

# Travail pratique 1

## IMM1003-20

### Éléments d'évaluation immobilière

*Tableau de bord du marché immobilier résidentiel de Gatineau — Été 2026*

|                    |                                                            |
|--------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Professeur</b>  | Simon-Pierre Boucher                                       |
| <b>Session</b>     | Automne 2026                                               |
| <b>Modalité</b>    | Travail individuel à la maison (gabarit Excel obligatoire) |
| <b>Remise</b>      | Séance 6 — dépôt Moodle (PDF + fichier Excel)              |
| <b>Pondération</b> | 10 % de la note finale                                     |
| <b>Total</b>       | 100 points                                                 |

**Nom, prénom** .....

**Code permanent** .....

**Groupe** .....

**Signature** .....

Ce questionnaire compte **12** pages, section *Sources* incluse. Vérifiez qu'il est complet avant de commencer.

## Instructions générales

- Ce travail pratique est **individuel**. Vous remettez **deux fichiers** sur Moodle :
  1. le **gabarit Excel complété** (IMM1003-20\_TP1\_gabarit.xlsx), renommé TP1\_VotreCodePermanent.xlsx;
  2. un **PDF** de votre note de synthèse (question 10), exporté de l'onglet *Synthèse* ou rédigé séparément.
- **Toutes les réponses chiffrées** doivent être produites **dans le gabarit Excel fourni**, aux emplacements indiqués dans chaque question. Les cellules de réponse sont sur **fond jaune**; les données fournies sont sur fond bleu-gris et ne doivent pas être modifiées.
- Vos calculs doivent être faits **par formules Excel** (pas de valeurs tapées à la main) : la formule fait partie de la réponse évaluée.
- Les outils d'intelligence artificielle sont **tolérés** (le chatbot du cours est fourni). Vous devez toutefois : (1) déclarer les outils utilisés dans l'onglet *Accueil*; (2) ancrer chaque interprétation dans **les données de ce dossier** — une réponse générique non ancrée reçoit peu ou pas de points.
- Retard : pénalité de 10 points par jour entamé, maximum 3 jours.

## Personnalisation obligatoire

Votre analyse sectorielle (questions 3 et 9) porte sur le **secteur qui vous est assigné** selon le **dernier chiffre de votre code permanent** :

| Dernier chiffre | Secteur assigné (RMR de Gatineau) |
|-----------------|-----------------------------------|
| 0 ou 1          | Aylmer                            |
| 2 ou 3          | Hull                              |
| 4 ou 5          | Gatineau (secteur)                |
| 6 ou 7          | Périphérie                        |
| 8 ou 9          | Buckingham / Masson-Angers        |

Sélectionnez ce secteur dans la liste déroulante de l'onglet *Accueil* du gabarit : le tableau de bord s'adapte automatiquement. Une copie analysant le mauvais secteur perd les points des questions concernées.

## Partie A — Mise en situation

Vous venez d'être embauché(e) comme analyste junior au sein d'une firme d'évaluation agréée de Gatineau. La directrice du service résidentiel prépare la rencontre trimestrielle du comité de direction et vous confie le mandat suivant :

*« Le comité veut un portrait rigoureux du marché résidentiel de la RMR de Gatineau à l'été 2026. Depuis un an, on entend tout et son contraire : des courtiers parlent d'un retour du marché d'acheteurs, des promoteurs se plaignent que plus rien ne se construit, et les journaux annoncent à la*

*fois des loyers records et des logements neufs vides. Je veux que vous départagiez tout ça avec les chiffres. Construisez-moi un tableau de bord : les indicateurs calculés, un diagnostic de cycle, un portrait du locatif, l'effet des taux, et une note de synthèse d'une page que je peux déposer telle quelle au comité. »*

Le service de recherche de la firme a déjà assemblé pour vous les données publiques les plus récentes (tableaux 1 à 7 ci-dessous). Toutes ces données sont **réelles** et proviennent des sources officielles listées en fin de document (consultées le 4 août 2026). C'est **à partir de ces données** — et d'elles seulement — que vous construirez votre tableau de bord dans le gabarit Excel fourni, où elles sont déjà saisies (onglet *Données*).

Ce mandat mobilise la matière des séances 4 à 6 : types de valeurs et fonctionnement du marché, cycles immobiliers et indicateurs, collecte et validation des données. Il vous prépare directement au travail d'analyse de marché que tout évaluateur agréé doit documenter dans la section « analyse de quartier et de marché » de ses rapports.



**FIGURE 1.** Rue résidentielle du secteur Aylmer (Gatineau). Photographie : Veillg1, licence CC BY-SA 4.0, Wikimedia Commons.

## Partie B — Données fournies (réelles, été 2026)

**Tableau 1 — Baromètre APCIQ, RMR de Gatineau, 2<sup>e</sup> trimestre 2026**

| <b>Indicateur</b>                   | <b>T2 2026</b> | <b>Variation sur un an</b> |
|-------------------------------------|----------------|----------------------------|
| Ventes résidentielles (trimestre)   | 1 310          | –15 %                      |
| Inscriptions en vigueur             | 2 007          | +30 %                      |
| Prix médian — unifamiliale          | 523 500 \$     | +2 %                       |
| Prix médian — copropriété           | 308 000 \$     | –5 %                       |
| Prix médian — plex (2 à 5 log.)     | 599 600 \$     | +7 %                       |
| Délai de vente moyen — unifamiliale | 27 jours       | stable                     |
| Délai de vente moyen — copropriété  | 40 jours       | +4 jours                   |
| Délai de vente moyen — plex         | 32 jours       | –7 jours                   |

Source : APCIQ, baromètre résidentiel RMR de Gatineau, T2 2026, et communiqué du 14 juillet 2026. Le recul des ventes est le troisième trimestriel consécutif; la hausse des inscriptions, la quatrième consécutive.

**Tableau 2 — Comparaison provinciale, ensemble du Québec, T2 2026**

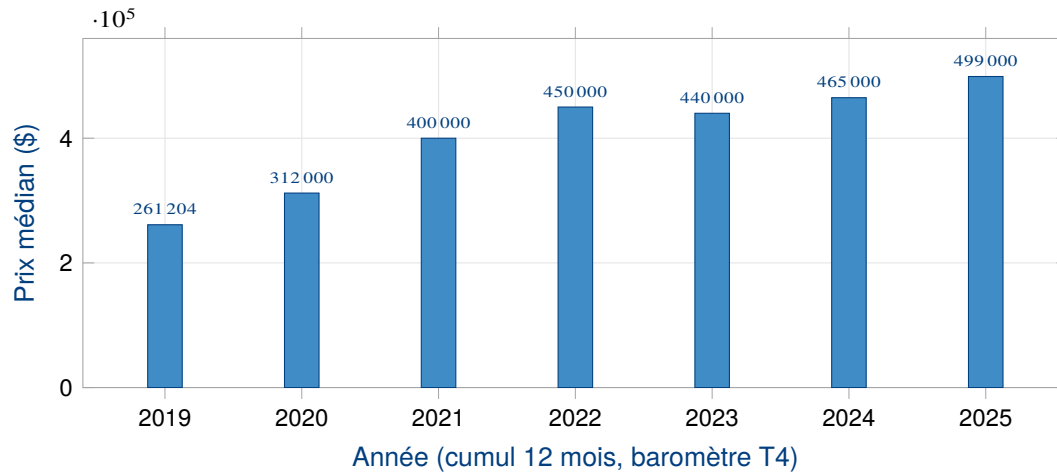
| <b>Indicateur</b>                   | <b>T2 2026</b> | <b>Variation sur un an</b> |
|-------------------------------------|----------------|----------------------------|
| Ventes résidentielles (trimestre)   | 27 296         | –5 %                       |
| Inscriptions en vigueur             | 41 466         | +14 %                      |
| Prix médian — unifamiliale          | 523 250 \$     | +5 %                       |
| Prix médian — copropriété           | 405 000 \$     | +1 %                       |
| Prix médian — plex                  | 690 000 \$     | +2 %                       |
| Délai de vente moyen — unifamiliale | 38 jours       | –5 jours                   |

Source : APCIQ, communiqué provincial du 14 juillet 2026.

**Tableau 3 — Prix médian de l'unifamiliale, RMR de Gatineau, 2019–2025**

|                  | <b>2019</b> | <b>2020</b> | <b>2021</b> | <b>2022</b> | <b>2023</b> | <b>2024</b> | <b>2025</b> |
|------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Prix médian (\$) | 261 204     | 312 000     | 400 000     | 450 000     | 440 000     | 465 000     | 499 000     |

Source : baromètres APCIQ T4 (cumul 12 mois) de chaque année. L'APCIQ rapporte une variation de +42 % sur 5 ans au T2 2026 pour l'unifamiliale.



**FIGURE 2.** Prix médian de l'unifamiliale, RMR de Gatineau, 2019–2025 (données APCIQ, tableau 3). La reproduction de ce graphique dans Excel fait partie de la question 9.

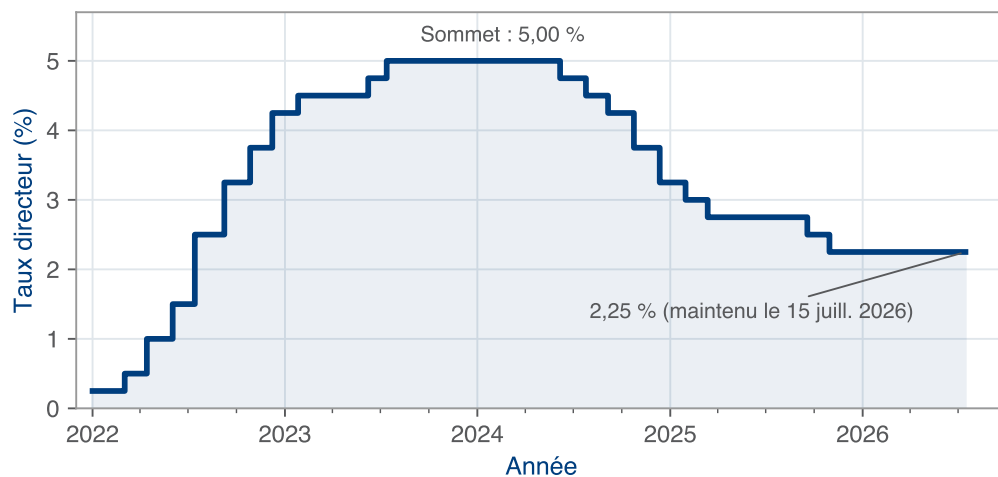
**Tableau 4 — Prix médian de l'unifamiliale par secteur, RMR de Gatineau, T2 2026**

| Secteur                    | Prix médian T2 2026 |
|----------------------------|---------------------|
| Aylmer                     | 572 750 \$          |
| Hull                       | 514 500 \$          |
| Gatineau (secteur)         | 490 000 \$          |
| Périphérie                 | 595 000 \$          |
| Buckingham / Masson-Angers | 419 545 \$          |
| <b>Ensemble RMR</b>        | <b>523 500 \$</b>   |

Source : APCIQ, baromètre résidentiel RMR de Gatineau, T2 2026.

**Tableau 5 — Conditions de financement, été 2026**

- **Taux directeur de la Banque du Canada : 2,25 %**, maintenu lors de l'annonce du **15 juillet 2026** (sixième maintien consécutif depuis octobre 2025). Prochaine annonce : 2 septembre 2026.
- Trajectoire récente : 0,25 % (début 2022) → sommet de 5,00 % (juillet 2023 à juin 2024) → baisses graduelles → 2,25 % depuis octobre 2025 (voir figure 3).
- **Taux hypothécaire 5 ans affiché** rapporté au baromètre APCIQ T2 2026 : **6,09 %**.
- Règles fédérales (déc. 2024) : mise de fonds minimale de 5 % jusqu'à 500 000 \$ et 10 % sur la tranche 500 000 \$ à 1,5 M\$; test de résistance à max(5,25 %; taux contractuel + 2 %).



**FIGURE 3.** Taux directeur de la Banque du Canada, 2022–2026 (série officielle des décisions ; graphique généré à partir des communiqués de la Banque du Canada, dernier point : maintien à 2,25 % le 15 juillet 2026).

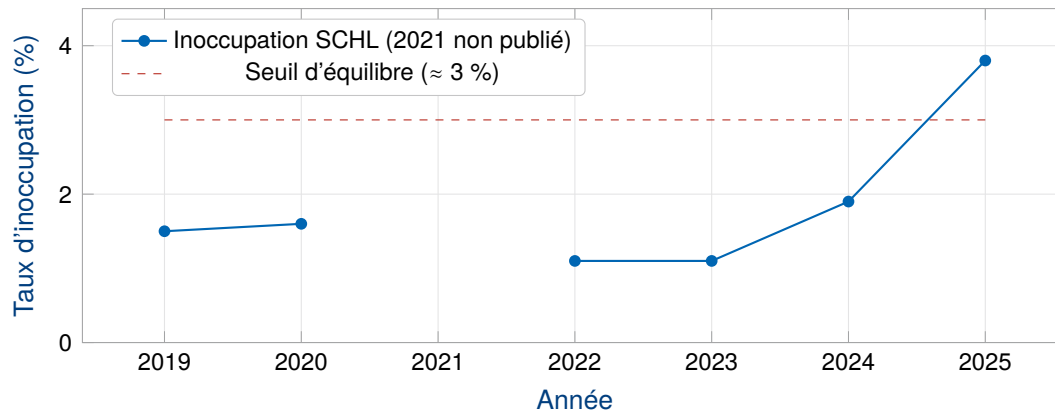
**Tableau 6 — Marché locatif, SCHL, partie québécoise de la RMR Ottawa–Gatineau**

|                         | 2019 | 2020 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
|-------------------------|------|------|------|------|------|------|
| Taux d'inoccupation (%) | 1,5  | 1,6  | 1,1  | 1,1  | 1,9  | 3,8  |

- Le taux de 2021 n'a pas été publié dans les sources consultées : la cellule correspondante reste **vide** dans le gabarit — ne l'inventez pas.
- Loyer moyen d'un logement de 2 chambres (enquête d'octobre 2025) : **1 460 \$** (+4,7 % sur un an).
- Segmentation 2025 : l'inoccupation atteint environ **10 %** dans les logements récents (neufs), mais reste **sous 1 %** dans le quartile des logements les moins chers.
- Repère du cours : un marché locatif est considéré en équilibre autour de **3 %** d'inoccupation.

**Tableau 7 — Construction neuve et économie régionale**

- **Mises en chantier 2025** : recul de **42 %** dans la RMR par rapport à 2024, et de **55 %** dans la ville de Gatineau — plus bas niveau de construction en au moins 20 ans, après une année 2024 quasi record (SCHL, rapporté par l'APCHQ, janv. 2026).
- **Mises en chantier T1 2026** : **790 unités** (+45 % sur un an), dont **680 locatives** (APCIQ, baromètre T2 2026).
- **Taux de chômage, Outaouais** : **6,4 %** au T1 2026 (+0,9 point sur un an ; huitième hausse trimestrielle consécutive), avec un rebond de 1 800 emplois créés au T1 2026. Emploi total : 212 900 (2025).
- **Population de l'Outaouais** : 428 751 habitants (2025).



**FIGURE 4.** Taux d'inoccupation des logements locatifs, partie québécoise de la RMR Ottawa–Gatineau, 2019–2025 (SCHL, tableau 6). Le point 2021, non publié, n'est pas tracé.

## Partie C — Questions

100 points points

Chaque question indique l'**emplacement exact de la réponse** dans le gabarit IMM1003-20\_TP1\_gabarit.xlsx. Les cellules jaunes attendent vos formules ou votre texte; ne modifiez jamais l'onglet *Données*.

### Question 1 — Mois d'inventaire et pression du marché

(8 points)

Dans l'onglet *Calculs* (zone **C5:D8**), calculez par formule, pour la RMR de Gatineau **et** pour l'ensemble du Québec (T2 2026) :

- les ventes mensuelles moyennes du trimestre;
- le **nombre de mois d'inventaire** (inscriptions en vigueur ÷ ventes mensuelles moyennes);
- le **ratio inscriptions/ventes** trimestriel.

Puis, en **C10**, indiquez en une phrase ce que la comparaison Gatineau–Québec révèle sur la pression relative de l'offre. Utilisez la convention du cours : moins de 4 mois d'inventaire = marché favorable aux vendeurs; 4 à 6 mois = marché équilibré; plus de 6 mois = marché favorable aux acheteurs.

### Question 2 — Trajectoire des prix 2019–2025

(10 points)

Dans l'onglet *Calculs* (zone **C14:I17**), à partir du tableau 3 :

- calculez la **variation annuelle** du prix médian pour chaque année 2020 à 2025;
- construisez un **indice base 100 en 2019**;

- c) calculez le **taux de croissance annuel composé (TCAC)** 2019→2025 :

$$\text{TCAC} = \left( \frac{P_{2025}}{P_{2019}} \right)^{1/6} - 1$$

- d) en **C19**, identifiez l'année de **correction** de la série et proposez une explication ancrée dans le tableau 5 (une phrase).

---

### Question 3 — Analyse de votre secteur assigné

(8 points)

Après avoir sélectionné votre secteur dans l'onglet *Accueil*, l'onglet *Analyse* (zone **C5:C8**) affiche le prix médian correspondant. Calculez par formule :

- l'**écart en dollars et en pourcentage** entre le prix médian de votre secteur et celui de l'ensemble de la RMR (tableau 4);
- le **rang** de votre secteur parmi les cinq secteurs (fonction RANG/RANK);
- en **C10**, expliquez en 3 à 5 lignes ce que ce positionnement implique pour un évaluateur qui choisit des **comparables** dans ce secteur (matière de la séance 6 : critères de comparabilité et périmètre de recherche).

---

### Question 4 — Lecture des six indicateurs de marché

(12 points)

L'onglet *Analyse* (zone **B14:E20**) reprend les **six indicateurs de marché** vus à la séance 5 : volume des ventes, inscriptions en vigueur, mois d'inventaire, prix médians, délais de vente, mises en chantier. Pour chacun :

- choisissez dans la **liste déroulante** le signal qu'il envoie à l'été 2026 (*Favorable aux acheteurs / Neutre / Favorable aux vendeurs*);
- justifiez en une phrase **citant la donnée précise** (colonne E).

Un choix non justifié par une donnée du dossier ne rapporte aucun point.

---

**Question 5 — Diagnostic de phase du cycle****(10 points)**

---

En vous appuyant sur vos réponses aux questions 1 à 4, déterminez dans quelle **phase du cycle immobilier** (expansion, ralentissement, récession, reprise — séance 5) se trouve le marché résidentiel de la RMR de Gatineau à l'été 2026.

Onglet *Analyse* : sélectionnez la phase dans la liste déroulante en **C24**, puis justifiez en **C25** (6 à 10 lignes) en mobilisant **au moins quatre données distinctes** du dossier. Attention : certaines données pointent dans des directions opposées (prix en hausse, ventes en baisse, offre en hausse) — votre justification doit expliquer comment vous tranchez, pas ignorer les signaux contraires.

---

**Question 6 — Portrait du marché locatif****(10 points)**

---

À partir du tableau 6 et de la figure 4, dans l'onglet *Analyse* (zone **C29:C31**) :

- a) qualifiez l'état du marché locatif en 2025 par rapport au seuil d'équilibre de 3 % et par rapport à la période 2019–2024 (3 à 5 lignes) ;
- b) expliquez le paradoxe apparent entre le titre « pénurie de logements » et un taux de 3,8 % : utilisez la **segmentation** (environ 10 % dans le neuf, moins de 1 % dans le quartile le moins cher) ;
- c) indiquez quelle **provision pour inoccupation** un évaluateur devrait considérer pour normaliser les revenus d'un immeuble locatif ordinaire de Gatineau en 2026, et pourquoi le chiffre historique de 1,1 % (2022–2023) serait un mauvais choix.

---

**Question 7 — Taux d'intérêt et accessibilité****(12 points)**

---

Dans l'onglet *Calculs* (zone **C23:D30**), pour une unifamiliale au **prix médian RMR du T2 2026** (523 500 \$), avec une **mise de fonds de 20 %** et un amortissement de **25 ans** :

- a) calculez le **paiement mensuel** au taux affiché de 6,09 % (fonction VPM/PMT, taux mensuel = taux annuel ÷ 12 — convention simplifiée du cours) ;
- b) recalculez-le à un taux hypothétique de **4,09 %** (baisse de 200 points de base) ;
- c) calculez l'**écart mensuel et annuel** entre les deux scénarios ;
- d) calculez le **revenu annuel brut requis** dans chaque scénario si le prêteur limite les charges hypothécaires à **32 %** du revenu brut (ratio ABD simplifié : seul le paiement hypothécaire est considéré) ;
- e) en **C32**, reliez ce résultat à la **chaîne de transmission** taux directeur → taux hypothécaires → demande → prix (3 à 5 lignes, en citant le tableau 5 et la figure 3).

---

**Question 8 — Offre neuve : concilier des signaux contradictoires****(8 points)**

---

Le tableau 7 contient trois faits qui semblent se contredire : effondrement des mises en chantier en 2025 (–42 %), rebond au T1 2026 (+45 %, dont 86 % de locatif), et inoccupation locative en forte hausse (3,8 %).

Onglet *Analyse*, cellule **C35** (8 à 12 lignes) : proposez une lecture cohérente de ces trois faits et leurs implications pour l'**équilibre offre-demande de 2027–2028** (rappel : un chantier lancé en 2026 livre ses logements 18 à 30 mois plus tard). Précisez quel segment (propriété vs locatif) sera le plus touché et pourquoi.

---

**Question 9 — Tableau de bord Excel****(14 points)**

---

Complétez l'onglet *Dashboard* du gabarit :

- a) **Zone KPI (B4:G6)** : les six indicateurs clés doivent se remplir **par formule** (liens vers *Données*, *Calculs* et *Analyse*, avec SIERREUR/IFERROR) — aucun chiffre tapé à la main ;
- b) **Verdict global (cellule C8)** : la cellule affiche votre verdict (liste déroulante) et sa mise en forme conditionnelle change de couleur selon le verdict — vérifiez qu'elle réagit ;
- c) **Graphiques** : les trois graphiques fournis (prix médians 2019–2025, ventes vs inscriptions, inoccupation vs seuil) doivent refléter vos données ; ajoutez un **quatrième graphique** de votre choix qui appuie votre diagnostic de cycle (question 5), avec titre et axes étiquetés ;
- d) **Tableau récapitulatif (B24:F30)** : synthèse par secteur alimentée par formules, votre secteur assigné mis en évidence.

Points attribués : exactitude des liens et formules (6), graphique ajouté pertinent et lisible (4), lisibilité générale et cohérence du tableau de bord (4).

---

**Question 10 — Note de synthèse au comité de direction****(8 points)**

---

Dans l'onglet *Synthèse* (et dans le PDF remis), rédigez la **note d'une page** demandée par la directrice :

- **verdict global** sur l'état du marché résidentiel de Gatineau à l'été 2026 (2 à 3 phrases) ;
- **trois constats chiffrés** tirés de votre tableau de bord (un par segment : propriété, locatif, construction) ;
- **deux risques** à surveiller d'ici 12 mois ;
- **une recommandation** pour la pratique d'évaluation de la firme (p. ex. : choix des comparables, provision d'inoccupation, prudence sur un segment) ;

- **deux limites des données** utilisées (p. ex. : médiane vs moyenne, RMR vs secteur, donnée manquante 2021, décalage temporel des enquêtes).

Le ton doit être professionnel et chaque affirmation ancrée dans un chiffre du dossier.

## Partie D — Barème détaillé

| Question     | Objet évalué                                                                         | Points     |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 1            | Mois d'inventaire, ratio, interprétation (formules exactes : 6 ; interprétation : 2) | 8          |
| 2            | Variations, indice, TCAC (7) ; lecture de la correction (3)                          | 10         |
| 3            | Écarts et rang par formule (5) ; implication pour les comparables (3)                | 8          |
| 4            | Six indicateurs : classement (6) et justifications ancrées (6)                       | 12         |
| 5            | Phase du cycle (3) ; justification intégrant les signaux contraires (7)              | 10         |
| 6            | Locatif : état (3), paradoxe segmenté (4), provision normalisée (3)                  | 10         |
| 7            | VPM aux deux taux (5), écarts (2), revenu requis (3), chaîne de transmission (2)     | 12         |
| 8            | Lecture cohérente de l'offre neuve et horizon 2027–2028                              | 8          |
| 9            | Dashboard : formules (6), 4 <sup>e</sup> graphique (4), lisibilité (4)               | 14         |
| 10           | Note de synthèse professionnelle d'une page                                          | 8          |
| <b>Total</b> |                                                                                      | <b>100</b> |

### Critères transversaux

- Une valeur **tapée à la main** là où une formule est demandée vaut au plus la moitié des points de l'item.
- Toute interprétation **non ancrée** dans une donnée précise du dossier (numéro de tableau ou cellule) reçoit peu ou pas de points, même si elle est plausible.
- Les erreurs se **propagent sans double pénalité** : une erreur de calcul en question 1 n'est pénalisée qu'une fois si la démarche des questions suivantes est correcte.
- Fichier Excel illisible, onglet *Données* modifié ou formules cassées (#REF!, #DIV/0!) : pénalité jusqu'à 10 points.

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

1. APCIQ, *Le marché immobilier québécois confirme un rééquilibrage graduel au 2<sup>e</sup> trimestre*, communiqué du 14 juillet 2026 (données T2 2026, RMR de Gatineau et ensemble du Québec). <https://www.globenewswire.com/news-release/2026/07/14/3327158/0/fr/le-march%C3%A9-immobilier-qu%C3%A9bécois-confirme-un-r%C3%A9%C3%A9quilibrage-graduel-au-2e-trimestre.html>

2. APCIQ, *Baromètre résidentiel — RMR de Gatineau, 2<sup>e</sup> trimestre 2026* (PDF officiel : prix par secteur, délais, mises en chantier T1 2026, taux 5 ans affiché). <https://apciq.ca/barometre-residentiel/>
3. APCIQ, baromètres résidentiels T4 2019 à T4 2025, RMR de Gatineau (série du prix médian unifamilial, tableau 3). <https://apciq.ca/barometre-residentiel/>
4. Banque du Canada, *La Banque du Canada maintient le taux directeur à 2¼ %*, communiqué du 15 juillet 2026. <https://www.banqueducanada.ca/2026/07/fad-communique-2026-07-15/>
5. Banque du Canada, série historique du taux cible du financement à un jour (figure 3). <https://www.banqueducanada.ca/grandes-fonctions/politique-monetaire/taux-directeur/>
6. SCHL, *Rapport sur le marché locatif 2025 — taux d'inoccupation et loyers, partie québécoise de la RMR Ottawa–Gatineau ; segmentation rapportée par Radio-Canada, Appartements neufs vides et pénurie : le paradoxe du logement locatif à Gatineau*. <https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/2264740/taux-inoccupation-logement-penurie-abordable>
7. FRAPRU, compilation des taux d'inoccupation SCHL par région, 2019–2025. <https://www.frapru.qc.ca/wp-content/uploads/2025/07/Tableaux-Regions-2024-2025.pdf>
8. APCHQ, *Mises en chantier en recul à Gatineau*, 20 janvier 2026 (données SCHL 2025 : –42 % RMR, –55 % ville). <https://www.apchq.com/actualites/mises-en-chantier-en-recul-a-gatineau/>
9. Ministère de l'Économie, de l'Innovation et de l'Énergie du Québec, *Portrait socioéconomique de l'Outaouais* (chômage 6,4 % T1 2026, emploi, population). <https://www.quebec.ca/gouvernement/ministeres-organismes/economie/publications/portraits-socioeconomiques/outaouais>
10. Gouvernement du Canada, règles hypothécaires en vigueur depuis décembre 2024 (mise de fonds, plafond assurable, test de résistance). <https://www.canada.ca/fr/ministere-finances.html>
11. Photographie du secteur Aylmer : Veillg1, Wikimedia Commons, licence CC BY-SA 4.0 (figure 1).

— Fin de l'énoncé du travail pratique 1 —