Collection *Passer à l'action*

MUNICIPALITÉS AMIES DU CLIMAT

Outils pour réduire les émissions de gaz à effet de serre par l'aménagement du territoire et l'urbanisme



VIVRE EN VILLE



Source : Vivre en ville

Mettre l'aménagement des collectivités au cœur de la stratégie municipale d'action climatique

Pour outiller les municipalités dans l'action climatique, Vivre en Ville propose des stratégies inspirantes et des démarches opérationnelles qui ciblent un levier central et structurant des plans de réduction du bilan carbone : l'aménagement du territoire et l'urbanisme.

CONTENU

Aperçu

Guider le changement

A1 – Concevoir un test climat pour s'engager dans la transition
A2 – Choisir des indicateurs pertinents et mobilisateurs

S'outiller pour agir

B1 – Repérer les terrains sous-utilisés des milieux sobres en carbone
B2 – Planifier la densification marquante dans les milieux sobres en carbone
B3 – Élaborer un répertoire de densification douce

municipalitesamiesduclimat.com

Partenaires financiers

Cette initiative est offerte par l'intermédiaire du programme Municipalités pour l'innovation climatique, qui est administré par la Fédération canadienne des municipalités et financé par le gouvernement du Canada.

Cette initiative contribue au programme Partenaires dans la protection du climat (PPC) de la FCM et de l'ICLEI visant à aider les municipalités à réduire les émissions de gaz à effet de serre et à lutter contre les changements climatiques. Le programme PPC est un partenariat entre la FCM et ICLEI – Les Gouvernements locaux pour le développement durable.

Canada FCM FÉDÉRATION CANADIENNE DES MUNICIPALITÉS FEDERATION OF CANADIAN MUNICIPALITIES

ISBN : 978-2-923263-56-4 (version imprimée)
ISBN : 978-2-923263-57-1 (PDF)

Dépôt légal – Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2021
Dépôt légal – Bibliothèque et Archives nationales Canada, 2021

© Vivre en Ville (2021)
www.vivreenville.org

MUNICIPALITÉS AMIES DU **CLIMAT**

APERÇU



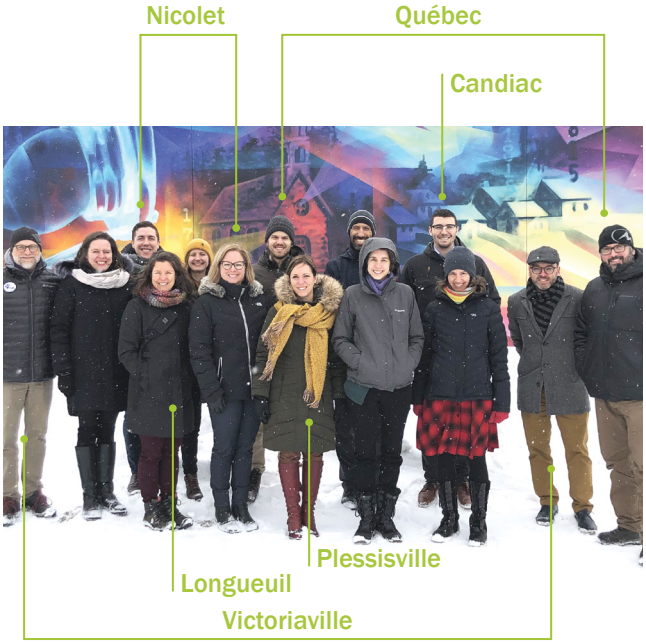





VIVRE EN VILLE

Avec son projet **Municipalités amies du climat**, Vivre en Ville soutient les collectivités dans leurs démarches de réduction des émissions de gaz à effet de serre. Le projet met l'aménagement au cœur de leur stratégie d'action climatique.

La première cohorte de 2019 et 2020



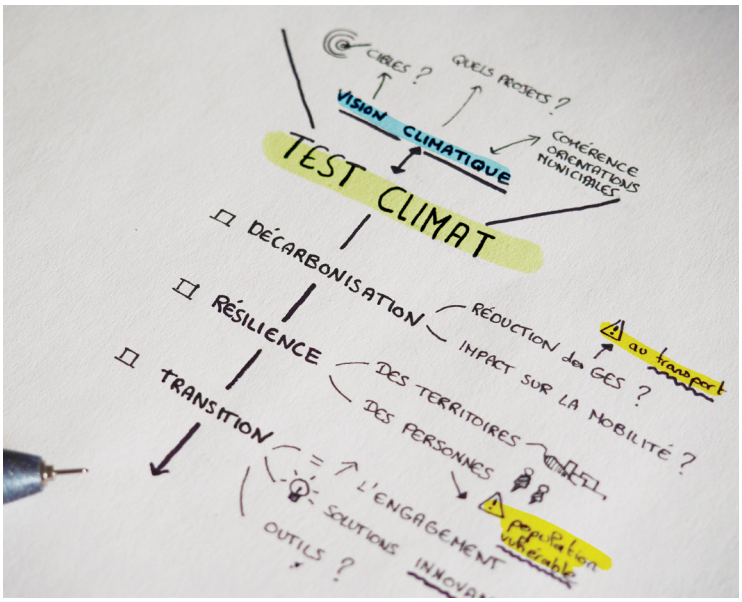
Source : Vivre en Ville.

+ **Un réseau d'acteurs de changement**
  6 formations | 7 rencontres avec des visites terrain, des partages d'expérience, des échanges sur les obstacles rencontrés et du soutien mutuel
+ **La fine pointe de l'innovation**
  4 à 5 références hebdomadaires de ressources et de meilleures pratiques dans le monde, sur une plateforme dédiée à la communauté de pratique
+ **Le renforcement de capacités**
  2 à 3 professionnels dédiés au soutien de chaque municipalité, à l'écoute des besoins et l'encourageant à pousser toujours un cran plus loin, pour faciliter, amplifier et accélérer l'action climatique
+ **La recherche-action pour des solutions sur mesure**
  Développement de solutions innovantes et sur mesure pour réduire les émissions de GES du milieu | Soutien dans la mise en œuvre

Résultats

DANS LA DÉMARCHE D'ACTION CLIMATIQUE

+ Contribution à la réflexion et à l'élaboration d'un **portefeuille d'actions climatiques**
  Québec
+ Bonification des appels d'offres pour obtenir des **inventaires des émissions de GES** et des **plans de réduction** des émissions
  Candiac | **Longueuil** | **Nicolet**
+ Innovation pour **spatialiser les données de l'inventaire en transport** et chiffrer les émissions par habitant dans chaque secteur de la ville, en partenariat avec le consultant retenu par la municipalité, en vue de futures mesures en aménagement du territoire
  Longueuil
+ Élaboration d'un **test climat** des projets municipaux ou à portée collective
  Longueuil | **Québec**



Source : Vivre en Ville.

DANS LA PLANIFICATION

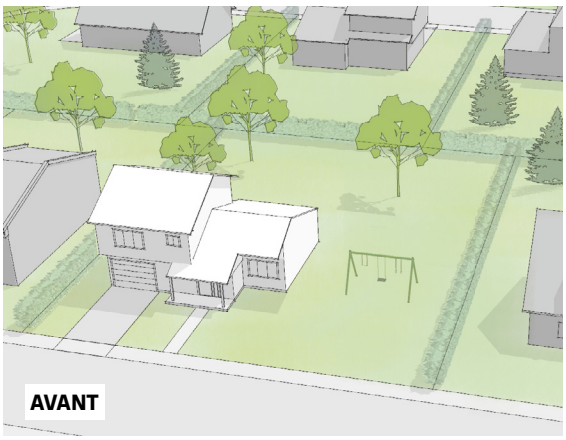
+ Traduction des enjeux climatiques en vue de la **révision du plan d'urbanisme**
  Nicolet
+ Portrait du territoire et **cartographie des milieux habités selon les émissions en transport** de leurs habitants, en vue de planifier la consolidation prioritaire des milieux sobres en carbone
  Nicolet | **Plessisville** | **Victoriaville**
+ Production **d'esquisses 3D** pour la planification détaillée de la requalification d'un centre d'achat et d'un stationnement public de surface
  Victoriaville
+ Production de **designs** pour visualiser le potentiel de densification douce sur les terrains résidentiels
  Plessisville
+ Propositions pour planifier ou intervenir en faveur de la **mobilité durable**
  Candiac | **Nicolet**

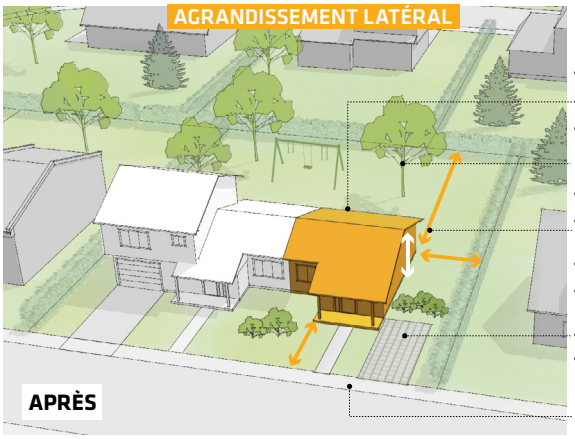
DANS LA RÉGLEMENTATION

Recherche de précédents, de bonnes pratiques et des possibilités légales pour encadrer et soutenir la consolidation des milieux sobres en carbone et la transformation des milieux qui pourraient réduire les émissions en transport de leurs habitants :

+ Soutien à l'intégration des politiques environnementales et de développement durable aux outils d'urbanisme et recherche de **règlements inspirants**, dans d'autres municipalités québécoises, sur la construction, sur la gestion des arbres et sur le stationnement
  Candiac
+ Propositions de **modifications réglementaires** visant à autoriser et à stimuler la construction de pavillons secondaires dans le règlement PPCMOI et de zonage
  Plessisville

EXTRAIT DES OUTILS DÉVELOPPÉS DANS LE CADRE DU PROJET POUR STIMULER LA DENSIFICATION DOUCE





Source : Vivre en Ville.

Clés de succès

LA CONFIANCE ET L'ENGAGEMENT DES PARTENAIRES

+ Portrait diagnostic du territoire et de l'action climatique comme base commune de travail et d'action
+ Ateliers de travail pour les étapes charnières ou sensibles
+ Ateliers de formation pour outiller les partenaires sur les points difficiles

L'IMPORTANCE DU LEADERSHIP ET DES BÉNÉFICES COMPLÉMENTAIRES

La réduction des émissions de GES qui va résulter des interventions envisagées sur l'aménagement du territoire et la mobilité est certaine, mais pas toujours possible à chiffrer. Le leadership durable d'un intervenant qui voit le sens de l'action climatique et qui mise sur ses bénéfices complémentaires est indispensable pour guider la municipalité dans l'action jusqu'à l'obtention de résultats tangibles.

LA MOBILISATION DES DÉCIDEURS ET DES CITOYENS

Comme tout projet de changement, l'action climatique est un délicat exercice de mobilisation des acteurs, qui s'adapte à leur niveau d'engagement. Le respect de leur rythme est essentiel. Par ailleurs, chaque mot et chaque communication comptent !

L'ACTION SUR MESURE ET DANS LE RESPECT DES CAPACITÉS DU MILIEU

Loin de la solution unique ou dogmatique, l'approche de Vivre en Ville prend racine dans la spécificité de chaque municipalité et dans ses besoins et enjeux propres, pour la rapprocher autant que possible de ses objectifs climatiques.



Source : Vivre en Ville.

Ressources pour les futures municipalités amies du climat

PUBLICATIONS

+ Municipalités amies du climat: outils pour réduire les émissions de gaz à effet de serre par l'aménagement du territoire et l'urbanisme présente les solutions développées et testées dans la communauté de pratique, puis adaptées pour l'ensemble des municipalités québécoises. La pochette inclut des fiches pratiques pour soutenir les professionnels



Source: Vivre en Ville.

+ Planifier pour le climat: intégrer la réduction des émissions de gaz à effet de serre des transports à la planification en aménagement et en urbanisme propose des méthodes d'évaluation du bilan carbone, une démarche en six étapes pour intégrer la lutte contre les changements climatiques à la planification en aménagement et en urbanisme et des indicateurs pour suivre l'atteinte des objectifs visés



Source: Vivre en Ville.

ARTICLES

+ Pour un impact positif et durable des minimaisons sur le climat – Article paru sur Voir Vert
+ Kilomètres parcourus: aménager la ville des courtes distances – Article paru dans la revue Vecteur Environnement
+ La ville des 15 minutes – Article paru sur Collectivitesviables.org
+ 365 municipalités québécoises ont déclaré l'urgence climatique - et maintenant? – Chronique parue sur vivreeenville.org
+ Les six initiatives des municipalités amies du climat parues sur Phare Climat

Pour plus d'informations, visitez:
www.vivreenville.org/projetmac

Une initiative de:

VIVRE EN VILLE

Première cohorte financée par:

Canada FCM FÉDÉRATION CANADIENNE DES MUNICIPALITÉS FEDERATION OF CANADIAN MUNICIPALITIES

Cette initiative est offerte par l'intermédiaire du programme Municipalités pour l'innovation climatique, qui est administré par la **Fédération canadienne des municipalité**s et financé par le gouvernement du Canada.

Cette initiative contribue au programme Partenaires dans la protection du climat (PPC) de la FCM et de l'ICLEI visant à aider les municipalités à réduire les émissions de gaz à effet de serre et à lutter contre les changements climatiques. Le programme PPC est un partenariat entre la FCM et ICLEI – Les Gouvernements locaux pour le développement durable.

fiche A1

GUIDER LE CHANGEMENT

Municipalités amies du climat

CONCEVOIR UN TEST CLIMAT POUR S'ENGAGER DANS LA TRANSITION

VIVRE EN VILLE



Source : Vivre en Ville

L'urgence climatique appelle une transition dans tous les champs d'action d'une municipalité. En mettant en place un outil d'aide à la décision tel qu'un test climat, une municipalité amie du climat permet aux porteurs de projet d'aligner leurs initiatives avec son action climatique et de contribuer à la réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES).

Conduire le changement

Le test climat vise à mettre en évidence le potentiel d'amélioration des pratiques. Il s'adresse aux porteurs de projet et les soutient dans la réduction de l'impact du projet sur le bilan carbone.

Le test peut prendre la forme d'un questionnaire ou d'une grille de critères qui guide les répondants vers des ressources et qui les mobilise dans l'amélioration des pratiques.

Développer un réflexe climat municipal

Même en inscrivant des projets ambitieux à son plan d'action climatique, une municipalité peut voir ses efforts ruinés si ses autres actions continuent d'aggraver le bilan carbone. L'utilisation répétée du test climat crée des automatismes et amène les répondants à intégrer plus systématiquement l'enjeu climatique dans leurs pratiques. Elle instaure un réflexe climat qui permet à la municipalité de passer à l'étape supérieure dans la lutte contre les changements climatiques.

POURQUOI ÉLABORER UN TEST CLIMAT ?

- **Accélérer l'atteinte des objectifs** de réduction des émissions de GES en mettant à profit toute la collectivité ;
- **Hiérarchiser la mise en œuvre de projets** selon l'ampleur des réductions projetées ;
- **Conditionner l'octroi de permis ou de financement** à ces réductions (p. ex. règlement discrétionnaire, budget climat).

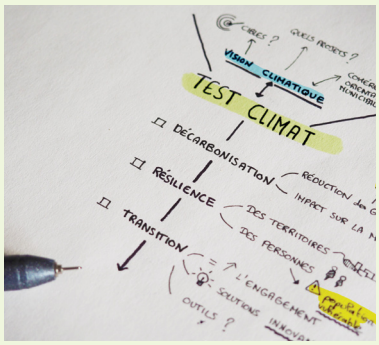
Des propositions inspirées d'approches municipales innovantes

Vivre en Ville a accompagné deux villes québécoises dans l'exploration de tests climat.

Avec la **Ville de Québec**, un outil prenant la forme d'un questionnaire électronique à l'intention des professionnels de la Ville et du grand public a été proposé, dans l'objectif que chaque projet puisse contribuer à la mise en œuvre de la vision climatique municipale.

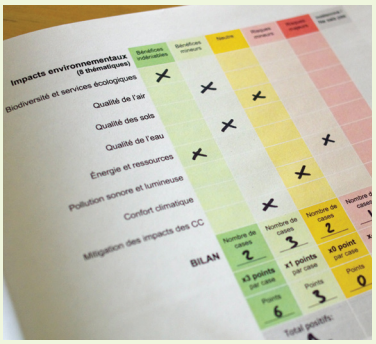
La **Ville de Longueuil** a expérimenté un filtre décisionnel visant à identifier les mesures et les projets à prioriser dans le cadre de la rédaction d'un plan d'action de réduction des émissions de GES.

Esquisse d'un test climat pour la Ville de Québec



Source : Vivre en Ville.

Grille d'analyse de projets pour la Ville de Longueuil



Source : Vivre en Ville.

Formuler le test climat pour engager dans l'action

Pour que les porteurs de projet s'approprient le test climat et en voient la plus-value, il importe d'identifier, en amont, la manière dont l'outil sera formulé et présenté.

Quelles réactions susciter ?

Le test climat cible avant tout les porteurs de projet qui font déjà preuve d'une certaine ouverture au changement afin de les mobiliser et de les engager dans l'action climatique. Une réflexion portant sur la manière de communiquer adéquatement l'outil permettra d'engager le répondant vers l'amélioration de ses pratiques. Elle évite, *a contrario*, qu'il ne perçoive le test comme une critique de son travail.

Quel message transmettre ?

- **Impliquer positivement :** alors que la peur face au changement et la culpabilité mènent souvent au statu quo, la volonté individuelle de mener des actions porteuses de changement est un pas vers l'action. Il importe de s'adresser au porteur de projet en tant qu'agent de changement positif et incontournable.

  P. ex. Toutes les actions sont susceptibles d'avoir un impact sur le climat. Vous faites partie intégrante de la solution !

- **Donner un sens à l'outil, sans chercher à convaincre :** le rôle du test climat est d'outiller les acteurs pour qu'ils participent à l'action climatique, pas de les convaincre de l'urgence climatique. Rien n'empêche de coupler son implantation à une vaste campagne de sensibilisation et de mobilisation interne, si on le juge opportun.

  P. ex. Le test climat s'inscrit dans la vision climatique de la municipalité, disponible au lien suivant.

Concevoir l'outil en fonction des répondants et des objets à tester

Le test climat est utile autant pour évaluer des projets municipaux à l'interne que pour conduire la collectivité à questionner les projets portés par différents acteurs et que la municipalité encadre ou accompagne. Le niveau de vulgarisation de l'outil tout comme les critères qui seront utilisés dans ce dernier dépendront du contexte dans lequel il est mis en place, des types de répondants qui sont ciblés ainsi que des types de projets qui sont visés. Afin de déterminer les critères d'évaluation qui composeront le test climat, l'objet et les balises de ce dernier doivent être préalablement identifiés.

Balises du test climat

1	**Quel type de projet viser ?** Clarifier, en préambule, les types de projets ciblés ou la formulation générique choisie.	*P. ex. une politique publique, un règlement, un financement, un projet d'aménagement, un projet communautaire.*
2	**À quelle étape du projet passer le test climat ?** Établir si le test climat est utilisé en début de projet, à un moment où le projet est encore en définition, ou plus tard, lorsque le projet est plus détaillé, mais qu'il reste une marge de manœuvre pour le bonifier.	*P. ex. un avant-projet, une demande de financement, une demande de permis.*
3	**À qui destiner le test climat ?** Déterminer les destinataires pour guider l'élaboration des questions, les types de réponses souhaitées et leur niveau de précision.	*P. ex. les professionnels d'un service de la municipalité, les entreprises du territoire.*
4	**Comment utiliser les résultats obtenus ?** Cibler le besoin prioritaire, soit d'outiller le répondant, soit de comparer différents scénarios (p. ex. la situation avant et après l'intervention), soit de recueillir des statistiques sur la perception et les effets précis des actions climatiques.	*P. ex. des réponses ouvertes, binaires, quantifiables, pondérées.*

Adapter la stratégie de mobilisation selon les résultats attendus

Avec de multiples variantes et hybrides possibles, deux grandes approches peuvent guider l'élaboration du test climat.

La stratégie fondée sur la prise de conscience

Cette première stratégie vise la prise de conscience, par le porteur de projet, des impacts de son projet sur le bilan carbone de la collectivité. Les questions guident progressivement le répondant à identifier des pistes d'amélioration.

Extrait d'un test climat exploratoire discuté avec la Ville de Québec

Au Québec, les transports sont responsables de 43 % des émissions de GES, ce qui en fait actuellement le principal secteur émetteur et une priorité pour la mise en place de stratégies qui contribuent à la réduction des émissions.

Le projet limite-t-il les émissions de GES en transport ?

- ◯ Oui
- ◯ À l'avenir, il serait préférable d'aller plus loin
- ◯ Non
- ◯ Je n'ai pas les moyens de répondre

Désirez-vous approfondir votre réflexion ?

- ◯ Oui, accédez aux **questions complémentaires**
- ◯ Oui, accédez aux **coordonnées d'une personne ressource**
- ◯ Oui, accédez à des **exemples inspirants**
- ◯ Non

L'explication
- Expliciter le lien entre les questions et la réduction des émissions de GES.

Les questions
- Soulever chacun des impacts climatiques possibles pour mettre en évidence la marge de bonification.
- Formuler les questions dans une forme positive et axée sur l'action encouragée plutôt que sur l'inaction.

Les réponses
- Privilégier des réponses binaires (p. ex. oui/non) conduisant le répondant à se prononcer.

Les ressources
- Proposer des ressources pour accompagner le répondant pour mieux répondre à la question et identifier des pistes de solution.

P. ex. un complément informatif, un hyperlien ou un expert pouvant aider à la bonification du projet

La stratégie fondée sur l'évaluation

Cette seconde stratégie vise l'évaluation des impacts du projet sur le bilan carbone. Le niveau de précision des questions et la structure des réponses guident le répondant dans la mesure objective des impacts climatiques.

Extrait d'un test climat exploratoire élaboré pour la Ville de Longueuil

L'échéance de chaque projet et l'ampleur des réductions des émissions de GES aident à prioriser les mesures du plan d'action municipal.

Quel est l'horizon de réduction des émissions de GES et quel en est le potentiel, à terme ?

Pondération de la question : 20 %

Horizon des réductions des émissions de GES prévues

- ◯ Court terme
- ◯ Moyen terme
- ◯ Long terme
- ◯ Indéterminée

Ampleur des réductions des émissions de GES prévues

Multipliez le pointage obtenu selon la pondération

- ◯ Importante *3 pts.*
- ◯ Modérée *2 pts.*
- ◯ Faible *1 pt.*
- ◯ Nulle *0 pt.*
- ◯ Indéterminée

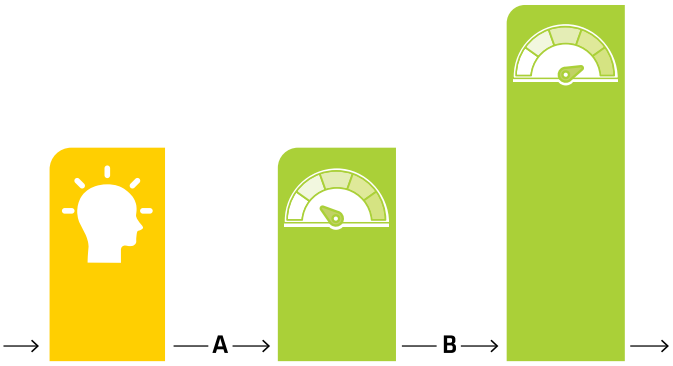
L'explication
- Expliquer la pertinence de la question.

Les questions
- Soulever l'ampleur des réductions des émissions de GES prévues grâce au projet en faisant valoir les mesures d'atténuation et les bénéfices complémentaires.
- Favoriser l'objectivité des réponses par des questions techniques.
- Pondérer les questions selon l'importance des impacts climatiques.

Les réponses
- Prioriser une échelle graduée et pondérée visant des réponses quantifiables, accompagnée d'un mode d'emploi pour guider l'évaluation de la réponse.
- Prévoir un nombre pair de réponses pour éviter la surreprésentation des réponses neutres.
- Identifier un seuil de réponses « ne sait pas/indéterminées » au-delà duquel il est suggéré au répondant d'approfondir sa connaissance du projet.

Réfléchir à l'évolution du test climat

Quelle que soit l'intention à l'origine de la mise en place d'un test climat, il est essentiel d'anticiper la façon dont celui-ci évoluera dans le temps.



Source : Vivre en Ville

A Un test destiné à favoriser une prise de conscience et le développement d'un réflexe climat chez les porteurs de projet évoluera naturellement vers une stratégie d'évaluation.

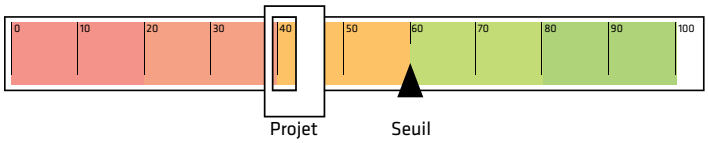
B Un test conçu selon une approche d'évaluation pourra devenir de plus en plus exigeant, notamment en rehaussant :

- les critères d'accès aux incitatifs ;
- les seuils à atteindre ;
- le niveau des conséquences associées à un résultat insuffisant.

Donner du mordant au test climat

Dans une approche d'évaluation, le test climat peut être assorti d'une note de passage. L'atteinte de ce seuil peut ensuite ouvrir certaines portes au porteur de projet, voire en fermer.

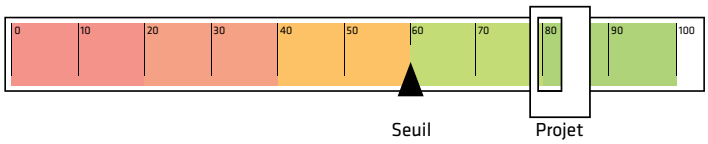
Projet qui ne contribue pas suffisamment à l'action climatique



Quelques exemples d'incidences découlant d'un résultat insatisfaisant

- accès à des ressources pour améliorer le projet (p. ex. un expert des impacts climatiques) ;
- obligation de réviser le projet pour en réduire les impacts climatiques (p. ex. une procédure permettant de bloquer un projet qui nuit à l'action climatique de la municipalité) ;
- exigence de compensations physiques ou monétaires.

Projet qui contribue à l'action climatique



Quelques exemples d'incidences découlant d'un résultat satisfaisant

- valorisation publique du projet ;
- accès à des financements (p. ex. un budget climat, une subvention, un octroi dans le cadre du programme triennal d'immobilisation) ;
- accès à des processus administratifs accélérés et à des assouplissements réglementaires ;
- admissibilité pour l'octroi d'un permis.

Multiplier les retombées positives

Plusieurs experts constatent que les actions qui ont la plus grande portée à long terme sont celles qui ont des effets positifs dans d'autres domaines que celui de la réduction des émissions de GES. Par exemple, la réduction de l'usage de l'automobile libère de l'espace, notamment pour le verdissement, et réduit la sédentarité, qui a des conséquences néfastes sur la santé publique.

Mettre l'accent sur les retombées positives des actions contribue à les rendre plus consensuelles et mobilisatrices. On met ainsi en évidence que l'effort de lutte contre les changements climatiques apporte des solutions concrètes et efficaces à d'autres problèmes reconnus.

fiche A2

GUIDER LE CHANGEMENT

Municipalités amies du climat

CHOISIR DES INDICATEURS PERTINENTS ET MOBILISATEURS

VIVRE EN VILLE



Source : Annie-Ève Dumontier - Arrondissement du Sud-Ouest de Montréal.

Les actions visant à réduire les émissions de GES doivent être accompagnées d'indicateurs permettant d'en assurer le suivi et d'en évaluer l'efficacité. Certains indicateurs sont également susceptibles de faciliter la communication sur les objectifs poursuivis et sur les cibles fixées pour mobiliser les parties prenantes. Le choix des indicateurs s'avère particulièrement stratégique.

À la recherche du bon indicateur

Il existe une multitude d'indicateurs liés aux actions de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) et chaque municipalité peut les choisir en fonction de ses spécificités. Pour rester pertinents tout au long de la démarche, les indicateurs doivent être :

- **déterminés** dès le début, puis ajustés et complétés au besoin ;
- **simples, facilement compréhensibles, positifs et évocateurs** pour contribuer à mobiliser les parties prenantes, à favoriser l'engagement dans l'action et à faciliter l'appropriation, par les élus et la population, des cibles associées ;
- **mesurables** et appuyés sur des données qui sont collectées régulièrement ;
- **assortis de cibles temporellement définies** pour faciliter et rendre efficace le suivi des actions ;
- **adaptés aux enjeux spécifiques de la municipalité** et permettant de mesurer l'atteinte des objectifs qu'elle s'est fixés, tant en matière de réduction des émissions de GES que du point de vue des cobénéfices attendus sur les plans social, économique, environnemental et territorial.

DÉFINITION

- **Indicateur :** variable qui permet d'évaluer la situation actuelle et de suivre les changements au fil du temps.

Vivre en Ville, d'après Partnership on transparency in the Paris Agreement[1].

Les différents types d'indicateurs

Les indicateurs de résultats
Ils mesurent non seulement les émissions de GES elles-mêmes, mais aussi les bénéfices complémentaires des interventions visant leur réduction.

Les indicateurs de moyens
Ils mesurent les ressources dédiées (humaines, financières, techniques ou autres).

Les indicateurs de réalisation et de progression
Ils mesurent l'accomplissement des actions et le chemin parcouru par rapport aux étapes prévues.

Les indicateurs de contexte
En complément des indicateurs précédents, ils contrôlent l'évolution de variables externes notamment pour s'assurer que ce sont bien les actions mises en place qui expliquent les résultats (p. ex. une récession économique ou une pandémie pourraient influencer les profils de déplacement).

Optimiser l'utilisation des indicateurs dans une démarche de réduction de GES

Le plan d'action climatique a un indicateur tout désigné : les émissions de GES, mesurées en tonnes équivalent CO_2. Cet indicateur peut toutefois demeurer abstrait et flou dans l'esprit du grand public et des décideurs. En le complétant par des indicateurs plus évocateurs, la municipalité peut renforcer la mobilisation de la population autour de son plan et des actions identifiées.

NIVEAU 1 — ILLUSTRER LES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE

Une première approche consiste à compléter l'indicateur d'émissions, chiffrés en tonnes de CO_2, avec un équivalent plus facile à se représenter. Il s'agit de donner un ordre de grandeur pour faciliter l'appropriation collective des objectifs.

P. ex. nombre d'automobiles de moins ou réduction du kilométrage parcouru en nombre d'allers-retours Québec-Montréal.

NIVEAU 2 — CHOISIR DES INDICATEURS MESURANT LES BÉNÉFICES CONCRETS POUR LES CITOYENS

Cette approche consiste à concentrer la communication non pas sur l'impact carbone des actions, mais sur leurs bénéfices complémentaires.

P. ex. nombre d'heures de service de transport en commun ; mètres linéaires ajoutés de trottoirs et de pistes cyclables.

NIVEAU 3 — METTRE LA RÉDUCTION DES ÉMISSIONS AU SERVICE D'UN PROJET DE SOCIÉTÉ

Cette approche consiste à aborder les changements climatiques comme une occasion de transformer la collectivité en profondeur. Cette transformation devrait pouvoir se résumer en moins de dix cibles, désirables et fédératrices, que les citoyens et les élus peuvent s'approprier. Bien que ce soit elle qui guide le choix des cibles, la réduction des émissions de GES est alors évaluée, dans le détail, au profit d'un public averti seulement et présentée par ailleurs comme un des résultats positifs de la démarche.

P. ex. à Toronto, choix de sept cibles portant sur les bâtiments, la mobilité, les matières résiduelles et les sources d'énergie.

Sept cibles pour Toronto

OBJECTIFS

Cibles de réduction de GES par rapport au niveau de 1990 :

- 30 % d'ici 2020
- 65 % d'ici 2030
- 80 % d'ici 2050

Comment ?

- **100%** des nouveaux bâtiments émettront peu ou pas de GES d'ici 2030
- **100%** des bâtiments existants seront rénovés d'ici 2050
- **30%** de la superficie totale des bâtiments sera chauffée avec une énergie sobre en carbone d'ici 2050
- **100%** des moyens de transport auront un faible impact climatique d'ici 2050
- **75%** des trajets de moins de 5 km seront effectués à pied ou à vélo d'ici 2050
- **95%** des matières résiduelles de tous les secteurs d'activités seront détournées des sites d'enfouissement d'ici 2050
- **75%** de l'énergie consommée proviendra de sources renouvelables ou sobres en carbone d'ici 2050

Sources : Vivre en Ville, d'après City of Toronto[2] (traduction libre).

La Ville de Toronto s'est fixé un engagement progressif de réduction des émissions de GES que sept cibles, si elles sont atteintes, permettront de respecter. Ces cibles sont ensuite détaillées en indicateurs plus précis, qui correspondent, pour plusieurs, à des émissions de GES et dont la mesure est comparée à la mesure de référence, en 2016.

Pourquoi miser sur des actions qui ont de multiples retombées ?

Plusieurs experts constatent que les actions qui ont la plus grande portée à long terme sont celles qui ont des effets collatéraux positifs dans d'autres domaines que celui de la réduction des émissions de GES. Par exemple, la réduction de l'usage de l'automobile libère de l'espace, notamment pour le verdissement, et réduit la sédentarité, qui a des conséquences néfastes sur la santé publique.

Mettre l'accent sur les retombées positives des actions contribue à les rendre plus consensuelles et mobilisatrices. On met ainsi en évidence que l'effort de lutte contre les changements climatiques apporte des solutions concrètes et efficaces à d'autres problèmes reconnus.

Choisir des indicateurs

Les plans d'action climatique sont généralement structurés par champs d'action auxquels sont associés des indicateurs thématiques. Pour limiter les effets de silo, il est essentiel d'identifier aussi des indicateurs de nature transversale qui facilitent l'établissement de priorités dans la mise en œuvre des actions et la reddition de comptes à la population. Le choix des indicateurs repose évidemment sur les enjeux propres au territoire et sur les actions entreprises, mais aussi sur les sources de données disponibles pour les mesurer. En voici quelques exemples.



CHAMPS TRANSVERSAUX – TERRITOIRE, ÉQUITÉ, ÉNERGIE

- Modifications réglementaires pour favoriser la densification dans le périmètre d'urbanisation (nombre d'articles modifiés) MOYEN
- Augmentation du nombre de ménages résidant dans un milieu sobre en carbone (voir **Fiche B1**), ou dans un quartier complet, ou encore à distance de marche d'une école (%) PROGRESSION
- Territoire à l'abri des principaux aléas climatiques tels que les inondations, les tempêtes ou les canicules (ha) RÉSULTAT
- Ménages vulnérables pour qui les actions du plan ont des répercussions positives (nombre) RÉSULTAT
- Consommation d'énergie et de carburants renouvelables (%) RÉSULTAT



BÂTIMENT

- Aides financières accordées pour l'amélioration de l'efficacité énergétique des bâtiments résidentiels, commerciaux et institutionnels ($) MOYEN
- Permis de rénovation émis (nombre) RÉALISATION
- Bâtiments commerciaux, industriels et institutionnels alimentés en énergie renouvelable dans le parc immobilier (%) RÉSULTAT



MOBILITÉ

- Budget consacré à l'aménagement de trottoirs ou de pistes cyclables ou à la société de transport en commun ($) MOYEN
- Linéaire de rues réaménagées pour favoriser les modes actifs (mètres) RÉALISATION
- Parts modales des transports en commun et actifs (%) RÉSULTAT
- Dépenses brutes des ménages allouées au transport ($) RÉSULTAT

ÉCOSYSTÈMES

- Arbres plantés ou distribués pour accroître la canopée urbaine (nombre) MOYEN
- Espaces naturels restaurés ou améliorés (ha) RÉALISATION
- Territoire habité situé à moins de cinq minutes de marche d'un espace vert (% du territoire dans le périmètre d'urbanisation ou % de la population) RÉSULTAT



MATIÈRES RÉSIDUELLES

- Employés ou contrats dédiés à la progression de la valorisation des déchets résidentiels (nombre équivalent temps-plein/$) MOYEN
- Réduction du nombre de tonnes de matières résiduelles enfouies ou incinérées (%) PROGRESSION
- Résidus de construction, de rénovation et de démolition recyclés (%) RÉSULTAT



IMPLICATION DE LA COLLECTIVITÉ

- Interventions de sensibilisation sur les émissions de GES dans les écoles (nombre d'enfants rejoints) MOYEN
- Citoyens engagés: qui assistent aux activités municipales en lien avec l'environnement, qui bénéficient de subventions liées à l'adoption du zéro déchet, à la récupération d'eau de pluie, etc. (nombre) RÉALISATION
- Entreprises vertes certifiées (nombre) RÉSULTAT

SAN FRANCISCO, des indicateurs pour mobiliser la collectivité

Inviter les citoyens à faire leur part en leur fixant des cibles claires

SAN FRANCISCO **CLIMATE ACTION**

0



Zéro déchet

N'envoyez rien aux sites d'enfouissement

80



80 % Mobilité durable

Effectuez 80% de vos déplacements en bus, à pied ou à vélo

100



100 % Énergie renouvelable

Choisissez des sources d'énergie renouvelable

NATURE



Enracinement

Protégez et régénérez nos écosystèmes pour séquester le carbone

Sources: Vivre en Ville, d'après City of San Francisco[3] (traduction libre).

La *San Francisco Climate Action Strategy* fixe quatre grands objectifs qui requièrent des changements de pratiques de la part des citoyens et des organisations[3]. La cible intermédiaire – qui visait que, en 2017, 50% des trajets se fassent à pied, à vélo ou en transport en commun – a été atteinte. San Francisco planche maintenant sur la deuxième étape: 80% d'ici 2030.

Rendre des comptes aux citoyens sur la démarche

Les indicateurs facilitent également la communication sur la progression des actions mises en place et sur les résultats obtenus, qui peuvent être schématisés pour en augmenter la portée.

Transport en commun

750 000 trajets effectués par jour de semaine

196 %

82 000 trajets effectués à vélo chaque jour, +196 % par rapport à 2006

612 bâtiments sont certifiés LEED (soit 41,48 millions de m²); parmi eux, 25 % sont des bâtiments municipaux

Nos autobus sont alimentés à 100 % de biodiésel

Tous nos autobus seront à 100% électriques

Biodiversité et foresterie urbaine

Une résolution de 2018 reconnaît la biodiversité comme une priorité à l'échelle de la ville

Un plan de foresterie urbaine a été adopté en 2015

Sources: Vivre en Ville, d'après City of San Francisco[4] (traduction libre).

Références

(1) Partnership on Transparency in the Paris Agreement, 2018 | (2) City of Toronto, 2019 | (3) City of San Francisco, 2013 | (4) City of San Francisco, 2019

Autres fiches, références complètes et ressources:
municipalitesamiesduclimat.com

fiche B1

S'OUTILLER POUR AGIR

Municipalités amies du climat

REPÉRER LES TERRAINS SOUS-UTILISÉS DES MILIEUX SOBRES EN CARBONE

VIVRE EN VILLE



Source : Vivre en Ville.

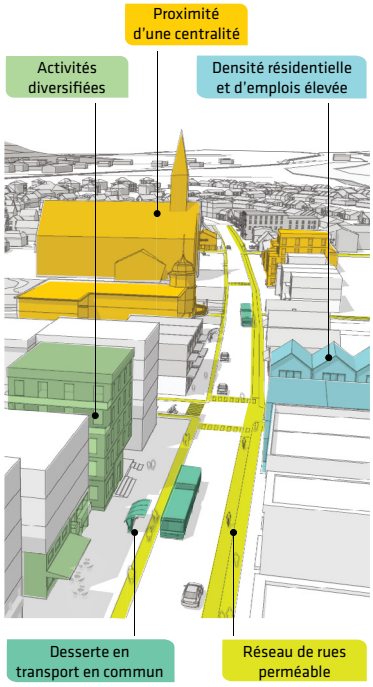
La plupart des collectivités disposent de nombreux terrains sous-utilisés dans leurs secteurs déjà urbanisés. En y accueillant la croissance résidentielle et les nouvelles activités, une municipalité peut réduire ses émissions de gaz à effet de serre (GES) en transport. Fondée sur l'expérience de Vivre en Ville, cette fiche guide, pas à pas, l'évaluation de la capacité d'accueil des milieux sobres en carbone dans une municipalité.

Mettre la croissance au service de la réduction du bilan carbone

Les **milieux sobres en carbone** sont des milieux dont l'aménagement contribue à réduire les distances à parcourir et à favoriser l'usage des modes de transport les plus durables. Les émissions de GES en transport par ménage ou par emploi y sont parmi les plus faibles de la municipalité. Leur densité, leur diversité d'activités et leur réseau de rues perméable créent les conditions propices aux déplacements actifs et aux transports collectifs. Les résidents et les travailleurs bénéficient de la proximité de nombreuses destinations du quotidien et d'une offre intéressante de mobilité durable. Ils sont ainsi susceptibles de limiter leur utilisation de l'automobile et d'adopter des modes de déplacement plus sobres en carbone.

Accueillir des résidents et des activités supplémentaires dans ces milieux permet à une municipalité de réduire son bilan carbone, et ce, malgré la croissance de sa population. C'est pourquoi il est intéressant d'évaluer la capacité d'accueil de ces milieux, soit celle correspondant aux terrains et aux bâtiments sous-utilisés les plus susceptibles d'être requalifiés.

Les caractéristiques d'un milieu sobre en carbone



Source : Vivre en Ville.

Qui peut se lancer ?

La méthodologie proposée peut être utilisée par les municipalités dotées :

- de compétences en géomatique : l'analyse s'appuie sur un rôle d'évaluation foncière à jour et intégré dans un système d'information géographique (SIG). Il est certes possible de se passer de tels outils, mais l'exercice s'en trouverait plus fastidieux ;
- d'un plan d'urbanisme idéalement à jour, bien que l'exercice puisse être réalisé à titre prospectif et servir de base à sa révision ;
- d'une connaissance fine du territoire, des propriétaires fonciers et des projets immobiliers.

Une démarche en trois temps

ÉTAPE 1. **Caractériser et hiérarchiser les milieux selon leur bilan carbone**

ÉTAPE 2. **Identifier les terrains sous-utilisés dans les milieux identifiés comme propices**

ÉTAPE 3. **Évaluer la capacité d'accueil et se doter d'une vision pour les terrains sous-utilisés**

L'exercice gagne à s'intégrer à la réalisation d'un portrait ou d'un diagnostic urbanistique du territoire ou à bonifier ceux qui ont déjà été réalisés.

En l'absence de ces derniers, la municipalité peut cibler des données à recueillir sur son territoire en s'appuyant sur la démarche suivante.

ÉTAPE 1. Caractériser et hiérarchiser les milieux selon leur bilan carbone

La municipalité recueille les données suivantes :

- la répartition des habitations, des activités ainsi que des équipements, des infrastructures et des services publics ;
- les formes bâties et leur évolution ;
- les réseaux et les habitudes de déplacement.

Pour que les nouveaux ménages et les nouvelles activités contribuent à réduire plutôt qu'à alourdir le bilan carbone de la municipalité, l'approche proposée consiste à les orienter vers deux types de milieux :

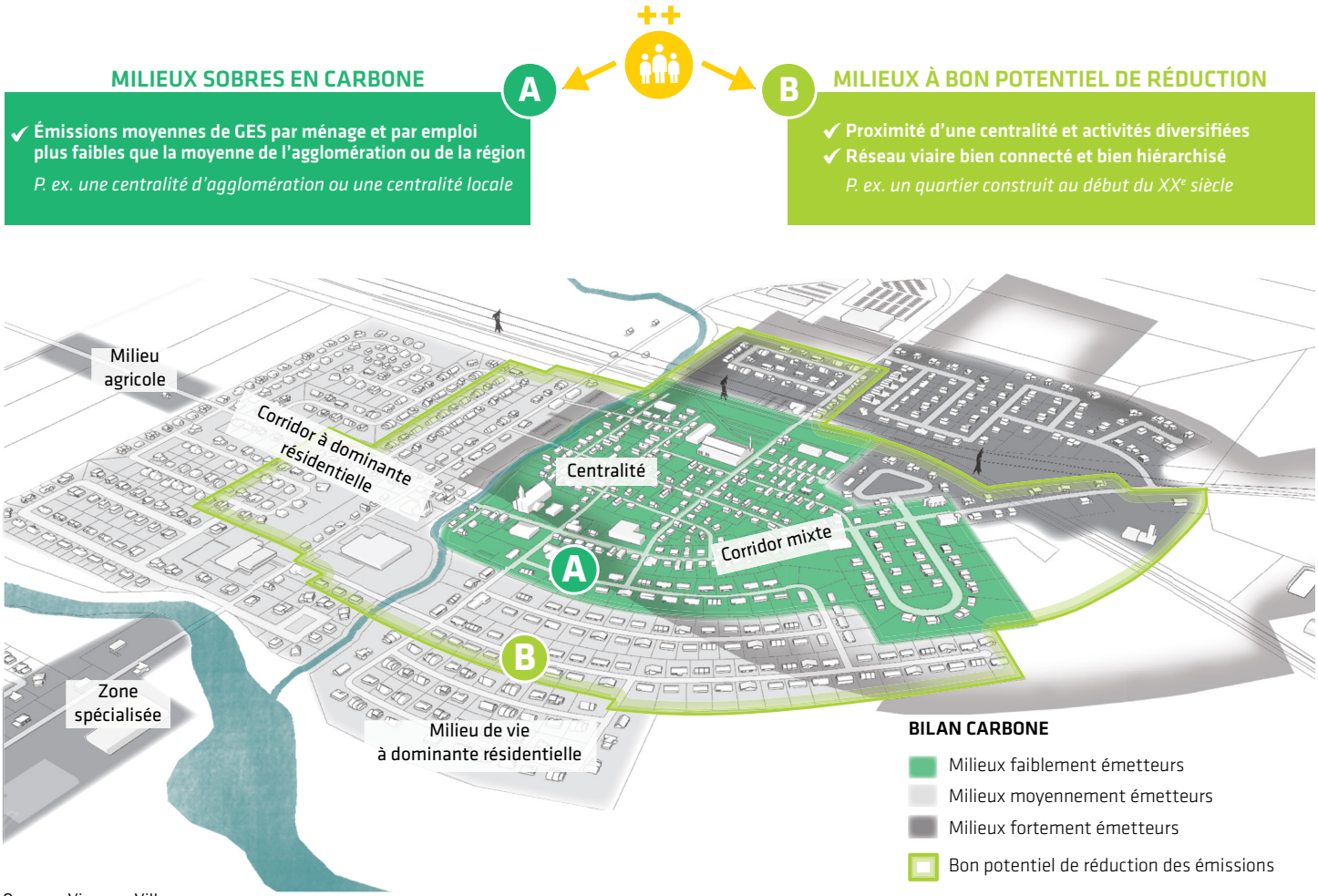
A d'abord, les milieux où les émissions moyennes de GES par habitant ou par emploi sont déjà faibles ;

B ensuite, les milieux qui présentent un bon potentiel de réduction des émissions moyennes de GES, c'est-à-dire où l'implantation de nouveaux ménages et de nouvelles activités peut contribuer à diminuer les émissions des résidents actuels et futurs.

Pour identifier les milieux sobres en carbone



La publication *Planifier pour le climat*[1], disponible gratuitement en ligne, propose différentes méthodes pour calculer les émissions moyennes de GES par ménage et par emploi de chacun des milieux d'une municipalité, notamment à partir d'inventaires des émissions. Si les données manquent, il est possible de faire une estimation relative des émissions des différents milieux à partir des données recueillies pour cette étape.



Source : Vivre en Ville.

ÉTAPE 2. Identifier les terrains sous-utilisés dans les milieux identifiés comme propices

2.1. Ouvrir la couche du rôle d'évaluation foncière sur un logiciel SIG

Celle-ci, la plus à jour possible, doit contenir les données attributaires suivantes :

- le code d'utilisation des biens-fonds (CUBF) ;
- les valeurs du terrain et du ou des bâtiments présents sur le terrain ;
- la superficie du terrain ;
- la superficie des bâtiments présents sur le terrain. Si cette information n'est pas présente, elle peut être ajoutée grâce à une jointure avec la couche des bâtiments.

2.2. Identifier les terrains sous-utilisés dans les milieux sobres en carbone (A) et à bon potentiel de réduction (B)

Le logiciel SIG permet d'automatiser la recherche et de classer les terrains par catégorie *(des indications de requêtes sont affichées en italique dans le schéma ; il est possible de les adapter au contexte de la municipalité)*. Ces catégories ne sauraient représenter de façon exhaustive l'ensemble des terrains sous-utilisés, mais fournissent un bon aperçu de la situation.

TERRAINS VACANTS (non construits ou friches)
CUBF = 9100

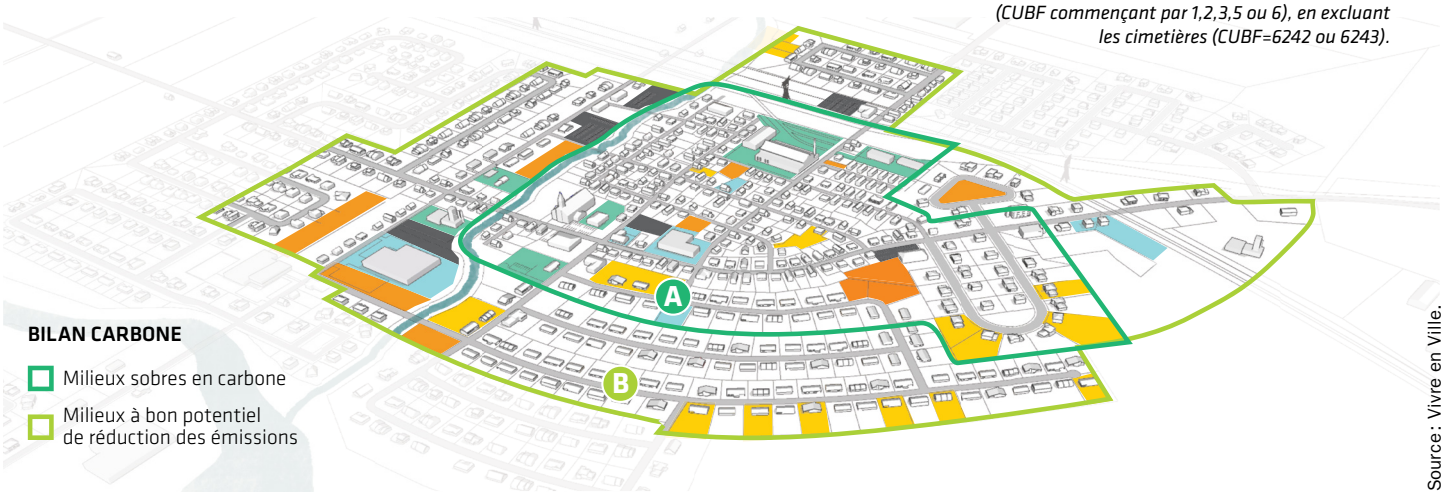
AIRES DE STATIONNEMENT AUTOMOBILE
CUBF commençant par 46

ACTIVITÉS OU BÂTIMENTS DÉSUETS À REQUALIFIER
À sélectionner manuellement selon la connaissance du terrain

TERRAINS DONT LES BÂTIMENTS OCCUPENT MOINS DU QUART DU TERRAIN
et donc susceptibles d'accueillir de nouveaux bâtiments
*Surface bâtie/Surface du terrain <0.25 **

BÂTIMENTS DONT LA VALEUR EST INFÉRIEURE À CELLE DU TERRAIN
et donc susceptibles d'être modifiés ou remplacés pour accueillir davantage de ménages ou d'activités
*Valeur du bâtiment/Valeur du terrain <1 **

** Attention, ne faire les requêtes que sur le bâti résidentiel, commercial, industriel ou de service (CUBF commençant par 1,2,3,5 ou 6), en excluant les cimetières (CUBF=6242 ou 6243).*



Source : Vivre en Ville.

2.3. Valider les résultats

Pour valider la disponibilité des terrains sous-utilisés, la municipalité recense les projets en cours ou à venir sur le territoire. Une analyse fine des terrains permet d'éliminer les erreurs techniques, les terrains présentant trop de contraintes (p. ex. pente, zone inondable, configuration offrant peu de possibilités d'intervention) ou encore ceux qui viennent d'être achetés, bâtis ou rénovés. Par ailleurs, les sites et bâtiments patrimoniaux devraient être identifiés et, en cas d'intervention, ils devraient faire l'objet d'un traitement particulier.

2.4. Repérer les terrains appartenant à la municipalité

La propriété foncière permet à la municipalité d'exercer un effet de levier pour la réalisation d'un projet qui contribue à sa vision ou qui favorise la réalisation d'autres projets dans le secteur.

Le potentiel de requalification de l'espace de voirie mérite également d'être examiné par la municipalité. Le rétrécissement d'un boulevard ou encore le démantèlement d'une autoroute ou d'une bretelle (cédées par le ministère des Transports) pourraient favoriser l'accueil de nouveaux ménages ou de nouvelles activités dans des milieux stratégiques.

ÉTAPE 3. Évaluer la capacité d'accueil et se doter d'une vision pour les terrains sous-utilisés

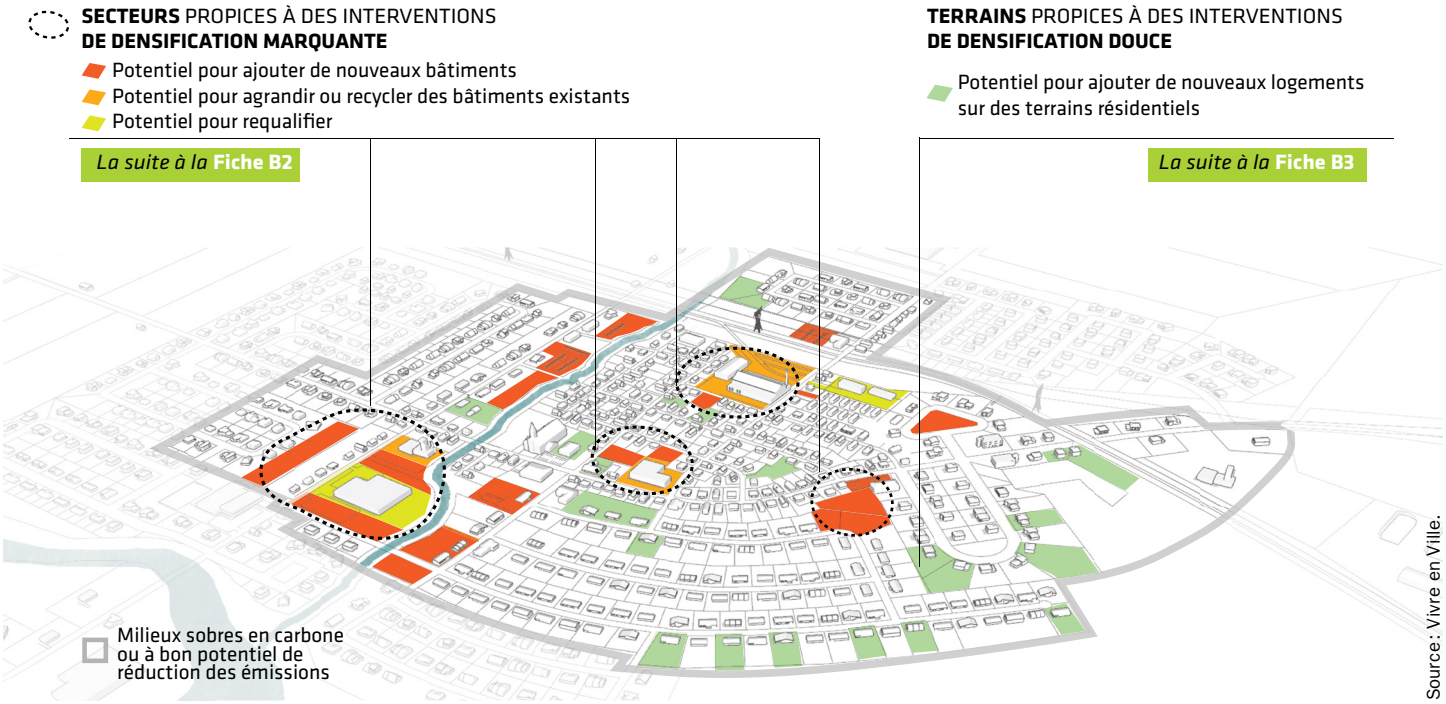
Synthétiser les résultats dans une cartographie et un tableau dénombrant, pour chaque catégorie de terrains sous-utilisés :

- le nombre de propriétés concernées ;
- leur superficie ;
- le nombre de logements et la superficie d'activités que ces propriétés sont réellement en mesure d'accueillir.

Ces documents permettent ainsi de recenser et de localiser les superficies potentiellement disponibles pour accueillir de nouveaux ménages et de nouvelles activités dans des milieux sobres en carbone ou à bon potentiel de réduction des émissions.

Cet exercice ne doit pas laisser penser que l'ensemble des terrains recensés va nécessairement se transformer. Au gré des opportunités, certains terrains feront l'objet d'interventions à court terme, d'autres, à long terme, d'autres encore pourraient rester sous-utilisés.

Dans la plupart des cas, la carte de la capacité d'accueil permet de repérer les concentrations éventuelles de terrains sous-utilisés et de distinguer deux cas de figure :



Source : Vivre en Ville.

La suite de l'exercice, présentée dans les **Fiches B2 et B3**, permet d'évaluer finement le nombre de ménages et d'activités que le milieu est capable d'accueillir. En s'appuyant sur le portrait de sa croissance démographique et des profils socioéconomiques des ménages, la municipalité peut alors comparer le potentiel d'accueil à la croissance attendue.

Prendre en compte la capacité résiduelle des infrastructures et des services publics

Il est important de superposer à ces résultats la capacité des infrastructures et des services publics (réseau routier, aqueduc, égouts, écoles, etc.). Ceux-ci peuvent avoir atteint leur capacité maximale dans certains secteurs et avoir une capacité résiduelle dans d'autres. Ces données permettent d'orienter le choix ou la priorisation des secteurs sur lesquels intervenir selon la mise à niveau requise des infrastructures.

Références

(1) Vivre en Ville, 2019

Autres fiches, références complètes et ressources :
municipalitesamiesduclimat.com

fiche B2

S'OUTILLER POUR AGIR

Municipalités amies du climat

PLANIFIER LA DENSIFICATION MARQUANTE DANS LES MILIEUX SOBRES EN CARBONE

VIVRE EN VILLE



Source : Vivre en Ville.

Pour une municipalité, la meilleure option pour croître sur les plans démographique et économique tout en allégeant durablement son bilan carbone est d'accueillir davantage de ménages et d'activités dans les milieux les plus sobres en carbone. La Fiche B1 montre comment y repérer les terrains sous-utilisés. Parmi ceux-ci, certains peuvent accueillir des logements et des locaux à travers des projets de densification marquante.

Pourquoi planifier la densification marquante ?

Une concentration de terrains sous-utilisés dans un secteur d'un milieu sobre en carbone est une opportunité à saisir pour opérer une densification marquante. Les superficies disponibles permettent d'envisager des transformations d'envergure pour **renforcer et améliorer le cadre de vie des milieux urbanisés** : construction, réhabilitation, subdivision ou agrandissement de bâtiments, réaménagement de rue ou de parc, diversification des activités, etc.

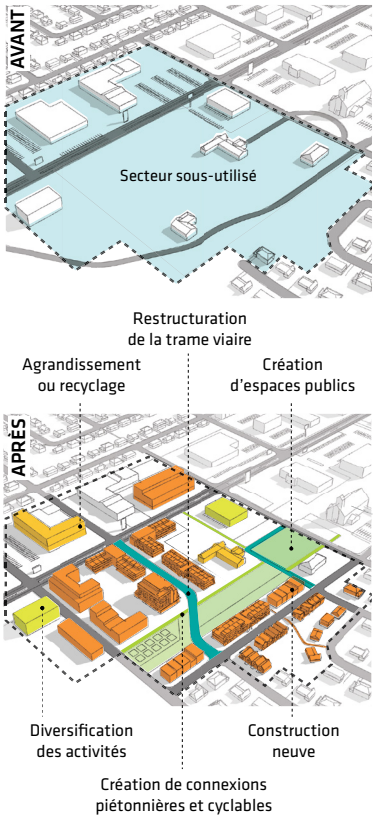
Ces transformations complexes et marquantes nécessitent une planification détaillée. Cet exercice permet de préciser les activités, les usages et les formes que la municipalité souhaite voir émerger sur les terrains concernés et de déterminer **comment, quand et auprès de qui intervenir** pour que cette planification se concrétise dans des projets immobiliers.

Sept conditions de réussite à la densification marquante

Plusieurs conditions sont à remplir pour s'assurer que la transformation soit à échelle humaine, bien intégrée à son voisinage et participe à la qualité de vie du milieu :

- Impliquer, écouter et informer de façon transparente, claire et complète le voisinage sur les transformations attendues
- Offrir des équipements et des espaces publics de qualité
- Favoriser la mobilité durable
- Réduire la place occupée par le stationnement de surface
- Viser la sobriété de l'occupation du sol (compacité du bâti notamment)
- Mettre en valeur le patrimoine
- Préserver ou améliorer la mixité sociale, notamment à travers la taille et le type de logements

Une variété d'interventions pour accompagner la densification marquante



Source : Vivre en Ville.

LE PROJET DE DENSIFICATION PAS À PAS

Faisant suite à l'identification des terrains propices à une densification marquante dans la **Fiche B1**, les trois étapes suivantes guident la municipalité pour définir finement la densification à travers des planifications détaillées. À l'échelle du territoire municipal, l'élaboration de ces projets doit se faire en cohérence avec la vision d'aménagement globale de la planification, qu'elle soit adoptée ou en cours de révision.

ÉTAPE 1. Planifier en détail chaque secteur sous-utilisé

Une occasion pour répondre à des besoins multiples

Pour chaque secteur, la planification détaillée traduit la vision d'aménagement et illustre les transformations souhaitées et nécessaires pour répondre aux besoins identifiés des résidents actuels et futurs. Elle montre ainsi comment augmenter l'offre et la diversité résidentielle, mais aussi comment, par exemple, renforcer des liens vers les centralités, créer un nouveau parc, stimuler l'émergence de services de proximité ou encore acquérir un terrain pour une nouvelle école.

Chiffrer et illustrer le potentiel d'accueil

L'évaluation fine, par secteur et par terrain, du potentiel d'accueil est utile pour mobiliser tant les décideurs publics que les propriétaires concernés et les promoteurs actifs sur le territoire. Il peut également être intéressant d'estimer les retombées en matière de taxes foncières pour la municipalité.

Tenir compte de la pluralité des propriétaires

Plus les propriétaires sont nombreux, moins les transformations esquissées ont de chances de se concrétiser simultanément, voire dans leur totalité. Il est donc essentiel de penser chaque intervention de manière à ce qu'elle contribue à la qualité du milieu et fonctionne aussi bien dans le scénario où elle serait la seule à se réaliser, que dans le scénario où l'ensemble du projet se réalise. **En associant les propriétaires et les promoteurs du territoire tôt dans sa planification, la municipalité améliore ses chances de voir se réaliser les interventions souhaitées.**

Densification et patrimoine sont compatibles

Un projet de densification qui s'appuie sur les éléments patrimoniaux, les met en valeur ou les réinterprète renforce les qualités du milieu et crée un cadre de vie unique[1]. Il est essentiel de préserver les bâtiments patrimoniaux, même de faible densité, quitte à leur trouver de nouveaux usages répondant mieux aux besoins d'aujourd'hui.

Exemple d'illustration du projet de densification marquante à destination des décideurs



Logements créés selon le type

Maison en rangée	+ 17
Duplex	+ 10
Triplex	+ 63
Multilogement	+ 12

Activités, équipements et services

Démolition de deux bâtiments commerciaux désuets
Ouverture de deux nouvelles rues
Création d'un parc public
Nouvelle connexion piétonne vers le centre-ville
Recyclage et agrandissement d'un bâtiment existant
Ajout d'un nouveau local commercial

BILAN

+ 102 nouveaux ménages à distance de marche du centre-ville
15% de la croissance attendue d'ici 2040

Source : Vivre en Ville.

ÉTAPE 2. Décliner le projet par phase selon la complexité de transformation de chaque terrain

Évaluer la complexité de transformation

Pour jauger de l'horizon temporel envisageable et pour déterminer les travaux d'infrastructure nécessaires à la transformation de chaque terrain, la municipalité peut s'appuyer sur les différents facteurs présentés dans le tableau ci-dessous.

Facteur	Complexité de la transformation / Horizon temporel envisageable		
	Faible / court terme	**Modérée / moyen terme**	**Forte / long terme**
Occupation	▸ Terrain non bâti ▸ Terrain public ▸ Bâtiment facilement requalifiable (inoccupé, de faible valeur ou propice au recyclage)	▸ Terrain sous-utilisé ▸ Activités en déclin	▸ Bâtiments à remplacer ou à requalifier ▸ Activités encore présentes
Constructibilité	▸ Terrain complètement desservi (rue et services) ▸ Superficie suffisante ▸ Absence de contrainte (contamination, topographie, etc.) ▸ Compatibilité réglementaire	▸ Desserte du terrain complète ou facile à compléter ▸ Opération cadastrale simple (division ou remembrement) ▸ Modification réglementaire mineure	▸ Terrain non desservi (rue à créer, réseaux d'aqueduc et d'égout à prolonger, etc.) ▸ Décontamination nécessaire ▸ Opération cadastrale complexe ▸ Révision réglementaire importante
Facteur humain	▸ Propriétaire prêt à vendre ▸ Propriétaire très âgé	▸ Propriétaires multiples ▸ Propriétaire peu enclin à vendre	▸ Propriétaires multiples ▸ Propriétaire hostile à la vente

Définir les phases du projet

Les phases sont établies **selon le niveau de complexité**, plutôt que de manière strictement géographique. Le phasage intègre les interventions publiques (création d'un parc, construction d'une école ou ouverture d'une rue) et reflète le fait que certaines interventions dépendent de la réalisation d'autres pour être possibles ou rentables (p. ex. la desserte par les réseaux d'aqueduc et d'égout). Évidemment, les phases guident l'action sans la contraindre : toute occasion favorable à la concrétisation de la vision devrait être saisie, quitte à bousculer les phases esquissées.

Réalisé pour l'ensemble des secteurs sous-utilisés de la municipalité, cet exercice de phasage permet d'avoir un portrait global des séquences de transformation probables sur le territoire.

Exemple de phasage d'un projet urbanistique de densification marquante



PHASE 1

Utilisation des espaces non construits et des terrains publics pour aménager un parc et des logements.

Requalification d'un bâtiment non résidentiel.

PHASE 2

Optimisation de l'occupation du secteur par :

- la division et le remembrement d'un grand terrain sous-utilisé;
- l'ouverture de deux rues;
- la construction de logements sur les terrains déjà desservis par une rue.

PHASE 3

Remplacement des bâtiments commerciaux désuets par des bâtiments résidentiels sur les terrains divisés en phase 2.

Construction de logements sur les terrains desservis par les rues ouvertes en phase 2.

Source : Vivre en Ville.

ÉTAPE 3. Permettre et accélérer les transformations

Encadrer les projets

Il est impératif de traduire le projet esquissé dans les documents de planification et dans les règlements municipaux d'urbanisme pour **autoriser et encadrer les transformations souhaitées**. La municipalité a également un rôle à jouer pour faciliter les transformations (simplification des processus, accompagnement technique, allègement réglementaire, etc.).

Un outil privilégié : le PPU

Le programme particulier d'urbanisme est un outil privilégié pour mettre en œuvre un projet de densification marquante :

- il traduit le projet sous la forme de paramètres (p.ex. les types de bâtiments, leurs dimensions, celles des marges et celles des voies, selon les secteurs) ;
- il offre des pouvoirs supplémentaires à la municipalité (p.ex. des incitatifs ou l'acquisition d'immeubles et de terrains).

Donner l'exemple

Une municipalité qui s'implique et **réalise des interventions sur ses propres terrains** sera plus crédible auprès des propriétaires qu'elle encourage à passer à l'action : elle assume une part du risque financier de la transformation du secteur et amorce la dynamique de son renouvellement. Ces interventions peuvent se traduire par :

- **l'aménagement d'espaces ou d'équipements publics** (ajout de trottoir ou de piste cyclable, verdissement, place ou parc public, équipement sportif ou culturel) ou **la construction de logements abordables** via un office municipal d'habitation ;
- **l'acquisition de terrains stratégiques**, soit avec une proposition d'achat spontanée, voire une expropriation, soit en attendant leur éventuelle mise en vente, par exemple pour ouvrir une rue, pour aménager un équipement public, pour une mise en réserve ;
- **la cession de terrains spécifiques**, pour des projets de construction (p. ex. école, logement abordable) ou pour rendre la vente conditionnelle à certains critères (p. ex. utilisation du test climat, respect de normes écologiques, forme et qualité architecturale, verdissement, etc.).

Stimuler l'attractivité

À l'échelle de son territoire, la municipalité amie du climat freine l'expansion urbaine et dirige la croissance vers les secteurs à transformer. Pour accélérer la transformation des secteurs prioritaires, la municipalité peut, enfin, **adopter certains incitatifs financiers** (p. ex. subvention ou allègement fiscal).

S'INSPIRER

Edmonton, des règles du jeu claires pour les propriétaires

La Ville d'Edmonton s'est dotée d'un guide très complet, intitulé *Residential Infill Guidelines*[2] qui vulgarise efficacement la densification attendue des quartiers anciens :

- pour les résidents qui ont besoin de connaître les modalités de transformation de leur quartier ;
- pour les propriétaires qui souhaitent réaliser une intervention qui requiert un permis.

Ce guide a le mérite de clarifier et de rendre compréhensibles aux non spécialistes le zonage, les règles, le design et la marge de manœuvre pour les transformations envisagées.

Des attentes claires



Source : City of Edmonton.

Références

(1) Gouvernement du Québec, 2017 | (2) City of Edmonton, 2009

Autres fiches, références complètes et ressources :
municipalitesamiesduclimat.com

fiche B3

S'OUTILLER POUR AGIR

Municipalités amies du climat

ÉLABORER UN RÉPERTOIRE DE DENSIFICATION DOUCE

VIVRE EN VILLE



Source : Vivre en Ville

Pour augmenter la proportion de ménages résidant dans les milieux les moins émetteurs de gaz à effet de serre (GES) de la municipalité, la densification douce offre un fort potentiel d'ajout de logements. Comment faciliter ce type d'intervention ? Comment élaborer un répertoire de densification douce en mesure d'inciter les propriétaires à passer à l'action ?

Qu'est-ce que la densification douce ?

La densification douce regroupe l'ensemble des opérations discrètes d'ajout de logements qui ont lieu dans un tissu urbain existant, tout particulièrement pavillonnaire. La densification douce permet l'accueil de nouveaux ménages dans un milieu, sans changement significatif des caractéristiques de son cadre bâti. Elle ne nécessite généralement pas, bien que cela soit possible, de démolir des bâtiments déjà en place.

À l'initiative des propriétaires des terrains ou de promoteurs et de constructeurs immobiliers, les interventions de densification douce peuvent prendre différentes formes.



Source : Vivre en Ville.

Les avantages de la densification douce pour la collectivité

- Diversification de l'**offre résidentielle**.
- Rentabilité accrue et ajout probable de **services** grâce à l'arrivée de nouveaux ménages.
- Optimisation des infrastructures existantes et **élargissement de l'assiette fiscale** de la municipalité.
- Discrétion des interventions pour les résidents actuels : le fait de préserver les bâtiments et de ne pas modifier fondamentalement le paysage bâti favorise l'**acceptabilité sociale** de ces interventions.
- Réduction de l'**empreinte écologique en transport** des ménages accueillis dans les secteurs déjà favorables aux courtes distances et aux modes de déplacement durables.
- Réduction des **émissions de GES attribuables aux bâtiments** : plutôt que de privilégier la démolition, responsable d'importantes émissions, la densification douce favorise les logements contigus ou superposés et de superficie généralement inférieure à la moyenne du parc immobilier.

LES FORMULES POSSIBLES

Certaines des interventions de densification douce (division, agrandissement, construction), permettent d'envisager plusieurs formules de logements sur un terrain donné :

- Dédier une partie du logement à un membre de sa famille (maison intergénérationnelle).
- Mettre en location un nouveau logement (étage rendu autonome ; pavillon secondaire).
- Mettre en vente un nouveau logement (copropriété) ou une partie du terrain.

LE CONTENU D'UN RÉPERTOIRE DE DENSIFICATION DOUCE

Parce qu'ils sont situés à proximité des activités du quotidien et parce qu'ils bénéficient du meilleur potentiel piétonnier et de la meilleure desserte de transport collectif, les centres-villes, les noyaux villageois, les cœurs de quartiers et les quartiers résidentiels qui les bordent correspondent généralement aux secteurs où les émissions de GES par habitant et par emploi sont les plus faibles. L'accueil de ménages dans ces secteurs est un moyen efficace de réduire le bilan carbone de la collectivité.

Pour inciter les propriétaires de ces secteurs à densifier leur terrain, la municipalité a intérêt à les informer et à les aider à se représenter les différentes options qui s'offrent à eux, de la manière la plus simple et la plus visuelle possible. Un **répertoire de densification douce** est un excellent outil pour faire émerger des initiatives. Il pourrait être élaboré selon le plan suivant.

CHAPITRE 1. Présenter les grands principes et l'argumentaire

Ce premier chapitre détaille les grands principes de densification douce et prévoit un court argumentaire visant à inciter les propriétaires à envisager des interventions sur leur propriété. Il rappelle également les avantages collectifs.

Les principaux avantages, pour les propriétaires, sont :

- d'ordre **financier**, puisque avoir une chambre ou un logement en location représente un investissement intéressant à long terme, voire à court terme dans le cas d'une vente ;
- d'ordre **affectif**, puisque, dans bien des cas, un propriétaire occupant accueille des membres de sa famille ou des amis.

Les ménages à qui la densification douce a permis de cohabiter avec une autre génération de leur famille rapportent également le désir d'aider le ménage cadet à accéder à la propriété ou de soutenir des parents vieillissants[1].

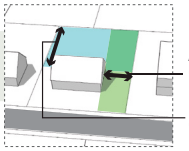
CHAPITRE 2. Montrer aux propriétaires leurs options

Pour convaincre les propriétaires qui font preuve d'ouverture de passer à l'action, il est important de leur faire connaître les options à leur disposition, lesquelles dépendent notamment des caractéristiques de leur propriété et des règlements de zonage et de lotissement en vigueur.

Les options pour les propriétaires – Schéma élaboré dans le cadre d'un projet pilote avec Plessisville

À VÉRIFIER EN AMONT

Le zonage me permet d'ajouter un logement + Il est possible d'aménager sur mon terrain au moins une case de stationnement supplémentaire (non requis pour un logement intergénérationnel) + Je connais la largeur des cours latérales sur mon terrain et la profondeur de la cour arrière



MES OPTIONS

DIVISION

Travaux intérieurs (LOC)	si	Le bâtiment existant a des pièces sous-utilisées

AGRANDISSEMENT

Latéral (LOC)	si	A est supérieur à **12 mètres**	
En cour arrière (LOC)	si	A est supérieur à **4,7 mètres**	⊕ B est supérieur à **13 mètres**
Ajout d'un étage (LOC, VENTE)	si	La structure du bâtiment existant a une capacité portante suffisante pour ajouter un étage	⊕ Le zonage permet d'augmenter la hauteur du bâtiment d'un étage et de 3 mètres

CONSTRUCTION

Pavillon secondaire (LOC)	si	A est supérieur à **4,7 mètres**	⊕ B est supérieur à **14 mètres**
Maison détachée en cour arrière (LOC, VENTE)	si	A est supérieur à **4,7 mètres**	⊕ B est supérieur à **30 mètres**
Maison mitoyenne sur rue (LOC, VENTE)	si	A est supérieur à **13 mètres**	⊕ Le zonage permet de construire une maison en rangée
Maison détachée sur rue (LOC, VENTE)	si	A est supérieur à **14 mètres**	

Dédier une partie du logement à un membre de sa famille (maison intergénérationnelle) — Mettre en location un nouveau logement — Mettre en vente un nouveau logement ou une partie du terrrain

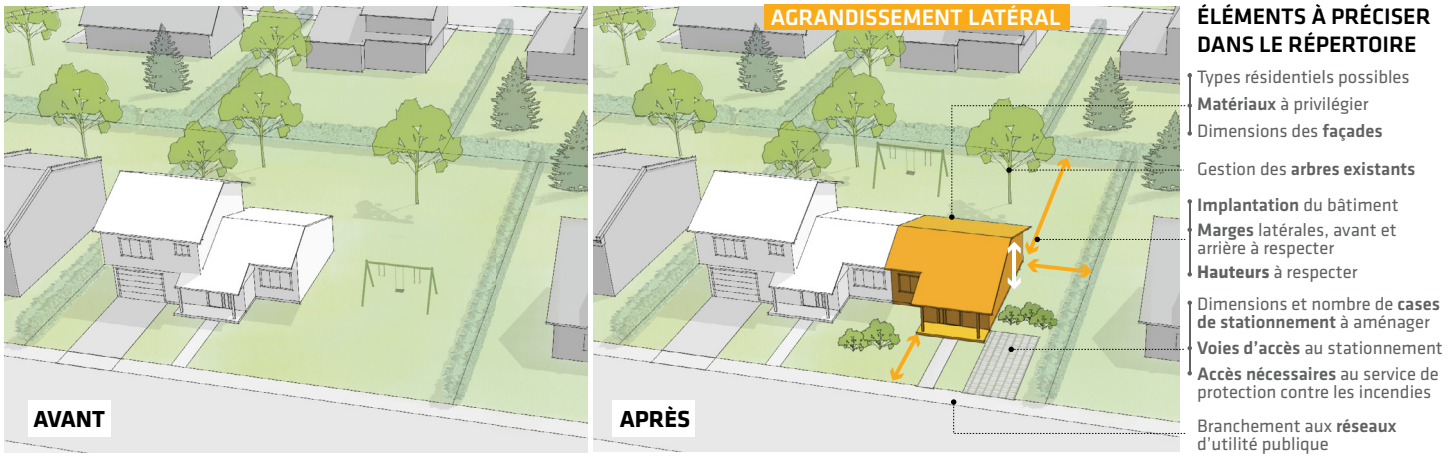
Source : Vivre en Ville.

CHAPITRE 3. Représenter les options et encadrer les interventions

Ce chapitre présente aux propriétaires qui envisagent l'ajout de logement les formules compatibles avec leur propriété : logement intergénérationnel, en location ou en vente. Autant que possible, il aide à évaluer si l'opération envisagée est conforme à la réglementation d'urbanisme. Il attire également l'attention des propriétaires sur les éléments sensibles de chaque option (p. ex. les ombres portées, la gestion des vues et de l'intimité, le stationnement, la gestion de l'eau de pluie et le verdissement), pour faire en sorte que les interventions contribuent à la qualité de vie de leurs voisins.

Des terrains témoins, représentatifs de la réalité de la municipalité, sont illustrés en perspective de manière à montrer aux propriétaires chacune des options de densification douce qui s'offrent à eux.

Illustrer l'apparence de la propriété avant et après travaux



Source : Vivre en Ville.

Lever les obstacles réglementaires

Le premier obstacle à la densification douce est lié à la réglementation municipale et, en particulier, au cadre souvent restrictif qui régit les zones d'habitations individuelles. Il est essentiel de passer au peigne fin tous les règlements d'urbanisme (zonage, lotissement, construction, discrétionnaires, etc.) pour lever les entraves à l'émergence des projets attendus et pour assurer la cohérence des règlements entre eux. Dans les secteurs faiblement émetteurs de GES, à condition d'accueillir de nouveaux logements, la municipalité peut envisager des mesures telles que :

- assouplir les règles s'appliquant aux zones de maisons individuelles pour y autoriser systématiquement l'ajout d'un logement accessoire et la construction mitoyenne ;
- autoriser les pavillons secondaires, avec des critères d'intégration architecturale ;
- resserrer les marges de recul, les marges latérales et les dimensions minimales des bâtiments ;
- faciliter les interventions d'agrandissement et d'exhaussement des bâtiments ;
- selon la localisation, les ratios en vigueur et le profil des ménages accueillis, revoir à la baisse les exigences de stationnement.

Réussir l'intégration architecturale – Une maison en apparence, neuf logements en réalité



Source : Vivre en Ville.



Source : Vivre en Ville.

La préservation du patrimoine bâti et des maisons anciennes à caractère patrimonial est un enjeu de premier plan dans le contexte de densification douce. Lorsque les bâtiments concernés peinent à répondre, en matière de fonctionnalité, aux besoins des ménages d'aujourd'hui, il peut s'avérer crucial de permettre l'évolution des usages. Les municipalités peuvent s'inspirer des programmes mis en place à Vancouver, comme le *Making Room Housing Program*[2], qui encadre la création de logements et prévoit un guide d'application spécifique pour les maisons à caractère patrimonial[3].

LE CAS PARTICULIER DES PAVILLONS SECONDAIRES

L'abandon du principe « un lot, un bâtiment d'habitation », qui prévaut aujourd'hui dans la grande majorité des règlements de zonage au Québec, rend possible la construction de pavillons secondaires, qui n'exigent pas de modification cadastrale : maison sur cour ou sur ruelle, pavillon de jardin, suite indépendante, mini-maison, conversion ou exhaussement de garage non attenant, etc. Aussi appelé unité d'habitation accessoire détachée (UHAD[4]), le pavillon secondaire se développe rapidement aux États-Unis, en Colombie-Britannique et en Ontario. Au Québec, Victoriaville et Mont-Saint-Hilaire l'ont autorisé. L'article 113 (paragraphes 5 et 23) de la *Loi sur l'aménagement et l'urbanisme*[5] permet aux municipalités qui le souhaitent d'autoriser dans leur règlement de zonage la construction de pavillons secondaires sur des lots résidentiels déjà bâtis[6]. À chaque municipalité de décider comment les encadrer.


Source : Asmund Tweto architect.

SE LANCER

Pour élaborer un répertoire de densification douce et faire émerger de tels projets dans les quartiers faiblement émetteurs de GES, et ainsi réduire les émissions par habitant, les municipalités peuvent s'appuyer sur la démarche suivante :

1. **Caractériser les milieux selon leurs émissions de GES par habitant** pour identifier les milieux faiblement émetteurs où accueillir davantage de ménages. Pour plus de détails, voir la méthodologie proposée par Vivre en Ville dans la publication *Planifier pour le climat*[7] et dans la **Fiche B1**.

2. **Analyser la réglementation existante** pour savoir comment les interventions de densification douce sont actuellement encadrées et pour lister les obstacles éventuels à la réalisation de tels projets.

3. **Identifier les terrains témoins,** c'est-à-dire ceux qui sont susceptibles d'accueillir des interventions de densification douce et qui sont les plus représentés dans les milieux faiblement émetteurs de GES, selon les caractéristiques suivantes : localisation en coin ou en cœur d'îlot, avec ou sans accès à une ruelle, superficie, forme, implantation et volumétrie des bâtiments, typologie résidentielle.

4. **Modéliser en trois dimensions les terrains témoins choisis** et, pour chacun d'eux, les interventions de densification douce et les formules de logements additionnels possibles, assorties d'une liste de conditions à respecter pour assurer leur intégration.

5. **Modifier la réglementation, mettre en place des incitatifs** – comme des aides financières, des crédits de taxes, des frais de permis réduits, l'exemption de frais de parc, des concours et des récompenses –, **monter une équipe de soutien** aux propriétaires et **élaborer le répertoire de densification douce**.

6. **Diffuser le répertoire et les incitatifs** auprès des propriétaires.

7. **Assurer l'accompagnement des propriétaires intéressés** et faciliter la mise en œuvre de leurs projets.

Références et inspirations

(1) Plusieurs auteurs cités par Spira, 2011 | (2) City of Vancouver, 2018a | (3) City of Vancouver, 2018b | (4) Arpent, 2018 | (5) Québec, 2020 | (6) Fontaine, 2020 | (7) Vivre en Ville, 2019

Autres fiches, références complètes et ressources :
municipalitesamiesduclimat.com

Direction

David Paradis, directeur – Recherche, formation et accompagnement

Jeanne Robin, directrice principale

Christian Savard, directeur général

Coordination

Amandine Rambert, coordonnatrice – Aménagement du territoire et urbanisme

Recherche, rédaction et illustrations

Pierre-Yves Chopin, chargé de projets

Thomas Fortin, conseiller – Aménagement du territoire et urbanisme

Laure Mouhot, conseillère – Design urbain et urbanisme

Joëlle Naud, conseillère – Design urbain et urbanisme

Amélie-Myriam Plante, conseillère – Aménagement du territoire et urbanisme

Collaboration à l'illustration

Alejandra de la Cruz, coordinatrice – Service-conseil et accompagnement

Michelle Ladd, conseillère – Design urbain et architecture

Révision linguistique

Christian Petit, conseiller à la direction générale

Graphisme

CORSAIRE | Design | Communication | Web

Remerciements

L'équipe de Vivre en Ville remercie sincèrement ses partenaires de Candiac, Longueuil, Nicolet, Plessisville, Québec et Victoriaville pour leur précieuse contribution et leur soutien dans la réalisation de ce projet, ainsi que pour la relecture des fiches.

- **Dominic Aubé**, conseiller en environnement, Division du développement durable, Ville de Québec
- **Philippe-Olivier Boucher**, analyste en environnement, milieux naturels, hydriques et agricoles, Direction du génie, Ville de Longueuil
- **Claude Bourque**, conseiller expert sénior en changements climatiques, Direction du génie, Ville de Longueuil
- **Pierre Delabos**, conseiller en environnement, Division du développement durable, Ville de Québec
- **Isabelle Demers**, directrice, Service de l'aménagement du territoire et de l'urbanisme durable, Ville de Nicolet
- **Jean Demers**, chef de divisions, Service de gestion du territoire, Ville de Victoriaville
- **Justine Fecteau-Fortin**, directrice générale, Ville de Plessisville
- **Jérôme Gagnon**, agent de développement durable, Service à la communauté, Ville de Nicolet
- **Charles Gosselin-Giguère**, conseiller en architecture et design urbain, Division du développement durable et Division des projets majeurs et mise en valeur du territoire, Ville de Québec
- **Cynthia Legault**, conseillère en environnement, Planification de l'aménagement et de l'environnement, Ville de Québec
- **Karine Lehoux**, chef de division, Transition écologique et innovation, Ville de Candiac
- **Jean-François Morissette**, directeur, Service de la gestion du territoire, Ville de Victoriaville
- **Marie-Pierre Paquette**, directrice, Service de la vie citoyenne et chargée de projets à la direction générale, Ville de Plessisville
- **Christine Provost**, chef de division, Division des milieux naturels, hydriques et agricoles, Direction du génie, Ville de Longueuil

Notice bibliographique recommandée

VIVRE EN VILLE (2021). ***Municipalités amies du climat : outils pour réduire les émissions de gaz à effet de serre par l'aménagement du territoire et l'urbanisme*** (coll. Passer à l'action) [vivreenville.org].

MUNICIPALITÉS AMIES DU CLIMAT

Aux premières loges de la lutte contre les changements climatiques, les municipalités régionales et locales ont l'occasion de mettre l'aménagement du territoire et l'urbanisme au cœur de leur stratégie d'action climatique et de bâtir des collectivités viables.

Dans une série de fiches pratiques, Vivre en Ville propose des outils novateurs et des pistes de solutions qui mettent à profit la planification du territoire et les mesures de mise en œuvre qui y sont associées pour réduire les émissions de gaz à effet de serre.

Inspirées par les recherches et les apprentissages réalisés dans le cadre de l'accompagnement de municipalités ambitieuses, les fiches présentent des pistes d'actions réalistes, structurantes et mobilisatrices qui répondent efficacement à l'urgence climatique, mais aussi à de multiples autres enjeux et préoccupations des collectivités.

PASSER À L'ACTION

La collection « Passer à l'action » regroupe des fiches techniques, des études de cas et des outils pratiques à l'intention des décideurs et des professionnels prêts à poser des gestes concrets pour développer des collectivités viables, partout au Québec.

À PROPOS DE VIVRE EN VILLE

Organisation d'intérêt public, Vivre en Ville contribue, partout au Québec, au développement de collectivités viables, œuvrant tant à l'échelle du bâtiment qu'à celles de la rue, du quartier et de l'agglomération. Par ses actions, Vivre en Ville stimule l'innovation et accompagne les décideurs, les professionnels et les citoyens dans le développement de milieux de vie de qualité, prospères et favorables au bien-être de chacun, dans la recherche de l'intérêt collectif et le respect de la capacité des écosystèmes.

VIVRE EN VILLE

info@vivreenville.org | vivreenville.org | twitter.com/vivreenville | facebook.com/vivreenville

QUÉBEC
CENTRE CULTURE ET ENVIRONNEMENT FRÉDÉRIC BACK
870, avenue De Salaberry, bureau 311
Québec (Québec) G1R 2T9
T. 418.522.0011

MONTRÉAL
MAISON DU DÉVELOPPEMENT DURABLE
50, rue Ste-Catherine Ouest, bureau 480
Montréal (Québec) H2X 3V4
T. 514.394.1125

GATINEAU
200-A, boulevard Saint-Joseph
Gatineau (Québec) J8Y 3W9
T. 819.205.2053