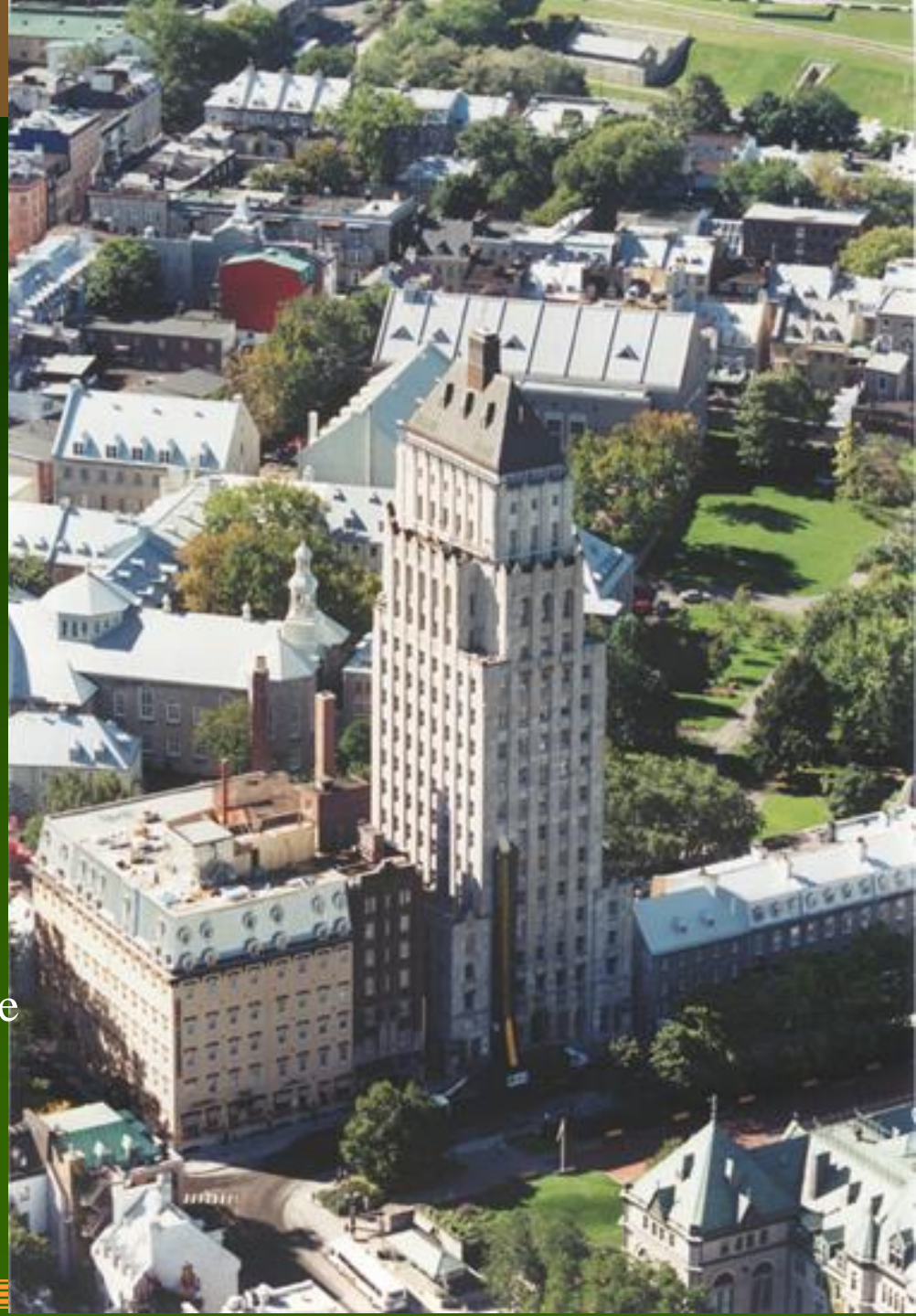
- Impact sur le quartier Limoilou
- Pont Samson (1930)



Limoilou, 1948: des avenues et des rues comme à New York

Les Price

- William: moulins à scie (1840) et cofondateur de Chicoutimi
- Évolution de la cie
 - William Price and sons, 1855
 - Price Brothers, 1867
 - Price Brothers Ltée, 1899
 - Price Brothers and Company 1937
 - Abitibi-Price, 1974
 - Abitibi-Consolidated, 1997
 - Achat de Donohue 2000
 - Abitibi-Bowater 2007
 - Produits forestiers Resolu 2011
- Édifice Price: nouveau siège social 1929
 - premier gratte-ciel, symbole puissance
 - débat aboutissant en 1937 (max 20m)
- Actuellement le plus grand producteur de Papier journal du monde.



Pâtes et Papiers

1929, CANADA: 2^e producteur au monde de bois à pâte

- Derrière US
- Devant Suède et Allemagne
- 4 519 milliers de tonne

Pression de l'industrie pour imposer un changement majeur (pratiques et politiques)

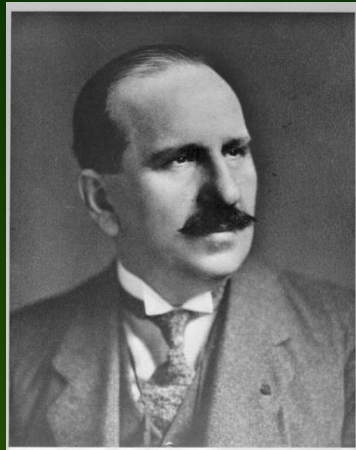
1905 Première grande politique forestière

Scieries

Comté	Nombre de scieries	Nombre avec capacité de 1 à 999 milliers de p.m.p.
Québec	30	29
Portneuf	70	66
Charlevoix	42	42

À l'origine de la foresterie scientifique

Gustave Clodomir
Piché (1879-1956)



Avila Bédard
(1884 - 1960)



- **Sous leur influence:**
 - **Implantation de la gestion forestière**
 - **La formation des ingénieurs forestiers**
 - **Les débuts de la recherche**



Service forestier (1909)
(min. terres et forêts)



Des ingénieurs dans
les compagnies



École de foresterie Laval
(1910)



Pépinière Berthierville
(1908)

**De nos jours: le secteur forestier,
toujours essentiel**

Des institutions

MRNF



UL



CEGEP-CERFO



École forestière Duchesnay



Forintek



Une ville d'arbres ?



Boul. Champlain



Boul. Charest



Grande-allée



René-Lévesques



Place aux arbres



Reconnaître la valeur
des arbres en milieu urbain



Tenir compte des arbres
dans la planification
et la conception de tout projet



Fournir l'espace approprié
aux arbres pour leur croissance

Vision de la protection et de
la mise en valeur de la forêt urbaine
2015-2025

Un patrimoine en restauration



Un patrimoine en restauration

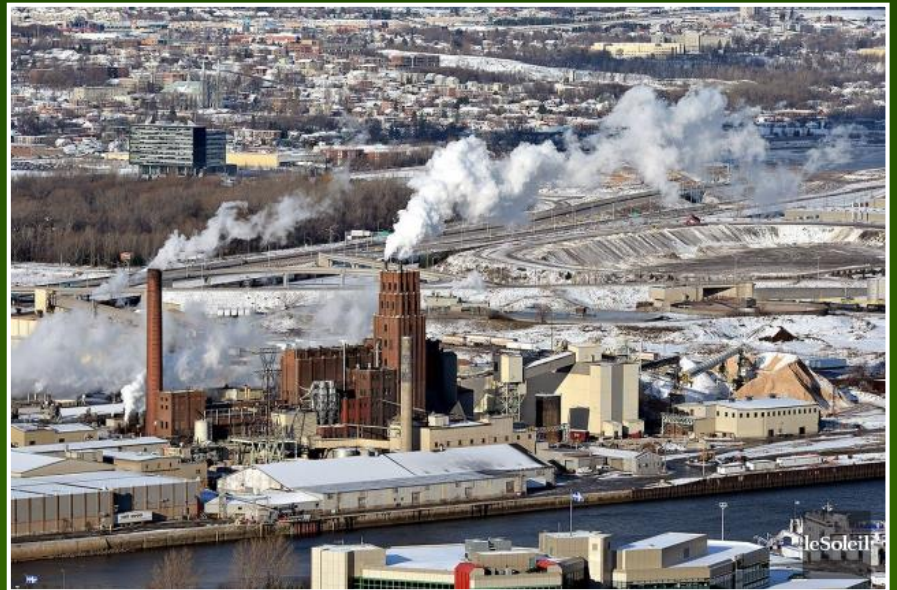


Des usines vivantes

Dion et fils



White Birch



Des activités diversifiées en lien avec la forêt



Hautes technologies d'imagerie

Image thermique

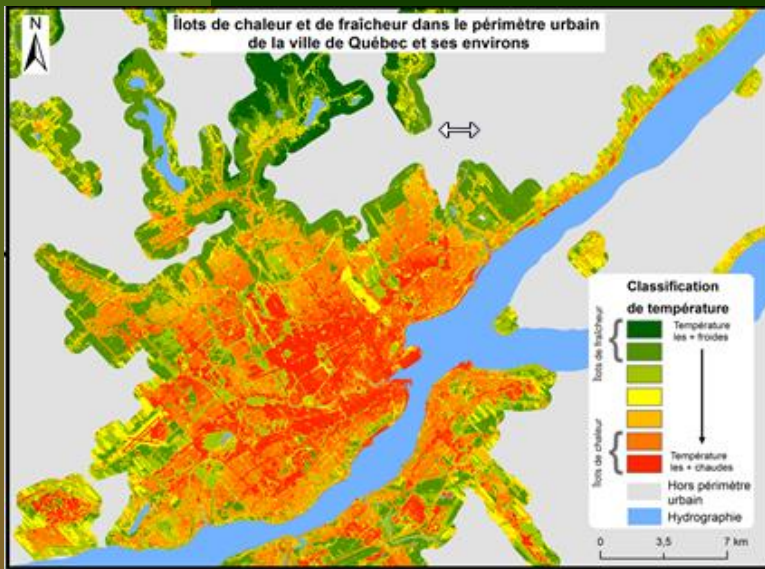


Image hyperspectrales

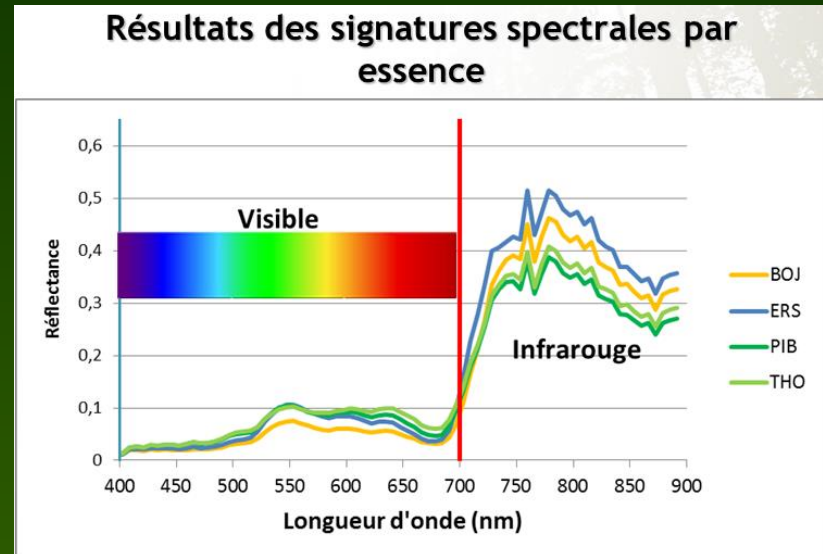
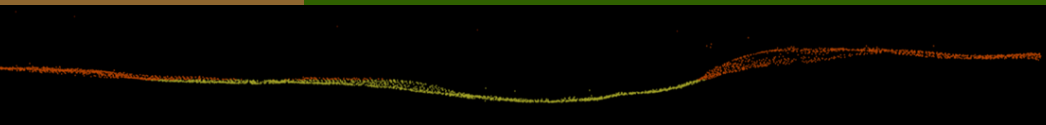


Image Lidar



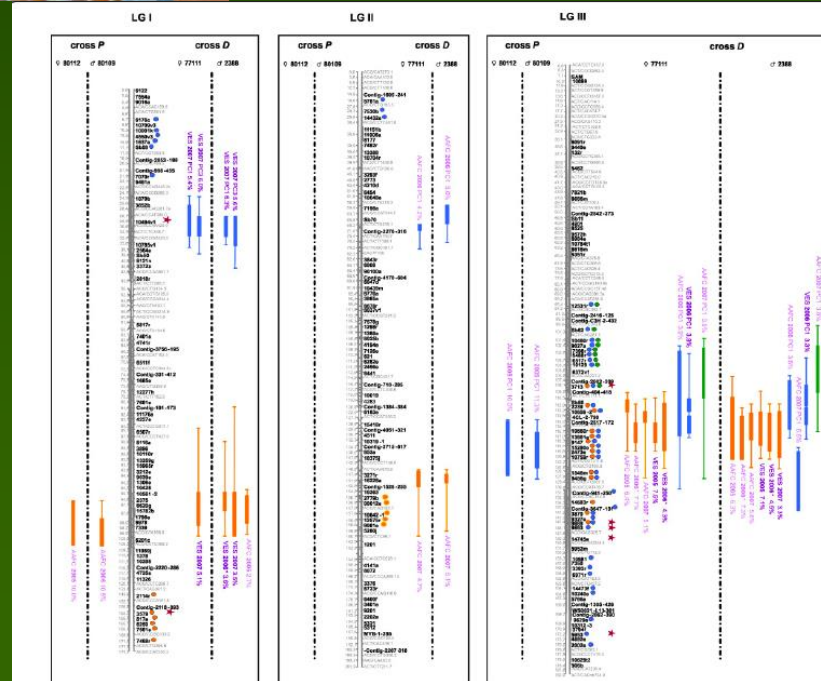
Profil de hauteur du sol

Image haute définition (30cm)



Utilisation du couple de satellites Pleiades 1A et 1B

Génomique



Génie du bois

Acoustique



Structure

Conclusion

Québec, ville de bois

- Une histoire très méconnue
- Un volet socio-économique majeur
- La ville et son port
 - Le cinquième port au monde au 19^e siècle
- Une empreinte sur le patrimoine bâti
 - Quartiers ouvriers
 - Grandes demeures, grands domaines (Qu'en faire ?)
 - Étalement de la ville dans le fleuve
- Gestion forestière et foresterie scientifique
- Grands mouvements de conservation (industriels!)

Conclusion

Québec, ville de bois

- Actuellement
 - Un capitale de la recherche forestière
 - Gestion forestière
 - Des innovations
 - En génie du bois (structure et acoustique)
 - En génétique
 - En télédétection, Lidar,
 - Etc.
 - Une image de ville verte en développement
 - Des industries en consolidation
 - Un potentiel touristique à développer

Une culture forestière

À comprendre,
À développer et
À illustrer



Document
Québec, ville de bois
Disponible sur
SHFQ.ca

