



Étude des coûts et des bénéfices de la densification résidentielle dans les communautés des Premières nations du Québec



LES CONSULTANTS
gaston st-pierre et associés inc.
urbanistes-conseils

5000, 3e Avenue Ouest, Bureau 204,
Québec, G1H 7J1

tél.: 418-628-9690 fax: 418-622-9632

service@groupe-gsp.com

Mai 2010

Assemblée des Premières Nations du Québec et du Labrador

Étude des coûts et des bénéfices de la densification résidentielle dans
les communautés des Premières nations du Québec

Mai 2010

N/D : 8-2557-01

Table des matières

Introduction	1
1. Définitions	2
2. Les modèles théoriques d'organisation spatiale	5
2.1 Îlot type	5
2.2 Technique utilisée pour établir la comparaison entre les différents types d'habitation	5
2.3 Habitations considérées pour chaque stade de densification	6
3. Les économies potentielles selon le type de densification	16
4. Consultation des Premières nations du Québec	19
5. Les principales caractéristiques de la densification résidentielle dans les communautés des Premières nations du Québec	25
5.1 Caractéristiques des logements.....	25
5.2 Types de logement préférés pour les futurs développements	26
6. Les avantages et désavantages de la densification résidentielle dans les communautés des Premières nations du Québec	27
6.1 Avantages reliés à la densification	27
6.2 Désavantages reliés à la densification.....	27
Conclusion	28

Liste des tableaux

Tableau 1 : Économies en espace réalisables selon la densification	17
Tableau 2 : Économies potentielles en infrastructure selon la densification.....	18
Tableau 3 : Habitation densifiée dans les communautés consultées	25
Tableau 4 : Types de logement densifié privilégiés pour les futurs développements dans les communautés consultées	26

Liste des figures

Figure 1 : Types d'habitation étudiés.....	4
Figure 2 : Types d'habitation selon le stade de densification	7

Liste des plans

Plan 1 : Îlot type	8
Plan 2 : Développement standard (non densifié)	9
Plan 3 : Développement densifié de stade 1.....	10
Plan 4 : Développement densifié de stade 2.....	11
Plan 5 : Développement densifié de stade 3.....	12
Plan 6 : Développement densifié de stade 4.....	13
Plan 7 : Développement densifié de stade 5.....	14
Plan 8 : Développement densifié de stade 6.....	15

Introduction

Les Premières nations du Québec font face à d'importants besoins en logement. Des rapports produits pour l'APNQL en 2003 et 2006 témoignent de l'ampleur de la crise du logement qui sévit dans les communautés. Le gouvernement du Canada s'est engagé, dans le cadre du Forum socio-économique tenu à Mashteuiatsh, en octobre 2006, à soutenir financièrement et sur le plan technique la mise sur pied de projets d'expérimentation permettant d'explorer des approches novatrices en logement dans les communautés des Premières nations. Parmi celles-ci, on retrouve la réalisation d'une étude des coûts et des bénéfices de la densification résidentielle dans les communautés des Premières nations. La densification, qui doit normalement se traduire par une réduction des coûts de construction de bâtiments et d'infrastructures, est susceptible d'augmenter l'offre en logement. **L'Assemblée des Premières Nations du Québec et du Labrador (APNQL)** a mandaté *Gaston St-Pierre et associés, urbanistes-conseils*, pour réaliser cette étude.

Les développements domiciliaires, à l'intérieur des communautés des Premières nations, sont généralement axés sur la résidence unifamiliale isolée, donc de faible densité. Il s'agit de la forme de développement la plus consommatrice d'espace et, par conséquent, de celle dont le prix de revient en immobilisation par unité de logement est généralement le plus élevé (coût de construction des infrastructures et des logements).

Cette étude est basée sur l'hypothèse que la densification de l'habitation se traduit par des bénéfices aux plans spatial et financier et que les coûts qui lui sont associés relèvent davantage du domaine social. Elle s'appuie sur les expériences vécues par une dizaine de communautés des Premières nations du Québec.

Les trois (3) premières sections s'attardent aux définitions des termes, à la description des modèles théoriques d'organisation spatiale et aux économies attribuables aux divers stades de densification (stades 1 à 6). Les autres portent spécifiquement sur l'expérience des communautés des Premières nations du Québec qui furent consultées dans le cadre de l'étude. La consultation des Premières nations a permis de caractériser la densification dans les communautés et de cerner les avantages et désavantages qui découlent de cette pratique.

1. Définitions

Les termes suivants sont définis pour faciliter la compréhension du texte.

Densification résidentielle

Augmentation du nombre minimum de logements en rapport avec une superficie de terrain.

Densité brute

Rapport du nombre de logements sur une superficie de terrain d'un (1) hectare (10 000 m²) incluant la superficie des rues et sentiers piétonniers.

Densité nette

Rapport du nombre de logements sur une superficie de terrain d'un (1) hectare (10 000 m²) excluant la superficie des rues et sentiers piétonniers.

Emprise de rue

Largeur totale réservée pour l'implantation d'une rue et incluant généralement les trottoirs, la chaussée et les bandes de roulement ainsi que les fossés servant au drainage des rues.

Habitation (types) voir figure 1, page 4

– Habitation unifamiliale isolée

Habitation d'un logement non adjacente ni reliée à une autre habitation et localisée sur un terrain individuel.

– Habitation unifamiliale jumelée

Habitation unifamiliale reliée à une autre habitation unifamiliale par un mur latéral ou une partie de mur latéral mitoyen et localisée sur un lot individuel.

– Habitation unifamiliale en rangée (contiguë)

Habitation unifamiliale faisant partie d'une suite d'habitations unifamiliales reliées entre elles par un ou des murs latéraux mitoyens ou une partie de murs latéraux mitoyens et localisée sur un terrain individuel.

– Habitation bifamiliale isolée

Habitation de deux (2) logements superposés, non adjacente ni reliée à une autre habitation et localisée sur un terrain individuel.

– Habitation trifamiliale isolée

Habitation de trois (3) logements superposés, non adjacente ni reliée à une autre habitation et localisée sur un terrain individuel.

– Habitation multifamiliale isolée

Habitation de quatre (4) logements ou plus superposés, non adjacente ni reliée à une autre habitation et localisée sur un terrain individuel.

Habitation densifiée

Augmentation du nombre d'habitations ou de logements sur une superficie donnée (nombre d'habitations ou de logements à l'hectare) ou réduction du nombre de mètres carrés occupés par une habitation ou un logement.

Habitation non densifiée

Aux fins de la présente étude, signifie un développement composé de résidences unifamiliales isolées, implantées sur des terrains ayant des dimensions moyennes de 20 par 30 mètres.

Îlot

Partie du territoire desservie par des rues formant un ensemble de terrains destinés à des constructions.

Infrastructure

Désigne les équipements (généralement des services publics) nécessaires pour desservir les habitations tels que :

- réseau routier et revêtement;
- réseau d'aqueduc;
- réseau d'égout sanitaire;
- réseau d'égout pluvial;
- bassins de rétention et/ou de sédimentation;
- distribution électrique et de communication.

Marge de recul

Distance calculée entre un bâtiment ou une construction par rapport à la limite avant, arrière ou latérale d'un terrain.

Marge de recul avant

Distance calculée entre un bâtiment ou une construction et la ligne avant d'un terrain. Un terrain d'angle situé à une intersection de rue peut devoir respecter deux (2) marges de recul avant.

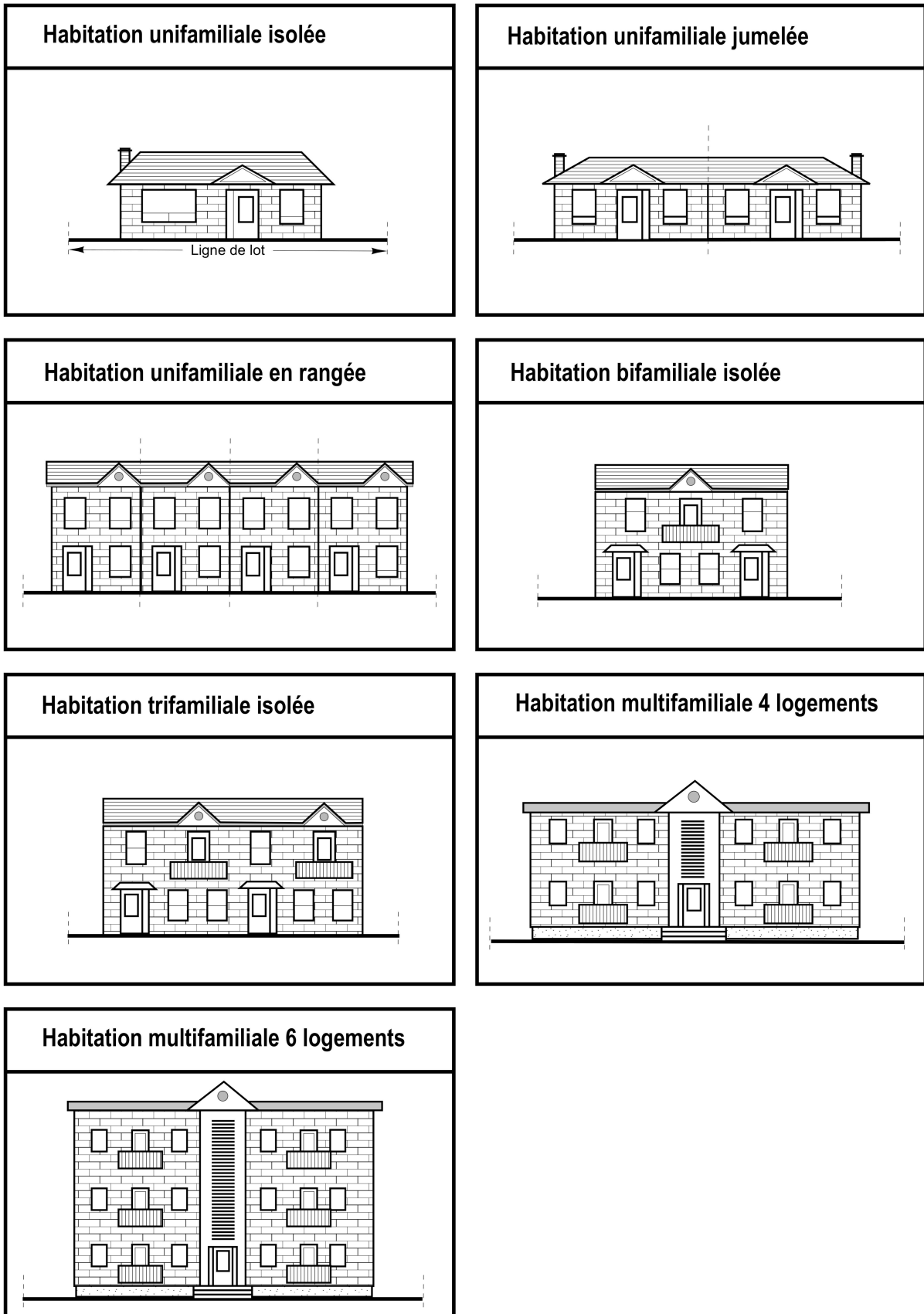
Marge de recul latérale

Distance calculée entre un bâtiment ou une construction et la ou les lignes latérales d'un terrain. Un terrain d'angle peut avoir une de ses marges latérales considérées comme une marge de recul avant.

Service public

Désignation des différents équipements ou services administrés par le Conseil de bande ou un gouvernement supérieur.

Figure 1 : Types d'habitation étudiés



2. Les modèles théoriques d'organisation spatiale

2.1 Îlot type

Pour les fins de la présente étude, un îlot type a été conçu pour permettre la comparaison des différents types d'habitation. Cet îlot type permet de comparer :

- la superficie moyenne des terrains;
- la longueur moyenne de rue par terrain;
- la densité brute de l'îlot (logements par hectare);
- la densité nette de l'îlot (logements par hectare);
- le coût des infrastructures par logement.

Les données de base caractérisant l'îlot type (voir plan 1) sont les suivantes :

- Dimensions et superficie de l'îlot (superficie brute)
 $340 \text{ m} \times 150 \text{ m} = 51\,000 \text{ m}^2$ (5,1 ha)
- Longueur et superficie des rues

Rue A	340 m :	5 100 m ²
Rue B	386,5 m :	5 798 m ²
Total :		<hr/> 10 898 m ² (21 %)
- Superficie nette des terrains aménageables
 $51\,000 \text{ m}^2 - 10\,898 \text{ m}^2 = 40\,102 \text{ m}^2$ (79 %)

2.2 Technique utilisée pour établir la comparaison entre les différents types d'habitation

À partir de l'îlot type (plan 1), un plan d'aménagement théorique est réalisé selon les habitations considérées. Chacune des habitations réfère à des dimensions de terrain permettant de densifier l'occupation du territoire. Dans tous les cas, une largeur de terrain sert de base pour implanter les habitations. Afin d'être le plus réaliste possible, l'aménagement des terrains s'adapte aux dimensions de l'îlot. Il en découle que les dimensions de base sont quelques fois modifiées pour tenir compte des terrains d'angle dont la largeur est augmentée pour assurer le respect des marges de recul. Les autres terrains sont répartis en fonction de l'espace disponible.

2.3 Habitations considérées pour chaque stade de densification

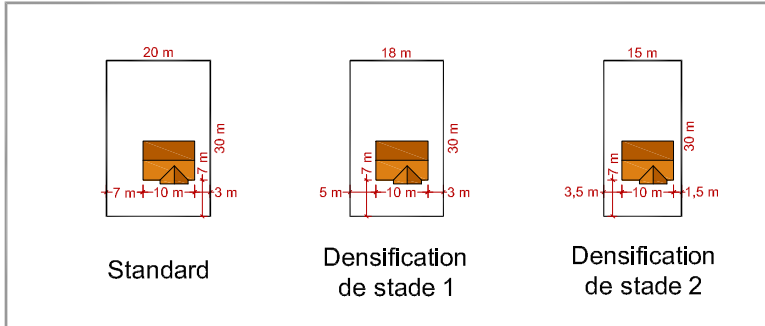
Les différents types d'habitation correspondent en général aux habitations rencontrées dans les communautés des Premières nations du Québec :

- les habitations unifamiliales isolées sur des terrains conventionnels de 20 m de largeur (plan 2) qui donnent lieu à un développement standard non densifié;
- les habitations unifamiliales isolées sur des terrains dont la largeur est réduite à 18 m (plan 3) qui donnent lieu à un développement densifié de stade 1;
- les habitations unifamiliales isolées sur des terrains dont la largeur est réduite à 15 m (plan 4) qui donnent lieu à un développement densifié de stade 2;
- les habitations unifamiliales jumelées sur des terrains moyens de 11 m de largeur (plan 5) qui donnent lieu à un développement densifié de stade 3;
- les habitations unifamiliales en rangée sur des terrains moyens de 6 m de largeur (plan 6) qui donnent lieu à un développement densifié de stade 4;
- les habitations multifamiliales de quatre (4) logements sur des terrains de 30 m de largeur (plan 7) qui donnent lieu à un développement densifié de stade 5;
- les habitations multifamiliales de six (6) logements sur des terrains de 30 m de largeur (plan 8) qui donnent lieu à un développement densifié de stade 6.

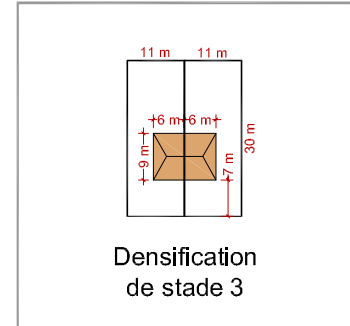
Voir la figure 2 et les plans aux pages suivantes.

Figure 2 : Types d'habitation selon le stade de densification

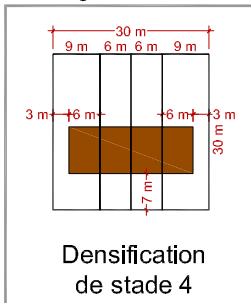
Habitations unifamiliales isolées



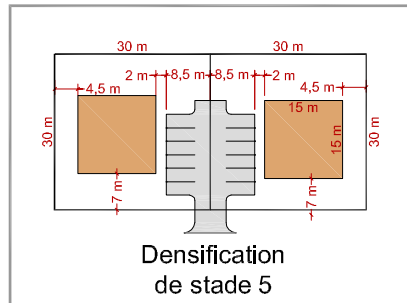
Habitations unifamiliales jumelées



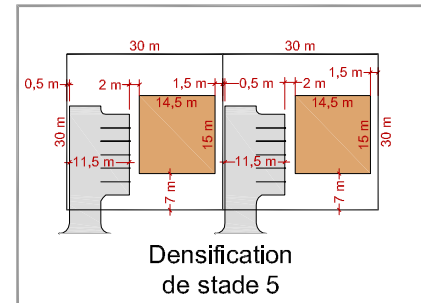
Maisons unifamiliales en rangée



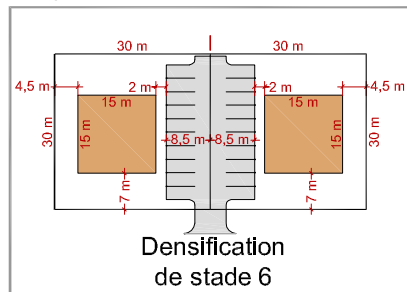
Habitations multifamiliales 4 logements



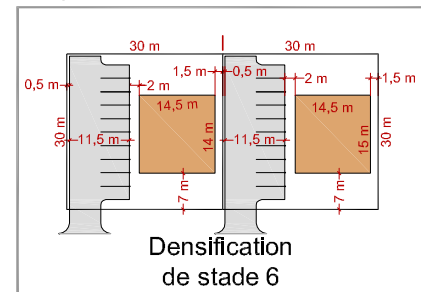
Habitations multifamiliales 4 logements



Habitations multifamiliales 6 logements



Habitations multifamiliales 6 logements



Échelle 1:1250
Préparé par Gaston St-Pierre et ass. inc.

Plan 1 : Îlot type

Caractéristiques

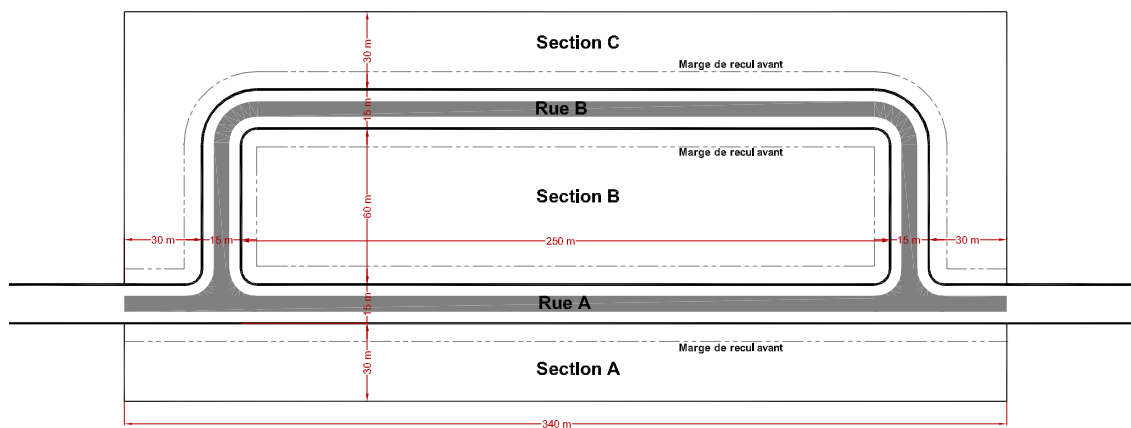
Largeur des rues: 15,0 mètres
Profondeur des terrains: 30,0 mètres

Longueur et superficie des rues

	Longueur	Superficie
Rue A :	340,0 m	5 100,0 m ²
Rue B :	386,5 m	5 797,5 m ²
Total des rues :	<u>726,5 m</u>	<u>10 897,5 m²</u>

Superficie aménageable de l'îlot (superficie nette)

	Superficie
Section A :	10 200,0 m ²
Section B :	15 000,0 m ²
Section C :	14 902,5 m ²
Total de l'îlot :	<u>40 102,5 mètres carrés</u>
<u>Superficie totale de l'îlot</u> : (superficie brute)	51 000,0 mètres carrés



Échelle 1:2500
Préparé par Gaston St-Pierre et ass. inc.

Plan 2 : Développement standard (non densifié)

Unifamiliales isolées : Total 62 terrains

Caractéristiques des terrains

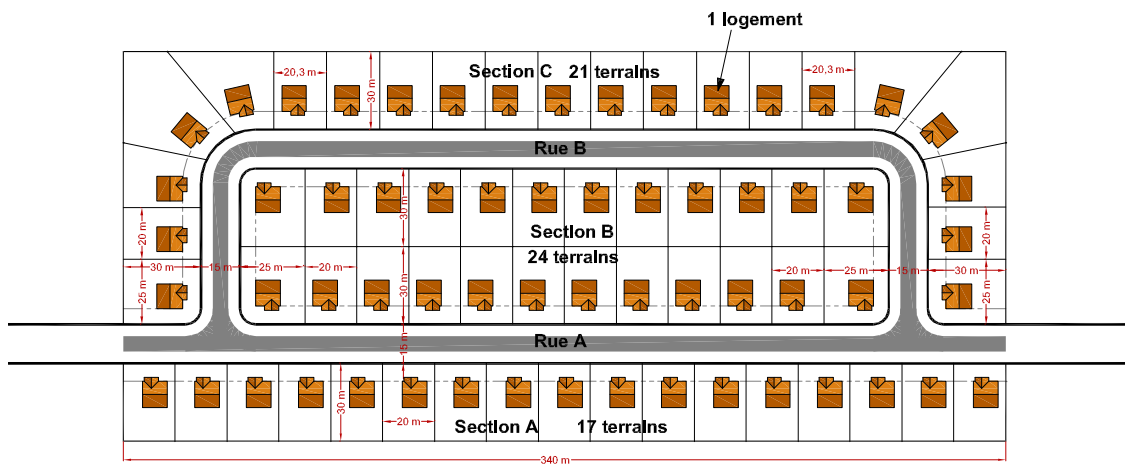
Objectifs: Terrains moyens de 20,0 mètres par 30,0 mètres

Terrains d'angle de 25,0 mètres par 30,0 mètres

Superficie brute totale de l'îlot :	51 000,0 m ²
Superficie totale des rues :	10 897,5 m ²
Superficie nette résidentielle de l'îlot :	40 102,5 m ²
Superficie moyenne des terrains :	646,8 m ²
Superficie moyenne par logement :	646,8 m ²
Longueur des rues :	726,5 m
Longueur moyenne de rue par terrain :	11,7 m
Longueur moyenne de rue par logement :	11,7 m

Densité brute : 12,2 logements à l'hectare

Densité nette : 15,5 logements à l'hectare



Échelle 1:2500
Préparé par Gaston St-Pierre et ass. inc.

Plan 3 : Développement densifié de stade 1

Unifamiliales isolées : Total 70 terrains

Caractéristiques des terrains

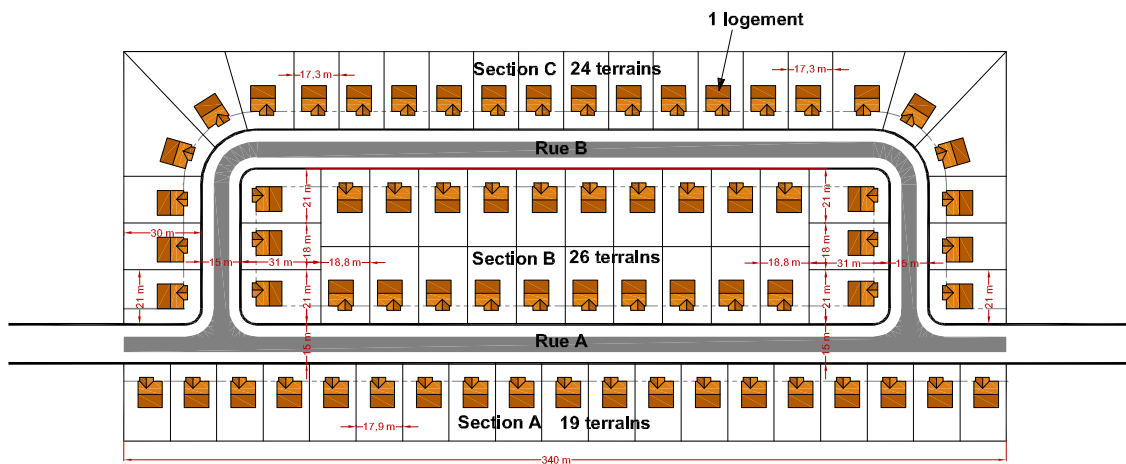
Objectifs: Terrains moyens de 18,0 mètres par 30,0 mètres

Terrains d'angle de 21,0 mètres par 30,0 mètres

Superficie brute totale de l'îlot :	51 000,0 m ²
Superficie totale des rues :	10 897,5 m ²
Superficie nette résidentielle de l'îlot :	40 102,5 m ²
Superficie moyenne des terrains :	572,9 m ²
Superficie moyenne par logement :	572,9 m ²
Longueur des rues :	726,5 m
Longueur moyenne de rue par terrain :	10,4 m
Longueur moyenne de rue par logement :	10,4 m

Densité brute : 13,7 logements à l'hectare

Densité nette : 17,5 logements à l'hectare



Échelle 1:2500
Préparé par Gaston St-Pierre et ass. inc.

Plan 4 : Développement densifié de stade 2

Unifamiliales isolées : Total 81 terrains

Caractéristiques des terrains

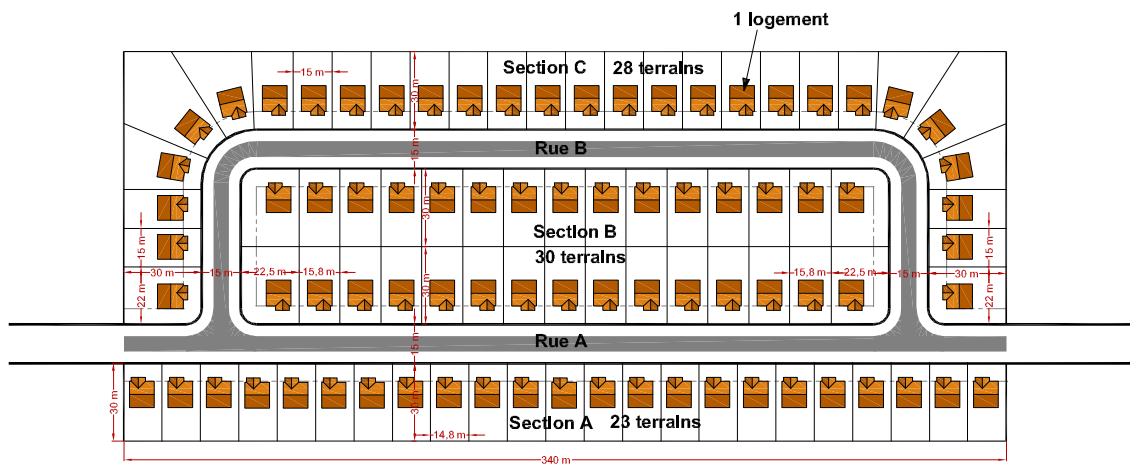
Objectifs: Terrains moyens de 15,0 mètres par 30,0 mètres

Terrains d'angle de 21,0 mètres par 30,0 mètres

Superficie brute totale de l'îlot :	51 000,0 m ²
Superficie totale des rues :	10 897,5 m ²
Superficie nette résidentielle de l'îlot :	40 102,5 m ²
Superficie moyenne des terrains :	495,1 m ²
Superficie moyenne par logement :	495,1 m ²
Longueur des rues :	726,5 m
Longueur moyenne de rue par terrain :	9,0 m
Longueur moyenne de rue par logement :	9,0 m

Densité brute : 15,9 logements à l'hectare

Densité nette : 20,2 logements à l'hectare



Échelle 1:2500

Préparé par Gaston St-Pierre et ass. inc.

Plan 5 : Développement densifié de stade 3

Unifamiliales jumelées : Total 115 terrains

Caractéristiques des terrains

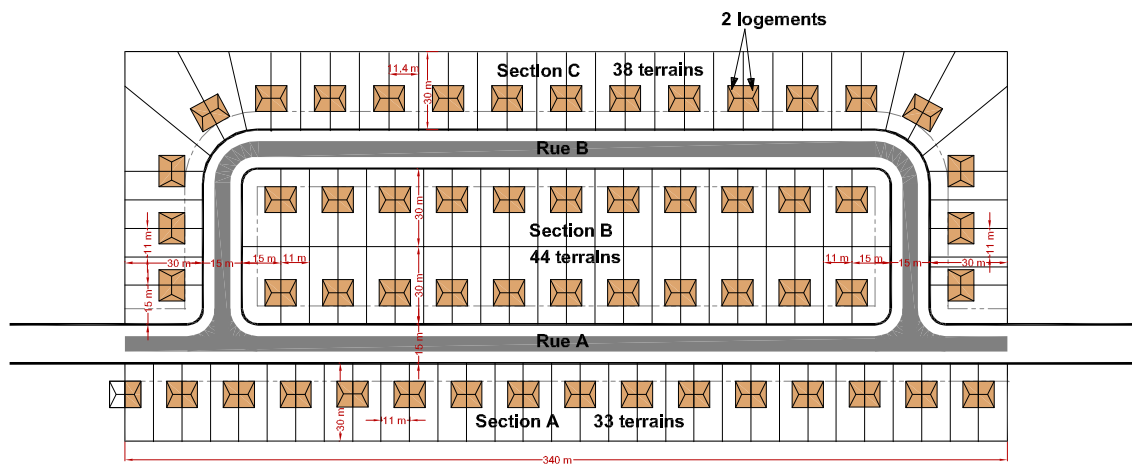
Objectifs: Terrains moyens de 11,0 mètres par 30,0 mètres

Terrains d'angle de 15,0 mètres par 30,0 mètres

Superficie brute totale de l'îlot :	51 000,0 m ²
Superficie totale des rues :	10 897,5 m ²
Superficie nette résidentielle de l'îlot :	40 102,5 m ²
Superficie moyenne des terrains :	348,7 m ²
Superficie moyenne par logement :	348,7 m ²
Longueur des rues :	726,5 m
Longueur moyenne de rue par terrain :	6,3 m
Longueur moyenne de rue par logement :	6,3 m

Densité brute : 22,5 logements à l'hectare

Densité nette : 28,7 logements à l'hectare



Échelle 1:2500

Préparé par Gaston St-Pierre et ass. inc.

Plan 6 : Développement densifié de stade 4 Unifamiliales en rangée : Total 169 terrains

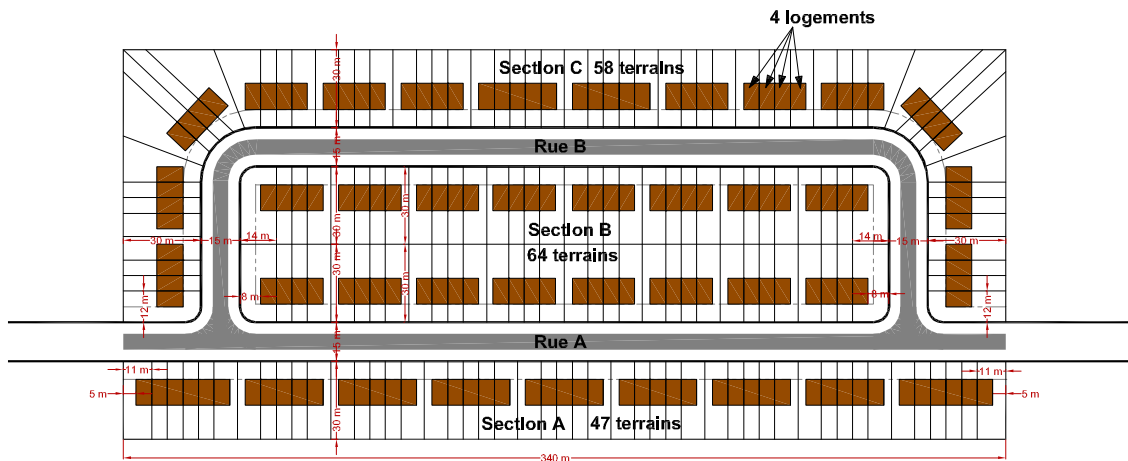
Caractéristiques des terrains

Objectifs: Terrains moyens de 6,0 mètres par 30,0 mètres
 Terrains de 9,0 mètres par 30,0 mètres pour les unités aux extrémités
 Terrains d'angle de 12,0 mètres par 30,0 mètres

Superficie brute totale de l'îlot :	51 000,0 m ²
Superficie totale des rues :	10 897,5 m ²
Superficie nette résidentielle de l'îlot :	40 102,5 m ²
Superficie moyenne des terrains :	237,3 m ²
Superficie moyenne par logement :	237,3 m ²
Longueur des rues :	726,5 m
Longueur moyenne de rue par terrain :	4,3 m
Longueur moyenne de rue par logement :	4,3 m

Densité brute : 33,1 logements à l'hectare

Densité nette : 42,1 logements à l'hectare



Échelle 1:2500
 Préparé par Gaston St-Pierre et ass. inc.

Plan 7 : Développement densifié de stade 5

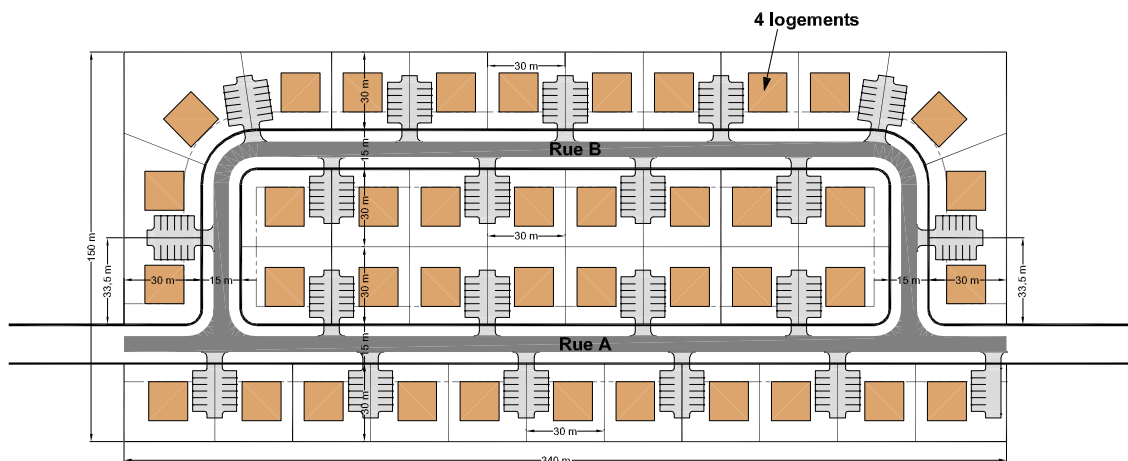
Multifamiliales 4 logements : Total 41 terrains - 164 logements

Caractéristiques des terrains

Objectifs : terrains moyens de 30,0 mètres par 30,0 mètres
terrains d'angle de 35,0 mètres par 30,0 mètres

Superficie brute totale de l'îlot :	51 000,0 m ²
Superficie totale des rues :	10 897,5 m ²
Superficie nette résidentielle de l'îlot :	40 102,5 m ²
Superficie moyenne des terrains :	978,1 m ²
Superficie moyenne par logement :	244,5 m ²
Longueur des rues :	726,5 m
Longueur moyenne de rue par logement :	4,43 m
Densité brute :	32,2 logements à l'hectare *
Densité nette :	40,9 logements à l'hectare *

* Sensiblement la même densité que les habitations unifamiliales en rangée.



Échelle 1:2500
Préparé par Gaston St-Pierre et ass. inc.

Plan 8 : Développement densifié de stade 6

Multifamiliales 6 logements : Total 41 terrains - 246 logements

Caractéristiques des terrains

Objectifs : terrains moyens de 30,0 mètres par 30,0 mètres

terrains d'angle de 35,0 mètres par 30,0 mètres

Superficie brute totale de l'îlot : 51 000,0 m²

Superficie totale des rues : 10 897,5 m²

Superficie nette résidentielle de l'îlot : 40 102,5 m²

Superficie moyenne des terrains : 978,1 m²

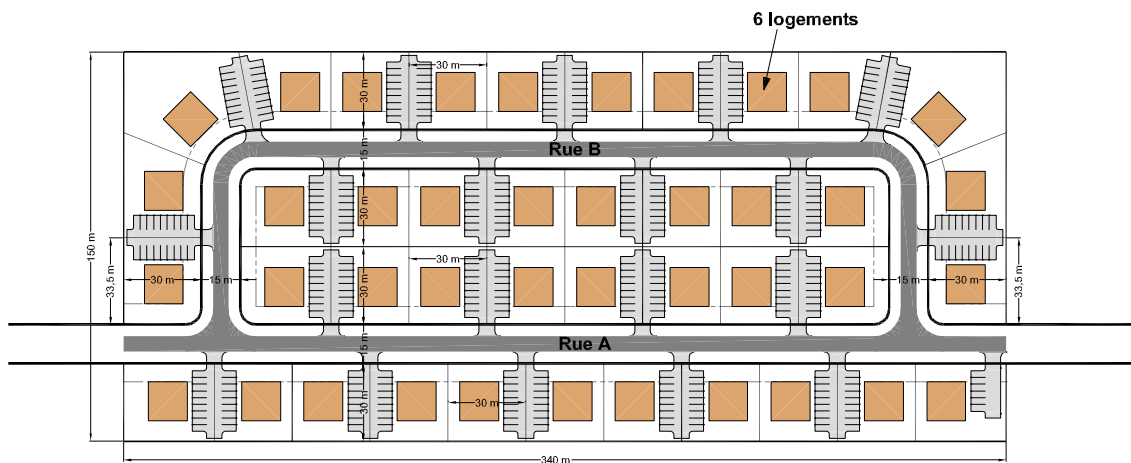
Superficie moyenne par logement : 163,0 m²

Longueur des rues : 726,5 m

Longueur moyenne de rue par logement : 3,0m

Densité brute : 48,2 logements à l'hectare

Densité nette : 61,3 logements à l'hectare



Échelle 1:2500
Préparé par Gaston St-Pierre et ass. inc.

3. Les économies potentielles selon le type de densification

Chaque modèle théorique d'organisation spatiale étudié et illustré dans les pages précédentes est évalué et comparé sous l'angle du besoin en espace, de la longueur des infrastructures et du coût de revient de ces infrastructures par logement.

Le tableau 1 à la page suivante permet de comparer les divers types d'aménagement. On remarque que le rapport en pourcentage est égal pour chacune des données considérées (nombre de logements, superficie de terrain et longueur de rue).

Parmi les données les plus significatives, notons que les habitations unifamiliales jumelées offrent un potentiel d'économie intéressant, de l'ordre de 46 %, en espace et longueur d'infrastructure par rapport à un modèle de développement standard non densifié. Cela se traduit potentiellement par presque deux (2) fois plus d'unités de logement (85 %) pour une même longueur de rue. Ce type d'habitation a l'avantage de permettre une certaine autonomie entre les logements qui sont séparés par un mur mitoyen.

Ce même constat d'autonomie s'applique aux habitations unifamiliales en rangée (contiguës) qui n'ont qu'un (1) ou deux (2) murs mitoyens. Ce type d'habitation offre un potentiel d'économie important (de l'ordre de 63 %) par rapport au modèle de développement standard et permet d'obtenir des comparables avantageux par rapport aux habitations unifamiliales jumelées. Cela se traduit par près de trois (3) fois plus d'unités qu'un développement conventionnel.

Le tableau 2 montre que la densification est susceptible d'entraîner des économies appréciables dans les investissements en infrastructure (jusqu'à 18 707 \$ par logement). Une densification de stade 3, donc axée sur la résidence unifamiliale jumelée, offre un potentiel d'économie sur les investissements en infrastructures de l'ordre de 11 523 \$ par logement par rapport à un coût de 25 000 \$ pour un développement standard non densifié.

Pour évaluer tous les avantages économiques reliés à la densification, il faut considérer d'autres coûts attribuables à chacun des types d'habitation. En plus des économies en espace et en services publics (infrastructures) dont il est ici question, il faut également considérer :

- le coût de construction des logements selon le type d'habitation;
- le coût d'entretien des logements;
- le coût du chauffage.

Ces variables n'ont pas fait l'objet d'une analyse exhaustive dans le cadre de la présente étude. Cependant, en se basant sur des commentaires recueillis auprès du personnel de l'habitation de quelques Premières nations, la densification est susceptible de générer des économies variant de 15 % à 20 % sur le coût de construction d'une unité de logement. Les économies en entretien et chauffage n'ont pu être évaluées.

Tableau 1 : Économies en espace réalisables selon la densification

Type de développement	Nombre de terrains	Nombre de logements	Superficie nette par logement	Longueur moyenne de rue par logement	% de logements supplémentaires en rapport avec le développement standard (non densifié)	Économie potentielle en espace en rapport avec un terrain standard
Développement standard Unifamiliale isolée Terrain de 20 m x 30 m	62	62	646,81 m ²	11,717 m	—	—
Densification de stade 1 Unifamiliale isolée Terrain de 18 m x 30 m	70	70	572,89 m ²	10,378 m	13 %	11 %
Densification de stade 2 Unifamiliale isolée Terrain de 15 m x 30 m	81	81	495,09 m ²	8,969 m	31 %	23 %
Densification de stade 3 Unifamiliale jumelée Terrain de 11 m x 30 m	115	115	348,71 m ²	6,317 m	85 %	46 %
Densification de stade 4 Unifamiliale en rangée Terrain de 6 m x 30 m	169	169	237,29 m ²	4,298 m	173 %	63 %
Densification de stade 5 Multifamiliale 4 logements Terrain de 30 m x 30 m	41	164	244,50 m ²	4,430 m	165 %	62 %
Densification de stade 6 Multifamiliale 6 logements Terrain de 30 m x 30 m	41	246	163,00 m ²	2,950 m	297 %	75 %

Tableau 2 : Économies potentielles en infrastructure selon la densification

Coût de revient en infrastructure d'un terrain ou d'un logement densifié en rapport avec un développement standard			
Type de terrain	Indice applicable	Coût par terrain ou par logement	Économie potentielle en infrastructure par terrain ou par logement
Développement standard Unifamiliale isolée Terrain de 20 m x 30 m	100,00 %	25 000 \$ (coût repère pour fins d'étude)	—
Densification de stade 1 Unifamiliale isolée Terrain de 18 m x 30 m	88,57 %	22 142 \$	2 858 \$
Densification de stade 2 Unifamiliale isolée Terrain de 15 m x 30 m	76,54 %	19 135 \$	5 865 \$
Densification de stade 3 Unifamiliale jumelée Terrain de 11 m x 30 m	53,91 %	13 477 \$	11 523 \$
Densification de stade 4 Unifamiliale en rangée Terrain de 6 m x 30 m	36,68 %	9 170 \$	15 830 \$
Densification de stade 5 Multifamiliale 4 logements Terrain de 30 m x 30 m	37,80 %	9 452 \$	15 548 \$ 3 887 \$ x 4 log.
Densification de stade 6 Multifamiliale 6 logements Terrain de 30 m x 30 m	25,17 %	6 292 \$	18 708 \$ 3 118 \$ x 6 log.

Note : Le coût repère par terrain est à titre indicatif. Les indices sont applicables au coût réel propre à chaque communauté compte tenu de ses propres caractéristiques (conditions de sols, drainage, dimension des lots, indices d'éloignement et d'isolement, etc.).

4. Consultation des Premières nations du Québec

Des informations pertinentes permettant d'analyser le phénomène de densification résidentielle chez les Premières nations furent recueillies au moyen d'une enquête auprès des gestionnaires de l'habitation de dix (10) communautés. Cet échantillon est assez représentatif de l'ensemble des Premières nations du Québec puisqu'il est constitué d'une variété de communautés en termes de taille et d'éloignement par rapport aux centres urbains. La plupart des nations sont représentées et il en est de même pour les différentes régions où sont établies les Premières nations du Québec.

L'enquête fut menée au moyen d'entrevues téléphoniques. Un questionnaire fut acheminé aux gestionnaires de l'habitation au préalable. Le questionnaire contenait une série de questions de type fermé. Les entrevues ont été menées en février et mars 2010. Il fut convenu que l'anonymat des répondants soit préservé. L'échantillon était au départ constitué de 11 communautés. Une (1) seule s'est désistée. Le taux de participation se situe donc à 91 %.

Le but poursuivi par cette enquête était de documenter les expériences de densification résidentielle dans les communautés des Premières nations du Québec et d'évaluer les avantages et désavantages découlant de cette pratique.

Les répondants ont fait part que certaines informations n'étaient pas disponibles, plus particulièrement les précisions concernant l'âge des constructions densifiées et la superficie moyenne selon le type de logement. Les informations recueillies à ce sujet sont donc plus générales. Par exemple, on note que les logements pour Aînés et pour personnes seules sont plus petits que les autres logements réservés aux familles.

Par ailleurs, les données obtenues sur la durée d'occupation des logements demeurent assez vagues. Dans la majorité des cas, il semble que les occupants conservent leur logement pour plusieurs années, sauf lorsqu'il s'agit de logements de transition qui sont libérés dès qu'un logement de dimensions plus adéquates se libère.

Le questionnaire dans les pages qui suivent fut modifié pour permettre d'y insérer les résultats obtenus au moyen de l'enquête.

QUESTIONNAIRE SUR LA DENSIFICATION RÉSIDENTIELLE SUR LA RÉSERVE/COMMUNAUTÉ DE

COMPILATION DES 10 QUESTIONNAIRES, SECTIONS 2 À 8D

Personne-ressource : _____ Titre : _____

Date : _____

1. HABITATIONS DENSIFIÉES EXISTANTES

1a) Y a-t-il de l'habitation densifiée sur le territoire de la réserve ? Oui Non

1b) Si oui, de quel type d'habitation s'agit-il ?

Unifamiliale isolée densifiée (terrains de 15 mètres et moins)

Unifamiliale jumelée (un mur mitoyen)

Unifamiliale en rangée (2 murs mitoyens)

Bifamiliale isolée (2 logements superposés)

Trifamiliale isolée (3 logements)

Multifamiliale isolée (4 logements)

1c) Nombre total de logements sur la réserve : _____

1d) Nombre total de logements correspondant aux types d'habitation ci-haut mentionnés : _____ %

Si varié, détaillez : _____

Parmi ces unités de logement, combien furent construites expressément pour un usage habitation ? _____

1e) Y a-t-il, parmi ces unités, des bâtiments recyclés en logement (exemple : bâtiment communautaire recyclé en logement) ? _____

2. DESTINATION DES BÂTIMENTS D'HABITATION DENSIFIÉE

2a) Ces habitations sont-elles destinées à une clientèle en particulier ? Oui Non

2b) Si oui, de quelle clientèle s'agit-il ? Répondants

Logements pour familles: **8 sur 10**

Logements pour familles monoparentales: **8 sur 10**

Logements pour couples sans enfants: **7 sur 10**

Logements pour aînés: **4 sur 10**

Logements pour personnes seules: **9 sur 10**

Autre, spécifiez: **2 sur 10**

2c) **Quand furent construites ces habitations densifiées ?** Répondants

- Au cours des 5 dernières années: **Variable 25 % à 100 %**
- Entre 5 et 10 ans: **Variable 30 % à 50 %**
- Il y a plus de 10 ans: **Variable 25 % à 100 %**

2d) **Les habitations densifiées posent-elles des problèmes ou défis ?** Oui Non

2e) **Si oui, de quels problèmes ou défis s'agit-il ?** Répondants

- Logements pour familles: **8 sur 10: espace, problèmes sociaux, divers**
- Logements pour familles monoparentales: **1 sur 10**
- Logements pour couples sans enfants:
- Logements pour aînés:
- Logements pour personnes seules:
- Autre, spécifiez: **1 sur 10: création de ghetto**

3. **CARACTÉRISTIQUES DES BÂTIMENTS**

- Nombre d'étages des habitations : 1 étage _____ % _____
2 étages _____ % _____
3 étages _____ % _____
- Sous-sol utilisé à des fins d'habitation _____ %
- Autre, explicitez _____
- Logements pour familles : superficie moyenne par logement _____ m²
- Logements pour familles monoparentales : superficie moyenne par logement _____ m²
- Logements pour aînés : superficie moyenne par logement _____ m²
- Logements pour personnes seules : superficie moyenne par logement _____ m²
- Autre type de logement : superficie moyenne par logement _____ m²

4. **QUALITÉS OU DÉFAUTS DES HABITATIONS DENSIFIÉES** Répondants

- Superficie des logements Adéquate: **7 sur 10** Non adéquate: **3 sur 10**
- Qualité de finition intérieure Adéquate: **8 sur 10** Non adéquate: **2 sur 10**
- Isolation acoustique Adéquate: **4 sur 10** Non adéquate: **6 sur 10**
- Isolation thermique Adéquate: **8 sur 10** Non adéquate: **2 sur 10**

Répondants (suite)

- Qualité des matériaux Adéquate: **9 sur 10** Non adéquate: **1 sur 10**
- Qualité de finition extérieure Adéquate: **8 sur 10** Non adéquate: **2 sur 10**
- Esthétique des lieux Adéquate: **8 sur 10** Non adéquate: **2 sur 10**

5. DURÉE D'OCCUPATION MOYENNE PAR LOGEMENT

- Logements pour familles _____ ans
- Logements pour familles monoparentales _____ ans
- Logements pour couples sans enfants _____ ans
- Logements pour aînés _____ ans
- Logements pour personnes seules _____ ans
- Autre, spécifiez : _____ ans

6. AVANTAGES ATTRIBUABLES AUX PROJETS D'HABITATION DENSIFIÉE

Répondants

- Économie dans la construction des infrastructures Oui: **10 sur 10** Non
- Permet de construire plus d'unités avec l'enveloppe budgétaire destinée à l'habitation Oui: **9 sur 10** Non: **1 sur 10**
- Solution temporaire pour les personnes en transition Oui: **5 sur 10** Non: **5 sur 10**
- Permet de faire des économies substantielles lors de la construction des logements ou habitations Oui: **8 sur 10** Non: **2 sur 10**
- Plus faciles à gérer Oui: **4 sur 10** Non: **6 sur 10**
- Permet une économie d'espace (terres de réserve) pour d'autres utilisations urbaines Oui: **8 sur 10** Non: **2 sur 10**
- Économie à l'entretien des logements ou des habitations Oui: **7 sur 10** Non: **3 sur 10**
- Le produit est en demande (liste d'attente pour des logements supplémentaires) Oui: **9 sur 10** Non: **1 sur 10**

7. DÉSAVANTAGES ATTRIBUABLES AUX PROJETS D'HABITATION DENSIFIÉE

7a) Désavantages :

Répondants

- Nombreuses plaintes des résidents dues à la qualité des logements Oui: **5 sur 10** Non: **5 sur 10**
- Difficultés d'intégration architecturale aux habitations non densifiées Oui: **3 sur 10** Non: **7 sur 10**
- Exigences supplémentaires pour la surveillance des logements densifiés Oui: **3 sur 10** Non: **7 sur 10**

Répondants (suite)

- Cohabitation difficile entre voisins d'un même ensemble densifié Oui: **8 sur 10** Non: **1 sur 10**
- Cohabitation difficile avec les voisins habitant des maisons non densifiées Oui: **3 sur 10** Non: **7 sur 10**
- Manque d'espaces libres Oui: **7 sur 10** Non: **3 sur 10**
- Détérioration accélérée de l'habitation Oui: **6 sur 10** Non: **4 sur 10**

7b) Types de logements densifiés les plus problématiques, si c'est le cas, spécifiez : **Répondants**

- Logements pour familles: **Manque d'espace, insonorisation et sécurité: 6 sur 10**
Autre: 1 sur 10
- Logements pour familles monoparentales: **Surpeuplement: 2 sur 10**
- Logements pour couples sans enfants:
- Logements pour aînés: **1 sur 10**
- Logements pour personnes seules:
- Autre, spécifiez:

8. PROJETS DE DENSIFICATION

8a) Avez-vous des projets de densification résidentielle pour le futur ? Oui Non

8b) Si oui, à quelle clientèle ces projets de densification sont-ils destinés ? **Répondants**

- Logements pour familles: **7 sur 10**
- Logements pour familles monoparentales: **4 sur 10**
- Logements pour couples sans enfants: **7 sur 10**
- Logements pour aînés: **2 sur 10**
- Logements pour personnes seules: **6 sur 10**
- Autre, spécifiez: **Logements privés particuliers: 1 sur 10**

8c) Si oui, quel type d'habitations est envisagé ? **Répondants**

- Unifamiliale isolée densifiée (terrains de 15 mètres et moins): **1 sur 10**
- Unifamiliale jumelée (un mur mitoyen): **5 sur 10**
- Unifamiliale en rangée (2 murs mitoyens): **1 sur 10**
- Bifamiliale isolée (2 logements superposés):
- Trifamiliale isolée (3 logements):
- Multifamiliale isolée (4 logements): **5 sur 10**
- Autre, spécifiez:

8d) Si vous n'avez pas de projets d'habitation densifiée, quelles sont les raisons ? Répondants

- Impopulaire auprès de la clientèle Oui: **2 sur 10** Non:
- Manque de financement Oui: Non: **2 sur 10**
- Manque d'espace permettant la réalisation d'un projet Oui: Non: **2 sur 10**
- Pas de demande ou de besoin pour ce type d'habitation Oui: Non: **2 sur 10**
- Trop problématique à gérer Oui: **2 sur 10** Non:
- Autre raison, explicitez:

**1 sur 10: Gestion difficile, déficitaire,
côté d'entretien des logements**

5. Les principales caractéristiques de la densification résidentielle dans les communautés des Premières nations du Québec

5.1 Caractéristiques des logements

Les dix (10) communautés consultées ont sur leur territoire une certaine proportion d'habitations densifiées dans leur parc de logements. Cette proportion varie d'une communauté à l'autre et se répartit de la façon suivante :

Tableau 3 : Habitation densifiée dans les communautés consultées

Communauté	Nombre total de logements	Pourcentage de logements densifiés	Type d'habitation			
			Unifamiliale jumelée	Unifamiliale en rangée	Multifamiliale	Autre
1	150	13,0 %	20 log.			
2	116	22,0 %	24 log.			2 log.
3	310	11,3 %	4 log.	12 log.	17 log.	2 log.
4	324	45,6 %	32 log.	6 log.	126 log.	
5	122	44,0 %	42 log.		12 log.	
6	215	5,0 %	6 log.		4 log.	4 log.
7	133	11,0 %	2 log.	9 log.	4 log.	
8	686	31,0 %	58 log.	79 log.	39 log.	20 chambres
9	873	5,5 %	8 log.		40 log. dont 4 trifamiliaux jumelés	
10	260	3,0 %	8 log.			
Total : 552 logements densifiés			204 (37 %)	106 (19 %)	242 (44 %)	—

Les types d'habitation densifiée les plus fréquemment rencontrés dans les communautés des Premières nations du Québec sont les résidences multifamiliales (44 %) et unifamiliales jumelées (37 %). Notons que 85 % des habitations multifamiliales se trouvent dans trois (3) des dix (10) communautés consultées. Par contre, la résidence unifamiliale jumelée est présente dans les dix (10) communautés.

5.2 Types de logement préférés pour les futurs développements

Il ressort de la consultation que seulement deux (2) types de logement densifié font partie des projets futurs des communautés. Ces types de logement sont le plus souvent destinés à une clientèle particulière tel qu'indiqué dans le tableau suivant.

Tableau 4 : Types de logement densifié privilégiés pour les futurs développements dans les communautés consultées

Clientèle	Unifamilial isolé densifié (Stades 1 & 2)	Unifamilial jumelé (Stade 3)	Unifamilial en rangée (Stade 4)	Bifamilial isolé (Stade 3)	Multifamilial 4 ou 6 logements (Stade 6)	Aucun projet
Logement pour familles	1/10	5/10	1/10	✓	2/10	1/10
Logement pour familles monoparentales	✓	5/10	1/10	✓	1/10	3/10
Logement pour couples sans enfant	✓	2/10	✓	✓	4/10	4/10
Logement pour aînés	✓	1/10	✓	✓	1/10	8/10
Logement pour personnes seules	✓	3/10	✓	✓	3/10	4/10

Le type d'habitation densifiée qui est préféré par les communautés consultées est la maison unifamiliale jumelée. Ce type d'habitation est envisagé surtout pour les familles conventionnelles et monoparentales. Les habitations multifamiliales (4 à 6 logements) semblent davantage planifiées pour les couples sans enfant et les personnes seules.

Les autres types d'habitation densifiée, tels que les habitations en rangée, sont un choix très marginal dans la majorité des communautés (9 sur 10).

6. Les avantages et désavantages de la densification résidentielle dans les communautés des Premières nations du Québec

La densification résidentielle répond à un besoin en logement dans neuf (9) des dix (10) communautés consultées qui confirment la présence d'une liste d'attente pour ce type de logement.

6.1 Avantages reliés à la densification

Les répondants sont d'avis que la densification comporte plusieurs avantages, notamment au plan financier.

Les faits saillants positifs

- Économies dans la construction des infrastructures : 10 sur 10
- Possibilité de construire plus d'unités avec la même enveloppe budgétaire : 9 sur 10
- Solution temporaire pour personne en transition : 5 sur 10
- Économies substantielles lors de la construction des habitations : 8 sur 10
- Permet une économie d'espace pour d'autres utilisations urbaines : 8 sur 10
- Économies en entretien des habitations : 7 sur 10
- Produit en demande (liste d'attente) : 9 sur 10

6.2 Désavantages reliés à la densification

Par ailleurs, les principaux problèmes identifiés relèvent des logements pour familles dans huit (8) cas sur dix (10), soit pour des questions d'espace (surpeuplement des logements), des problèmes sociaux et diverses autres problématiques résultant de la promiscuité ou de la qualité des constructions. Les logements densifiés font l'objet de plaintes de la part des occupants dans la moitié des Premières nations consultées.

Les faits saillants négatifs

- Isolation acoustique : 6 sur 10
- Intégration architecturale : 3 sur 10
- Surveillance supplémentaire : 3 sur 10
- Cohabitation difficile entre voisins : 8 sur 10
- Gestion plus difficile : 5 sur 9 (une abstention)

Conclusion

Cette étude démontre qu'il y a des coûts et des bénéfices associés à la densification de l'habitation. Cette pratique comporte des bénéfices au plan financier et ceux-ci sont chiffrables. Le prix de revient en immobilisation par unité de logement (investissement en bâtiment et infrastructure) diminue, en général, plus on progresse dans les différents stades de densification. Un autre bénéfice associable à la densification, soit l'économie en espace, est plus difficile à chiffrer, mais pourrait l'être à la limite. Les coûts ou les inconvénients de la densification sont difficiles à chiffrer, car ils réfèrent aux problèmes de cohabitation découlant de la proximité des logements. Il s'agit d'un enjeu important de la densification. On pourrait même avancer que pour tirer plein bénéfice des économies potentiellement réalisables en immobilisation, une communauté doit nécessairement mettre en place et appliquer des mesures favorisant une cohabitation harmonieuse des occupants.

Les principaux points à considérer dans la planification d'un projet résidentiel densifié furent clairement exprimés lors de la consultation avec les Premières nations. Dans neuf (9) communautés sur dix (10) consultées, il y a une liste d'attente pour des logements de type densifié. La majorité des demandes concerne les logements pour familles.

Les communautés reconnaissent que la densification est un moyen de réaliser des économies importantes en infrastructure et en espace, et qu'elle augmente le nombre de logements disponibles par rapport aux projets conventionnels non densifiés.

Commentaires sur les habitations unifamiliales jumelées

La densification de stade 3 permet une économie en espace et infrastructure de l'ordre de 46 % par rapport aux habitations traditionnelles (tableau 1). Le coût unitaire est de 11 522 \$ de moins qu'un terrain standard de 25 000 \$ (tableau 2).

Les habitations unifamiliales jumelées représentent le principal type de logement considéré par les Premières nations qui ont des projets de densification puisqu'elles offrent un bon compromis par rapport aux habitations conventionnelles (unifamiliales isolées), soit :

- des logements individuels;
- un espace extérieur indépendant;
- une économie sur la construction des infrastructures;
- une économie sur la construction des habitations;
- une économie en espace pour d'autres utilisations urbaines.

Commentaires sur les habitations multifamiliales

Ce type d'habitation (4 logements) permet une économie en espace et en infrastructure de l'ordre de 63 % par rapport aux habitations conventionnelles (tableau 1). Le coût unitaire est de 15 548 \$ de moins qu'un terrain standard de 25 000 \$ (tableau 2). Le coût en infrastructure par logement revient à 9 452 \$, ce qui est fort raisonnable.

Les habitations multifamiliales de quatre (4) logements sont une forme d'habitation densifiée (stade 5) rencontrée de façon notable dans les communautés des Premières nations du Québec. On ne la retrouve pas cependant dans les plus petites communautés. Quelques

Premières nations projettent d'en construire. Bien que très économique, la densification de stade 5 se doit d'être bien planifiée pour éviter les problèmes identifiés suite à la réception de nombreuses plaintes dans les communautés consultées :

- manque d'espace intérieur;
- insonorisation déficiente;
- manque d'espace extérieur.

En composant judicieusement avec ces éléments, il est possible d'obtenir une qualité de construction accrue pour favoriser de meilleures conditions de vie pour les occupants.

Les mêmes remarques (amplifiées) s'appliquent aux habitations multifamiliales de six (6) logements (densification de stade 6), surtout à cause de la plus forte densité qui accroît le manque d'espace extérieur et les problèmes de voisinage immédiat.

Voies à explorer

La présente étude met en évidence que la densification de stade 4 est très peu rencontrée dans les communautés des Premières nations du Québec. Pourtant, elle permet des économies importantes tout en conservant la possibilité de créer des logements autonomes avec terrain individuel aménagé en conséquence. Le plan des aménagements théoriques fait ressortir que les habitations unifamiliales en rangée permettent de plus grandes économies en espace et infrastructure que les habitations unifamiliales jumelées, soit un coût de revient de 9 170 \$ par unité d'habitation, une économie de 4 307 \$ par terrain (stade 4 vs stade 3). Il faut cependant s'assurer que la qualité de la construction respecte tous les critères relatifs à l'insonorisation des murs mitoyens et que les aménagements extérieurs offrent l'intimité souhaitée par les occupants. Ce type d'habitation est actuellement peu répandu dans les communautés des Premières nations du Québec.

En général, une planification adéquate des espaces réservés pour le développement des habitations densifiées permet une bonne intégration de ce type de logement au milieu environnant. On peut avoir recours à l'aménagement d'équipements ou d'espaces communautaires pour assurer de bonnes conditions de vie à la clientèle des habitations densifiées. Des économies importantes sont à l'enjeu.