

BÉNÉFICES ET LIMITES DES DIFFÉRENTES
APPROCHES RÉGLEMENTAIRES

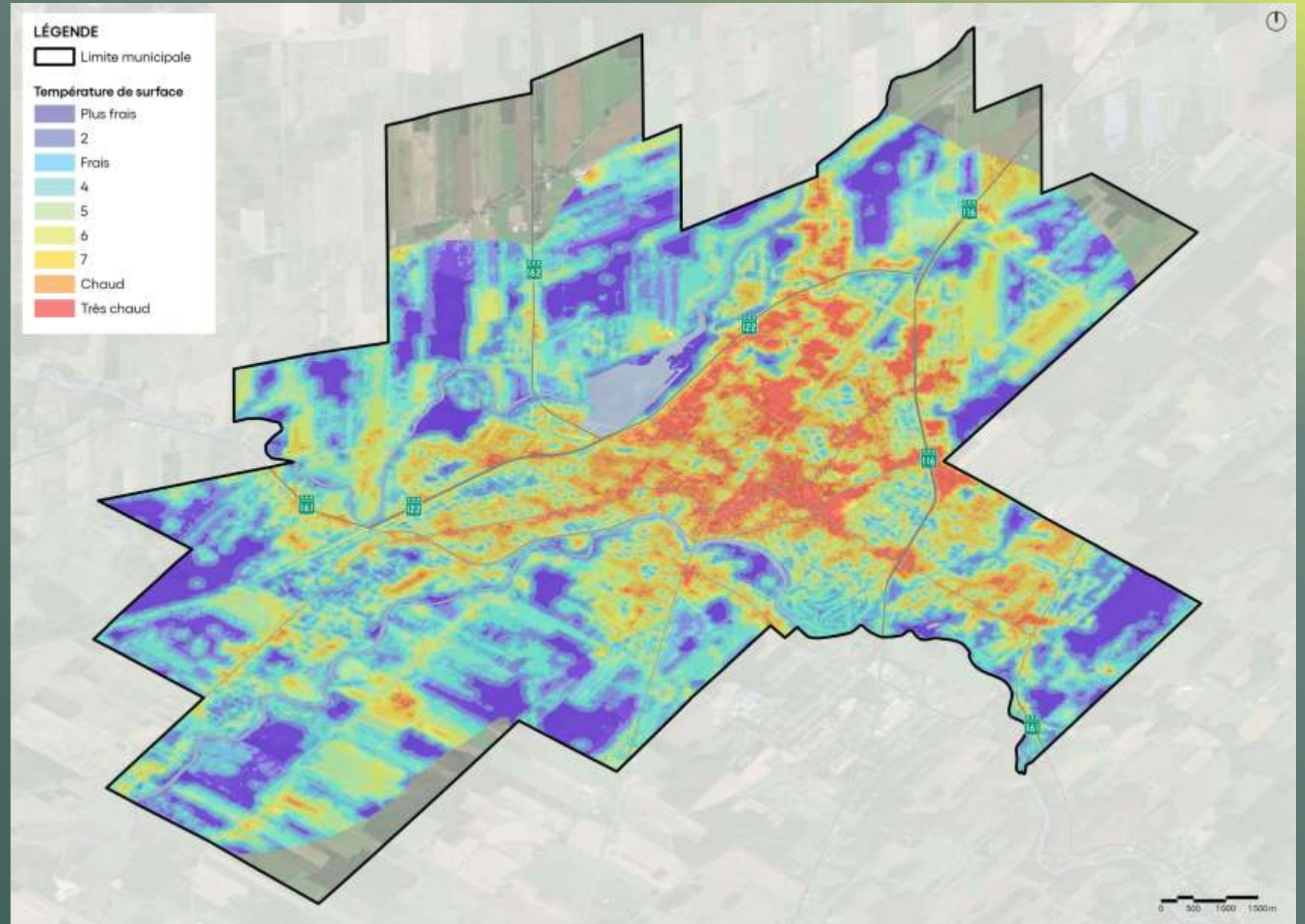
Lutte aux îlots de chaleur urbains

Vers des villes résilientes :
L'adaptation climatique des
infrastructures

Colloque
22 avril 2026

Carole Labrecque et Roxane Maranda

Carte des températures de surface de Victoriaville



Nouvelles OGAT

**Orientations gouvernementales
en aménagement du territoire
en vigueur**

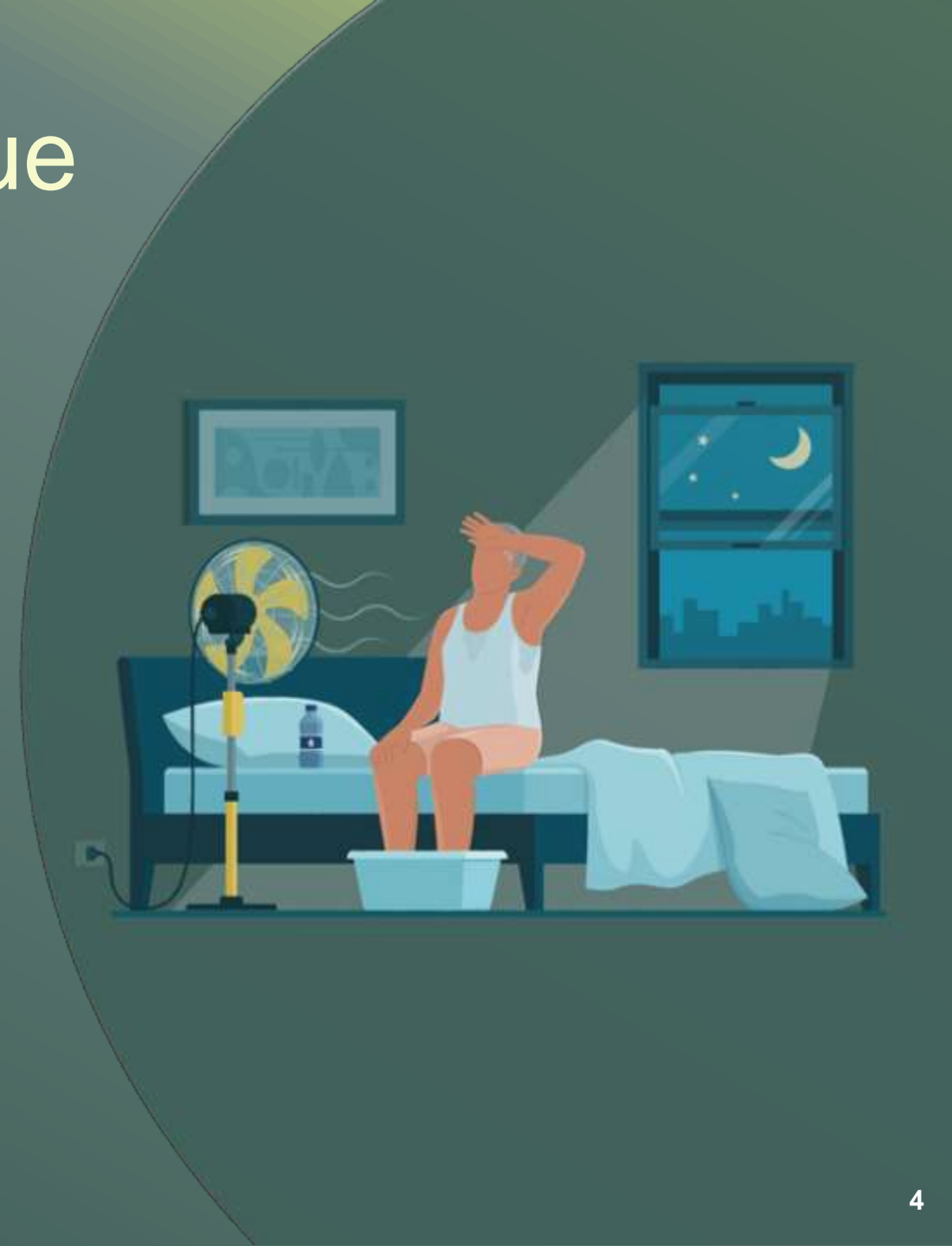
→ **Attente 5.1.3 : Accroître le
verdissement... et lutter
contre les îlots de chaleur
urbains (MRC A, B et C)**



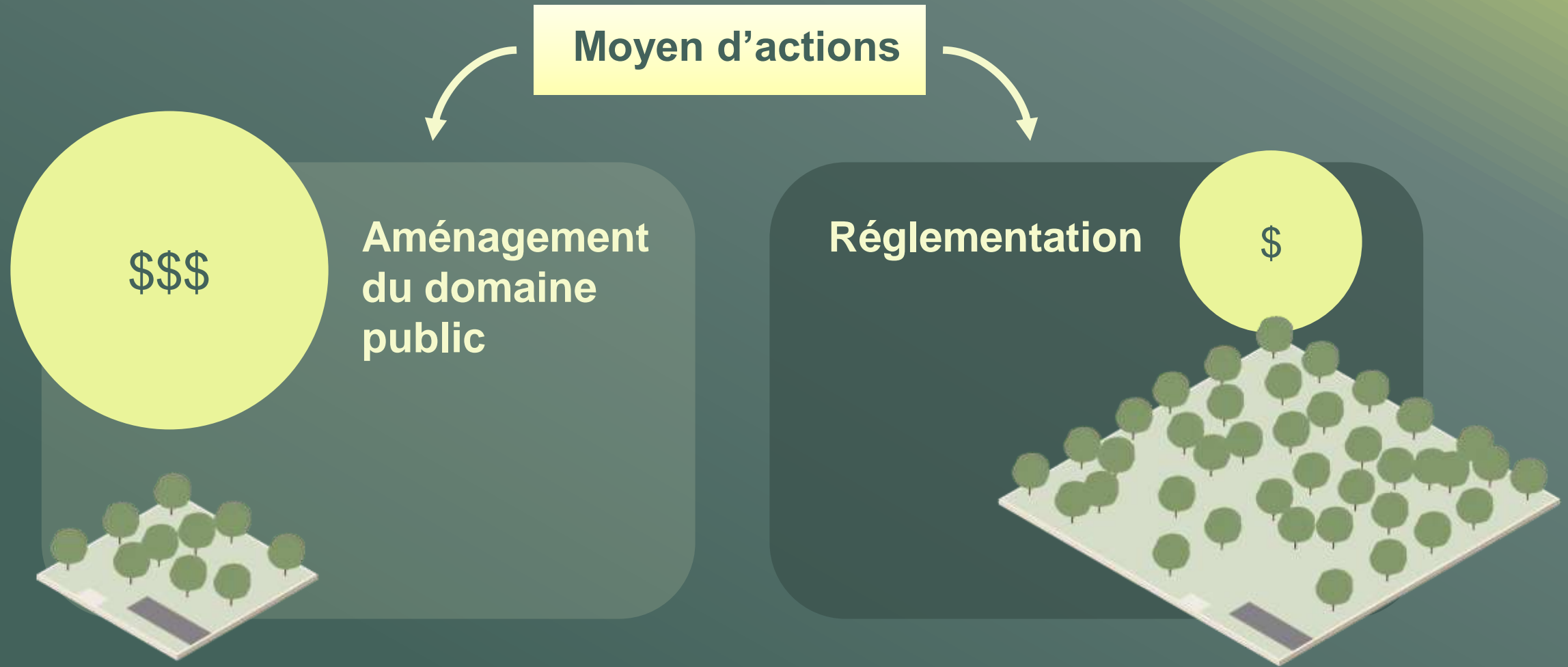
Un enjeu de santé publique



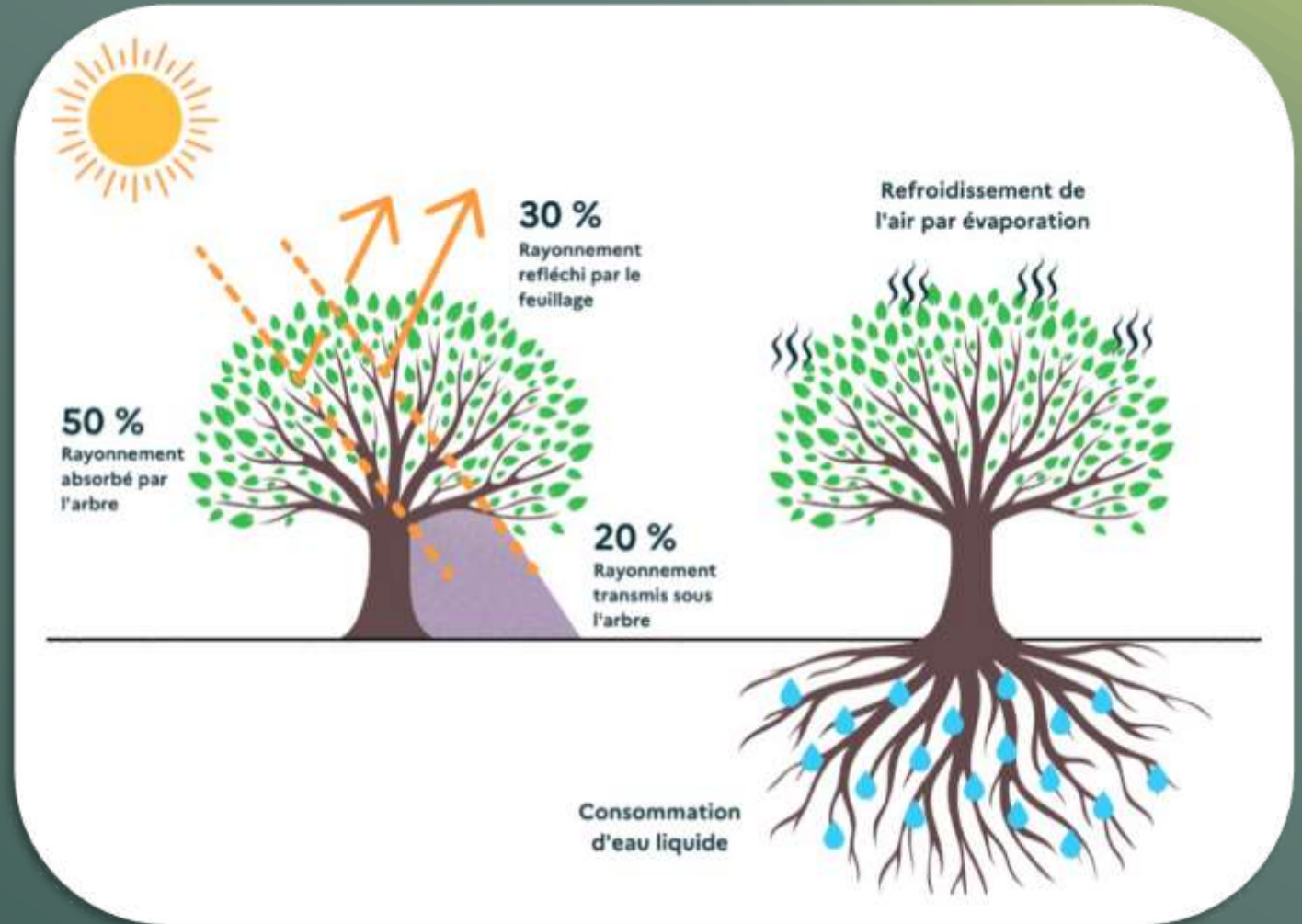
Mesures de lutte contre les îlots de chaleur urbains : mise à jour 2021



Lutte aux îlots de chaleur urbains (ICU)



Les arbres pour la lutte aux îlots de chaleur

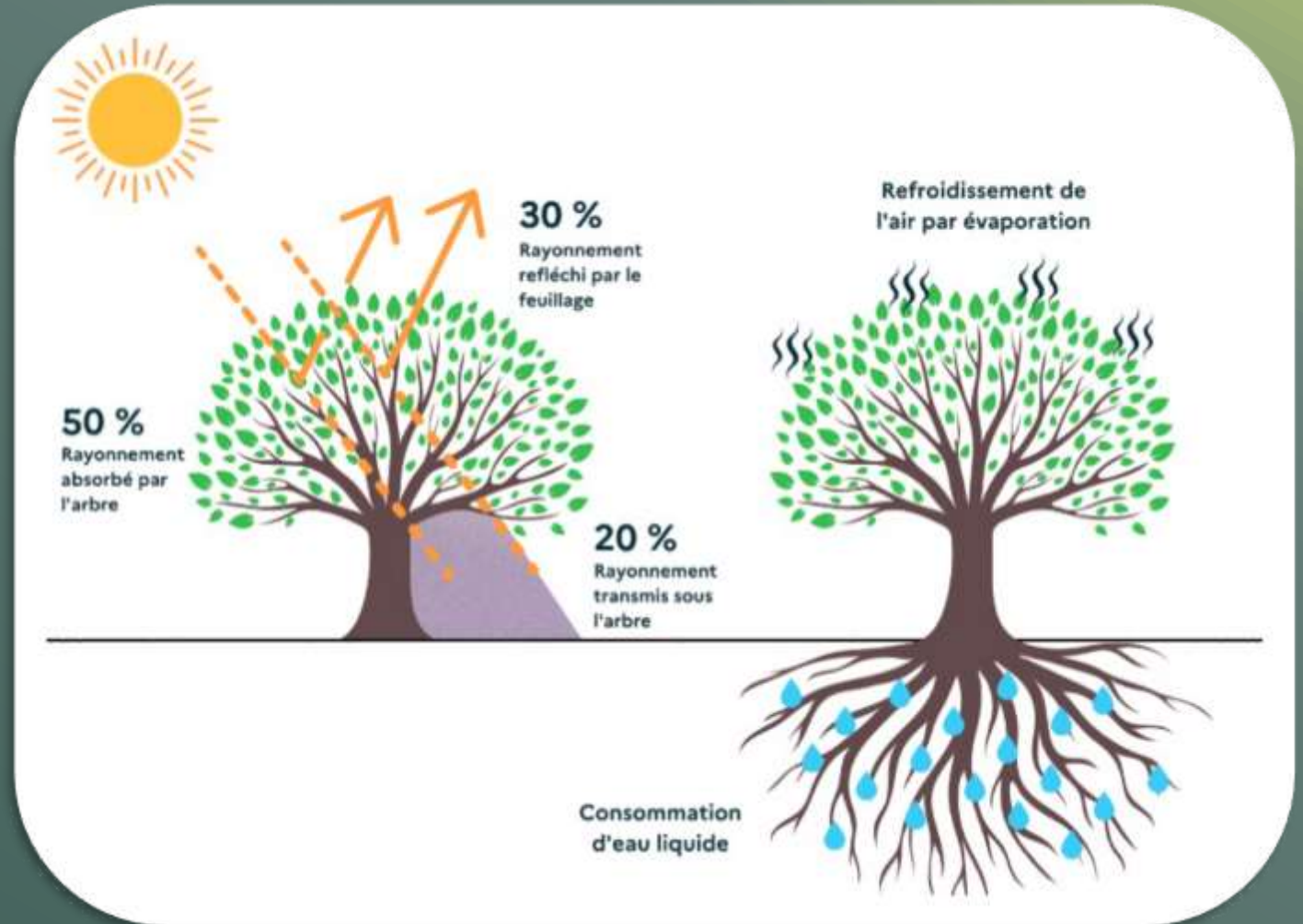


Le pouvoir des arbres : l'évapotranspiration

Les arbres pour la lutte aux îlots de chaleur

Cobénéfices

- Biodiversité
- Esthétisme
- Qualité de l'air
- Santé mentale



Le pouvoir des arbres : l'évapotranspiration

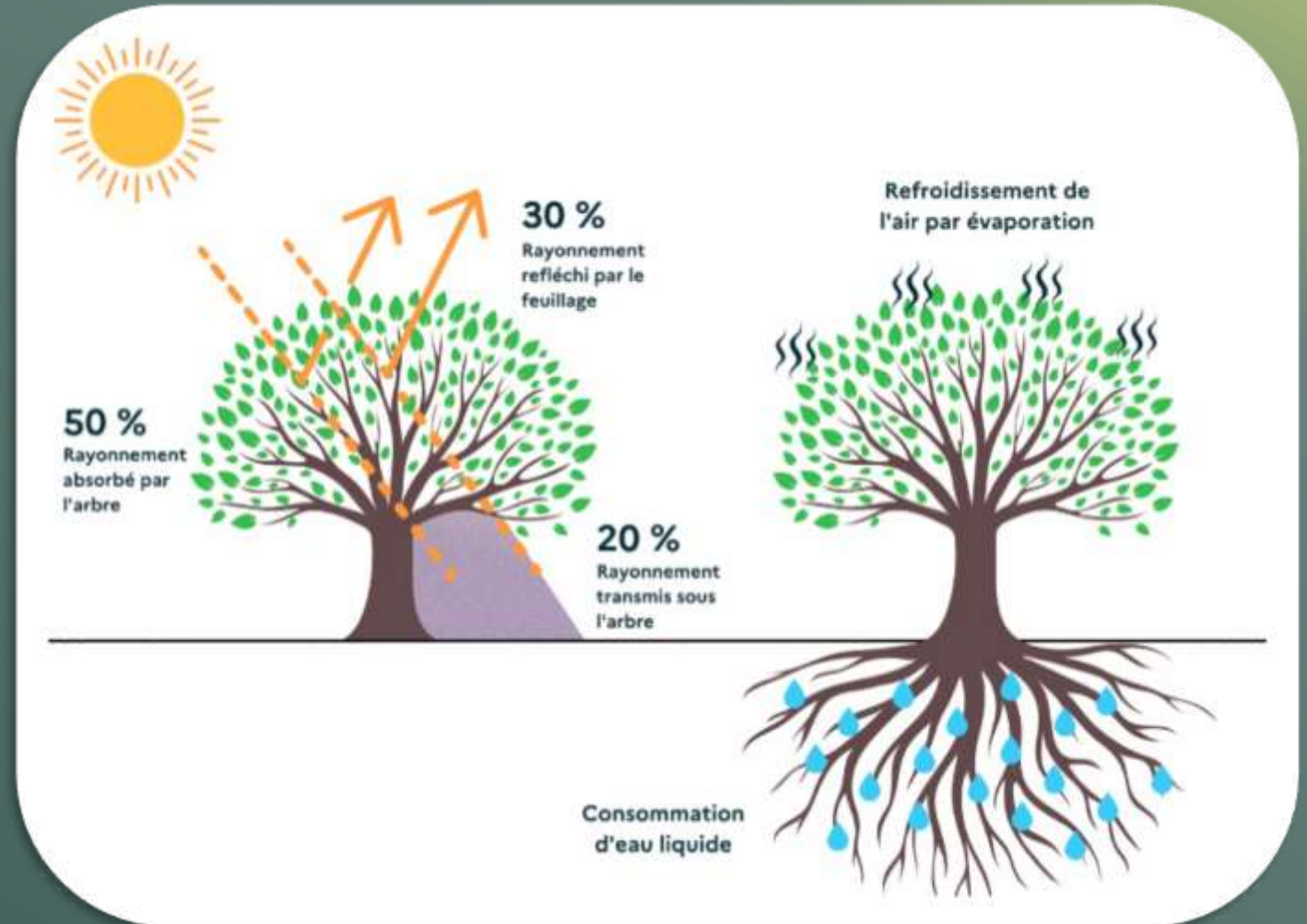
Les arbres pour la lutte aux îlots de chaleur

Cobénéfices

- Biodiversité
- Esthétisme
- Qualité de l'air
- Santé mentale

Limites

- Croissance lente
- Survie incertaine



Le pouvoir des arbres : l'évapotranspiration

Différentes approches réglementaires pour favoriser le verdissement des espaces privés

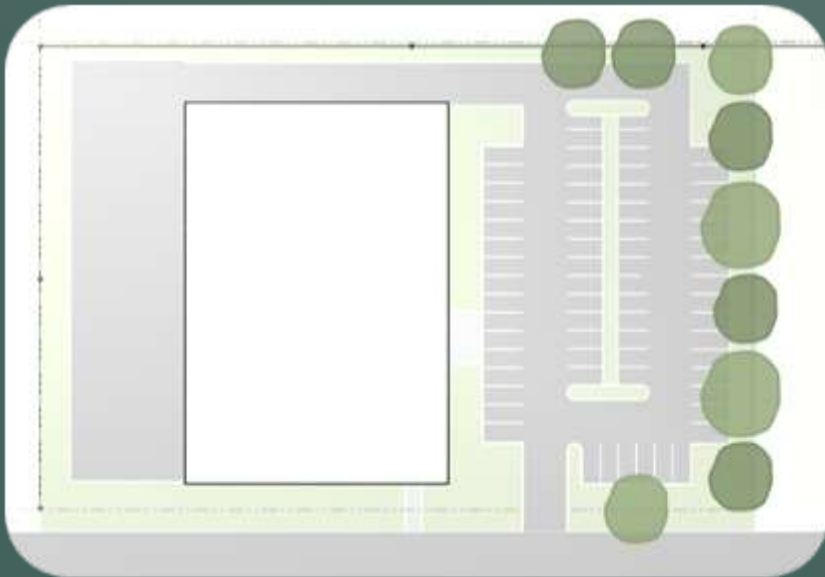
- Plantation d'un nombre d'arbres minimum
- % d'ombrage sur les aires de stationnement
- Facteur de résilience climatique (FRC)
- % de canopée

Approche 1: Nombre d'arbres minimum

Plantation d'un nombre d'arbres minimum

1 arbre / 200 m² d'espace non construit (Ville A)

- Terrain : 10 000 m²
- Bâtiment : 3 000 m²
- Surfaces pavées : 5 150 m²
- Superficie non construite : 1 850 m²
- Nombre d'arbres requis : 9



Plantation d'un nombre d'arbres minimum

1 arbre / 200 m² d'espace non construit (Ville A)

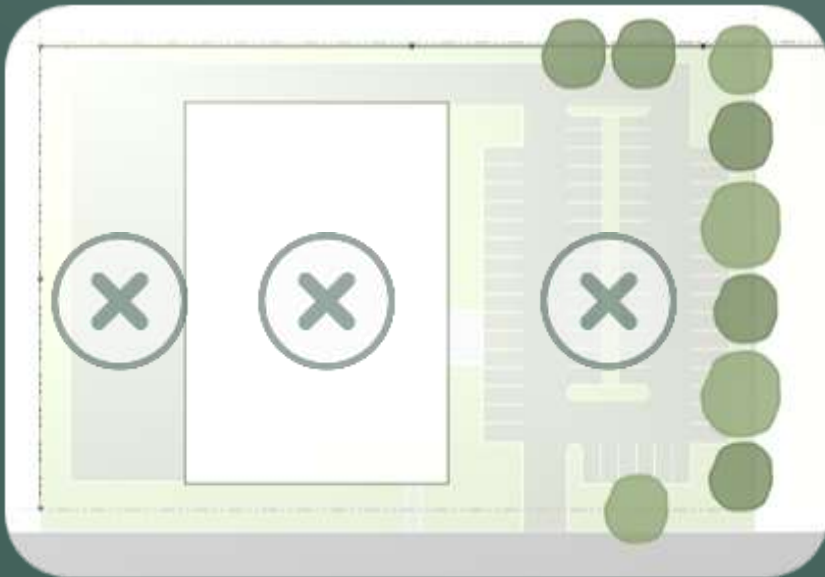
→ Terrain : 10 000 m²

→ Bâtiment : 3 000 m²

→ Surfaces pavées : 5 150 m²

→ Superficie non construite : 1 850 m²

→ Nombre d'arbres requis : 9



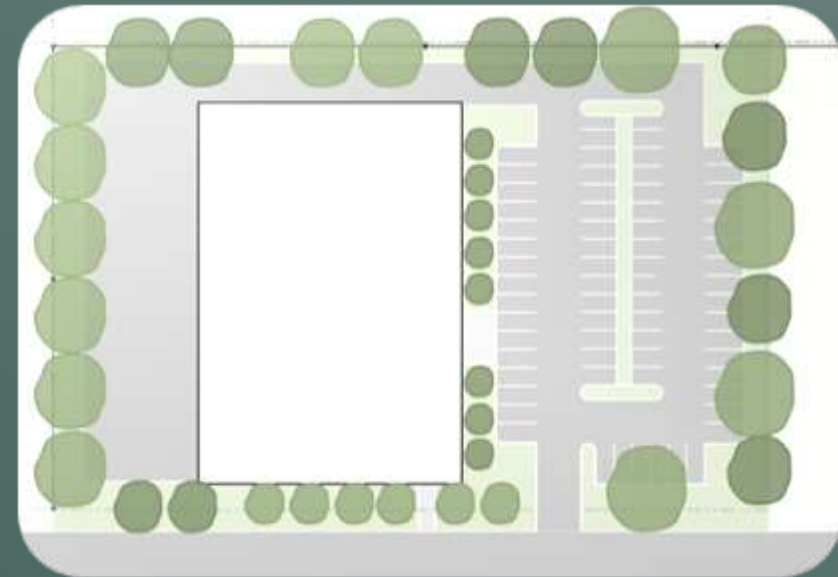
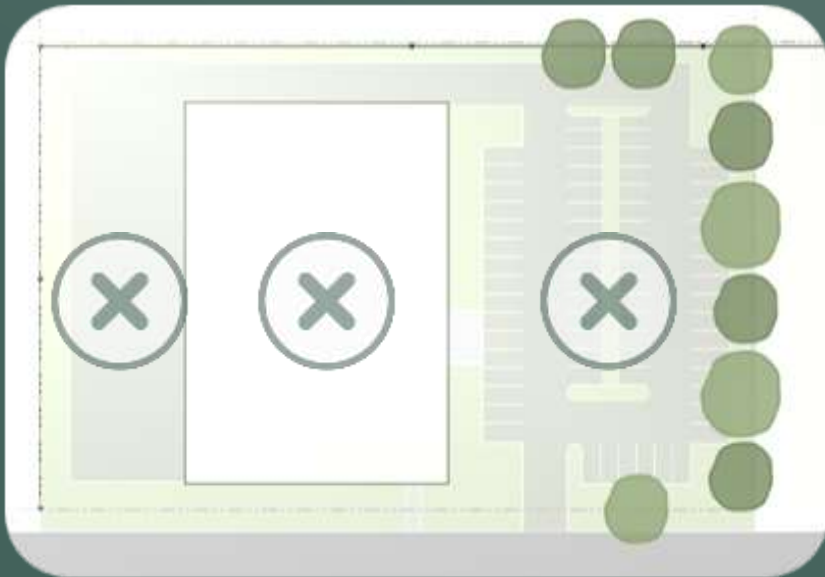
Plantation d'un nombre d'arbres minimum

1 arbre / 200 m² d'espace non construit (Ville A)

- Terrain : 10 000 m²
- Bâtiment : 3 000 m²
- Surfaces pavées : 5 150 m²
- Superficie non construite : 1 850 m²
- Nombre d'arbres requis : 9

1 arbre / 200 m² d'espace non construit (Ville B)

- Terrain : 10 000 m²
- Bâtiment : 3 000 m²
- Superficie non construite : 7 000 m²
- Nombre d'arbres requis : 35



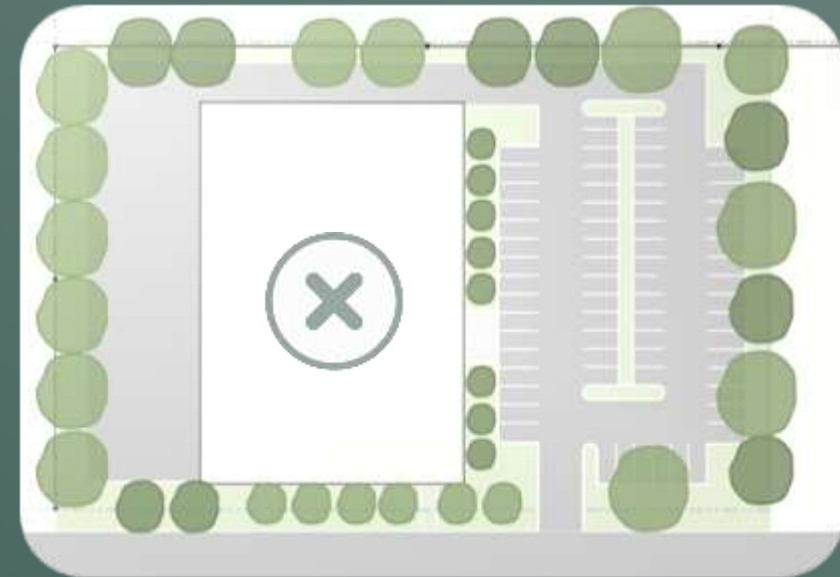
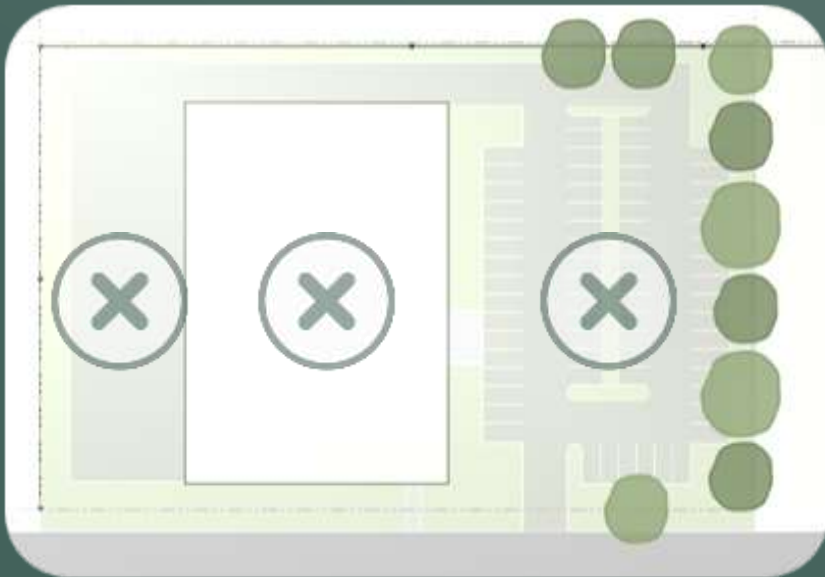
Plantation d'un nombre d'arbres minimum

1 arbre / 200 m² d'espace non construit (Ville A)

- Terrain : 10 000 m²
- Bâtiment : 3 000 m²
- Surfaces pavées : 5 150 m²
- Superficie non construite : 1 850 m²
- Nombre d'arbres requis : 9

1 arbre / 200 m² d'espace non construit (Ville B)

- Terrain : 10 000 m²
- Bâtiment : 3 000 m²
- Superficie non construite : 7 000 m²
- Nombre d'arbres requis : 35

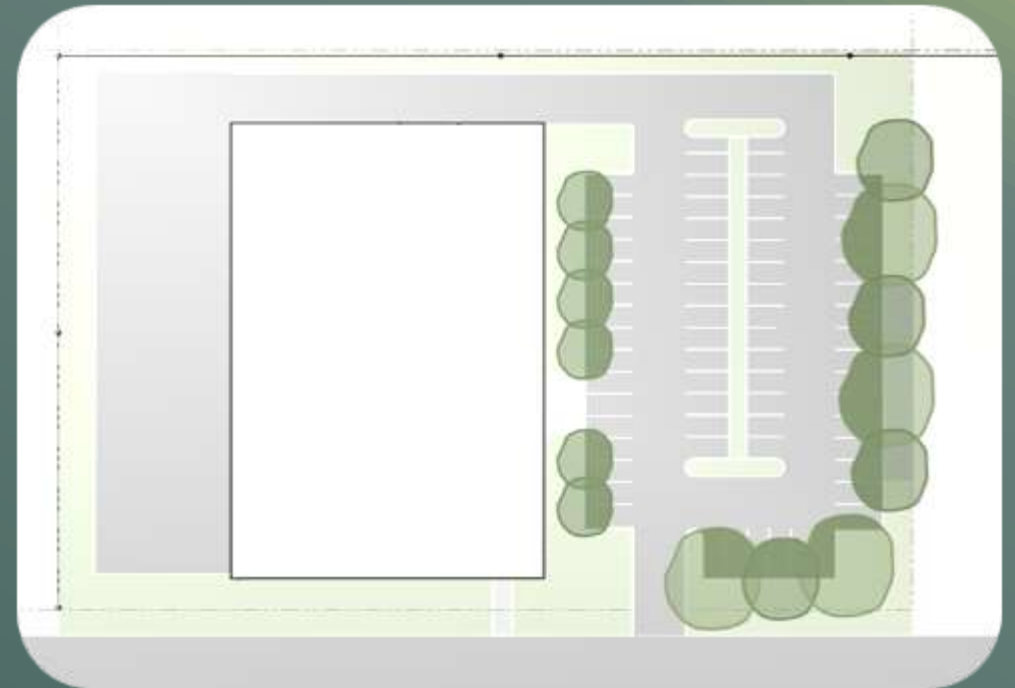


Approche 2: % d'ombrage des aires de stationnement

% d'ombrage sur les surfaces pavées

40% d'ombrage sur les cases de stationnement ou 25% sur l'aire de stationnement

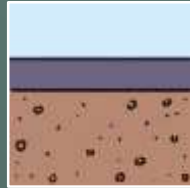
- Superficie des cases de stationnement : 1 180 m²
- Superficie ombragée requise : 383 m²
- Superficie ombragée prévue : 403 m²



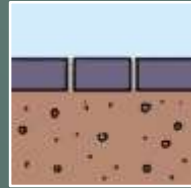
Approche 3: Facteur de résilience climatique

Facteur de résilience climatique (FRC)

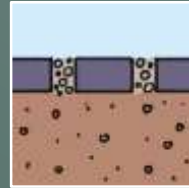
Chemins et zones de circulation



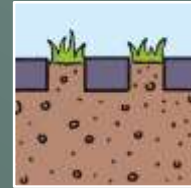
0,0



0,1

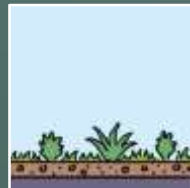


0,2

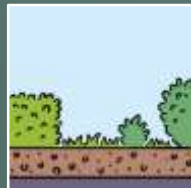


0,4

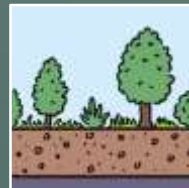
Zones de végétations



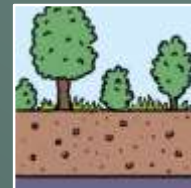
0,5



0,6



0,7



0,9



1,0



1,2

Végétalisation des bâtiments



0,5



0,7



0,5



0,7



0,8

Zones bleues



0,2



0,5

Facteur de résilience climatique (FRC)





WEBINAIRE

LE FACTEUR DE **RÉSILIENCE CLIMATIQUE** (FRC)

RETOUR D'EXPÉRIENCE SUR SON IMPLANTATION À MONTRÉAL

26
MARS 2025
11h à 12h15



<https://www.cremtl.org/fr/rediffusions>

Approche 4: % de canopée

La canopée : c'est quoi?



% de canopée : approche émergente

→ Performance vs normatif

% de canopée : approche émergente

- Performance vs normatif
- Définir le taux de couverture souhaité pour l'ensemble du territoire

PMAD 2026-2046 de la CMM :

Objectif 3.3 : Accroître la canopée du Grand Montréal pour atteindre une **cible de 35% d'ici 2046**

% de canopée : approche émergente

- Performance vs normatif
- Définir le taux de couverture souhaité pour l'ensemble du territoire
- Identifier des % de canopée spécifiques par zone

PMAD 2026-2046 de la CMM :

Objectif 3.3 : Accroître la canopée du Grand Montréal pour atteindre une **cible de 35% d'ici 2046**

% de canopée : approche émergente











- Performance vs normatif
- Définir le taux de couverture souhaité pour l'ensemble du territoire
- Identifier des % de canopée spécifiques par zone
- Fixer un horizon temporel réaliste (15 ans)

PMAD 2026-2046 de la CMM :

Objectif 3.3 : Accroître la canopée du Grand Montréal pour atteindre une **cible de 35% d'ici 2046**











% de canopée : réglementation

→ Établir les superficies de canopée admissibles par essence d'arbre

PETIT		3 m	7,1 m ² / 5,7 m ²
		4 m	12,6 m ² / 10,1 m ²
		5 m	19,6 m ² / 15,7 m ²
		6 m	28,3 m ² / 22,6 m ²
<hr/>			
MOYEN		8 m	50,3 m ² / 40,2 m ²
		10 m	78,5 m ² / 62,8 m ²
		12 m	113,1 m ² / 90,5 m ²
<hr/>			
GRAND		15 m	176,7 m ² / 141,4 m ²
		18 m	254,5 m ² / 141,4 m ²
		20 m	314,2 m ² / 141,4 m ²
			











% de canopée : réglementation

- Établir les superficies de canopée admissibles par essence d'arbre
- 80% diamètre après 15 ans

PETIT		3 m	7,1 m ² / 5,7 m ²
		4 m	12,6 m ² / 10,1 m ²
		5 m	19,6 m ² / 15,7 m ²
		6 m	28,3 m ² / 22,6 m ²
MOYEN		8 m	50,3 m ² / 40,2 m ²
		10 m	78,5 m ² / 62,8 m ²
		12 m	113,1 m ² / 90,5 m ²
GRAND		15 m	176,7 m ² / 141,4 m ²
		18 m	254,5 m ² / 141,4 m ²
		20 m	314,2 m ² / 141,4 m ²












% de canopée : réglementation

- Établir les superficies de canopée admissibles par essence d'arbre
- 80% diamètre après 15 ans
- 100% de la superficie établie applicable pour calculer la superficie de canopée


PETIT		3 m	7,1 m ² / 5,7 m ²
		4 m	12,6 m ² / 10,1 m ²
		5 m	19,6 m ² / 15,7 m ²
		6 m	28,3 m ² / 22,6 m ²
MOYEN		8 m	50,3 m ² / 40,2 m ²
		10 m	78,5 m ² / 62,8 m ²
		12 m	113,1 m ² / 90,5 m ²
GRAND		15 m	176,7 m ² / 141,4 m ²
		18 m	254,5 m ² / 141,4 m ²
		20 m	314,2 m ² / 141,4 m ²


% de canopée : réglementation

- Établir les superficies de canopée admissibles par essence d'arbre
- 80% diamètre après 15 ans
- 100% de la superficie établie applicable pour calculer la superficie de canopée
- Principe applicable au règlement d'abattage

PETIT		3 m	7,1 m ² / 5,7 m ²
		4 m	12,6 m ² / 10,1 m ²
		5 m	19,6 m ² / 15,7 m ²
		6 m	28,3 m ² / 22,6 m ²
MOYEN		8 m	50,3 m ² / 40,2 m ²
		10 m	78,5 m ² / 62,8 m ²
		12 m	113,1 m ² / 90,5 m ²
GRAND		15 m	176,7 m ² / 141,4 m ²
		18 m	254,5 m ² / 141,4 m ²
		20 m	314,2 m ² / 141,4 m ²
			

ABATTAGE : CANOPÉE ÉQUIVALENTE DANS 15 ANS

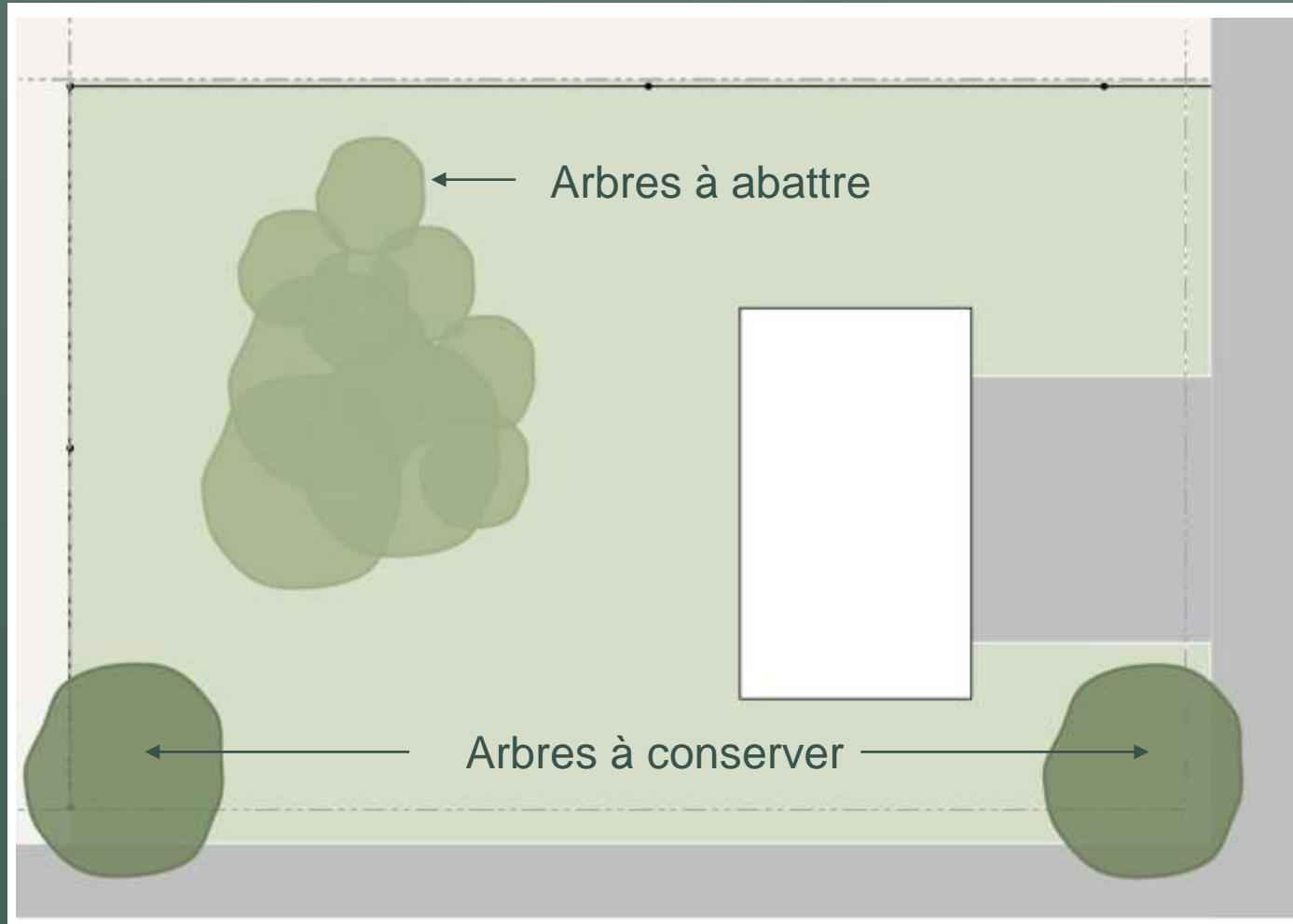
 Canopée retirée : 452 m² = 5 arbres 12 m dans 15 ans

 Canopée retirée : 452 m² = 1 arbre 15 m, 2 arbres 12 m, 1 arbre 8 m, 6 arbres 6 m

CALIBRE À LA PLANTATION

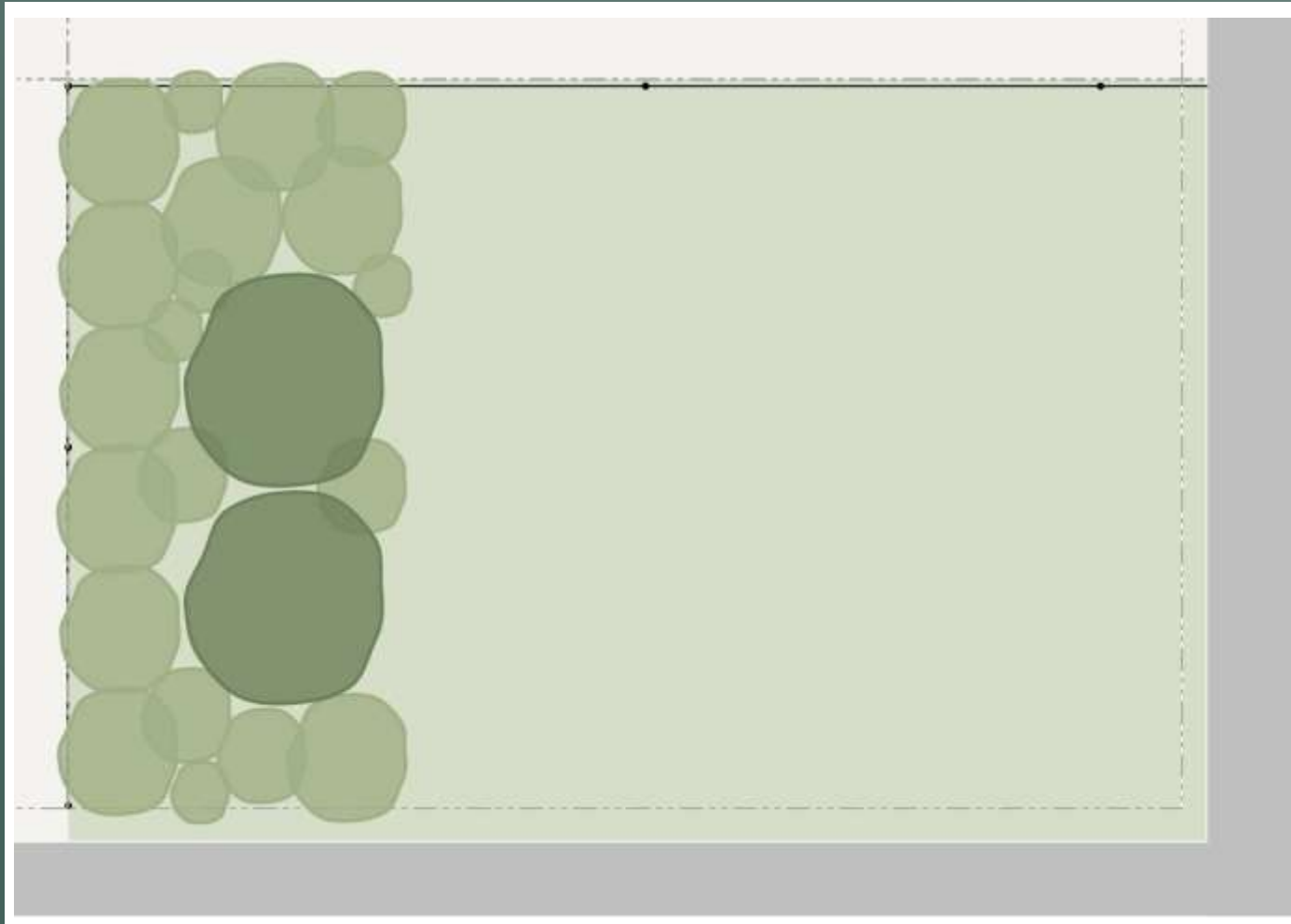
- Feuillus (1 tronc)
- Min 50 mm calibre de tronc
- Hauteur minimale 3 m
- Conifères
- Hauteur minimale 1 800 mm

01 Calcul canopée existante



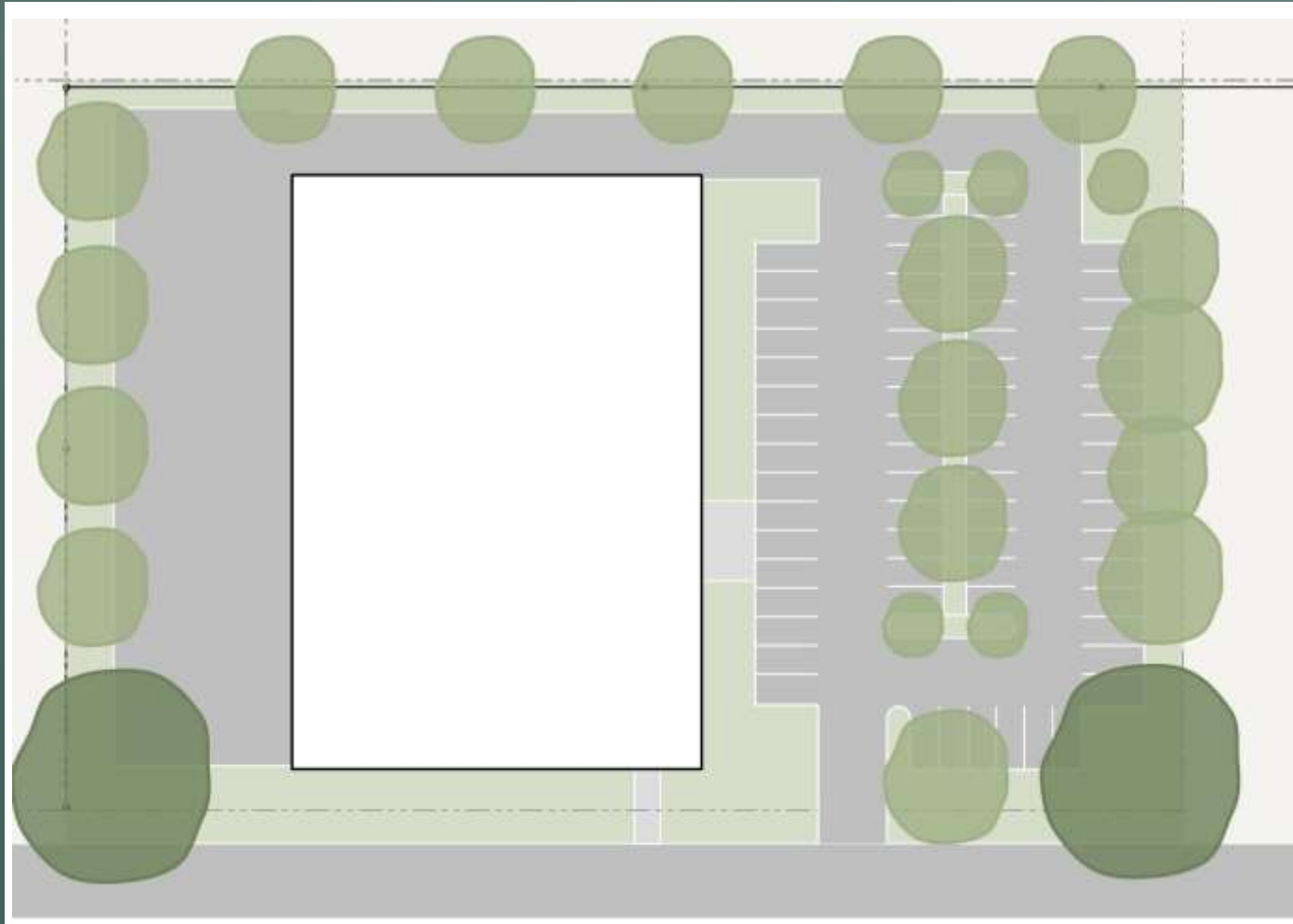
Terrain existant 10 000 m²
Canopée existante: 2 200m²
Canopée perdue 1 250 m²
Canopée conservée 950 m²

02 Calcul canopée requise (30%)



Canopée requise : 3 000 m²
Canopée proposée : 2 050 m²
Canopée conservée : 950 m²

03 Plan de plantation proposé



30% canopée

% de canopée : Avantages

- Harmonise la réglementation en fonction des objectifs de verdissement
- Favorise la conservation de la canopée existante
- Offre une grande flexibilité dans l'atteinte du % de canopée
- Simple d'application
- Favorise des distances de plantation permettant le plein développement des arbres plantés

% de canopée : Inconvénients

- Besoin d'un plan canopée pour l'ensemble du territoire
- Complexité de création de l'annexe
- Calcul de la canopée existante par un professionnel du domaine

Plantez moins, plantez mieux!



Favoriser la conservation



Merci