

**INTRODUCTION À LA MACROÉCONOMIE**

**Eco 1502C**

**HIVER 2022**

**TRAVAIL PRATIQUE 1 (TP1)**

**DATE LIMITE : LE 18 FÉVRIER À 23H00 (SAUF POUR L'ENQUÊTE DES DÉPENSES  
DES ÉTUDIANTS ET ÉTUDIANTES : VOIR LA DATE LIMITE DANS LA QUESTION 2)**

---

**Informations sur le format et la remise du travail pratique**

Ceci est un travail individuel, mais vous pouvez vous consulter pour travailler les réponses du TP. Vous soumettez sur Brightspace deux fichiers :

- 1) un exemplaire numérisé de votre document de travail (le document de travail est typiquement produit initialement dans un logiciel de traitement de texte, par exemple MS Word (ou même Pages si vous utilisez un Mac sur le Mac et ensuite numérisé en format PDF) ; et
- 2) une copie de votre fichier MS Excel advenant le cas où il y avait des exercices en Excel à compléter (voir ici-bas les questions pour savoir si elles sont des questions qui nécessitent l'utilisation de MS Excel).

Les travaux remis par courriel ne seront pas corrigés.

Les travaux remis par courriel ne seront pas corrigés.

En outre, dans certains TP il est possible qu'il y ait des questions qui doivent être complétées directement sur Brightspace. Si c'est le cas, ces questions seront identifiées directement dans l'énoncé de la question ici-bas. Notez que pour ces questions qui se font en ligne, vous pouvez interrompre à n'importe quel moment l'activité et revenir remplir le questionnaire ultérieurement jusqu'à la date d'échéance du TP. Les questions seront accessibles et le questionnaire sera actif aussi longtemps que l'onglet SOUMETTRE n'a pas été appuyé. Une fois le TP (version en ligne) est soumis toutefois, vous ne pouvez plus y revenir.

Les retards seront pénalisés à raison de 10% par jour (maximum toléré de 3 jours). Inclure avec votre document de travail une page titre qui est produite avec un logiciel de traitement de texte comme MS Word ou Pages (et non à la main). Assurez-vous d'identifier sur la page titre votre **NOM DE FAMILLE** en lettres majuscules (uniquement le nom de famille doit être en lettres

majuscules et non le prénom). Un exemple de page titre se trouve ici :

[https://www.uottawa.ca/etudes-superieures/sites/www.uottawa.ca.etudes-superieures/files/ruor\\_exemple\\_page\\_titre.pdf](https://www.uottawa.ca/etudes-superieures/sites/www.uottawa.ca.etudes-superieures/files/ruor_exemple_page_titre.pdf)

Je tiens aussi à souligner qu'il soit possible qu'un sous-ensemble des exercices soit corrigé et non le travail au complet. Ceci dépendra de la disponibilité des ressources pour la correction. Vous devez toutefois tenter de compléter tous les exercices, sinon des points vous seront déduits pour un travail incomplet.

Vous risquez aussi de vous faire déduire des points si vous ne respectez pas les consignes susmentionnées pour la remise du TP, par exemple, l'absence d'une page titre.

Si jamais dans la question on demande de soumettre dans votre document de travail une image de votre graphique ou votre tableau que vous avez créé en MS Excel, notez qu'il y a plusieurs stratégies qui existent pour accomplir ceci. Voici un exemple (la même approche est utilisée si vous utilisez Pages) : <https://support.office.com/fr-fr/article/insérer-un-graphique-d-un-classeur-excel-dans-word-0b4d40a5-3544-4dcd-b28f-ba82a9b9f1e1>. Dans les situations où l'on vous demande d'inclure dans votre document de travail le graphique et/ou le tableau des données, notez qu'il y a des techniques (sous ce même hyperlien : <https://support.office.com/fr-fr/article/insérer-un-graphique-d-un-classeur-excel-dans-word-0b4d40a5-3544-4dcd-b28f-ba82a9b9f1e1>) pour ajuster la dimension et la taille de vos graphiques et tableaux pour en améliorer leur impact visuel sur la page du document de travail.

Il faut toujours inclure des étiquettes sur vos graphiques pour identifier les axes et les séries et un titre. Les tableaux doivent toujours inclure un titre.

Mise en garde lorsque vous téléchargez des séries de la base de données de Statistique Canada. Si vous utilisez Excel en français, il faut télécharger les données du côté français du site de Statistique Canada. C'est la même chose en anglais, il faut être cohérent avec la langue du site de Statistique Canada que vous utilisez et la langue que vous avez adoptée pour votre version de MS Excel, c.-à-d., MS Excel en anglais exige des données téléchargées du côté anglais du site de Statistique Canada. Cette consigne s'explique par le traitement de la décimale qui diffère selon la langue (« , » ou « . »). Vous risquez de vous retrouver avec des chiffres bizarres qui seront impossibles à manipuler si vous ne respectez pas cette directive.

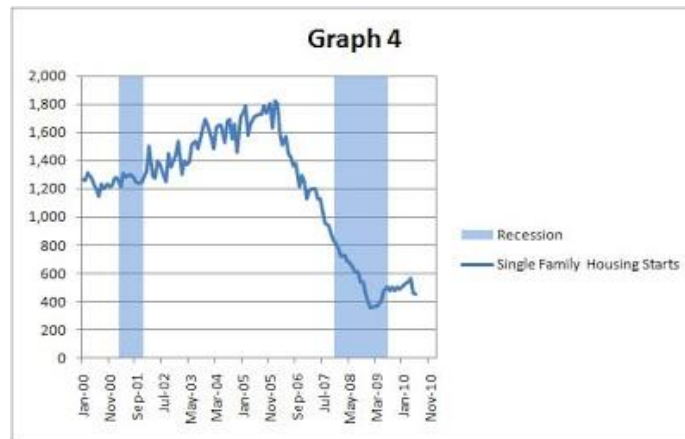
1. Presque tous les économistes s'entendent pour dire que le coût de renonciation (ou d'opportunité) est un concept de base et central en science économique. Voyons si vous avez bien compris ce concept avec cette mise en situation.

Vous avez gagné un billet gratuit (qui n'a aucune valeur de revente) pour assister à un concert d'Éric Clapton auquel vous assisterez. Un concert de Bob Dylan aura lieu le même soir que vous considérez comme la meilleure alternative après le concert de Clapton. Les billets pour le concert de Dylan coûtent 45 \$ que vous considérez intéressant puisque vous seriez prêt à payer jusqu'à 50 \$ pour assister à son concert. Supposons qu'il n'y ait pas d'autres coûts associés à ces concerts, sur la base de ces informations, quel est votre coût d'opportunité (ou coût de renonciation) pour assister au concert d'Éric Clapton? Choisissez la bonne réponse parmi celles qui sont offertes (**les choix de réponses sont dans le module du TP 1 dans Brightspace**), mais montrez/expliquez la logique de votre choix dans votre document de travail.

2. Enquête sur les dépenses des étudiant.e.s qui sera utilisée dans un TP subséquent pour calculer un indice des prix à la consommation pour la classe. Pointez-vous ici pour répondre à l'enquête : <https://fr.surveymonkey.ca/r/L58K6PF> Les réponses de l'enquête sont anonymes et ne seront pas partagées avec les autres étudiant.e.s. Pour l'instant, en y repensant, essayez d'évaluer du mieux de votre mémoire le montant que vous avez dépensé en dollars au cours des 12 derniers mois pour les différentes catégories de dépenses dans le sondage. Si un tiers (comme un parent) avait acheté ou financé ces achats à votre nom, alors posez l'hypothèse que vous êtes la personne qui aurait dépensé l'argent pour l'achat. Si vous avez effectué ces achats dans un pays étranger, cela compte toujours, mais assurez-vous de convertir le montant équivalant en dollars canadiens. Le questionnaire sera accessible jusqu'à 22 h 30 le jour de la date butoir de ce TP. Vous avez **jusqu'au 30 janvier à 23 h 00 pour** répondre à l'enquête qui vaut pour 10% de la note du TP1.
3. Transactions PIB (répondez à cette question dans le module du TP1 dans Brightspace)
4. Voir la feuille Question 4 du fichier Excel pour l'énoncé de la question. **Effectuez vos calculs en Excel dans la cellule de la réponse.**
5. Voir la feuille Question 5 du fichier Excel pour l'énoncé de la question. Pour les questions de la partie a), effectuez vos calculs en Excel dans la cellule de la réponse. **Pour la question de la partie b), effectuez vos calculs à la main dans le document de travail et retranscrivez vos résultats dans la cellule de la réponse.**
6. Il existe plusieurs façons de mesurer et d'identifier une récession. Lisez cet article: <https://www.sunlife.ca/fr/tools-and-resources/money-and-finances/managing-your-money/qu-est-ce-qu-une-recession-et-a-quoi-devez-vous-vous-attendre/> . En vous basant sur l'approche empirique mentionnée dans l'article, recherchez sur le site de Statistique Canada et téléchargez dans MS Excel les estimations trimestrielles enchaînées de 2012 (regardez sous l'onglet «prix» sur le site Web de StatCan pour trouver cette série de données «enchaînées (2012)» dans le tableau : 36-10-0104-01) pour la période allant du premier trimestre 1961 au troisième

trimestre 2021 (utilisez la série qui est qualifiée de désaisonnalisée) afin de déterminer pour quelles périodes le Canada a connu une récession au cours de cette période (le PIB enchaîné est la nouvelle façon de définir ce que le manuel appelle le PIB réel). Calculez les variations trimestrielles en pourcentage du PIB dans le fichier Excel sur la feuille qui porte le nom de **PIB trimestriel**. Construisez un graphique en ligne

([https://www.youtube.com/watch?v=5vsE7Yez\\_gI](https://www.youtube.com/watch?v=5vsE7Yez_gI)) montrant les taux de variation trimestriels en pourcentage et incluez-le dans le fichier Excel sur la feuille nommée PIB trimestriel. Copier et coller ce même graphique en format image dans votre document de travail. Mettez également en évidence et identifiez dans ce graphique les périodes pour lesquelles le Canada a connu une récession sur cette période selon la définition dans l'article. Utilisez le graphique suivant comme modèle pour identifier vos récessions. Vous pouvez, si vous le désirez, tracer ces zones à la main directement sur le graphique que vous avez copié et collé dans votre document de travail avant de le numérisé en format PDF.



7. Sur la feuille **IPC** de votre Gabarit MS Excel, trouvez la série annuelle de l'IPC (IPC d'ensemble) pour le Canada dans la base de données de Statistique Canada et utilisez cette série pour compléter le tableau sur cette feuille. Calculez aussi le taux d'inflation annuelle sur cette même feuille dans la colonne qui est réservée pour cette fin. Ensuite, construisez un graphique en ligne qui montre l'évolution du taux d'inflation annuelle en pourcentage sur toute la période pour laquelle les données sont disponibles et incluez-le dans le fichier Excel sur la feuille nommée IPC. En outre, copier et coller ce même graphique en format image dans votre document de travail avant de le numérisé.
8. Le 22 mai 2013, le magazine Forbes rapportait que Bill Gates avait ravi à l'homme d'affaires mexicain Carlos Slim le titre de « l'homme le plus riche du monde ». La

fortune de Gates était alors estimée à 70 G\$, tandis que celle de Slim n'était que de 69,86 G\$ <https://www.forbes.com/sites/erincarlyle/2013/05/22/bill-gates-is-worlds-richest-bumps-slim/?sh=14284c75618b>

Mais est-ce que cela fait de Gates l'Américain le plus riche de tous les temps? On attribue généralement ce titre à John D. Rockefeller, le fondateur de Standard Oil : à sa mort, en 1937, on estimait sa fortune à 1,4 G\$.

- a) Rendez-vous sur le site de la Banque du Canada, sur la « Feuille de calcul de l'inflation ». Utilisez la petite application qui s'y trouve pour calculer la valeur relative de la fortune de Bill Gates en 2013, en dollars de 1937. Vous devriez découvrir qu'elle a un pouvoir d'achat supérieur à celle de Rockefeller (elle vaudrait un peu plus de 22 G\$ en 2013). Sachez que normalement, on devrait utiliser l'IPC des États-Unis, mais pour les besoins de cet exercice, nous allons utiliser l'IPC du Canada. Répondez à cette question dans votre document de travail et encerclez la réponse pour l'identifier. Montrez aussi votre démarche.
- b) Certains analystes disent que la valeur nette de la fortune de Rockefeller équivaldrait aujourd'hui à 250 G\$. On arrive à ce chiffre d'une manière particulière. Premièrement, on calcule la valeur nette de sa fortune en 1937 en pourcentage du PIB total des États-Unis en 1937. On multiplie ensuite ce pourcentage par le niveau actuel du PIB pour arriver à la valeur équivalente en dollars d'aujourd'hui. Vérifiez si cette valeur s'approche du montant de 250 G\$. Vous trouverez les données pertinentes sur le PIB à l'adresse suivante : <https://fred.stlouisfed.org/series/GDPA> Répondez à cette question dans votre document de travail et encerclez la réponse pour l'identifier. Montrez aussi votre démarche.
- c) Quels sont les avantages et les inconvénients des deux façons – expliquées dans les parties (a) et (b) de cette question – de convertir la valeur nette de la fortune de Rockefeller en dollars d'aujourd'hui pour la comparer à celle des gens d'affaires les plus riches de notre époque ? Répondez à cette question du mieux de vos connaissances qui seront acquises par vos recherches. Répondez à cette question dans votre document de travail.