

Inventaire de la végétation terrestre du mont Royal (2006-07)



KIM MARINEAU
Biologiste, M.Sc. Environnement

Mise en contexte

- Objectif #1 du Plan de protection et de mise en valeur (PPMV) du Mont-Royal:
 - Assurer la protection et la mise en valeur du mont Royal
- Objectif #3 du PPMV du Mont-Royal:
 - Réunir les conditions nécessaires à la protection et la mise en valeur du mont Royal
- Programme de gestion des écosystèmes des parcs-nature de Montréal (CUM 1996)

Introduction

- Un inventaire du parc du Mont-Royal en 1987 (Boivin et coll. 1988)
- L'inventaire de la végétation 2006-2007
- 12 bois principaux sur 10 propriétés
- 268 points d'échantillonnage répartis dans les propriétés

Objectifs de l'étude

- L'inventaire de la végétation des milieux naturels et espaces verts du mont Royal comprend :
 - Échantillonner systématiquement la végétation des milieux terrestres;
 - Analyser l'information récoltée afin de décrire chaque communauté végétale;
 - Réaliser des cartes de végétation ;
 - Transférer l'information sur la base de données MapInfo

La méthode d'échantillonnage

- Photo-interprétation des communautés végétales
- Centrée sur le point (basée sur Cuttam-Curtis)
- Pour chaque point : 4 arbres, 4 gaulis, semis (3 classes), arbustes, herbacées, conditions édaphiques (drainage, pente et pierrosité), physionomie, espèces à statut précaire, chicots

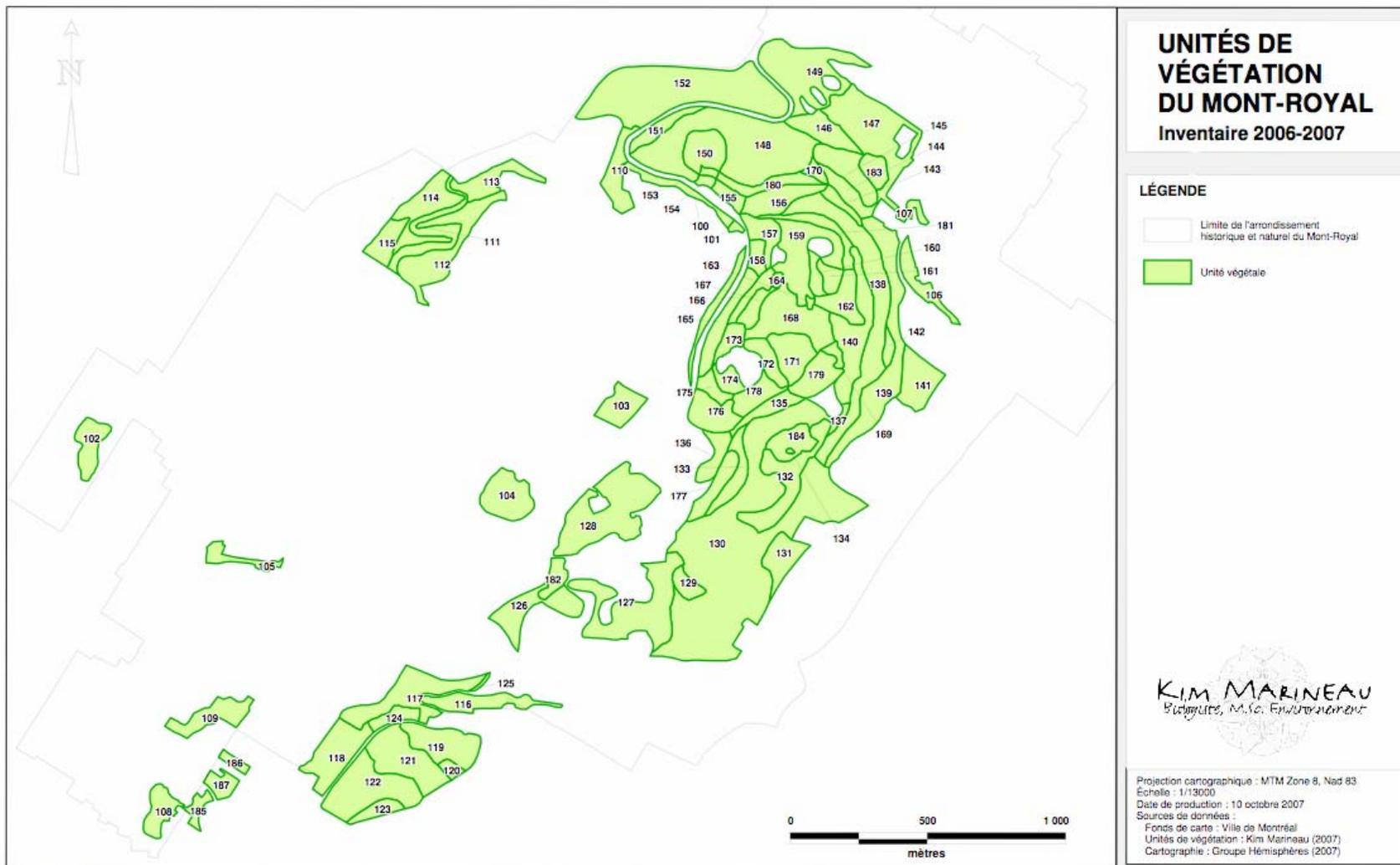
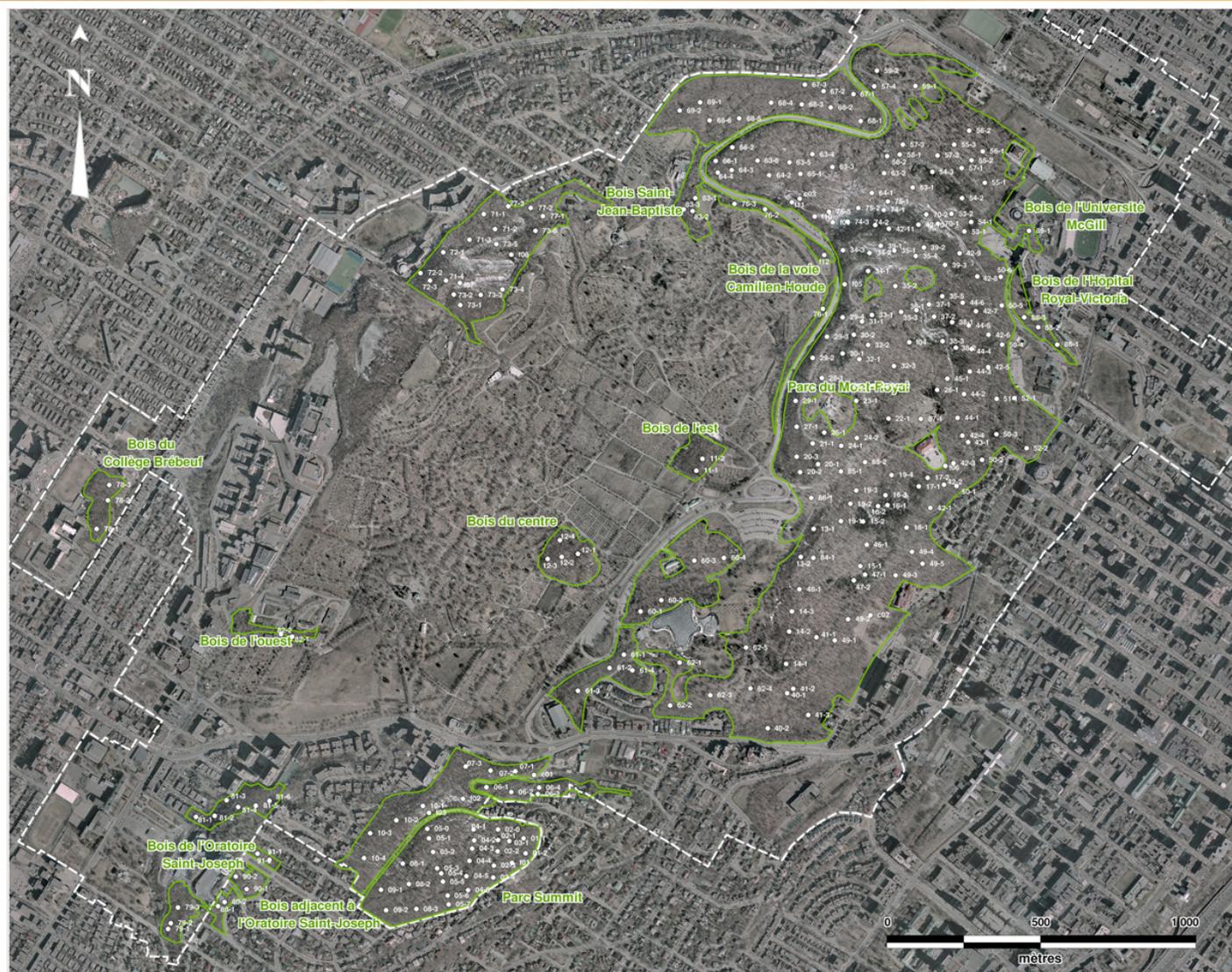


Figure 2





Localisation des sites et des points d'échantillonnage de l'inventaire de végétation du Mont-Royal
Inventaire 2006-2007

LÉGENDE

- Limite de l'arrondissement historique et naturel du Mont-Royal
- Limite des bois
- Point d'échantillonnage


KIM MARINEAU
Biologiste, M.Sc. Environnement

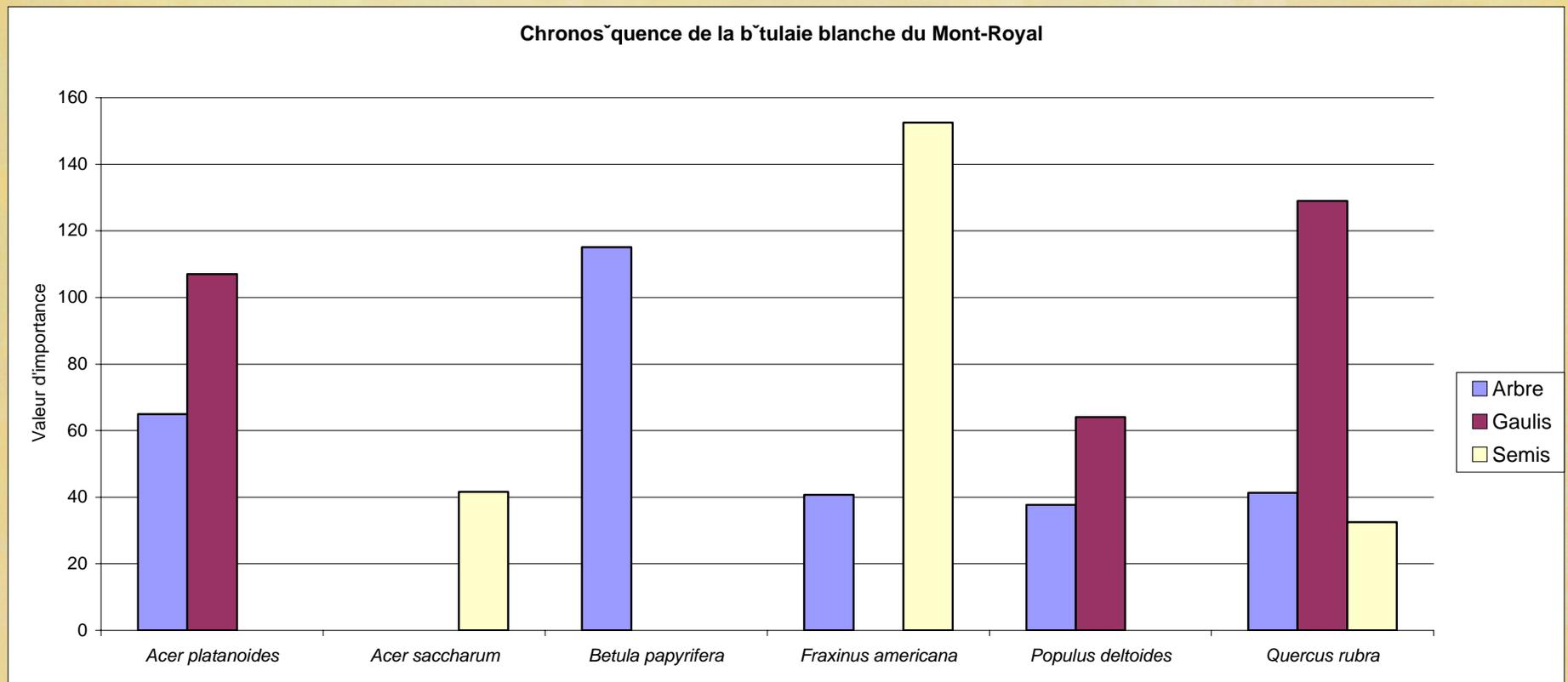
Projection cartographique : MTM Zone 8, Nad 83
 Échelle : 1/13000
 Date de production : 10 octobre 2007
 Sources de données :
 Fonds de carte : Ville de Montréal
 Sites d'inventaire : Kim Marineau (2007)
 Cartographie : Groupe Hémisphères (2007)

Figure 1

L'analyse des résultats

- Paramètres descriptifs des communautés végétales :
 - Fréquence absolue, relative
 - Densité relative
 - Dominance relative
 - Valeur d'importance

Chronoséquence



L'analyse des résultats

- Paramètres descriptifs des communautés végétales :
 - Coefficient d'héliophilie
 - Diversité spécifique
 - Pourcentage d'espèces conifériennes
 - Indice de la stabilité de la composition

Bois de la voie Camilien Houde

- Communautés : friche à chèvre-feuille du Canada (23 sp) et robiniaie faux-acacia (28 sp.).
- Communautés de début de succession devrait évoluer vers la frênaie de Pennsylvanie
- Aucune espèce à statut précaire, beaucoup d'espèces de lumière et d'introduites envahissantes

Bois du collège Brébeuf

- Communauté : ostryaie à érable à sucre (23 sp)
- Communauté de mi-succession devrait évoluer vers l'érablière à frêne d'Amérique
- Espèces à statut précaire (micocoulier, sanguinaire du Canada et trille grandiflore)
- Beaucoup d'espèces introduites envahissantes (érable de Norvège, marronnier d'Inde, nerprun, alliaire pétiolé, etc.)

Bois de l'Est, cimetière NDDN

- Communauté : frênaie d'Amérique à chêne rouge (27 sp)
- Communauté de mi-succession devrait évoluer vers l'érablière à frêne d'Amérique
- Espèce à statut précaire (trille grandiflore)
- Beaucoup d'espèces introduites envahissantes (érable de Norvège (semis), nerprun cathartique, anthrisque des bois)

Bois du Centre, cimetière NDDN

- Communauté : chênaie rouge à érable à sucre (25 sp)
- Communauté de mi-succession devrait évoluer vers l'érablière sucrière
- Espèces à statut précaire (sanguinaire du Canada et Trille grandiflore)
- Beaucoup d'espèces introduites envahissantes (érable de Norvège, nerprun cathartique, alliaire pétiolé, le muguet)

Bois de l'Ouest, cimetière NDDN

- Communauté : peupleraie deltoïde (10 sp)
- Communauté de début de succession devrait évoluer vers l'érablière de Norvège si rien n'est fait
- Aucune espèce à statut précaire
- Abondance de quelques espèces introduites envahissantes (érable de Norvège, alliaire pétiolé, anthrisque des bois)

Bois de l'hôpital Royal-Victoria

- Communauté : frênaie d'Amérique à érable de Norvège (24 sp)
- Communauté de mi-succession devrait évoluer vers l'érablière composée des deux érables (de Norvège et à sucre)
- Espèce à statut précaire (sanguinaire du Canada)
- Beaucoup d'espèces introduites envahissantes (érable de Norvège, robinier, érable à Giguère, alliaire pétiolé, anthrisque des bois)

Bois de l'Université McGill

- Communauté : érablière sucrière (13 sp)
- Communauté de mi-succession devrait évoluer vers l'érablière à frêne d'Amérique
- Espèce à statut précaire (sanguinaire du Canada)
- Beaucoup d'espèces introduites envahissantes (érable à Giguère, marronnier d'Inde, pervenche mineure, morelle douce-amère)

Bois de Oratoire Saint-Joseph

- Communautés : érablière de Norvège (30 sp) et tillaie d'Amérique à érable à sucre (46 sp)
- Composition de l'érablière stable, la tillaie devrait évoluer vers l'érablière de Norvège
- 7 espèces à statut précaire (micocoulier, noyer cendré, sanguinaire du Canada, trille grandiflore, staphylier à trois folioles, carex porte-tête, podophylle)
- Beaucoup d'espèces introduites envahissantes (surtout érable de Norvège, ensuite, renouée japonaise, marronnier d'Inde, pervenche mineure, morelle douce-amère)

Petits bois de l'Oratoire Saint-Joseph

- Communautés : érablière sucrière à tilleul d'Amérique (15 sp), érablière sucrière (15 sp), frênaie d'Amérique à érable à sucre (25 sp)
- Communautés vont évoluer vers l'érablière de Norvège ou seront stables
- Espèces à statut précaire (sanguinaire du Canada et trille grandiflore)
- Beaucoup d'espèces introduites envahissantes (érable de Norvège, nerprun cathartique, anthrisque des bois et alliaire pétiolé)

Bois Saint-Jean-Baptiste

- Communautés : chênaie rouge à frêne d'Amérique (35 sp), érablière sucrière (46 sp), érablière sucrière à chêne rouge (34 sp), friche à robinier (17 sp)
- Communautés de mi-succession devraient évoluer vers l'érablière à frêne d'Amérique et chêne, ou rester stable (érablière), l'érable de Norvège pourrait prendre de l'importance dans certains secteurs
- 6 espèces à statut précaire (noyer cendré, trille grandiflore, sanguinaire du Canada, deux carex et l'ail des bois)
- Beaucoup d'espèces introduites envahissantes (jusqu'à 11 espèces par communauté)

Parc Summit

- Communautés : chênaies rouge à érable ou à frêne, érablière de Norvège, frênaie d'Amérique, friches et champ (26 à 83 sp)
- Communautés (chênaies) devraient évoluer vers l'érablière sucrière, vers la frênaie (érablière) ou rester stable (frênaie)
- 4 espèces à statut précaire (staphylier à trois folioles, sanguinaire du Canada, trille grandiflore, ail des bois) + semis de hêtre
- Espèces introduites envahissantes moins abondantes qu'ailleurs (érable de Norvège, érable à Giguère, anthrisque des bois, alliaire pétiolé, etc.)

Parc du Mont-Royal

- 24 communautés végétales : chênaies rouge, érablières, frênaies, marécages, pinèdes, pessières, friches, arbres sur gazon (entre 6 et 84 sp par communauté)
- Évolution des communautés variées
- Communauté la plus riche (84 sp) et la plus intègre : érablière sucrière à frêne d'Amérique située dans le piémont ou à l'est du lac aux Castors (37 ha)
- 10 espèces à statut précaire (vedette : podophylle pelté 22 317 plants)
- Nombreuses espèces introduites envahissantes très abondantes

Marécage



COMMUNAUTÉS VÉGÉTALES DU MONT-ROYAL

Inventaire 2006-2007

LÉGENDE

 Limite de l'arrondissement historique et naturel du Mont-Royal

Communautés végétales

-  Arbres sur gazon ou herbacées
-  Bétulaie blanche
-  Champ à graminées
-  Champ à phalaris roseau
-  Champ à verge d'or très élevée
-  Chénaie rouge
-  Chénaie rouge à épinette blanche
-  Chénaie rouge à érable à sucre
-  Chénaie rouge à frêne d'Amérique
-  Érablière argentée à frêne de Pennsylvanie
-  Érablière de Norvège
-  Érablière rouge
-  Érablière sucrière
-  Érablière sucrière à chêne rouge
-  Érablière sucrière à frêne d'Amérique
-  Frénaie d'Amérique
-  Frénaie d'Amérique à chêne rouge
-  Frénaie d'Amérique à épinette blanche
-  Frénaie d'Amérique à érable à sucre
-  Frénaie marécageuse
-  Frénaie d'Amérique à érable à sucre
-  Frénaie d'Amérique à érable de Norvège
-  Frénaie noire marécageuse
-  Friche à chèvrefeuille du Canada
-  Friche à lilas vulgaire
-  Friche à robinier faux-acacia
-  Friche à sumac vinaigrier
-  Ostryaie de Virginie à érable à sucre
-  Pessière blanche
-  Peupleraie deltoïde
-  Pinède rouge
-  Pinède sylvestre à frêne d'Amérique
-  Robiniaie faux-acacia

KIM MARINEAU
Biologiste, M.Sc. Environnement

Projection cartographique : MTM Zone 8, Nad 83
 Echelle : 1/13000
 Date de production : 10 octobre 2007
 Sources de données :
 Fonds de carte : Ville de Montréal
 Communautés : Kim Marineau (2007)
 Cartographie : Groupe Hémisphères (2007)



Figure 3

Arbres remarquables

- 74 individus d'arbres atteignant des dimensions considérées remarquables pour le Québec selon les critères d'Hydro-Québec
- Situés surtout dans le parc du Mont-Royal mais également dans le parc Summit, le bois Saint-Jean-Baptiste, les bois de l'Oratoire Saint-Joseph, le bois du collège Brébeuf et les bois du cimetière Notre-Dame-des-Neiges
- Chêne rouge, érables à sucre, ostryer de Virginie, frêne d'Amérique, noyer cendré, tilleul d'Amérique, peuplier deltoïde et bouleau à papier

Arbres remarquables



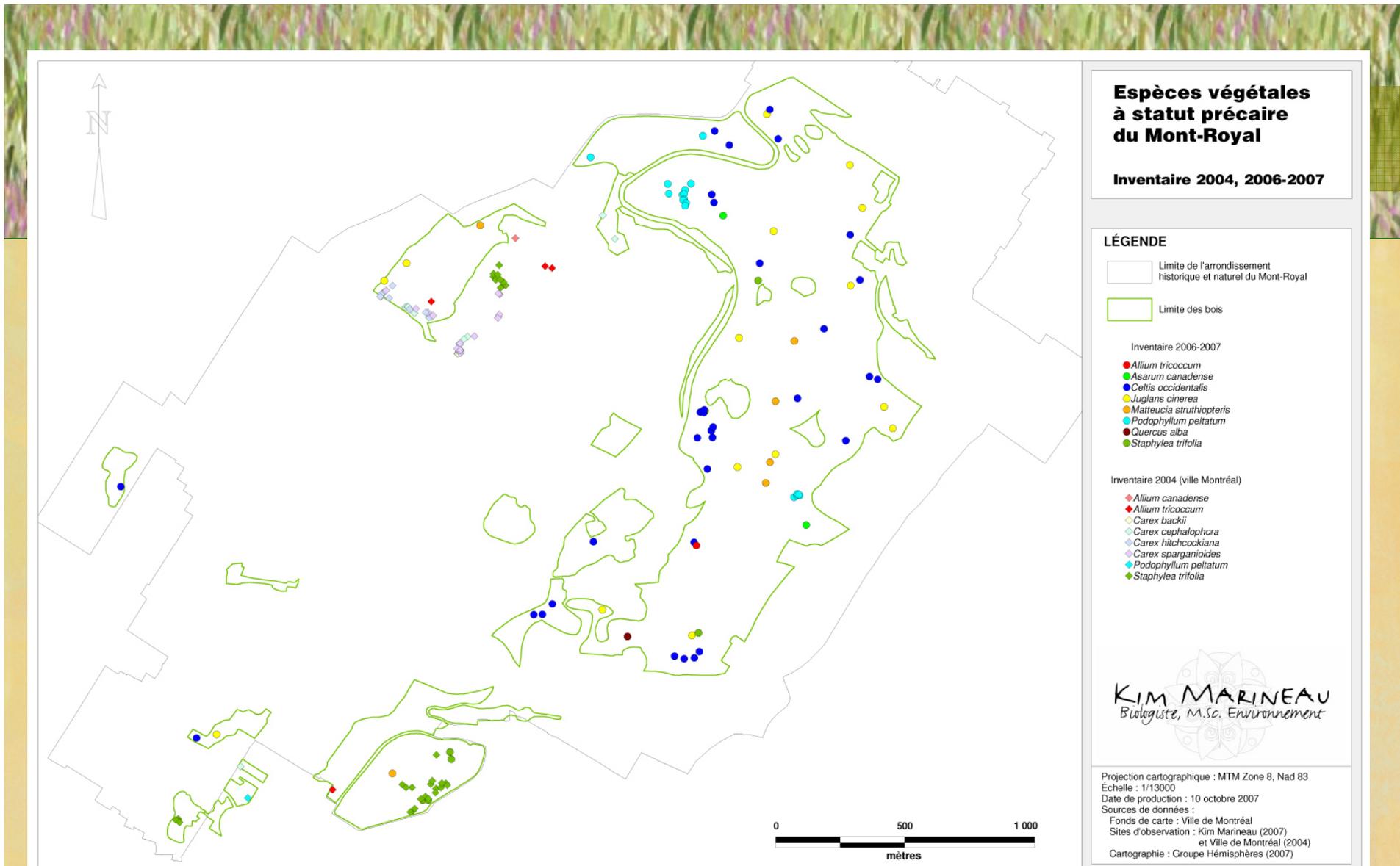


Figure 42

Podophylle pelté



Recommandations

- Les milieux humides du territoire, comme le marais et les marécages, devraient être protégés.
- Diminuer le nombre de sentiers qui parcourent les parcs Summit et du Mont-Royal en balisant.
- Protéger le podophylle pelté sur la montagne.
- Faire des plans de conservation pour toutes les espèces à statut précaire.
- Contrôler les espèces envahissantes dans la gestion des habitats végétaux.
- Les conifères sont importants pour leur rôle écologique et esthétique sur la montagne mais ils peuvent diminuer la diversité végétale en acidifiant les sols. Ils peuvent être maintenus mais leur proportion occupée devrait être limitée.
- Les espèces indigènes sont à favoriser.

Conserver les milieux humides



Conserver les espèces à statut



Conclusion

- Les habitats végétaux des bois du mont Royal sont très diversifiés et varient spatialement par leur historique d'aménagement et leur composition des espèces
- 33 groupements végétaux
- 241 espèces de plantes vasculaires
- Dix espèces à statut précaire
- Les peuplements sont matures, mais perturbés

Conclusion

- Tous les milieux naturels sont envahis par des espèces introduites qui en diminuent l'intégrité et la valeur écologique
- Petits bois ne sont pas intègres d'un point de vue de leur composition végétale, ils ont d'autres valeurs très importantes, telles que des valeurs patrimoniales, paysagères, environnementales et sociales
- La popularité de la montagne et de ses parcs, en fait un lieu important en termes d'intérêt et de nombre de visiteurs

Remerciements

- Bureau du Mont-Royal
- Direction des grands parcs et de la nature en ville
- Propriétaires institutionnels