



Plan d'aménagement de la forêt urbaine d'Edmonton

Aménagement des forêts urbaines dans le contexte d'un climat changeant



On trouve sur les terrains municipaux d'Edmonton, en Alberta, 299 000 arbres ornementaux, y compris le long des boulevards et dans les parcs. Ces arbres offrent une multitude de services écologiques précieux à la ville. Ils conservent la fraîcheur des quartiers, améliorent la qualité de l'air, procurent un habitat à la faune, absorbent le CO₂ de l'atmosphère, retiennent les eaux de ruissellement et empêchent l'érosion. En outre, les arbres augmentent considérablement la valeur esthétique, récréative et économique des collectivités. Cet atout précieux est toutefois menacé en raison des récentes sécheresses, des infestations d'insectes, des maladies et des tempêtes qui ont lourdement taxé l'imposant couvert forestier de la ville.

Au cours des 10 dernières années, plus de 30 000 arbres (moyenne de 4 300 arbres par an) ont péri à cause de la sécheresse et de ravageurs secondaires, comparativement aux pertes normales antérieures de l'ordre de 600 à 900 arbres par an (voir l'encadré). L'ampleur et l'intensité des pertes attribuables à la sécheresse représentent un défi de taille pour la Ville. En dépit d'un investissement de 2,75 millions de dollars pour intensifier les efforts de replantation en 2003-2004 et sa détermination de remplacer chaque arbre abattu, la Ville a été incapable de prendre le dessus.

On prévoit que les changements climatiques accentueront les menaces à la santé et à la viabilité du couvert forestier urbain d'Edmonton. Si la sécheresse estivale se poursuit, la Ville devra intensifier ses efforts de replantation et repenser les espèces à utiliser afin de réduire les pertes. Edmonton se prépare également à une vague de ravageurs envahissants et de maladies en provenance du Sud, notamment l'agrile du frêne et la maladie hollandaise de l'orme. Ces facteurs constituent une lourde menace pour le couvert forestier urbain puisque le frêne vert et l'orme d'Amérique représentent approximativement 46 p. 100 et 32 p. 100, respectivement, des arbres qui ornent les rues de la ville.

Ces menaces à la forêt urbaine ont incité la Ville à élaborer un plan décennal pour orienter la gestion à l'avenir. En 2006, le conseil municipal a approuvé la création d'un nouveau poste dont le titulaire serait responsable de l'élaboration du premier plan d'aménagement de la forêt urbaine (PAFU) de la Ville. Le plan, qui devrait être achevé en 2010, inclut un énoncé de vision, trois objectifs principaux (voir l'encadré), des stratégies connexes et des mesures particulières. Il a pour but « de

PERTES D'ARBRES À EDMONTON		
ANNÉE	ARBRES PERDUS	ARBRES PLANTÉS
2002	4300	1000
2003	5200	1800
2004	6200	1600
2005	4300	800
2006	3000	2050
2007	3400	1400
2008	4100	2450
2009	2977	2600

procurer une forêt urbaine diversifiée et durable pour rehausser la beauté d'Edmonton et de contribuer au bien-être et à la qualité de vie des générations futures ».

Chaque mesure a été confiée à un partenaire de projet et est assortie d'un calendrier d'exécution priorisé : court terme (de 0 à 3 ans), moyen terme (de 4 à 7 ans) et long terme (de 8 à 10 ans). Voici quelques exemples de mesures clés :

- la réalisation d'un inventaire de la forêt urbaine (mesure terminée en 2009);
- l'élaboration d'une stratégie de remplacement des végétaux morts ou dépérissants;
- l'examen des stratégies de plantation actuelles;

TROIS OBJECTIFS PRINCIPAUX DU PLAN D'AMÉNAGEMENT DE LA FORÊT URBAINE

1. Offrir à Edmonton un plan exhaustif lui permettant de bien aménager sa forêt urbaine et d'en assurer la viabilité et la croissance.
2. Sensibiliser la population, d'autres organismes municipaux, les collectivités avoisinantes et les partenaires communautaires à l'importance de la forêt urbaine, aux enjeux forestiers et aux pratiques exemplaires d'aménagement.
3. Protéger les forêts et les arbres indigènes conjointement avec le bureau des aires naturelles de la Ville, lequel est responsable des aires naturelles et du plan stratégique Natural Connections.

- l'établissement de plans de gestion des incendies et des désastres;
- l'élaboration d'un plan de lutte contre les maladies;
- l'évaluation des effectifs et de la formation des employés;
- l'établissement de partenariats en vue de la plantation éventuelle d'arbres;
- la création de possibilités de sensibilisation du public;
- la modélisation des effets sur la forêt urbaine et l'analyse des ressources en arbres de rue à l'intention des aménagistes de forêts urbaines (mesure terminée).

Le plan a été élaboré avec la participation et l'orientation régulières d'un groupe consultatif multilatéral composé de citoyens et de représentants de groupes d'intérêt concernés, notamment les employés municipaux responsables des transports et du drainage. Une approche systémique axée sur les résultats a permis d'établir les mesures d'évaluation des progrès à l'égard de la vision et des objectifs (voir l'encadré). Les travailleurs forestiers ont entrepris le processus de planification en procédant à un examen approfondi des pratiques exemplaires relatives aux PAFU en Amérique du Nord. À diverses étapes du processus, le public a été consulté au moyen d'enquêtes, d'échange d'information en ligne et de groupes de discussion.



PHOTO COURTOISIE DE JENNIE DAILEY-O'CAIN

L'inventaire de la forêt urbaine, tant sur les terrains privés que publics, est un élément clé du PAFU. En 2009, des observations détaillées sur le terrain combinées à des relevés sur les conditions météorologiques et la pollution ont été utilisées pour déterminer la composition des espèces de la forêt urbaine ainsi que la valeur économique et écologique de celle-ci. Cette base de données procure des valeurs de référence précises pour la gestion des diverses menaces au couvert forestier urbain, y compris celles liées aux changements climatiques.

Les services forestiers d'Edmonton mettent activement à l'essai différentes stratégies et techniques en vue de minimiser les menaces découlant des changements climatiques et de tirer parti de nouvelles possibilités. La pépinière Old Man Creek de la Ville, en partenariat avec une pépinière locale privée, procède à des essais de rusticité d'espèces comme l'érable rouge, le pommier à bouquet, le chêne et le poirier, espèces qui ne sont habituellement pas plantées à Edmonton, mais dont les possibilités de survie sont accrues en raison des conditions créées par le réchauffement climatique. En outre, afin de réduire le plus possible les pertes attribuables à la sécheresse, les services forestiers testent de nouvelles techniques d'entretien, notamment des méthodes d'arrosage comme l'installation de sacs d'eau qui libèrent lentement l'eau à la base des arbres.

Selon des employés municipaux, l'un des points forts du processus d'établissement du PAFU a été la collaboration des services forestiers avec d'autres services municipaux et la population. Un logiciel de groupe a été un outil important pour coordonner les réunions, échanger les données et distribuer les plans provisoires. Toutefois, la bonne mise en œuvre de mesures proposées dans le plan repose sur l'engagement continu des intervenants.

Plus de la moitié des arbres d'Edmonton se trouvent sur des terrains privés. Afin de promouvoir la santé du couvert forestier tout en réduisant les coûts pour la Ville, les employés municipaux devront constamment sensibiliser la population et lui offrir d'autres services. En outre, une coordination entre les services municipaux est essentielle pour faire face aux conditions climatiques changeantes et aux ravageurs. Comme exemple, mentionnons le projet conjoint des services forestiers et des services de travaux publics visant à étudier la possibilité de collecter les eaux pluviales et de les utiliser pour arroser les arbres en période de sécheresse.

Les changements climatiques, les désastres naturels, les ravageurs et les maladies constituent des menaces sérieuses pour le couvert forestier d'Edmonton. Bien que le PAFU ne soit pas encore à l'étape de version définitive, il a déjà permis à la Ville d'élaborer une approche exhaustive et intégrée pour aménager la forêt urbaine. Les employés municipaux souhaitent poursuivre le travail de concert avec divers intervenants des secteurs public et privé afin de mettre en place les meilleures solutions pratiques pour réduire, voire renverser, les pertes d'arbres élevées observées au cours des 10 dernières années.

Personne-ressource :

Jenny Wheeler
 Directrice des services forestiers, Ville d'Edmonton
 Téléphone : 780-442-0224
 Courriel : Jeannette.Wheeler@Edmonton.ca