

Travail pratique 3

IMM1003-20

Éléments d'évaluation immobilière

Méthode du revenu : triplex du 44, rue Jumonville, secteur Hull (Gatineau)

Professeur	Simon-Pierre Boucher
Session	Automne 2026
Modalité	Travail individuel à la maison (gabarit Excel obligatoire)
Remise	Séance 13 — dépôt Moodle (fichier Excel complété)
Pondération	10 % de la note finale
Total	100 points

Nom, prénom	
Code permanent	
Groupe	
Signature	

Ce questionnaire compte 9 pages, section *Sources* incluse. Vérifiez qu'il est complet avant de commencer.

Instructions générales

- Travail **individuel**. Remise sur Moodle : le **gabarit Excel complété** (IMM1003-20_TP3_gabarit.xlsx), renommé TP3_VotreCodePermanent.xlsx.
- **Personnalisation obligatoire** : dans l'onglet *Accueil*, inscrivez **B = le dernier chiffre de votre code permanent**. Le loyer du logement 2 s'ajuste automatiquement : $1\,750 + 10 \times B$ \$/mois. Une copie calculée avec le mauvais B perd les points des calculs concernés.
- Tous les calculs se font **par formules Excel** dans les cellules jaunes ; la chaîne RBP → RBE → RNE → valeur doit être entièrement liée (changer B recalcule tout).
- Les outils d'IA sont **tolérés** (chatbot du cours fourni) ; déclarez-les dans l'onglet *Accueil*. Toute justification doit citer les données du dossier.
- Retard : pénalité de 10 points par jour entamé, maximum 3 jours.

Partie A — Mise en situation

Nous sommes le **4 août 2026**. Un client investisseur envisage l'achat d'un immeuble de rapport actuellement inscrit **réellement** en vente à Hull et vous confie un mandat d'évaluation par la **méthode du revenu** :

Propriété sujette — inscription réelle (Realtor.ca, MLS 11509310, consultée le 4 août 2026)

Adresse	44, rue Jumonville, Gatineau (secteur Hull), J8Z 1B7
Quartier	Mont-Bleu
Type	Triplex — 3 logements
Composition	2 logements de 5½ (2 ch.) et 1 logement de 4½ (1 ch.)
Chauffage	À la charge des locataires (plinthés électriques)
Prix demandé	849 900 \$

L'investisseur veut savoir si ce prix est justifié par les **revenus** de l'immeuble. « Le courtier me parle du potentiel ; moi, je veux la valeur d'aujourd'hui, calculée proprement. »

Le marché des plex est actif à Gatineau : au T2 2026, le prix médian des plex de la RMR atteint **599 600 \$** (+7 % sur un an, APCIQ) et, à l'échelle du Québec, la médiane s'établit à **675 000 \$** au T1 2026 (+8 %). Les investisseurs y évaluent couramment les immeubles par le **MRB** (multiplicateur de revenu brut), qui oscille entre **12× et 14×** le revenu brut dans la RMR de Montréal en 2026 (CourtiConnect). Cinq triplex sont en vente à Gatineau le jour de l'évaluation (figure 2) — dont le sujet.

Le contexte locatif est celui documenté au TP1 : taux d'inoccupation SCHL de **3,8 %** en 2025 pour la partie québécoise de la RMR (contre 1,9 % en 2024 et $\approx 1,1$ % en 2022–2023), seuil d'équilibre autour de **3 %**, loyer moyen des logements de 2 chambres de **1 460 \$** (enquête d'octobre 2025, +4,7 %). Le loyer moyen toutes tailles confondues atteint **1 420 \$** à Gatineau, désormais le plus élevé des RMR du Québec (SCHL, 2025). Pour 2026, le TAL retient **3,1 %** comme composante principale d'indexation des loyers (moyenne de l'IPC québécois sur trois ans — baux débutant après le 2 avril 2026).



FIGURE 1. Immeubles de type plex — forme urbaine typique du parc locatif québécois (photographie libre d'utilisation, Wikimedia Commons). Le triplex évalué appartient à cette famille d'immeubles.

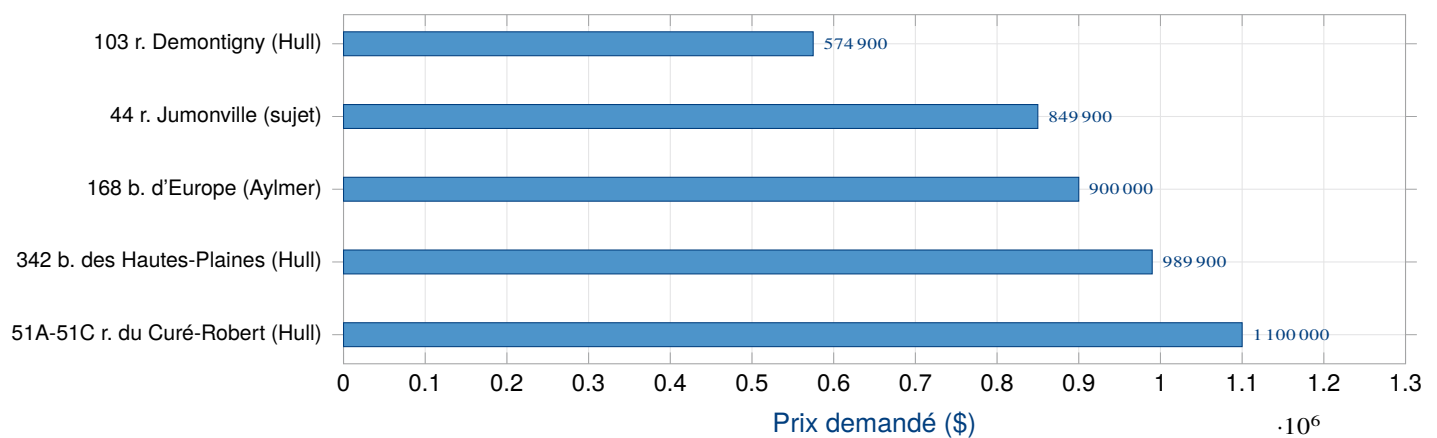


FIGURE 2. Triplex en vente à Gatineau, prix demandés réels relevés le 4 août 2026 sur Realtor.ca (MLS 17086179, 11509310, 27612626, 19053718, 23838947). Le sujet se situe dans le milieu de la fourchette.

Provenance des données du dossier

L'immeuble sujet, son prix demandé et les cinq inscriptions de la figure 2 sont **réels** (Realtor.ca, 4 août 2026). Les **baux, dépenses d'exploitation et ventes d'extraction** du dossier sont des **données pédagogiques calibrées** sur les niveaux réels du marché (loyers SCHL 2025, MRB 12–14×, hausse de taxes résidentielles de +3 % au budget 2026 de Gatineau) : les états financiers privés d'un immeuble ne sont pas publics. Le taux de taxe exact par tranche de 100 \$ n'est pas publié en ligne par la Ville (taxation par « unité de voisinage ») — le montant du compte de taxes est donc fourni comme donnée du dossier, **signalé et non inventé silencieusement**.

Partie B — Données d'exploitation du sujet

Tableau 1 — Baux en vigueur au 4 août 2026 (dossier du vendeur)

	Logement 1 (5½)	Logement 2 (5½)	Logement 3 (4½)
Loyer mensuel actuel	1 895 \$	$1\,750 + 10 \times B$ \$	1 260 \$
Échéance du bail	30 juin 2027	30 juin 2027	30 juin 2027
Occupation	Locataire en place	Locataire en place	Locataire depuis 14 ans
Loyer de marché estimé	1 895 \$	≈ loyer actuel	1 675 \$

Revenus accessoires : 2 stationnements loués 45 \$/mois chacun ; buanderie commune, 40 \$/mois net. Chauffage et électricité des logements à la charge des locataires.

Tableau 2 — Décaissements de la dernière année (dossier du vendeur — à trier)

Poste	Montant annuel
Taxes municipales 2026 (budget Gatineau : +3 % résidentiel)	6 480 \$
Taxe scolaire	690 \$
Assurance immeuble locatif	3 950 \$
Électricité des espaces communs	720 \$
Entretien et réparations courantes	4 200 \$
Déneigement et pelouse (contrat)	1 500 \$
<i>Service de la dette (hypothèque du vendeur)</i>	<i>31 260 \$</i>
<i>Impôt sur le revenu du vendeur</i>	<i>5 840 \$</i>
<i>Remplacement complet de la toiture (dépense en capital)</i>	<i>18 500 \$</i>
<i>Voyage à Fort Lauderdale « pour inspecter des immeubles »</i>	<i>4 300 \$</i>

Le relevé du vendeur mélange tout : une partie de ces décaissements **n'appartient pas** aux dépenses d'exploitation normalisées

de la méthode du revenu. À vous de trier (question 4). Ajoutez en normalisation : **honoraires de gestion** de 3 % du RBE et **réserve de remplacement** de 500 \$/logement/an (conventions du cours).

Tableau 3 — Ventes d'extraction (triplex comparables, calibrées sur le marché réel)

	Vente A	Vente B	Vente C
Prix de vente	830 000 \$	762 000 \$	905 000 \$
RNE au moment de la vente	36 520 \$	34 900 \$	41 700 \$
Date	il y a 4 mois	il y a 7 mois	il y a 2 mois
Localisation	Hull (Mont-Bleu)	Hull (Wrightville)	Aylmer (Plateau)

Ces trois ventes sont jugées comparables au sujet (taille, âge, secteur). Les TGA implicites s'extraient directement : $TGA = RNE \div \text{prix de vente}$.

Partie C — Questions

100 points points

Chaque question indique l'emplacement de la réponse dans IMM1003-20_TP3_gabarit.xlsx.

Question 1 — Choix et limites de la méthode

(6 points)

Onglet *Analyse*, cellule **C5** (4 à 6 lignes). Pourquoi la méthode du revenu est-elle appropriée pour ce mandat, et quelle **limite** particulière présente-t-elle pour un **petit plex** (3 logements) par rapport à un immeuble de 12 logements ? (Pensez à qui achète un triplex à Gatineau et pourquoi — propriétaire-occupant vs investisseur pur — et à l'effet sur les prix payés.)

Question 2 — Revenu brut potentiel (RBP)

(10 points)

Onglet *Calculs*, zone **C6:C10**. Calculez par formule le RBP annuel : loyers contractuels des trois logements (12 mois) + revenus accessoires. Convention du cours : le RBP se calcule aux **loyers contractuels** pour les baux en vigueur, les revenus accessoires étant inclus.

Question 3 — Normalisation de l'inoccupation et RBE**(10 points)**

Onglet *Calculs*, zone **C13:C15**.

- a) Choisissez la **provision pour inoccupation et mauvaises créances** et calculez le RBE. Trois candidats s'offrent à vous : 1,1 % (moyenne 2022–2023), 3 % (seuil d'équilibre), 3,8 % (SCHL 2025).
- b) En **C17**, justifiez votre choix en 3 à 5 lignes : pourquoi la donnée la plus récente n'est-elle pas automatiquement la bonne pour une **normalisation** (stabilisée sur la durée), et pourquoi 1,1 % serait indéfendable en 2026 ?

Question 4 — Tri et normalisation des dépenses d'exploitation**(14 points)**

Onglet *Calculs*, zone **B20:E32**. Pour chaque poste du tableau 2 (lignes 21 à 30) : indiquez dans la liste déroulante s'il est **admissible** ou **exclu** des dépenses d'exploitation normalisées, calculez le montant admis par formule, et justifiez chaque exclusion. Ajoutez les honoraires de gestion (3 % du RBE, **par formule**, ligne 31) et la réserve de remplacement (500 \$/logement, ligne 32). Calculez ensuite :

- a) le **total des dépenses normalisées** (cellule **C33**);
- b) le **ratio dépenses/RBE** (cellule **C34**); la conformité à la fourchette du cours (35–45 %, chauffage à la charge des locataires) s'affiche automatiquement en **C35**.

Rappel : service de la dette, impôt sur le revenu, dépenses en capital et dépenses personnelles ne sont **jamais** des dépenses d'exploitation — c'est l'erreur classique que la méthode pardonne le moins.

Question 5 — RNE et écart de loyer du logement 3**(10 points)**

Onglet *Calculs*, zone **C38:C39** et texte en **C41**.

- a) Calculez le **RNE** (RBE – dépenses normalisées).
- b) Calculez l'**écart annuel** entre le loyer contractuel du logement 3 (1 260 \$) et son loyer de marché (1 675 \$).
- c) En **C41** (4 à 6 lignes) : ce manque à gagner peut-il être récupéré rapidement ? Mobilisez le cadre réglementaire réel : indexation TAL de **3,1 %** (2026), droit au maintien dans les lieux, et ce qui se passe au départ du locataire. Quel effet cette situation a-t-elle sur ce qu'un acheteur est prêt à payer *aujourd'hui* ?

Question 6 — Extraction du taux global d'actualisation**(12 points)**

Onglet *Extraction*, zone **C5:E7** et taux retenu en **C9**. Pour chacune des trois ventes du tableau 3, extrayez le **TGA implicite** par formule. Retenez ensuite un taux pour le sujet et justifiez en **C11** (3 à 5 lignes) : pondérez selon la comparabilité (localisation, fraîcheur) plutôt que par moyenne simple, et situez votre taux dans la fourchette extraite.

Question 7 — Capitalisation directe et MRB**(10 points)**

Onglet *Calculs*, zone **C44:C47**.

- a) Capitalisez : $V = \text{RNE} \div \text{TGA}$ retenu, puis arrondissez au **5 000 \$** (convention du cours).

$$V = \frac{\text{RNE}}{\text{TGA}} \quad \text{puis arrondi au 5 000 \$}$$

- b) Calculez le **MRB** implicite au prix demandé ($849\,900 \$ \div \text{RBP}$) et comparez-le à la fourchette de 12–14× observée en 2026 : qu'est-ce que cela suggère sur le prix demandé ?

Question 8 — Analyse de sensibilité**(12 points)**

Onglet *Sensibilité*, matrice **C6:E8**. Recalculez la valeur (avant arrondissement) pour les 9 combinaisons : TGA $\in \{4,25 \%, 4,50 \%, 4,75 \%\} \times \text{inoccupation} \in \{3,0 \%, 3,8 \%, 5,0 \%\}$, par formules entièrement liées (RNE recalculé à chaque hypothèse d'inoccupation). En **C10** (3 à 5 lignes) : dans quelle fourchette la valeur évolue-t-elle ? Le prix demandé de 849 900 \$ reste-t-il défendable dans les scénarios pessimistes ?

Question 9 — Tableau de bord et avis à l'investisseur**(16 points)**

Onglet *Dashboard* :

- a) **Zone KPI (B4:G6)** : RBP, RBE, RNE, TGA retenu, valeur conclue, écart vs prix demandé — par formules avec SIERREUR (deux modèles fournis) ;
- b) **Graphique 1** (fourni) : cascade RBP → RBE → RNE — vérifiez qu'il reflète vos calculs ;

- c) **Graphique 2** (à créer) : visualisation de votre matrice de sensibilité ou du positionnement du sujet parmi les cinq triplex réels (figure 2) ;
- d) **Verdict (cellule C8)** : liste déroulante (*Prix demandé justifié par les revenus / Prix demandé supérieur à la valeur par revenus / Prix demandé inférieur à la valeur par revenus*) avec mise en forme conditionnelle ;
- e) **Avis à l'investisseur (cellule C24, 8 à 12 lignes)** : valeur conclue, fourchette de sensibilité, MRB vs marché, potentiel du logement 3 et sa récupérabilité réglementaire, recommandation d'offre. Chaque affirmation citée sur un chiffre.

Partie D — Barème détaillé

Question	Objet évalué	Points
1	Pertinence et limite de la méthode pour un petit plex	6
2	RBP par formule (loyers personnalisés + accessoires)	10
3	Provision d'inoccupation : calcul (5) et justification de normalisation (5)	10
4	Tri des dépenses : classement (6), gestion et réserve par formule (4), ratio (4)	14
5	RNE (4) ; écart de loyer et cadre TAL réel (6)	10
6	Extraction des 3 TGA (6) ; taux retenu justifié (6)	12
7	Capitalisation et arrondi (6) ; MRB et lecture du prix demandé (4)	10
8	Matrice 3×3 liée (8) ; lecture de robustesse (4)	12
9	Dashboard : KPI (5), graphique ajouté (4), verdict (2), avis chiffré (5)	16
Total		100

Critères transversaux

- Service de la dette ou dépense en capital inclus dans les dépenses d'exploitation : perte de la majorité des points de la question 4 — c'est le piège central de la méthode.
- Chaîne non liée (valeurs tapées) : au plus la moitié des points des questions 2 à 8.
- Erreur propagée : pénalisée une seule fois si la démarche subséquente est correcte.
- Réponses non ancrées dans les données du dossier : peu ou pas de points.

Partie E — Sources des données (toutes consultées le 4 août 2026)

1. Realtor.ca, inscription du sujet : 44, rue Jumonville, Gatineau (Hull), MLS 11509310, 849 900 \$. <https://www.realtor.ca/real-estate/30078753/44-rue-jumonville-gatineau-hull-mont-bleu>

2. Realtor.ca, triplex en vente à Gatineau (figure 2) : 103 rue Demontigny (MLS 17086179, 574 900 \$); 168 boul. d'Europe (MLS 27612626, 900 000 \$); 342 boul. des Hautes-Plaines (MLS 19053718, 989 900 \$); 51A-51C rue du Curé-Robert (MLS 23838947, 1 100 000 \$). <https://www.realtor.ca>
3. SCHL, *Rapport sur le marché locatif 2025* : inoccupation 3,8 % (partie QC de la RMR Ottawa–Gatineau), loyer moyen 2 ch. 1 460 \$ (+4,7 %), loyer moyen global 1 420 \$ (le plus élevé des RMR du Québec); relayé par l'APQ et Radio-Canada. <https://www.apq.org/actualites/articles/rapport-sur-le-marche-locatif-2025-schl/>
4. Tribunal administratif du logement, *Le calcul de l'ajustement des loyers en 2026* : composante principale de 3,1 % (moyenne IPC Québec 3 ans, baux débutant après le 2 avril 2026). <https://www.tal.gouv.qc.ca/fr/actualites/detail?code=le-calcul-de-l-ajustement-des-loyers-en-2026>
5. Radio-Canada, *Gatineau gratte « ses fonds de tiroir »...* (budget 2026) : hausse de taxes résidentielles de +3 %. Le taux exact par 100 \$ d'évaluation (taxation par unité de voisinage) n'est pas publié en ligne — **signalé, non inventé**. <https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/2210883/budget-gatineau-2026-hausses-taxe-tarif>
6. APCIQ, *Baromètre résidentiel — RMR de Gatineau, T2 2026* : prix médian des plex 599 600 \$ (+7 %). <https://apciq.ca/barometre-residentiel/>
7. CourtiConnect, *Combien vaut mon plex ? (2026)* : médiane plex Québec 675 000 \$ au T1 2026 (+8 %); MRB de 12× à 14× le revenu brut (RMR de Montréal, 2026). <https://courticonnect.ca/fr/blog/combien-vaut-mon-plex-montreal-2026>
8. Photographie de plex (figure 1) : Wikimedia Commons, libre d'utilisation.

— Fin de l'énoncé du travail pratique 3 —