

Plan directeur de la foresterie urbaine 2025-2035



Équipe de réalisation

Rédaction

- Daniel Gautreau, M. Sc. For., coordonnateur aux espaces verts et à l'environnement

Comité de révision

- Éric Desjardins, conseiller municipal, quartier 2
- Kevin Kilfoil, coordonnateur au Service d'énergie
- Manuel Lamontagne, Ph. D., citoyen et professeur à l'École de foresterie de l'Université de Moncton, campus d'Edmundston
- Diane Landry, M. Sc. For., gérante à l'Office de vente des produits forestiers du Madawaska
- Alain Laplante, directeur du Service des travaux publics
- Stéphanie Lebel-Landry, Ph. D., professeur en foresterie *University of Maine* à Fort Kent
- Daniel Martin, B. Sc. For., forestier agréé, président d'Abies consultants
- Karen Power, conseillère municipale, quartier 4

Mise en page, correction et traduction

- Annie Dancause, responsable des communications
- Chantal Dubé, coordonnatrice du greffe
- Parise Pelletier, secrétaire administrative, direction générale
- Mychèle Poitras, responsable des communications

Table des matières

Liste des figures	6
1. Introduction	7
2. Les rôles des arbres et des boisés dans la municipalité.....	8
2.1. Bienfaits écologiques.....	8
2.1.1. Purification de l'air.....	8
2.1.2. Protection de la structure du sol et de la qualité de l'eau.....	8
2.1.3. Maintien de la biodiversité	9
2.1.4. Régulation de la température et création de microclimats confortables	9
2.2. Bienfaits sociaux.....	10
2.2.1. Santé physique.....	10
2.2.2. Santé psychologique	10
2.2.3. Socialisation, sentiment d'appartenance et sensibilisation	10
2.2.4. Sécurité	11
2.3. Bienfaits esthétiques et de design	11
2.4. Bienfaits économiques	11
2.4.1. Valeur foncière.....	11
2.4.2. Climatisation et chauffage	11
2.4.3. Infrastructures municipales	12
2.4.4. Tourisme	12
2.4.5. Création d'emploi	12
3. Mise en contexte et diagnostic.....	13
3.1. Historique de la foresterie urbaine à Edmundston	13
3.2. Programme actuel	14
3.2.1. La mise sur pied d'un comité de foresterie urbaine	14
3.2.2. Plan de gestion des lots boisés appartenant à la municipalité.....	14
3.2.3. Programme de plantation d'arbres en ville	15
3.2.4. Un programme d'inventaire des arbres dans la municipalité	16
3.2.5. Un programme phytosanitaire	16
3.2.6. Un programme d'entretien et de protection.....	16
3.2.7. Un programme de sensibilisation et d'éducation du public face à l'importance des arbres en milieu urbain	17
3.2.8. Le développement d'un complexe écologique.....	17

3.2.9. La création d'une politique de foresterie urbaine (Code de l'arbre).....	18
3.3. L'état de la forêt	18
3.3.1. Inventaire des arbres publics – nombre et diversité	18
3.3.2. Canopée forestière urbaine	20
3.3.3. Plantation annuelle	21
3.4. Consultation publique	21
3.4.1. Résultats du sondage – Arbres dans la municipalité	21
3.4.2. Résultats du sondage – Les forêts dans la limite municipale	24
3.4.3. Discussion avec les organismes communautaires	26
4. Vision, orientations et objectifs du plan de foresterie urbaine	28
4.1. La vision	28
4.2. Les orientations	28
4.3. Les objectifs du plan directeur de foresterie urbaine	28
5. Les actions	29
5.1. Protéger, maintenir et valoriser la forêt urbaine existante	29
Action 1 – Évaluer les valeurs économiques des services écosystémiques de la forêt urbaine.....	29
Action 2 – Réviser et mettre à jour le Code de l'arbre pour s'assurer qu'il continue de répondre aux besoins actuels de la municipalité	29
Action 3 – Mieux intégrer la planification et la protection des arbres dans des projets de développement sur les terrains boisés	29
Action 4 – Améliorer la protection et la préservation des arbres lors de travaux	29
Action 5 – Valoriser les arbres exceptionnels, remarquables.....	29
Action 6 – Développer une stratégie d'inventaire des arbres privés	30
5.2. Améliorer la santé de la forêt	30
Action 7 – Préparer et adapter la forêt urbaine et les lots boisés aux changements climatiques en augmentant la diversité spécifique.....	30
Action 8 – Mettre en œuvre une stratégie d'amélioration continue de l'entretien et de la plantation des arbres municipaux	30
Action 9 – Augmenter les compétences des employées et employés municipaux dans l'application des techniques de taille de branches.....	30
Action 10 – Diminuer les conflits entre les arbres et le système de distribution d'énergie ainsi qu'aux autres infrastructures municipales.....	30
5.3. Augmenter la canopée forestière pour atteindre 40 % dans chaque secteur municipal dans le périmètre urbain	31
Action 11 – Poursuivre l'objectif de planter un minimum de 200 arbres annuellement sur le territoire de la municipalité	31

Action 12 – Réviser le programme de plantation d’arbres pour les citoyennes et citoyens et augmenter la participation citoyenne à planter des arbres	31
5.4. Informer, sensibiliser et collaborer avec des citoyennes et citoyens et des actrices et acteurs du milieu sur les bienfaits que procurent les arbres urbains et les lots boisés pour la communauté	32
Action 13 – Déployer des campagnes d’information, de sensibilisation et d’éducation permettant la prise de conscience des citoyennes et citoyens de l’importance des arbres et des forêts pour la communauté.....	32
Action 14 – Encadrer l’abattage d’arbres en milieu urbain ainsi que dans les boisés en promouvant le Code de l’arbre municipal	32
Action 15 – Signer des ententes de collaboration avec des institutions de recherche et de formation postsecondaire permettant la formation de professionnel et l’établissement de projets de recherche en lien avec les objectifs municipaux.....	32
Action 16 – Rechercher davantage la perspective et collaborer avec les Premières Nations sur la gestion des arbres en communauté.....	32
5.5. Informer le public des actions de la municipalité	32
Action 17 – Créer au moins une activité annuelle permettant d’informer le public de la planification et des activités qui auront lieu en lien avec la gestion de la forêt urbaine	32
5.6. Gérer les boisés municipaux de façon durable	33
Action 18 - Préparer un plan d’aménagement pour les lots boisés qui intègre les valeurs de la communauté	33
Action 19 - Poursuivre une démarche permettant à moyen terme la certification forestière des lots boisés municipaux.....	33
Action 20 – Explorer les moyens de monétiser la séquestration du carbone	33
5.7. Suivre le progrès des mesures mises en place	33
Action 21 - Établir un calendrier et/ou une série d’indicateurs mesurables permettant de suivre le progrès	33
6. Conclusion.....	34
7. Bibliographie	35
8. Annexe 1 – Plan d’action	36

Liste des figures

Figure 2-1 Illustration du rôle de l'arbre dans la purification de l'air en région urbaine	8
Figure 2-2 Illustration du rôle de l'arbre dans la gestion de l'eau de pluie et des sols	9
Figure 2-3 Illustration du rôle de l'arbre dans la régulation de la température.....	10
Figure 2-4 Exemples d'utilisation d'arbres comme élément de design permettant de rehausser l'esthétique d'une zone urbaine.....	11
Figure 3-1 Avant l'arrivée de la maladie hollandaise de l'orme, des spécimens comme celui-ci, situés à côté de l'hôtel de ville, étaient courants.....	13
Figure 3-2 Opérations d'enlèvement des ormes malades et morts au milieu des années 80. De gauche à droite, sur le coin des rues Laporte et de l'Église, sur le coin de la rue Rice et du chemin Canada et sur la rue de l'École-Cormier.	13
Figure 3-3 Projet de plantation d'arbres au début des années 90	13
Figure 3-4 Lots boisés appartenant à la municipalité d'Edmundston	15
Figure 3-5 Répartition des genres des arbres feuillus de la forêt urbaine se retrouvant sur la portion municipale du périmètre urbain. (Catégorie autre : Aesculus, Amelanchier, Carpinus, Catalpa, Elaeagnus, Fagus, Ginkgo, Gleditsia, Juglans, Ostrya, Pyrus, Sambucus).....	19
Figure 3-6 Répartition des genres des arbres résineux de la forêt urbaine se retrouvant sur la portion municipale du périmètre urbain	19
Figure 3-7 État de la canopée forestière à l'intérieur du périmètre urbain d'Edmundston en 2017 : 35,9 %	20
Figure 3-8 Nombre d'arbres plantés annuellement de 2013 à 2023.....	21
Figure 3-9 Opinion des répondantes et répondants à l'égard des affirmations démontrant l'appréciation des arbres	22
Figure 3-10 Résultats concernant l'opinion des répondantes et répondants sur leurs sentiments du nombre d'arbres dans la municipalité.....	22
Figure 3-11 Niveau d'accord des répondantes et répondants aux affirmations d'implanter un programme d'éducation sur les bienfaits des arbres et de leur connaissance du programme de foresterie urbaine.	23
Figure 3-12 Niveau d'accord des répondantes et répondants concernant l'affirmation que la municipalité devrait considérer l'adoption d'un règlement pour contrôler la coupe et la plantation d'arbres dans la municipalité et le droit de couper des arbres sans permission de la municipalité	23
Figure 3-13 Opinion des répondantes et répondants concernant l'importance des forêts pour la protection de l'eau potable et la beauté du paysage autour d'Edmundston	24
Figure 3-14 Opinion des répondantes et répondants sur l'importance de maintenir des sentiers de VTT et motoneiges et des sentiers pédestres sur les lots boisés appartenant à la municipalité.	24
Figure 3-15 Opinion des répondantes et répondants sur le désir d'être informé avant une récolte forestière et sur l'acceptabilité de la récolte forestière des lots appartenant à la municipalité.	25
Figure 3-16 Opinions des répondantes et répondants liés aux valeurs fauniques et de conservation.....	26

1. Introduction

La municipalité d'Edmundston se caractérise par sa proximité avec la nature. Les montagnes, les forêts et les rivières autour et dans la municipalité influencent la relation que les citoyennes et citoyens ont avec la nature. L'histoire de la région et la culture de la communauté sont intimement liées aux forêts tant au niveau économique, que récréotouristique et éducatif. L'omniprésence de l'industrie forestière, les multiples installations récréosportives, la culture de chasse et pêche de la communauté et la présence d'une école de foresterie au campus universitaire en sont la preuve. C'est ainsi qu'il est tout à fait naturel que la communauté ait un regard singulier sur la forêt urbaine et sa gestion.

Les arbres individuels, les petits groupes d'arbres dans la municipalité et les lots boisés à l'intérieur des limites municipales constituent la forêt urbaine. Ces arbres peuvent se retrouver sur des terrains publics et privés. La présence d'arbres et de forêts au sein d'une communauté se traduit par une multitude de bienfaits pour les citoyennes et citoyens.

La municipalité gère des lots boisés depuis maintenant 20 ans et a adopté un plan de gestion des arbres urbains et un code de l'arbre depuis maintenant 12 ans. Malgré le fait que de bonnes bases sont déjà établies en matière de gestion de la forêt urbaine, il est nécessaire de s'arrêter périodiquement, de faire état de la situation et de renouveler la planification afin qu'elle soit d'actualité et qu'elle réponde aux préoccupations des citoyennes et citoyens et aux défis environnementaux contemporains.

En fait, la région du nord-ouest du Nouveau-Brunswick, comme ailleurs, commence à subir les effets des changements climatiques. On prévoit que des événements climatiques extrêmes deviendront plus intenses et plus fréquents. Dans ce contexte de lutte et d'adaptation aux changements climatiques, les arbres et les forêts sont nos alliés. Les actions qu'entreprendra la municipalité dans la gestion de ce capital vert exerceront une influence sur sa capacité de s'adapter.

Ce plan directeur permettra à la municipalité d'atteindre ses objectifs de planification stratégique. La municipalité s'est donné une vision d'être une municipalité ouverte, inclusive, durable et prospère. La gestion judicieuse de la forêt urbaine permettra d'atteindre des objectifs en lien avec cette vision. En fait, ce plan directeur permettra d'enrichir la vie citoyenne, de faciliter l'accessibilité et la disponibilité de l'information, de maximiser l'engagement public, de stimuler et soutenir le développement économique, de diversifier les sources de revenus, d'améliorer les conditions environnementales de façon durable et de gérer les actifs de façon durable. Finalement, ce plan directeur a pour objectif d'établir une série d'actions qui permettra à la municipalité d'Edmundston de rencontrer les défis en matière de gestion des ressources naturelles et de développement durable de manière soutenu.

2. Les rôles des arbres et des boisés dans la municipalité

Les arbres et les boisés constituent une partie intégrante du territoire d'Edmundston. Les bienfaits générés par leur présence sont inestimables. De ce fait, les arbres méritent une considération spéciale dans la planification et dans la gestion municipale. De façon générale, on peut catégoriser les bienfaits des forêts urbaines⁽¹⁾ en quatre divisions :

- a) bienfaits écologiques;
- b) bienfaits sociaux;
- c) bienfaits esthétiques et design;
- d) bienfaits économiques.

2.1. Bienfaits écologiques

2.1.1. Purification de l'air

L'un des rôles les plus importants de l'arbre est la purification de l'air. Les arbres absorbent du CO₂ ainsi que divers polluants et rejettent de l'oxygène. Ce processus contribue à la séquestration du carbone, améliore la qualité de l'air respiré par les citoyennes et citoyens et peut directement aider à l'adaptation aux changements climatiques. De plus, les arbres agissent comme des filtres en interceptant des particules en suspension dans l'air qui sont particulièrement denses et nocives pour les humaines et humains dans une région urbaine.

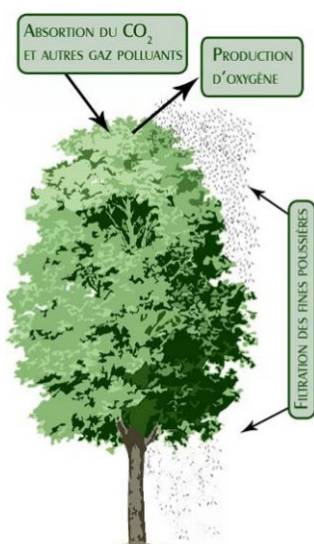


Figure 2-1 Illustration du rôle de l'arbre dans la purification de l'air en région urbaine

(Tiré de : Les rôles de l'arbre en ville. 2008. Centre collégial de transfert de technologie en foresterie de Sainte-Foy (CERFO). Québec, 21 p.)

2.1.2. Protection de la structure du sol et de la qualité de l'eau

L'enracinement des arbres dans le sol et l'ajout de biomasse (feuillage, etc.) au sol permettent de maintenir le sol en place et d'augmenter sa capacité d'absorption. De plus, l'interception des gouttelettes de pluie par la cime de l'arbre permet un écoulement graduel de l'eau vers le sol. La présence d'arbres limite donc l'érosion et contribue à une structure de sol qui augmente la capacité d'absorption de l'eau de pluie. Une infiltration accrue de l'eau dans le sol limite le ruissellement de surface et réduit les risques d'inondation. Ce phénomène améliore aussi la qualité de l'eau puisque le sol et les systèmes racinaires ont une capacité d'absorption des polluants et purifient l'eau. D'où l'importance des forêts pour l'eau potable.

1 Information tirée de : Les rôles de l'arbre en ville. 2008. Centre collégial de transfert de technologie en foresterie de Sainte-Foy (CERFO). Québec, 21 p.

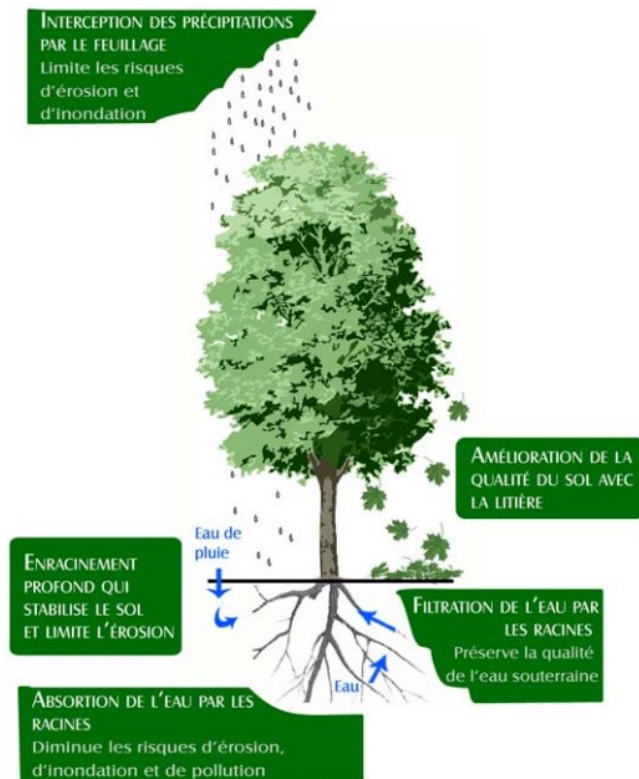


Figure 2-2 Illustration du rôle de l'arbre dans la gestion de l'eau de pluie et des sols

(Tiré de : Les rôles de l'arbre en ville. 2008. Centre collégial de transfert de technologie en foresterie de Sainte-Foy (CERFO). Québec, 21 p.)

2.1.3. Maintien de la biodiversité

La végétation d'un environnement est à la base de la diversité biologique. Ainsi, la présence d'espèces arboricoles contribue à maintenir la biodiversité dans les villes. Ces arbres offrent un habitat pour une multitude d'espèces animales en offrant un abri et de la nourriture. La diversité d'espèces végétales contribue également à la résilience de la forêt urbaine. L'impact d'une maladie ou de l'arrivée d'une espèce exotique ravageuse est moins grand lorsque plusieurs espèces sont présentes sur le territoire.

2.1.4. Régulation de la température et création de microclimats confortables

Il est maintenant bien connu que les arbres sont essentiels dans l'atténuation des ilots de chaleurs créés par l'absorption de la chaleur du soleil par les infrastructures grises dans les milieux urbains. En fait, les arbres et les espaces boisés en ville agissent de climatiseur en abaissant les températures ambiantes à l'été par le processus d'évapotranspiration et par l'absorption des rayons du soleil et la création de zones ombragées. À l'hiver, c'est le contraire qui se produit où des arbres résineux peuvent absorber les rayons lumineux et diminuer le vent, ce qui augmente la température ressentie. Ce phénomène peut être mis à profit autour des maisons, diminuant le besoin de climatiser l'été et de chauffer l'hiver.

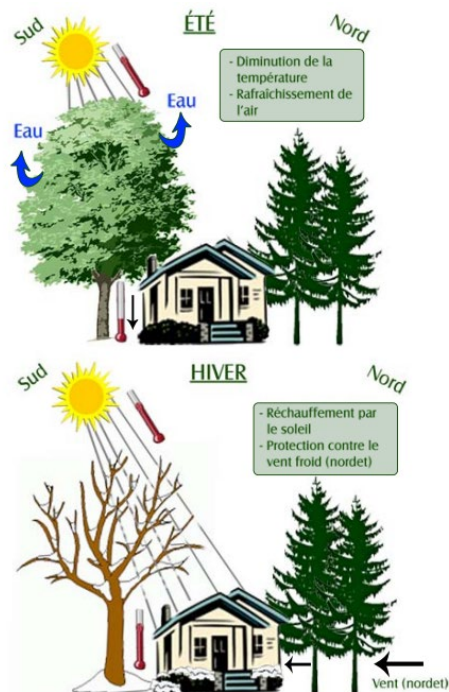


Figure 2-3 Illustration du rôle de l'arbre dans la régulation de la température

(Tiré de : Les rôles de l'arbre en ville. 2008. Centre collégial de transfert de technologie en foresterie de Sainte-Foy (CERFO). Québec, 21 p.)

D'autres éléments de confort sont influencés positivement par la présence d'arbres. Notamment, les arbres diminuent l'effet d'éblouissement du soleil, protègent les citoyennes et citoyens contre les précipitations en interceptant la pluie ou la neige, diminuent la vitesse du vent, diminuent les contrastes de températures et peuvent même agir à limiter la pollution sonore. Mis ensemble, tous ces effets contribuent à améliorer le confort des citoyennes et citoyens dans une communauté.

2.2. Bienfaits sociaux

2.2.1. Santé physique

Les boisés urbains ayant des infrastructures appropriées contribuent à la santé physique des citoyennes et citoyens en procurant des lieux propices à l'activité physique. Les sentiers de vélo de montagne, de randonnée ou de raquettes ainsi que les pistes de ski de fond et alpin sont des lieux invitants pour pratiquer un sport et soutiennent la vie active de la communauté. De plus, les actions des arbres dans la purification de l'air permettent aussi de diminuer les problèmes respiratoires, les problèmes de santé liés à des coups de chaleur excessifs par leur rôle de régulation de la température et peuvent même réduire les risques de cancer de la peau en captant les rayons ultraviolets émis par le soleil.

2.2.2. Santé psychologique

La santé physique est intimement liée à la santé psychologique, donc en pratiquant de l'activité physique, les individus contribuent également à leur bien-être mental. De plus, les espaces verts représentent des zones de détente, de distraction et d'observation de la nature, ce qui permet de se ressourcer et diminuer le stress de la vie courante.

2.2.3. Socialisation, sentiment d'appartenance et sensibilisation

Les parcs et les zones boisées au sein d'une communauté offrent des lieux de rencontre et d'activités, ce qui encourage les relations humaines. Des activités éducatives sur les arbres ou des activités communautaires de plantation d'arbres peuvent offrir un sentiment d'appartenance en contribuant au bien-être de sa collectivité. D'ailleurs, les arbres et les forêts offrent une panoplie d'occasions éducatives, d'observations et de découvertes. Ces

activités peuvent éveiller une prise de conscience collective et permettre à des groupes de se rassembler autour de thèmes qui les passionnent. Des groupes d'ornithologie, des associations de chasse et pêche, des groupes de cueilleuses et cueilleurs de champignons sauvages et des groupes de vélo de montagne en sont des exemples.

2.2.4. Sécurité

Il peut être surprenant de penser que les arbres peuvent contribuer à augmenter la sécurité d'une communauté. C'est pourtant bien le cas. En bordure de route, les arbres diminuent l'éblouissement, exercent un effet sur le vent et diminuent l'enneigement, ce qui améliore la visibilité de la route et la lisibilité des enseignes lors d'intempéries. Les arbres de rue ont aussi pour effet de modérer la vitesse de la circulation des automobiles. De plus, la sécurité des piétonnes et piétons est rehaussée lorsque les trottoirs sont séparés par une plantation d'une rangée d'arbres le long d'une route.

2.3. Bienfaits esthétiques et de design

Rares sont les individus qui ne sont pas d'accord que les arbres contribuent à l'amélioration de l'esthétique d'une communauté. Avec une bonne planification, les arbres peuvent agir comme des éléments de design en permettant de définir un espace, d'obstruer la vue d'un élément indésirable ou d'attirer l'œil vers un point spécifique. Un boisé et des arbres individuels permettent d'augmenter l'intimité d'un endroit. De façon générale, les arbres et les boisés améliorent l'ambiance d'un lieu urbain. Cependant, pour profiter pleinement de l'apport esthétique des arbres dans une communauté, il est essentiel de les entretenir et de les protéger grâce à un programme qui préserve leur santé. Un arbre malade, étêté ou ayant une mauvaise structure, ne contribue pas forcément à l'amélioration de l'esthétique d'un espace.



Figure 2-4 Exemples d'utilisation d'arbres comme élément de design permettant de rehausser l'esthétique d'une zone urbaine
(Tiré de : Les rôles de l'arbre en ville. 2008. Centre collégial de transfert de technologie en foresterie de Sainte-Foy (CERFO). Québec, 21 p.)

2.4. Bienfaits économiques

2.4.1. Valeur foncière

Les propriétés ayant un aménagement avec des arbres ont une valeur foncière plus élevée que les propriétés dénudées d'arbres. Cette augmentation peut représenter une valeur de 2 à 15 % selon certaines études ⁽²⁾. De plus, les résidences à proximité de parcs, de boisés ou de sentiers bénéficient également d'une augmentation de leur valeur monétaire.

2.4.2. Climatisation et chauffage

Des arbres situés stratégiquement autour d'une maison permettent de diminuer les besoins de climatisation et de chauffage, économisant ainsi de l'argent au propriétaire, et sont bénéfiques pour l'environnement.

² Information tirée de :

(1) Kelly Dimke et. al., 2013. *The Effect of Landscape Trees on Residential Property Values of Six Communities in Cincinnati, Ohio*. *Arboriculture & Urban Forestry*. Pages 49-55.
(2) Morales, D. 1980. *The Contribution of Trees to Residential Property Value*. *International Society of Arboriculture*. Pages 305-308.
(3) Wolf, K. 2008. - *City Trees and Property Values*. *Facility Management Journal*. Pages 120-124

2.4.3. Infrastructures municipales

Le pouvoir des arbres de réguler la température permet d'éviter les grandes variations de température entre le jour et la nuit, ce qui diminue le nombre de rétractions et d'extensions répétitif et prolonge la vie de l'asphalte. De plus, l'interception de la pluie par les arbres et leur pouvoir de diminuer l'écoulement de surface réduit la quantité d'infrastructures d'égouts pluviaux nécessaires pour gérer l'eau de pluie.

2.4.4. Tourisme

Les municipalités ayant une végétation abondante sous forme d'arbres individuels, mais aussi sous forme de boisés avec des infrastructures adéquates exercent un pouvoir d'attraction accrue pour le tourisme.

2.4.5. Création d'emploi

Une valorisation accrue des arbres et des boisés requiert un soin et une gestion attentionnés et représente une source d'emploi et une activité économique importante.

3. Mise en contexte et diagnostic

3.1. Historique de la foresterie urbaine à Edmundston

La gestion active de la forêt urbaine par la municipalité d'Edmundston retrouve sa genèse dans l'épidémie de la maladie hollandaise de l'orme qui a eu lieu au milieu des années 80. Cette épidémie a forcé l'enlèvement de plusieurs ormes matures dans la région tués par la maladie. La catastrophe naturelle a coïncidé avec l'arrivée de l'École de foresterie au campus universitaire en 1985. Ainsi, avec l'aide des professeurs de l'École, une commission de l'arbre a été mise sur pied en 1988. Cette commission a émis une série de recommandations, dont la création d'un comité des espaces verts qui voit le jour en 1990. Ce comité d'espaces verts a géré quelques projets, dont des projets de plantation d'arbres.



Figure 3-1 Avant l'arrivée de la maladie hollandaise de l'orme, des spécimens comme celui-ci, situés à côté de l'hôtel de ville, étaient courants



Figure 3-2 Opérations d'enlèvement des ormes malades et morts au milieu des années 80. De gauche à droite, sur le coin des rues Laporte et de l'Église, sur le coin de la rue Rice et du chemin Canada et sur la rue de l'École-Cormier.



Figure 3-3 Projet de plantation d'arbres au début des années 90

À la suite de ces événements qui ont affecté les ormes majestueux de la communauté et la création d'un comité des espaces verts, la municipalité a démontré son engagement à long terme de la gestion durable des espaces verts en rendant officiel le secteur des espaces verts. Par le fait même, la municipalité a pris une voie qui a amené le programme de foresterie urbaine à ce que l'on connaît aujourd'hui. Plusieurs étapes ont été franchies, mais quelques événements marquent le secteur et le programme de foresterie urbaine à Edmundston, dont les suivants :

- 1998 Officialisation du secteur des espaces verts au sein du Service des travaux publics;
- 2004 Signature d'une entente de collaboration avec la Faculté de foresterie du campus universitaire Saint-Louis-Maillet et premier plan de gestion intégrée pour les lots boisés de la municipalité;
- 2011 Embauche d'un forestier au sein de l'équipe du Service des travaux publics à titre de coordonnateur aux espaces verts et formation d'un comité de foresterie urbaine;
- 2012 Création du plan de gestion des arbres urbains et adoption du Code de l'arbre comme politique municipale pour la gestion des arbres et des boisés à l'intérieur des limites municipales;
- 2023 Tenue de la première consultation publique sur la foresterie urbaine
- 2025 Mise à jour du plan directeur de la foresterie urbaine

3.2. Programme actuel

Le programme actuel de foresterie urbaine a été créé avec l'intention de préserver les arbres et d'améliorer la santé de la forêt urbaine. Le plan de gestion souligne trois grands objectifs :

- a) assurer la sécurité des citoyennes et citoyens;
- b) préserver la santé et la pérennité de la forêt urbaine existante;
- c) continuer le développement de la forêt urbaine par l'accroissement de la population d'arbres.

L'atteinte de ces objectifs a été assurée par une série d'actions et de programmes permettant une prise en charge de la gestion de la forêt urbaine. Les éléments initiaux qui ont été mis en place pour améliorer la gestion des arbres et des boisés sont les suivants :

- a) un comité de foresterie urbaine;
- b) un plan de gestion des lots boisés appartenant à la municipalité;
- c) un programme de plantation d'arbres dans la municipalité;
- d) un programme d'inventaire des arbres dans la municipalité;
- e) un programme phytosanitaire;
- f) un programme d'entretien et de protection;
- g) un programme de sensibilisation et d'éducation du public face à l'importance des arbres en milieu urbain;
- h) un complexe écologique (site de récupération des matières vertes);
- i) une politique de foresterie urbaine (Code de l'arbre).

3.2.1. La mise sur pied d'un comité de foresterie urbaine

Afin d'assurer que les décisions de gestion des actifs verts ne reposent pas seulement sur une ou un individu, on a mis sur pied un comité qui a aidé à piloter des dossiers importants, notamment la création de la politique de la foresterie urbaine, nommée le Code de l'arbre. Le mandat de ce comité, comme stipulé dans le plan de gestion est de fournir des avis, formuler des recommandations et élaborer des projets d'actions aux gestionnaires de la municipalité dans la prise de décisions concernant les aspects de foresterie urbaine et de protection du patrimoine naturel et assurer un lien étroit avec les citoyennes et citoyens. Selon les archives disponibles, le comité a été actif de 2011 jusqu'à 2014, mais est devenu dormant par la suite. Le comité a été revitalisé avec le nouveau coordonnateur en 2022.

3.2.2. Plan de gestion des lots boisés appartenant à la municipalité

Les lots boisés de la municipalité d'Edmundston (Figure 3-4) sont d'une grande importance pour la communauté. Non seulement ils jouent un rôle environnemental important en guise de maintien de la biodiversité et de la qualité de l'eau et du sol, mais ils fournissent également une gamme de possibilités récréotouristiques et économiques. De

façon générale, l'objectif du plan de gestion des lots boisés appartenant à la municipalité d'Edmundston est de fournir des avantages à la communauté en lien avec les éléments suivants :

- a) esthétique : augmentation des actifs verts, préservation de l'aspect esthétique et création d'une ceinture verte autour de la municipalité;
- b) récréotouristique : utilisation pour la randonnée pédestre, le vélo de montagne, les observations fauniques, etc.;
- c) économique : réinvestissement des profits de récolte dans le programme de foresterie urbaine;
- d) démonstration : réalisation d'interventions à titres exemplaires pour les propriétaires de lots boisés privés;
- e) faunique : les interventions seront réalisées de façon à améliorer l'habitat du cerf de Virginie.

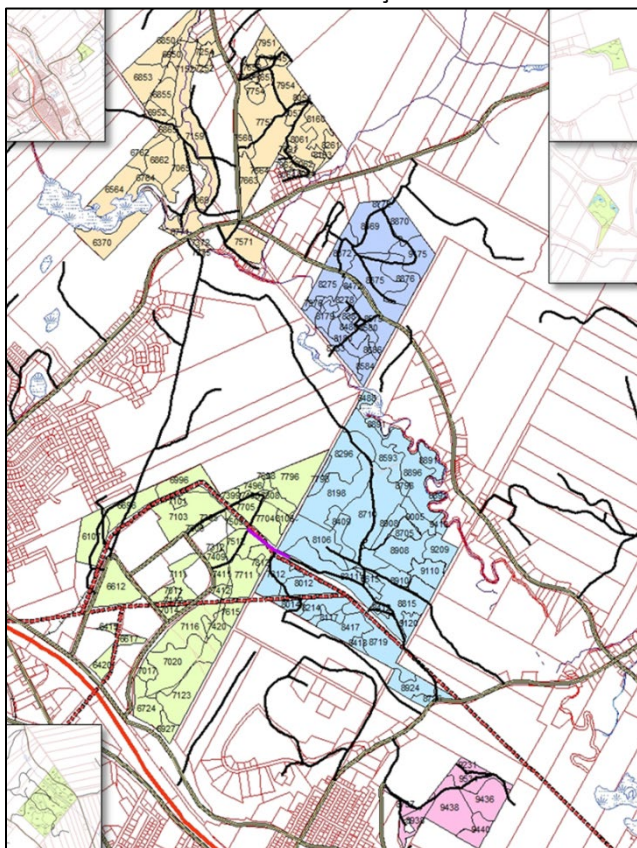


Figure 3-4 Lots boisés appartenant à la municipalité d'Edmundston

En principe, le plan de gestion des boisés a été réussi dans la mesure où le programme a arrimé récolte de bois avec esthétique et récréotourisme. Les interventions de récolte à petite échelle ont permis à la municipalité de créer un revenu avec une gestion active des boisés municipaux. Selon l'information disponible, on a récolté en moyenne 1 523 m³/an entre 2015 et 2021 sur une superficie d'environ 700 ha. Cependant, durant les dernières années, certains groupes de citoyennes et citoyens ont remis en question ce programme de récolte, particulièrement à l'égard du niveau de coupe, des emplacements des récoltes, des raisons données pour la récolte et du manque de considération pour la faune. Le programme de gestion des boisés a tout de même permis d'intégrer un réseau de sentiers pédestres, de véhicules tout terrain (VTT) et de motoneiges fortement apprécié par les citoyennes et citoyens.

3.2.3. Programme de plantation d'arbres en ville

La municipalité d'Edmundston a mis sur pied un programme de plantation annuel d'arbres urbains. Les buts du programme de plantation sont : a) d'assurer le remplacement des pertes naturelles, accidentelles ou autres; b) d'augmenter le couvert forestier dans la municipalité et c) de sensibiliser la population aux bienfaits de la plantation d'arbres en milieu urbain et de leur contribution au mieux-être collectif. Une attention particulière est donnée aux

choix des essences et aux choix des sites de plantation afin d'assurer de répartir la plantation des arbres de façon équitable sur l'entièreté de la communauté, de planter les bons arbres aux bons endroits et d'augmenter ou de maintenir la diversité des espèces. L'objectif est de planter 200 arbres annuellement.

3.2.4. Un programme d'inventaire des arbres dans la municipalité

Une fois les travaux de plantation d'arbres urbains terminés, une mise à jour annuelle de la base de données est effectuée par l'entremise d'un inventaire. Selon le programme, l'objectif est le maintien d'un inventaire complet et rigoureux de tous les arbres appartenant à la municipalité. Cependant, on constate qu'il est impossible d'intégrer l'entièreté des arbres publics dans cette base de données. De plus, l'information comprise dans la base de données demeure incomplète et la qualité de l'information qui s'y retrouve est variable d'une année à l'autre. Ceci est fort probablement dû au fait que la prise de données est complétée par des étudiantes et des étudiants différents embauchés lors de la période estivale. La qualité du travail et l'attention aux détails peuvent être variables d'une étudiante ou étudiant et d'une année à l'autre, ce qui cause une base de données utilisable, mais dans laquelle l'information n'est pas constante à travers les années. Également, il n'y a que très peu d'information sur la portion des arbres qui se retrouve sur les terrains privés de la municipalité, malgré le fait que la majorité des arbres urbains se situe sur cette portion de la municipalité. Un effort concerté devra être fait pour améliorer cette information dans les années à venir.

3.2.5. Un programme phytosanitaire

Les arbres qui poussent en milieu urbain subissent divers stress liés à leur environnement (pollution, sel, sécheresse, blessures fréquentes, sols compactés, etc.) Ces multiples stress ont pour effet de rendre les arbres davantage vulnérables aux maladies et aux insectes nuisibles. De ce fait, il est important pour une municipalité ayant en place un programme de foresterie urbaine de faire un suivi auprès de ses arbres pour détecter la présence d'indicateurs de maladies ou d'insectes. Ce programme a pour but d'établir un suivi temporel des organismes ravageurs potentiels (bactéries, champignons, insectes, etc.) afin de prévenir les épidémies.

Il faut reconnaître qu'un tel programme n'empêchera pas systématiquement l'installation de ravageurs dans la communauté et ne préviendra pas tous les problèmes liés aux ravageurs. Divers maladies, champignons et insectes demeureront dans la population d'arbres urbains. Cependant, la reconnaissance précoce d'un ravageur peut aider à informer la population, créer un plan d'action et déterminer le niveau de danger pour les arbres de la communauté. À titre d'exemple, l'explosion de la population de la livrée des forêts au printemps 2023 a créé beaucoup d'inquiétudes auprès de la direction municipale et de la communauté. En revanche, sachant que la livrée ne représentait qu'un problème d'esthétique temporaire pour les arbres, il n'était pas nécessaire de tenter d'éradiquer la population. L'équipe des espaces verts a plutôt miser sur le nettoyage des installations afin d'assurer que les parcs demeurent utilisables par la population. Parallèlement à ces interventions, un communiqué a été émis pour décourager l'utilisation de produits chimiques nocifs et informer les citoyennes et les citoyens qu'il n'y avait pas de danger, que les arbres s'en sortiraient et quelques trucs pour maintenir leur propriété propre et utilisable. Au mois de juillet, le tout était de retour à la normale et les arbres ont retrouvé leur feuillage.

3.2.6. Un programme d'entretien et de protection

Le programme d'entretien et de protection des arbres urbains a pour but d'augmenter le taux de survie des arbres à la suite de la plantation, d'améliorer la structure et la santé des arbres, d'accroître la sécurité publique, de minimiser les conflits avec le système de distribution de l'énergie et des autres infrastructures et d'économiser de l'argent à moyen et à long terme. Ce programme est d'une importance majeure pour la viabilité des arbres et une suite logique du programme de plantation. La connaissance de l'arbre et l'expérience des employées et employés deviennent un facteur majeur dans la réussite de ce programme. Certains éléments de protection et d'entretien se font immédiatement après la plantation tandis que d'autres éléments se font plutôt sur le moyen et long terme. De plus, certaines interventions sont automatiques et faciles à appliquer tandis que d'autres requièrent une évaluation de la situation et un certain niveau d'expertise.

Dans les éléments qui devraient être automatiques à la suite de la plantation, on retrouve :

- a) le paillage;
- b) la protection du tronc.

Les éléments qui requièrent une connaissance de base et/ou une analyse de la situation sont :

- a) le tuteurage;
- b) l'arrosage;
- c) la taille sanitaire et/ou de formation;
- d) la fertilisation;
- e) la protection hivernale.

À moyen terme à mesure que les arbres évoluent, les interventions suivantes demandent une analyse de la situation, un certain niveau d'expertise et de l'équipement spécialisé :

- a) la taille de formation;
- b) la taille sanitaire;
- c) le haubanage.

Ces éléments de protection et d'entretien sont essentiels pour un programme de foresterie urbaine, mais sont parfois mis de côté au profit de la plantation de nouveaux arbres. De plus, pour l'instant, la municipalité n'a pas de politique concernant la protection d'arbres lors de construction ou d'aménagement. Une telle politique pourrait améliorer la protection des arbres en milieu urbain.

3.2.7. Un programme de sensibilisation et d'éducation du public face à l'importance des arbres en milieu urbain

Tout bon plan de foresterie urbaine sera appuyé par un programme de sensibilisation et d'éducation du public. Il est, de toute évidence, essentiel d'obtenir un appui et une collaboration du public pour maintenir une gestion efficace de la forêt urbaine. Un programme d'éducation du public peut prendre diverses formes et les interventions devraient être variées et soutenues dans le temps afin d'être efficaces. Bien que le plan actuel de foresterie urbaine contienne des éléments de sensibilisation et d'éducation sur papier, il est presque inexistant et n'a jamais été mis en application de façon pratique. Des exemples de campagne de sensibilisation du public sont bien connus et comprennent :

- a) la distribution de dépliants d'information sur les rôles et l'importance des arbres;
- b) une section d'information sur les arbres sur le site internet de la municipalité;
- c) l'écriture d'articles éducatifs;
- d) l'organisation de journées champêtres permettant de visiter des exemples sur le terrain;
- e) des conférences;
- f) des communiqués.

Le programme de plantation d'arbres en milieu urbain et particulièrement la politique qui permet aux citoyennes et citoyens d'obtenir un arbre pour leur maison peut être vu comme une forme de sensibilisation. Cependant, peu de gens de la communauté en profitent. Pour remédier à cette lacune, des dépliants portant sur le rôle des arbres dans la municipalité et les bonnes pratiques de plantation ont été créés en 2023. Ceux-ci sont distribués aux citoyennes et citoyens rencontrés lors d'interventions. Un effort concerté devra être fait pour mettre sur pied un programme de sensibilisation et d'éducation en bonne et due forme.

3.2.8. Le développement d'un complexe écologique

Dans le plan actuel de gestion de la forêt urbaine, on planifie pour le développement d'un complexe écologique, ce qui comprend une pépinière de production, un site de compostage, un site d'entreposage divers et la production de paillis.

Des tentatives de gérer une pépinière ont eu lieu. Cependant, la complexité de gérer efficacement une pépinière à l'intérieur de la gestion des opérations municipales était trop grande et cet aspect n'a pas porté fruit. Toutefois, le site de récupération de la matière organique, ce qui comprend des feuilles, de l'herbe et de la matière ligneuse connaît beaucoup de succès et est très apprécié des citoyennes et citoyens. Ce site permet à la municipalité de fabriquer du compost, utile à différentes utilisations municipales et pour des organismes de bienveillance, et de créer de la biomasse qui est vendue à la papetière Twin Rivers Paper Company. Bien que la vente de la biomasse ne soit pas rentable, c'est un service communautaire qui est bien apprécié des citoyennes et citoyens et qui doit

continuer. Un effort devra être fait pour tenter d'optimiser les opérations de ce site afin de minimiser les pertes financières et déterminer si d'autres voies sont possibles pour valoriser la biomasse.

3.2.9. La création d'une politique de foresterie urbaine (Code de l'arbre)

En plus de tous les éléments énumérés dans les sections précédentes, l'une des grandes forces du programme de foresterie urbaine existant est la création du Code de l'arbre (annexe 2), une politique qui stipule une série de règles standardisant le traitement des arbres urbains et entourant la coupe d'arbres sur les boisés situés à l'intérieur de la municipalité. Par cette politique, la municipalité veut :

- a) assumer ses responsabilités en matière de plantation, d'entretien, de protection, de conservation et d'enlèvement des arbres dans les limites de la municipalité d'Edmundston;
- b) établir les fonctions et le mandat du Comité de foresterie urbaine (CFU) comme étant l'intermédiaire au renforcement et l'exécution des dispositions de la politique;
- c) approuver les travaux destinés aux arbres urbains;
- d) établir des normes concernant le déboisement;
- e) motiver les gens à planter, préserver et entretenir leurs arbres afin d'améliorer la qualité de vie des résidentes et résidents par la préservation et l'augmentation du couvert forestier urbain.

Cette politique émet les droits et obligations des propriétaires de maisons de la partie non aménagée de l'emprise publique, énumère les règles entourant l'abattage (y compris les situations où un permis d'abattage est demandé), la plantation et l'entretien des arbres urbains en plus de lister les arbres admissibles à la plantation dans la municipalité. De plus, cette politique offre une réglementation autour de la coupe de bois des lots boisés privés dans les limites de la municipalité.

Le Code de l'arbre est un outil de travail indispensable et permet de standardiser les pratiques arboricoles; il sert de guide tant pour les employés et employés municipaux que les citoyennes et citoyens. Cependant, la politique n'a pas force de loi et la municipalité ne possède pas pour l'instant les ressources humaines pour appliquer cette politique dans son entièreté. Le document complet se retrouve à l'annexe 2.

3.3. L'état de la forêt

Divers indicateurs peuvent être utilisés pour déterminer l'état de la forêt urbaine. Dans le cas présent, l'information que la municipalité possède permet de jeter un peu de lumière sur certains paramètres décrivant cette forêt. Les notions de diversité, de quantité d'arbres, de plantation annuelle et de canopée forestière sont des paramètres fréquemment utilisés pour décrire des forêts urbaines. C'est donc avec ces paramètres qu'on tente d'avoir une meilleure compréhension de l'état de la forêt d'Edmundston.

3.3.1 – Inventaire des arbres publics – nombre et diversité

Comme mentionné dans la section précédente, la municipalité d'Edmundston possède un inventaire de ses arbres publics. Bien que cette base de données ne soit pas parfaite, elle permet tout de même d'estimer le nombre d'arbres sur les lieux publics, leur emplacement et la richesse en espèces. Ce dernier paramètre est particulièrement important en termes de résilience forestière, un concept d'actualité lorsqu'on parle de changements climatiques ou d'introduction d'espèces exotiques envahissantes. Selon la base de données des arbres inventoriés, la municipalité possède un peu plus de 6 400 arbres sur son territoire public, soit 35 % de conifère et 65 % feuillus.

En examinant de plus près les feuillus et les conifères, on constate que la diversité d'espèces des arbres feuillus est beaucoup plus grande que les conifères. En fait, on retrouve sur le territoire 70 espèces différentes de feuillus réparties dans 27 genres contre une vingtaine d'espèces pour les conifères répartis dans six genres. Ceci peut être considéré normal puisque dans les forêts tempérées comme la forêt acadienne, il y a normalement une plus grande diversité de feuillus que de résineux.

Pour les feuillus, le tiers d'entre eux sont des espèces d'érable, environ la moitié (51 %) est partagée équitablement entre des espèces de bouleaux (6 %), de pommeliers (7 %), de tilleuls (8 %), de chênes (8 %), de frênes (9 %) et de

lilas (13 %). Le 16 % qui reste est partagé entre 20 genres, y compris des peupliers, des sorbiers, des pruniers, des ormes et des micocouliers (figure 3-5.)

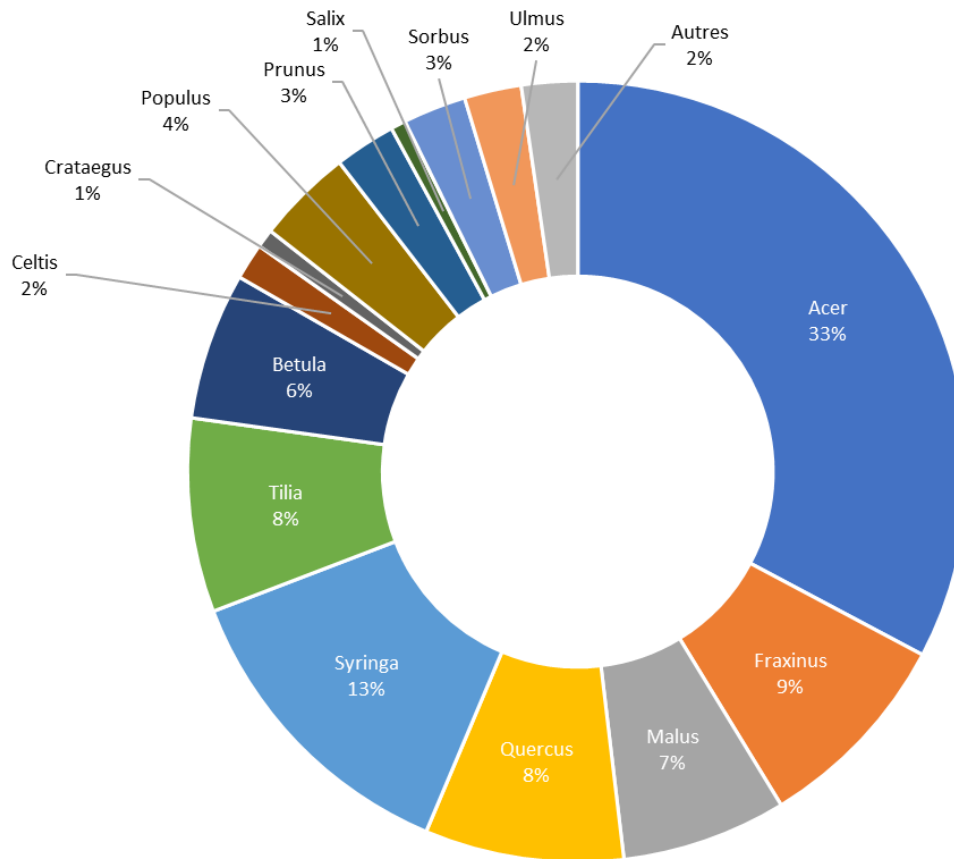


Figure 3-5 Répartition des genres des arbres feuillus de la forêt urbaine se retrouvant sur la portion municipale du périmètre urbain. (Catégorie autre : Aesculus, Amelanchier, Carpinus, Catalpa, Elaeagnus, Fagus, Ginkgo, Gleditsia, Juglans, Ostrya, Pyrus, Sambucus)

En ce qui concerne les résineux, les espèces d'arbres sont réparties en six genres. Deux d'entre eux sont négligeables puisque seulement cinq essences au total y sont inventoriées, soit quatre sapins baumiers et un if du Japon. Parmi les quatre autres genres, on y retrouve des épinettes à 51 %, des thuyas avec 28 %, des pins avec 13 % des espèces et des mélèzes pour 8 % (Figure 3-6.).

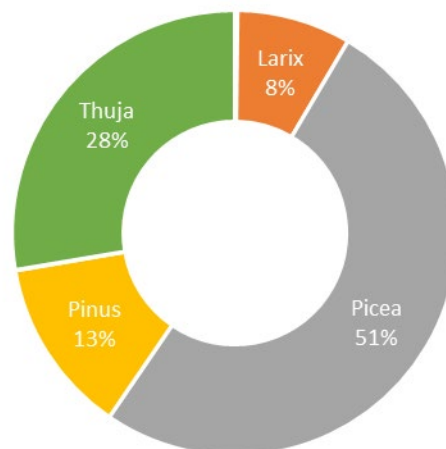


Figure 3-6 Répartition des genres des arbres résineux de la forêt urbaine se retrouvant sur la portion municipale du périmètre urbain

Somme toute, il est possible de conclure que la portion de la forêt urbaine représentée par les arbres se retrouvant sur les terrains municipaux dans le périmètre urbain est très diversifiée. Il y a une plus grande portion et une plus grande diversité qui est représentée par des feuillus. Cette diversité rend la forêt résiliente à des maladies ou des insectes exotiques envahissants. Le cas de l'agrile du frêne est un exemple intéressant. Le fait que seulement 9 % de notre forêt urbaine soit composée de frênes permet à la forêt de façon générale à demeurer intacte et en bonne santé, malgré la perte annuelle de plusieurs frênes. Cette diversité peut aussi aider avec des stress environnementaux. À l'occasion de sécheresses ou de pluies abondantes, certaines espèces peuvent mieux s'en sortir et permettent de maintenir un couvert forestier.

3.3.2 Canopée forestière urbaine

Un deuxième paramètre permettant de déterminer l'état de la forêt urbaine est la canopée forestière. La canopée forestière peut être définie comme étant la proportion de la surface recouverte par la somme des projections latérales des cimes de tous les arbres à l'intérieur du périmètre urbain de la municipalité. C'est une mesure que toutes les villes ayant des programmes de foresterie urbaine utilisent et celle-ci permet de constater d'un coup d'œil la répartition des arbres dans les divers secteurs et de déterminer s'il y a suffisamment d'arbres dans la communauté. La canopée forestière à Edmundston est mesurée à partir d'un mètre de la surface du sol.

Selon un rapport de Nature Canada qui a étudié la canopée forestière dans plusieurs villes à travers le Canada, un seuil minimal qu'une municipalité devrait atteindre est une canopée forestière qui recouvre 30 % de la superficie du périmètre urbain. Dans ce même rapport, on constate que les canopées forestières des villes qui ont été évaluées variaient de 8 % à 40 %.

À Edmundston, ce paramètre a été estimé à l'aide de l'information Lidar datant de 2017. La canopée forestière urbaine pour l'ensemble de la municipalité a été évaluée à 35,9 % (Figure 3-7.).

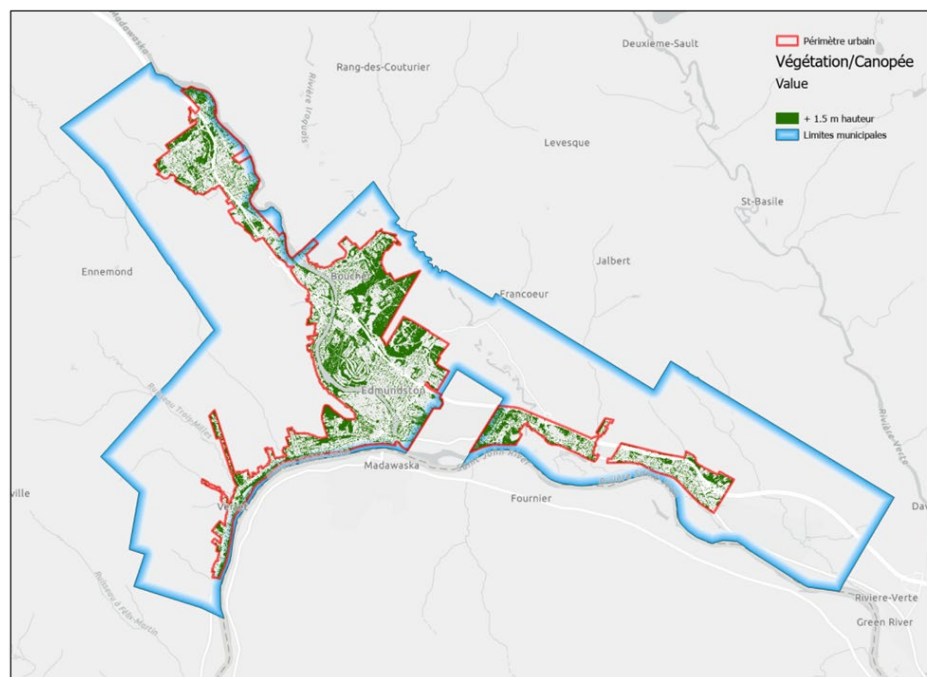


Figure 3-7 État de la canopée forestière à l'intérieur du périmètre urbain d'Edmundston en 2017 : 35,9 %

On constate ainsi qu'Edmundston atteint ce seuil minimal et fait bonne figure de façon générale en se comparant avec des villes à travers le Canada. Il reste que 30 % sont considérés comme étant un seuil minimal et qu'il est possible de se donner des objectifs plus ambitieux afin d'assurer que la canopée forestière soit en santé. À titre d'exemple, la ville de Fredericton estime sa canopée forestière urbaine à 63 %. Il est donc possible d'augmenter cette cible dans le futur.

3.3.3. Plantation annuelle

Comme indiqué précédemment, Edmundston a un objectif de planter 200 arbres annuellement sur son territoire. Les activités de plantation assurent une certaine régénération de la forêt urbaine et permettent, par une sélection judicieuse des arbres, de maintenir une diversité d'espèces. La figure 3-8 démontre bien que la majorité des années, à l'exception de 2020 et 2022, l'objectif de plantation a été atteint. La municipalité a planté en moyenne 272 arbres annuellement durant ces années.

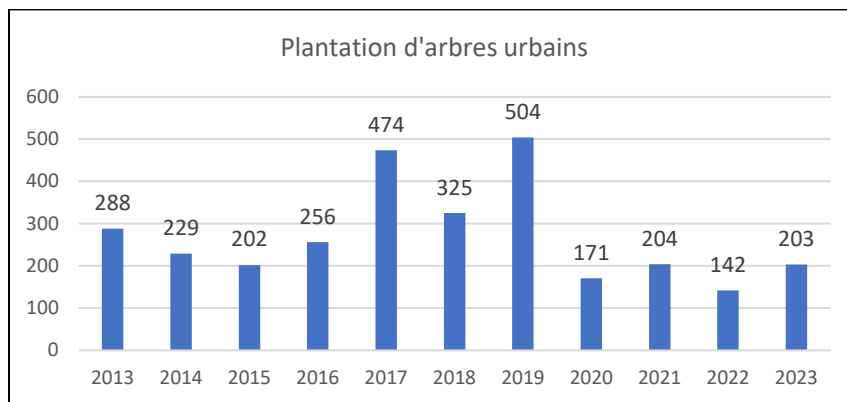


Figure 3-8 Nombre d'arbres plantés annuellement de 2013 à 2023

3.4. Consultation publique

À l'automne 2023, la municipalité d'Edmundston a tenu sa première consultation publique à propos de la forêt urbaine et sa gestion. Cet exercice avait comme objectif de mieux connaître l'opinion du public sur divers enjeux liés aux arbres et à la forêt urbaine. L'information sur les croyances et les valeurs des citoyennes et citoyens peuvent aider les décideurs à prendre de meilleures décisions de gestion. Ainsi, deux thèmes ont été explorés lors de cette démarche, les arbres dans la municipalité et les lots boisés dans les limites municipales. La consultation publique s'est faite en deux phases. D'abord un sondage en ligne pour le grand public qui s'est déroulé du 9 au 24 novembre et où 315 citoyennes et citoyens ont participé. En deuxième lieu, une soirée discussion avec des organismes communautaires de la région s'est tenue le 28 novembre avec une quinzaine d'organismes régionaux. La prochaine section présente quelques résultats de cette consultation.

3.4.1 Résultats du sondage – Arbres dans la municipalité

Divers constats peuvent être tirés du sondage en ce qui concerne les arbres dans la municipalité. Au bénéfice des répondantes et répondants, nous avons défini les arbres dans la municipalité comme étant les arbres se situant le long des rues, autour des maisons dans les quartiers résidentiels, devant et autour des commerces et industries ainsi que dans les parcs et espaces verts. Ces arbres peuvent se retrouver autant sur des terrains privés que sur des terrains publics.

Constat 1 : Les répondantes et répondants apprécient les arbres.

Les répondantes et répondants au questionnaire semblent, de façon générale, apprécier les arbres dans la municipalité. D'ailleurs, 78 % des répondantes et répondants sont en désaccord avec l'affirmation que les arbres dans la municipalité sont une nuisance, 98 % ont indiqué que les arbres améliorent la beauté de la municipalité tandis que 98 % sont en accord que les arbres sont importants pour la santé des citoyennes et citoyens (Figure 3-9.).

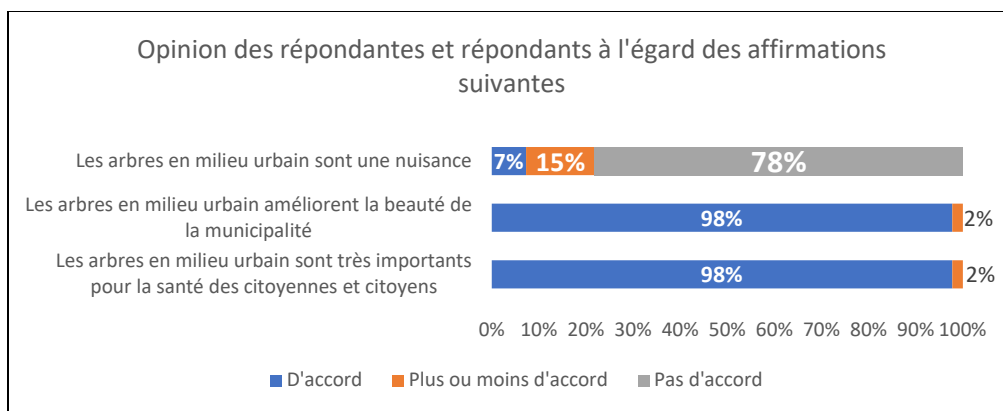


Figure 3-9 Opinion des répondantes et répondants à l'égard des affirmations démontrant l'appréciation des arbres

Ces résultats démontrent bien que les gens qui ont répondu au sondage semblent avoir une bonne appréciation pour les arbres et reconnaissent que les arbres jouent un rôle pour le bien-être de la collectivité. De plus, une bonne majorité ne considère pas les arbres comme étant une nuisance. La notion de nuisance en foresterie urbaine est importante considérant les multiples infrastructures et utilisations conflictuelles du territoire urbain. Le fait qu'une personne ne considère pas un arbre comme étant une nuisance pour ses activités quotidiennes et la gestion de sa propriété (comme le déneigement, la gestion des feuilles à l'automne, les fils électriques, etc.) est un indicateur que l'arbre est une priorité et est apprécié.

Constat 2 : La majorité des répondantes et répondants considèrent qu'on peut continuer d'augmenter le nombre d'arbres dans la municipalité

On peut déduire qu'en général, les répondantes et répondants au sondage considèrent qu'il n'y a pas assez d'arbres dans la municipalité et qu'il y a de la place à augmenter le nombre d'arbres. En fait, la figure 3-10 indique que 62 % des répondantes et répondants sont en désaccord avec l'affirmation qu'il y a assez d'arbres dans la municipalité, tandis qu'une majorité importante, soit 89 %, croit que la municipalité devrait déterminer un nombre minimal d'arbres à planter annuellement. Ensemble, ces deux résultats indiquent que la population pourrait être en faveur d'actions qui permettraient d'augmenter la canopée forestière urbaine.

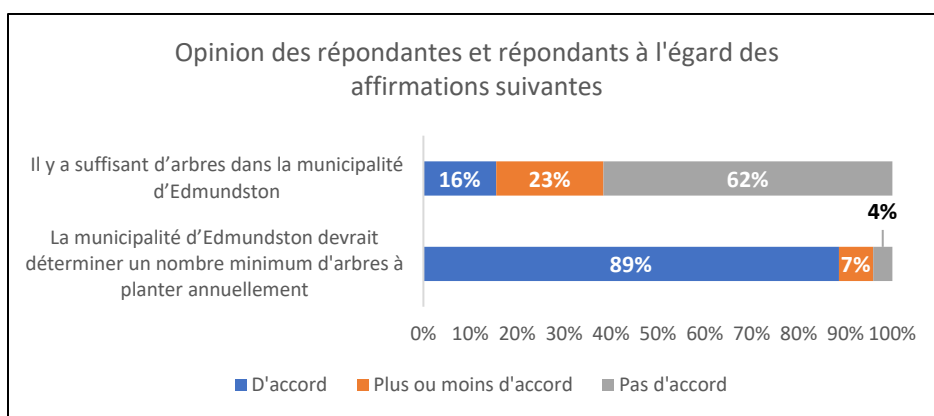


Figure 3-10 Résultats concernant l'opinion des répondantes et répondants sur leurs sentiments du nombre d'arbres dans la municipalité

Constat 3 : La municipalité pourrait bénéficier d'un programme d'éducation et de sensibilisation sur les bienfaits des arbres

Les résultats du questionnaire nous indiquent clairement qu'il serait important d'implanter un programme d'éducation et de sensibilisation à l'égard des bienfaits multiples des arbres et du programme de foresterie urbaine. La figure 3-11 démontre que seulement 14 % des répondantes et répondants stipulent bien connaître le programme de foresterie d'Edmundston, tandis que 55 % indiquent ne pas le connaître. Il y a donc place à amélioration dans ce

secteur. De plus, 81 % des répondantes et répondants ont indiqué que l'on devrait implanter un tel programme. C'est un indicateur qu'il y aurait une bonne réceptivité à un programme municipal sur les bienfaits des arbres urbains.

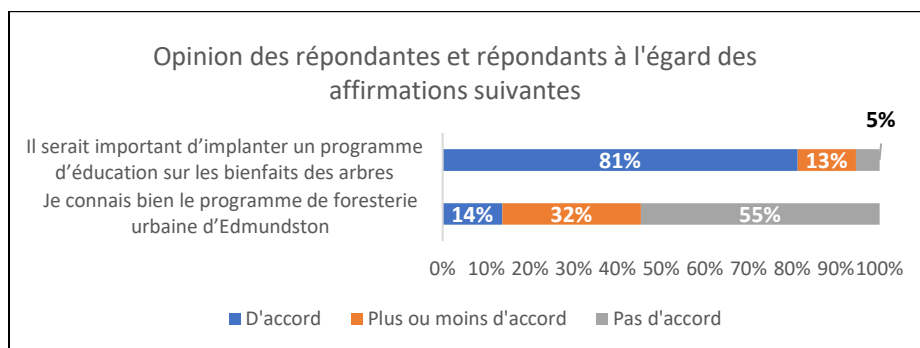


Figure 3-11 Niveau d'accord des répondantes et répondants aux affirmations d'implanter un programme d'éducation sur les bienfaits des arbres et de leur connaissance du programme de foresterie urbaine.

Constat 4 : La question de réglementer la coupe et la plantation d'arbres dans la municipalité demeure ambiguë.

Un élément qui demeure polarisant pour les citoyennes et citoyens de la municipalité est celui entourant l'émission d'un règlement concernant la coupe d'arbres dans la municipalité. L'ajout d'un nouveau règlement pourrait être un outil servant de modifier le comportement de certaines et certains individus. Dans le cas présent de la gestion des arbres dans la municipalité, il est important de permettre une grande portion des arbres d'atteindre un stade de maturité avancé pour augmenter la canopée forestière urbaine. Il y a cependant encore des individus et individus qui décident d'abattre des arbres en santé pour diverses raisons, rendant ainsi difficile l'atteinte des objectifs municipaux.

Ainsi, il est normal que la municipalité se questionne sur l'émission d'un tel règlement comme il est fait dans d'autres municipalités (Dieppe, N.-B.; Laval, QC; Gatineau, QC). Dans le cas présent, on constate que 61 % des répondantes et répondants croient que la municipalité devrait considérer un tel règlement contre 18 % qui ne sont pas en accord avec ceci. Cependant, lorsqu'on demande si les citoyennes et citoyens devraient avoir le droit de couper chez eux, 40 % de ces mêmes répondantes et répondants croient qu'elles et ils devraient avoir le droit sans demander la permission municipale tandis que 35 % d'entre elles et eux croient que la municipalité devrait avoir un regard sur ceci (Figure 3-12.). C'est donc un sujet qui soulève des opinions opposées. Dans ce contexte, il pourrait être intéressant d'explorer d'autres moyens d'encourager les citoyennes et citoyens de planter plus d'arbres sur leur propriété et de garder les arbres sur leur terrain lorsqu'ils deviennent matures. On sait que normalement, on a tendance à protéger ce qu'on apprécie. Est-ce qu'un programme de sensibilisation étoffé serait suffisant pour augmenter la protection des arbres urbains?

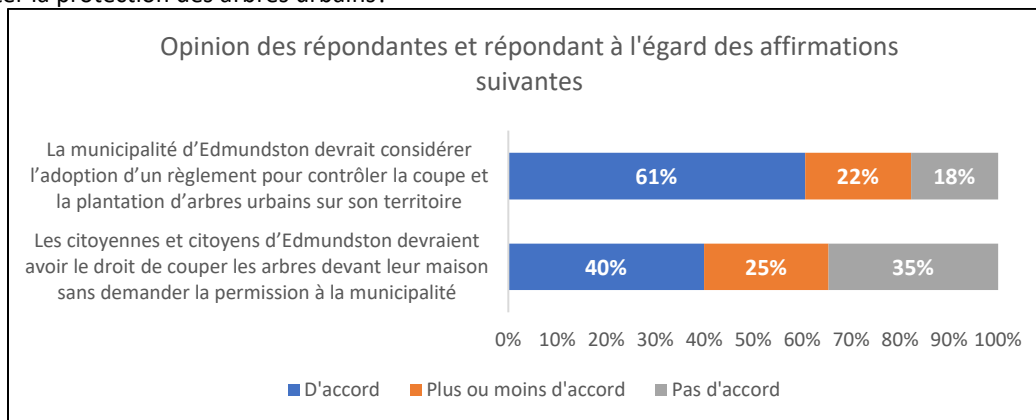


Figure 3-12 Niveau d'accord des répondantes et répondants concernant l'affirmation que la municipalité devrait considérer l'adoption d'un règlement pour contrôler la coupe et la plantation d'arbres dans la municipalité et le droit de couper des arbres sans permission de la municipalité

3.4.2. Résultats du sondage – Les forêts dans la limite municipale

Comme pour les arbres urbains dans la municipalité, nous avons également questionné les citoyennes et citoyens sur les lots boisés qui se retrouvent dans les limites municipales. Certaines questions étaient dirigées envers des enjeux généraux de la gestion des boisés à l'intérieur des limites de la municipalité tandis que d'autres étaient spécifiques aux boisés dont la municipalité est propriétaire.

Constat 1 : Il y a une bonne reconnaissance de la valeur des forêts à l'intérieur des limites municipales.

Les répondantes et répondants ont une bonne idée de l'importance et de la valeur des forêts. En fait, 97 % des répondantes et répondants sont d'accord que les forêts sont importantes pour l'eau potable et 98 % sont d'accord que les forêts sont importantes pour la beauté du paysage (Figure 3.-13.). Ces deux fonctions de la forêt ne sont que la pointe de l'iceberg quant aux multiples rôles que les forêts jouent dans le bien-être dans notre société. Mais le fait que les gens ont répondu si fortement en accord est un indicateur qu'elles et ils reconnaissent l'importance des forêts dans les limites de la municipalité d'Edmundston dans le bien-être de la communauté.

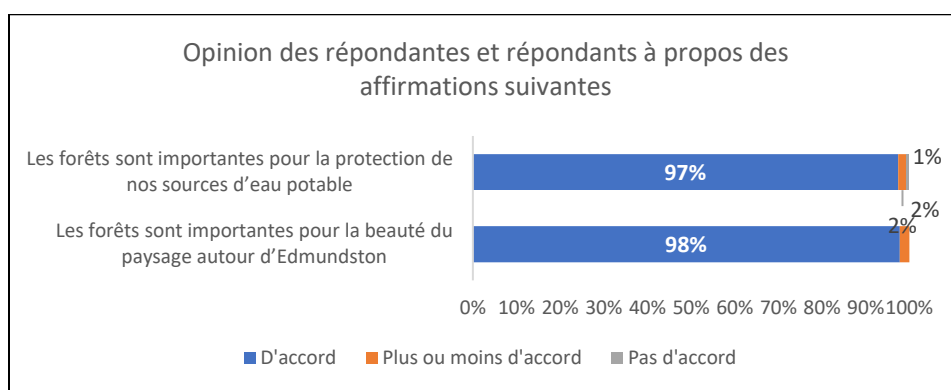


Figure 3-13 Opinion des répondantes et répondants concernant l'importance des forêts pour la protection de l'eau potable et la beauté du paysage autour d'Edmundston

Constat 2 : Les gens apprécient les infrastructures récréatives présentes sur les boisés appartenant à la municipalité

La figure 3-14 démontre que les répondantes et répondants apprécient la présence des sentiers de marche, de raquette, de VTT et de motoneiges présents sur les boisés appartenant à la municipalité. Le fait que 97 % des répondantes et répondants indiquent que les sentiers de marche sur les boisés de la municipalité sont importants n'est pas négligeable. De plus, 79 % des répondantes et répondants indiquent que les sentiers de VTT et de motoneiges sont importants, ce qui est également une réponse claire de l'importance de ces infrastructures. Il peut être considéré normale qu'un plus petit pourcentage des répondantes et répondants est en accord avec les sentiers de VTT et motoneiges puisque ce sont des sports qui demandent de l'investissement considérable et on peut stipuler que moins de gens pratiquent ces activités que la marche ou la raquette.

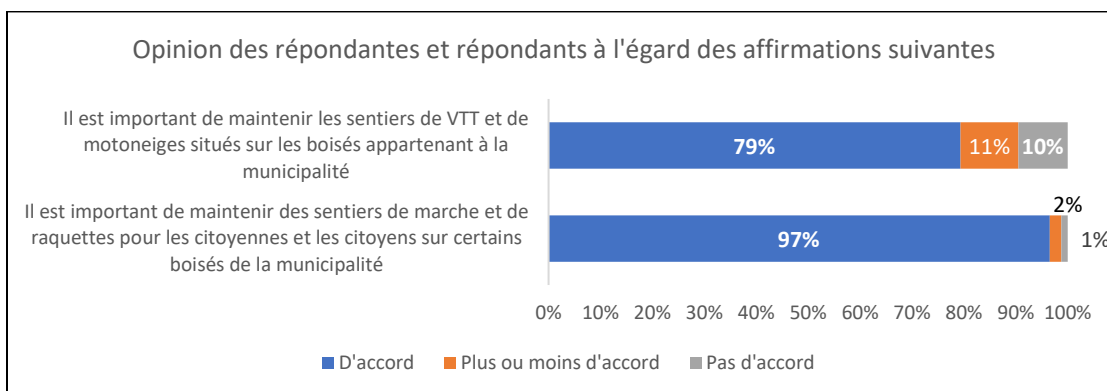


Figure 3-14 Opinion des répondantes et répondants sur l'importance de maintenir des sentiers de VTT et motoneiges et des sentiers pédestres sur les lots boisés appartenant à la municipalité.

Constat 3 : De façon générale, les répondantes et répondants indiquent qu'ils veulent être informés s'il y a de la récolte forestière sur les lots boisés de la municipalité, mais elles et ils sont partagés concernant l'idée de récolter du bois sur ces mêmes lots.

Durant les 15 dernières années, la municipalité d'Edmundston a récolté du bois sur les lots boisés lui appartenant sur une base quasi annuelle. Comme indiqué précédemment dans cette section, ces récoltes à petite échelle ont permis de réaliser un petit revenu qui était réinvesti dans le programme de foresterie urbaine. Durant cette période, des sessions d'information étaient réalisées, mais avec une faible participation. Ainsi, ces récoltes étaient souvent connues par une grande partie de la population seulement durant l'opération ou une fois l'opération complétée. Une situation qui a créé des inquiétudes auprès de certains groupes de citoyennes et citoyens. En gestion des ressources naturelles, la communication est importante et la figure 3-15 le démontre clairement. En fait, 71 % des répondantes et répondants ont indiqué qu'elles et ils sont en accord avec l'affirmation suivante : « *J'aimerais être informé des activités de coupe de bois ayant lieu sur les boisés appartenant à la municipalité.* » Cette constatation démontre qu'il sera important de poursuivre les efforts d'informer la population avec de bons résultats de participation lorsque les activités forestières reprendront, le cas échéant.

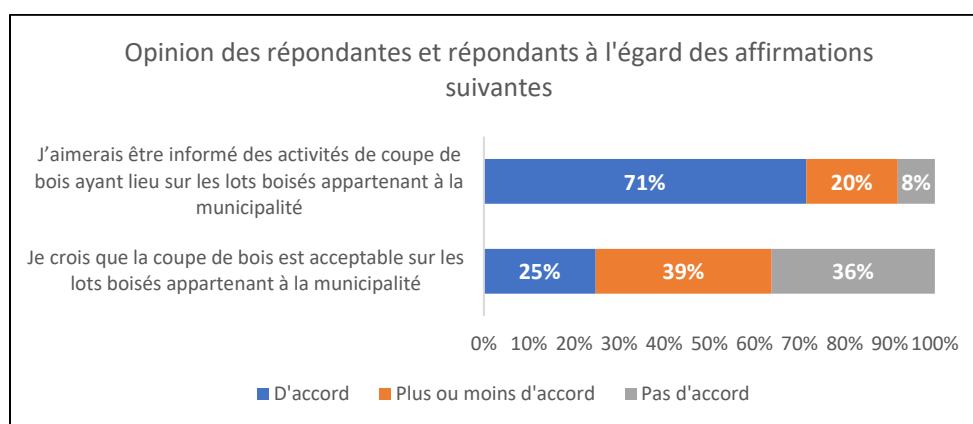


Figure 3-15 Opinion des répondantes et répondants sur le désir d'être informé avant une récolte forestière et sur l'acceptabilité de la récolte forestière des lots appartenant à la municipalité.

Cependant, les opinions des répondantes et répondants sont plus partagées concernant l'acceptabilité de couper du bois sur les lots appartenant à la municipalité. En fait, 36 % d'entre elles et eux indiquent être en désaccord, 25 % sont en accord, tandis que le plus grand pourcentage des répondantes et répondants se situe dans la catégorie plus ou moins en accord à propos de l'idée de récolter du bois sur les boisés municipaux avec 39 % (Figure 3-15). Encore ici, on constate que la communication pourrait être un outil important pour les gestionnaires. Expliquer que la récolte forestière peut offrir des bienfaits lorsqu'elle est réalisée de manière responsable pourrait augmenter l'acceptabilité sociale de cette pratique. La récolte à petite échelle permet de renouveler les ressources, peut augmenter la biodiversité, diminue les risques d'incendie et peut améliorer l'habitat faunique de certaines espèces. Il est essentiel de souligner que ces bienfaits ne sont pleinement réalisés que lorsque la récolte forestière est menée de manière durable et respectueuse de l'environnement, en tenant compte des impacts à long terme sur les écosystèmes forestiers, la biodiversité et les communautés locales. Il faut aussi ajouter que des zones protégées permettant la forêt de vieillir et devenir mature fait partie intégrante d'une gestion forestière judicieuse.

Constats 4 : Les répondantes et répondants considèrent les valeurs fauniques et de conservation comme étant importantes pour les boisés municipaux

Quant aux valeurs liées à un bon habitat faunique et à la conservation des forêts, les opinions des répondantes et répondants sont plus claires. Ils sont grandement en faveur de ces concepts. Effectivement, 92 % des répondantes et répondants croient qu'il est important que les boisés fournissent un bon habitat pour la faune et 83 % d'entre eux croient qu'il est important de considérer le cerf de Virginie dans les décisions de gestion tandis que 91 % indiquent être en accord avec la création des zones de conservation forestière (Figure 3-16.).

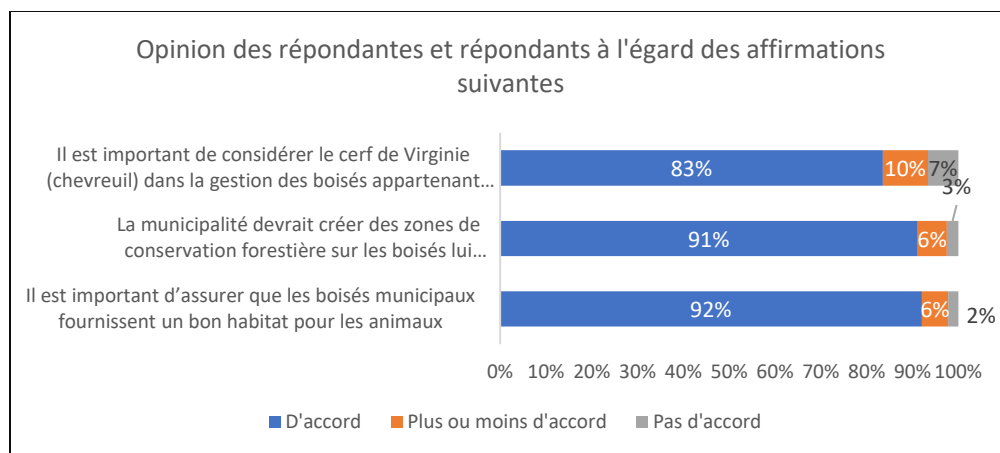


Figure 3-16 Opinions des répondantes et répondants liés aux valeurs fauniques et de conservation

3.4.3. Discussion avec les organismes communautaires

Comme mentionné précédemment, la consultation comprenait aussi une soirée de discussion semi-dirigée avec des organismes communautaires régionaux qui avaient un intérêt dans les arbres ou les forêts. Une quinzaine de groupes ont pris part à cette activité. Comme dans le sondage, les deux thèmes explorés lors de ces discussions étaient les arbres dans la municipalité et les forêts à l'intérieur des limites municipales. Cependant, lors de cette soirée de discussion, le thème des forêts s'est limité aux boisés appartenant à la municipalité. Le groupe a été divisé en cinq tables de discussion. Chaque table avait une leadeuse ou un leader qui s'assurait que la conversation progresse et était responsable de prendre des notes. Mises ensemble, les notes de chaque table nous ont permis de développer une vision pour chaque thème et des attentes à l'égard du programme de foresterie.

A) Les arbres dans la municipalité

Pour les arbres dans la municipalité, la vision qui fut développée est la suivante : ***Être leadeur et la référence en termes de foresterie urbaine au Nouveau-Brunswick afin d'augmenter la qualité de vie des citoyennes et citoyens et les attraits touristiques. Ceci se réalisera par l'entremise d'un plan précis alimenté par des consultations publiques régulières, des communications fréquentes et un programme d'éducation du public.***

Les attentes qui ont été soulignées lors des discussions sont :

- que la municipalité fonctionne avec transparence;
- qu'il y ait des communications régulières à propos de la gestion des arbres dans la municipalité;
- qu'il y ait une volonté politique pour une gestion judicieuse des arbres urbains;
- que le programme de foresterie urbaine comprenne une stratégie d'éducation du grand public;
- que les ressources nécessaires soient à la disposition de l'équipe du Service des travaux publics pour réussir;
- qu'il y ait un programme de plantation d'arbres pour les résidentes et résidents; et
- qu'une série d'indicateurs avec des mesurables soit établie pour suivre l'évolution de la forêt urbaine.

B) Les lots boisés de la municipalité

Pour les boisés appartenant à la municipalité, la vision qui a été développée est : ***Devenir la référence provinciale en termes de gestion de boisés municipaux avec l'objectif d'optimiser les multiples valeurs forestières, y compris les valeurs récréotouristiques, fauniques, de biodiversité, éducatives et économiques. Le sentiment d'appartenance des citoyennes et citoyens dans le processus est prioritaire et la communication régulière fait partie intégrante de la démarche.***

Les activités jugées acceptables sur les lots peuvent être divisées en trois catégories :

- activités récréotouristiques;
- aménagement (faunique, protection, récolte);
- éducation.

Dans le cas des boisés, les attentes qui ont été soulevées sont :

- a) que la gestion des boisés municipaux relève d'un plan d'aménagement basé sur les valeurs des citoyennes et citoyens;
- b) qu'il y ait des communications régulières et que la municipalité fonctionne avec transparence;
- c) que des zones protégées soient établies sur le territoire des boisés municipaux;
- d) qu'il y ait des suivis adéquats avec des cibles et des mesurables.

La récolte forestière peut être acceptable aux yeux des participantes et participants dans des circonstances spécifiques, comme pour l'assainissement d'un peuplement forestier ou l'amélioration de l'habitat faunique. Selon eux, les boisés de la municipalité ne devraient pas être en premier lieu une source de revenus, mais plutôt être mis à profit pour la protection de l'environnement et pour les loisirs des citoyennes et citoyens.

4. Vision, orientations et objectifs du plan de foresterie urbaine

4.1. La vision

La municipalité d'Edmundston entend être leadeur en termes de foresterie urbaine au Nouveau-Brunswick afin de contribuer à un environnement sain, d'augmenter la qualité de vie des citoyennes et citoyens et les attraits touristiques pour les visiteuses et visiteurs. Ceci se réalisera en continuant de bâtir sur le présent programme de foresterie urbaine pour assurer une forêt urbaine en santé et diversifiée. Le plan sera alimenté par des consultations publiques régulières, des communications fréquentes et un programme d'éducation du public. L'intégration et l'optimisation de diverses valeurs forestières exprimées par les citoyennes et citoyens, y compris les valeurs liées au récréotourisme, à la faune, à la protection des écosystèmes, à la biodiversité, à l'éducation et à l'économie seront des guides pour le développement des plans d'action.

4.2. Les orientations

- a) protection, conservation et amélioration de la forêt urbaine sur le territoire d'Edmundston;
- b) augmentation et maintien de l'indice de la canopée pour tous les secteurs municipaux dans le périmètre urbain;
- c) gestion durable des lots boisés, basés sur les valeurs des citoyennes et citoyens de la communauté;
- d) sensibilisation et éducation de la communauté sur l'importance de la forêt urbaine;
- e) incorporation d'indicateurs de performance pour mesurer la santé de la forêt urbaine et des lots boisés municipaux.

4.3. Les objectifs du plan directeur de foresterie urbaine

Afin de réaliser ce plan, une série d'objectifs a été identifiée. Ces objectifs permettront d'atteindre de nouveaux sommets en matière de foresterie urbaine à Edmundston. Pour chacun des objectifs, des actions concrètes sont établies et se retrouvent à la section suivante :

- a) protéger, maintenir et valoriser la forêt urbaine existante;
- b) augmenter la canopée forestière pour atteindre 40 % dans chaque secteur municipal dans le périmètre urbain;
- c) améliorer la santé de la forêt urbaine;
- d) informer, sensibiliser et éduquer les citoyennes et citoyens et les diverses actrices et divers acteurs du milieu sur les bienfaits que procurent les arbres urbains et les lots boisés pour la communauté;
- e) informer le public des actions de la municipalité;
- f) gérer les lots boisés municipaux de façon durable;
- g) suivre le progrès des mesures mises en place.

5. Les actions

5.1. Protéger, maintenir et valoriser la forêt urbaine existante

Le couvert forestier existant doit être protégé et valorisé afin qu'il continue d'offrir des services écosystémiques à la communauté. Les actions suivantes aideront dans l'atteinte de cet objectif.

Action 1 – Évaluer les valeurs économiques des services écosystémiques de la forêt urbaine

La valeur écosystémique d'une forêt urbaine fait référence aux nombreux avantages et services que cette forêt fournit à l'environnement urbain et à ses habitantes et habitants. Comme il a été mentionné précédemment, ces avantages comprennent, entre autres, l'amélioration de la qualité de l'air, la régulation climatique, la gestion des eaux pluviales, la biodiversité urbaine, le soutien psychologique et le bien-être humain, la réduction du bruit, une valeur esthétique et culturelle et des services économiques.

Tous ces divers avantages demeurent abstraits et sont difficiles à concevoir pour les citoyennes et citoyens. Une bonne manière de concrétiser ces divers avantages est d'estimer la valeur économique de chacun des services offerts par la forêt. L'évaluation économique, par une étude, permettra une quantification des services écosystémiques ainsi qu'une concrétisation des services rendus par les arbres aux yeux des décideurs et des citoyennes et citoyens. De plus, cette évaluation permettra de mieux planifier et évaluer les projets de développement et de conservation des écosystèmes.

Action 2 – Réviser et mettre à jour le Code de l'arbre pour s'assurer qu'il continue de répondre aux besoins actuels de la municipalité

Le Code de l'arbre est un outil de travail indispensable et permet de standardiser les pratiques arboricoles; il peut servir de guide tant pour les employées et employés municipaux que les citoyennes et citoyens. Malgré la pertinence de ce document, il date de 12 ans et il sera important d'entreprendre une démarche pour réévaluer le contenu du Code de l'arbre afin de le mettre à jour et s'assurer qu'il continue de répondre aux besoins changeants de la municipalité.

Action 3 – Mieux intégrer la planification et la protection des arbres dans des projets de développement sur les terrains boisés

Au moment d'écrire ces lignes, la municipalité d'Edmundston est en crise de logements et il y a des pressions économique, démographique et sociale pour des projets d'habitations. Forcément, ceci implique une utilisation de terrains boisés dans bien des cas pour accueillir ces nouveaux développements. Sans vouloir ralentir ces types de projets, il est possible dans le futur de faire en sorte que ces projets considèrent les impacts environnementaux et prennent en considération les arbres sur les terrains pour effectuer des développements plus en harmonie avec la nature. Par exemple, des éléments comme la cartographie des arbres d'intérêts, la création de zones tampons autour de ces arbres, l'implantation stratégique des bâtiments, un plan de gestion des eaux pluviales, ainsi qu'un programme de crédits pour la plantation d'arbres lié aux divers projets pourraient être des éléments intéressants à intégrer dans les politiques de développement de la municipalité.

Action 4 – Améliorer la protection et la préservation des arbres lors de travaux

Plusieurs municipalités à travers le Canada requièrent que les arbres publics soient protégés lors de travaux de construction ou de rénovation. La machinerie et les matériaux compactent le sol, peuvent briser le tronc et casser des branches. Ces éléments contribuent à créer des stress importants aux arbres, ce qui les rend plus vulnérables aux insectes et maladies et finit par causer la mort. Un plan de protection judicieux et bien étoffé aide à garder les arbres en santé sans nuire au projet de rénovation et de construction.

Action 5 – Valoriser les arbres exceptionnels, remarquables

Tous les arbres ne sont pas égaux. Certains ont une valeur écologique, patrimoniale ou même économique plus grande que d'autres. Certains sont exceptionnels à cause de leur rareté, leur âge ou leur taille. On croit qu'il pourrait être intéressant de valoriser ces arbres par un programme qui permettrait de souligner leur existence, qu'ils soient

sur des terrains publics ou privés. Ce type de programme permettrait de souligner l'importance des arbres et pourrait servir comme outil éducatif pour le grand public.

Action 6 – Développer une stratégie d'inventaire des arbres privés

Comme mentionné précédemment, la municipalité d'Edmundston maintient un inventaire des arbres urbains publics. Même si cet outil n'est pas parfait, il permet tout de même d'avoir un portrait de la situation à l'égard des arbres urbains qui se retrouvent sur les terrains municipaux. Cependant, la majorité des parcelles de terrain, et les arbres qui s'y retrouvent, situé à l'intérieur du périmètre municipal sont privées. Ceci représente donc un trou noir dans la connaissance des gestionnaires de la forêt urbaine et il pourrait être intéressant de combler ce manque en développant une stratégie pour inventorier la forêt urbaine située sur les terrains privés.

5.2. Améliorer la santé de la forêt

Action 7 – Préparer et adapter la forêt urbaine et les lots boisés aux changements climatiques en augmentant la diversité spécifique

Diverses actions peuvent être mises de l'avant pour aider aux arbres et aux forêts à mieux résister aux effets des changements climatiques. Il faut d'abord s'assurer une diversité d'espèces sur le territoire. Une forêt composée d'une grande diversité d'espèces est plus résiliente aux divers impacts des changements climatiques tels, les sécheresses, les inondations ou à l'arrivée de divers parasites.

Action 8 – Mettre en œuvre une stratégie d'amélioration continue de l'entretien et de la plantation des arbres municipaux

Un programme d'amélioration continue permet d'instaurer une démarche pour améliorer progressivement un processus. Cette stratégie peut être mise au profit pour l'amélioration de la plantation et l'entretien des arbres municipaux. Notamment, on note qu'il y a encore des erreurs au niveau de l'emplacement de certains arbres, que la protection des arbres pourrait être bonifiée et que la taille de formation des jeunes arbres ainsi que l'entretien des arbres matures sont inexistantes. Pouvons-nous examiner ces processus afin d'identifier les ressources nécessaires et améliorer la gestion des arbres municipaux? Un projet d'amélioration continue permettrait de définir le problème, choisir une solution, mettre une stratégie en place pour l'implanter et sélectionner un moyen de contrôle avec des mesurables.

Action 9 – Augmenter les compétences des employées et employés municipaux dans l'application des techniques de taille de branches

Les employées et employés municipaux qui travaillent pour le Service des travaux publics n'ont pas de formation en arboriculture. Pourtant, l'équipe des espaces verts ainsi que plusieurs membres de l'équipe de la voirie vont tailler des branches sur une base régulière tout au long de l'année. Plusieurs situations requièrent la taille de branches : pour libérer une enseigne; pour améliorer la visibilité près d'une intersection, pour dégager une branche cassée dans un arbre, pour éloigner le port d'un arbre d'une bâtisse, etc. À première vue, il peut paraître simple de couper une branche, cependant une technique particulière est nécessaire si on veut améliorer la structure, maintenir l'esthétique de l'arbre, minimiser les blessures et assurer une guérison rapide. Il y a d'ailleurs une norme internationale sur la taille des branches qui est résumée par la norme NQ-0605-200/2020 dans les documents du Bureau de normalisation du Québec – Entretien arboricole et horticole – partie 4 : Élagage des arbres. Les principes de cette norme seront transmis et rappelés aux employées et employés sur une base annuelle sous forme d'atelier.

Action 10 – Diminuer les conflits entre les arbres et le système de distribution d'énergie ainsi qu'aux autres infrastructures municipales

Un des dossiers prioritaires pour la municipalité est d'assurer que le système de distribution d'énergie demeure fiable et coûte le moins cher possible aux contribuables. La municipalité d'Edmundston a une longue et fière histoire de production énergétique et de gestion de son propre réseau de distribution d'énergie. Les arbres peuvent entrer en conflit avec les lignes électriques. Ainsi pour minimiser les conflits avec le système de distribution d'énergie, voici une approche à trois volets :

- a) continuer d'effectuer un effort concerté pour planter les bons arbres aux bons endroits (éviter les arbres à grand déploiement ou à croissance rapide près des lignes);
- b) transmettre des notions d'inspection des arbres aux employées et employés d'énergie pour identifier des arbres potentiellement problématiques autour des lignes;
- c) offrir une formation annuelle à l'équipe d'Énergie Edmundston qui pratique l'élagage pour s'assurer du respect des normes de la taille, permettant de prolonger la coexistence près des lignes tout en respectant les lignes directrices d'Énergie Edmundston.

Pour les autres infrastructures, l'objectif est surtout de s'assurer de continuer de planter les bons arbres aux bons endroits et d'impliquer les divers services dans la planification de la plantation.

5.3. Augmenter la canopée forestière pour atteindre 40 % dans chaque secteur municipal dans le périmètre urbain

Action 11 – Poursuivre l'objectif de planter un minimum de 200 arbres annuellement sur le territoire de la municipalité
La plantation annuelle d'arbres est l'action la plus concrète et simple que la municipalité peut prendre pour augmenter le nombre d'arbres et démontrer à la population que les arbres sont importants. Cette action est une continuité du programme de foresterie urbaine existant et, comme mentionné précédemment, permet de remplacer des pertes naturelles, accidentelles ou autres, d'augmenter le couvert forestier dans la municipalité et de sensibiliser la population aux bienfaits de la plantation d'arbres en milieu urbain. Le nombre d'arbres minimum à planter devrait être révisé aux cinq ans. De plus, les actions 3, 4 et 5 contribueront également à l'atteinte de l'objectif d'agrandir la canopée forestière 40 % de la superficie du périmètre urbain.

Action 12 – Réviser le programme de plantation d'arbres pour les citoyennes et citoyens et augmenter la participation citoyenne à planter des arbres

Les citoyennes et citoyens peuvent profiter du programme annuel de plantation d'arbres en faisant la demande pour un arbre pour la façade de leur propriété. Ce programme est un partenariat entre la ou le propriétaire et la municipalité et fonctionne, en grande ligne, de la façon suivante :

- a) la citoyenne ou le citoyen signale son intérêt, choisi un arbre dans une liste préparée par la municipalité et selon les conseils du forestier;
- b) la municipalité s'occupe de la commande et la plantation des arbres;
- c) la citoyenne ou le citoyen paie pour l'arbre une fois planté devant la maison.

Cette façon de faire assure un engagement de la citoyenne ou du citoyen pour le soin de l'arbre. Bien que ce soit un programme avantageux pour les citoyennes et citoyens, ce programme semble peu connu et peu utilisé. Est-ce que la municipalité peut envisager de bonifier ce programme d'une façon afin qu'un plus grand nombre de citoyennes et citoyens y participent? De plus, une petite campagne publicitaire est de mise afin d'informer les gens de l'existence de ce programme.

Parallèlement à ceci, il pourrait être intéressant d'encourager des groupes de citoyennes et citoyens à créer et participer à des initiatives de plantation. C'est une excellente façon de sensibiliser les gens à l'importance du rôle des arbres en société. En s'engageant dans de tels projets, les citoyennes et citoyens en apprennent sur les plantes et les arbres et contribuent à développer un sentiment d'appartenance à la communauté. Des initiatives de plantation aideront également à animer un segment de la communauté, ce qui pourra créer un effet d'entraînement et un plus grand poids politique pour le dossier des arbres.

5.4. Informer, sensibiliser et collaborer avec des citoyennes et citoyens et des actrices et acteurs du milieu sur les bienfaits que procurent les arbres urbains et les lots boisés pour la communauté

Action 13 – Déployer des campagnes d'information, de sensibilisation et d'éducation permettant la prise de conscience des citoyennes et citoyens de l'importance des arbres et des forêts pour la communauté

Un bon programme de foresterie urbaine a toujours une composante de sensibilisation. Pour que les citoyennes et citoyens de la municipalité fassent partie de la solution, elles et ils doivent être munis d'information pertinente et factuelle à l'égard des arbres et de leur rôle dans une municipalité. Une telle campagne doit utiliser plusieurs outils pour diffuser des messages et de l'information vulgarisée et être soutenue dans le temps.

Action 14 – Encadrer l'abattage d'arbres en milieu urbain ainsi que dans les boisés en promouvant le Code de l'arbre municipal

La protection des arbres municipaux repose en grande partie sur les citoyennes et citoyens et leur connaissance du Code de l'arbre municipal. La connaissance et l'application des standards du Code de l'arbre par les citoyennes et citoyens permettront de conserver des arbres qui n'ont pas raison d'être abattus et dont la présence offre des bénéfices pour l'ensemble du quartier. Cette action passera donc par une campagne promotionnelle du Code de l'arbre une fois révisé et actualisé.

Action 15 – Signer des ententes de collaboration avec des institutions de recherche et de formation postsecondaire permettant la formation de professionnel et l'établissement de projets de recherche en lien avec les objectifs municipaux

Afin de faire progresser et évoluer la foresterie urbaine à Edmundston, il est primordial de créer une synergie avec des établissements de recherche et de formation postsecondaire en signant des ententes de collaboration. De telles ententes permettraient à la municipalité de soutenir la mission de ces institutions tout en ayant accès à des expertes et experts en gestion des ressources naturelles qui peuvent épauler la mise en œuvre d'un programme de la foresterie urbaine. D'une part, la municipalité peut offrir son territoire dans le contexte sociodémographique contemporain singulier d'Edmundston comme lieu de recherche sur la gestion des ressources naturelles en milieu urbain. De plus, des étudiantes et étudiants peuvent profiter d'occasions de stage et d'emplois d'été dans le domaine. En contrepartie, la municipalité pourra compter sur une expertise lui permettant de surmonter des défis de gestion, d'appliquer des solutions novatrices et faire évoluer le programme de foresterie urbaine. De plus, la signature de telles ententes permettra de promouvoir le domaine de la foresterie urbaine et enverra un signal fort à la communauté que les arbres sont importants.

Action 16 – Rechercher davantage la perspective et collaborer avec les Premières Nations sur la gestion des arbres en communauté

Edmundston est la municipalité voisine du peuple Wolastoqiyik du Madawaska. Les deux communautés bénéficient d'une cohabitation harmonieuse, ont des liens tissés serrés et collaborent sur divers projets. Il pourrait être également bénéfique pour les deux parties de tisser davantage de liens sur le dossier de la gestion des arbres en communauté. La municipalité d'Edmundston devra d'abord mieux comprendre la perspective autochtone par l'initiation d'une consultation. Le potentiel de collaborer sur des dossiers en commun est grand et des efforts seront mis de l'avant pour mieux comprendre la perspective des Wolastoqiyiks sur la gestion des arbres en communauté.

5.5. Informer le public des actions de la municipalité

Action 17 – Créer au moins une activité annuelle permettant d'informer le public de la planification et des activités qui auront lieu en lien avec la gestion de la forêt urbaine

Parmi les éléments importants qui ont ressorti de la consultation publique est le fait que les citoyennes et citoyens veulent être mieux informés sur la planification de la gestion forestière et des actions concrètes qui seront prises par la municipalité. Ainsi, la municipalité s'engage à créer au moins une activité annuelle où il pourra avoir une présentation sur les principales actions prévues dans l'année et un échange d'information entre les citoyennes et citoyens et les gestionnaires. Ceci permettra aux citoyennes et citoyens intéressés à s'informer du plan de foresterie

urbaine et d'offrir leur opinion sur la stratégie proposée. D'autres activités d'échanges d'information pourront également être explorées pour offrir la chance aux citoyennes et citoyens de s'informer.

5.6. Gérer les boisés municipaux de façon durable

Action 18 - Préparer un plan d'aménagement pour les lots boisés qui intègre les valeurs de la communauté

La consultation publique a également révélé que les citoyennes et citoyens veulent un plan d'aménagement des boisés qui reflète les multiples valeurs des citoyennes et citoyens. Ce plan d'aménagement permettra de développer une vision à long terme des boisés municipaux, établir des objectifs mesurables et actions concrètes pour y arriver.

Action 19 - Poursuivre une démarche permettant à moyen terme la certification forestière des lots boisés municipaux

Une façon reconnue à travers le monde pour assurer une gestion durable de la forêt est de s'embarquer dans une démarche de certification forestière. La certification forestière est un processus volontaire qui permet d'améliorer progressivement la gestion forestière et vise la durabilité selon plusieurs critères. Les aspects sociaux, économiques et environnementaux sont évalués selon des critères spécifiques. L'exercice promeut une gestion forestière responsable qui respecte la biodiversité, les besoins des communautés locales ainsi que les fonctions écologiques des forêts.

Action 20 – Explorer les moyens de monétiser la séquestration du carbone

La séquestration du carbone effectué par les arbres et les forêts est devenue commercialisable et détient dorénavant une valeur importante sur le marché mondial. Il existe divers mécanismes et procédures liés aux marchés du carbone. Les crédits de carbone, des paiements pour services environnementaux, des programmes gouvernementaux ou des marchés volontaires de carbones sont tous des moyens de rentabiliser les boisés mise à part la récolte forestière. Mieux comprendre ces divers mécanismes et marchés permettra aux gestionnaires de profiter de ces marchés et de maximiser les bienfaits et les retombées des lots boisés de la municipalité.

5.7. Suivre le progrès des mesures mises en place

Action 21 - Établir un calendrier et/ou une série d'indicateurs mesurables permettant de suivre le progrès

Afin d'assurer que la gestion forestière municipale s'oriente dans la bonne direction, il est fortement recommandé d'instaurer un calendrier pour la mise en place des actions et des indicateurs mesurables qui permettront d'évaluer la performance globale du plan directeur de foresterie urbaine. Ces suivis permettront d'évaluer l'avancement du plan et aideront à souligner les éléments à corriger. Les indicateurs qui sont déjà en place, soit le nombre d'arbres plantés lors de la plantation annuelle d'arbres urbains, ainsi que le pourcentage de la canopée forestière dans le périmètre urbain seront maintenus. Quelques indicateurs seront ajoutés pour approfondir l'analyse de la performance du plan. Lors de la première année de la publication du présent plan directeur, le Comité de foresterie urbaine se penchera sur l'établissement du calendrier d'action et la sélection des indicateurs qui seront présentés au public et suivis pour les prochaines années.

6. Conclusion

La municipalité d'Edmundston a évolué depuis les 30 dernières années en matière de gestion des infrastructures vertes. Edmundston ne pourrait plus exister sans son programme de foresterie urbaine. Du premier comité des espaces verts qui a été mis sur pied dans les années 90 au programme de foresterie urbaine qu'on connaît aujourd'hui, la municipalité a pris en charge la gestion des arbres, des espaces verts et des milieux naturels avec brio. D'ailleurs, la consultation publique démontre à quel point les citoyennes et citoyens apprécient les arbres et croient que la municipalité pourrait en faire davantage pour augmenter le nombre d'arbres sur son territoire. C'est un héritage important de ce programme d'avoir inculqué chez ses citoyennes et citoyens la reconnaissance de l'importance des infrastructures vertes.

Les participantes et participants de la consultation ont également exprimé leur vision que la municipalité devienne leadeur en matière de foresterie urbaine afin d'améliorer la gestion de la forêt dans la municipalité et, par le fait même, la qualité de vie des citoyennes et citoyens. Ceci doit se réaliser en partenariat avec les groupes de citoyennes et citoyens en ayant des consultations publiques régulières, des communications fréquentes et un programme d'éducation du public. Pour les lots boisés municipaux, on exprime le désir de mettre l'accent sur des valeurs de conservation et de gestion de la faune.

Ces éléments ont été les références pour développer un plan d'action qui permettra d'amener la gestion de la foresterie urbaine à Edmundston au prochain niveau. Les 21 actions émises permettront d'ailleurs aux gestionnaires de la forêt urbaine de protéger et de valoriser la forêt urbaine existante, d'améliorer la santé de la forêt, d'augmenter la canopée forestière, de sensibiliser et collaborer avec des citoyennes et citoyens et divers actrices et acteurs du milieu sur les bienfaits que procurent les arbres urbains et les lots boisés pour la communauté, d'informer le public des actions de la municipalité, de gérer les boisés municipaux de façon durable selon les valeurs des citoyennes et citoyens et, finalement, de suivre le progrès des mesures mises en place.

Par ce plan directeur, Edmundston souhaite poursuivre et améliorer le programme de foresterie urbaine existant afin de faire face aux multiples défis et menaces que vivent les arbres et espaces verts dans les milieux urbains tout en augmentant le partage d'information et les échanges avec les citoyennes et citoyens.

7. Bibliographie

- (1) Kelly Dimke *et. al.*, 2013. The Effect of Landscape Trees on Residential Property Values of Six Communities in Cincinnati, Ohio. *Arboriculture & Urban Forestry*. Pages 49-55.
- (2) Lessard, G., E. Boulfroy, 2008. Les rôles de l'arbre en ville. Centre collégial de transfert de technologie en foresterie de Sainte-Foy (CERFO). Québec, 21 p.
- (3) Morales, D. 1980. The Contribution of Trees to Residential Property Value. *International Society of Arboriculture*. Pages 305-308.
- (4) Whittingham, E. *et. al.* 2022. Canada's urban forest: Bringing the canopy to all. *Nature Canada*. Ottawa, 55 p.
- (5) Wolf, K. 2008. - City Trees and Property Values. *Facility Management Journal*. Pages 120-124

8. Annexe 1

Plan d'action du plan directeur de la foresterie urbaine		
Orientation	Valorisation et santé de la forêt urbaine sur le territoire d'Edmundston	
Objectifs	Actions	
Protéger, maintenir et valoriser la forêt urbaine existante	1	Évaluer les valeurs économiques des services écosystémiques de la forêt urbaine
	2	Réviser et mettre à jour le code de l'arbre pour s'assurer qu'il continue de répondre aux besoins actuels de la municipalité
	3	Mieux intégrer la planification et la protection des arbres dans des projets de développement sur les terrains boisés
	4	Améliorer la protection et la préservation des arbres lors de travaux
	5	Valoriser les arbres exceptionnels, remarquables
	6	Développer une stratégie d'inventaire des arbres privées
Améliorer la santé de la forêt urbaine	7	Préparer et adapter la forêt urbaine et les lots boisés aux changements climatiques
	8	Mettre en œuvre une stratégie d'amélioration continue de l'entretien et de la plantation des arbres municipaux
	9	Augmenter les compétences des employés municipales dans l'application des techniques de taille de branches
	10	Diminuer les conflits entre les arbres et le système de distribution d'énergie ainsi qu'aux autres infrastructures municipales
Orientation	Indice de la canopée pour tous les secteurs municipaux dans le périmètre urbain	
Objectifs	Actions	
Augmenter la canopée forestière pour atteindre 40% dans chaque secteur municipal dans le périmètre	11	Poursuivre l'objectif de planter un minimum de 200 arbres annuellement sur le territoire de la municipalité
	12	Réviser le programme d'arbres pour les citoyens et augmenter la participation citoyenne à planter des arbres
Orientation	Sensibilisation et éducation de la communauté sur l'importance de la forêt urbaine	
Objectifs	Actions	
Informar, sensibiliser et collaborer avec des citoyens et des acteurs du milieu sur les bienfaits que procurent les arbres urbains et les lots boisés pour la communauté	13	Déployer des campagnes de sensibilisation et d'éducation sur l'importance des arbres et des forêts pour la communauté
	14	Limiter l'abattage d'arbres en milieu urbain promouvant la politique de l'arbre municipal
	15	Signer des ententes de collaboration avec des institutions de recherche et de formation post-secondaire
	16	Rechercher davantage la perspective et collaborer avec les Premières Nations sur la gestion des arbres en communauté
Informar le public des actions de la municipalité	17	Créer au moins une activité annuelle pour informer le public de la planification et des activités qui auront lieu en lien avec la gestion de la forêt urbaine
Orientation	Gestion durable des lots boisés, basés sur les valeurs des citoyens de la communauté	
Objectifs	Actions	
Gérer les lots boisés municipaux de façon durable	18	Préparer un plan d'aménagement pour les lots boisés qui intègre les valeurs de la communauté
	19	Poursuivre une démarche permettant à moyen terme la certification forestière des lots boisés municipaux
	20	Explorer les moyens de monétiser la séquestration du carbone
Objectifs	Actions	
Suivre le progrès des mesures mises en place	21	Établir un calendrier et/ou une série d'indicateurs mesurables permettant de suivre le progrès