

## Acte de consultation - Amendé

---

Analyse de l'impact de l'autocotisation sur les  
composantes financières d'un projet immobilier

Québec, le 17 janvier 2024

Notre dossier : 230474-amendé

**APCHQ**

Monsieur Paul Cardinal, Directeur  
Service économique  
5930, boulevard Louis-H.-Lafontaine  
Anjou (Québec) H1M 1S7

**Objet** : Analyse de l'impact de l'autocotisation sur les composantes financières d'un projet immobilier

---

Monsieur,

Par la présente, nous vous soumettons les résultats de notre analyse portant sur l'impact de l'autocotisation sur les composantes financières d'un projet immobilier. Nos résultats, comme présentés ci-après, nous portent à croire qu'il serait judicieux de bonifier les barèmes de remboursement de la TVQ sur les habitations locatives neuves ou même d'en évaluer le remboursement complet au même titre que la TPS depuis l'annonce du 14 septembre dernier par le gouvernement fédéral. Tel qu'il sera exposé plus amplement dans le présent rapport, cette mesure fiscale pourrait favoriser aussi bien les promoteurs que les clients finaux des biens locatifs. De plus, elle contribuerait à atteindre les objectifs de mises en chantier estimés par l'APCHQ et la SCHL, rétablissant ainsi l'abordabilité du logement et renversant la crise actuelle, tout en permettant de se rapprocher des provinces concurrentes, notamment l'Ontario.

Essentiellement, notre analyse a été établie à partir d'un relevé de projets locatifs réels types de différentes tailles et d'analyser l'impact de l'autocotisation sur le loyer économique, la mise de fonds et le ratio de couverture de dette. Le tout dans l'optique de satisfaire les critères du programme d'APH Select, tel qu'édictees par la SCHL. Afin de cibler davantage l'impact de l'autocotisation sur ces paramètres, des analyses de sensibilité ont été conduites sur la base des informations réelles de chacun des projets inclus dans l'étude et d'une variation des seuils projetés (bonification du seuil de remboursement de 36 % jusqu'à 100 % et augmentation des paliers de remboursement de la valeur individuelle des logements qui est actuellement de 200 000 \$ à 225 000 \$).

Vous trouverez aux pages subséquentes un sommaire des faits saillants étayant nos principales conclusions.

Mentionnons que le présent document constitue un acte de consultation et est complété en conformité avec le point 5 des normes de pratique professionnelle édictées par l'Ordre des évaluateurs agréés du Québec.

**Spécifions que le rapport initial vous ayant été fourni antérieurement, soit le 29 novembre 2023, a été amendé. Le présent rapport est la version finale.**

En espérant le tout à votre entière satisfaction, nous vous prions d'agréer, Monsieur, l'expression de nos sentiments les plus distingués.



Sabrina Bilodeau, É.A.

SB-AP-RC/sr

Amélie Picard, É.A.



Roxanne Carrier, É.A.

## Table des matières

---

1.	Sommaire des faits saillants .....	4
2.	Termes de référence .....	7
3.	Définitions .....	10
3.1	Définition de l'autocotisation .....	10
3.2	Définition du programme APH Select de la SCHL .....	13
4.	Contexte de marché et analyse.....	17
4.1	Analyse générale du marché locatif .....	17
4.2	Abolition de la TPS.....	21
5.	Analyse .....	23
5.1	Préambule – Méthodologie utilisée .....	23
5.1.1	Impact sur le montant d'autocotisation à payer (\$/%) .....	28
5.1.1.1	Taux régressif .....	28
5.1.1.2	Taux fixe .....	31
5.1.2	Impact sur le loyer économique (\$/%) .....	35
5.1.2.1	Taux régressif .....	37
5.1.2.2	Taux fixe .....	46
5.1.3	Impact sur la mise de fonds nécessaire (\$/%) .....	58
5.1.3.1	Taux régressif .....	58
5.1.3.2	Taux fixe .....	62
5.1.4	Impact sur le ratio de couverture de la dette.....	65
5.1.5	Impact sur le taux de rendement interne .....	66
6.	Conclusion .....	68
7.	Certification .....	70
Annexe A	Conditions limitatives .....	71
Annexe B	Tableaux de calculs.....	73

# 1. Sommaire des faits saillants

---

- Le 14 septembre dernier, le gouvernement canadien a annoncé l'abolition des seuils d'élimination progressive et l'augmentation du remboursement de la TPS de 36 % à 100 % pour les projets commençant après le 14 septembre 2023 jusqu'au 31 décembre 2030, avec achèvement au plus tard le 31 décembre 2035.
- Avant l'abolition de la TPS, l'autocotisation représentait environ 10 % des coûts totaux d'un projet, mais cette mesure devrait réduire ce pourcentage à environ 7-8 %, avec un impact marginal sur les coûts totaux.
- Les taux d'intérêt ont augmenté considérablement, passant d'environ 3,70 % à environ 7,25 % entre octobre 2021 et 2023 pour les prêts conventionnels sur les immeubles multirésidentiels de plus d'un million de dollars.
- Près de 90 % des prêts sont actuellement gérés par APH Select, qui offre des taux avantageux de 6,08 %.
- Les coûts de construction ont augmenté d'environ 30 % depuis le début de la pandémie, entraînant une baisse significative des mises en chantier.
- Pour rétablir l'abordabilité au Québec, il faudrait construire 1 190 000 unités d'ici 2030, soit environ 200 000 unités par an.
- Les programmes de la SCHL, bien qu'ayant contribué à stabiliser les mises en chantier, présentent des limites en termes d'indexation du loyer abordable, de critères d'adhésion révisés et de délais d'analyse croissants.
- La réglementation en vigueur utilise un seuil minimal fixé à 225 000 \$ qui n'est plus adapté à la réalité des promoteurs. En effet, les coûts par unité les plus faibles des projets de l'échantillon utilisé dans la présente analyse s'élèvent respectivement à 260 524 \$ (QC1), 251 287 \$ (QC4) et à 235 644 \$ (QC5), et ce, malgré des localisations plus excentrées (coût de revient des terrains plus faible).
- Une augmentation du pourcentage remboursé (de 36 % à 100 %) a un impact plus significatif sur la réduction de l'autocotisation que l'augmentation des seuils de remboursement (de 325 000 \$ à 600 000 \$), sauf dans les marchés à coûts de construction plus élevés.

- Le seuil maximal de 225 000 \$ actuellement en vigueur est basé sur les données de 2011. En indexant ce montant par les facteurs de rajustement au coût de base publié annuellement par le ministère des Affaires municipales et de l'Habitation du Québec (MAMH) pour des immeubles multirésidentiels dits atypiques, le seuil minimal de remboursement devrait minimalement être rehaussé à 325 000 \$.
- L'augmentation des seuils de remboursement a un impact plus prononcé dans un modèle de remboursement à taux fixe par rapport à un modèle régressif.
- L'abolition du pourcentage régressif, l'augmentation des seuils et du taux de remboursement combinés pourrait avoir un impact significatif sur l'autocotisation.
- Le montant d'autocotisation influence les ménages locataires, entraînant une augmentation des loyers et un déséquilibre entre l'offre et la demande de logements.
- L'emplacement d'un projet influence les coûts de construction et l'autocotisation, notamment avec des taxes additionnelles dans certains marchés comme Montréal.
- Une diminution de l'autocotisation peut réduire la mise de fonds nécessaire, permettant au promoteur d'investir dans d'autres projets ou de proposer des loyers plus abordables.
- Une réduction des paiements hypothécaires augmente le ratio de couverture de dette, aidant le promoteur à faire face à ses obligations financières ou à réduire les loyers exigés.
- Le remboursement complet de la TVQ pourrait avoir un impact positif moyen de 7 % sur les taux de rendement internes projetés pour les projets immobiliers en développement.
- En somme, une modification des seuils et des pourcentages de remboursement ayant pour effet une baisse du montant d'autocotisation à déboursier pourrait avoir un impact bénéfique sur les mises en chantier d'immeubles multirésidentiels.
- Le tableau à la page suivante présente différents scénarios et l'impact sur les différents paramètres d'analyse :

**\*\*En niveau\*\***

	% d'autocotisation <sup>1</sup>	Mises de fonds
<b>(A) Situation actuelle</b> Taux de remboursement maximal : 36 % Seuils dégressifs : 200 000 \$ à 225 000 \$	11,0%	18,5%
<b>(B) Modification des seuils de remboursement</b> Taux de remboursement maximal : 36 % Seuils dégressifs : 325 000 \$ à 450 000 \$	8,0%	16,6%
<b>(C) Taux de remboursement fixe</b> Taux de remboursement fixe : 50 % Élimination des seuils dégressifs	5,5%	15,0%
<b>(D) Exemption complète de TVQ</b>	0,0%	11,6%

**En différence par rapport à (A)**

Loyer économique (logement 4½) <sup>2</sup>	Loyer économique (logement 4½) <sup>2</sup>	TRI
<i>APH sélect</i>	<i>Conventionnel</i>	
90 \$	-	-
(21) \$	(39) \$	1,7%
(61) \$	(111) \$	3,1%
(90) \$	(163) \$	7,4%

<sup>1</sup> Pourcentage représentant l'autocotisation vs coût de projet total. À noter que tous les projets de l'échantillon ont été normalisés pour tenir compte de l'exemption complète de la TPS.

<sup>2</sup> (A) représente le coût de l'autocotisation dans le loyer économique calculé et amorti sur la durée complète du prêt

## 2. Termes de référence

---

### Identification des objectifs du mandat

Le présent rapport de consultation a pour principal objectif de fournir à notre client, l'APCHQ, une analyse objective et impartiale de l'impact de l'autocotisation sur le loyer économique, la mise de fonds, le ratio de couverture de dette et le taux de rendement interne. L'étude devait s'appliquer à un échantillon réel, diversifié et représentatif de projets locatifs de différents gabarits avec des localisations variées. Ainsi, nous avons relevé un total de neuf projets.

Dans le cadre de l'étude, nous avons effectué des analyses de sensibilité sur la base d'informations réelles issues de chacun des projets inclus dans l'étude et d'une variation des paramètres de calcul du remboursement de la TVQ dans un contexte d'autocotisation, soit le pourcentage et les seuils de remboursement basés sur la valeur individuelle de chacun des logements composant un projet.

Les résultats des analyses seront présentés essentiellement sous la forme de tableaux et de graphiques permettant d'illustrer l'impact de l'autocotisation sur les différents facteurs à l'étude.

### But et fins du rapport

Procéder à un relevé de projets locatifs types de différentes tailles et de différentes localisations afin d'analyser l'impact de l'autocotisation sur différents facteurs économiques d'un projet immobilier dans le but de comprendre l'avantage de bonifier les barèmes de remboursement de la TVQ sur les habitations locatives neuves. Nous comprenons que cette étude sera utilisée à des fins d'études économiques additionnelles de la part de l'APCHQ.

### Date d'évaluation

La date effective de la consultation, correspondant à la date d'analyse, est fixée au 16 octobre 2023.

## Étendue du mandat

Le procédé d'analyse a nécessité les étapes suivantes :

- Détermination des scénarios d'analyse (le pourcentage et les seuils de remboursement basés sur la valeur individuelle de chacun des logements).
- Détermination d'un nouveau seuil minimum en fonction des facteurs de rajustements au coût de base annuels suggérés par le MAMH.
- Identification de projets locatifs récents de différentes tailles et de différentes localisations ayant fait appel idéalement au programme d'APH Select de la SCHL ou d'autres programmes de financement similaires par la SCHL, dont le IFCLL.
- Collecte de données relativement aux projets sélectionnés.
- Analyse des données de chacun des projets.
- Compilation des données en fonction des différents scénarios sélectionnés.
- Regroupement de différents segments de données analysés de manière à produire des analyses consolidées.
- Réalisation de tableaux et de graphiques pour chacun des paramètres (impact de l'autocotisation en valeur absolue, loyer économique, mise de fonds et ratio de couverture de dette).
- Interprétation des résultats afin d'établir des tendances générales.
- Discussions avec des intervenants du marché (prêteurs, courtiers hypothécaires, promoteurs, économistes).
- Rédaction d'un rapport de type narratif.

## Hypothèses et conditions limitatives

Le présent rapport est sujet aux hypothèses de travail et aux conditions limitatives présentées à l'annexe A.



### Hypothèses extraordinaires

En complément aux hypothèses et aux conditions limitatives de base, la présente expertise est réalisée en considérant les éléments suivants :

- Cette analyse et le rapport de consultation en découlant sont réalisés au meilleur de nos connaissances et en conformité avec l'application des paramètres actuellement en vigueur pour le calcul de l'autocotisation.
- Nous présumons que l'ensemble des informations qui nous ont été transmises par les promoteurs, courtiers hypothécaires et directeurs de compte consultés relativement aux projets qui composent l'échantillon sont exactes. Advenant une discordance entre la réalité et les données reçues, une révision des conclusions issue du présent rapport devrait être effectuée par notre firme. Les auteurs de cette expertise ne pourront en aucun temps être tenus responsables de toutes opinions déterminées à la suite de la lecture du présent acte de consultation.
- Tous les projets présentés dans ce rapport sont de nature confidentielle. Ainsi, les adresses civiques ne seront en aucun cas divulguées. La majorité des projets présentés proviennent de notre base de données ou ont fait l'objet d'une transmission de données de manière confidentielle. En ce qui concerne les projets issus de notre base de données, nous avons déjà établi les valeurs marchandes potentielles pour fins de financement, procédé au contrôle de coûts lors de la construction ainsi que déterminé des valeurs aux fins d'autocotisation. Les données concernant deux projets (MTL1 et MTL2) résultent de l'apport du mandant et des promoteurs concernés. Les informations relativement à ces projets n'ont pu être validées entièrement par notre firme de sorte que nous posons l'hypothèse que ces dernières sont exactes.

## 3. Définitions

---

### 3.1 Définition de l'autocotisation

#### Contexte législatif

Dans le cadre de l'application de la LTA et de la LTVQ, le ministère des Finances a publié, en août 1989, un document technique concernant la taxe sur les produits et services.

L'intention du législateur relative aux règles de fournitures à soi-même (autocotisation) était de soumettre le constructeur, qui construit lui-même ou fait construire un immeuble qu'il entend louer, au même régime qu'un contribuable qui achète un immeuble résidentiel neuf dans le but de le louer.

De façon générale, l'objet de l'évaluation est l'immeuble d'habitation lui-même, soit l'immeuble nouvellement construit. Il est bien admis en jurisprudence que l'objet évalué doit être l'immeuble en tant que tel et non l'entreprise qui est exploitée à l'intérieur de l'immeuble, soit l'entreprise de location résidentielle. Ainsi, la juste valeur marchande (JVM) recherchée dans le cadre de la détermination du montant d'autocotisation à payer doit correspondre à ce critère.

#### Concept de fourniture à soi-même

En droit fiscal québécois et canadien, l'autocotisation est un régime d'imposition selon lequel une personne évalue elle-même le montant des impôts qu'elle doit payer ou dont elle doit demander le remboursement.<sup>1</sup>

Le concept de fourniture à soi-même, dans le cadre de l'application de la TPS et de la TVQ, constitue l'élément fondamental de la démarche d'évaluation pour estimer la JVM. Il s'agit, en pratique, de simuler le prix qu'un investisseur serait prêt à payer à un **constructeur** indépendant pour se procurer un immeuble comprenant terrain et bâtiment. Ainsi, bien que les parties en cause soient non à distance, la valeur, dans le cas d'une autocotisation, correspond à une entente contractuelle

---

<sup>1</sup> [https://gdt.oqlf.gouv.qc.ca/ficheOqlf.aspx?Id\\_Fiche=8366202](https://gdt.oqlf.gouv.qc.ca/ficheOqlf.aspx?Id_Fiche=8366202)

fictive portant sur les éléments tangibles du bien, à savoir un édifice substantiellement terminé et prêt à recevoir ses premiers occupants.

Dans sa globalité, la valeur marchande témoigne du prix d'un bien soumis à un ensemble d'éléments dictés par les forces du marché secondaire, lesquels englobent la notion d'entreprise immobilière de location résidentielle, alors que la JVM dans un contexte d'autocotisation correspond au prix d'un bien sur le marché primaire, soit l'équivalent d'un immeuble qui serait transigé et dont l'acquéreur désire en faire une exploitation immobilière, par des revenus de location résidentielle éventuels.

Ainsi, le marché primaire synthétise la valeur d'un bien en fonction de ses coûts de production, soit, dans le cas présent, le prix de revient du terrain, des composantes physiques du bâtiment, de la main-d'œuvre et du profit du constructeur. En effet, en date d'autocotisation, la concrétisation de la rentabilité du projet demeure une expectative et seules les forces du marché détermineront dans le futur la profitabilité du projet concerné.

#### Détermination de la date d'autocotisation

En vertu de l'article 225 de la LTVQ et du paragraphe 191 (3) de la LTA, la date d'autocotisation est déterminée le dernier des jours suivants :

- Le jour où les travaux sont presque achevés (90 % complétés).
- Le jour où il transfère la possession de l'immeuble d'habitation ou d'une habitation qui y est habitée par un locataire.

À compter de cette date, le promoteur doit effectuer le paiement des taxes sur la JVM (coût de construction standardisé) au maximum le dernier jour du mois suivant.

## Règlementations

Depuis de nombreuses années, les constructeurs de la province sont soumis à une réglementation uniforme en ce qui a trait au calcul des taxes et des ristournes.

En effet, la TPS s'élève à 5,00 % du coût de construction ajusté (JVM pour fins d'autocotisation). Une ristourne potentielle est applicable lorsque la valeur d'une unité d'habitation se situe entre 350 000 \$ et 450 000 \$. Cette ristourne s'élève à maximum 36 % du seuil minimal de 350 000 \$, donc pour un maximum fixé à 6 300 \$. En effet, le pourcentage est régressif entre 350 000 \$ et 450 000 \$. Mentionnons qu'en septembre 2023 le gouvernement du Canada a aboli la TPS applicable. Plus de détails sur cette nouvelle application seront présentés dans la section 4.2 *Abolition de la TPS*.

La même logique s'applique à l'effet de la TVQ. La TVQ s'élève à 9,975 % du coût de construction (JVM pour fins d'autocotisation). Une ristourne est aussi potentiellement perçue par le promoteur lorsque la valeur d'une unité d'habitation se situe entre 200 000 \$ et 225 000 \$. Cette ristourne s'élève à maximum 36 % du seuil minimal de 200 000 \$, donc pour un maximum fixé à 7 182 \$. En effet, le pourcentage est aussi régressif entre 200 000 \$ et 225 000 \$. Le présent acte de consultation vise à évaluer les impacts du système actuel de calcul et d'autocotisation de la TVQ relativement aux seuils de 200 000 \$ et 225 000 \$, au maximum de remboursement de 36 % récupérable et quant à la notion régressive des ristournes potentielles.

## 3.2 Définition du programme APH Select de la SCHL

### Définition

Le 7 mars 2022, la SCHL a lancé son programme APH Select (programme d'assurance prêt hypothécaire de la SCHL). Celui-ci offre des assouplissements pour favoriser la préservation et la création de logements abordables. En pleine période de hausse de taux d'intérêt et des coûts de construction, de nombreux promoteurs ont eu recours à ce programme. En effet, ce programme de financement peut rendre possibles les éléments suivants :

- Bénéficier d'un taux fixe ou variable (avec plafond).
- Bénéficier d'une réduction des primes.
- Période d'amortissement maximale pouvant atteindre 50 ans.
- Ratio prêt-coût pouvant aller jusqu'à 95 % pour les espaces résidentiels dans les immeubles neufs.
- Pendant la construction, les avances versées peuvent atteindre 95 % du coût.
- Ratio de couverture de dette minimal de 1,1 pour les immeubles de cinq logements ou plus.
- Cautionnement pouvant être réduit jusqu'à 40 %.

Le programme APH Select vise avant tout à inciter les investisseurs à favoriser la préservation et la création de logements abordables, accessibles et compatibles avec le climat<sup>1</sup>. Pour se qualifier, le projet est soumis à un système de points où les avantages financiers sont accordés en fonction du nombre de points atteints. Les emprunteurs peuvent s'engager à atteindre n'importe quelle combinaison de critères, dans la mesure où ils obtiennent un minimum de 50 points. Les mesures d'assouplissement maximales sont atteintes lors de l'obtention d'un minimum de 100 points. Les critères pour les immeubles neufs sont les suivants :

---

<sup>1</sup> <https://www.cmhc-schl.gc.ca/professionnels/financement-de-projets-et-financement-hypothecaire/assurance-pret-hypothecaire/assurance-pret-pour-immeubles-collectifs/aph-select>.

### Abordabilité

Résultat évalué en fonction de la proportion de logements de l'ensemble dont le loyer est égal ou inférieur au seuil établi pour le marché visé.

L'une des deux exigences suivantes doit être maintenue pendant au moins 10 ans à compter de la première date d'occupation du projet. Ajoutons qu'il est possible de décrocher 30 points supplémentaires dans le cas où l'abordabilité serait préservée pour une période de 20 ans :

- Niveau 1 (50 points) : au moins 10 % des logements offerts sont abordables
- Niveau 2 (70 points) : au moins 15 % des logements offerts sont abordables
- Niveau 3 (100 points) : au moins 25 % des logements offerts sont abordables

Selon la SCHL, un logement est abordable lorsque le ménage qui le loue ne consacre pas plus de 30 % de son revenu brut au loyer. Par exemple, dans la RMR de Québec, le revenu médian mensuel s'élève à 3 425 \$, traduit par un loyer abordable de 1 027 \$. Dans la RMR de Montréal, le revenu médian mensuel est de 3 633 \$, ce qui correspond à un loyer abordable de 1 090 \$. Il importe de mentionner que les données sur lesquelles les loyers abordables ont été établis dans le calcul de la SCHL sont celles de 2019.

L'un des enjeux actuellement rencontrés par les promoteurs est que le plafond de loyer abordable n'a pas fait l'objet d'une révision ou d'une indexation depuis l'entrée en vigueur du programme en mars 2022, basé sur des données 2019, alors que les pressions inflationnistes sont fortes dans tous les secteurs autant du côté des promoteurs (coûts de construction) que du consommateur final (hausse des salaires). Il en résulte une inadéquation entre le plafond établi par la SCHL, le loyer économique et la capacité de payer des locataires.

### Efficacité énergétique

Résultat évalué en fonction de l'amélioration du rendement par rapport à la base de référence. Dans le cas d'immeubles neufs, ce sont les exigences du CNÉB/CNB (Code national de l'énergie pour les bâtiments) qui sont utilisées.

- Niveau 1 (30 points) : au moins 20 % de mieux que les exigences du CNÉB/CNB
- Niveau 2 (50 points) : au moins 25 % de mieux que les exigences du CNÉB/CNB
- Niveau 3 (100 points) : au moins 40 % de mieux que les exigences du CNÉB/CNB

### Accessibilité

Résultat évalué en fonction du niveau d'accessibilité et d'adaptabilité qu'assure la conception de l'immeuble.

Niveau 1 (20 points) :

- Au moins 15 % des logements sont jugés accessibles selon la norme B651-18 de la CSA; ou
- au moins 15 % des logements sont de conception universelle; ou
- l'immeuble obtient une certification en matière d'accessibilité de la Fondation Rick Hansen (note de 60 à 79 %).

Niveau 2 (30 points) :

- Au moins 15 % des logements sont considérés comme étant accessibles selon la norme B651-18 de la CSA et au moins 85 % des logements sont de conception universelle; ou
- tous les logements sont de conception universelle; ou
- tous les logements sont accessibles selon la norme B651-18 de la CSA; ou
- l'immeuble obtient la certification « Or » en matière d'accessibilité de la Fondation Rick Hansen (note de 80 % ou plus)

Le tableau suivant résume bien les différents assouplissements obtenus via les différents critères :

### Assouplissements relatifs aux produits

Selon le nombre total de points accordés, la demande d'assurance prêt peut bénéficier des assouplissements suivants.

Total des points	RPC/RPV maximal	Période d'amortissement maximale*	Retenue pour réalisation du revenu locatif	Recours	Réserve de remplacement
<b>Immeuble neuf</b>					
Minimum de 50 points	Jusqu'à 95 %	Jusqu'à 40 ans	Exonération	Complet	Discrétionnaire
Minimum de 70 points	Jusqu'à 95 %	Jusqu'à 45 ans	Exonération	Complet	Discrétionnaire
Minimum de 100 points	Jusqu'à 95 %	Jusqu'à 50 ans	Exonération	Limité	Discrétionnaire
<b>Propriétés existantes</b>					
Minimum de 50 points	Jusqu'à 85 %	Jusqu'à 40 ans	Peut s'appliquer	Complet	Discrétionnaire
Minimum de 70 points	Jusqu'à 95 %	Jusqu'à 45 ans		Complet	Discrétionnaire
Minimum de 100 points	Jusqu'à 95 %	Jusqu'à 50 ans		Limité	Discrétionnaire

\*La période d'amortissement maximale correspond au nombre d'années précisé ou à la durée économique restante de l'immeuble, si elle est plus courte.

Source : Feuille d'information APH Select - SCHL



## 4. Contexte de marché et analyse

---

### 4.1 Analyse générale du marché locatif

#### Introduction

La pandémie a eu un impact marqué sur plusieurs sphères de l'immobilier. Les actifs immobiliers ont été des investissements refuges alors que les autres sphères d'investissements étaient de plus en plus incertaines. Le taux directeur de la Banque centrale a été maintenu à son niveau historique le plus faible durant la pandémie de sorte que les valeurs immobilières ont atteint des sommets records. En sus, des problèmes dans la chaîne d'approvisionnement ont occasionné des hausses dans les coûts de construction.

Bref, en date d'analyse, les impacts de la pandémie se font encore ressentir. Plusieurs actions de la Banque du Canada ont été entreprises afin de ramener les taux d'inflation au niveau cible de 2 %. La hausse des taux d'intérêt jumelée à des coûts de construction incontrôlables, les mises en chantier ont été littéralement coupées de moitié. Nous vous présentons un résumé statistique et qualitatif des caractéristiques principales définissant le marché actuel des immeubles locatifs.

#### Hausse du taux directeur

Comme indiqué précédemment, la surchauffe du marché pendant la pandémie a entraîné une inflation sans précédent, atteignant 8,00 %<sup>1</sup> au Québec en juin 2022. En réponse à cette situation et dans l'objectif de ramener l'inflation dans une fourchette cible, la Banque du Canada a entrepris une série de 10 hausses successives du taux directeur depuis janvier 2022, le portant de 0,25 % en janvier 2022 à 5,00 % en septembre 2023. Lors de son dernier communiqué émis le 25 octobre 2023, la Banque du Canada a maintenu ce taux inchangé.

---

<sup>1</sup> [https://bdso.gouv.qc.ca/pls/ken/Ken213\\_Afich\\_Tabl.page\\_tabl?p\\_id\\_raprt=3877](https://bdso.gouv.qc.ca/pls/ken/Ken213_Afich_Tabl.page_tabl?p_id_raprt=3877)

Date	Taux directeur (%)	Modification	
<b>2022</b>	26 janvier	0,25	--
	2 mars	0,50	+0,25
	13 avril	1,00	+0,50
	1 <sup>er</sup> juin	1,50	+0,50
	13 juillet	2,50	+1,00
	7 septembre	3,25	+0,75
	26 octobre	3,75	+0,50
	7 décembre	4,25	+0,50
<b>2023</b>	25 janvier	4,50	+0,25
	8 mars	4,50	--
	12 avril	4,50	--
	7 juin	4,75	+0,25
	12 juillet	5,00	+0,25
	6 septembre	5,00	--
	25 octobre	5,00	--

Source : APCHQ, Banque du Canada

Cette évolution des taux a influencé parallèlement le marché obligataire et le coût des fonds qui a également eu un impact sur les taux de financement applicables aux prêts conventionnels. Ainsi, pour les immeubles multirésidentiels de plus de 1 million de dollars, le taux est passé d'environ 3,70 % en octobre 2021 à environ 7,25 % en octobre 2023. Cependant, les prêts assurés par des programmes tels que APH Select de la SCHL permettent d'obtenir des taux plus avantageux, avec des taux de financement s'élevant à 6,08 % au moment de l'analyse.

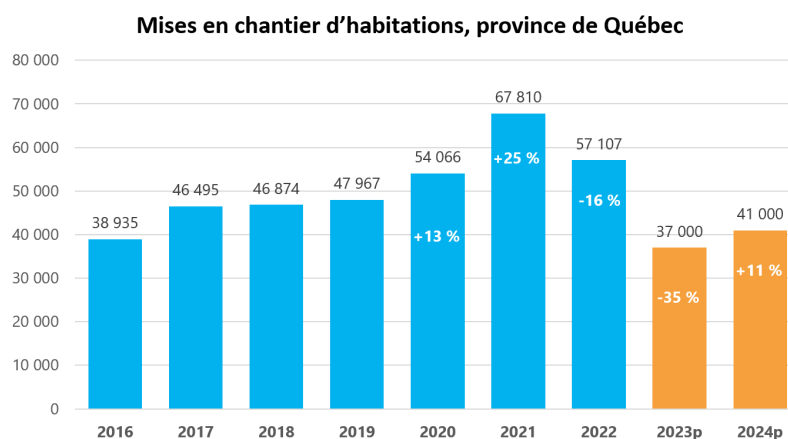
Selon la majorité des économistes, nous pouvons nous attendre à une baisse très lente et progressive des taux hypothécaires au fur et à mesure que les anticipations d'inflation diminueront de manière durable.

### Chute des mises en chantier

Selon les données compilées par la SCHL, après des années de mises en chantier record depuis 2020, les mises en chantier ont chuté drastiquement au cours de la dernière année. À ce titre, 2021 constitue la meilleure année au niveau des mises en chantier depuis 1987 avec près de 68 000 unités construites et présente le record absolu en ce qui concerne le locatif (35 600 unités).

En 2022, les mises en chantier ont diminué de 16 % et, en 2023, la chute fut d'autant plus marquée avec une baisse de 47 % lors des sept premiers mois de l'année 2023 avec un léger soubresaut avec

une baisse calculée plutôt à 35 % après neuf mois pour l'ensemble de la province de Québec.



**MISES EN CHANTIER D'HABITATIONS SELON LA RÉGION**

Régions	Octobre			Cumulatif		
	2022	2023	Variation	2022	2023	Variation
<b>Province de Québec (10 000 hab. et +)</b>	<b>4 776</b>	<b>3 707</b>	<b>↓ -22%</b>	<b>42 516</b>	<b>27 518</b>	<b>↓ -35%</b>
Montréal (RMR)	2 457	1 540	↓ -37%	22 164	12 417	↓ -44%
Québec (RMR)	814	671	↓ -18%	6 928	4 639	↓ -33%
Gatineau (RMR)	569	243	↓ -57%	3 274	2 698	↓ -18%
Sherbrooke (RMR)	119	129	↑ 8%	1 429	1 173	↓ -18%
Saguenay (RMR)	45	22	↓ -51%	547	605	↑ 11%
Trois-Rivières (RMR)	80	303	↑ 279%	971	1 208	↑ 24%
Drummondville (RMR)	92	49	↓ -47%	837	461	↓ -45%
Autres régions de 10 000 hab. et +	600	750	↑ 25%	6 366	4 317	↓ -32%

RMR : Région métropolitaine de recensement  
\*\*Variation supérieure ou égale à 300 %

Source : Société canadienne d'hypothèques et de logement (SCHL)

Source : APCHQ

Force est de constater que la diminution des mises en chantier est généralisée à l'échelle de la province. On anticipe une reprise progressive du nombre de mises en chantier en 2024, avec une prévision d'augmentation d'environ 11 % par rapport à l'année 2023 ( $\pm 41\ 000$ )<sup>1</sup>. Le nombre de 41 000 mises en chantier estimé en 2024 est de loin inférieur au record de 2021 et au nombre d'unités requises de 1 190 000, soit un peu moins de 200 000 unités à construire annuellement d'ici 2030 selon la SCHL pour rétablir l'abordabilité au Québec<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Source : APCHQ

<sup>2</sup> <https://www.lapresse.ca/actualites/chroniques/2023-10-12/un-deficit-de-1-2-million-de-logements-au-quebec.php>

Cette baisse drastique des mises en chantier est le résultat de l'effet combiné de l'augmentation des taux d'intérêt et des coûts de construction lançant un appel à la prudence pour plusieurs promoteurs immobiliers. L'arrêt brusque des mises en chantier contribue également à accentuer la crise du logement actuelle, ajouté à la rareté criante de logements abordables avec des taux d'inoccupation extrêmement faibles. Parallèlement, pour la première fois depuis longtemps, le Québec connaît un solde migratoire substantiellement positif, un facteur additionnel qui accentue la demande en logement.

Le programme APH Select de la SCHL, offrant des incitatifs à la construction en ce qui a trait au financement, a contribué à limiter la baisse des mises en chantier au cours des deux dernières années, mais, selon plusieurs intervenants, ce dernier atteint actuellement ses limites en raison de l'absence d'indexation du montant de loyer abordable depuis sa mise en place, la révision et le resserrement de certains critères d'adhésion depuis le 19 juin 2023 et les délais toujours croissants d'analyse et d'acceptation du dossier auprès de l'assureur lui-même. De manière concomitante, les taux d'intérêt continuent leur ascension, tandis que les coûts de construction semblent maintenir une certaine stabilité.

### Augmentation des coûts de construction

L'indice des prix de la construction des bâtiments (IPCB) préparé par Statistiques Canada indique que les coûts de construction ont subi de fortes hausses au courant des dernières années, soit depuis la pandémie :

Trimestre	Variation annuelle IPCB
T1 2018	3,95 %
T1 2019	5,27 %
T1 2020	3,53 %
T1 2021	4,39 %
T1 2022	13,99 %
T1 2023	8,89 %

Historiquement, une augmentation normale des coûts de construction était d'environ 5,00 % par an. Cependant, l'augmentation significative des coûts de construction depuis la pandémie, d'environ 30 %, s'avère particulièrement difficile à gérer pour les promoteurs. Il est essentiel de noter que, pour de nombreux promoteurs, l'économie s'est considérablement dégradée entre la prise de décision de lancer un projet et le début de la construction.

Comme évoqué précédemment, le montant de l'autocotisation est directement lié au coût de construction du projet. Une augmentation de ces coûts entraîne une augmentation proportionnelle de l'autocotisation à payer qui se répercute automatiquement sur la rentabilité du projet pour les promoteurs, mais aussi sur le loyer économique et réel pour le ménage locataire.

En raison de l'ensemble de ces éléments, les promoteurs n'ont nul autre choix que de se tourner vers des programmes de financement avantageux, tels que ceux proposés par la SCHL plutôt que de se diriger vers du financement conventionnel. Selon les informations obtenues de la part d'intervenants du marché, environ 90 % des prêts sont véhiculés par APH Select depuis la mise en place du programme ou un programme similaire de la SCHL.

## 4.2 Abolition de la TPS

### Abolition de la TPS

Le 14 septembre 2023, le premier ministre a annoncé que le remboursement de la TPS sera bonifié afin de favoriser la construction de plus de logements locatifs dans le contexte de pénurie de logements qui sévit un peu partout à travers le pays. Cette nouvelle mesure touchera les nouveaux immeubles destinés à la location long terme.

Selon le communiqué publié par le ministère des Finances du Canada, le remboursement de la TPS passera de 36 % à 100 % et les seuils d'élimination progressive du remboursement seront abolis. À titre d'exemple, un logement locatif d'une valeur de

500 000 \$ pourrait obtenir un allègement fiscal de 25 000 \$. Cette nouvelle réglementation s'appliquera aux projets dont la construction débutera le ou après le 14 septembre 2023 et au plus tard le 31 décembre 2030, et dont la construction sera achevée au plus tard le 31 décembre 2035.<sup>1</sup>

Étant donné que cette nouvelle mesure est entrée en vigueur avant le début de notre mandat et qu'elle restera en vigueur jusqu'en 2030, l'analyse que nous avons effectuée prend en compte la suppression de la TPS dans tous les projets inclus dans l'échantillon. Cependant, il est important de noter que cette suppression de la TPS est une simplification calculée de manière fictive, car la plupart des projets présentés ont réellement payé la TPS de 5,00 % et ont bénéficié des remboursements applicables, étant donné que leur construction avait débuté avant le 14 septembre 2023.

Pour ce qui est de la taxe de vente provinciale, le premier ministre Justin Trudeau a incité fortement les provinces à l'abolir également sur la construction de nouveaux immeubles destinés à la location. Cette demande a été formulée afin que tous les efforts soient mis conjointement par tous les paliers d'autorités gouvernementaux pour stimuler la construction de nouveaux logements. L'Ontario, la Colombie-Britannique et Terre-Neuve-et-Labrador ont d'ailleurs emboîté le pas.<sup>2</sup> Ce contraste entre les mesures prises en Ontario et l'absence de mesure au Québec, entre autres en matière d'autocotisation (remboursement de la TVQ), pourrait se traduire vers un délaissement des investissements au Québec en faveur de la province voisine, particulièrement en Outaouais.

---

<sup>1</sup> <https://www.canada.ca/fr/ministere-finances/nouvelles/2023/09/bonification-du-remboursement-de-la-tps-pour-immeubles-dhabitation-locatifs-afin-de-construire-plus-dappartements-pour-les-locataires.html>

<sup>2</sup> Logement | Abolir la TVQ serait trop cher, selon Legault | La Presse

## 5. Analyse

### 5.1 Préambule – Méthodologie utilisée

#### Première étape - Sélection des projets

La première étape du processus d'analyse a consisté à recueillir des données sur des projets de logements locatifs récents, de différentes tailles et situés dans diverses localités, qui ont bénéficié idéalement du programme de financement APH Select ou d'un programme de financement avantageux similaire.

Nous avons donné la priorité aux projets qui ont été réalisés en interne par la firme GDA – Services immobiliers intégrés, principalement en raison de la disponibilité des données. En effet, pour la plupart des projets inclus dans l'échantillon, notre implication a débuté dès les phases préliminaires (évaluation de la valeur marchande potentielle), a continué pendant la construction (contrôle des coûts), et s'est poursuivie jusqu'à la fin de la construction (calcul de l'autocotisation).

Les informations relevées pour chacun des projets sont:

- Caractéristiques du projet (superficie hors-sol, nombre d'unités, nombre d'étages, etc.).
- Budget de construction (coûts directs, coûts indirects, coûts reliés au terrain, coûts reliés au financement).
- Informations relatives au financement (amortissement, taux d'intérêt, terme, mise de fonds initiale).

Aux termes des recherches et analyses préliminaires, neuf projets jugés suffisamment représentatifs aux fins de la présente étude ont été inclus à l'échantillon. Les paramètres principaux pour chacun des projets inclus dans l'échantillon sont présentés dans le tableau suivant.

	Projet 1	Projet 2	Projet 3	Projet 4	Projet 5	Projet 6	Projet 7	Projet 8	Projet 9
Nom du projet	QC1	QC2	QC3	QC4	QC5	QC6	E1	MTL1	MTL2
Gabarit (nombre de logements)	12-50	51-100	51-100	251-300	12-50	51-100	101-150	201-250	201-250
% de logements abordables	14%	11%	16%	19%	19%	0%	100%	25%	5%
Programme SCHL (oui/non)	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Non	Oui	Oui	Oui
Nature du programme SCHL (APH / IFCLL)	APH Select	APH Select	APH Select	APH Select	APH Select	N/A	IFCLL	IFCLL	APH Select
Structure (Béton / Brique-Bois)	Béton	Béton	Béton	Béton	Béton	Béton	Béton	Béton	Béton
Localisation	Québec	Lévis	Québec	Québec	Québec	Québec	Sherbrooke	Montréal	Montréal

## Caractéristiques de l'échantillon

Les éléments suivants caractérisent l'échantillon :

- Les projets comptent entre 32 et 258 logements.
- L'échantillon comprend six projets sur le territoire de la ville de Québec, deux projets à Montréal et un projet à Sherbrooke. Les projets sont localisés autant dans les centres urbains qu'en banlieue de ces régions.
- L'ensemble des projets ont une structure de béton.
- Plusieurs projets sont de nature mixte (résidentiel et commercial).
- Sur les neuf projets qui composent l'échantillon, 8 projets ont fait appel à un programme de financement de la SCHL (APH ou IFCLL).
- La proportion de logements abordables pour les projets ayant fait appel aux programmes de financement de la SCHL oscille entre 5 % et 100 %.

Le projet, qui se compose exclusivement de logements abordables, a bénéficié du programme IFCLL de la SCHL, exigeant que tous les loyers se situent à 10 % sous le niveau des loyers marchands.

## Nature des informations

Les informations des projets étant de nature confidentielle et privée, et dans le but de préserver la confidentialité de l'information conformément aux normes de pratique de l'Ordre des évaluateurs agréés du Québec, nous n'avons pas dévoilé le nom des projets, l'adresse civique ou certaines informations permettant d'identifier le projet concerné.

Il importe de rappeler que la firme GDA – Services immobiliers intégrés a procédé à la validation budgétaire des projets et à la détermination du montant d'autocotisation de la majorité des projets, de sorte que plusieurs informations étaient déjà détenues à l'interne. Ainsi, les informations pour les projets QC1, QC2, QC3, QC4, QC5, QC6 et E1 proviennent de la firme GDA – Services immobiliers intégrés. Certaines communications ont été établies avec les différents promoteurs de ces projets lorsque des informations étaient manquantes, principalement en ce qui concerne les offres de financement détaillées.



Les projets MTL1 et MTL2 n'ont pas été traités par notre firme. Les informations collectées proviennent directement des promoteurs impliqués dans ces projets. Aucune vérification détaillée des informations transmises n'a pu être effectuée considérant qu'il s'agit de données confidentielles. Nous présumons que les informations obtenues relativement à ces projets sont exactes.

## Deuxième étape – Création des différents scénarios

Après avoir choisi les projets et rassemblé toutes les informations pertinentes dans une base de données, nous avons entrepris l'élaboration de divers scénarios relatifs au montant de l'autocotisation à verser.

Dans un premier temps, le scénario de base correspond au niveau de TVQ payée, mais considère un remboursement à 100 % de la TPS payée. Effectivement, considérant l'annonce du 14 septembre 2023, comme mentionné précédemment à la section 4.2 *Abolition de la TPS*, nous avons considéré un remboursement à 100 % de la TPS dans le cadre de l'analyse, et ce, pour l'ensemble des scénarios envisagés.

En ce qui concerne la TVQ, rappelons que la ristourne actuelle s'élève à **36 %** pour un maximum fixé à 7 182 \$. Le montant remboursable est régressif en fonction de la JVM qui doit se situer entre **200 000 \$ et 225 000 \$ pour chaque unité.**

À titre indicatif, les projets qui composent l'échantillon utilisé dans le cadre de l'analyse justifient des JVM par unité moyenne qui oscillent entre 231 069 \$ et 415 429 \$. Les projets justifiant les coûts par unité les plus faibles sont situés dans la Ville de Québec et concernent des projets situés en périphérie pour lesquels l'acquisition du terrain s'est réalisée à un taux par logement significativement plus faible. De leur côté, les projets qui justifient les coûts par unité les plus élevés se situent dans la grande région de Montréal, près du centre-ville. Force est de constater que, malgré la localisation excentrée de certains projets, tous excèdent le seuil maximal de remboursement de 225 000 \$/unité utilisé actuellement par le gouvernement du Québec.

En effet, le seuil maximum de 225 000 \$ est basé sur des données de 2011 n'étant selon nous plus adaptées à la réalité d'aujourd'hui. Selon les Bulletins des facteurs de rajustement au coût de base publiés annuellement par le MAMH, les coûts de construction des immeubles

multirésidentiels ont augmenté de 61,78 % depuis 2011<sup>1</sup>. À notre sens, le seuil minimal devrait être rehaussé de ce niveau afin de prendre en considération les coûts de construction actuels. Il importe de mentionner que les données en provenance du MAMH ont été priorisées au détriment des données issues de Statistiques Canada (IPCB). En effet, nous sommes d'avis que les données du MAMH, publiées par le gouvernement provincial, sont plus précises puisqu'elles sont propres à l'évolution des prix pour des immeubles multirésidentiels au Québec. Ces données nous semblent plus adaptées pour les besoins de la présente étude qui se concentre sur le Québec, contrairement aux données en provenance de Statistiques Canada qui sont davantage des tendances globales pour des projets à l'échelle du pays. Ajoutons que les données répertoriées par le MAMH ont un historique jusqu'en 1992. Ainsi, dans un premier temps, chaque scénario réalisé comprend une augmentation du seuil minimal de remboursement, le faisant passer de 200 000 \$ à 325 000 \$. Dans un deuxième temps, nous avons augmenté graduellement l'échelle de valeurs individuelles des logements pour lesquels la ristourne est applicable par coût de 25 000 \$. Dans un troisième temps, nous avons analysé de manière concomitante l'impact de la bonification du pourcentage de remboursement à 36 %, à 50 %, à 75 % et à 100 % pour chaque scénario.

À l'heure actuelle, le taux de remboursement est progressivement dégressif. En d'autres termes, le montant maximal de la réduction d'impôt est établi en fonction du seuil minimal (actuellement de 200 000 \$). Par conséquent, le remboursement maximal est le même, que ce soit pour une unité évaluée à 200 000 \$ ou pour une unité inférieure à ce montant, alors que le montant remboursé diminuera progressivement entre 200 000 \$ et le seuil maximal de 225 000 \$. Au-delà du plafond de 225 000 \$, aucun remboursement de la TVQ n'est applicable.

Pour mieux mettre en évidence l'impact d'une augmentation du seuil de remboursement, nous avons introduit une seconde analyse basée sur un taux fixe. En d'autres termes, tous les scénarios sont examinés à la fois selon un taux de remboursement dégressif, tel qu'appliqué actuellement, et un taux de remboursement fixe (non dégressif).

---

<sup>1</sup> <https://www.mamh.gouv.qc.ca/evaluation-fonciere/manuel-devaluation-fonciere-du-quebec/facteurs-de-rajustement/>

En somme, pour chaque projet, un ensemble complet de treize scénarios a été élaboré et évalué, en prenant en compte à la fois un modèle de remboursement régressif et un modèle de remboursement à taux fixe. Un résumé des divers scénarios utilisés est listé ci-après :

Scénarios d'analyse par projet												
	Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3	Scénario 4	Scénario 5	Scénario 6	Scénario 7	Scénario 8	Scénario 9	Scénario 10	Scénario 11	Scénario 12
Seuil minimal	200 000 \$	325 000 \$	325 000 \$	325 000 \$	325 000 \$	325 000 \$	325 000 \$	325 000 \$	325 000 \$	325 000 \$	325 000 \$	325 000 \$
Seuil maximal	225 000 \$	350 000 \$	375 000 \$	400 000 \$	425 000 \$	450 000 \$	475 000 \$	500 000 \$	525 000 \$	550 000 \$	575 000 \$	600 000 \$
Différence	25 000 \$	25 000 \$	50 000 \$	75 000 \$	100 000 \$	125 000 \$	150 000 \$	175 000 \$	200 000 \$	225 000 \$	250 000 \$	275 000 \$
% maximal remboursé	36%	36%	36%	36%	36%	36%	36%	36%	36%	36%	36%	36%
% maximal remboursé	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%
% maximal remboursé	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%
% maximal remboursé	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

### Caractéristiques des scénarios sélectionnés

- Comme illustré dans le tableau précédent, quatre sous-scénarios concernant le pourcentage de remboursement (36 % à 100 %) ont été réalisés.
- Le scénario n° 1 concerne la réglementation actuellement en vigueur, soit un seuil minimal à 225 000 \$ et un remboursement régressif de 36 %. Il sert de scénario de référence pour mesurer l'impact des mesures potentielles.
- En fonction des données publiées par le MAMH, le seuil réaliste minimal fut rehaussé à 325 000 \$. Le seuil maximal est augmenté de 25 000 \$ par scénario. Le dernier scénario comprend un seuil maximum de 600 000 \$.

### Sélection des variables analysées

Les prochaines sections du rapport présentent l'impact de l'autocotisation sur les différents paramètres financiers d'un projet immobilier, soit :

- a) Le montant d'autocotisation à payer.
- b) Le loyer économique (\$/pi<sup>2</sup> et \$/logement).
- c) La mise de fonds nécessaire.
- d) Le ratio de couverture de dette.
- e) Le taux de rendement internet (TRI)

D'après nos analyses, il est logique de constater que les tendances sur ces paramètres sont cohérentes pour tous les projets inclus dans l'échantillon. Dans un souci de concision dans le rapport, nous avons

créé des graphiques pour représenter les résultats du projet ayant des coûts de construction parmi les plus bas (QC1) de l'échantillon et du projet avec les coûts les plus élevés (MTL1). De plus, nous avons également élaboré un graphique consolidé qui regroupe les neuf projets pour chaque paramètre financier analysé. Cette présentation vise à illustrer que l'impact sur deux projets de différentes envergures suit essentiellement la même tendance, malgré les différences de gabarit et de localisation.

### 5.1.1 Impact sur le montant d'autocotisation à payer (\$/%)

#### Préambule

L'impact sur le montant d'autocotisation à payer servira de base de calcul pour l'impact sur les variables financières analysées subséquemment : loyer économique, mise de fonds requise et ratio de couverture de dettes.

#### 5.1.1.1 Taux régressif

##### Démarche d'analyse

L'application des douze scénarios présentés à la section précédente permet de constater l'impact sur le montant à déboursier en matière d'autocotisation (TVQ uniquement) en relation avec les pourcentages de remboursement régressif qui varient entre 36 % et 100 %.

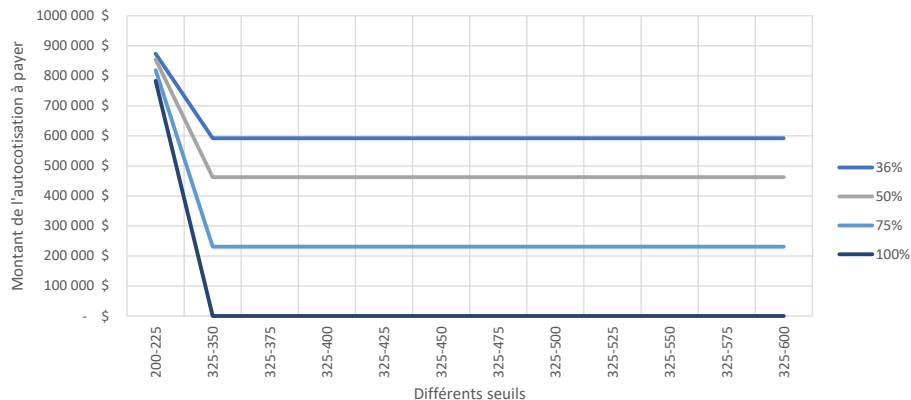
##### Graphiques

À titre explicatif, pour l'ensemble des graphiques, les différentes courbes représentent les niveaux de remboursements (36 %, 50 %, 75 % et 100 %). L'axe des abscisses (axe horizontal) représente les seuils de remboursements applicables. Pour les trois premiers graphiques, l'axe des ordonnées (axe vertical) correspond au montant d'autocotisation à payer. L'axe des ordonnées des trois graphiques suivants correspond à la variation en pourcentage du montant d'autocotisation à payer.

À cet effet, nous présentons, autant pour les calculs en valeur absolue que pour ceux en pourcentage, le projet de l'échantillon ayant le plus faible coût (QC1) de construction et celui ayant le plus élevé (MTL1). Nous proposons également un graphique présentant les données consolidées des neuf projets analysés.

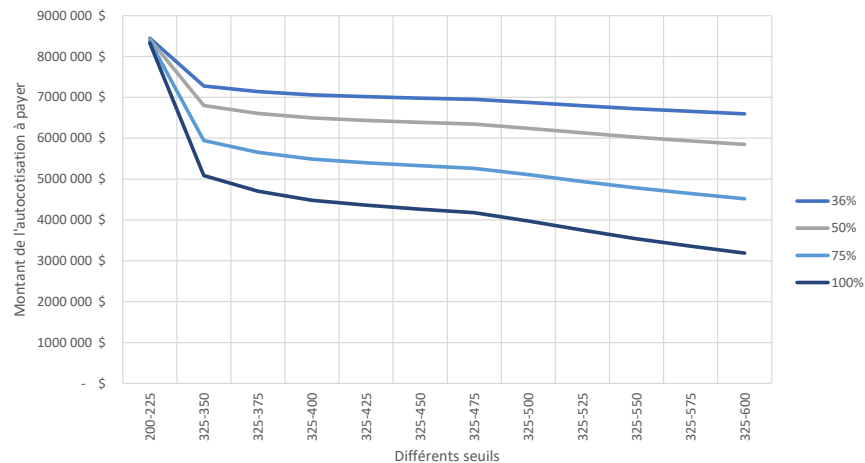
Variation du montant (\$) d'autocotisation à payer selon différents scénarios de seuils et de % de remboursement de la TVQ accordé par le gouvernement provincial considérant un taux régressif.

Projet #1 -QC1



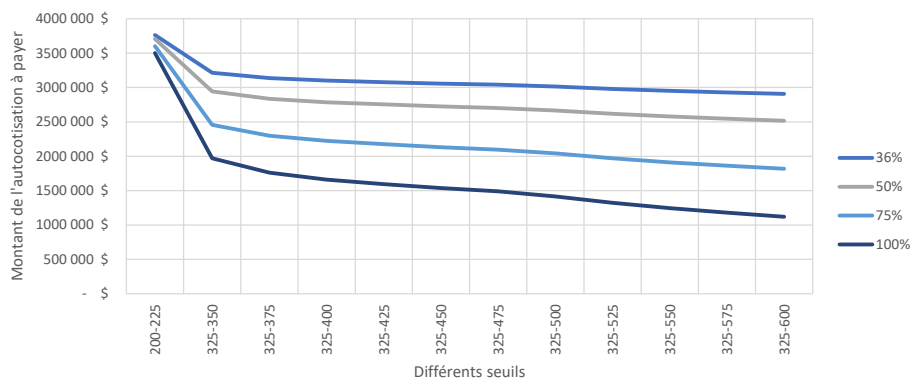
Variation du montant (\$) d'autocotisation à payer selon différents seuils et le % de remboursement de la TVQ accordé par le gouvernement provincial considérant un taux régressif.

Projet #8 - MTL1



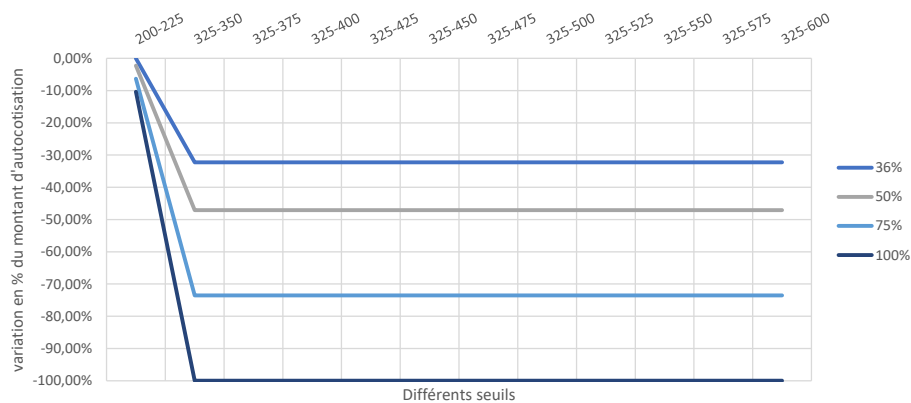
Variation du montant (\$) d'autocotisation à payer selon différents seuils et le % de remboursement de la TVQ accordé par le gouvernement provincial considérant un taux régressif.

Projets 1 à 9 consolidés



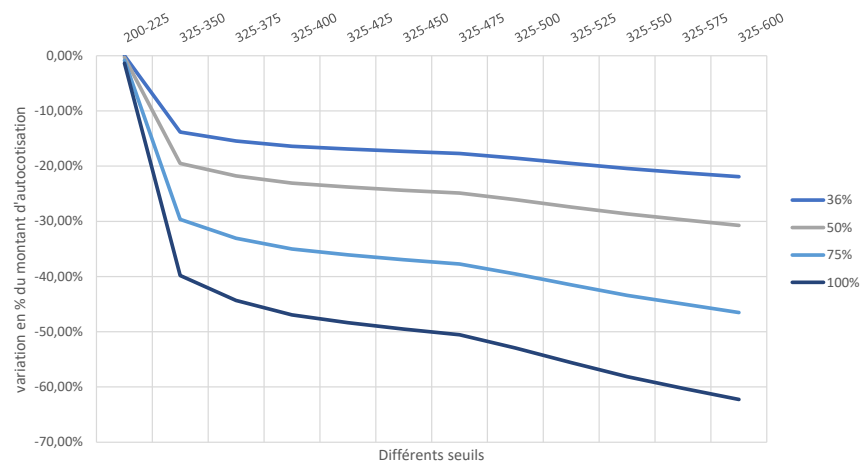
**Effets combinés** des différents scénarios de seuils et du % de remboursement de la TVQ accordé par le gouvernement provincial considérant un taux régressif, sur le montant de l'autocotisation à payer.

**Projet #1 -QC1**



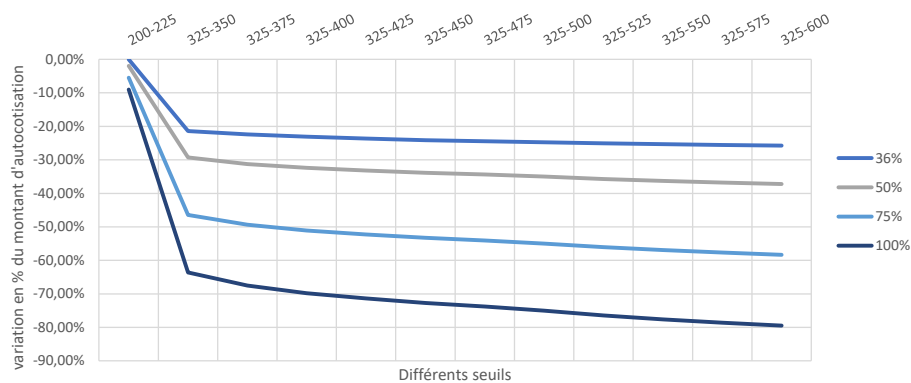
**Effets combinés** des différents scénarios de seuils et du % de remboursement de la TVQ accordé par le gouvernement provincial considérant un taux régressif, sur le montant de l'autocotisation à payer.

**Projet #8 -MTL1**



**Effets combinés** des différents scénarios de seuils et du % de remboursement de la TVQ accordé par le gouvernement provincial considérant un taux régressif, sur le montant de l'autocotisation à payer.

**Projet 1 à 9 consolidés**



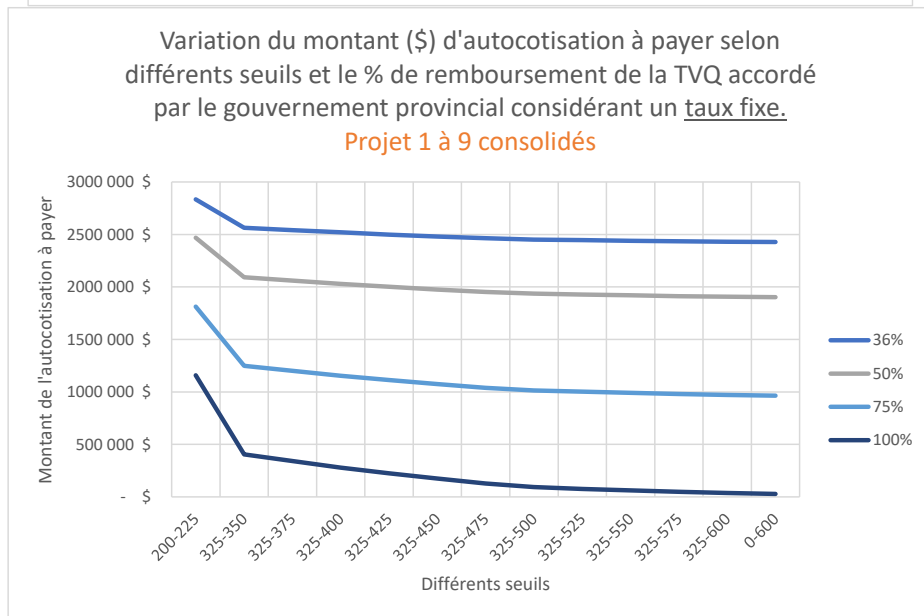
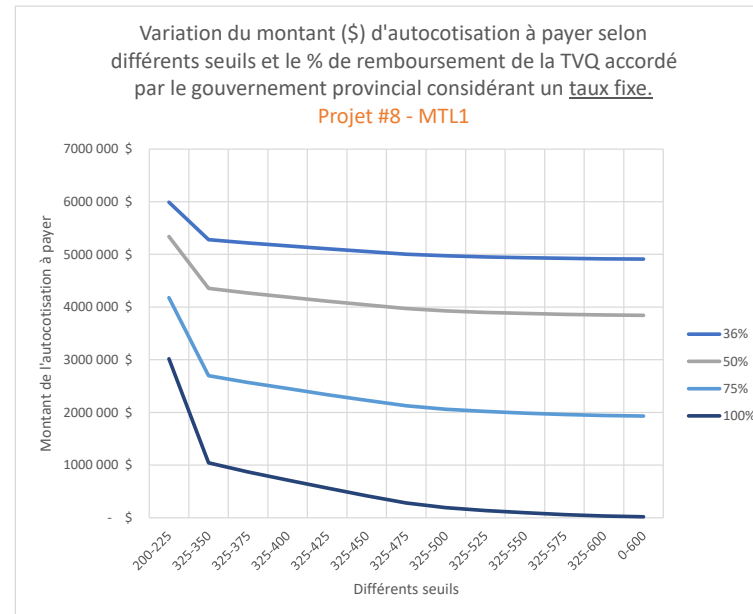
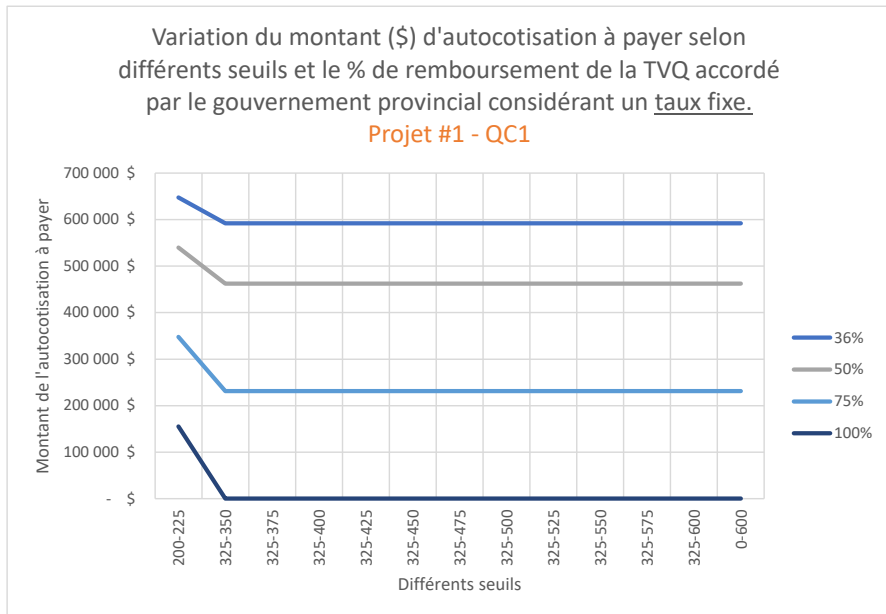
### 5.1.1.2 Taux fixe

#### Démarche d'analyse

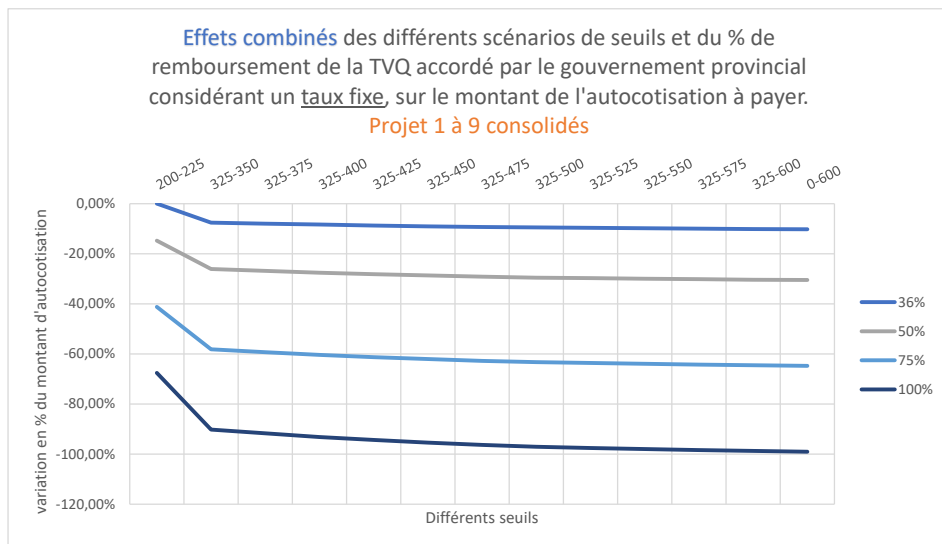
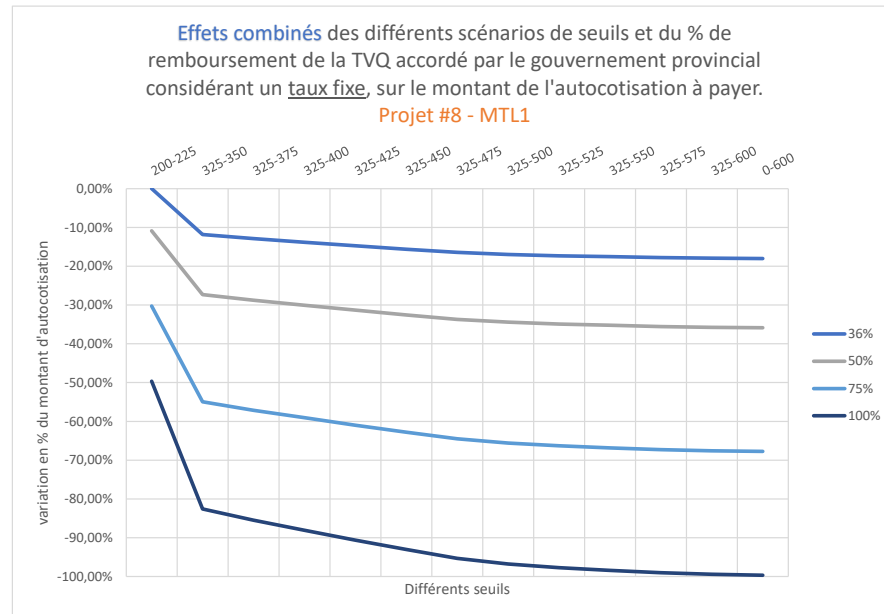
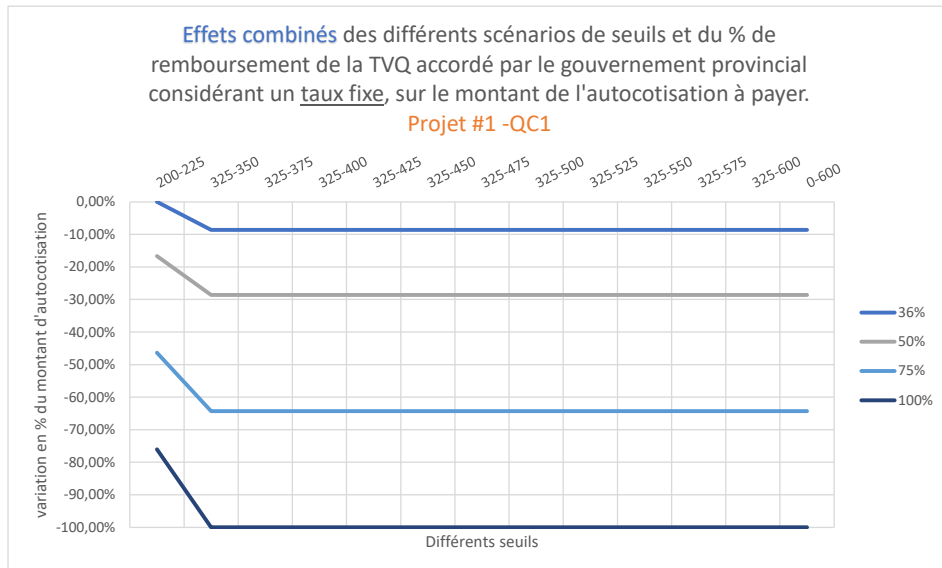
L'application des douze scénarios permet de constater l'impact sur le montant à déboursier en autocotisation (TVQ) en relation avec les pourcentages de remboursement fixe qui varient entre 36 % et 100 % et des seuils différenciés.

#### Graphiques

Les graphiques suivants reprennent les mêmes constantes en abscisses, en ordonnées ainsi que pour les courbes. Les différences de résultat proviennent du fait que, dans cette section, les taux de remboursement ne sont pas régressifs. En d'autres termes, le remboursement maximal de la TVQ n'intervient pas lors de l'atteinte du montant de la JVM de 200 000 \$ avant d'être dégressif jusqu'au plafond de 225 000 \$ par unité, mais le plein montant de remboursement (ex. : 36 %) est accordé jusqu'au seuil maximal déterminé. Par exemple, la TVQ permet actuellement un remboursement maximal de 7 182 \$ ( $200\,000 \$ * 9,975 \% * 36 \%$ ) qui diminue progressivement jusqu'au plafond de 225 000 \$ où le remboursement est nul. Dans un contexte où le taux de remboursement serait fixe, une unité de 225 000 \$ se voit octroyer le même remboursement qu'une unité à 200 000 \$. En enlevant le facteur régressif de la formule de calcul actuel, le remboursement maximal varie uniquement en fonction de la valeur de l'unité qui se situe dans l'intervalle. Par exemple, une unité à 225 000 \$ pourrait se voir octroyer une ristourne de 8 080 \$ ( $225\,000 \$ * 9,975 \% * 36 \%$ ).







### Analyse des données

Il est indéniable que l'impact sur le montant de l'autocotisation, dans le contexte d'un taux fixe, se révèle considérablement plus marqué. En effet, à mesure que le seuil augmente, le montant du remboursement admissible augmente également. Dans l'ensemble des projets analysés (analyse consolidée), une augmentation du seuil à 375 000 \$, conjuguée à une augmentation du taux de remboursement à 75 %, permettrait de réduire d'environ 60 % le montant à payer au titre de l'autocotisation. Cette réduction de 60 % s'atteint moins rapidement lorsqu'un taux régressif est appliqué. Plus précisément, en utilisant le même exemple, mais avec un taux régressif, on constate une diminution d'un peu moins de 50 % par rapport à la réduction de 60 % obtenue en supprimant ce facteur de la formule de calcul.

En somme, l'effet combiné de l'abolition du pourcentage régressif, de l'augmentation des seuils et l'augmentation du pourcentage remboursé conduisent à des résultats nettement plus significatifs.

### Scénario additionnel #13 – Par tranche de JVM

Ce dernier scénario module le remboursement octroyé en fonction de différentes tranches de valeurs des unités. En effet, ce scénario considère un remboursement variable selon la valeur d'une unité. Plus précisément, une JVM inférieure à 325 000 \$ pourrait se voir octroyer un rabais de 100 % alors qu'une unité située entre 325 000 \$ et 350 000 \$ pourrait avoir une ristourne de 75 % et ainsi de suite. Le tableau ci-après reprend les tranches utilisées aux fins de l'élaboration du présent scénario:

Tranches	Pourcentage remboursé
JVM > 325 000 \$	100 %
325 000 \$ < JVM < 375 000 \$	75 %
375 000 \$ < JVM < 425 000 \$	50 %
425 000 \$ < JVM < 475 000 \$	25 %
JVM > 475 000 \$	0 %

Mentionnons que, contrairement aux douze autres scénarios réalisés, celui-ci prend une seule variable en considération, soit la JVM de l'unité. De plus, aucun test de remboursement entre 36 % et 100 % n'a été effectué considérant que le pourcentage de remboursement est directement basé sur la JVM de l'unité de manière régressive.

Le tableau suivant présente les montants à déboursier pour l'autocotisation pour l'ensemble des projets de l'échantillon dans le cas du scénario 13.

Scénario 13 - Par tranche								
Projet #1 QC1	Projet #2 QC2	Projet #3 QC3	Projet #4 QC4	Projet #5 QC5	Projet #6 QC6	Projet #7 E1	Projet #8 MTL1	Projet #9 MTL2
- \$	119 968 \$	156 450 \$	- \$	- \$	443 305 \$	1 062 469 \$	4 145 502 \$	5 528 483 \$

## Analyse

L'impact du scénario 13 sur le montant d'autocotisation à déboursier est majeur.

Les projets QC1, QC4 et QC5 se trouvent exemptés du paiement d'autocotisation considérant que l'ensemble des unités du projet se situent sous la JVM du premier seuil de 325 000 \$, de sorte que le remboursement pour l'ensemble des unités est de 100 %. En comparaison, les paramètres actuels pour ces projets (scénario #1), les montants d'autocotisation pour ces projets s'élèvent respectivement à 873 978 \$, 5 546 750 \$ et 727 148 \$.

Pour les projets dont les coûts par unité sont les plus élevés (E1, MTL1 et MTL2), le montant d'autocotisation à déboursier est minimalement réduit en comparaison avec les paramètres actuels (scénario #1). Par exemple, le projet #9 débourse actuellement 8 640 613 \$ de TVQ (scénario #1) alors qu'il paierait 5 528 483 \$ dans un contexte de calcul de remboursement par tranche (réduction de ± 36 %)

### 5.1.2 Impact sur le loyer économique (\$/%)

#### Préambule

Le loyer économique se définit comme le loyer minimal qui permettrait à un propriétaire de justifier son investissement. Pour un immeuble neuf, ce loyer économique doit couvrir le coût du terrain, les coûts de construction, de production, de distribution et les profits de promotion. En situation d'équilibre, un tel loyer est égal au coût marginal de production d'un espace locatif. Ce loyer économique n'est égal au loyer du marché que lorsque l'offre d'espaces locatifs répond instantanément à la demande<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> DOMINIQUE ACHOUR. *Investissement et financement immobilier*.

Fondamentalement, le loyer économique peut être dérivé des coûts de construction d'un projet. L'autocotisation est un élément intégré aux coûts totaux de construction d'un bien immobilier locatif, et son incidence se reflète directement dans les montants de loyer requis pour les investisseurs promoteurs et, par conséquent, indirectement, les loyers payés par les locataires. En moyenne, avant l'abolition de la TPS, l'autocotisation représentait environ 10 % des coûts totaux d'un projet. Avec la nouvelle mesure, nous avons estimé que son impact réduirait ce pourcentage à environ 7-8 %. Toutefois, il est essentiel de noter que, étant donné que le taux de la TVQ (9,975 %) est supérieur à celui de la TPS (5 %), l'abolition de la TPS n'entraîne qu'un effet marginal sur les coûts totaux d'un projet, à moins qu'elle ne soit associée à des modifications concernant le remboursement de la TVQ.

Pour cette étude, afin d'évaluer l'impact d'une réduction du montant de TVQ sur le loyer économique, certaines hypothèses ont été établies au préalable. Plus précisément, nous avons évalué l'effet sur le loyer économique en le répartissant sur la durée d'amortissement du prêt. Étant donné que la plupart des projets analysés adhèrent au programme APH Select de la SCHL, la durée d'amortissement varie généralement entre 40 et 50 ans. Par exemple, pour un projet comportant 100 unités, si le montant de l'autocotisation augmentait de 1 000 000 \$ sur un prêt de 50 ans (600 mois), l'augmentation du loyer économique serait de 16,67 \$ par mois (1 000 000 \$/100 logements/600 mois).

Par conséquent, il est logique de supposer que si nous avons opté pour un amortissement conventionnel (25 ans) ou suivi la durée du terme ou la durée de détention prévue par le promoteur, l'impact sur le loyer économique sera donc significativement plus important, à la hausse.

À cet effet et afin d'illustrer l'impact de la durée de l'amortissement sur le loyer économique, deux analyses ont été conduites. Dans un premier temps, nous avons considéré une durée d'amortissement applicable dans le cas d'un financement avec un programme de type APH Select de la SCHL. Dans un deuxième temps, nous avons modifié la durée d'amortissement afin de considérer celle d'un financement conventionnel, où l'amortissement est plus court (25 ans).

En somme, les montants d'autocotisation déterminés dans la section *5.1.1 Impact sur le montant d'autocotisation* sont, dans cette section, utilisés afin d'en traduire l'impact sur les loyers économiques sur une base mensuelle.

De plus, il est essentiel de noter que l'emplacement d'un projet exerce une influence significative sur son coût de construction et, par conséquent, sur le montant requis pour l'autocotisation. Par exemple, les projets situés à Montréal subissent des coûts de construction sensiblement influencés par l'ajout de taxes supplémentaires liées au développement, telles que les redevances de secteur (telles que les taxes du REM et les redevances sur les nouveaux logements). Ces taxes ont un impact notable sur les coûts globaux et, par conséquent, sur le montant d'autocotisation à payer. En conséquence, l'effet sur le loyer économique de ces projets est d'autant plus significatif.

Dans ce contexte, le consommateur final, soit le ménage locataire, subit directement les conséquences de ces taxes sur le montant qu'il doit déboursier mensuellement pour se loger.

#### 5.1.2.1 Taux régressif

##### Démarche d'analyse

L'application des treize scénarios permet de constater l'impact sur le loyer économique d'une baisse du montant d'autocotisation à payer en relation avec les pourcentages de remboursement régressif qui varient entre 36 % et 100 %.

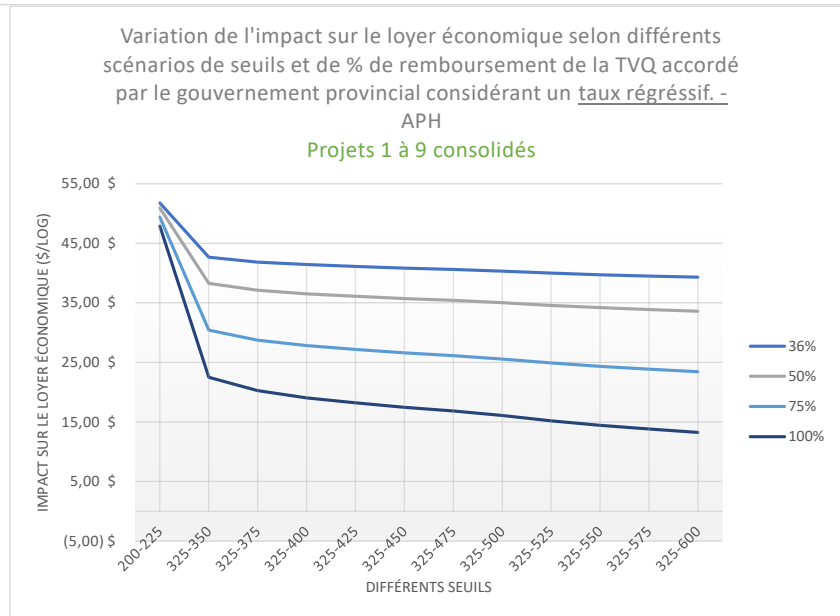
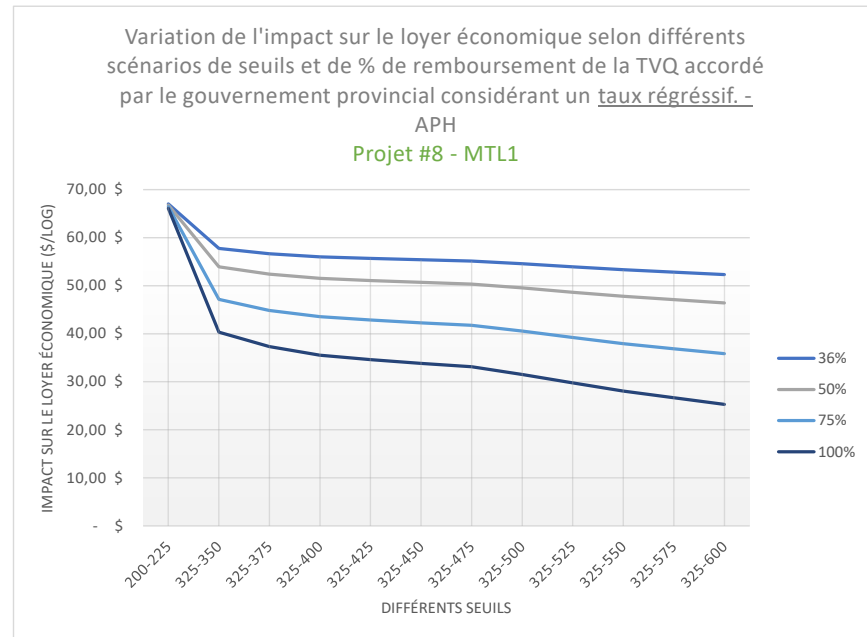
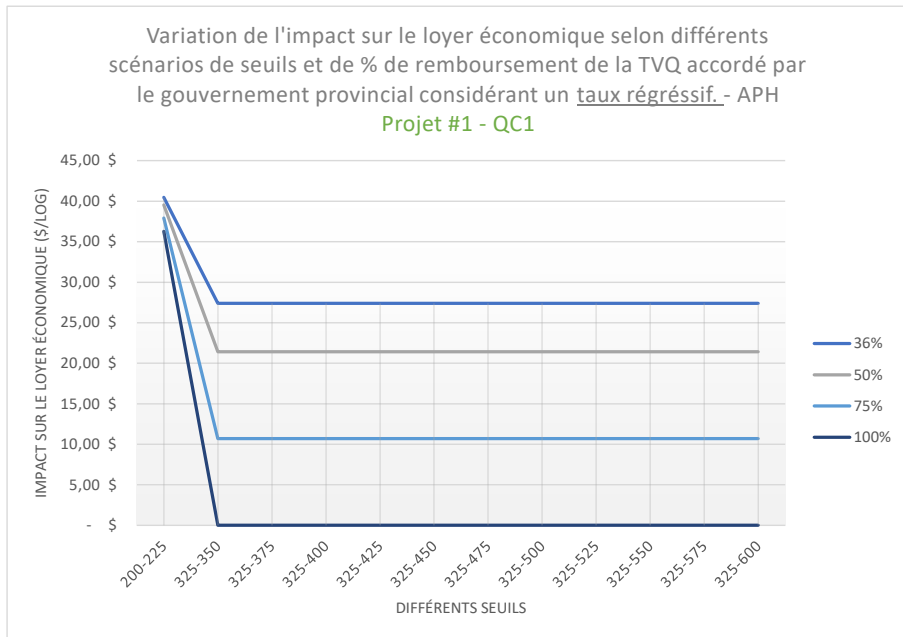
Comme mentionné précédemment, la présente section sera divisée en deux portions distinctes. Dans un premier temps, l'analyse portera sur une durée d'amortissement de 40 à 50 ans (APH Sélect/IFCLL) reflétant les données réelles de projets analysés. Dans un deuxième temps, la durée d'amortissement considérée sera celle d'un financement conventionnel, soit 25 ans, afin de démontrer l'impact qu'a sur le loyer économique l'utilisation des programmes de la SCHL.

##### Graphiques – Amortissement APH/IFCLL

À titre explicatif, pour l'ensemble des graphiques, les différentes courbes représentent les niveaux de remboursements (36 %, 50 %, 75 % et 100 %). L'axe des abscisses (axe horizontal) représente les seuils de remboursements applicables. Pour les trois premiers

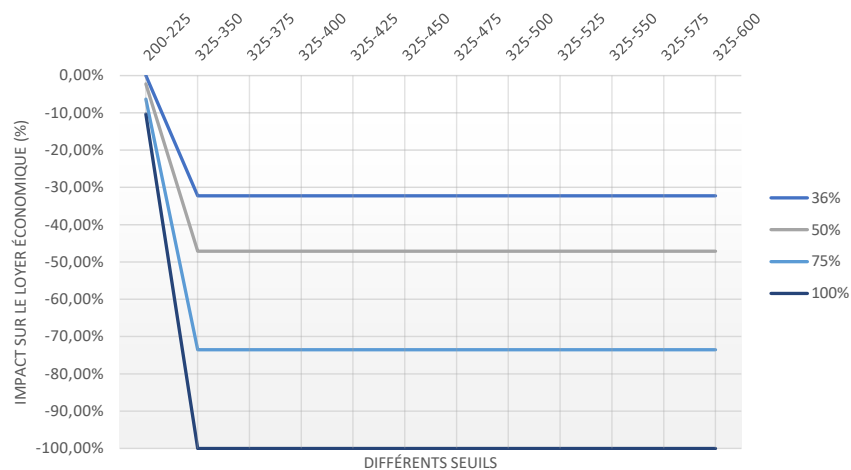
graphiques, l'axe des ordonnées (axe vertical) correspond au montant d'autocotisation à payer. L'axe des ordonnées des trois graphiques suivants correspond à la variation en pourcentage du montant d'autocotisation à payer.

À cet effet, nous présentons autant pour les calculs en valeur absolue que pour ceux en pourcentage le projet de l'échantillon ayant le plus faible coût (QC1) de construction et celui ayant le plus élevé (MTL1). Nous proposons également un graphique présentant les données consolidées des neuf projets analysés.



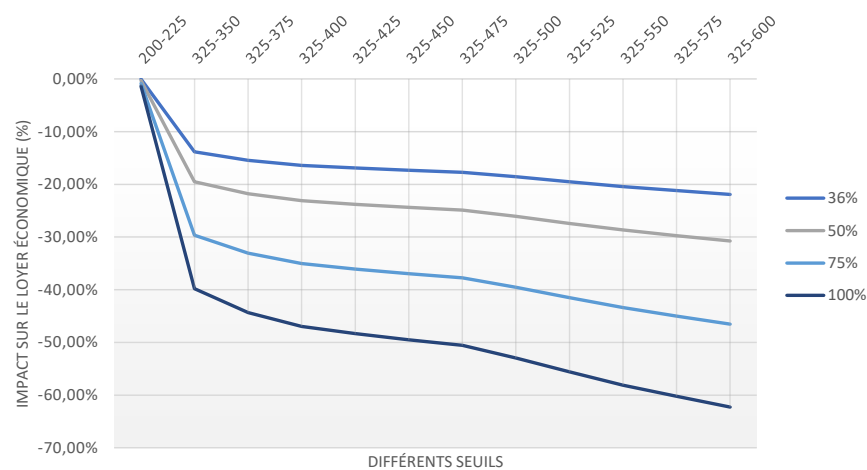
**Effets combinés** des différents scénarios de seuils et du % de remboursement de la TVQ accordé par le gouvernement provincial considérant un taux régressif. - APH

Projet #1 - QC1



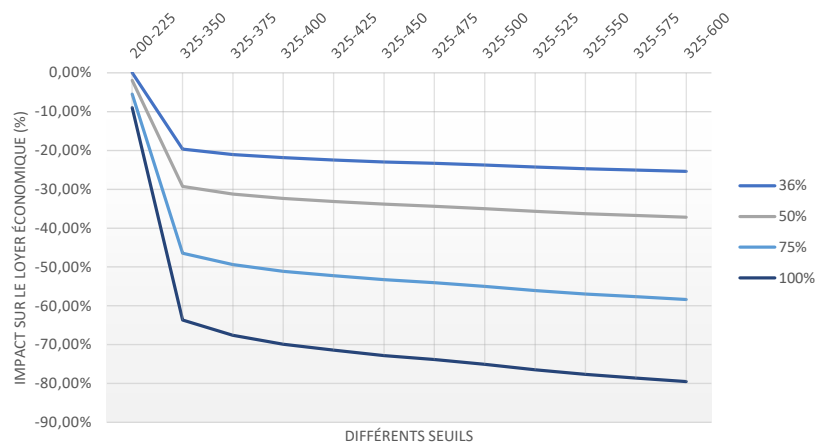
**Effets combinés** des différents scénarios de seuils et du % de remboursement de la TVQ accordé par le gouvernement provincial considérant un taux régressif. - APH

Projet #8 - MTL1



**Effets combinés** des différents scénarios de seuils et du % de remboursement de la TVQ accordé par le gouvernement provincial considérant un taux régressif. - APH

Projets 1 à 9 consolidés





## Analyse des données

Le premier graphique présente l'effet sur le loyer économique pour un projet de plus petite envergure, comprenant moins de 50 unités. Au moment de l'analyse, en tenant compte des seuils en vigueur, soit de 200 000 \$ à 225 000 \$, et d'un taux de remboursement régressif de 36 %, l'impact sur le loyer économique dans le cas d'un financement APH s'élève à plus de 40 \$/mois par logement.

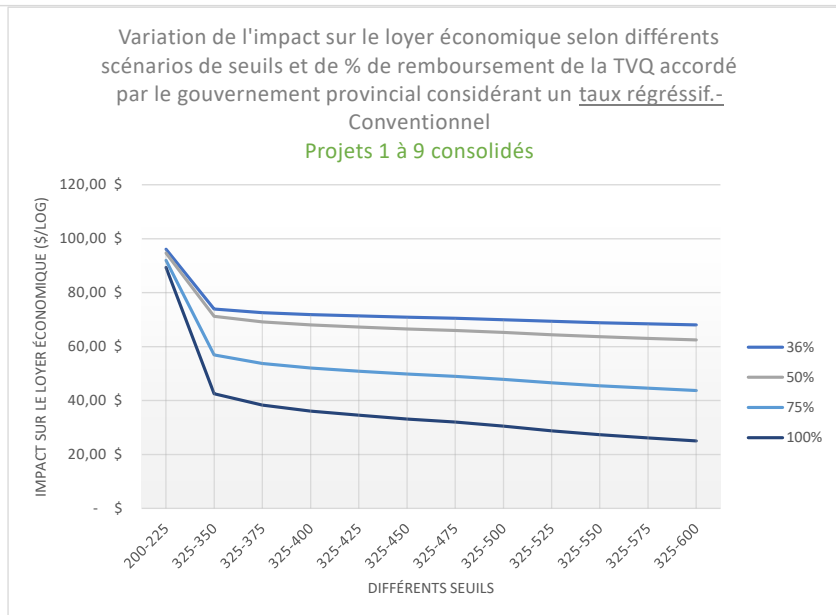
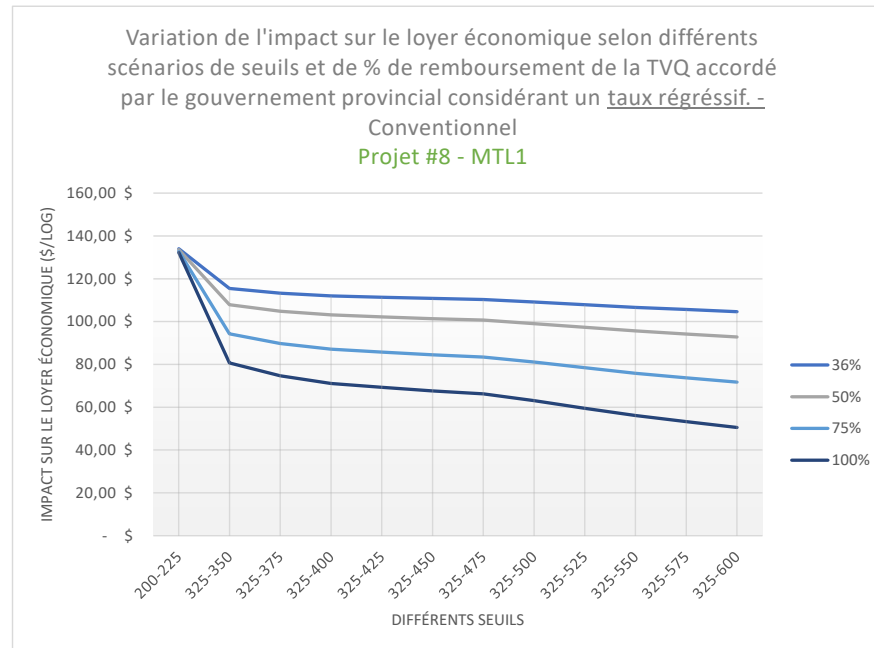
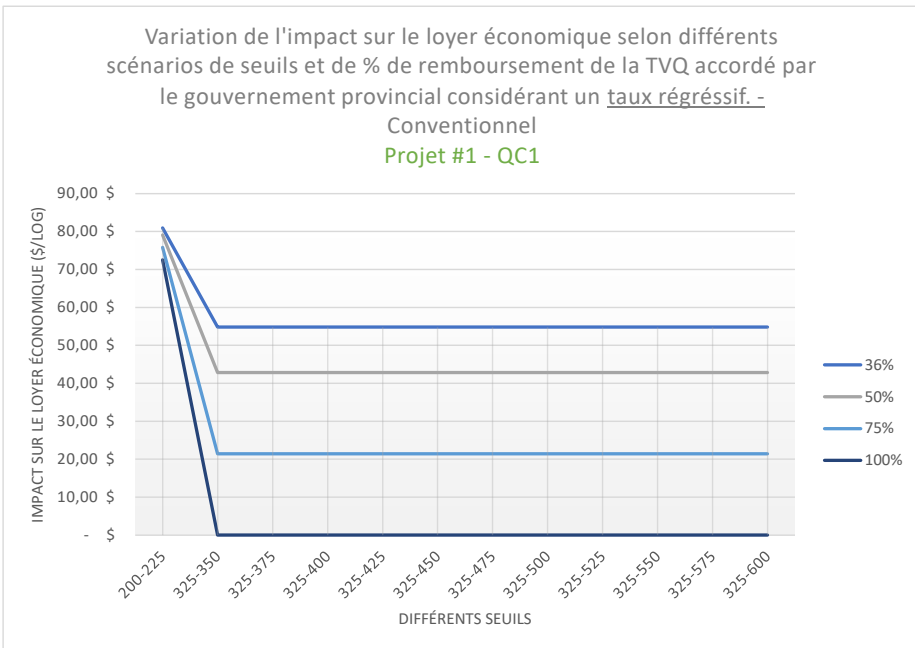
D'autres facteurs mentionnés précédemment influent également sur l'impact de l'autocotisation sur le loyer économique, car il est important de rappeler que le montant de l'autocotisation dépend des coûts de construction du projet. Par conséquent, plus un projet de développement est exposé à des facteurs externes entraînant des coûts supplémentaires, tels que les redevances de développement, plus l'incidence sur le loyer économique sera prononcée. Cela signifie que les projets situés à Montréal connaissent des augmentations de loyer plus marquées en relation avec l'autocotisation. De plus, l'ensemble de ces coûts a également une incidence sur la détermination de la valeur foncière aux fins de la taxation municipale, ce qui, à son tour, contribue à la hausse des loyers. Par conséquent, les ménages locataires subissent une série d'effets indirects découlant de l'autocotisation sur le montant qu'ils paient pour leur loyer.

Prenons quelques exemples des graphiques portant sur l'impact en pourcentage pour l'ensemble des projets (effets combinés). Si nous fixons l'augmentation du seuil à 400 000 \$ et que nous conservons le remboursement à 36 %, nous constatons que ce scénario fait diminuer l'impact sur le loyer économique d'un peu plus que 20 % en comparaison avec les seuils initiaux. Pour un remboursement à 50 %, le loyer économique varie de plus de 30 %, alors que la variation est de plus de 50 % dans le cas d'un remboursement à 75 %. Finalement, un remboursement de 100 % fait varier l'impact sur le loyer économique de près de 70 %. Dans un autre ordre d'idées, si nous fixons la variable remboursement à 50 %, mais que nous augmentons les seuils, l'impact sur le loyer économique, lorsque le seuil est à 350 000 \$, est d'environ 30 % (par rapport au seuil de 225 000 \$) et est de plus de 35 % lorsque le seuil est à 575 000 \$.

Encore une fois, nous constatons que l'impact sur le loyer économique est généralement plus influencé par l'augmentation des pourcentages de remboursement que par l'augmentation des seuils, et ce, principalement parce que nous nous trouvons dans un contexte de taux régressif.

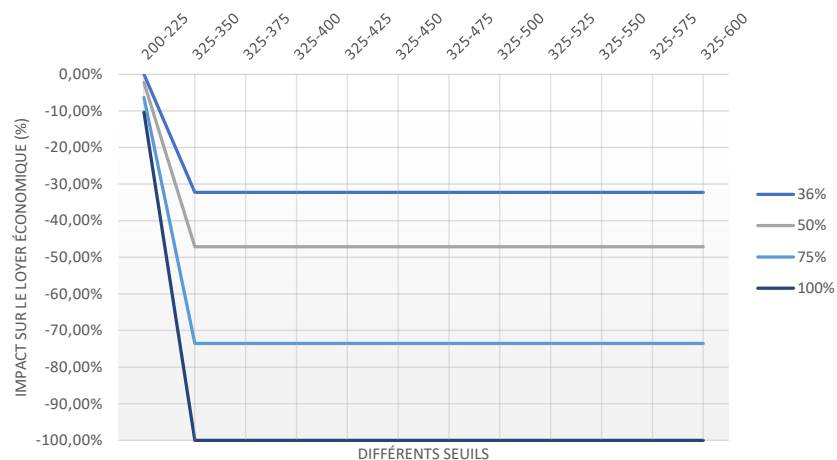
Graphiques –  
Amortissement  
conventionnel

Les informations relativement aux axes ordonnés et des abscisses, de même que la présentation des graphiques présentés mentionnés dans la section *Graphiques Amortissement APH/IFCLL* des pages 36 et 37 du présent rapport, sont applicables à cette section.



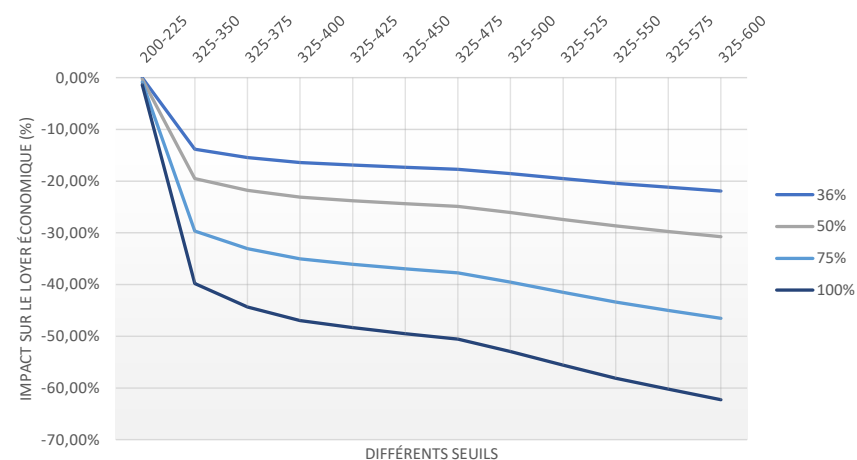
**Effets combinés** des différents scénarios de seuils et du % de remboursement de la TVQ accordé par le gouvernement provincial considérant un taux régressif - Conventiennel

Projet #1 - QC1



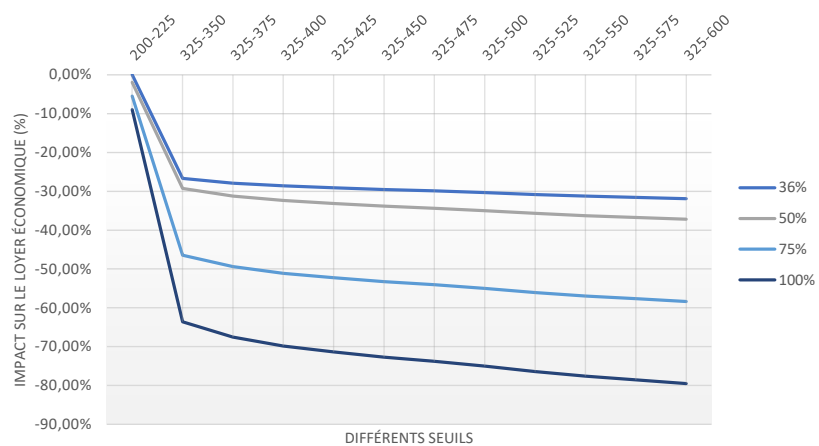
**Effets combinés** des différents scénarios de seuils et du % de remboursement de la TVQ accordé par le gouvernement provincial considérant un taux régressif - Conventiennel

Projet #8 - MTL1



**Effets combinés** des différents scénarios de seuils et du % de remboursement de la TVQ accordé par le gouvernement provincial considérant un taux régressif - Conventiennel

Projets 1 à 9 consolidés



### Analyse des données

Comme mentionné précédemment, la diminution de la durée d'amortissement a pour effet d'augmenter considérablement l'impact sur le loyer économique.

Tout comme dans la section précédente, le premier graphique présente l'effet sur le loyer économique pour un projet de plus petite envergure, comprenant moins de 50 unités. Au moment de l'analyse, en tenant compte des seuils en vigueur, soit de 200 000 \$ à 225 000 \$, et d'un taux de remboursement régressif de 36 %, l'impact sur le loyer économique s'élèverait à plus de 80 \$/mois par logement. En prenant le même scénario pour le projet #8, qui comporte de 201 à 250 unités, l'impact sur le loyer économique dépasserait 134 \$/mois par logement. Rappelons que, dans le cas d'un financement avec un programme de financement, tel qu'APH Sélect, ces montants s'élevaient respectivement à 40 \$ et à 65 \$. Pour l'ensemble des projets (tableau consolidé), l'impact moyen sur le loyer économique des projets de l'échantillon s'élèverait à un peu plus de 50 \$ mensuellement. Dans le cas d'un financement conventionnel, ce même impact est chiffré à un peu plus que 95 \$ par mois. Force est de constater que, sans les programmes de financement offerts par la SCHL, l'impact de l'autocotisation sur le loyer économique s'avérerait nettement plus considérable.

Prenons quelques exemples de graphiques de l'impact en pourcentage pour l'ensemble des projets (effets combinés). Si nous fixons l'augmentation du seuil à 375 000 \$ et que nous regardons le remboursement à 36 %, nous constatons que ce scénario fait diminuer l'impact sur le loyer économique d'environ 27 % en comparaison avec les seuils initiaux. Pour un remboursement à 50 %, le loyer économique varie alors d'un peu plus que 30 %, alors que la variation est de presque 50 % dans le cas d'un remboursement à 75 %. Finalement, un remboursement de 100 % fait varier l'impact sur le loyer économique de plus de 65 %. Cependant, il est possible de remarquer que la baisse de l'influence sur le loyer économique est similaire, que le financement soit réalisé via un programme comme APH Sélect ou de manière conventionnelle. Cette baisse reste constante dans les deux cas si l'on fixe le remboursement et augmente les seuils.

Encore une fois, l'impact sur le loyer économique est plus influencé par l'augmentation des pourcentages de remboursement que par l'augmentation des seuils.

#### 5.1.2.2 Taux fixe

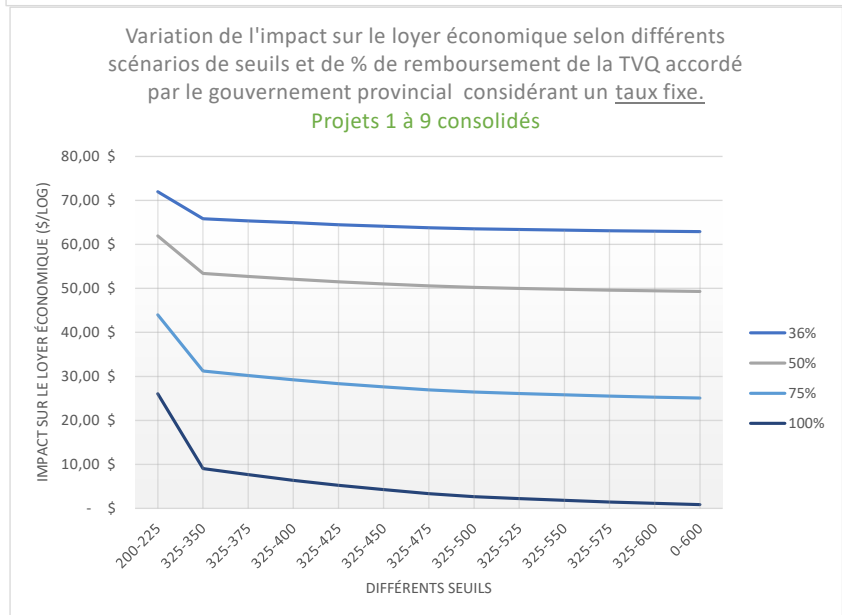
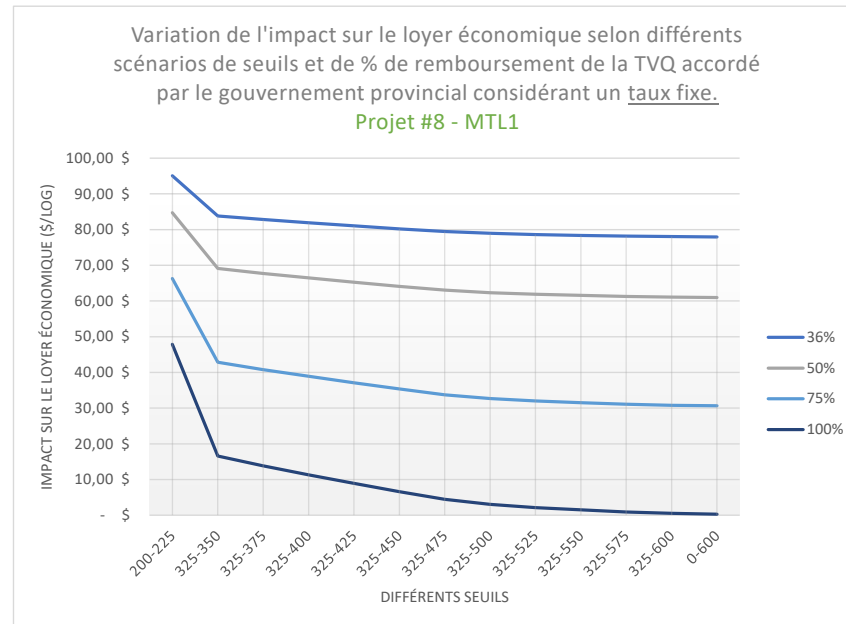
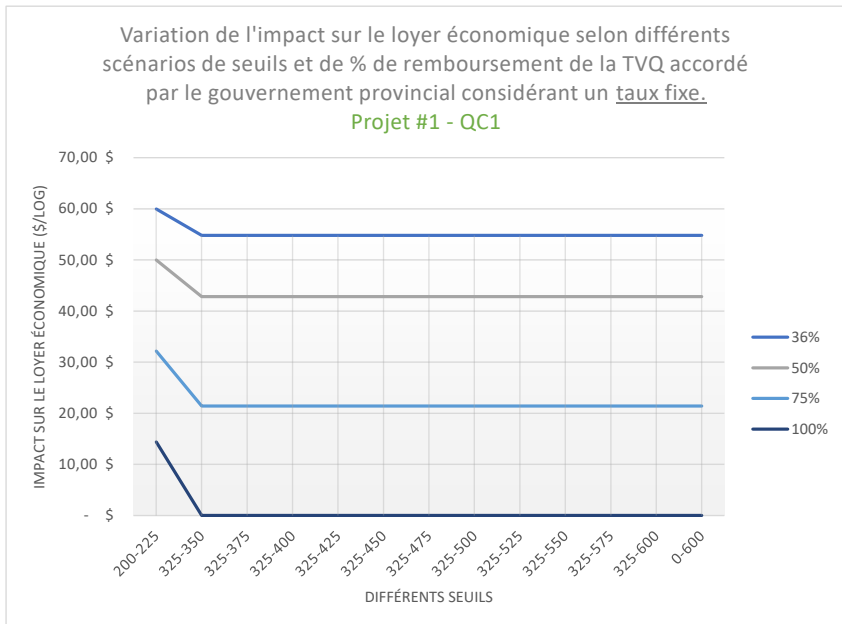
##### Démarche d'analyse

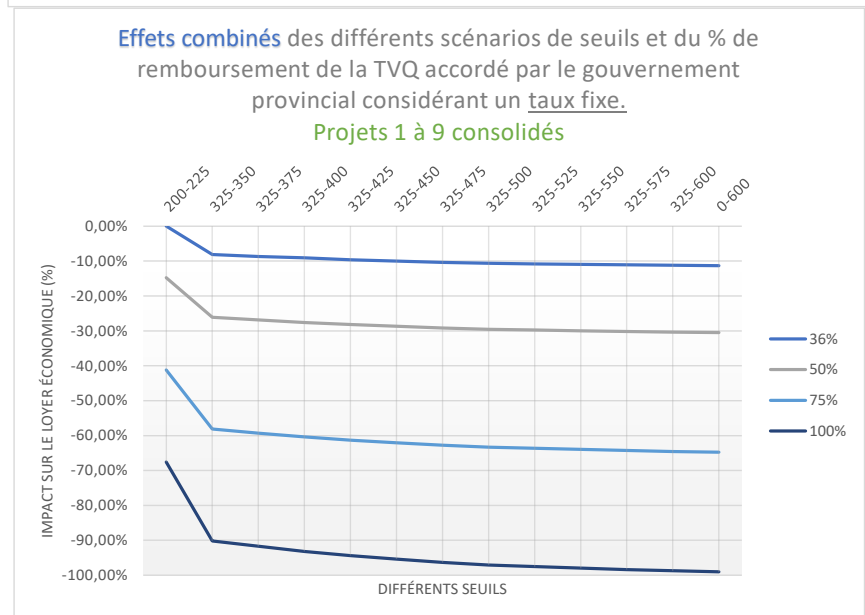
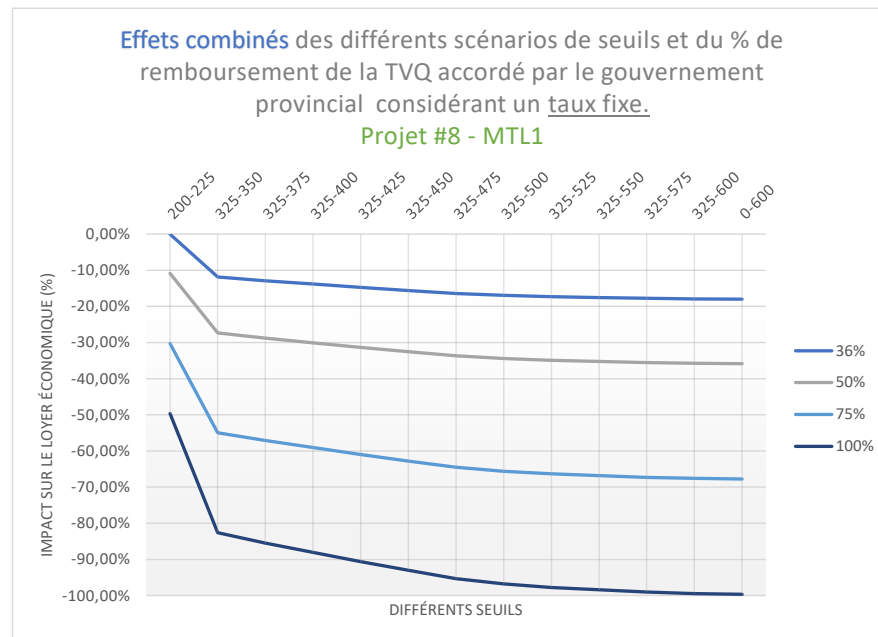
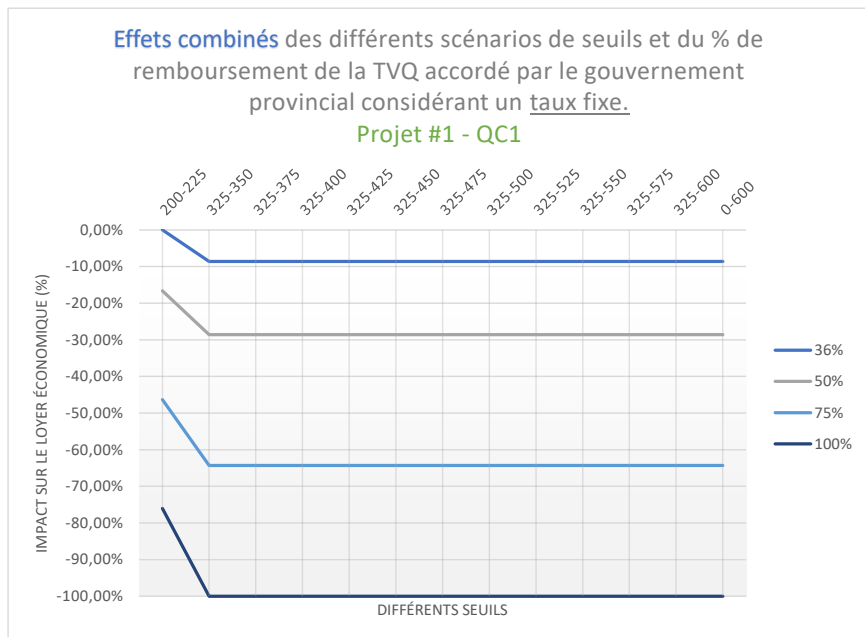
L'application des treize scénarios permet de constater l'impact sur le loyer économique d'une baisse du montant d'autocotisation à payer en relation avec les pourcentages de remboursement fixe qui varient entre 36 % et 100 %.

##### Graphiques

La même logique s'applique que dans les graphiques précédents. Néanmoins, le calcul régressif du remboursement est remplacé par un remboursement fixe.

Tout comme dans la section précédente, les premiers tableaux portent sur un amortissement dans le cas d'un financement avec un programme, tel que APH Sélect (40 à 50 ans), et les graphiques suivants portent sur un amortissement avec un financement conventionnel (25 ans).







### Analyse des données

Une fois de plus, nous observons que l'impact sur le montant de l'autocotisation payé est significativement plus important dans un contexte de taux fixe. En effet, à mesure que le seuil augmente, l'autocotisation diminue, réduisant ainsi l'impact sur le loyer économique.

Dans l'ensemble des projets, un taux de remboursement de 36 % peut entraîner une réduction de l'incidence de l'autocotisation sur le loyer économique de 10 %, tandis qu'un taux de remboursement de 100 % peut entraîner une réduction de plus de 90 % de cet impact.

### Analyse additionnelle sur le loyer économique – Toutes typologies

L'incidence de l'autocotisation sur le loyer économique reste particulièrement significative, surtout dans un environnement où les promoteurs doivent répondre à des exigences d'abordabilité pour accéder à des sources de financement avantageuses, telles que celles proposées par la SCHL. Cela ajoute une couche de complexité supplémentaire à l'équation économique.

Nous sommes d'avis que l'autocotisation influe, même de manière indirecte, sur l'accessibilité des loyers. En effet, une réduction de l'autocotisation a pour conséquence de réduire le loyer économique nécessaire pour rendre le projet rentable, rendant ainsi le loyer plus abordable dans ce contexte. Le tableau présenté sur la page suivante répertorie les projets sur lesquels GDA - Services Immobiliers Intégrés a travaillé. Étant donné que les informations sur les loyers de ces projets nous ont été fournies au cours de nos analyses (valeur marchande potentielle et autocotisation), nous pouvons ainsi illustrer l'impact de l'autocotisation directement sur les loyers demandés ou les loyers contractuels réels fixés par les promoteurs de ces projets. Mentionnons que les données d'un projet à Montréal pour lequel nous avons été en mesure d'obtenir les informations ont également été intégrées à l'analyse.

Tout comme pour les sections précédentes, afin d'illustrer l'impact de la durée de l'amortissement sur le loyer économique, le tableau de la page précédente est scindé en deux parties (financement APH Sélect et financement conventionnel).

### Impact d'une variation du loyer économique sur le loyer demandé

	Projet #1 QC1	Projet #2 QC2	Projet #3 QC3	Projet #4 QC4	Projet #5 QC5	Projet #6 QC6	Projet #7 E1	Projet #8 MTL1
<b>Loyer médian par unité</b>								
1 1/2	n.a.	873 \$	n.a.	1 184 \$	n.a.	1 247 \$	n.a.	n.a.
2 1/2	n.a.	n.a.	n.a.	1 163 \$	n.a.	n.a.	n.a.	1 296 \$
3 1/2	1 055 \$	1 095 \$	1 185 \$	1 377 \$	n.a.	1 654 \$	1 385 \$	1 851 \$
4 1/2	1 340 \$	1 500 \$	1 720 \$	1 981 \$	1 207 \$	2 291 \$	1 830 \$	2 414 \$
5 1/2	1 555 \$	1 760 \$	1 815 \$	n.a.	1 300 \$	3 558 \$	2 140 \$	3 145 \$
Loyer médian total	1 340 \$	1 480 \$	1 225 \$	1 435 \$	1 207 \$	1 684 \$	1 825 \$	1 851 \$

<b>Financement APH Sélect</b>								
<b>Impact sur le loyer économique</b>								
Taux régressif - Scénario #1 - 36%	40,46 \$	45,31 \$	43,72 \$	39,81 \$	42,08 \$	53,78 \$	64,50 \$	67,02 \$
Taux fixe - Scénario #1 - 36%	29,99 \$	34,88 \$	35,59 \$	31,31 \$	27,79 \$	39,37 \$	49,53 \$	47,54 \$
<b>Impact en pourcentage sur le loyer des unités</b>								
<b>Taux régressif - Scénario #1 - 36%</b>								
1 1/2	n.a.	5,19%	n.a.	3,36%	n.a.	4,31%	n.a.	n.a.
2 1/2	n.a.	n.a.	n.a.	3,42%	n.a.	n.a.	n.a.	3,07%
3 1/2	3,84%	4,14%	3,69%	2,89%	n.a.	3,25%	4,66%	3,62%
4 1/2	3,02%	3,02%	2,54%	2,01%	3,49%	2,35%	3,52%	2,78%
5 1/2	2,60%	2,57%	2,41%	n.a.	3,24%	1,51%	3,01%	2,13%
Loyer médian total	3,02%	3,06%	3,57%	2,77%	3,49%	3,19%	3,53%	3,62%
<b>Taux fixe - Scénario #1 - 36%</b>								
1 1/2	n.a.	n.a.	n.a.	2,64%	n.a.	3,16%	n.a.	n.a.
2 1/2	n.a.	n.a.	n.a.	2,69%	n.a.	n.a.	n.a.	2,42%
3 1/2	2,84%	3,18%	3,00%	2,27%	n.a.	2,38%	3,58%	2,57%
4 1/2	2,24%	2,33%	2,07%	1,58%	2,30%	1,72%	2,71%	1,97%
5 1/2	1,93%	1,98%	1,96%	n.a.	2,14%	1,11%	2,31%	1,51%
Loyer médian total	2,24%	2,36%	2,91%	2,18%	2,30%	2,34%	2,71%	2,57%

<b>Financement Conventionnel</b>								
<b>Impact sur le loyer économique</b>								
Taux régressif - Scénario #1 - 36%	80,92 \$	81,57 \$	65,51 \$	71,66 \$	75,74 \$	96,80 \$	116,09 \$	134,05 \$
Taux fixe - Scénario #1 - 36%	59,98 \$	62,78 \$	56,94 \$	56,36 \$	50,02 \$	70,87 \$	89,16 \$	95,08 \$
<b>Impact en pourcentage sur le loyer des unités</b>								
<b>Taux régressif - Scénario #1 - 36%</b>								
1 1/2	n.a.	9,34%	n.a.	6,05%	n.a.	7,76%	n.a.	n.a.
2 1/2	n.a.	n.a.	n.a.	6,16%	n.a.	n.a.	n.a.	10,34%
3 1/2	7,67%	7,45%	5,53%	5,20%	n.a.	5,85%	8,38%	7,24%
4 1/2	6,04%	5,44%	3,81%	3,62%	6,28%	4,23%	6,34%	5,55%
5 1/2	5,20%	4,63%	3,61%	n.a.	5,83%	2,72%	5,42%	4,26%
Loyer médian total	6,04%	5,51%	5,35%	4,99%	6,28%	5,75%	6,36%	7,24%
<b>Taux fixe - Scénario #1 - 36%</b>								
1 1/2	n.a.	n.a.	n.a.	4,76%	n.a.	5,68%	n.a.	n.a.
2 1/2	n.a.	n.a.	n.a.	4,85%	n.a.	n.a.	n.a.	7,34%
3 1/2	5,68%	5,73%	4,81%	4,09%	n.a.	4,28%	6,44%	5,14%
4 1/2	4,48%	4,19%	3,31%	2,84%	4,14%	3,09%	4,87%	3,94%
5 1/2	3,86%	3,57%	3,14%	n.a.	3,85%	1,99%	4,17%	3,02%
Loyer médian total	4,48%	4,24%	4,65%	3,93%	4,14%	4,21%	4,89%	5,14%

## Conclusion

Le tableau précédent reprend le loyer médian demandé ou contractuel réel par le promoteur (global et par typologie) et le met en parallèle avec l'impact en dollars de l'autocotisation sur le loyer. Nous tenons à rappeler que notre méthode de calcul repose sur l'hypothèse d'un amortissement linéaire sur toute la durée d'amortissement du prêt associé au projet. Cette analyse permet encore une fois de constater que l'impact sur le loyer économique est plus important dans le cas d'un financement conventionnel, où la durée d'amortissement est plus faible.

Par exemple, pour un projet donné et selon la méthode que nous avons employée, l'impact a été estimé à environ 45 \$/mois (taux régressif) avec un amortissement sur 50 ans. Si l'amortissement avait été conventionnel, s'étalant sur 25 ans, l'impact sur le loyer économique aurait atteint 81 \$/mois (taux régressif). L'impact moyen en pourcentage sur le loyer économique dans le cas d'un financement APH Sélect est de 3,62 % dans le cas d'un taux régressif et de 2,57 % dans le cas d'un taux fixe. Pour un financement conventionnel, les mêmes impacts sont respectivement chiffrés à 7,24 % et à 5,14 %.

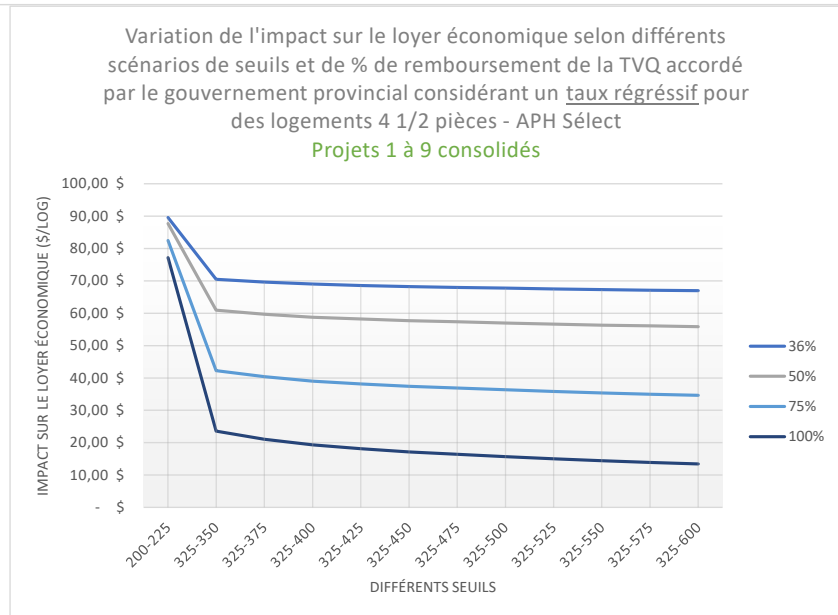
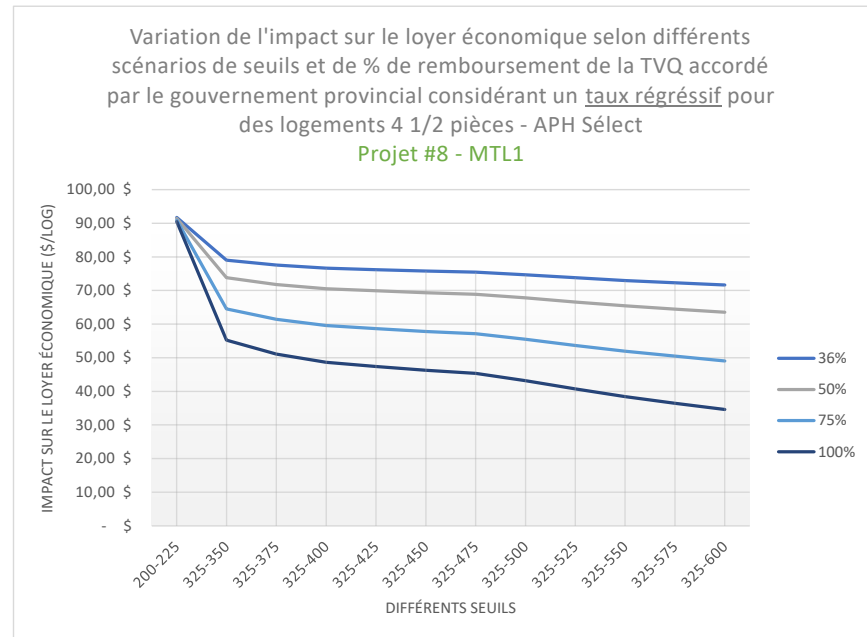
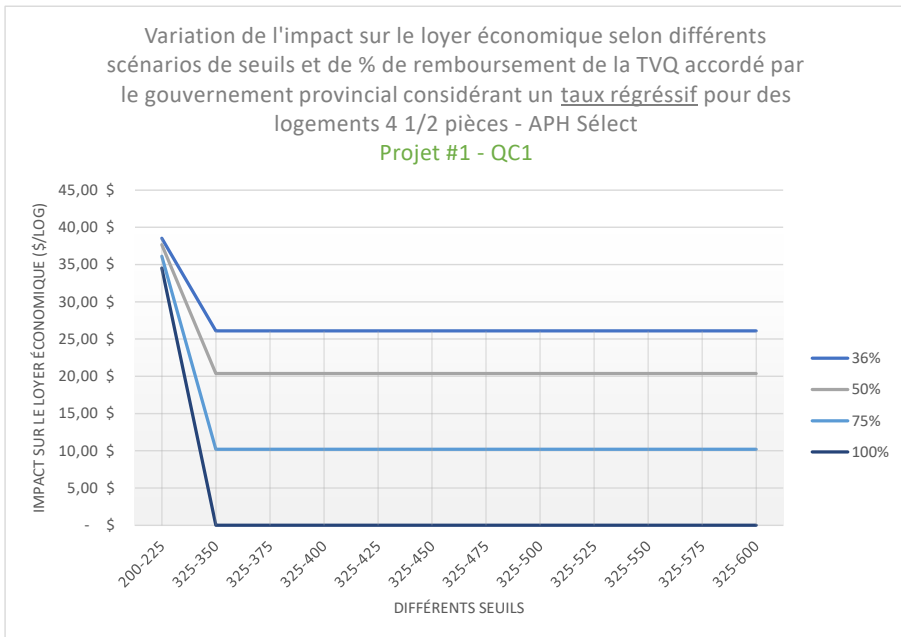
Il est possible de constater que, plus les typologies sont petites, plus l'impact d'une variation du loyer économique est important. En effet, dans le cas d'une mensualité plus faible pour des unités de petite superficie, le loyer économique correspond à une plus grande proportion du loyer médian. Un exercice a spécifiquement été réalisé pour les unités de type 4½ pièces. Celui-ci est présenté aux paragraphes suivants.

## Analyse additionnelle sur le loyer économique – Logements 4½ pièces

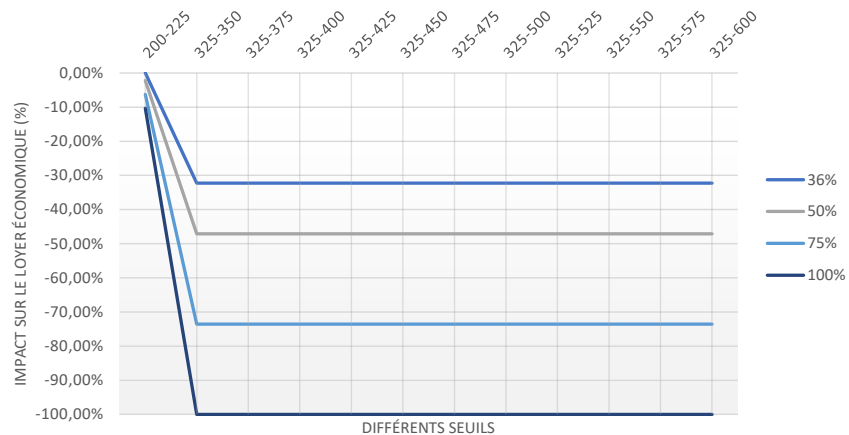
Une analyse a été réalisée afin d'illustrer l'impact du loyer économique sur le loyer mensuel pour des logements de type 4½ pièces. Encore une fois, cette analyse a été faite en deux parties, soit en considération d'un amortissement avantageux obtenu dans le cadre du programme APH Sélect (40 à 50 ans) et en tenant compte d'un financement conventionnel (25 ans). Pour chaque type de financement, une analyse selon un taux régressif et selon un taux fixe fut réalisée.

Afin d'isoler l'impact du loyer économique sur les loyers mensuels des logements de 4½ pièces, nous avons appliqué l'impact du loyer économique par pied carré de superficie locative multiplié à la superficie moyenne d'une unité 4½ pièces pour chaque projet.

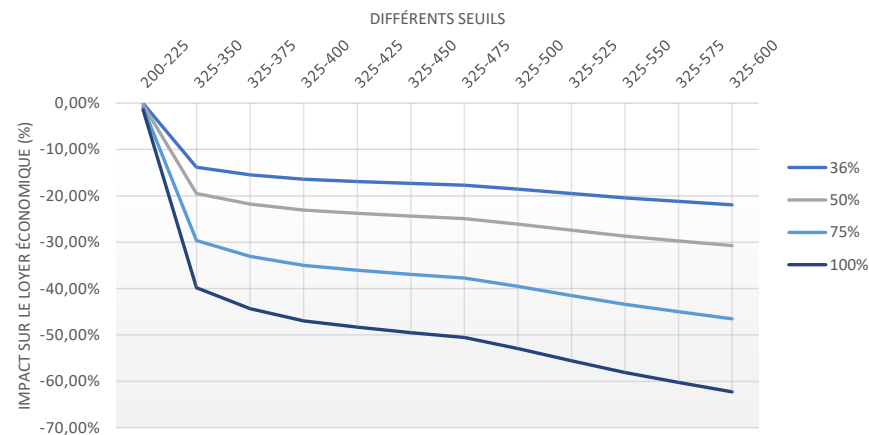
Les graphiques présentés aux pages suivantes permettent d'illustrer cet impact.



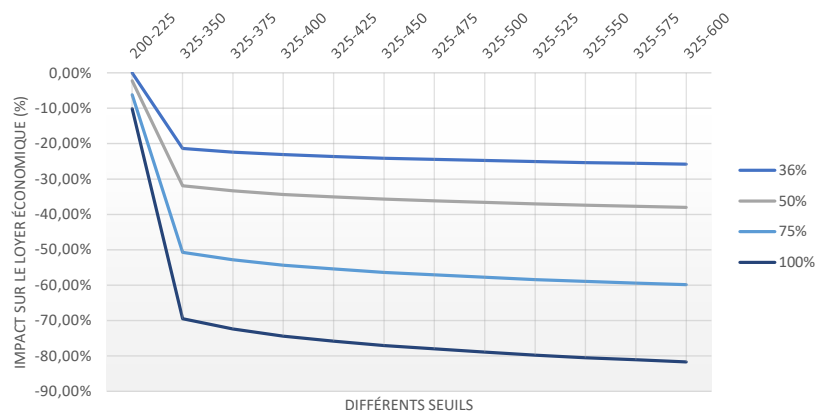
**Effets combinés** des différents scénarios de seuils et du % de remboursement de la TVQ accordé par le gouvernement provincial considérant un taux régressif pour des logements 4 1/2 pièces - Conventionnel  
**Projet #1 - QC1**



**Effets combinés** des différents scénarios de seuils et du % de remboursement de la TVQ accordé par le gouvernement provincial considérant un taux régressif pour des logements 4 1/2 pièces - Conventionnel  
**Projet #8 - MTL1**



**Effets combinés** des différents scénarios de seuils et du % de remboursement de la TVQ accordé par le gouvernement provincial considérant un taux régressif pour des logements 4 1/2 pièces - Conventionnel  
**Projets 1 à 9 consolidés**



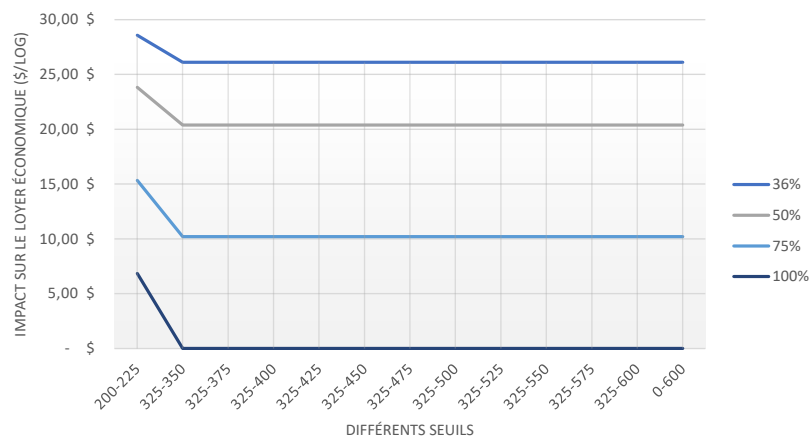
**Conclusion – Taux régressif – Logements 4½ pièces**

Les analyses réalisées permettent encore une fois d'illustrer la forte influence de la durée d'amortissement sur le loyer économique.

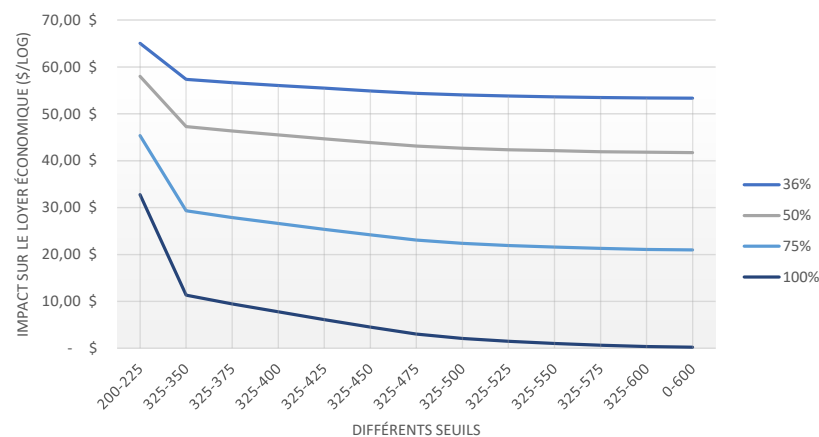
Dans le cas d'un financement SCHL, en conservant les seuils actuels et un remboursement de 36 %, l'impact sur le loyer d'un 4½ pièces s'élève en moyenne à 90 \$/mois. Pour les projets de l'échantillon dont les coûts par unité sont les plus faibles, l'impact sur le loyer économique avoisine 35 \$/mois alors que celui-ci s'élève à un peu plus de 90 \$/mois pour le projet #8. Dans le cas d'un financement conventionnel, l'impact est nettement supérieur. L'impact moyen sur le loyer des logements de type 4½ s'élève à 163 \$ (tableau consolidé). L'impact sur les projets les moins coûteux est d'environ 75 \$/mois alors que l'impact sur les projets plus coûteux s'élève à un peu moins de 185 \$/mois.

En considérant une augmentation du seuil à 350 000 \$ et un remboursement à 36 %, l'impact sur le loyer économique est réduit de plus de 20 %. La tendance en termes de diminution de l'impact est la même pour les deux types de financement. Pour les projets dont la JVM n'excède jamais 325 000 \$ (projets QC1 et QC5), l'impact sur le loyer économique reste stable.

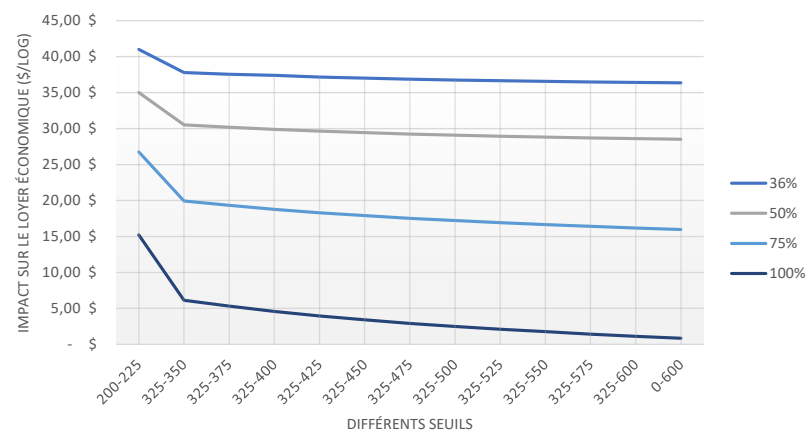
Variation de l'impact sur le loyer économique selon différents scénarios de seuils et de % de remboursement de la TVQ accordé par le gouvernement provincial considérant un taux fixe pour des logements 4 1/2 pièces - APH Sélect  
**Projet #1 - QC1**



Variation de l'impact sur le loyer économique selon différents scénarios de seuils et de % de remboursement de la TVQ accordé par le gouvernement provincial considérant un taux fixe pour des logements 4 1/2 pièces - APH Sélect  
**Projet #8 - MTL1**

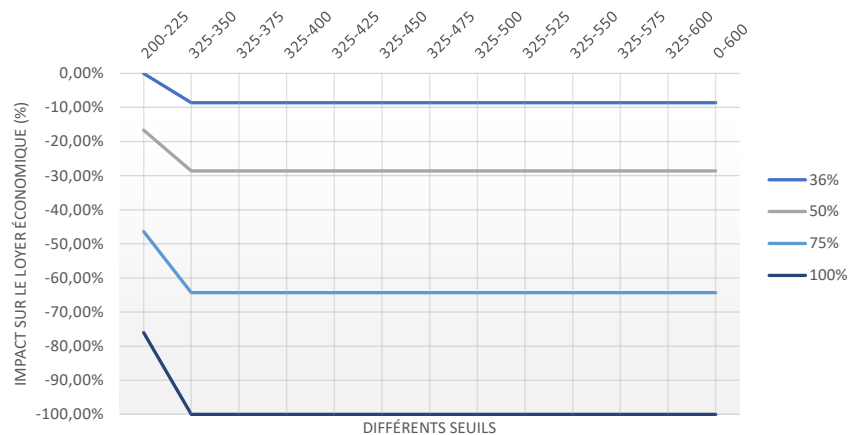


Variation de l'impact sur le loyer économique selon différents scénarios de seuils et de % de remboursement de la TVQ accordé par le gouvernement provincial considérant un taux fixe pour des logements 4 1/2 pièces - APH Sélect  
**Projets 1 à 9 consolidés**

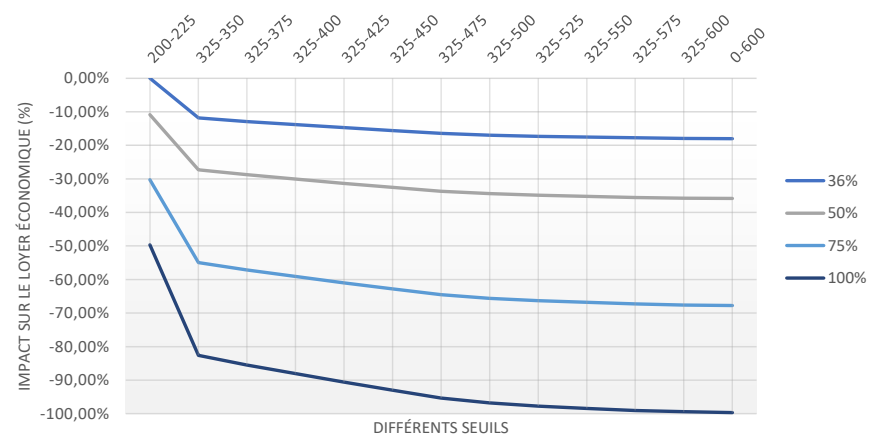




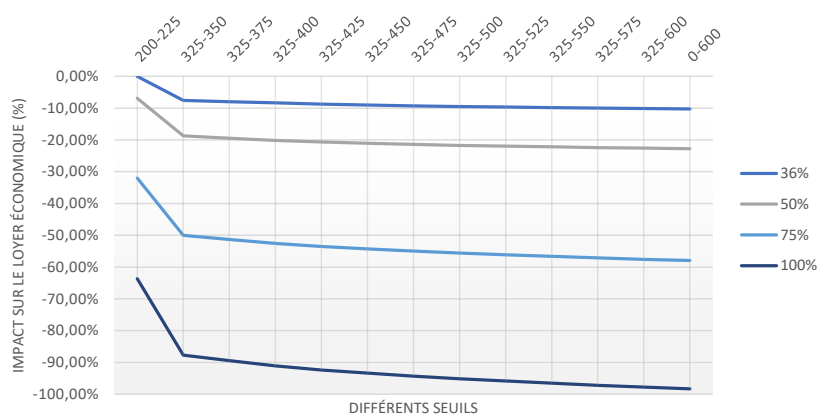
**Effets combinés** des différents scénarios de seuils et du % de remboursement de la TVQ accordé par le gouvernement provincial considérant un taux fixe pour des logements 4 1/2 pièces - Conventionnel  
**Projet #1 - QC1**



**Effets combinés** des différents scénarios de seuils et du % de remboursement de la TVQ accordé par le gouvernement provincial considérant un taux fixe pour des logements 4 1/2 pièces - Conventionnel  
**Projet #8 - MTL1**



**Effets combinés** des différents scénarios de seuils et du % de remboursement de la TVQ accordé par le gouvernement provincial considérant un taux fixe pour des logements 4 1/2 pièces - Conventionnel  
**Projets 1 à 9 consolidés**



**Conclusion – Taux fixe – Logements 4½ pièces** Dans le cas du taux fixe, l'impact sur le loyer économique est moindre, ce qui s'avère logique puisque l'autocotisation payée s'en voit réduite. En effet, l'impact moyen sur le loyer économique d'un 4½ pièces s'élève à un peu plus de 40 \$/mois dans le cas d'un financement de type APH Sélect. Pour les projets dont le coût est plus faible, l'impact oscille entre 30 \$/mois et 35 \$/mois alors qu'il est de 65 \$/mois dans les projets les plus coûteux. Dans le cas d'un financement conventionnel, l'impact moyen s'élèverait à un peu plus de 70 \$/mois. L'impact pour les projets les plus coûteux serait de 130 \$/mois.

Bien que les impacts ne soient pas les mêmes dans le cas d'un taux fixe et d'un taux régressif, les tendances restent les mêmes pour ce qui est de l'augmentation de seuils et du niveau de remboursement.

### 5.1.3 Impact sur la mise de fonds nécessaire (\$/%)

**Préambule** Pour évaluer l'impact sur la mise de fonds nécessaire, nous avons recueilli les paramètres financiers de l'ensemble des projets, y compris la durée et le terme du prêt, le pourcentage réel de mise de fonds et le taux d'intérêt. L'idée sous-jacente est la suivante : si le montant de l'autocotisation à payer diminue, le promoteur a la possibilité, en théorie, d'emprunter davantage tout en respectant son ratio de couverture de dette requis par le programme APH Select, qui est de 1,10. Nous avons analysé la donnée relative au ratio prêt/équité (%) en maintenant toutes les autres variables constantes. Il convient de noter que nos ratios respectent un minimum de 5,00 % de mise de fonds, conformément aux critères de la SCHL.

#### 5.1.3.1 Taux régressif

**Démarche d'analyse** L'application des treize scénarios permet de constater l'impact sur le ratio prêt/équité d'une baisse du montant d'autocotisation à payer en relation avec les pourcentages de remboursement régressif qui varient entre 36 % et 100 %.

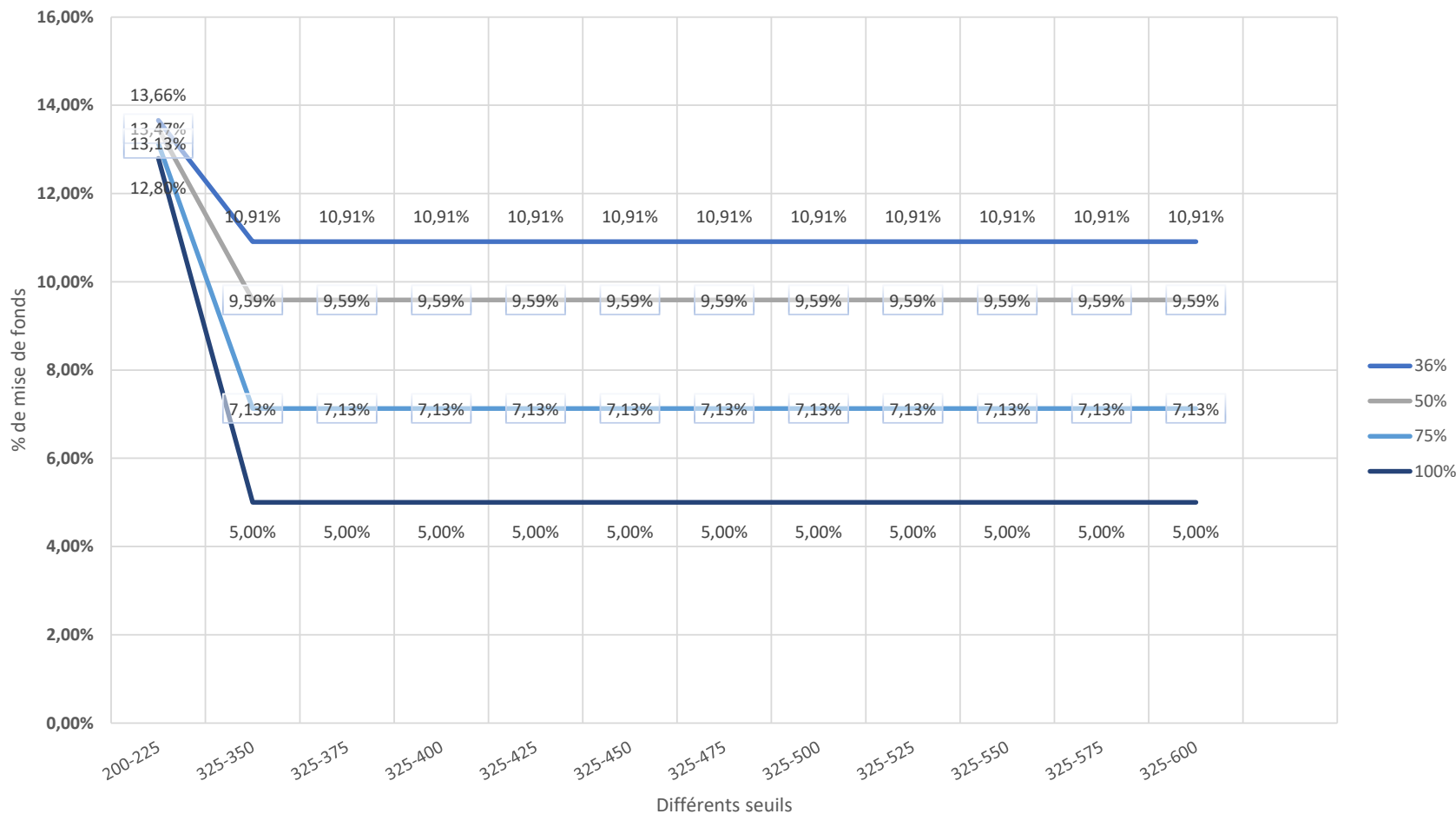
### Graphiques et tableaux

Pour une meilleure compréhension, il convient de noter que sur l'ensemble des graphiques, les lignes représentent les taux de remboursement (36 %, 50 %, 75 % et 100 %), tandis que l'axe horizontal indique les seuils de remboursement applicables. Les graphiques de la page suivante affichent le pourcentage de mise de fonds requis (exprimé en ratio prêt/équité en %) en tant qu'axe vertical.

Il est à noter que seuls les graphiques concernant les projets n° 1 et n° 9 sont inclus dans cette section, car la totalité des projets présentent des résultats similaires. Le projet MTL1 a été exclu de cette analyse sur la mise de fonds, car il est déjà financé au maximum autorisé par la SCHL, soit 95 %, et ne peut donc pas réduire son pourcentage de mise de fonds minimum. Ce pourcentage de mise de fonds est fixé à un minimum de 5 % en raison des critères du programme APH Select.

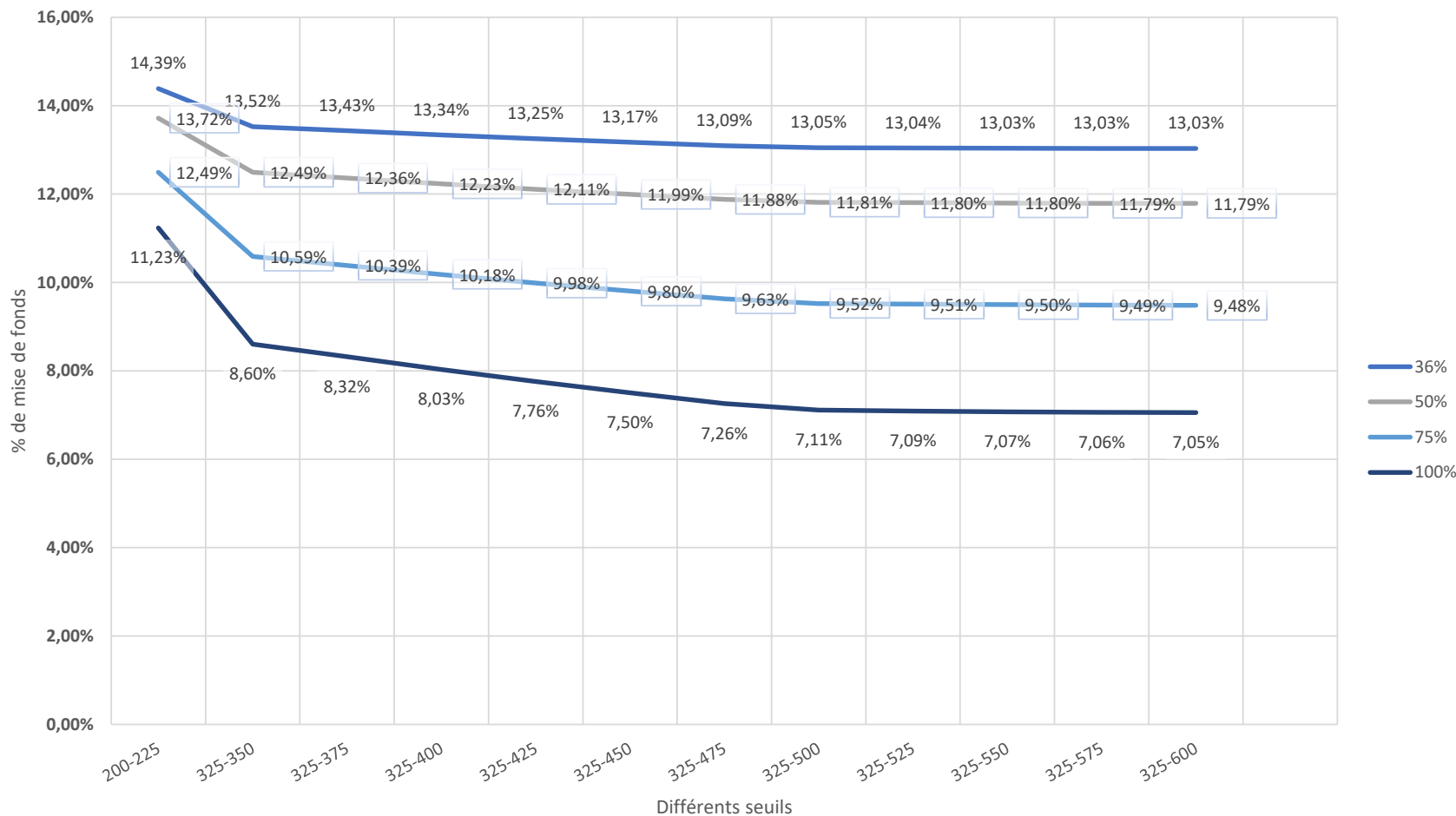
Variation du % de mise de fonds nécessaire au projet, selon différents scénarios de seuils et de % de remboursement de la TVQ accordé par le gouvernement provincial, considérant un taux régressif.

Projet #1 - QC1



Variation du % de mise de fonds nécessaire au projet, selon différents scénarios de seuils et de % de remboursement de la TVQ accordé par le gouvernement provincial, considérant un taux régressif.

Projet #9 - MTL2



### Analyse des données

Les tableaux précédents illustrent, toute chose étant égale par ailleurs, que plus le montant d'autocotisation diminue, plus le montant de la mise de fonds nécessaire tend à diminuer. En effet, prenons l'exemple du projet n° 1, initialement (avec 225 000 \$ de seuil et 36 % remboursé), la mise de fonds nécessaire s'élevait à 13,66 %. En comparaison, avec un seuil de 325 000 \$ et un remboursement de 100 %, la mise de fonds requise s'élève alors à 10,91 %.

La diminution de la mise de fonds requise a un impact significatif sur un projet immobilier pour un promoteur immobilier. Une mise de fonds moins élevée signifie que le promoteur doit apporter moins de capitaux propres pour financer le projet, ce qui peut augmenter sa capacité à investir dans d'autres projets ou à réduire sa charge financière globale et ainsi créer plus rapidement une offre additionnelle de logements sur le marché.

### 5.1.3.2 Taux fixe

#### Démarche d'analyse

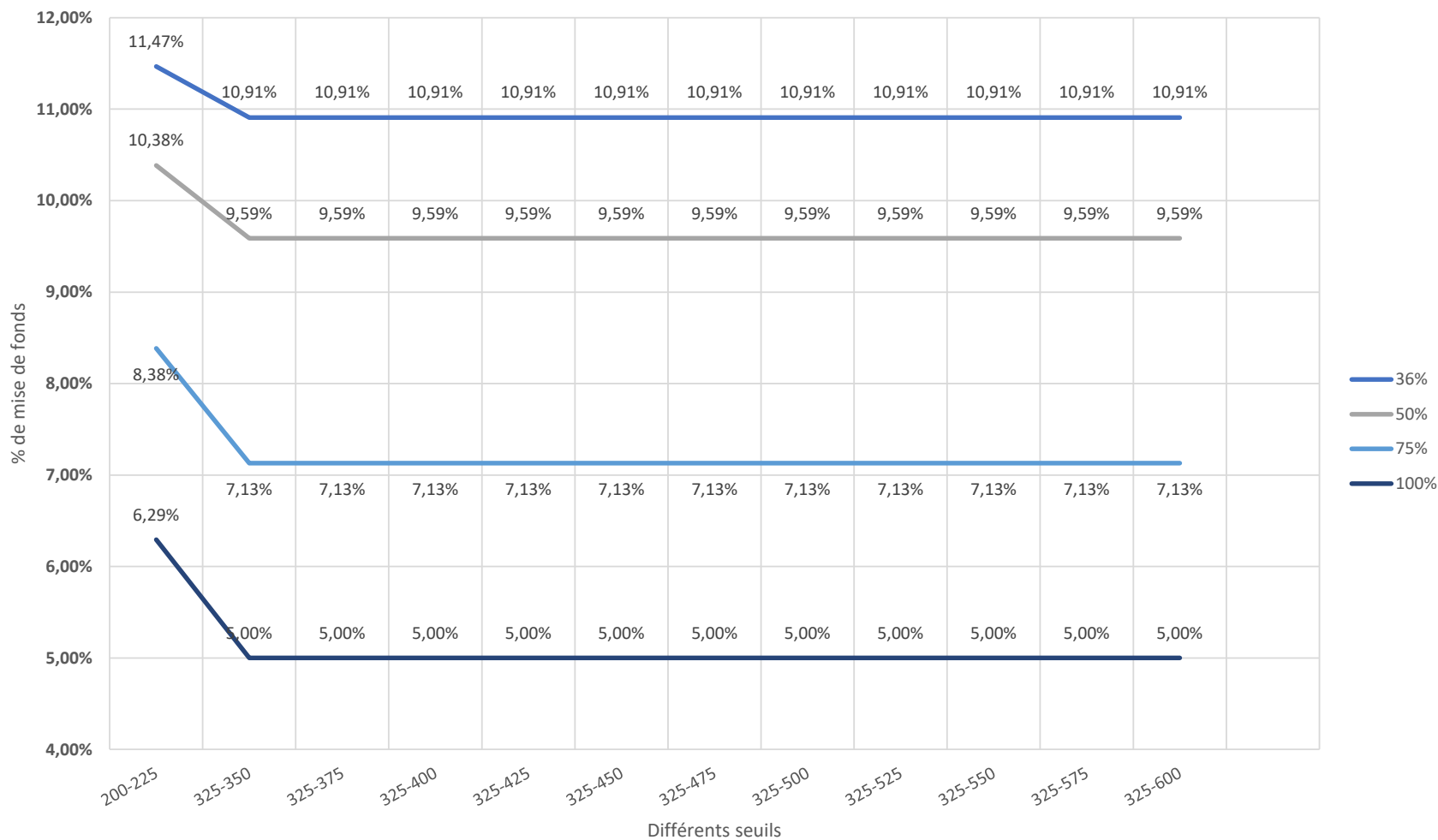
L'exécution des treize scénarios révèle comment l'autocotisation affecte le ratio d'équité en cas de réduction de celle-ci, en tenant compte des pourcentages de remboursement fixe, qui varient de 36 % à 100 %.

#### Graphiques et tableaux

Nous rappelons que sur l'ensemble des graphiques, les lignes représentent les taux de remboursement (36 %, 50 %, 75 % et 100 %), tandis que l'axe horizontal indique les seuils de remboursement applicables. Les graphiques de la page suivante affichent le pourcentage de mise de fonds requis en tant qu'axe vertical.

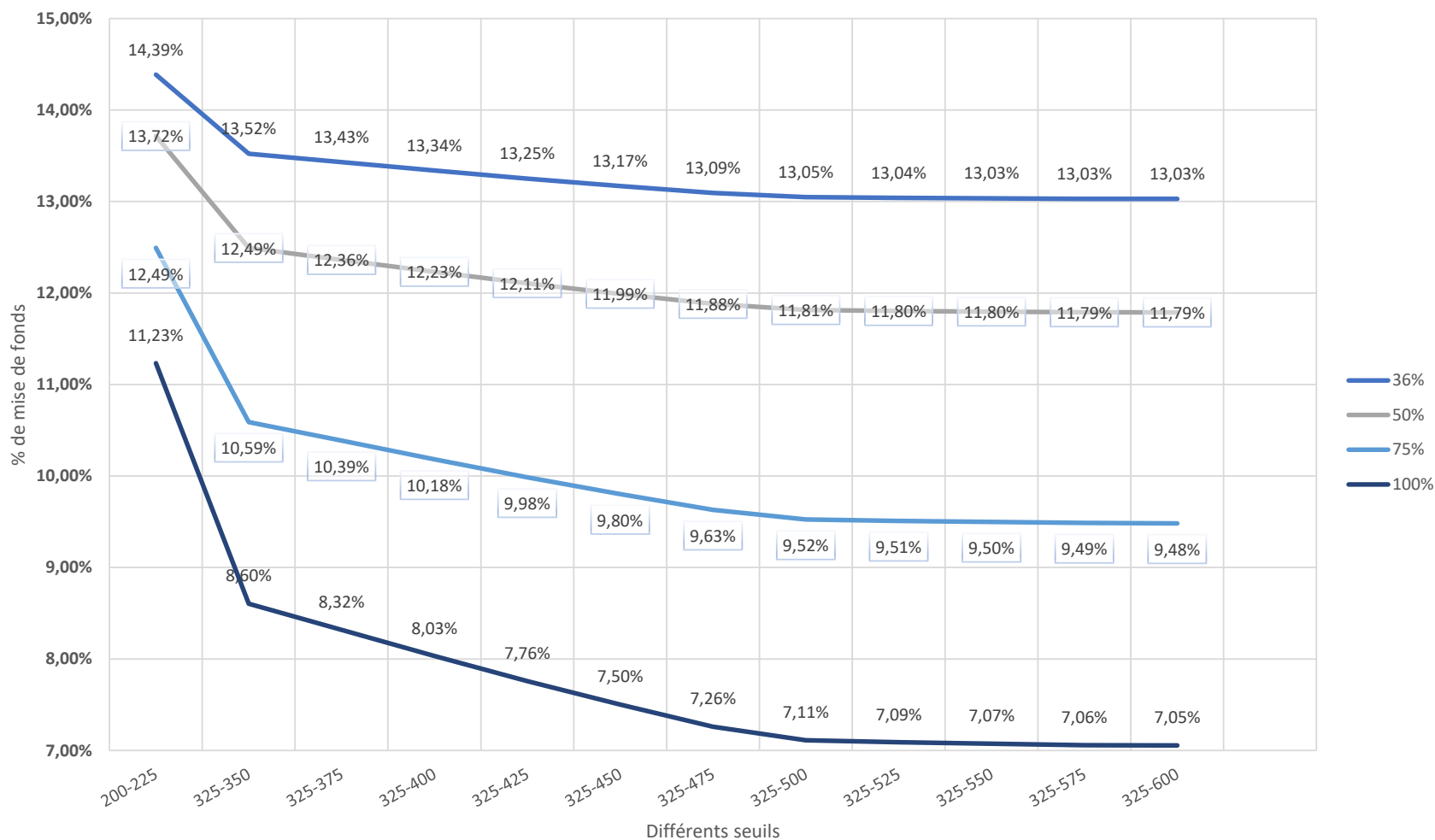
Variation du % de mise de fonds nécessaire au projet, selon différents scénarios de seuils et de % de remboursement de la TVQ accordé par le gouvernement provincial, considérant un taux fixe.

Projet #1 - QC1



Variation du % de mise de fonds nécessaire au projet, selon différents scénarios de seuils et de % de remboursement de la TVQ accordé par le gouvernement provincial, considérant un taux fixe.

Projet #9 - MTL2





### Analyse des données

Encore une fois, on observe un effet plus marqué dans le cas d'un taux fixe par rapport à un taux régressif. Pour illustrer, prenons le projet n° 1 : lorsque le seuil maximum est fixé à 225 000 \$ avec un remboursement maximal de 36 % (taux fixe), le pourcentage de mise de fonds requis atteint 11,47 %. En revanche, si le montant du remboursement est augmenté à 100 %, le seuil de 325 000 \$ est nécessaire pour atteindre le minimum de 5 % de mise de fonds requis.

Quant au projet n° 9, ses coûts de construction sont nettement plus élevés que ceux du projet n° 1, ce qui entraîne une réduction de la mise de fonds requise, bien que cette dernière n'atteigne jamais le minimum de 5 %. Par exemple, dans le scénario #1 (225 000 \$, 36 % de remboursement fixe), le pourcentage de mise de fonds requis est de 14,39 %, tandis que dans le scénario le plus favorable, avec un seuil de 345 000 \$ et un remboursement de 100 %, la mise de fonds requise est de 7,05 %.

## 5.1.4 Impact sur le ratio de couverture de la dette

### Impact sur le ratio de couverture de la dette

Le ratio de couverture de la dette, aussi appelé ratio de couverture des intérêts, est un indicateur financier utilisé pour évaluer la capacité d'une entreprise à rembourser ses dettes et à faire face à ses obligations financières, en particulier les paiements d'intérêts sur sa dette. Il est essentiel pour les investisseurs et les créanciers, car il permet d'estimer le niveau de risque associé à la dette sur un projet.

Comme décrit précédemment, le coefficient de couverture de la dette (« CCD ») minimalement exigé par le programme APH Select de la SCHL est de 1,10 pour tous les projets de logements locatifs ordinaires dans des immeubles de cinq logements ou plus. Ce coefficient se calcule selon l'équation suivante :

$$\text{CCD} = \text{Revenus nets normalisés} / \text{Service de la dette}$$

L'impact sur le ratio de couverture de la dette est lié directement aux autres impacts. En effet, sans modification sur les revenus nets, une diminution des paiements hypothécaires fera effectivement augmenter le ratio de couverture de la dette, ce qui peut contribuer pour le promoteur à faire face plus facilement à ses obligations financières ou aux imprévus, ou bien consentir à diminuer ses revenus nets par le biais d'une diminution des loyers exigés et donc offrir des loyers qui pourraient être qualifiés de plus abordables.

### 5.1.5 Impact sur le taux de rendement interne

Le taux de rendement interne (TRI) est un indicateur financier utilisé pour évaluer la rentabilité d'un investissement, y compris dans le domaine de l'immobilier. Plus spécifiquement, le taux de rendement interne d'un projet immobilier représente le taux d'escompte qui égalise la valeur actualisée nette (VAN) des flux de trésorerie générés par le projet à zéro.

En d'autres termes, le TRI est le taux de rendement qui rend la somme actualisée de tous les flux de trésorerie futurs égaux au coût initial de l'investissement. C'est une mesure de rentabilité qui prend en compte le moment où les flux de trésorerie sont générés et leur montant.

Les investisseurs immobiliers anticipent généralement des taux de rendement interne (TRI) qui reflètent le niveau de risque financier associé au développement immobilier. Ainsi, les attentes typiques d'un promoteur privé pour un TRI lié à un projet immobilier en cours de développement ne devraient probablement pas être inférieures à celles d'un TRI visé pour un actif considéré comme stabilisé, c'est-à-dire achevé, opérationnel, avec des taux d'occupation, des revenus et des dépenses stables et relativement prévisibles. En moyenne, le marché vise un TRI d'au moins 15 % à 25 % pour les projets immobiliers en développement. Actuellement, en raison des coûts de construction et des taux d'intérêt, les rendements attendus sur les projets immobiliers ont été considérablement affectés, ne répondant plus aux attentes du marché et pouvant même être inférieurs à ceux des actifs stabilisés, freinant ainsi le développement.

Comme nous l'avons examiné au cours de cette étude, l'augmentation des coûts de construction, associée au maintien constant des seuils de remboursement de la taxe de vente du Québec (TVQ), entraîne une augmentation significative des coûts d'autocotisation inclus dans les coûts totaux des projets, au cours des dernières années. Nous soutenons l'idée que, de manière similaire à la mesure de remboursement intégral de la taxe sur les produits et services (TPS) au niveau fédéral, une augmentation

significative du remboursement de la TVQ ou son remboursement complet pourrait considérablement accroître les TRI prévus pour certains projets, stimulant ainsi la construction immobilière et augmentant l'offre sur le marché pour atténuer les effets de la crise du logement.

Nous avons effectué des simulations d'impact sur des projets immobiliers réels, et l'abolition de la TVQ aurait un impact positif moyen de 7 % sur le TRI projeté (toutes choses étant égales par ailleurs). Une fois de plus, cela pourrait transformer un projet non rentable en un projet rentable. Dans cette perspective, le remboursement de la TVQ serait également bénéfique pour relancer la construction d'unités locatives.

## 6. Conclusion

---

### Faits saillants

Le présent rapport de consultation a pour principal objectif de fournir à notre client, l'APCHQ, une analyse objective et impartiale de l'impact de l'autocotisation (TVQ) sur le loyer économique, la mise de fonds et le ratio de couverture de la dette. Plusieurs scénarios ont été créés afin d'analyser l'impact d'une baisse progressive du montant de TVQ à payer. Il importe de mentionner qu'en raison de l'abolition de la TPS au 14 septembre 2023, tous les scénarios considéraient un remboursement total de cette dernière.

L'annonce du gouvernement canadien du 14 septembre dernier concernant l'abolition des seuils d'élimination progressive de la TPS et la bonification du remboursement de cette taxe constitue une mesure significative pour le secteur de la construction immobilière. Cette réforme vise à stimuler l'industrie et à améliorer l'accessibilité aux logements pour les Canadiens.

Avant cette réforme, l'autocotisation représentait environ 10 % des coûts totaux d'un projet. Cependant, cette mesure devrait réduire ce pourcentage à environ 7-8 %, ce qui entraînera une diminution marginale des coûts totaux de construction, sauf en cas de modification du remboursement de la TVQ. De plus, la hausse des taux d'intérêt et des coûts de construction depuis le début de la pandémie a considérablement affecté le secteur de la construction, entraînant une baisse marquée des mises en chantier.

Nous estimons qu'une révision du remboursement de la TVQ aurait un impact considérable sur la promotion de la construction de nouvelles unités résidentielles au Québec. Cela contribuerait à atténuer les défis actuels liés à l'offre de logements abordables sur le marché tout en maintenant la compétitivité en matière d'investissement au Québec par rapport à l'Ontario.

L'abolition de la TVQ ou son augmentation, associée à une révision du remboursement, aurait des conséquences positives sur l'autocotisation. En effet, la réduction de l'autocotisation, des mises de fonds requises et des paiements hypothécaires pour les promoteurs, qui ont dû faire face à des hausses des coûts de

construction, pourraient stimuler la création de logements plus abordables, rétablissant ainsi l'équilibre entre l'offre et la demande sur le marché immobilier.

Dans l'ensemble, une réforme du calcul de l'autocotisation représenterait une opportunité significative pour le secteur de la construction résidentielle et contribuerait de manière substantielle à améliorer l'accessibilité au logement au Québec.

## 7. Certification

---

Les auteurs de ce rapport certifient que :

- Le compte rendu des faits contenus dans le présent rapport est vrai et exact.
- Les analyses, opinions et conclusions du rapport sont propres aux auteurs et sont neutres et objectives : elles ne sont restreintes que par les hypothèses et les réserves formulées tout au long du rapport.
- Nous n'avons aucun intérêt actuel ou éventuel à l'égard du bien faisant l'objet du présent rapport et nous n'avons aucun lien personnel ni parti pris en ce qui concerne les parties en cause.
- Notre rémunération n'est pas fondée sur une conclusion de valeur arrêtée d'avance ou biaisée en faveur du client, pas plus que sur la confirmation d'une indication préliminaire des valeurs émises. Au surplus, notre rémunération n'est pas liée à la stipulation d'un résultat quelconque ou à l'arrivée d'un événement ultérieur.
- Nous avons rédigé nos analyses, opinions et conclusions de même que le présent rapport en conformité avec les règlements et normes de pratique professionnelle de l'Ordre des évaluateurs agréés du Québec.
- Ce rapport est sujet aux conditions limitatives énumérées à l'annexe A et à toutes autres hypothèses spécifiées tout au long du rapport.
- Aucune aide professionnelle importante n'a été fournie aux signataires de ce rapport.
- Les signataires sont membres de l'Ordre des évaluateurs agréés du Québec.



Sabrina Bilodeau, É.A.

Amélie Picard, É.A.



Roxanne Carrier, É.A.

Annexe A  
Conditions limitatives

1. Ce document a été préparé à la demande de l'APCHQ et ne doit être utilisé que dans le but précis indiqué au rapport. L'utilisation de ce rapport à d'autres fins risque d'en invalider les conclusions et constitue un usage interdit. La reproduction partielle ou complète de ce rapport est prohibée et son utilisation par toute autre personne que le client n'est possible qu'avec l'autorisation des auteurs et celle du client.
2. La présente expertise n'est valide que s'il comporte la signature originale des auteurs.
3. La date de l'analyse apparaissant à ce rapport est celle à laquelle nous avons débuté l'analyse de données issues des projets traités qui composent l'échantillon. Il importe de mentionner que les données disponibles à l'interne sont celles transmises aux dates des déboursés en contrôle de coûts et à la date d'autocotisation. Les données provenant des projets non traités à l'interne sont celles ayant été transmises en octobre 2023, dans le cadre du mandat.
5. Le présent rapport ne peut constituer une garantie en matière d'arpentage. Il est considéré que les mesures locatives fournies par le client sont exactes.
7. Nous avons procédé à la présente étude sur la base d'informations détenues à l'interne et obtenues par des promoteurs impliqués dans les projets sélectionnés. Nous avons utilisé ces données en présumant que celles-ci sont exactes.
9. La rémunération pour la confection de ce rapport exclut les frais et la rémunération reliés à la préparation du témoignage et au témoignage lui-même devant les tribunaux, ces derniers devant être négociés en sus. La réserve qui précède ne peut cependant faire obstacle aux pouvoirs des tribunaux de permettre l'utilisation de ce rapport aux fins d'administration de la justice.



Annexe B  
Tableaux de calculs

## Étude de l'impact sur le montant d'autocotisation à payer (taux régressif)

Tableau consolidé - Taux régressif (Projet #1 à 9)

	% remboursement Tests Seuils	36%				50%				75%				100%			
		Montant d'autocotisation	Δ% remboursement	Δ% seuils	Δ% effets combinés	Montant d'autocotisation	Δ% remboursement	Δ% seuils	Δ% effets combinés	Montant d'autocotisation	Δ% remboursement	Δ% seuils	Δ% effets combinés	Montant d'autocotisation	Δ% remboursement	Δ% seuils	Δ% effets combinés
Scénario #1	200-225	3 763 658 \$	0,00%	3%	0,00%	3 706 161 \$	-1,89%	0%	-1,97%	3 603 487 \$	-5,48%	0%	-5,48%	3 500 813 \$	-8,99%	0%	-8,99%
Scénario #2	325-350	3 213 281 \$	0,00%	-18,77%	-21,38%	2 941 748 \$	-13,01%	-27,96%	-29,27%	2 456 868 \$	-36,25%	-43,93%	-46,44%	1 971 988 \$	-59,48%	-61,77%	-63,60%
Scénario #3	325-375	3 137 398 \$	0,00%	-19,87%	-22,41%	2 836 355 \$	-13,85%	-29,96%	-31,24%	2 298 778 \$	-38,58%	-47,07%	-49,38%	1 761 201 \$	-63,32%	-66,18%	-67,53%
Scénario #4	325-400	3 101 862 \$	0,00%	-20,58%	-23,08%	2 785 751 \$	-14,46%	-31,14%	-32,38%	2 222 872 \$	-40,15%	-48,95%	-51,10%	1 659 994 \$	-65,84%	-68,87%	-69,82%
Scénario #5	325-425	3 077 943 \$	0,00%	-21,20%	-23,65%	2 753 779 \$	-14,77%	-31,93%	-33,15%	2 174 914 \$	-41,16%	-50,19%	-52,26%	1 596 049 \$	-67,54%	-70,62%	-71,36%
Scénario #6	325-450	3 057 039 \$	0,00%	-21,70%	-24,11%	2 724 745 \$	-15,10%	-32,63%	-33,84%	2 131 364 \$	-42,05%	-51,27%	-53,29%	1 537 983 \$	-69,01%	-72,13%	-72,74%
Scénario #7	325-475	3 040 317 \$	0,00%	-22,07%	-24,45%	2 701 520 \$	-15,33%	-33,16%	-34,36%	2 096 526 \$	-42,72%	-52,09%	-54,07%	1 491 532 \$	-70,10%	-73,26%	-73,78%
Scénario #8	325-500	3 013 496 \$	0,00%	-22,42%	-24,77%	2 664 269 \$	-15,61%	-33,79%	-34,99%	2 040 649 \$	-43,49%	-53,05%	-55,01%	1 417 030 \$	-71,36%	-74,57%	-75,03%
Scénario #9	325-525	2 979 716 \$	0,00%	-22,75%	-25,08%	2 617 352 \$	-15,92%	-34,50%	-35,69%	1 970 274 \$	-44,36%	-54,13%	-56,07%	1 323 196 \$	-72,79%	-76,03%	-76,44%
Scénario #10	325-550	2 951 296 \$	0,00%	-23,03%	-25,34%	2 577 880 \$	-16,19%	-35,09%	-36,28%	1 911 066 \$	-45,10%	-55,03%	-56,95%	1 244 252 \$	-74,01%	-77,25%	-77,62%
Scénario #11	325-575	2 928 015 \$	0,00%	-23,26%	-25,56%	2 545 546 \$	-16,41%	-35,58%	-36,76%	1 862 565 \$	-45,72%	-55,77%	-57,67%	1 179 584 \$	-75,03%	-78,25%	-78,58%
Scénario #12	325-600	2 906 418 \$	0,00%	-23,49%	-25,77%	2 515 549 \$	-16,62%	-36,03%	-37,22%	1 817 569 \$	-46,30%	-56,46%	-58,35%	1 119 590 \$	-75,98%	-79,18%	-79,49%

## Étude de l'impact sur le montant d'autocotisation à payer (taux fixe)

Tableau consolidé - Taux fixe (Projet #1 à 9)

	% remboursement Tests Seuils	36%				50%				75%				100%			
		Montant d'autocotisation	Δ% remboursement	Δ% seuils	Δ% effets combinés	Montant d'autocotisation	Δ% remboursement	Δ% seuils	Δ% effets combinés	Montant d'autocotisation	Δ% remboursement	Δ% seuils	Δ% effets combinés	Montant d'autocotisation	Δ% remboursement	Δ% seuils	Δ% effets combinés
Scénario #1	200-225	2 835 066 \$	0,00%	0%	0,00%	2 468 154 \$	-14,78%	0%	-14,78%	1 812 953 \$	-41,19%	0%	-41,19%	1 157 752 \$	-62,07%	-6%	-67,59%
Scénario #2	325-350	2 563 945 \$	0,00%	-7,57%	-7,57%	2 091 597 \$	-19,57%	-13,15%	-26,09%	1 248 118 \$	-54,50%	-28,28%	-58,14%	404 638 \$	-87,80%	-80,85%	-90,19%
Scénario #3	325-375	2 540 871 \$	0,00%	-8,02%	-8,02%	2 059 549 \$	-19,90%	-14,02%	-26,85%	1 200 046 \$	-55,45%	-30,00%	-59,28%	340 543 \$	-89,64%	-84,10%	-91,71%
Scénario #4	325-400	2 520 318 \$	0,00%	-8,31%	-8,31%	2 028 656 \$	-20,35%	-14,86%	-27,59%	1 153 706 \$	-56,45%	-31,67%	-60,39%	278 756 \$	-91,45%	-87,15%	-93,20%
Scénario #5	325-425	2 498 635 \$	0,00%	-8,78%	-8,78%	2 000 889 \$	-20,52%	-15,53%	-28,18%	1 112 055 \$	-57,15%	-32,96%	-61,28%	223 222 \$	-92,94%	-89,33%	-94,38%
Scénario #6	325-450	2 480 712 \$	0,00%	-9,04%	-9,04%	1 975 996 \$	-20,76%	-16,09%	-28,68%	1 074 716 \$	-57,82%	-34,05%	-62,04%	173 436 \$	-94,26%	-91,10%	-95,39%
Scénario #7	325-475	2 463 639 \$	0,00%	-9,29%	-9,29%	1 952 282 \$	-20,99%	-16,63%	-29,17%	1 039 146 \$	-58,47%	-35,09%	-62,76%	126 009 \$	-95,54%	-92,80%	-96,35%
Scénario #8	325-500	2 451 924 \$	0,00%	-9,50%	-9,50%	1 936 012 \$	-21,16%	-17,04%	-29,53%	1 014 741 \$	-58,95%	-35,88%	-63,30%	93 469 \$	-96,46%	-94,12%	-97,07%
Scénario #9	325-525	2 445 678 \$	0,00%	-9,68%	-9,68%	1 927 337 \$	-21,27%	-17,30%	-29,76%	1 001 728 \$	-59,26%	-36,39%	-63,65%	76 119 \$	-97,05%	-95,00%	-97,54%
Scénario #10	325-550	2 440 336 \$	0,00%	-9,84%	-9,84%	1 919 918 \$	-21,37%	-17,55%	-29,98%	990 599 \$	-59,54%	-36,87%	-63,97%	61 280 \$	-97,57%	-95,83%	-97,97%
Scénario #11	325-575	2 435 215 \$	0,00%	-10,00%	-10,00%	1 912 805 \$	-21,47%	-17,78%	-30,18%	979 930 \$	-59,82%	-37,33%	-64,29%	47 055 \$	-98,08%	-96,64%	-98,39%
Scénario #12	325-600	2 431 243 \$	0,00%	-10,14%	-10,14%	1 907 288 \$	-21,56%	-17,98%	-30,36%	971 654 \$	-60,05%	-37,71%	-64,55%	36 021 \$	-98,49%	-97,34%	-98,73%

## Étude de l'impact sur le loyer économique (\$/logement) (taux régressif) – APH Sélect

Tableau consolidé - Taux régressif - \$/logement (Projet #1 à 9) - APH Sélect

	% remboursement Tests Seuils	36%				50%				75%				100%			
		\$/logement	Δ% remboursement	Δ% seuils	Δ% effets combinés	\$/logement	Δ% remboursement	Δ% seuils	Δ% effets combinés	\$/logement	Δ% remboursement	Δ% seuils	Δ% effets combinés	\$/logement	Δ% remboursement	Δ% seuils	Δ% effets combinés
Scénario #1	200-225	51,77 \$	0,00%	0,00%	0,00%	50,92 \$	-1,97%	0,00%	-1,97%	49,41 \$	-5,48%	0,00%	-5,48%	47,90 \$	-8,99%	0,00%	-8,99%
Scénario #2	325-350	42,65 \$	0,00%	-19,66%	-19,66%	38,26 \$	-13,01%	-27,96%	-29,27%	30,42 \$	-36,25%	-43,93%	-46,44%	22,51 \$	-59,58%	-61,86%	-63,69%
Scénario #3	325-375	41,84 \$	0,00%	-21,07%	-21,07%	37,13 \$	-13,85%	-29,96%	-31,24%	28,73 \$	-38,58%	-47,07%	-49,38%	20,27 \$	-63,40%	-66,26%	-67,61%
Scénario #4	325-400	41,43 \$	0,00%	-21,84%	-21,84%	36,53 \$	-14,46%	-31,14%	-32,38%	27,82 \$	-40,15%	-48,95%	-51,10%	19,06 \$	-65,92%	-68,94%	-69,89%
Scénario #5	325-425	41,10 \$	0,00%	-22,45%	-22,45%	36,11 \$	-14,77%	-31,93%	-33,15%	27,19 \$	-41,16%	-50,19%	-52,26%	18,22 \$	-67,62%	-70,69%	-71,43%
Scénario #6	325-450	40,82 \$	0,00%	-22,95%	-22,95%	35,72 \$	-15,10%	-32,63%	-33,84%	26,60 \$	-42,05%	-51,27%	-53,29%	17,44 \$	-69,08%	-72,19%	-72,81%
Scénario #7	325-475	40,61 \$	0,00%	-23,32%	-23,32%	35,42 \$	-15,33%	-33,16%	-34,36%	26,15 \$	-42,72%	-52,09%	-54,07%	16,84 \$	-70,18%	-73,32%	-73,85%
Scénario #8	325-500	40,33 \$	0,00%	-23,77%	-23,77%	35,03 \$	-15,61%	-33,79%	-34,99%	25,57 \$	-43,49%	-53,05%	-55,01%	16,08 \$	-71,43%	-74,63%	-75,09%
Scénario #9	325-525	40,00 \$	0,00%	-24,28%	-24,28%	34,58 \$	-15,92%	-34,50%	-35,69%	24,90 \$	-44,36%	-54,13%	-56,07%	15,18 \$	-72,85%	-76,09%	-76,50%
Scénario #10	325-550	39,73 \$	0,00%	-24,70%	-24,70%	34,21 \$	-16,19%	-35,09%	-36,28%	24,34 \$	-45,10%	-55,03%	-56,95%	14,43 \$	-74,07%	-77,30%	-77,67%
Scénario #11	325-575	39,51 \$	0,00%	-25,05%	-25,05%	33,90 \$	-16,41%	-35,58%	-36,76%	23,87 \$	-45,72%	-55,77%	-57,67%	13,82 \$	-75,08%	-78,29%	-78,63%
Scénario #12	325-600	39,30 \$	0,00%	-25,38%	-25,38%	33,61 \$	-16,62%	-36,03%	-37,22%	23,44 \$	-46,30%	-56,46%	-58,35%	13,24 \$	-76,03%	-79,22%	-79,53%

## Étude de l'impact sur le loyer économique (\$/logement) (taux fixe) – APH Sélect

Tableau consolidé - Taux fixe - \$/logement (Projet #1 à 9) - APH Sélect

	% remboursement Tests Seuils	36%				50%				75%				100%			
		\$/logement	Δ% remboursement	Δ% seuils	Δ% effets combinés	\$/logement	Δ% remboursement	Δ% seuils	Δ% effets combinés	\$/logement	Δ% remboursement	Δ% seuils	Δ% effets combinés	\$/logement	Δ% remboursement	Δ% seuils	Δ% effets combinés
Scénario #1	200-225	38,80 \$	0,00%	0,00%	0,00%	33,33 \$	-14,78%	0,00%	-14,78%	23,58 \$	-41,19%	0,00%	-41,19%	13,82 \$	-67,59%	0,00%	-67,59%
Scénario #2	325-350	34,76 \$	0,00%	-10,35%	-10,35%	28,82 \$	-17,16%	-13,15%	-26,09%	16,80 \$	-53,29%	-28,28%	-58,14%	4,79 \$	-89,41%	-78,94%	-90,19%
Scénario #3	325-375	34,50 \$	0,00%	-10,91%	-10,91%	28,46 \$	-17,47%	-14,02%	-26,85%	16,27 \$	-54,23%	-30,00%	-59,28%	4,07 \$	-90,99%	-82,51%	-91,71%
Scénario #4	325-400	34,24 \$	0,00%	-11,44%	-11,44%	28,11 \$	-17,81%	-14,86%	-27,59%	15,74 \$	-55,18%	-31,67%	-60,39%	3,37 \$	-92,54%	-85,84%	-93,20%
Scénario #5	325-425	34,03 \$	0,00%	-11,87%	-11,87%	27,82 \$	-18,09%	-15,53%	-28,18%	15,30 \$	-55,94%	-32,96%	-61,28%	2,79 \$	-93,79%	-88,30%	-94,38%
Scénario #6	325-450	33,85 \$	0,00%	-12,23%	-12,23%	27,57 \$	-18,32%	-16,09%	-28,68%	14,93 \$	-56,60%	-34,05%	-62,04%	2,29 \$	-94,88%	-90,34%	-95,39%
Scénario #7	325-475	33,68 \$	0,00%	-12,58%	-12,58%	27,32 \$	-18,56%	-16,63%	-29,17%	14,57 \$	-57,25%	-35,09%	-62,76%	1,81 \$	-95,95%	-92,28%	-96,35%
Scénario #8	325-500	33,55 \$	0,00%	-12,84%	-12,84%	27,15 \$	-18,73%	-17,04%	-29,53%	14,30 \$	-57,74%	-35,88%	-63,30%	1,45 \$	-96,74%	-93,76%	-97,07%
Scénario #9	325-525	33,47 \$	0,00%	-13,01%	-13,01%	27,03 \$	-18,84%	-17,30%	-29,76%	14,12 \$	-58,04%	-36,39%	-63,65%	1,21 \$	-97,25%	-94,75%	-97,54%
Scénario #10	325-550	33,39 \$	0,00%	-13,16%	-13,16%	26,92 \$	-18,94%	-17,55%	-29,98%	13,96 \$	-58,32%	-36,87%	-63,97%	1,00 \$	-97,71%	-95,65%	-97,97%
Scénario #11	325-575	33,32 \$	0,00%	-13,31%	-13,31%	26,82 \$	-19,04%	-17,78%	-30,18%	13,81 \$	-58,60%	-37,33%	-64,29%	0,80 \$	-98,16%	-96,54%	-98,39%
Scénario #12	325-600	33,25 \$	0,00%	-13,44%	-13,44%	26,74 \$	-19,13%	-17,98%	-30,36%	13,68 \$	-58,83%	-37,71%	-64,55%	0,63 \$	-98,54%	-97,27%	-98,73%

## Étude de l'impact sur le loyer économique (\$/pié carré) (taux régressif) – APH Sélect

Tableau consolidé - Taux régressif - \$/pi<sup>2</sup> (Projet #1 à 8) - APH Sélect

	% remboursement Tests Seuils	36%				50%				75%				100%			
		\$/pi <sup>2</sup>	Δ% remboursement	Δ% seuils	Δ% effets combinés	\$/pi <sup>2</sup>	Δ% remboursement	Δ% seuils	Δ% effets combinés	\$/pi <sup>2</sup>	Δ% remboursement	Δ% seuils	Δ% effets combinés	\$/pi <sup>2</sup>	Δ% remboursement	Δ% seuils	Δ% effets combinés
Scénario #1	200-225	0,09 \$	0,00%	73,65%	0,00%	0,09 \$	-1,97%	69,47%	-1,97%	0,08 \$	-5,48%	61,90%	-5,48%	0,08 \$	-8,99%	54,17%	-8,99%
Scénario #2	325-350	0,07 \$	0,00%	35,96%	-19,66%	0,06 \$	-13,01%	16,53%	-29,27%	0,05 \$	-36,25%	-19,25%	-46,44%	0,03 \$	-59,48%	-56,67%	-63,60%
Scénario #3	325-375	0,07 \$	0,00%	34,00%	-21,07%	0,06 \$	-13,85%	13,77%	-31,24%	0,04 \$	-38,58%	-23,52%	-49,38%	0,03 \$	-63,32%	-62,57%	-67,53%
Scénario #4	325-400	0,07 \$	0,00%	32,79%	-21,84%	0,06 \$	-14,46%	11,97%	-32,38%	0,04 \$	-40,15%	-26,32%	-51,10%	0,02 \$	-65,84%	-66,47%	-69,82%
Scénario #5	325-425	0,07 \$	0,00%	31,95%	-22,45%	0,06 \$	-14,77%	10,88%	-33,15%	0,04 \$	-41,16%	-28,01%	-52,26%	0,02 \$	-67,54%	-68,82%	-71,36%
Scénario #6	325-450	0,07 \$	0,00%	31,33%	-22,95%	0,06 \$	-15,10%	9,99%	-33,84%	0,04 \$	-42,05%	-29,37%	-53,29%	0,02 \$	-69,01%	-70,69%	-72,74%
Scénario #7	325-475	0,07 \$	0,00%	30,86%	-23,32%	0,06 \$	-15,33%	9,34%	-34,36%	0,04 \$	-42,72%	-30,37%	-54,07%	0,02 \$	-70,10%	-72,05%	-73,78%
Scénario #8	325-500	0,07 \$	0,00%	30,35%	-23,77%	0,06 \$	-15,61%	8,63%	-34,99%	0,04 \$	-43,49%	-31,46%	-55,01%	0,02 \$	-71,36%	-73,54%	-75,03%
Scénario #9	325-525	0,07 \$	0,00%	29,79%	-24,28%	0,06 \$	-15,92%	7,85%	-35,69%	0,04 \$	-44,36%	-32,64%	-56,07%	0,02 \$	-72,79%	-75,13%	-76,44%
Scénario #10	325-550	0,07 \$	0,00%	29,33%	-24,70%	0,06 \$	-16,19%	7,21%	-36,28%	0,04 \$	-45,10%	-33,62%	-56,95%	0,02 \$	-74,01%	-76,45%	-77,62%
Scénario #11	325-575	0,07 \$	0,00%	28,96%	-25,05%	0,06 \$	-16,41%	6,68%	-36,76%	0,04 \$	-45,72%	-34,41%	-57,67%	0,02 \$	-75,03%	-77,53%	-78,58%
Scénario #12	325-600	0,07 \$	0,00%	28,61%	-25,38%	0,06 \$	-16,62%	6,19%	-37,22%	0,04 \$	-46,30%	-35,16%	-58,35%	0,02 \$	-75,98%	-78,53%	-79,49%

## Étude de l'impact sur le loyer économique (\$/pié carré) (taux fixe) – APH Sélect

Tableau consolidé - Taux fixe - \$/pi<sup>2</sup> (Projet #1 à 9) - APH Sélect

	% remboursement Tests Seuils	36%				50%				75%				100%			
		\$/pi <sup>2</sup>	Δ% remboursement	Δ% seuils	Δ% effets combinés	\$/pi <sup>2</sup>	Δ% remboursement	Δ% seuils	Δ% effets combinés	\$/pi <sup>2</sup>	Δ% remboursement	Δ% seuils	Δ% effets combinés	\$/pi <sup>2</sup>	Δ% remboursement	Δ% seuils	Δ% effets combinés
Scénario #1	200-225	0,04 \$	0,00%	0,00%	0,00%	0,04 \$	-14,78%	0,00%	-14,78%	0,03 \$	-36,75%	0,00%	-36,75%	0,02 \$	-64,53%	0,00%	-64,53%
Scénario #2	325-350	0,04 \$	0,00%	-8,14%	-8,14%	0,03 \$	-19,57%	-13,15%	-26,09%	0,02 \$	-50,19%	-28,28%	-53,88%	0,01 \$	-86,60%	-78,94%	-87,38%
Scénario #3	325-375	0,04 \$	0,00%	-8,68%	-8,68%	0,03 \$	-19,90%	-14,02%	-26,85%	0,02 \$	-51,26%	-30,00%	-55,21%	0,01 \$	-88,35%	-82,51%	-89,14%
Scénario #4	325-400	0,04 \$	0,00%	-9,09%	-9,09%	0,03 \$	-20,35%	-14,86%	-27,59%	0,02 \$	-52,40%	-31,67%	-56,50%	0,00 \$	-90,13%	-85,84%	-90,88%
Scénario #5	325-425	0,04 \$	0,00%	-9,65%	-9,65%	0,03 \$	-20,52%	-15,53%	-28,18%	0,02 \$	-53,24%	-32,96%	-57,57%	0,00 \$	-91,60%	-88,30%	-92,30%
Scénario #6	325-450	0,04 \$	0,00%	-10,01%	-10,01%	0,03 \$	-20,76%	-16,09%	-28,68%	0,02 \$	-54,02%	-34,05%	-58,48%	0,00 \$	-92,88%	-90,34%	-93,52%
Scénario #7	325-475	0,04 \$	0,00%	-10,35%	-10,35%	0,03 \$	-20,99%	-16,63%	-29,17%	0,02 \$	-54,79%	-35,09%	-59,35%	0,00 \$	-94,14%	-92,28%	-94,68%
Scénario #8	325-500	0,04 \$	0,00%	-10,61%	-10,61%	0,03 \$	-21,16%	-17,04%	-29,53%	0,02 \$	-55,39%	-35,88%	-60,04%	0,00 \$	-95,13%	-93,76%	-95,59%
Scénario #9	325-525	0,04 \$	0,00%	-10,78%	-10,78%	0,03 \$	-21,27%	-17,30%	-29,76%	0,02 \$	-55,82%	-36,39%	-60,54%	0,00 \$	-95,83%	-94,75%	-96,26%
Scénario #10	325-550	0,04 \$	0,00%	-10,94%	-10,94%	0,03 \$	-21,37%	-17,55%	-29,98%	0,02 \$	-56,22%	-36,87%	-61,01%	0,00 \$	-96,49%	-95,65%	-96,89%
Scénario #11	325-575	0,04 \$	0,00%	-11,09%	-11,09%	0,03 \$	-21,47%	-17,78%	-30,18%	0,02 \$	-56,62%	-37,33%	-61,47%	0,00 \$	-97,15%	-96,54%	-97,50%
Scénario #12	325-600	0,04 \$	0,00%	-11,21%	-11,21%	0,03 \$	-21,56%	-17,98%	-30,36%	0,02 \$	-56,97%	-37,71%	-61,86%	0,00 \$	-97,72%	-97,27%	-98,02%

## Étude de l'impact sur le loyer économique (\$/logement) (taux régressif) – Conventionnel

Tableau consolidé - Taux régressif - \$/logement (Projet #1 à 9) - Conventionnel

	% remboursement Tests Seuils	36%				50%				75%				100%			
		\$/logement	Δ% remboursement	Δ% seuils	Δ% effets combinés	\$/logement	Δ% remboursement	Δ% seuils	Δ% effets combinés	\$/logement	Δ% remboursement	Δ% seuils	Δ% effets combinés	\$/logement	Δ% remboursement	Δ% seuils	Δ% effets combinés
Scénario #1	200-225	96,14 \$	0,00%	0,00%	0,00%	94,65 \$	-1,97%	0,00%	-1,97%	92,00 \$	-5,48%	0,00%	-5,48%	89,34 \$	-8,99%	0,00%	-8,99%
Scénario #2	325-350	73,97 \$	0,00%	-26,69%	-26,69%	71,26 \$	-0,09%	-27,96%	-29,27%	56,91 \$	-28,03%	-43,93%	-46,44%	42,56 \$	-55,96%	-61,77%	-63,60%
Scénario #3	325-375	72,56 \$	0,00%	-27,94%	-27,94%	69,14 \$	-1,12%	-29,96%	-31,24%	53,73 \$	-30,91%	-47,07%	-49,38%	38,32 \$	-60,69%	-66,18%	-67,53%
Scénario #4	325-400	71,89 \$	0,00%	-28,58%	-28,58%	68,02 \$	-1,95%	-31,14%	-32,38%	52,06 \$	-33,02%	-48,95%	-51,10%	36,09 \$	-64,08%	-68,87%	-69,82%
Scénario #5	325-425	71,37 \$	0,00%	-29,10%	-29,10%	67,26 \$	-2,33%	-31,93%	-33,15%	50,90 \$	-34,27%	-50,19%	-52,26%	34,55 \$	-66,21%	-70,62%	-71,36%
Scénario #6	325-450	70,88 \$	0,00%	-29,55%	-29,55%	66,54 \$	-2,71%	-32,63%	-33,84%	49,83 \$	-35,32%	-51,27%	-53,29%	33,11 \$	-67,93%	-72,13%	-72,74%
Scénario #7	325-475	70,50 \$	0,00%	-29,90%	-29,90%	65,98 \$	-2,98%	-33,16%	-34,36%	48,99 \$	-36,09%	-52,09%	-54,07%	32,00 \$	-69,20%	-73,26%	-73,78%
Scénario #8	325-500	69,99 \$	0,00%	-30,33%	-30,33%	65,24 \$	-3,29%	-33,79%	-34,99%	47,88 \$	-36,94%	-53,05%	-55,01%	30,52 \$	-70,59%	-74,57%	-75,03%
Scénario #9	325-525	69,37 \$	0,00%	-30,82%	-30,82%	64,37 \$	-3,62%	-34,50%	-35,69%	46,58 \$	-37,87%	-54,13%	-56,07%	28,78 \$	-72,11%	-76,03%	-76,44%
Scénario #10	325-550	68,86 \$	0,00%	-31,23%	-31,23%	63,64 \$	-3,90%	-35,09%	-36,28%	45,48 \$	-38,65%	-55,03%	-56,95%	27,32 \$	-73,40%	-77,25%	-77,62%
Scénario #11	325-575	68,43 \$	0,00%	-31,57%	-31,57%	63,04 \$	-4,14%	-35,58%	-36,76%	44,59 \$	-39,31%	-55,77%	-57,67%	26,13 \$	-74,48%	-78,25%	-78,58%
Scénario #12	325-600	68,03 \$	0,00%	-31,89%	-31,89%	62,48 \$	-4,36%	-36,03%	-37,22%	43,74 \$	-39,92%	-56,46%	-58,35%	25,00 \$	-75,49%	-79,18%	-79,49%

## Étude de l'impact sur le loyer économique (\$/logement) (taux fixe) – Conventionnel

Tableau consolidé - Taux fixe - \$/logement (Projet #1 à 9) - Conventionnel

	% remboursement Tests Seuils	36%				50%				75%				100%			
		\$/logement	Δ% remboursement	Δ% seuils	Δ% effets combinés	\$/logement	Δ% remboursement	Δ% seuils	Δ% effets combinés	\$/logement	Δ% remboursement	Δ% seuils	Δ% effets combinés	\$/logement	Δ% remboursement	Δ% seuils	Δ% effets combinés
Scénario #1	200-225	71,95 \$	0,00%	0,00%	0,00%	61,90 \$	-14,78%	0,00%	-14,78%	43,97 \$	-41,19%	0,00%	-41,19%	26,04 \$	-67,59%	0,00%	-67,59%
Scénario #2	325-350	65,83 \$	0,00%	-8,14%	-8,14%	53,40 \$	-19,57%	-13,15%	-26,09%	31,22 \$	-54,50%	-28,28%	-58,14%	9,03 \$	-89,44%	-78,94%	-90,19%
Scénario #3	325-375	65,34 \$	0,00%	-8,68%	-8,68%	52,73 \$	-19,90%	-14,02%	-26,85%	30,20 \$	-55,45%	-30,00%	-59,28%	7,68 \$	-90,99%	-82,51%	-91,71%
Scénario #4	325-400	64,93 \$	0,00%	-9,09%	-9,09%	52,06 \$	-20,35%	-14,86%	-27,59%	29,20 \$	-56,45%	-31,67%	-60,39%	6,35 \$	-92,54%	-85,84%	-93,20%
Scénario #5	325-425	64,46 \$	0,00%	-9,65%	-9,65%	51,50 \$	-20,52%	-15,53%	-28,18%	28,36 \$	-57,15%	-32,96%	-61,28%	5,23 \$	-93,79%	-88,30%	-94,38%
Scénario #6	325-450	64,11 \$	0,00%	-10,01%	-10,01%	51,01 \$	-20,76%	-16,09%	-28,68%	27,64 \$	-57,82%	-34,05%	-62,04%	4,26 \$	-94,88%	-90,34%	-95,39%
Scénario #7	325-475	63,77 \$	0,00%	-10,35%	-10,35%	50,55 \$	-20,99%	-16,63%	-29,17%	26,94 \$	-58,47%	-35,09%	-62,76%	3,33 \$	-95,95%	-92,28%	-96,35%
Scénario #8	325-500	63,53 \$	0,00%	-10,61%	-10,61%	50,21 \$	-21,16%	-17,04%	-29,53%	26,43 \$	-58,95%	-35,88%	-63,30%	2,65 \$	-96,74%	-93,76%	-97,07%
Scénario #9	325-525	63,37 \$	0,00%	-10,78%	-10,78%	49,99 \$	-21,27%	-17,30%	-29,76%	26,10 \$	-59,26%	-36,39%	-63,65%	2,22 \$	-97,25%	-94,75%	-97,54%
Scénario #10	325-550	63,23 \$	0,00%	-10,94%	-10,94%	49,80 \$	-21,37%	-17,55%	-29,98%	25,81 \$	-59,54%	-36,87%	-63,97%	1,83 \$	-97,71%	-95,65%	-97,97%
Scénario #11	325-575	63,10 \$	0,00%	-11,09%	-11,09%	49,61 \$	-21,47%	-17,78%	-30,18%	25,53 \$	-59,82%	-37,33%	-64,29%	1,45 \$	-98,16%	-96,54%	-98,39%
Scénario #12	325-600	62,98 \$	0,00%	-11,21%	-11,21%	49,45 \$	-21,56%	-17,98%	-30,36%	25,29 \$	-60,05%	-37,71%	-64,55%	1,13 \$	-98,54%	-97,27%	-98,73%

## Étude de l'impact sur le loyer économique (\$/pié carré) (taux régressif) – Conventiennel

Tableau consolidé - Taux régressif - \$/pi<sup>2</sup> (Projet #1 à 9) - Conventiennel

	% remboursement Tests Seuils	36%				50%				75%				100%			
		\$/pi <sup>2</sup>	Δ% remboursement	Δ% seuils	Δ% effets combinés	\$/pi <sup>2</sup>	Δ% remboursement	Δ% seuils	Δ% effets combinés	\$/pi <sup>2</sup>	Δ% remboursement	Δ% seuils	Δ% effets combinés	\$/pi <sup>2</sup>	Δ% remboursement	Δ% seuils	Δ% effets combinés
Scénario #1	200-225	0,16 \$	0,00%	73,65%	0,00%	0,16 \$	-1,97%	69,47%	-1,97%	0,15 \$	-5,48%	61,90%	-5,48%	0,14 \$	-8,99%	54,17%	-8,99%
Scénario #2	325-350	0,13 \$	0,00%	35,96%	-19,66%	0,11 \$	-13,01%	16,53%	-29,27%	0,08 \$	-36,25%	-19,25%	-46,44%	0,05 \$	-59,48%	-56,67%	-63,60%
Scénario #3	325-375	0,13 \$	0,00%	34,00%	-21,07%	0,11 \$	-13,85%	13,77%	-31,24%	0,08 \$	-38,58%	-23,52%	-49,38%	0,05 \$	-63,32%	-62,57%	-67,53%
Scénario #4	325-400	0,13 \$	0,00%	32,79%	-21,84%	0,11 \$	-14,46%	11,97%	-32,38%	0,08 \$	-40,15%	-26,32%	-51,10%	0,04 \$	-65,84%	-66,47%	-69,82%
Scénario #5	325-425	0,13 \$	0,00%	31,95%	-22,45%	0,11 \$	-14,77%	10,88%	-33,15%	0,08 \$	-41,16%	-28,01%	-52,26%	0,04 \$	-67,54%	-68,82%	-71,36%
Scénario #6	325-450	0,13 \$	0,00%	31,33%	-22,95%	0,11 \$	-15,10%	9,99%	-33,84%	0,07 \$	-42,05%	-29,37%	-53,29%	0,04 \$	-69,01%	-70,69%	-72,74%
Scénario #7	325-475	0,13 \$	0,00%	30,86%	-23,32%	0,11 \$	-15,33%	9,34%	-34,36%	0,07 \$	-42,72%	-30,37%	-54,07%	0,04 \$	-70,10%	-72,05%	-73,78%
Scénario #8	325-500	0,13 \$	0,00%	30,35%	-23,77%	0,11 \$	-15,61%	8,63%	-34,99%	0,07 \$	-43,49%	-31,46%	-55,01%	0,04 \$	-71,36%	-73,54%	-75,03%
Scénario #9	325-525	0,12 \$	0,00%	29,79%	-24,28%	0,10 \$	-15,92%	7,85%	-35,69%	0,07 \$	-44,36%	-32,64%	-56,07%	0,03 \$	-72,79%	-75,13%	-76,44%
Scénario #10	325-550	0,12 \$	0,00%	29,33%	-24,70%	0,10 \$	-16,19%	7,21%	-36,28%	0,07 \$	-45,10%	-33,62%	-56,95%	0,03 \$	-74,01%	-76,45%	-77,62%
Scénario #11	325-575	0,12 \$	0,00%	28,96%	-25,05%	0,10 \$	-16,41%	6,68%	-36,76%	0,07 \$	-45,72%	-34,41%	-57,67%	0,03 \$	-75,03%	-77,53%	-78,58%
Scénario #12	325-600	0,12 \$	0,00%	28,61%	-25,38%	0,10 \$	-16,62%	6,19%	-37,22%	0,07 \$	-46,30%	-35,16%	-58,35%	0,03 \$	-75,98%	-78,53%	-79,49%

## Étude de l'impact sur le loyer économique (\$/pié carré) (taux fixe) – Conventiennel

Tableau consolidé - Taux fixe - \$/pi<sup>2</sup> (Projet #1 à 9) - Conventiennel

	% remboursement Tests Seuils	36%				50%				75%				100%			
		\$/pi <sup>2</sup>	Δ% remboursement	Δ% seuils	Δ% effets combinés	\$/pi <sup>2</sup>	Δ% remboursement	Δ% seuils	Δ% effets combinés	\$/pi <sup>2</sup>	Δ% remboursement	Δ% seuils	Δ% effets combinés	\$/pi <sup>2</sup>	Δ% remboursement	Δ% seuils	Δ% effets combinés
Scénario #1	200-225	0,08 \$	0,00%	0,00%	0,00%	0,07 \$	-7,19%	0,00%	-7,19%	0,06 \$	-31,47%	0,00%	-31,47%	0,03 \$	-61,57%	0,00%	-61,57%
Scénario #2	325-350	0,07 \$	0,00%	-8,14%	-8,14%	0,06 \$	-12,50%	-13,15%	-19,72%	0,04 \$	-46,37%	-28,28%	-50,44%	0,01 \$	-86,02%	-78,94%	-86,87%
Scénario #3	325-375	0,07 \$	0,00%	-8,68%	-8,68%	0,06 \$	-12,88%	-14,02%	-20,57%	0,04 \$	-47,57%	-30,00%	-51,90%	0,01 \$	-87,99%	-82,51%	-88,82%
Scénario #4	325-400	0,07 \$	0,00%	-9,09%	-9,09%	0,06 \$	-13,37%	-14,86%	-21,40%	0,04 \$	-48,82%	-31,67%	-53,33%	0,01 \$	-89,95%	-85,84%	-90,72%
Scénario #5	325-425	0,07 \$	0,00%	-9,65%	-9,65%	0,06 \$	-13,55%	-15,53%	-22,03%	0,04 \$	-49,72%	-32,96%	-54,46%	0,01 \$	-91,52%	-88,30%	-92,23%
Scénario #6	325-450	0,07 \$	0,00%	-10,01%	-10,01%	0,06 \$	-13,80%	-16,09%	-22,55%	0,03 \$	-50,52%	-34,05%	-55,39%	0,01 \$	-92,83%	-90,34%	-93,47%
Scénario #7	325-475	0,07 \$	0,00%	-10,35%	-10,35%	0,06 \$	-14,04%	-16,63%	-23,04%	0,03 \$	-51,30%	-35,09%	-56,28%	0,01 \$	-94,11%	-92,28%	-94,66%
Scénario #8	325-500	0,07 \$	0,00%	-10,61%	-10,61%	0,06 \$	-14,22%	-17,04%	-23,41%	0,03 \$	-51,92%	-35,88%	-56,99%	0,00 \$	-95,13%	-93,76%	-95,59%
Scénario #9	325-525	0,07 \$	0,00%	-10,78%	-10,78%	0,06 \$	-14,33%	-17,30%	-23,65%	0,03 \$	-52,34%	-36,39%	-57,49%	0,00 \$	-95,83%	-94,75%	-96,26%
Scénario #10	325-550	0,07 \$	0,00%	-10,94%	-10,94%	0,06 \$	-14,43%	-17,55%	-23,86%	0,03 \$	-52,75%	-36,87%	-57,96%	0,00 \$	-96,49%	-95,65%	-96,89%
Scénario #11	325-575	0,07 \$	0,00%	-11,09%	-11,09%	0,06 \$	-14,53%	-17,78%	-24,07%	0,03 \$	-53,15%	-37,33%	-58,41%	0,00 \$	-97,15%	-96,54%	-97,50%
Scénario #12	325-600	0,07 \$	0,00%	-11,21%	-11,21%	0,06 \$	-14,61%	-17,98%	-24,25%	0,03 \$	-53,50%	-37,71%	-58,80%	0,00 \$	-97,72%	-97,27%	-98,02%



## Étude de l'impact sur le loyer économique (\$/logement) (taux régressif) – Logements 4½ pièces - APH

### Tableau consolidé - Taux régressif - \$/logement (Projet #1 à 8) - APH Sélect

	% remboursements Tests Seuils	36%				50%				75%				100%			
		\$/logement	Δ% remboursement	Δ% seuils	Δ% effets combinés	\$/logement	Δ% remboursement	Δ% seuils	Δ% effets combinés	\$/logement	Δ% remboursement	Δ% seuils	Δ% effets combinés	\$/logement	Δ% remboursement	Δ% seuils	Δ% effets combinés
Scénario #1	200-225	89,55 \$	0,00%	0,00%	0,00%	87,73 \$	-0,26%	0,00%	-0,26%	82,47 \$	-4,24%	0,00%	-4,24%	77,21 \$	-8,21%	0,00%	-8,21%
Scénario #2	325-350	70,50 \$	0,00%	-21,38%	-21,38%	60,91 \$	-12,63%	-30,43%	-30,61%	42,24 \$	-38,70%	-47,88%	-49,75%	23,57 \$	-64,77%	-67,44%	-68,90%
Scénario #3	325-375	69,62 \$	0,00%	-22,41%	-22,41%	59,67 \$	-13,34%	-31,90%	-32,08%	40,37 \$	-40,66%	-50,24%	-51,96%	21,08 \$	-67,99%	-70,84%	-71,85%
Scénario #4	325-400	69,02 \$	0,00%	-23,08%	-23,08%	58,78 \$	-13,94%	-32,97%	-33,13%	39,04 \$	-42,19%	-51,96%	-53,53%	19,30 \$	-70,44%	-73,34%	-73,94%
Scénario #5	325-425	68,59 \$	0,00%	-23,65%	-23,65%	58,20 \$	-14,25%	-33,69%	-33,86%	38,17 \$	-43,21%	-53,11%	-54,64%	18,14 \$	-72,17%	-74,98%	-75,42%
Scénario #6	325-450	68,25 \$	0,00%	-24,11%	-24,11%	57,70 \$	-14,58%	-34,34%	-34,53%	37,43 \$	-44,11%	-54,12%	-55,64%	17,15 \$	-73,65%	-76,40%	-76,75%
Scénario #7	325-475	68,00 \$	0,00%	-24,45%	-24,45%	57,34 \$	-14,81%	-34,81%	-35,02%	36,88 \$	-44,77%	-54,86%	-56,37%	16,42 \$	-74,73%	-77,43%	-77,73%
Scénario #8	325-500	67,74 \$	0,00%	-24,77%	-24,77%	56,97 \$	-15,03%	-35,28%	-35,49%	36,33 \$	-45,39%	-55,58%	-57,08%	15,69 \$	-75,75%	-78,41%	-78,67%
Scénario #9	325-525	67,50 \$	0,00%	-25,08%	-25,08%	56,63 \$	-15,24%	-35,70%	-35,93%	35,82 \$	-45,98%	-56,23%	-57,74%	15,00 \$	-76,71%	-79,32%	-79,54%
Scénario #10	325-550	67,29 \$	0,00%	-25,34%	-25,34%	56,33 \$	-15,43%	-36,07%	-36,30%	35,37 \$	-46,48%	-56,80%	-58,30%	14,41 \$	-77,54%	-80,09%	-80,30%
Scénario #11	325-575	67,12 \$	0,00%	-25,56%	-25,56%	56,09 \$	-15,58%	-36,38%	-36,61%	35,00 \$	-46,90%	-57,27%	-58,77%	13,91 \$	-78,22%	-80,73%	-80,92%
Scénario #12	325-600	66,94 \$	0,00%	-25,77%	-25,77%	55,84 \$	-15,72%	-36,68%	-36,92%	34,63 \$	-47,30%	-57,73%	-59,23%	13,43 \$	-78,88%	-81,37%	-81,54%

## Étude de l'impact sur le loyer économique (\$/logement) (taux fixe) – Logements 4½ pièces - APH

### Tableau consolidé - Taux fixe - \$/logement (Projet #1 à 8) - Conventiennel

	% remboursements Tests Seuils	36%				50%				75%				100%			
		\$/logement	Δ% remboursement	Δ% seuils	Δ% effets combinés	\$/logement	Δ% remboursement	Δ% seuils	Δ% effets combinés	\$/logement	Δ% remboursement	Δ% seuils	Δ% effets combinés	\$/logement	Δ% remboursement	Δ% seuils	Δ% effets combinés
Scénario #1	200-225	70,64 \$	0,00%	0,00%	0,00%	64,22 \$	-6,86%	0,00%	-6,86%	49,15 \$	-31,97%	0,00%	-31,97%	28,17 \$	-63,64%	0,00%	-63,64%
Scénario #2	325-350	65,10 \$	0,00%	-7,57%	-7,57%	55,91 \$	-11,94%	-12,36%	-18,75%	36,49 \$	-46,28%	-27,27%	-50,02%	11,29 \$	-87,11%	-80,81%	-87,70%
Scénario #3	325-375	64,70 \$	0,00%	-8,02%	-8,02%	55,30 \$	-12,27%	-13,07%	-19,48%	35,39 \$	-47,32%	-28,73%	-51,32%	9,83 \$	-88,83%	-83,99%	-89,43%
Scénario #4	325-400	64,41 \$	0,00%	-8,31%	-8,31%	54,73 \$	-12,71%	-13,77%	-20,18%	34,35 \$	-48,42%	-30,13%	-52,58%	8,43 \$	-90,53%	-86,90%	-91,12%
Scénario #5	325-425	64,00 \$	0,00%	-8,78%	-8,78%	54,26 \$	-12,81%	-14,27%	-20,68%	33,47 \$	-49,13%	-31,13%	-53,52%	7,26 \$	-91,79%	-88,86%	-92,37%
Scénario #6	325-450	63,73 \$	0,00%	-9,04%	-9,04%	53,88 \$	-12,98%	-14,68%	-21,06%	32,73 \$	-49,74%	-31,94%	-54,27%	6,28 \$	-92,79%	-90,42%	-93,36%
Scénario #7	325-475	63,47 \$	0,00%	-9,29%	-9,29%	53,51 \$	-13,15%	-15,08%	-21,42%	32,03 \$	-50,34%	-32,71%	-54,98%	5,34 \$	-93,78%	-91,91%	-94,31%
Scénario #8	325-500	63,26 \$	0,00%	-9,50%	-9,50%	53,21 \$	-13,29%	-15,41%	-21,72%	31,43 \$	-50,86%	-33,35%	-55,60%	4,55 \$	-94,63%	-93,15%	-95,13%
Scénario #9	325-525	63,08 \$	0,00%	-9,68%	-9,68%	52,96 \$	-13,40%	-15,69%	-21,97%	30,91 \$	-51,31%	-33,90%	-56,13%	3,85 \$	-95,38%	-94,20%	-95,85%
Scénario #10	325-550	62,92 \$	0,00%	-9,84%	-9,84%	52,74 \$	-13,51%	-15,94%	-22,20%	30,43 \$	-51,75%	-34,40%	-56,64%	3,21 \$	-96,09%	-95,17%	-96,53%
Scénario #11	325-575	62,76 \$	0,00%	-10,00%	-10,00%	52,53 \$	-13,61%	-16,20%	-22,42%	29,96 \$	-52,18%	-34,90%	-57,14%	2,58 \$	-96,80%	-96,12%	-97,19%
Scénario #12	325-600	62,63 \$	0,00%	-10,14%	-10,14%	52,34 \$	-13,70%	-16,41%	-22,61%	29,55 \$	-52,57%	-35,32%	-57,57%	2,04 \$	-97,44%	-96,93%	-97,77%

## Étude de l'impact sur le loyer économique (\$/logement) (taux régressif) – Logements 4½ pièces – Conventionnel

Tableau consolidé - Taux régressif - \$/logement (Projet #1 à 8) - Conventionnel

	% remboursements Tests Seuils	36%				50%				75%				100%			
		\$/logement	Δ% remboursement	Δ% seuils	Δ% effets combinés	\$/logement	Δ% remboursement	Δ% seuils	Δ% effets combinés	\$/logement	Δ% remboursement	Δ% seuils	Δ% effets combinés	\$/logement	Δ% remboursement	Δ% seuils	Δ% effets combinés
Scénario #1	200-225	163,22 \$	0,00%	0,00%	0,00%	157,98 \$	-2,21%	0,00%	-2,21%	148,62 \$	-6,17%	0,00%	-6,17%	139,26 \$	-10,12%	0,00%	-10,12%
Scénario #2	325-350	128,50 \$	0,00%	-21,38%	-21,38%	109,75 \$	-14,33%	-30,43%	-31,90%	76,28 \$	-39,93%	-47,88%	-50,70%	42,81 \$	-65,52%	-67,44%	-69,50%
Scénario #3	325-375	126,92 \$	0,00%	-22,41%	-22,41%	107,56 \$	-15,02%	-31,90%	-33,33%	72,99 \$	-41,83%	-50,24%	-52,84%	38,42 \$	-68,65%	-70,84%	-72,36%
Scénario #4	325-400	125,84 \$	0,00%	-23,08%	-23,08%	105,99 \$	-15,61%	-32,97%	-34,36%	70,64 \$	-43,33%	-51,96%	-54,39%	35,28 \$	-71,06%	-73,34%	-74,41%
Scénario #5	325-425	125,06 \$	0,00%	-23,65%	-23,65%	104,99 \$	-15,90%	-33,69%	-35,06%	69,13 \$	-44,31%	-53,11%	-55,44%	33,28 \$	-72,71%	-74,98%	-75,82%
Scénario #6	325-450	124,45 \$	0,00%	-24,11%	-24,11%	104,13 \$	-16,21%	-34,34%	-35,70%	67,84 \$	-45,16%	-54,12%	-56,39%	31,56 \$	-74,11%	-76,40%	-77,09%
Scénario #7	325-475	123,99 \$	0,00%	-24,45%	-24,45%	103,49 \$	-16,44%	-34,81%	-36,16%	66,89 \$	-45,79%	-54,86%	-57,09%	30,29 \$	-75,14%	-77,43%	-78,02%
Scénario #8	325-500	123,51 \$	0,00%	-24,77%	-24,77%	102,83 \$	-16,65%	-35,28%	-36,62%	65,89 \$	-46,39%	-55,58%	-57,78%	28,96 \$	-76,12%	-78,41%	-78,93%
Scénario #9	325-525	123,06 \$	0,00%	-25,08%	-25,08%	102,20 \$	-16,85%	-35,70%	-37,04%	64,95 \$	-46,95%	-56,23%	-58,41%	27,71 \$	-77,04%	-79,32%	-79,78%
Scénario #10	325-550	122,66 \$	0,00%	-25,34%	-25,34%	101,65 \$	-17,03%	-36,07%	-37,41%	64,13 \$	-47,43%	-56,80%	-58,96%	26,61 \$	-77,83%	-80,09%	-80,50%
Scénario #11	325-575	122,34 \$	0,00%	-25,56%	-25,56%	101,20 \$	-17,17%	-36,38%	-37,71%	63,45 \$	-47,83%	-57,27%	-59,41%	25,70 \$	-78,50%	-80,73%	-81,11%
Scénario #12	325-600	122,01 \$	0,00%	-25,77%	-25,77%	100,75 \$	-17,31%	-36,68%	-38,01%	62,77 \$	-48,22%	-57,73%	-59,86%	24,80 \$	-79,13%	-81,37%	-81,71%

## Étude de l'impact sur le loyer économique (\$/logement) (taux fixe) – Logements 4½ pièces - Conventionnel

Tableau consolidé - Taux fixe - \$/logement (Projet #1 à 8) - Conventionnel

	% remboursements Tests Seuils	36%				50%				75%				100%			
		\$/logement	Δ% remboursement	Δ% seuils	Δ% effets combinés	\$/logement	Δ% remboursement	Δ% seuils	Δ% effets combinés	\$/logement	Δ% remboursement	Δ% seuils	Δ% effets combinés	\$/logement	Δ% remboursement	Δ% seuils	Δ% effets combinés
Scénario #1	200-225	70,64 \$	0,00%	0,00%	0,00%	64,22 \$	-6,86%	0,00%	-6,86%	49,15 \$	-31,97%	0,00%	-31,97%	28,17 \$	-63,64%	0,00%	-63,64%
Scénario #2	325-350	65,10 \$	0,00%	-7,57%	-7,57%	55,91 \$	-11,94%	-12,36%	-18,75%	36,49 \$	-46,28%	-27,27%	-50,02%	11,29 \$	-87,11%	-80,81%	-87,70%
Scénario #3	325-375	64,70 \$	0,00%	-8,02%	-8,02%	55,30 \$	-12,27%	-13,07%	-19,48%	35,39 \$	-47,32%	-28,73%	-51,32%	9,83 \$	-88,83%	-83,99%	-89,43%
Scénario #4	325-400	64,41 \$	0,00%	-8,31%	-8,31%	54,73 \$	-12,71%	-13,77%	-20,18%	34,35 \$	-48,42%	-30,13%	-52,58%	8,43 \$	-90,53%	-86,90%	-91,12%
Scénario #5	325-425	64,00 \$	0,00%	-8,78%	-8,78%	54,26 \$	-12,81%	-14,27%	-20,68%	33,47 \$	-49,13%	-31,13%	-53,52%	7,26 \$	-91,79%	-88,86%	-92,37%
Scénario #6	325-450	63,73 \$	0,00%	-9,04%	-9,04%	53,88 \$	-12,98%	-14,68%	-21,06%	32,73 \$	-49,74%	-31,94%	-54,27%	6,28 \$	-92,79%	-90,42%	-93,36%
Scénario #7	325-475	63,47 \$	0,00%	-9,29%	-9,29%	53,51 \$	-13,15%	-15,08%	-21,42%	32,03 \$	-50,34%	-32,71%	-54,98%	5,34 \$	-93,78%	-91,91%	-94,31%
Scénario #8	325-500	63,26 \$	0,00%	-9,50%	-9,50%	53,21 \$	-13,29%	-15,41%	-21,72%	31,43 \$	-50,86%	-33,35%	-55,60%	4,55 \$	-94,63%	-93,15%	-95,13%
Scénario #9	325-525	63,08 \$	0,00%	-9,68%	-9,68%	52,96 \$	-13,40%	-15,69%	-21,97%	30,91 \$	-51,31%	-33,90%	-56,13%	3,85 \$	-95,38%	-94,20%	-95,85%
Scénario #10	325-550	62,92 \$	0,00%	-9,84%	-9,84%	52,74 \$	-13,51%	-15,94%	-22,20%	30,43 \$	-51,75%	-34,40%	-56,64%	3,21 \$	-96,09%	-95,17%	-96,53%
Scénario #11	325-575	62,76 \$	0,00%	-10,00%	-10,00%	52,53 \$	-13,61%	-16,20%	-22,42%	29,96 \$	-52,18%	-34,90%	-57,14%	2,58 \$	-96,80%	-96,12%	-97,19%
Scénario #12	325-600	62,63 \$	0,00%	-10,14%	-10,14%	52,34 \$	-13,70%	-16,41%	-22,61%	29,55 \$	-52,57%	-35,32%	-57,57%	2,04 \$	-97,44%	-96,93%	-97,77%



## Étude de l'impact sur la mise de fonds (taux régressif)

Tableau consolidé - Taux régressif (Projet #1 à 9, excluant #8)

	% remboursement Tests Seuils	36%				50%				75%				100%			
		% mise de fonds	Δ% remboursement	Δ% seuils	Δ% effets combinés	% mise de fonds	Δ% remboursement	Δ% seuils	Δ% effets combinés	% mise de fonds	Δ% remboursement	Δ% seuils	Δ% effets combinés	% mise de fonds	Δ% remboursement	Δ% seuils	Δ% effets combinés
Scénario #1	200-225	18,51%	0,00%	-1,65%	-1,65%	18,28%	-0,23%	-1,57%	-1,89%	17,86%	-0,65%	-1,43%	-2,31%	17,42%	-1,09%	-1,28%	-2,74%
Scénario #2	325-350	16,87%	0,00%	-3,30%	-3,30%	15,96%	-0,91%	-3,89%	-4,20%	14,37%	-2,50%	-4,91%	-5,79%	13,01%	-3,86%	-5,70%	-7,16%
Scénario #3	325-375	16,69%	0,00%	-3,47%	-3,47%	15,84%	-0,84%	-4,01%	-4,32%	14,20%	-2,49%	-5,08%	-5,96%	12,66%	-4,02%	-6,04%	-7,50%
Scénario #4	325-400	16,69%	0,00%	-3,47%	-3,47%	15,70%	-0,98%	-4,15%	-4,46%	13,97%	-2,72%	-5,31%	-6,19%	12,46%	-4,23%	-6,25%	-7,71%
Scénario #5	325-425	16,63%	0,00%	-3,53%	-3,53%	15,63%	-1,00%	-4,22%	-4,53%	13,86%	-2,77%	-5,42%	-6,30%	12,30%	-4,33%	-6,40%	-7,86%
Scénario #6	325-450	16,59%	0,00%	-3,57%	-3,57%	15,58%	-1,02%	-4,28%	-4,59%	13,77%	-2,82%	-5,51%	-6,39%	12,18%	-4,41%	-6,52%	-7,98%
Scénario #7	325-475	16,51%	0,00%	-3,66%	-3,66%	15,88%	-0,63%	-3,97%	-4,28%	14,25%	-2,25%	-5,03%	-5,91%	12,69%	-3,82%	-6,02%	-7,48%
Scénario #8	325-500	16,53%	0,00%	-3,63%	-3,63%	15,48%	-1,05%	-4,37%	-4,68%	13,63%	-2,90%	-5,65%	-6,53%	11,98%	-4,55%	-6,72%	-8,18%
Scénario #9	325-525	16,49%	0,00%	-3,67%	-3,67%	15,43%	-1,06%	-4,43%	-4,74%	13,54%	-2,95%	-5,74%	-6,62%	11,86%	-4,63%	-6,84%	-8,30%
Scénario #10	325-550	16,45%	0,00%	-3,71%	-3,71%	15,38%	-1,08%	-4,47%	-4,79%	13,47%	-2,99%	-5,82%	-6,70%	11,76%	-4,70%	-6,95%	-8,41%
Scénario #11	325-575	16,43%	0,00%	-3,74%	-3,74%	15,34%	-1,09%	-4,51%	-4,83%	13,40%	-3,02%	-5,88%	-6,76%	11,67%	-4,76%	-7,03%	-8,49%
Scénario #12	325-600	16,40%	0,00%	-3,76%	-3,76%	15,30%	-1,10%	-4,55%	-4,86%	13,35%	-3,05%	-5,94%	-6,82%	11,59%	-4,81%	-7,11%	-8,57%

## Étude de l'impact sur la mise de fonds (taux fixe)

Tableau consolidé - Taux fixe (Projet #1 à 9, excluant #8)

	% remboursement Tests Seuils	36%				50%				75%				100%			
		% mise de fonds	Δ% remboursement	Δ% seuils	Δ% effets combinés	% mise de fonds	Δ% remboursement	Δ% seuils	Δ% effets combinés	% mise de fonds	Δ% remboursement	Δ% seuils	Δ% effets combinés	% mise de fonds	Δ% remboursement	Δ% seuils	Δ% effets combinés
Scénario #1	200-225	16,79%	0,00%	7,19%	-1,90%	15,87%	-0,92%	1,65%	-2,82%	14,24%	-0,94%	1,73%	-4,45%	12,79%	-3,61%	1,81%	-5,89%
Scénario #2	325-350	16,32%	0,00%	1,14%	-2,37%	15,20%	-1,11%	0,99%	-3,48%	13,22%	-1,46%	0,72%	-5,47%	11,44%	-4,41%	0,46%	-7,25%
Scénario #3	325-375	16,29%	0,00%	1,11%	-2,40%	15,16%	-1,13%	0,94%	-3,52%	13,16%	-1,51%	0,65%	-5,53%	11,35%	-4,47%	0,37%	-7,34%
Scénario #4	325-400	16,27%	0,00%	1,09%	-2,42%	15,12%	-1,14%	0,90%	-3,57%	13,09%	-1,56%	0,59%	-5,59%	11,26%	-4,54%	0,28%	-7,43%
Scénario #5	325-425	16,24%	0,00%	1,06%	-2,45%	15,09%	-1,15%	0,87%	-3,60%	13,04%	-1,21%	0,54%	-5,64%	11,19%	-4,58%	0,21%	-7,50%
Scénario #6	325-450	16,22%	0,00%	1,04%	-2,47%	15,06%	-1,16%	0,84%	-3,62%	13,00%	-1,64%	0,50%	-5,69%	11,13%	-4,61%	0,15%	-7,56%
Scénario #7	325-475	16,20%	0,00%	1,02%	-2,49%	14,56%	-1,64%	0,34%	-4,13%	12,96%	-1,67%	0,46%	-5,72%	11,08%	-4,65%	0,10%	-7,61%
Scénario #8	325-500	16,19%	0,00%	1,01%	-2,50%	15,02%	-1,17%	0,80%	-3,67%	12,93%	-1,70%	0,43%	-5,76%	11,03%	-4,68%	0,05%	-7,65%
Scénario #9	325-525	16,18%	0,00%	1,00%	-2,51%	15,01%	-1,17%	0,79%	-3,68%	12,91%	-1,72%	0,41%	-5,77%	11,01%	-4,70%	0,03%	-7,68%
Scénario #10	325-550	16,17%	0,00%	0,99%	-2,52%	15,00%	-1,18%	0,78%	-3,69%	12,90%	-1,74%	0,39%	-5,79%	10,98%	-4,71%	0,00%	-7,70%
Scénario #11	325-575	16,16%	0,00%	0,99%	-2,52%	14,98%	-1,18%	0,77%	-3,70%	12,88%	-1,76%	0,37%	-5,81%	10,96%	-4,73%	-0,02%	-7,73%
Scénario #12	325-600	16,16%	0,00%	0,98%	-2,53%	14,97%	-1,18%	0,76%	-3,71%	12,86%	-1,77%	0,36%	-5,82%	10,94%	-4,75%	-0,04%	-7,75%