

# Activité coup de cœur



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                         |                                                                                                                                                                                                  |  |                                                                                                                           |                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <b>TITRE DE L'ACTIVITÉ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                         | Planification d'un voyage au Japon ou en Thaïlande                                                                                                                                               |  |                                                                                                                           |                                            |
| <b>ACTIVITÉ DE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                         | Mélanie Beaudoin                                                                                                                                                                                 |  |                                                                                                                           |                                            |
| <b>Nombre de participant-es</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Nombre d'équipes</b> | <b>Durée de l'activité</b>                                                                                                                                                                       |  |                                        | <b>Intensité d'animation</b>               |
| <b>Équipe de 2-3</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>10</b>               | <input type="checkbox"/> Courte (< 30 minutes)                                                                                                                                                   |  |                                                                                                                           | <input checked="" type="checkbox"/> Faible |
| <b>Modalité de formation des équipes</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                         | <input type="checkbox"/> Développée (entre 30 et 60 minutes)                                                                                                                                     |  |                                                                                                                           | <input type="checkbox"/> Moyenne           |
| Au choix                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                         | <input checked="" type="checkbox"/> Élaborée (> 60 minutes)                                                                                                                                      |  |                                                                                                                           | <input type="checkbox"/> Élevée            |
| <b>Déroulement</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                         |                                                                                                                                                                                                  |  | <b>Matériel</b>                                                                                                           |                                            |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Les étudiant-es reçoivent un document dans lequel il y a des informations sur différents prix (billet d'avion, prix moyen de la nourriture, prix moyen du logement, etc.) trouvés sur différents sites internet (en différentes devises). Elles et ils doivent préparer un budget pour un voyage de 30 ou 50 jours et envisager les différentes options pour son financement: ils doivent trouver combien coûterait le voyage et faire un choix (placer un gros montant d'argent tout de suite, placer de l'argent par mensualités, emprunter le montant total au début du voyage et le rembourser plus tard ou rembourser l'emprunt par mensualités).</li><li>À la fin, ils doivent expliquer pourquoi un choix serait meilleur qu'un autre pour ce voyage. Il faut prendre en compte la réalité des jeunes. Certains seraient en mesure de mettre tout de suite un montant de côté tandis que d'autres ne pourraient que faire les remboursements mensuels une fois revenu. Cela pourra mettre en lumière l'inégalité des chances face à un tel projet.</li></ul> |                         |                                                                                                                                                                                                  |  | <ul style="list-style-type: none"><li>Feuillet du laboratoire</li><li>Calculatrices</li><li>Feuille de formules</li></ul> |                                            |
| <b>Points forts</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                         | <b>Difficultés à prévoir</b>                                                                                                                                                                     |  |                                                                                                                           |                                            |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Les étudiant-es doivent avoir une vision globale des notions et être en mesure de faire un transfert dans un contexte réel : il ne faut pas oublier de considérer l'ensemble des besoins pour un voyage (par exemple, si on calcule le montant prévu pour la nourriture, il faut considérer le prix par jour pour le nombre de jours au complet).</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                         | <ul style="list-style-type: none"><li>Engagement différent des membres d'une équipe.</li><li>Risque de se séparer les questions donc de ne pas être en mesure de tout voir/travailler.</li></ul> |  |                                                                                                                           |                                            |
| <b>Pourquoi avoir retenu cette activité</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                         | <b>Contextes d'utilisation</b>                                                                                                                                                                   |  |                                                                                                                           |                                            |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Parce que les voyages, ça fait rêver et l'activité à lieu à la fin de la session, juste avant les vacances d'été.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                         | <ul style="list-style-type: none"><li>Synthèse du chapitre sur les mathématiques financières.</li></ul>                                                                                          |  |                                                                                                                           |                                            |
| <b>Et si c'était à refaire...</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                         |                                                                                                                                                                                                  |  |                                                                                                                           |                                            |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Je crois que je leur laisserais chercher des prix pour certains éléments du voyage : billet d'avion, certaines activités qu'elles ou qu'ils voudraient faire, assurances.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                         |                                                                                                                                                                                                  |  |                                                                                                                           |                                            |

## Laboratoire Thaïlande :

Ça y est! Depuis tout ce temps qu'elles y pensent, Maxim et Rosalie se lancent!

Dans 2 ans, du 19 mai au 18 juin 2028, elles partiront pour un voyage en Thaïlande. 30 jours de pur plaisir; (les journées de vol à partir de et au retour de Montréal ne sont pas incluses dans ces 30 jours).

Mais pour cela, il faut planifier le projet. Voici un tableau avec les montants à prévoir (par personne). La recherche a été faite sur des plateformes de différents pays (c'est pourquoi les montants sont parfois en devises étrangères). Il sera important de tout remettre en \$ canadien.

### BUDGET :

| Montants                                                | Montant                | Conversion (si nécessaire) | Calculs |
|---------------------------------------------------------|------------------------|----------------------------|---------|
| Billet d'avion (aller-retour)                           | 1808.65\$              |                            |         |
| Hébergement (29 nuits)                                  | 24€/jour               |                            |         |
| Restauration (faire une moyenne avec 3 repas par jours) | 40 à 80 bath par repas |                            |         |
| Activités                                               | 16€/jour               |                            |         |
| Transport                                               | 7580 bath              |                            |         |
| Assurances (croix bleue)                                | 217\$                  |                            |         |
| Autre (télécommunications, imprévus, souvenirs...)      | 300\$                  |                            |         |
| Total (arrondir à la centaine supérieure)               |                        |                            |         |

#### Taux de change

| Euros € | Baths | Dollars canadiens \$ |
|---------|-------|----------------------|
| 1       | 37,7  |                      |
| 0,67    |       | 1                    |

**\*\*\* Une fois le budget remplis, venir me voir pour valider le montant.**

Voyons 5 différentes options qui s'offrent à nous pour prévoir ce voyage :

1. Disposer du budget entier au moment du voyage. C'est-à-dire de ne pas placer d'argent avant le départ, juste accumuler le montant dans le compte en banque (bref, remplir le budget).
2. Placer un gros montant le 19 mai 2026 au taux de (4,55%; 2) qui permettrait d'avoir en main le montant nécessaire au moment du voyage. Trouver ce montant.
3. Effectuer des versements mensuels à partir du 19 mai 2026 au taux de (3,6%;2), afin d'atteindre le montant nécessaire au moment du voyage. Pour cela, il incombe de trouver les versements à faire.
4. Emprunter l'argent au moment du voyage (dans 2 ans) pour effectuer des mensualités au retour (soit le 18 juin 2028 en début de période), de 200\$. Le taux est de (15%; 12). Il faudra combien de temps pour rembourser la dette?
5. Emprunter l'argent au début du voyage et faire le remboursement en un seul paiement 2 ans plus tard (le 19 mai 2030) avec (13,99%; 4).
6. À la lumière de ce que vous venez de calculer, laquelle des options serait la plus intéressante si on ne considère que l'\$ dépensé? Pourquoi?
7. Nommez 2 autres facteurs (excluant l'\$) qui permettraient de considérer laquelle des options est la plus intéressante pour vous?

## Laboratoire Japon

Ça y est! Depuis tout ce temps qu'elles y pensent, Maxim et Rosalie se lancent!

Dans 2 ans, du 19 mai au 18 juillet 2028, elles partiront pour un voyage au Japon. 60 jours de pur plaisir (les journées de voyage ne sont pas incluses dans le calcul).

Mais pour cela, il faut planifier le projet. Voici un tableau avec les montants à prévoir (par personne). La recherche a été faite sur des plateformes de différents pays (c'est pourquoi les montants sont parfois en devises étrangères). Il sera important de tout remettre en \$ Canadien.

### BUDGET :

| Montants                                                           | Montant   | Conversion (si nécessaire) | Calcul |
|--------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------|--------|
| Billet d'avion (aller-retour)                                      | 1808.65\$ |                            |        |
| Hébergement (59 nuits)                                             | 30€/jour  |                            |        |
| Restauration                                                       | 39€/jour  |                            |        |
| Activités                                                          | 20€/jour  |                            |        |
| Transport (passe de train pour 21 jours : on en prendra une seule) | 66 000 ¥  |                            |        |
| Assurances                                                         | 260\$     |                            |        |
| Autre (imprévus, souvenirs...)                                     | 500\$     |                            |        |
| Total (arrondir à la centaine supérieure)                          |           |                            |        |

#### Taux de change

| Euros € | Yen ¥ | Dollars canadiens \$ |
|---------|-------|----------------------|
| 1       | 147   |                      |
| 0,67    |       | 1                    |

**\*\*\* Une fois le budget rempli, venir me voir pour valider le montant.**

Voyons 5 différentes options qui s'offrent à elles pour prévoir ce voyage :

1. Disposer du budget entier au moment du voyage. C'est-à-dire de ne pas placer d'argent avant le départ, juste accumuler le montant dans le compte en banque (remplir le budget).
2. Placer un gros montant le 19 mai 2026 au taux de (4,55%; 2) qui permettrait d'avoir en main le montant nécessaire au moment du voyage. Trouver ce montant.
3. Effectuer des versements mensuels à partir du 19 mai prochain au taux de (3,6%;2), afin d'atteindre le montant nécessaire au moment du voyage. Pour cela, il incombe de trouver les versements à faire.
4. Emprunter l'argent au moment du voyage (dans 2 ans) pour effectuer des mensualités une fois revenu (on considère que le premier versement se fera le 18 juillet 2028) de 400\$. Le taux est de (15%; 12). Il faudra combien de temps pour rembourser la dette?
5. Emprunter l'argent nécessaire au moment du début du voyage et faire le remboursement en un seul gros paiement 2 ans plus tard (le 18 juillet 2030) avec (13,99%; 4).
6. À la lumière de ce que vous venez de calculer, laquelle des options serait la plus intéressante si on ne considère que l'\$ dépensé? Pourquoi?
7. Nommez 2 autres facteurs (excluant l'\$) qui permettraient de considérer laquelle des options est la plus intéressante pour vous?