# Le parc Thomas-Chapais

un bois d'une grande valeur écologique à protéger et à mettre en valeur pour l'Est de Montréal



8 novembre 2016

Daniel Chartier Architecte paysagiste

## Structure du document

#### Introduction

## 1 Parc Thomas-Chapais, composantes écologiques

- A. Quantité d'arbres
- B. Espèces d'arbres
- C. Érablière à caryer et autres associations écologiques
- D. Arbres spécimens
- E. Qualité des sous-bois
- F. Nerprun et autres envahisseurs
- G. Milieux humides
- H. Faune terrestre
- I. Faune ailée

### 2 Parc Thomas-Chapais, valeur écologique majeure pour l'Est de Montréal

- A. Milieu naturel protégé ou en voie de l'être
- B. Comparaison du parc Thomas-Chapais avec les autres bois de l'Est
- C. Comparaison Thomas-Chapais/Jean-Milot et des investissements respectifs

### 3 Parc Thomas-Chapais, valeur historique et sociale

- A. Atout fondateur et pérenne pour Tétraultville
- B. Modes d'accès diversifiés, réseau actif à consolider
- C. Réseau écologique de l'Est, reliant plusieurs pôles dont le parc Thomas-Chapais
- D. Engagement citoyen envers le parc Thomas-Chapais

#### 4 Parc Thomas-Chapais, vision à long terme et actions à prioriser

Sections à réviser en fonction des aménagements et autres composantes, en cours

- A. Consolidation des qualités du parc, à long terme
  - a) Écologie
  - b) Paysage
  - c) Services aux usagers
- B. 2016-2018, des composantes complémentaires pour un projet intégré
  - a) Inventaire historique
  - b) Inventaire écologique
  - c) Analyse
  - d) Diffusion
  - e) Collaboration à la planification de mesures d'optimisation de la valeur écologique des lieux
  - f) Sensibilisation via des activités

#### Conclusion

#### Crédits









Des paysages et des attraits de qualité, quelle que soit l'échelle observée

## Introduction

Le parc Thomas-Chapais est le plus important boisé de l'arrondissement Mercier-Hochelaga-Maisonneuve. Il est délimité par les rues des Ormeaux, de Grosbois, Pierre-Bernard et Éric. Au nord, la rue Éric trace aussi la frontière avec l'arrondissement Anjou.



Avec ses 151 856 m<sup>2</sup>, le parc Thomas-Chapais est l'un des plus vastes parcs de Mercier-Est. Sur ses 15,2 hectares, 1W sont des boisés, friches et milieu humide, X des aires ouvertes et Y des aires de jeux ou en bâtiments. C'est dire que 9Z% et plus du parc est vert. Ses milieux naturels sont remarquables tant par leur richesse écologique que leur beauté. Ce parc est facilement accessible et la présence de sentiers aménagés permet aux visiteurs de profiter de la poésie de ses paysages, été comme hiver, sans détériorer ses précieux milieux naturels. Le présent document tente de démontrer que cette valeur écologique exceptionnelle mérite d'être protégée et mise en valeur adéquatement avec le soutien d'une large communauté.

Le texte qui suit aborde les caractéristiques écologiques et sociales du parc Thomas-Chapais. Il décrit aussi le déficit en milieux naturels de la partie sud-est de Montréal et examine certaines stratégies adoptées pour combler ce manque. Il souligne l'intérêt du parc Thomas-Chapais comme vecteur de conscientisation et d'amélioration de la qualité de vie dans Mercier-Est. Ce document présente des pistes d'action pour une mise en valeur des potentiels de ce parc, en tant qu'élément d'une trame verte et bleue active pour l'Est de Montréal.

Pour l'instant, ce document ne représente que la position personnelle de son auteur. Son objectif à court terme est de démontrer que ce milieu d'une grande richesse mérite des actions énergiques et concertées de la part de nombreux intervenants.



Ce document cherche d'abord à nourrir d'éventuels processus de sensibilisation publique. Conséquemment, il vise à rallier un nombre croissant de citoyens pour des actions écologiquement et socialement ciblées. Ce texte devrait éventuellement être modifié et entériné par les organismes citoyens de Mercier et de MHM suivants :

Comité citoyen du parc Thomas-Chapais YQQ Y'A QUELQU'UN L'AUT'BORD DU MUR

Ce document vise aussi à ce que les arrondissements Mercier-Hochelaga-Maisonneuve et Anjou ainsi que le Service des grands parcs, du verdissement et du Mont-Royal s'engagent très activement et de façon concertée dans des actions significatives, dans lesquelles la collaboration et l'engagement des citoyens seraient systématiquement stimulés et cultivés. Le comité citoyen du parc Thomas-Chapais et YQQ devraient être considérés comme partenaires dans ce processus.



Enfin, ce texte vise à susciter un engagement, occasionnel, ou mieux encore ferme et à long d'acteurs divers. terme, Seraient particulièrement appréciées des fonds dédiés à des actions concertées

visant à protéger et mettre en valeur ce site exceptionnel dans le respect de ses caractéristiques écologiques et sociales.

## 1 Parc Thomas-Chapais, composantes écologiques

## A. Quantité d'arbres

La politique de l'arbre de Montréal, 1 adoptée en 2005, contient la citation suivante :

« Ainsi, un inventaire mené en 1960 sur le territoire de l'ancienne ville de Montréal faisait état de près de 120 000 arbres. Un second inventaire, effectué de 1989 à 1991, montait ce total à 432 000 arbres, dont 128 000 arbres de rue.»

Ce relevé des arbres de plus de 10 cm de diamètre couvrait les rues et parcs municipaux du territoire de la Ville de Montréal d'avant les fusions. Un résumé datant de 1992 classait les parcs selon leur abondance en arbres:

• le parc du Mont-Royal 100 000 • le parc Angrignon 50 000 • la falaise Saint-Jacques 14 000 • le parc Thomas-Chapais 11 300

Le parc Thomas-Chapais s'y classait quatrième, devant l'île Sainte-Hélène, le parc Lafontaine, le parc Jarry et des centaines d'autres parcs et espaces verts. Même si cette liste excluait les parcs-nature et certains espaces alors non protégés, la quantité importante d'arbres dénombrés dans le parc Thomas-Chapais démontre de manière indéniable la valeur forestière de ce milieu naturel.

Vingt-cinq ans plus tard, est-ce que le nombre d'arbres dans ce parc a augmenté ou diminué? Impossible de le savoir précisément à moins de procéder à un nouvel inventaire. Il reste que l'actuelle densité élevée des tiges, particulièrement celle des individus de 10 à 15 cm, dont le diamètre était trop petit pour être comptabilisé en 1990, permet de croire que le nombre d'arbres a augmenté depuis lors. Ce phénomène devrait être particulièrement marqué dans certains secteurs qui étaient semi-ouverts.

Le site internet de l'arrondissement Mercier-Hochelaga-Maisonneuve<sup>2</sup> affiche les données suivantes :

« L'arrondissement compte environ 22 370 arbres en rue et 24 600 arbres dans les parcs. Mercier-Hochelaga-Maisonneuve est un arrondissement vert avec près de 47 000 arbres sur le domaine public. »

Avec ses 11 300 arbres ou plus, le parc Thomas-Chapais équivaut environ à la moitié des arbres de rues de l'arrondissement MHM et à une fraction presque équivalente des arbres de parc. Le parc Thomas-Chapais se distingue donc par sa densité d'arbres. Il se démarque aussi par le nombre d'espèces d'arbres.

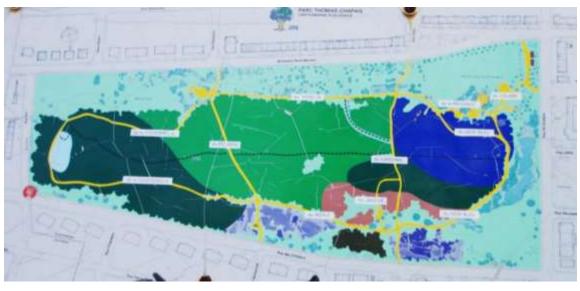
<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> http://ville.montreal.qc.ca/pls/portal/docs/page/portail\_fr/media/documents/politique\_arbre.pdf

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> http://ville.montreal.qc.ca/portal/page?\_pageid=9417,113237789&\_dad=portal&\_schema=PORTAL

# B, espèces d'arbres

La liste des espèces d'arbres est colligée sur un document distinct

## C. Érablière à caryer et autres associations écologiques





Marécage

Érablière à caryer en régénération

Érablière à caryer avec interventions

Érablière à caryer avec interventions (facies equisetum hyemale)

Friche

Érablière à negundo

Arbre dans aire ouverte

Aire ouverte

En 1989, le biologiste Richard Boivin<sup>3</sup> prépare un inventaire écologique, cartographié, pour démontrer la valeur naturelle de ce bois et souligner la nécessité de le préserver adéquatement. La cartographie de M. Boivin a, par la suite, été transposée en couleur par la Ville de Montréal. Ce plan démontre bien que l'essentiel du bois est représentatif de l'érablière à caryer, le type de forêt le plus diversifié du Québec. Ce plan couleur a jadis été installé aux entrées du parc. Deux affiches demeurent encore sur place, aux intersections de la rue Éric avec les rues des Ormeaux et Pierre-Bernard.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> https://ca.linkedin.com/in/richard-boivin-188b3434

Depuis cette cartographie de 1989, la végétation de certains secteurs du parc s'est considérablement transformée. Les Friches, l'Érablière à negundo et certaines zones identifiées comme Arbre dans aire ouverte ont ainsi vu leur végétation croître massivement, évoluant clairement vers d'autres associations écologiques. Des interventions menées dans les sous-bois en bordure de l'aire de jeux (avec épandage massif d'herbicide ?) ont aussi modifié l'Érablière à caryer avec interventions Facies Equisetum hiemale.

Une cartographie des milieux naturels qui constellent l'agglomération de Montréal a été dressée. Ci-dessous, se trouve une transposition approximative de la cartographie du parc Thomas-Chapais qui se trouve à la Carte 14 Milieux naturels du Schéma d'aménagement et de développement de l'agglomération de Montréal.



Sur l'orthophoto Gooble du parc Thomas-Chapais, projection approximative de la Carte 14 Milieux naturels du Schéma d'aménagement et de développement de l'agglomération de Montréal<sup>4</sup>

4http://ville.montreal.qc.ca/pls/portal/docs/PAGE/PROJ URBAINS FR/MEDIA/DOCUMENTS/SCHEMA 05 CHAP2 2.3 .PDF

Le relevé du biologiste Richard Boivin fait en 1989 mentionnait la présence de l'érable noir, acer nigrum, une espèce peu fréquente. La persistance de cette espèce dans le parc devra être vérifiée.

Par ailleurs, la faible contamination du parc Thomas-Chapais par l'érable de Norvège mérite aussi d'être soulignée. En comparaison, 8 000 des 100 000 arbres du parc du Mont-Royal étaient des érables de Norvège en 1990. Depuis ce temps, la contamination de ce parc emblématique par cette espèce invasive s'est accrue massivement comme l'a démontré le rapport 2008 de l'ingénieur forestier Denis Marcil relatif à l'entrée Peel<sup>5</sup>.



«Les bois de l'île de Montréal sont composés de peuplements caractéristiques du domaine bioclimatique de l'érablière à caryer cordiforme.»

Aussi, le parc Thomas-Chapais, avec son érablière à caryer mature et ses variantes, est à la fois remarquable par sa quantité d'arbres et par leur grande diversité. Ce bois est représentatif des forêts emblématiques du sud du Québec.

Parmi ces arbres, certains se distinguent par leur caractère marquant dans le paysage et constituent de ce fait un apport très significatif à la qualité de l'expérience paysagère offerte aux promeneurs.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> http://ocpm.gc.ca/sites/ocpm.gc.ca/files/pdf/P20e/3b4.pdf

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup>http://ville.montreal.qc.ca/pls/portal/docs/PAGE/PROJ URBAINS FR/MEDIA/DOCUMENTS/SCHEMA 05 CHAP2 2.3 .PDF

## D. Arbres spécimens

Le parc recèle plusieurs arbres d'un calibre supérieur à la moyenne. Dans les bois, où se concentrent la plupart des arbres, seuls des spécimens, plus gros ou ceux d'une forme distinctive, se démarquent aisément aux yeux de l'observateur. C'est pourquoi les clairières qui ceinturent le parc Thomas-Chapais constituent des lieux privilégiés pour observer le port étalé des arbres, en milieu ouvert, à la manière d'un arboretum qui met en vedette les spécificités de chaque espèce, leur port, leur floraison, leur couleur...



Tilia americana, acer negundo, malus



Quercus macrocarpa

Carya cordiformis

La partie sud-ouest du parc Thomas-Chapais est une clairière ponctuée de grands arbres. Cette clairière est idéale pour observer le port étalé d'un grand nombre d'espèces.





Salix alba tristis, rue DeGrobois

prunus nigra, près Pierre-Bernard

Plusieurs autres spécimens intéressants peuvent être observés dans une clairière située à l'autre extrémité du parc, près des rues Éric et Pierre-Bernard.



Ulmus americana, picea ??, crataegus, pinus ?? et pinus strobus

De très nombreux arbres, de fort calibre ou de formes spéciales, se trouvent aussi dans le bois, particulièrement dans sa partie au nord des rues Sentennes et Rousseau. Ces arbres majestueux participent grandement au charme que dégage cette forêt mature.





Prunus serotina





Talle de Carpinus caroliniana

La présence de nombreux spécimens de bonne taille de charme de Caroline, carpinus caroliniana mérite aussi d'être soulignée. Curieusement, plusieurs de ces spécimens de grande taille ont dépéri depuis 1990. Une analyse serait utile pour comprendre les raisons de ce dépérissement. Les sels de déglaçage jadis soufflés dans le parc, depuis les rues Éric et des Ormeaux, auraient-ils causé ce phénomène?



Voûte d'arbrisseaux fruitiers au-dessus du sentier qui longe la rue des Ormeaux

Bref, les clairières de Grosbois/des Ormeaux et Éric/Pierre-Bernard se prêteraient bien à des activités d'interprétation de type arboretum de certaines espèces indigènes. Dans les bois ou les friches, l'observateur perçoit difficilement le port ou le feuillage d'un arbre spécifique. Dans un tel contexte, l'attention devrait se porter à la sociologie forestière, domaine qui inclut aussi les plantes de sous-bois et la faune.

## E. Qualité des sous-bois

Non seulement, le parc Thomas-Chapais se distingue par sa grande variété d'arbres matures, mais sa diversité en arbustes et en plantes herbacées est impressionnante. Cette qualité est particulièrement remarquable au printemps alors qu'un tapis coloré de plantes printanières couvre le sol.

Le domaine écologique de l'érablière à caryer est caractérisé par une floraison abondante de plantes à bulbe ou à rhizome. Ces dernières profitent des chauds rayons de soleil qui inondent le sol forestier avant l'apparition de la feuillaison mature dans les arbres. Le feuillage de plusieurs de ces végétaux disparaît au cours de l'été, lorsque la plante a emmagasiné suffisamment d'énergie pour affronter l'hiver prochain.





Uvularia sessilifolia Asarum canadense



## Espèces rares ou menacées

Le biologiste Richard Boivin, dans son relevé de 1989, avait identifié la présence d'une variété rare ou menacée de violette dans le bois. Est-ce que cette espèce est encore présente ? Seul un inventaire détaillé permettrait de le savoir.

## F. Nerprun et autres envahisseurs

La principale menace à laquelle fait face la valeur écologique du parc Thomas-Chapais est l'explosion de la population de nerprun si des mesures énergiques ne sont pas prises très rapidement. Un nerprun adulte peut, chaque année, produire plusieurs milliers de semences qui seront dispersées par les oiseaux et d'autres vecteurs. Cet arbrisseau ne prend que quelques années à devenir adulte et à générer à son tour une abondante descendance. Ce phénomène explique en partie pourquoi cette espèce a envahi de nombreux espaces naturels de Montréal et de sa région et a contribué fortement à leur dégradation. Par exemple, le bois de la Réparation, situé dans le parc de la Pointe-aux-Prairies, a vu sa qualité écologique s'amoindrir de façon spectaculaire en raison de cet envahissement. Au mont Royal, Les amis de la montagne et la Ville de Montréal œuvrent conjointement, sans relâche, à lutter contre cet envahisseur.



Heureusement, actuellement, parties du parc Thomas-Chapais sont exempts de cette espèce invasive, particulièrement, les espaces de très grande qualité écologique. Le cœur de cette invasion se trouve en bordure du sentier piétonnier parallèle à la rue Pierre-Bernard. Tout au long de la limite est du bois Thomas-Chapais, les nerpruns se sont immiscés entre les aubépines pour créer un mur compact à demi épineux.





L'automne, le nerprun est particulièrement facile à identifier. Cette espèce est l'une des dernières plantes à garder ses feuilles. Plus encore, ces dernières demeurent vertes jusqu'à leur chute. Cette caractéristique facilite grandement son identification par les citoyens et à la constatation de l'ampleur de ce problème.



Si la partie parallèle à la rue Pierre-Bernard est infestée de spécimens adultes, le sol du secteur sud-ouest du parc, près de des Ormeaux, particulièrement les abords du sentier piétonnier, est plutôt couvert de jeunes pousses de nerprun.

Si rien n'est fait, les nerpruns formeront rapidement une muraille verte très dense, presqu'impénétrable. Au niveau écologique, cette surabondance fera disparaître peu à peu certaines espèces précieuses qui contribuent à la richesse écologique de ce bois. Les citoyens qui traverseront le parc, les enfants qui joueront dans les aires de jeu s'inquiéteront du fait que les sous-bois sont nettement moins transparents qu'ils ne l'étaient auparavant. Un sentiment d'insécurité risque alors de se répandre dans la population, entraînant un risque de dérapage et de dégradation écologique majeur. Des actions vigoureuses s'imposent donc de toute urgence pour contenir cette espèce envahissante, tant pour des raisons de sécurité que d'écologie.



À l'automne 2015, des tiges ont été aspergées de peinture orange lors d'une opération d'éradication. Certaines tiges ainsi identifiées qui n'ont alors pu être éliminées, ainsi qu'une multitude d'autres, devraient être coupées le plus rapidement possible.



Si les opérations sur les jeunes spécimens peuvent être menées par des groupes de citoyens, assistés par la Ville, la présence d'aubépines imbriquées avec les tiges de nerprun rend l'élimination des spécimens matures nettement plus risquée pour les yeux des bénévoles. Cette opération devrait être menée par des travailleurs disposant d'une formation adéquate et d'équipements appropriés, plutôt que de bénévoles.

### G. Milieux humides

La présence d'eau est essentielle à la survie des animaux. Aussi, la présence de mares, même intermittentes, est extrêmement utile pour assurer ou maintenir une biodiversité animale optimale.



Le secteur nord du parc, près de la rue Éric, est inondé pendant de courtes périodes. La végétation est y différente de celle des secteurs avoisinants. Ce lieu, la partie nord du parc Thomas-Chapais est spécifiquement identifié comme milieu humide sur la carte 14



Couple de colverts au parc Thomas-Chapais, photo de Jean-Pierre Auclair

milieux naturels identifiés au Schéma d'aménagement avec le Plan d'urbanisme de Montréal.

De plus, différentes espèces de canards s'arrêtent cet endroit au printemps à d'autres et occasions.

Après les pluies, diverses résurgences ou écoulements d'eau apparaissent dans le bois.

Certains tuyaux posés jadis pour laisser passer l'eau sous les sentiers se sont bouchés en raison des sédiments accumulés depuis des décennies. Ailleurs, des segments de sentier sont mouillés. Faudrait-il créer des passerelles pour laisser circuler l'eau et la petite faune plus aisément?



Accumulations d'eau dans le bois après un dégel

La gestion écologique des eaux de surface du parc Thomas-Chapais est un enjeu majeur au niveau de la biodiversité. Pourrait-on intervenir pour augmenter la superficie ou la valeur écologique de ce milieu humide? Devrait-on plutôt créer d'autres milieux humides ou étangs naturels dans ce parc, connectés par le réseau hydrographique ? Estce que ce type d'intervention devrait être mené dans certaines clairières, dans des secteurs particulièrement affectés par l'agrile du frêne ou dans d'autres lieux spécifiques?

#### H. Faune terrestre

À notre connaissance, aucun inventaire détaillé des mammifères ou de l'herpétofaune n'a encore été fait dans ce parc. Des recherches se poursuivent pour obtenir des données recueillies par des personnes ou organismes

Ceci dit, ce parc est marqué par une très grande abondance d'écureuils. Cette situation résulte partiellement du fait, que dans le sentier parallèle à la rue des Ormeaux, de part et d'autre de la jonction avec la rue Tiffin, un citoyen alimente chaque jour les écureuils avec des masses d'arachide en écale. Les trois secteurs d'alimentation sont devenus des quasi-déserts écologiques, en raison d'un très épais tapis d'écales couvrant le sol.



Photo de Denis Clavet

Cette surabondance d'écureuils nuit à plusieurs espèces d'oiseaux et d'animaux parce que cette espèce opportuniste s'alimente d'œufs d'oiseaux... Il faut donc que l'alimentation de cette espèce par l'humain cesse. Jusqu'à présent, le personnage responsable de cette alimentation a résisté à toute demande d'arrêt de telles activités.

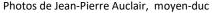
La présence occasionnelle de renards est aussi remarquée. Ces derniers circulent régulièrement dans le quartier Mercier-Est, profitant de la Promenade Bellerive, du domaine du Mont-Saint-Antoine, du parc Thomas-Chapais et des immenses espaces en friche à la frontière est de MHM et d'Anjou. La connectivité du parc Thomas-Chapais avec ces autres sites à grande valeur naturelle dans Mercier-Est, Anjou et Montréal-Est est un enjeu important, qui sera abordé dans un chapitre ultérieur.

## Faune ailée

La variété et la qualité des milieux naturels du parc Thomas-Chapais rend ce site accueillant pour une grande variété d'espèces d'oiseaux. C'est pourquoi, en 1982, le parc Thomas-Chapais figure sur le poster intitulé Observation des oiseaux dans la région de Montréal [document cartographique] / Daniel Coulombe 7, publié par le Centre de conservation de la faune ailée de Montréal. Ce document de référence identifiait dixhuit sites privilégiés d'observation d'oiseaux dans l'agglomération de Montréal. Le parc Thomas-Chapais y figure avec les actuels écoterritoires et plusieurs grands parcs de l'agglomération de Montréal.

Le côté recto du poster positionnait les sites d'observation sur une carte de la région. Le côté verso était une matrice sur laquelle les sites d'observation apparaissaient en abscisse et les oiseaux observés plus de cinq fois sur chaque site, en ordonnée.







pic chevelu mâle

http://iris.banq.qc.ca/alswww2.dll/Obj 272331452427757?Style=Portal3&SubStyle=&Lang=FRE&ResponseEncoding =utf-8&View=Annotated

La liste comparative des espèces d'oiseaux observés à différentes époques est colligée sur un document distinct

Les oiseaux inscrits dans la liste 1982, celle publiée par le Centre de conservation de la faune ailée, devaient avoir été observés 5 fois ou plus au cours des dix années précédant cette publication. L'inventaire du « boisé» Thomas-Chapais est l'œuvre de Jean-Paul Lebel, curé de la paroisse Sainte-Claire à l'époque; Cet ornithologue accompli, s'y recueillait quotidiennement notant « religieusement» au passage tout ce qu'il y observait. 97 espèces d'oiseaux avaient alors été répertoriées dans le boisé Thomas-Chapais, les friches, les prairies et les aires ouvertes qui l'entouraient.

Depuis ces observations, les populations d'oiseaux qui nichent ou transitent par ce parc devraient avoir changé substantiellement. Des relevés incomplets révèlent que plus d'une dizaine d'espèces se sont ajoutées. Partout dans la région de Montréal, des espèces d'oiseaux dont la présence n'était qu'occasionnelle sont dorénavant vues fréquemment. D'autres, alors observées à répétition, se font discrètes. L'évolution des populations d'oiseaux s'était amorcée bien avant que les changements climatiques ne soient aussi perceptibles.



Viréo aux yeux rouges, photo Jean-Pierre Auclair

Le parc Thomas-Chapais est demeuré particulièrement accueillant pour des espèces d'oiseaux qui cherchent une futaie de grands arbres. Ce parc est resté aussi très attractif pour les oiseaux qui apprécient les massifs d'arbrisseaux portant de petits fruits. Il

faudrait évaluer les conséquences de la transformation de milieux semi-ouverts en friches sur la population globale du parc. Plus encore, l'élimination, vers 1976, de la prairie qui recouvrait l'actuelle rue Des Ormeaux a réduit la disponibilité de nourriture que ce milieu unique offrait.

D'un autre côté, depuis trois décennies, les bosquets de conifères qui ceinturent le parc se sont densifiés et ont pris de la maturité. De ce fait, le parc est aujourd'hui bien plus accueillant pour certaines espèces qui s'abritent dans ce feuillage permanant ou s'y nourrissent d'insectes ou de semences.



Épervier de Cooper, photo Jean-Pierre Auclair

Un des oiseaux nicheurs les plus appréciés au parc Thomas-Chapais est certes l'épervier de Cooper. Les rapaces étaient très rares en 1982. Leur présence est nettement plus marquée. Serait-ce l'arrêt de l'usage de certains pesticides qui a permis à ces oiseaux au sommet de la chaîne alimentaire de prospérer ?





Photos Jean-Pierre Auclair, Épervier de Cooper,

éperviers juvéniles





Photos de Jean-Pierre Auclair, Grive solitaire,

Grimpereau brun

Au cours des derniers mois de 2015-2016, l'oiseau qui a suscité la plus grande réaction des médias fut un dindon sauvage, une femelle. Cette dernière a suscité de nombreux reportages, dont celui de Pamplemousse Mercier-Est<sup>8</sup>. Le parc Thomas-Chapais avec sa réserve inépuisable de bourgeons d'érables à sucre et sa variété d'habitats, semble être le cœur de ses pérégrinations dans Mercier-Est.



Dindon femelle, photos Jean-Pierre Auclair

Autres observations à développer sur le faune ailée du parc Thomas-Chapais et son évolution au cours des dernières décennies.

Le nombre d'espèces d'oiseaux observables au parc Thomas-Chapais reste assez élevé pour un site non situé en bordure du Saint-Laurent ou d'un autre plan d'eau d'envergure. Ceci dit, un relevé systématique des espèces observées et des espèces nicheuses serait très pertinent.

<sup>8</sup> http://mercier-est.pamplemousse.ca/2015/06/dindon-urbain/

# 2 Parc Thomas-Chapais, valeur écologique majeure pour l'Est de Montréal

Les citoyens des banlieues peu denses de l'Ouest de l'île de Montréal disposent d'un réseau serré reliant de vastes espaces d'une très grande valeur écologique et paysagère.

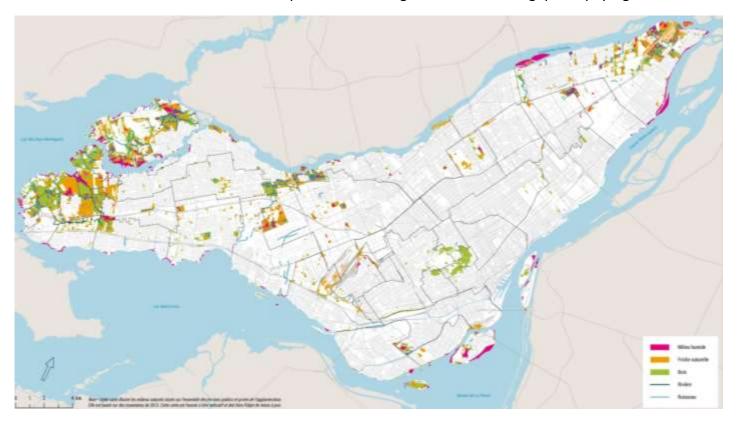
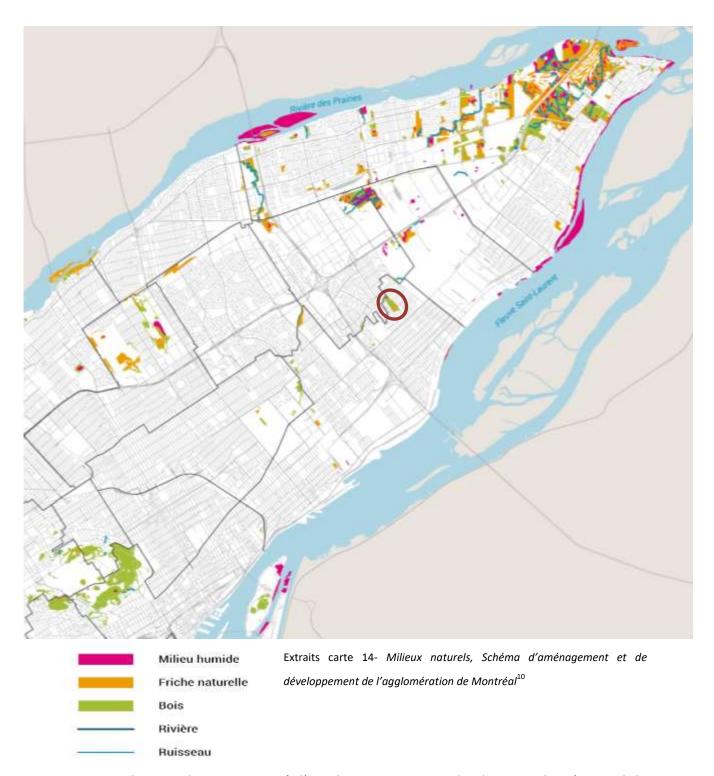


Schéma d'aménagement et de développement de l'agglomération de Montréal<sup>9</sup>

la carte 14- Milieux naturels

À l'opposé, les citoyens de l'Est, entre le mont Royal et le parc de la Pointe-aux-Prairies, n'ont accès qu'à des espaces naturels de moindre superficie, dispersés. Entre ces deux écoterritoires principaux du Centre et de l'Est de Montréal, s'étend un territoire d'une vingtaine de kilomètres de longueur dont les principaux sites écologiques sont le ruisseau De Montigny et le bois d'Anjou. Ces deux milieux naturels sont situés du côté rivière des Prairies de l'autoroute métropolitaine tout comme le Centre environnemental Saint-Michel, un site plus vaste que le mont Royal dont la réhabilitation écologique et paysagère devait être complétée peu après 2017.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup>http://ville.montreal.qc.ca/pls/portal/docs/PAGE/PROJ\_URBAINS\_FR/MEDIA/DOCUMENTS/SCHEMA\_05\_CHAP2\_2.3 .PDF



Le parc Thomas-Chapais, entouré d'une ligne pourpre, est le plus vaste boisé au sud de l'autoroute 40, entre le mont Royal et le parc de la Pointe-aux-Prairies.

 $^{10} http://ville.montreal.qc.ca/pls/portal/docs/PAGE/PROJ\_URBAINS\_FR/MEDIA/DOCUMENTS/SCHEMA\_05\_CHAP2\_2.$ 3.PDF

Au sud de l'autoroute 40, la rareté en espaces naturels sites à valeur écologique est frappante. Les centaines de milliers de citoyens vivant dans les arrondissements Rosemont-Petite-Patrie, Mercier-Hochelaga-Maisonneuve, ainsi que le sud d'Anjou et de Saint-Léonard ne disposent que d'un chapelet de milieux naturels de moindres dimensions qui chevauche la frontière entre arrondissements : bois des Pères, parc Francesca Cabrini, boisé Jean-Milot, parc Thomas-Chapais, friches de la carrière Lafarge.

Cette pauvreté en services écologiques reçus par des centaines de milliers de citoyens vivant entre le mont Royal et le parc de la Pointe-aux-Prairies, a amené le Conseil régional de l'environnement de Montréal (CREMTL) à proclamer, dans son éditorial de décembre 2015, relatif au bois et au golf d'Anjou, qu' « Intervenir dans l'Est de Montréal » est clairement « une question d'équité territoriale ». 11



Schéma d'aménagement et de développement de l'agglomération de Montréal<sup>12</sup> Extraits, carte 15- Territoires d'intérêt écologique

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> http://www.cremtl.qc.ca/publication/entrevues/2015/proteger-mettre-en-valeur-un-derniers-poumons-verts-lest-

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup>http://ville.montreal.qc.ca/pls/portal/docs/PAGE/PROJ URBAINS FR/MEDIA/DOCUMENTS/SCHEMA 05 CHAP2 2. 3.PDF

Le Schéma d'aménagement et de développement de l'agglomération de Montréal ne fait pas qu'identifier la localisation et la nature des milieux naturels. Il définit des statuts de protection correspondant à leur intérêt écologique. Les sites les plus précieux par leur étendue et leur richesse sont appelés Écoterritoires. Six de ces territoires sont situés dans l'Ouest de l'île. Seulement trois Écoterritoires se trouvent au Centre et dans l'Est de l'île: Les sommets et les flancs du mont Royal, La coulée verte du ruisseau De Montigny et La trame verte de l'Est.

La catégorie appelée *Milieu naturel protégé ou en voie de l'être*, identifie les sites d'une qualité exceptionnelle. La plupart de ces milieux naturels sont englobés dans les écoterritoires. Hors de ces 11 territoires, se trouvent quelques sites, plus isolés, parmi lesquels se trouvent le parc Thomas-Chapais et le boisé Jean-Milot.

À l'intérieur des écoterritoires, des Bois et corridors forestiers métropolitains, font aussi l'objet de discussions sur les paramètres de protection nécessaires pour conserver leur valeur écologique.

Une catégorie de valeur un peu moindre est dite Parc local comprenant des milieux naturels d'intérêt. Cette appellation englobe le bois des Pères et le parc Francesca Cabrini.

Enfin, on retrouve une dernière catégorie, Mosaïque de milieux naturels, des territoires offrant des caractéristiques complémentaires aux milieux naturels précités. Ce sont généralement des friches, comme celles situées aux abords de la carrière Lafarge ou aux interfaces entre MHM, Anjou, Montréal-Est et RDP-PAT.

### B. Comparaison du parc Thomas-Chapais avec les autres bois de l'Est

Examinons maintenant les quatre milieux naturels situés au sud de l'autoroute 40 et classés Milieu naturel protégé ou en voie de l'être ou Parc local comprenant des milieux naturels d'intérêt. La valeur écologique d'un lieu tient généralement à sa capacité à soutenir une flore et une faune diversifiées qui incluent des espèces peu usuelles ou rares. Pour ce faire, la superficie et la complémentarité des éléments de la mosaïque de milieux naturels qu'on y trouve sont très importants. Un écosystème d'une superficie donnée a une plus grande valeur écologique que ses deux moitiés ou ses trois tiers séparées par une ou des routes.

Comparons d'abord la superficie des trois milieux naturels situés à l'ouest de l'autoroute A-25 avec celle du parc Thomas-Chapais:

bois des Pères<sup>13</sup> 30 655 m<sup>2</sup> + X0 000 m<sup>2</sup> hors parc, hôpital Maisonneuve-Rosemont

parc Francesca-Cabrini<sup>14</sup> 61 590 m<sup>2</sup> dont la moitié seulement à valeur écologique

boisé Jean-Milot 63 331 m<sup>2</sup>

total des trois bois  $155\,576\,\mathrm{m}^2 + \mathrm{X}0\,000\,\mathrm{m}^2\,\mathrm{hors}\,\mathrm{parc}$ 

parc Thomas-Chapais 151 856 m<sup>2</sup>

Selon les chiffres affichés par les arrondissements concernés, la superficie totale de ces trois parcs serait légèrement supérieure à celle du parc Thomas-Chapais. C'est dire l'importance de ce dernier bois comme patrimoine naturel de l'Est. Examinons maintenant les aspects autres que la superficie :

Pour Parcs Canada: -Intégrité écologique: « C'est l'état d'un écosystème jugé caractéristique de la région naturelle dont il fait partie, plus précisément par la composition et l'abondance des espèces indigènes et des communautés biologiques ainsi que par le rythme des changements et le maintien des processus écologiques. »



L'érablière à caryer est l'écosystème caractéristique du Québec méridional. Cette association végétale occupe la plus grande partie du parc Thomas-Chapais. Ce bois se révèle donc primordial pour la population de l'Est de Montréal, non seulement pour son ampleur et ses qualités arboricoles, mais aussi pour sa représentativité écologique.

liste-des-parcs-et-des-espaces-verts

<sup>14</sup> http://www1.ville.montreal.qc.ca/banque311/content/mercier%E2%80%93hochelaga-maisonneuve-%E2%80%93-

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> http://www1.ville.montreal.qc.ca/banque311/node/686

# C. Comparaison des caractéristiques et des investissements entre le boisé Jean-Milot et le parc Thomas-Chapais

Le parc Thomas-Chapais est classé Milieu naturel protégé ou en voie de l'être, tout comme le boisé Jean-Milot. Examinons maintenant ce dernier espace vert, ses caractéristiques écologiques et la mise en valeur de ses potentiels depuis une décennie afin de comparer ces paramètres avec ceux du parc Thomas-Chapais.

Jadis, l'ancien ruisseau Molson traçait la frontière entre Mercier-Hochelaga-Maisonneuve et St-Léonard. Puis, pendant des décennies, des remblais hétérogènes ont été accumulés sur plusieurs sites dont le boisé Jean-Milot et le parc Félix-Leclerc. Des champs, des friches et de jeunes bois ont largement colonisé ces remblais.

Vers 1996, le Comité de Surveillance Louis-Riel amorce ses activités. Depuis ce temps, le boisé Jean-Milot fait l'objet d'attentions très soutenues et d'investissements d'envergure. En 2004, le boisé Jean-Milot fait l'objet d'une étude environnementale et écologique supervisée par l'Institut de Recherche en Biologie Végétale (IRBV). Cette même année, ce bois a formellement été reconnu au Plan d'urbanisme de Montréal.



Photo 2010 Flora urbana

Le boisé Jean-Milot ne se démarque pas par la qualité de son boisé. Ce sont plutôt ses prairies, ses milieux humides et ses friches, des milieux très intéressants pour une faune très différente de celle des bois matures qui ont attiré l'attention et suscité un mouvement de protection et de mise en valeur.





Plan des sentiers aménagés

Cartographie des milieux naturels

En 2011, lors du colloque tenu pour souligner le dixième anniversaire du Conseil du patrimoine de Montréal<sup>15</sup>, le Dr Jacques Brisson de l'Institut de recherche en biologie véaétale explique en quoi le boisé Jean-Milot<sup>16</sup> représente un nouveau type d'engagement envers l'environnement. Il présente ce lieu comme « écosystème nouveau » : « Il faut revoir notre conception de la biodiversité urbaine en y intégrant, dans certains cas précis, le concept « d'écosystème nouveau »... « Ne remplace pas la vision conventionnelle de l'aménagement des écosystèmes naturels, mais vient plutôt la compléter, quand la situation l'exige ».

Le Dr Brisson justifie l'intérêt que présente le boisé Jean-Milot par la pertinence d'élargir les processus de protection qui, à l'origine, étaient généralement limités aux bois matures et représentatifs des écosystèmes du Québec méridional. La démarche visant à Protéger et mettre en valeur la biodiversité du parc Boisé-Jean-Milot a été présentée en 2015 à l'Agora métropolitaine de la Communauté Métropolitaine de Montréal, dans la catégorie Projets inspirants.

Les citoyens des secteurs moins favorisés en services écologiques, dont l'Est de Montréal, doivent pouvoir bénéficier d'un réseau intéressant de milieux naturels. C'est pourquoi il faut renaturaliser de vastes sites dégradés, monitorer ces processus et en valoriser les résultats. Un jour, ces processus de verdissement devraient couvrir de larges territoires actuellement perturbés dans l'Est et créer des réseaux de milieux naturels complémentaires. La démarche relative au bois Jean-Milot devrait inspirer ces processus.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup>http://ville.montreal.qc.ca/pls/portal/docs/PAGE/CONS\_PAT\_MTL\_FR/MEDIA/DOCUMENTS/ACTES\_COLLOQUE\_CP M FINAL.PDF

<sup>16</sup> http://ville.montreal.qc.ca/pls/portal/docs/PAGE/CONS\_PAT\_MTL\_FR/MEDIA/DOCUMENTS/JBRISSON\_CPM\_10JUI N2011.PDF

Un peu à la manière du boisé Jean-Milot, la qualité de l'offre écologique du parc Thomas-Chapais pourrait être bonifiée grandement si la forêt était entourée de prairies, de massifs de conifères, d'un plan d'eau... De telles interventions offriraient des opportunités complémentaires d'abri ou d'alimentation pour de nombreuses espèces d'insectes, de mammifères, de salamandres et d'oiseaux. La bonification des milieux naturels du parc Thomas-Chapais doit aussi être planifiée en parallèle afin d'enrichir la riche mosaïque de paysages existants.



Le boisé Jean-Milot et le bois des Pères, deux milieux situés à l'ouest de l'autoroute 25, ont fait l'objet de processus très rigoureux de compréhension et de mise en valeur. D'octobre 2012 jusqu'en 2017, des investissements de 225 000 \$ auront été injectés dans le boisé Jean-Milot pour comprendre et pour consolider ce milieu naturel. Ce processus s'est étalé en plusieurs phases soutenues par une diversité de sources financières et intellectuelles.



Curieusement, le parc Thomas-Chapais, dont la valeur écologique est bien plus importante, reste un joyau largement méconnu. Il n'a fait l'objet que d'investissements marginaux pour comprendre et mettre en valeur ses spécificités. Il est plus que temps que ce milieu naturel de grande qualité fasse

l'objet d'analyses en profondeur et soit mis en valeur de façon au moins aussi rigoureuse que le boisé Jean-Milot. Ce processus doit se faire non seulement en prenant soin de ses valeurs écologiques, mais aussi en l'intégrant dans une processus de valorisation sociale.

## 3 Parc Thomas-Chapais, valeur historique et sociale

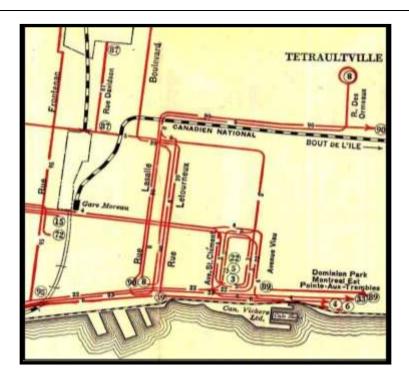
## A. Atout fondateur et pérenne pour Tétraultville

En 1904, Pierre Tétreault dépose un plan de lotissement subdivisant deux terres en quatre milles lots. Pour mousser l'attrait de ce parc résidentiel Tétreault, dit «Tétreaultville», il développe une stratégie dans laquelle l'actuel parc Thomas-Chapais joue un rôle clef. Le tramway desservirait Tétraultville et le terminal de ce dernier se trouverait aux abords d'un parc très attrayant « Grove Park » ou « parc Tétraultville ».

8<sup>th</sup> June 1905

THE MONTREAL TERMINAL RAILWAY COMPANY and Mr Pierre Tetrault.

- The said party of the second part hereby undertakes and agrees to construct during the present season, an extension of its present system along St. Antoine Boulevard (projected) from Notre-Dame Street (Turnpike Trust Road) to the Park Grove, north of the main line of the said Company, together with such loop lines in projected streets as many be necessary to efficiently operate the
- 19. The party of the first part further agrees that the Park Grove hereinbefore referred to shall be free and open to public for a term of fifteen years from the date hereof.



<sup>\*</sup>Ce chapitre repose en très grande partie sur des données provenant du site «Robert Carrière raconte».

#### À Tétreaultville

Inauguration de la nouvelle ligne de tramway du Terminal

Tétreaultville, c'est l'endroit où il fait toujours frais pendant les grandes chaleurs de l'été. C'est là qu'il y a un bosquet superbe, une feuillée rafraichissante, un gazon si moelleux qu'on voudrait pouvoir s'y étendre pendant huit jours sans se lever; c'est l'endroit exquis pour les pique-nique de familles.

M. Tétreault sait toute l'importance de son entreprise, et il s'est dit que la population de Tétreaultville, comme celle de Montréal du reste avait besoin d'un endroit pour respirer de l'air frais et s'amuser en même temps, un endroit bien tenu et facile d'accès.

D'où l'idée de fonder le parc que nous avons vu hier. Ce parc a une superficie de trente ou quarante acres, et M. Tétreault a l'intention d'y créer un lac artificiel l'an prochain. On y trouvera des amusements de toutes sortes, mais il ne s'y vendra aucune liqueur, car on veut que l'ordre le plus parfait y règne et que la meilleure société puisse le fréquenter sans craindre les promiscuités désagréables. L'accès en est gratis. C'est peut-être le Coney Island de l'avenir. L'inauguration officielle de ce parc aura lieu sous peu.

Dans le but de faciliter l'accès de cet endroit charmant à la population de Montréal, la compagnie du Terminal vient de construire un embranchement qui part de la ligne principale, à une faible distance de la Pointe aux Trembles (1), et qui se dirige vers le nord jusqu'au centre du parc même, en traversant un sous bois délicieux, d'une largeur de un mille. Ce parc va certainement rencontrer un besoin, disait M. Mullarkey, puisque comme vous l'avez constaté, on peut y avoir accès en trois quarts d'heure ou une heure au plus en partant du centre de la ville même. Nous donnerons maintenant un service régulier de dix minutes sur la ligne de Tétreaultville et de vingt minutes, de la rue Lasalle. Le sous-bois sera éclairé par des arcs électriques.17

Le 27 août 1905, est inauguré le parc de Tétraultville, « un nouvel Éden de fraîcheur, où il sera possible d'aller se reposer et s'amuser « gratis » tous les jours. » ...

Là il y a de la verdure, des arbres à profusion, et comme rideau de fond un bois épais où il fait bon de s'enfoncer et d'aller installer un pique-nique. Mais il a surtout une salle de danse magnifique, une salle comme on n'en a jamais vu en plein air. 18

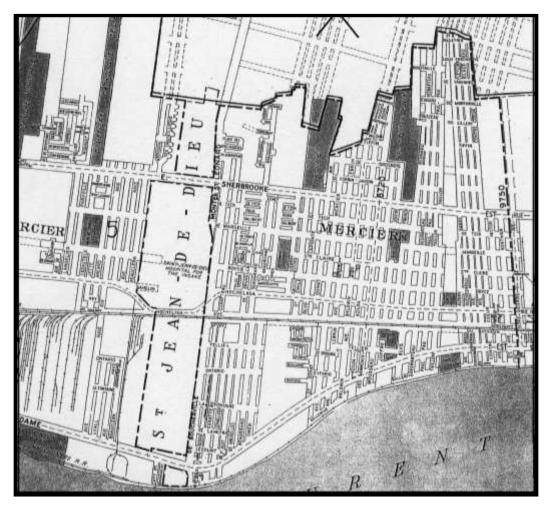
Selon le site web de Robert Carrière raconte, M. Pierre Tétreault aurait légué par testament les terrains du « Grove Park » ou « parc Tétreaultville », à condition que cet espace vert demeure à l'état sauvage. 19

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> La Patrie, 14 juillet 1905

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> La Patrie, 27 août 1905

<sup>19</sup> Source ????

Le parc Thomas-Chapais et le parc Dupéré devaient avoir des dimensions bien plus vastes que les parcs actuels. Ce surcroît d'espaces parcs de grande envergure devaient offrir un environnement d'une grande qualité pour les résidents de Mercier-Est. Certains espaces planifiés comme devant faire partie d'un super parc Thomas-Chapais, ont par la suite changé de ce zonage et ont servi pour la construction d'équipements collectifs : école, église, HLM, résidences pour personnes âgées ou en perte d'autonomie.



Le 17 mars 1960, le conseil municipal de Montréal donne le nom de parc Thomas-Chapais<sup>20</sup> à l'espace vert. Le parc reste sans services ou vocation pendant plus d'une décennie encore.

La partie sud-ouest du parc, en bordure de la rue Des Ormeaux, a d'abord été occupé par une salle de danse. Ce même secteur sud-ouest du parc est ponctué, entre les années 1960 et 1975, environ par trois résidences sommaires érigées par des squatters.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Répertoire de toponymie de la Ville de Montréal

Aujourd'hui, on peut observer des traces de sol remanié et des monticules divers dans ces zones perturbées. La démarcation est très nette entre les plantes caractéristiques des sols remaniés et les plantes printanières caractéristiques de l'érablière à caryer, érythrone, sanguinaire, gingembre sauvage... qui poussent sur les sols naturels.





La construction d'un aréna a été envisagée vers 1973 et plusieurs sondages auraient été menés au centre de l'axe nord-sud du bois.

En 1989 et 1990, diverses interventions sont menées, incluant un redressement

partiel des sentiers qui traversaient le parc. Plusieurs chemins ont alors été consolidés et éclairés. L'aire de jeux-château a été construite en rehaussant un peu la butte existante. En 20??, deux pavillons en blocs de béton ont été construits dans la partie sud-est du parc en remplacement d'un petit édicule en bois, très fatigué.

L'arrondissement a annoncé divers travaux 2016, parmi lesquels figureraient la consolidation de sentiers, l'enlèvement du château décrépit et de certains vestiges d'aménagements désuets. Ces travaux devraient être menés dans les règles de l'art les plus strictes afin de protéger toute la valeur écologique des milieux naturels ou plus encore, de les rehausser grâce à des interventions bien ciblées.

## Modes d'accès diversifiés, réseau actif à consolider

Le parc Thomas-Chapais se trouve dans Mercier-Est, quartier où résident plus de 40 000 personnes. À la frontière nord du parc Thomas-Chapais s'étend le cœur résidentiel de l'arrondissement Anjou. Dans ce territoire délimité à l'ouest par l'autoroute A-25 et au nord par l'autoroute A-40 vivent 18 000 personnes. Le parc Thomas-Chapais se trouve donc au cœur d'un territoire de neuf kilomètres carrés où réside un bassin de population d'environ 60 000 personnes.

Les pages qui suivent étudieront l'accessibilité du parc Thomas-Chapais à pied, à vélo, en automobile et en transport en commun. Si l'étude d'accessibilité se concentre sur le territoire décrit précédemment, elle examinera brièvement certains modes d'accès pour la population résidant à l'est du boulevard Saint-Michel.

#### Se promener dans le parc

À l'intérieur même du parc Thomas-Chapais, se trouvent X kilomètres de sentiers agréablement aménagés qui permettent d'observer ses richesses écologiques et ses divers paysages. De nombreuses personnes, incluant plusieurs observateurs d'oiseaux. fréquentent assidument ce parc boisé et ses sentiers.

Le club de marche d'Anjou utilise assidument ce site en raison de la convivialité de ses sentiers et de sa grande accessibilité depuis le pôle commercial et communautaire de Place Chaumont, au nord du parc:



Club de marche « défi marche »

Courrier blanc Anjou

Les rencontres se font dans un très joli parc situé près de nos locaux en matinée pour une durée d'environ 1 heure, lundi, mercredi et vendredi, au rythme de chacun. Le groupe se rencontre toute l'année.

Il y a plusieurs années, certains sentiers du parc Thomas-Chapais transformaient, l'hiver venu, en un sentier de ski de randonnée de 1,3 kilomètre.



Malgré la disparition de cette piste officielle de ski de randonnée, le parc Thomas-Chapais reste une attraction hivernale pour la qualité de ses paysages enneigés et sa faune ailée facilement observable sans l'épais feuillage estival.

### Le transport actif

En 2004, le Plan d'urbanisme de MHM dit que la création de liens actifs s'impose pour relier efficacement les deux grandes ressources naturelles de Mercier-Est, la Promenade Bellerive et le parc Thomas-Chapais. Ce projet vise aussi à rattacher, au passage, les parcs Clément-Jetté et Pierre-Bernard avec leurs équipements. Depuis lors, une piste cyclable a été aménagée sur la rue Pierre-Bernard, entre la Promenade Bellerive et le côté est du parc Thomas-Chapais.



On pourrait faire plus en aménageant, entre ces deux destinations prisées, une promenade piétonnière du type préconisé par la Ville de Montréal dans Les promenades urbaines. Cette stratégie s'est mérité en 2014 un prix d'excellence national de l'Association des architectes paysagistes du Canada<sup>21</sup>. L'axe de la rue Joffre offre un potentiel exceptionnel à cet égard, frôlant plusieurs des destinations populaires.

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> https://aapq.org/laureats/projets/les-promenades-urbaines-0





Un aménagement d'une telle qualité renforcerait à la fois l'attractivité du parc Thomas-Chapais, celle de la Promenade Bellerive et celle des nombreux pôles communautaires situés entre ces deux milieux naturels d'importance régionale : école, église et centre Saint-Justin, école et centre LaVérendrye, Aréna Clément-Jetté, Piscine Annie-Pelletier...



D'autres corridors verts pourraient rayonner vers le parc Dupéré, vers le parc Carlos d'Alcantara et d'autres espaces verts du quartier Mercier-Est ou d'Anjou. Le parc Thomas-Chapais serait ainsi au cœur d'un réseau actif très attrayant. Finalement, ce grand réseau doit se connecter d'une façon conviviale avec la station Honoré-Beaugrand, le terminus de la ligne verte de métro et l'endroit le plus fréquenté de Mercier-Est.

### Le transport collectif

La desserte du parc Thomas-Chapais en transport en collectif est excellente. Le circuit 141, l'un des circuits dont la fréquence est la plus grande à Montréal, circule du côté ouest du parc Thomas-Chapais. Cette présence amène de nombreux citoyens à traverser ce parc, matin et soir, vers et depuis certains arrêts d'autobus. Une attention particulière doit être portée au tracé et à l'entretien des deux sentiers transversaux éclairés. Ce circuit très utilisé dessert les secteurs de Villeray-P-E, de Saint-Léonard, d'Anjou et de Mercier-Est, au sud de l'autoroute 40.

Le bois Thomas-Chapais se trouve à deux coins de rue des circuits d'autobus 186 et 187 arrivant de Pointe-aux-Trembles par la rue Sherbrooke. À l'intersection Des Ormeaux et Sherbrooke, s'arrête la 185 reliant la Promenade Bellerive au métro Honoré-Beaugrand.

### L'accès véhiculaire au parc Thomas-Chapais

Des cases de stationnement ceinturent presque toute la périphérie du parc et permettent d'accéder directement au parc, sans compter les surfaces en



stationnements au sud du parc, autour de l'école et de l'église Saint-Justin.

Du côté est du parc, deux pavillons avec toilettes et abri desservent les visiteurs.

Face au parc se trouvent les Loisirs Saint-Justin, situés dans l'église, le presbytère et le sous-sol du même nom. Ce lieu est le principal point de service de la population du secteur. Tout à côté de ce pôle communautaire se trouve l'école Saint-Justin. Tous ces équipements collectifs offrent des opportunités d'usage complémentaire à explorer.

## Conclusion accessibilité

Le parc Thomas-Chapais est facilement accessible à une large population, par transport en commun ou par automobile. Son accessibilité à pied ou en vélo, excellente, pourrait être bonifiée par un réseau de transport actif mieux balisé, embelli et sécurisé. Un feu

de circulation à l'intersection de la rue Sherbrooke sécuriserait une traversée alternative au coin Des Ormeaux/Sherbrooke, un des lieux les plus dangereux de Mercier-Est. Le parc Thomas-Chapais est donc très accessible par une variété de moyens d'accès. Il est donc à même de desservir un large bassin de population, sans incommoder le voisinage. Ce joyau écologique et paysager pourrait facilement desservir une clientèle encore plus assidue, si certaines interventions sur le site et ailleurs dans Mercier-Est et Anjou rendaient ce parc plus invitant.



École et église Saint-Justin

Un de ces aspects, la consolidation végétale de différents axes de transport actif, sera évoquée dans la section suivante portant sur le maillage écologique nécessaire pour protéger et bonifier la valeur du parc Thomas-Chapais comme milieu naturel structurant pour l'Est.





Promenade Bellerive

## C. Réseau écologique de l'Est, reliant plusieurs pôles dont le parc Thomas-Chapais

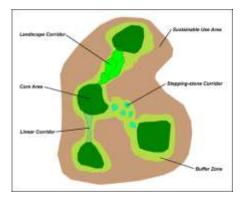


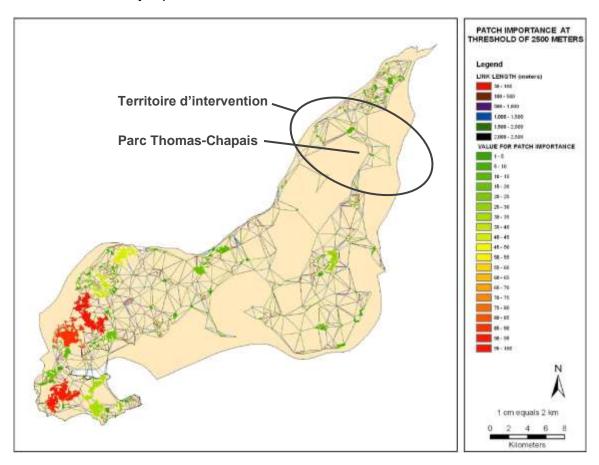
La Politique de protection et de mise en valeur des milieux naturels de Montréal explique que la stratégie optimale pour créer un réseau de

grande qualité est de consolider des noyaux de valeur écologique et de superficie importantes, de les protéger par une zone tampon et finalement de relier ces noyaux

primaires grâce à des corridors écologiques. Dans sa présentation sur le réseau écologique métropolitain, le Dr Andrew Gonzalez, biologiste, ajoute des variantes à ce thème.

Il a aussi élaboré une série de schémas démontrant les impacts de corridors plus ou moins longs entre bois ou milieux naturels d'importance. conclusion à l'effet qu'un réseau, global à l'échelle de l'île de Montréal pourrait être obtenu en créant des liens mesurant jusqu'à deux kilomètres et demi.





Le réseau écologique global obtenu varie grandement en fonction de la longueur des liens, schéma Andrew Gonzalez

À partir de ce réseau, le Dr Gonzalez et son équipe ont utilisé la grille d'analyse suivante pour établir la priorisation des milieux naturels dans le réseau écologique de la Communauté métropolitaine de Montréal :

# Analyse A. Priorisation des éléments

Mesures de la centralité

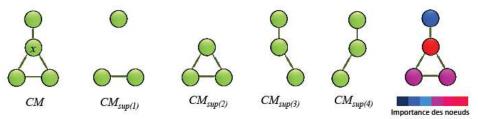


#### Centralité betweenness de noeud x

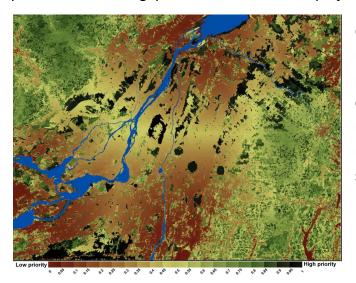
= le nombre de chemins de moindre coût reliant tous les noeds qui inclus x

Freeman (1977)

Importance des éléments calculer par suppression



Le Dr Gonzalez et son équipe ont analysé la connectivité non seulement dans les conditions actuelles, mais aussi en tenant compte des changements climatiques, des perturbations écologiques et de l'urbanisation projetée.



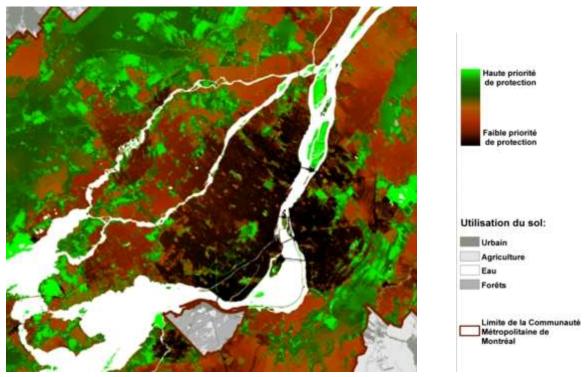
Network Prioritisation for 2010, région de Montréal

plan de la Communauté métropolitaine de Montréal, préparé par l'équipe du Gonzalez montre qu'au niveau de la connectivité écologique, peu de milieux stratégiques se trouvent sur l'île de Montréal.



Network Prioritisation for 2010, zoom île de Montréal

Sur l'île de Montréal, les rares sites obtenant la plus haute de priorité dans la création d'un réseau écologique métropolitain optimal sont : le bois d'Anjou et le parc Thomas-Chapais, le parc du Mont-Royal, le bois de Saraguay, le bois de Liesse, le parc Angrignon, le bois Angell et l'arboretum Morgan. Le parc Thomas-Chapais figure donc parmi la crème de la crème et mérite donc le plus grand respect.



Carte des priorités de conservation pour la connectivité, la qualité d'habitat, le climat, et la réduction des ilots de chaleur.

Les images précédentes démontrent que le réseau écologique de l'Est a une importance majeure à l'échelle de la Communauté métropolitaine de Montréal. Et encore, cette analyse est actuellement limitée aux bois. Lors d'une discussion, le Dr Gonzalez annonçait qu'une analyse à venir portant sur le réseau riverain rendrait encore plus évident l'importance régionale de certains réseaux, dont Bellerive/Thomas-Chapais/bois d'Anjou/De Montigny.

Au niveau riverain, la Promenade Bellerive est un site à très grand potentiel. En conséquence, le réseau de l'Est dont le parc Thomas-Chapais est un maillon essentiel serait encore plus stratégique dans un réseau incorporant à la fois les bois et les rives à valeur écologique.

La protection et la mise en valeur du parc Thomas-Chapais concerne au premier abord le quartier Mercier-Est et sa population. Cependant, les orientations à définir et les actions à poser doivent aussi être examinées en tant que composantes stratégiques d'un système bien plus vaste, celui à créer dans l'Est de Montréal.

Il y a quelques années, le *Bilan*<sup>22</sup> 2009 - 2013 (août) *Politique de protection et de mise en valeur des milieux naturels de Montréal* définissait de grands axes d'intervention dans son chapitre intitulé : *Constats généraux et orientations*. Le dernier des quatre axes d'intervention entérinés par l'Agglomération concerne directement l'Est de Montréal :

« 4. Assurer une connexion entre le parc de la Promenade-Bellerive, le parc-nature du Boisd'Anjou et l'écoterritoire de la coulée verte du ruisseau De Montigny pour mettre en lien le fleuve Saint-Laurent et la rivière des Prairies dans l'est de l'île de Montréal »

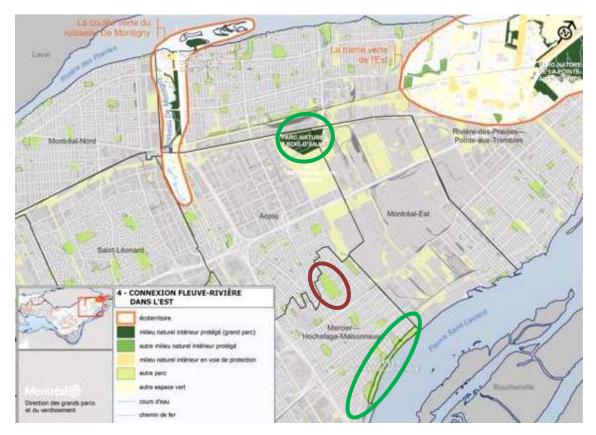
#### Contexte

Le parc de la Promenade-Bellerive, le parc nature du Bois-d'Anjou et l'écoterritoire de la coulée verte du ruisseau De Montigny sont des entités enclavées dans la trame urbaine. Leur connexion permettrait d'avoir un réseau d'espaces verts d'intérêt, tout en reliant le fleuve Saint-Laurent et la rivière des Prairies.

Pour atteindre cet objectif, des interventions devront être menées tant sur le domaine public que sur le domaine privé. C'est dans cet esprit qu'a été initié le projet ILEAU, (Interventions locales en environnement et aménagement urbain). Ce projet, piloté par

<sup>22</sup>http://ville.montreal.qc.ca/pls/portal/docs/PAGE/GRANDS\_PARCS\_FR/MEDIA/DOCUMENTS/BILAN%20POLITIQUE\_ 2009-2013.PDF

le Conseil régional de l'environnement de Montréal (CREMTL), avec une mise de fonds provenant de la Ville de Montréal, vise à mettre en place une multitude de gestes intégrés afin de créer une trame verte et bleue active entre la rivière des Prairies et le fleuve Saint-Laurent. Le territoire visé s'étend aux arrondissements Montréal-Nord, St-Léonard, Anjou, Mercier-Hochelaga-Maisonneuve et PAT/RDP.



Extrait du bilan de la Politique de protection et de mise en valeur des milieux naturels de Montréal, p.34 Lignes vertes ajoutées autour de la Promenade Bellerive et du bois d'Anjou Ligne violacée ajoutée autour du parc Thomas-Chapais

« Pour Coralie Deny, directrice générale du CRE-Montréal, « avec ILEAU, nous avons deux ans pour faire une vraie différence sur le terrain, notamment en impliquant 150 organisations et en plantant au moins 15 000 végétaux. Sont mises à profit toutes les forces vives du milieu qui souhaitent un tel changement. Nous relevons donc le défi de mobiliser le plus grand nombre de propriétaires à poser un geste concret sur leur terrain».

Le parc Thomas-Chapais, classé Milieu naturel protégé ou en voie de l'être, est appelé à jouer un rôle stratégique dans ce réseau, particulièrement dans celui de l'Est. Cette mise

en réseau pourrait se décomposer dans certains gestes plus précis, comme ceux illustrés ci-dessous.



Un geste prioritaire pour Mercier-Est serait la création d'un lien vert qui menant du parc Thomas-Chapais à la promenade Bellerive. Cet axe donnant accès au fleuve a été identifié au Plan d'urbanisme de MHM en 2004. Ce lien privilégié intégrerait au passage les parcs Clément-Jetté et Pierre-Bernard. Un tel lien concorde avec la mise en réseau de plusieurs équipements collectifs, tels l'aréna Clément-Jetté, la piscine Annie-Pelletier, le centre LaVérendrye, le centre Saint-Justin, un îlot majeur de HLM ainsi que plusieurs résidences de personnes âgées. Le territoire touché par cet axe vert offre la possibilité de créer des massifs importants d'arbres et d'arbustes et d'aménagement de places publiques de grande qualité.

Un autre lien essentiel pour intégrer le parc Thomas-Chapais au réseau de l'Est doit le relier au parc Carlos d'Alcantara et à la Mosaïque de milieux naturels bordant la carrière Lafarge, des espaces chevauchant les frontières entre MHM, Anjou et Montréal-Est.





Mosaïque de milieux naturels et parc Carlos d'Alcantara photographiés par le drone de Patrick Tourigny

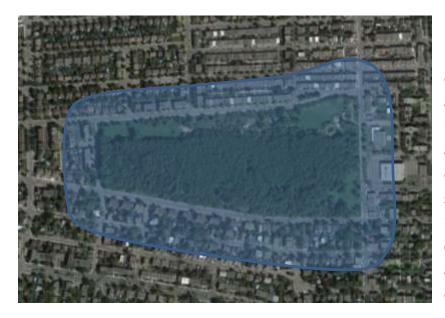
rues Rousseau Robitaille et leurs abords constituent deux tracés complémentaires pour ce faire. La rue Rousseau présente intérêt un particulier parce qu'elle

dirige directement les promeneurs vers le parc Carlos d'Alcantara.

« Les élu-es de l'arrondissement de Mercier-Hochelaga-Maisonneuve et les dirigeants de Lafarge Canada Inc. sont heureux d'annoncer que plus de 1 750 arbres et arbustes ont été plantés sur le talus de la carrière Lafarge adjacent au parc Carlos-d'Alcantara, afin de créer un couvert boisé qui formera un écran visuel utile aux riverains et à l'environnement. Ce projet, réalisé en collaboration avec Lafarge Canada, la Société de verdissement du Montréal métropolitain (SOVERDI) et le Conseil régional de l'environnement de Montréal (CRE-Montréal), est d'une valeur de 101 705 \$ et bénéficie du soutien du CRE-Montréal dans le cadre du projet ILEAU et de la SOVERDI par le Plan d'action Forêt urbaine. ...

Cette plantation de plus de 1000 arbres et 750 arbustes représente le plus important projet de verdissement réalisé à ce jour par la SOVERDI dans le secteur privé, dans le cadre du Plan d'action Forêt urbaine... »

La Soverdi a aussi collaboré à la mise en valeur d'autres sites privés ou publics du secteur comme les abords de l'école secondaire Anjou, un espace qui jouxte l'autre grand espace ouvert de Mercier-Est, le domaine du Mont-Saint-Antoine.



Non seulement le parc Thomas-Chapais devrait-il se connecter au réseau global de l'Est, mais une attention particulière devrait être portée à voisinage son immédiat, en étroite collaboration avec les propriétaires desdits terrains.

Autour des Milieux naturels protégés ou en voie d'être protégé, une zone de protection de cent mètres proclame l'interdiction de planter certaines espèces de végétaux invasifs, comme le nerprun, l'érable de Norvège... Le parc Thomas-Chapais bénéficie de cette protection tant dans les limites de Mercier-Hochelaga-Maisonneuve que d'Anjou.

Pour protéger la valeur écologique du bois, il importe aussi que les gens du voisinage cessent de jeter leurs végétaux morts ou vivants dans le parc Thomas-Chapais,



particulièrement en bordure des rues Éric et Des Ormeaux. Par le plusieurs passé, végétaux jetés dans le parc ont repris racine et se propagent. Cette

pratique devrait être fortement dissuadée et les végétaux indus, accumulés au fil des ans, enlevés.

La qualité du voisinage du bois Thomas-Chapais importe non seulement par l'absence de facteurs de dégradation, mais beaucoup par la qualité des milieux complémentaires que ces propriétés, privées et publiques, peuvent et pourraient offrir. Certaines

propriétés, dont celles situées à l'intersection des rues Sentennes Des Ormeaux et qui sont entourées de conifères matures, offrent des habitats appréciés de nombreuses espèces d'oiseaux et mammifères.

À l'opposé, d'autres propriétés qui font aussi face au parc Thomas-Chapais sont dépourvues d'arbres.



L'arrondissement MHM devrait systématiquement y planter des arbres de bon calibre, en utilisant des critères écologiques et horticoles pour choisir les espèces.

Grâce aux actions d'une part en termes de réseau piétonnier et cyclable et d'autre part en termes de naturalisation, à petite et à grande échelle, le parc Thomas-Chapais s'insérerait dans une trame verte et bleue active très signifiante pour l'Est.

De telles interventions prolongeraient des actions ancrées dans l'histoire du parc, de l'engagement de citoyens avisés à protéger la valeur écologique et paysagère de ce bois

unique pour l'Est.



## D. Engagement citoyen envers le parc Thomas-Chapais

Au cours des dernières décennies, la mobilisation citoyenne envers le parc Thomas-Chapais a pris diverses formes qui devraient être mieux documentées. En tout premier lieu, hommage à Jean-Paul Lebel, curé de l'église Sainte-Claire, qui a dressé la liste des oiseaux du parc Thomas-Chapais reproduite sur le poster du Centre de conservation de la faune ailée de Montréal paru en 1982.

## Mettre à jour en fonction

- des travaux en cours par YQQ et la Fondation Hydro-Québec pour l'environnement
- des interventions menées par le Comité citoyen du parc Thomas-Chapais depuis l'automne 2016

## 4 Parc Thomas-Chapais, vision à long terme et actions à prioriser

## A. Consolidation des qualités écologiques et paysagères du parc

Le présent document démontre que le parc Thomas-Chapais contient une érablière à caryer de grande qualité, incluant un très grand nombre d'arbres matures, accompagnés d'un sous-bois très fourni de plantes printanières diversifiées. La faune ailée y est abondante et diversifiée malgré les faibles ressources aquatiques. Cette faune a changé de façon marquée sans qu'un bilan scientifique ne permette de connaître de façon précise quelles ont été les variations et leurs causes.

De telles forêts matures, aussi belles soient-elles, offrent des opportunités limitées en eau, en nourriture et en habitats adaptés pour la survie et la reproduction d'un grand nombre d'espèces d'oiseaux, de mammifères et d'autres animaux,. Pour offrir une plus grande variété de ressources, des milieux complémentaires doivent se greffer à ces bois matures. Une mosaïque enrichie de milieux naturels participerait à la création d'une mosaïque plus diversifiée de paysages. Les interventions doivent cibler les objectifs suivants:

## a) Écologie

#### -Eau

- gestion durable des eaux de surface
- bonification de la valeur écologique du milieu humide intermittent
- création de plans d'eau, de cours d'eau ou de milieux humides dans le parc ou à sa périphérie
- création de petits ponts au-dessus des plans ou des cours d'eau temporaires, remplacement des tuyaux actuels ou nouveaux aménagements

### -Nourriture

- augmentation de l'abondance de plantes produisant des graines ou des fruits
- transformation de certaines pelouses en prairies
- plantation de massifs d'arbustes ou d'arbres fruitiers
- blocage de succession pour maintenir certaines friches plutôt qu'un laisser-aller systématique de l'évolution vers une forêt mature
- maintien de troncs d'arbres morts de bon diamètre au sol comme source de nourriture

#### -Abri

- conservation et émondage esthétique d'arbres totems, en conservant comme nids et source de nourriture la partie structurale de certains arbres morts positionnés de façon non dangereuse pour les promeneurs
- plantation, en périphérie du parc, de massifs de végétaux offrant un abri pour l'hiver incluant de nombreux conifères, thuja, pruche, pin blanc...
- présence d'abris dans le voisinage pour certaines espèces spécifiques

#### -Quiétude de la faune

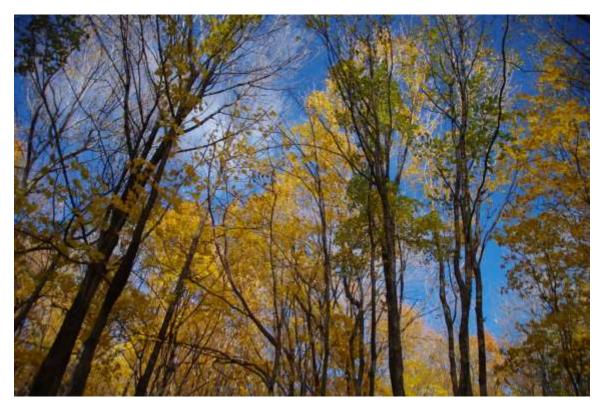
- fermeture de certains sentiers secondaires ou tertiaires par l'abattage orienté de certains troncs d'arbres (éviter de débiter systématiquement les troncs en billots de quatre ou six pieds), déplacement de certains futs tombés lorsque le sol est gelé
- canalisation des activités perturbatrices de la faune dans certaines zones périphériques au bois
- sensibilisation des citoyens aux pratiques non intrusives pour la faune et la flore
- Maillage écologique du site avec le voisinage et avec certains pôles de biodiversité.

#### -Paysage

- protection et mise en scène les vues vers le mont Saint-Hilaire depuis l'actuelle colline du château
- mise en scène les arbres de grande qualité paysagère
- préservation et mise en scène des éléments paysagers intéressants du parc
- amélioration de l'encadrement visuel de l'expérience vécue dans le parc, consolidation des frontières extérieures du parc, plantation de conifères, de feuillus, d'arbustes
- amélioration des plantations sur les terrains voisins, dont l'église et l'école Saint-Justin
- création d'une mosaïque diversifiée de milieux naturels = mosaïque de paysages de qualité

#### -Services aux usagers

- amélioration de la qualité des sentiers tout en spécifiant de façon péremptoire tous les moyens requis pour minimiser les impacts sur la valeur écologique des opérations de construction/consolidation de sentiers, éclairage ou autres
- amélioration de la sécurité ou le sentiment de sécurité des promeneurs en émondant les branches dangereuses, en éliminant le nerprun et en procédant à un émondage sélectif qui assure une transparence en bordure des deux sentiers
- amélioration de la signalisation par une présence discrète et efficace
- interprétation discrète axée sur les qualités intrinsèques du parc
- amélioration des services aux résidents du voisinage dans le parc Thomas-Chapais
- amélioration de l'offre de services dans le territoire qui ceinture le parc Thomas-Chapais, particulièrement du côté ouest, en périphérie du Mont-Saint-Antoine
- amélioration du tracé des sentiers qui traversent le parc Tiffin/Tiffin, Sentennes/Rousseau, ainsi que le sentier longeant la rue Pierre-Bernard. Porter soin à la configuration des zones de contact avec les rues Des Ormeaux et Pierre-Bernard, cônes visuels etc.



## B. 2016-2018, des composantes complémentaires pour un projet intégré

Le premier objectif est de mieux faire reconnaître la très grande importance écologique du parc Thomas-Chapais. Le présent texte a été rédigé pour faciliter ce travail de conscientisation. Cependant, les bases sont encore incomplètes tant au niveau écologique, historique, paysager... Ce travail de recherche, de sensibilisation et d'aménagement ne peut se faire en un tour de main. Il faut y mettre le temps et prévoir une gradation des interventions de plus en plus ancrées sur des analyses et des consensus forts quant aux mesures à prendre. Cet ensemble de tâches complémentaires devrait s'étaler sur quelques années. Le présent texte devra être adapté pour tenir compte des avancées résultant du projet mené par YQQ grâce à la subvention de la Fondation Hydro-Québec pour l'environnement.

### a) Inventaire historique

Recherche historique, cadastre, photos aériennes, documents d'arpentage, synthèse de l'évolution du cadastre des rues et espaces publics (Livre des propriétés de la Ville de Montréal, à la géomatique)

Compilation d'articles portant sur le parc

Cartographie de l'évolution historique des lieux, bâtiments, sentiers...

Recherche sur le site de traces des bâtiments et des sentiers

## b) Inventaire écologique

Inventaire des espèces végétales

Inventaire des espèces de mammifères

Inventaire de l'herpétofaune (salamandres, batraciens et serpents)

Inventaire de l'avifaune

Quadrats (points d'échantillonnage aléatoires),

Inventaire des caractéristiques biophysiques,

(incluant la compilation des sondages de la Ville dans et autour du parc)

Cartographie des associations écologiques

Estimation ou inventaire des arbres

Menace par l'agrile du frêne, le nerprun, l'érable de Norvège et autres envahisseurs

#### c) Analyse

Analyse comparative des données relative au couvert forestier et à l'évolution écologique

## d) Diffusion

Feuillet ou électronique

La deuxième diffusion et sensibilisation du voisinage et d'une population plus large Problèmes de déchets organiques et inorganiques jetés par les voisins dans le parc.

## e) Collaboration à la planification de mesures d'optimisation de la valeur écologique des lieux

Panneaux d'interprétation

Interprétation par internet

- Photos ou cartes géoréférencées
- Interprétation historique
- Identification des arbres
- Explication de phénomènes écologiques
- Sensibilisation aux rôles des citoyens

## f) Sensibilisation via des activités

Visites thématiques du parc, arbres, plantes de sous-bois, oiseaux, mammifères, historique...

Éradication de nerprun

Nettoyage de déchets

Plantation d'arbres, arbustes ou plantes non ligneuses, fougères...



## Conclusion

Le quartier Mercier-Est possède trois grands atouts. Ces atouts enrichissent grandement la qualité de vie des citoyens du quartier et de quartiers situés dans un large rayon.

Le premier atout est incontestablement l'ensemble formé par la Promenade Bellerive avec les parcs Honoré-Mercier, Pierre-Tétrault, Clément-Jetté sud et Taillon. Le caractère champêtre de ce réseau d'espaces verts, combiné à la proximité du port de Montréal, crée un amalgame au charme unique sur l'île de Montréal. Cet ensemble offre un contact privilégié avec le fleuve et les grands bateaux pour des centaines de milliers de Montréalais. Cet espace vert fait la fierté de tout Mercier-Est, même si son aménagement et son animation sont grandement perfectibles. Ce territoire est particulièrement fréquenté par les citoyens de Mercier-Est vivant au sud de la voie ferrée. La voie ferrée constitue un frein important à l'accessibilité depuis les deux-tiers nord de Mercier-Est.

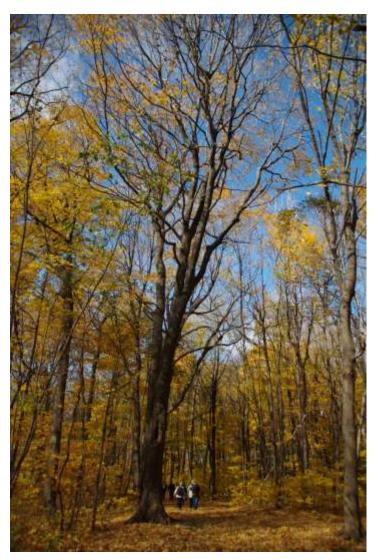
Les deux autres atouts, le métro Honoré-Beaugrand et le parc Thomas-Chapais, sont situés au nord de cette voie ferrée. Le métro Honoré-Beaugrand est incontestablement le lieu le plus fréquenté de Mercier-Est, avec des dizaines millions de gens y transitant. Ce nœud de transport collectif se trouve au cœur de la plus grande concentration de patrimoine architectural de Mercier-Est et d'Anjou-Est.

Le parc Thomas-Chapais constitue la plus grande richesse écologique de Mercier-Est. Ce trésor demeure encore très largement méconnu. Son potentiel d'utilisation dépasse largement les frontières du quartier, incluant Mercier-Hochelaga-Maisonneuve, Anjou et Montréal-Est.

Ces trois richesses contribuent pour beaucoup au fait qu'il fait bon vivre dans Mercier-Est. Elles doivent être adéquatement mises en valeur pour renforcer l'attractivité du quartier et de l'Est de Montréal.

L'Est de Montréal est sous équipé en espaces verts à valeur écologique et en équipements de transport actif. Agir pour consolider les richesses écologiques et les facilités pour piétons et cyclistes qui desservent ce bassin de population est une question d'équité territoriale comme le proclame le CREMTL. Pour cela, il faut créer une trame verte et bleue active dans laquelle le parc Thomas-Chapais jouerait un rôle de

pivot à l'échelle de l'Est comme le CREMTL propose. Toutes ces interventions s'inscrivent directement dans les orientations préconisées par le Bilan 2009-2013 de la Politique de protection et de mise en valeur des milieux naturels de Montréal, le Plan métropolitain d'aménagement et de développement, le Schéma d'aménagement et de développement de l'agglomération de Montréal. Ces politiques devraient fonder le



prochain Plan d'urbanisme de Montréal. Le présent texte se veut un intrant pour inciter les arrondissements Mercier-Hochelaga-Maisonneuve Anjou à prendre ensemble compte ces richesses pour le bénéfice de tous.

Le parc Thomas-Chapais doit être valorisé. Pour cela, il faut d'abord le connaître mieux. Il faut aussi faire reconnaître ses qualités. Mais surtout, il faut rapidement faire cesser les dégradations causées par la propagation du nerprun.

À court terme, il faut éviter toute action qui pourrait altérer les qualités écologiques et paysagères de ce joyau naturel.

À plus long terme, il faut consolider systématiquement ses valeurs écologiques et sociales afin d'en faire bénéficier un large bassin de population dans le respect des milieux naturels. Pour cela, il faut rapidement amorcer la démarche progressive permettant de lui consacrer toute l'attention et les ressources nécessaires le plus rapidement possible.

## Crédits

Ce document a été préparé par

**Daniel Chartier** 

architecte paysagiste

en vue d'approbation par divers organismes citoyens