

***Unité D : Acquisition et utilisation  
d'un véhicule***

***Demi-cours IV  
Guide de l'élève***

## Acquisition et utilisation d'un véhicule

As-tu l'intention d'acheter ta première voiture ou de remplacer celle que tu possèdes déjà? Il s'agit d'un achat majeur qui entraîne par conséquent de nombreuses décisions. Comme il s'agit d'une importante somme d'argent, il est essentiel de faire un choix **judicieux**. Afin de bien choisir, il te faudra du temps et des efforts ainsi que prendre en considération divers critères, tels que le prix, le style de voiture, l'économie d'essence, le confort, la **fiabilité**, la sécurité et les taux d'assurance.

Premièrement, il te faut décider :

- si tu t'en serviras pour aller au travail, à l'école.
- si tu t'en serviras uniquement les fins de semaine (Serait-il plus **rentable** de louer une voiture?).
- si tu t'en serviras en ville (arrêter, attendre, repartir aux **heures de pointe**).
- si tu t'en serviras dans des secteurs ruraux (chemins en gravier ou pavés).
- si tu t'en serviras sur les autoroutes.
- combien de personnes conduiront la voiture.
- si tu feras du **covoiturage**.
- si tu t'en serviras pour transporter des personnes, du matériel ou des animaux.
- si tu as besoin de traction avant, de traction arrière ou d'un 4 par 4.

Deuxièmement, dresse une liste des caractéristiques que tu recherches.

Troisièmement, il te faut décider quel genre de voiture tu veux.

- *sous-compacte* - siège 4 personnes; convient à de courtes distances et pour transporter des charges légères; très économique; facile à stationner
- *compacte* - économique; siège 4-5 personnes
- *intermédiaire* - siège 5-6 adultes confortablement; prix d'achat et d'entretien plus élevés; économique pour ce qui est du transport en ville et sur les autoroutes
- *pleines dimensions* - consomme moins d'essence qu'auparavant; puissance et confort pour ce qui est du transport sur autoroute, mais plus difficile à stationner en ville
- *sportive* - offre une meilleure performance et est luxueuse; ne siège habituellement que 2 personnes; prix d'achat, d'utilisation, d'entretien et d'assurance plus élevés

**judicieux** : (adj.) qui dénote du jugement, avisé

**fiabilité** : (nom f.) aptitude d'un appareil, d'un système, d'un ensemble à fonctionner sans problèmes dans des conditions spécifiques

**rentable** : (adj.) qui est avantageux au point de vue économique

**heure de pointe** : (nom f.) période où le nombre de véhicules en circulation dans les rues ou sur les routes est le plus élevé

**covoiturage** : (nom m.) système de transports collectifs préarrangés qui consiste à partager l'utilisation d'une voiture particulière pour des déplacements du type domicile-travail

- *de luxe* - **munie** de toutes les options, mais prix d'achat et d'entretien les plus élevés
- *mini-fourgonnette* - fournit plus d'espace pour des passagers et du matériel; peut être plus coûteuse à utiliser et à assurer
- *traction à quatre roues motrices* - prix d'achat, d'utilisation et d'assurance plus élevés en raison de l'usage hors-route, du poids et de la consommation d'essence élevée

Quatrièmement, détermine quel genre de véhicule tu as les moyens d'acheter.

Dresse un bilan de ton actif et de ton passif, puis fais la soustraction pour donner ta valeur nette. L'actif est l'ensemble des biens qui t'appartiennent (comptes chèques et épargne, valeur de la maison ou de la voiture, assurance-vie, placements, REÉR, etc.). Quant au passif, il s'agit de tes dettes ou des sommes que tu dois à des créanciers (hypothèque, impôts, paiements pour achat ou location de voiture, cartes de crédit, prêts et autres factures impayées). La règle générale en ce qui concerne le montant de dette permis se traduit par 40 % de ton revenu brut.

Tu devrais maintenant savoir combien d'argent il te sera possible de dépenser pour une voiture. À présent, il te faut chercher des guides du consommateur pour savoir quelles voitures sont disponibles. Par exemple, on peut trouver le *Consumer Guide Automobile Book*, les *Consumer Report*, le guide *Roulez sans vous faire rouler - Nouveaux modèles* en librairie ou à la bibliothèque. *Le guide du bon sens au volant* de Publications Éconergie et le *Guide de consommation de carburant de Transports Canada* constituent également de bons livres pouvant t'aider à choisir quel type de voiture acheter.

Il existe plusieurs types de livres ayant trait aux prix de voitures, notamment le *Livre noir*, *Livre rouge*, *Livre doré* et *Livre bleu*. Ton conseiller bancaire, ton **courtier** d'assurance, l'Association canadienne des automobilistes (ACA) ainsi que les **concessionnaires** automobiles les auront en main.

Dans le *Livre noir*, on trouve les prix de voitures fabriquées au cours des 5 dernières années.

Dans le *Livre rouge*, on trouve les prix de voitures qui ont plus de 5 ans.

Dans le *Livre doré*, on trouve les prix de voitures plus exotiques.

Dans le *Livre bleu*, on trouve les prix de voitures classiques.

Tu devrais visiter plusieurs concessionnaires avant de choisir une voiture. Il n'est pas recommandé d'acheter le premier véhicule que tu aperçois, et il ne faut pas te sentir obligé d'acheter immédiatement. Il faut prendre le temps de t'y asseoir, de vérifier l'espace de bagages et d'effectuer un essai routier. Demande le prix au détail, soit le prix suggéré par le concessionnaire comprenant habituellement les options, le transport ou les taxes. Choisis les options qui t'intéressent et demande au vendeur de te donner une estimation écrite quant à la voiture que tu désires acheter. Assure-toi de lire les guides et les garanties. Maintenant, tu devrais quitter la salle d'exposition et visiter 2 ou 3 autres concessionnaires avant de décider quel véhicule tu achèteras et auprès de quel concessionnaire.

**munir** : (v.) équiper

**courtier** : (nom m.) intermédiaire qui se charge, moyennant une prime, de certaines opérations financières ou commerciales

**concessionnaire** : (nom m. et f.) personne qui a reçu un droit exclusif de vente dans une région

## Achat d'une nouvelle automobile

### Définitions :

- a) Équipement standard – équipement de base du véhicule.
- b) Équipement facultatif – options additionnelles qu'on peut ajouter au véhicule. Ainsi tu achètes uniquement ce que tu veux.
- c) Prix de détail – le prix de base (équipement standard) plus options et frais de transport.

Lorsqu'on achète une nouvelle automobile, il est possible de choisir parmi les **forfaits** d'options ou d'acheter ces options séparément. En général, il est plus abordable de prendre un forfait que d'acheter les options séparément.

Afin de déterminer le coût d'achat d'un nouveau véhicule, il faut considérer les éléments suivants :

1. Prix de base + options + frais de transport
2. Soustraire la valeur d'échange
3. Ajouter la TVP et la TPS

### **Exemple 1**

Denis veut acheter une Camaro Z28 coupé sport à deux portes; le prix de base est de 20 798 \$. Il fait ajouter le forfait d'options 8 au coût de 1 585 \$, et veut faire installer une transmission automatique au coût de 695 \$. Les frais de transport sont de 655 \$. Le concessionnaire lui offre une valeur d'échange de 5 000 \$ pour son ancienne voiture. Quel est le prix total?

$$\text{Prix de détail : } 20\,798 \$ + 1\,585 \$ + 695 \$ + 655 \$ = 23\,733 \$$$

$$\text{Moins échange : } 23\,733 \$ - 5\,000 \$ = 18\,733 \$$$

$$\text{TVP et TPS : } 18\,733 \$ \times 0,07 + 18\,733 \$ \times 0,07 = 2\,622,62 \$$$

$$\text{Prix total : } 18\,733 \$ + 2\,622,62 \$ = 21\,355,62 \$$$

**forfait** : (nom m.) contrat dans lequel un prix global est fixé à l'avance

## Devoir n° 1

1. Calcule le montant d'un véhicule neuf, en tenant compte des forfaits d'options, des frais de transport et des valeurs d'échange. (Ne calcule pas la taxe.)

Véhicule	Prix de base	Option 1	Option 2	Transport	Prix total	Échange	Prix d'achat
1	12 745 \$	475		545		2 500	
2	24 395 \$	922	644	690		12 500	
3	18 960 \$	715	550	588		6 800	
4	33 452 \$		452	625		5 000	

2. Calcule le prix d'achat de chaque véhicule à l'aide de l'information suivante :

Véhicule	Prix de base	Option/transport	Prix total	Échange	Coût du véhicule	TVP	TPS	Prix d'achat
1	19 400 \$	2 230		5 700				
2	27 960 \$	2 760		9 000				
3	15 275 \$	975		7 200				
4	22 740 \$	1 525		10 000				

**Nota** : Pour les questions qui suivent utilise les données suivantes :

frais de transport = 830 \$, taxe d'accise pour climatiseur = 100 \$.

3. Sandrine achète une Camaro sport coupé à deux portes ayant un prix de base de 17 218 \$. Elle prend le forfait d'options 3 au coût de 2 490 \$ en plus d'une autre option, soit un système de son à 665 \$. Il faut aussi ajouter les frais de transport et une taxe d'accise fédérale pour un climatiseur. Combien payera-t-elle la voiture?
4. André décide d'acheter une Camaro *cabriolet* à 2 portes. Le prix de base est de 24 673 \$, et il prend le forfait d'options 6 au coût de 2 614 \$. La transmission automatique lui coûte 695 \$ de plus. Le forfait comprend un climatiseur, et il faut ajouter les frais de transport au prix de base. André échange son ancienne voiture pour 4 500 \$. Combien l'automobile lui coûtera-t-elle?
5. Carole veut s'acheter une Ford Taurus. Le prix de base est de 22 995 \$, plus les frais de transport. Elle veut faire installer les vitres électriques au coût de 300 \$ et le verrouillage électrique au coût de 285 \$. Combien la voiture lui coûtera-t-elle?
6. Anton achète une camionnette ayant un prix de base de 18 059 \$. Il commande l'ensemble décor au coût de 354 \$, des *sièges baquets* qui lui coûtent 235 \$ et un moteur plus puissant au coût de 1 120 \$. Il faut également ajouter les frais relatifs au transport et au climatiseur. Quel est le coût total de la camionnette s'il obtient une valeur d'échange de 2 600 \$ pour son présent véhicule?

*cabriolet* : (nom m.) voiture dont on peut retirer le toit

*siège baquet* : (nom m.) siège individuel en forme de fauteuil

## Location ou prêt pour véhicule neuf

Maintenant que tu as trouvé une voiture qui te convient et que tu as calculé le prix total à déboursier, il te faudra décider quelle **modalité de paiement** tu prendras; c'est-à-dire argent **comptant**, financement avec versement initial, prêt-auto d'un établissement financier ou du concessionnaire. Une autre option serait de louer une voiture tout simplement.

Si tu comptes louer une voiture, il serait utile de chercher de l'information à ce sujet dans Internet. De nombreux sites comportent des renseignements relatifs à la location d'automobiles.

En fait, louer sa voiture est une pratique de plus en plus courante aujourd'hui. Parmi les avantages, on compte :

- un versement initial réduit ou l'absence totale de celui-ci;
- des **mensualités** réduites;
- la possession d'un véhicule plus récent;
- un véhicule toujours sous garantie;
- l'élimination des problèmes liés à la vente ou à l'échange de son ancien véhicule.

Cependant, il existe aussi des désavantages, notamment :

- des pénalités en ce qui concerne le retour avant terme du véhicule;
- des frais pour le kilométrage additionnel;
- des frais pour l'usure excessive du véhicule;
- le fait d'être obligé de retourner le véhicule à la fin du contrat de location ou de l'acheter à raison de sa valeur résiduelle (valeur attribuée par l'agence de location). Souvent, la valeur résiduelle est plus élevée que ce que la voiture vaut en réalité.

Si tu comptes échanger ta voiture tous les 3 ou 4 ans, il te serait peut-être favorable de la louer. Toutefois, si tu as tendance à conserver une automobile pendant 10 ans ou si tu accumules plus de 25 000 km par année, il serait plus abordable en bout de ligne d'acheter le véhicule. La plupart des contrats de location stipulent un kilométrage maximal applicable à la durée du contrat. Si ce nombre est excédé, il faut payer des frais additionnels pour chaque kilomètre pouvant varier de 5 ¢ à 15 ¢ par kilomètre.

La location d'un véhicule diffère de l'achat d'un véhicule. Lorsqu'on loue une voiture, la dépréciation du véhicule est un facteur déterminant du coût total. Le paiement comporte trois parties : un paiement de dépréciation, les frais d'intérêts et les taxes.

Lorsqu'on achète un véhicule, les mensualités sont divisées en deux parties : un paiement principal visant à repayer le montant emprunté et un paiement d'intérêt au prêteur.

**modalité de paiement** : ensemble des conditions précisant la façon dont on versera une somme, réglera une facture, ainsi que la date du versement

**comptant** : (adj.) se dit d'un paiement en espèces ou par chèque portant la somme totale sans terme ni crédit

**mensualité** : (nom f.) somme qu'on verse mensuellement en vue d'éteindre une dette qu'on a convenu de régler sur un certain nombre de mois

La liste suivante contient quelques mots utiles à connaître si tu comptes louer une voiture.

*Durée du contrat de location* : durée du contrat en mois

*Valeur résiduelle* : valeur estimée du véhicule à la fin du contrat

*Taux de la valeur résiduelle* : taux servant à déterminer la valeur résiduelle

*Taux d'intérêt sur location* : taux d'intérêt établi par l'agence de location

*Dépréciation* : baisse de la valeur du véhicule au cours de la location

### **Exemple 1**

L'annonce ci-dessous a trait à un utilitaire sport de 1998. Son prix d'achat est de 34 000 \$, plus les taxes (frais de transport compris). Le paiement mensuel de la location s'élève à 349 \$, plus taxes, pour une durée de 36 mois. Au moment de la location,

il faut effectuer un versement initial de 3 850 \$, en plus d'un dépôt de garantie remboursable de 500 \$ et du premier paiement mensuel.

### **Louer le véhicule**

- |                                    |                                      |                |
|------------------------------------|--------------------------------------|----------------|
| 1. Paiement mensuel total :        | Taxes = 349 \$ x 7 %                 | = 24,43 \$     |
|                                    | Total = 349 \$ + 24,43 \$ + 24,43 \$ | = 397,86 \$    |
| 2. Paiement total de la location : | Versement initial                    | = 3 850,00 \$  |
|                                    | 36 paiements (36 x 397,86)           | = 14 322,96 \$ |
|                                    | Paiement total de la location        | = 18 172,96 \$ |

3. Calcule la valeur résiduelle à la fin de la location si le taux de la valeur résiduelle pour ce type de véhicule est de 75 % après 3 ans.

$$\begin{aligned}
 \text{Valeur résiduelle} &= \text{prix d'achat} \times \text{taux de la valeur résiduelle} \\
 &= 34\,000 \$ \times 75 \% \\
 &= 25\,500 \$ + 3\,570 \$ (\text{taxes}) = 29\,070 \$
 \end{aligned}$$

**Nota** : La valeur résiduelle peut varier d'un concessionnaire à un autre. Habituellement, elle est très élevée par rapport aux prix de voitures d'occasion.

4. À la fin du contrat de location de 3 ans, tu as l'option de retourner le véhicule au concessionnaire ou de l'acheter au prix de sa valeur résiduelle. Si tu décides de l'acheter, le montant total déboursé pour ce véhicule équivaut à la somme du paiement total de la location et de la valeur résiduelle.

$$\begin{aligned}
 \text{Coût d'achat total du véhicule en location} &= 18\,172,96 \$ + 29\,070 \$ \\
 &= 47\,242,96 \$
 \end{aligned}$$

Autres coûts liés :

1. Dépôt de garantie remboursable servant à payer pour les égratignures et les bosses apparaissant sur le véhicule à son retour
2. Garantie de l'écart – assurance payable d'avance en cas d'accident survenant à un moment où la somme que tu dois sur ton véhicule est plus élevée que le règlement prévu par Autopac (en cas de perte totale)

**Obtenir un prêt afin d'acheter l'utilitaire sport**

Pour ce qui est de cet exemple, supposons que la société offre un financement de 4,75 % pour un prêt de 3 ans avec versement initial de 3 850 \$. Détermine le paiement mensuel à l'aide du tableau ci-dessous.

Paiements mensuels pour prêt-auto  
Coût par capital de 1 000 \$ par mois

Taux d'intérêt %	1 an	2 ans	3 ans	4 ans	5 ans
4,00	85,23	43,47	29,58	22,66	18,52
4,25	85,34	43,58	29,69	22,77	18,63
4,50	85,45	43,69	29,80	22,88	18,74
4,75	85,56	43,80	29,91	22,99	18,85
5,00	85,67	43,91	30,02	23,10	18,96
5,25	85,78	44,02	30,13	23,21	19,07
5,50	85,89	44,13	30,24	23,32	19,18
5,75	86,00	44,24	30,35	23,43	19,29
6,00	86,11	44,35	30,46	23,54	19,40
6,25	86,22	44,46	30,57	23,65	19,51
6,50	86,33	44,57	30,68	23,76	19,62
6,75	86,44	44,68	30,79	23,87	19,73
7,00	86,55	44,79	30,90	23,98	19,84
7,25	86,66	44,90	31,01	24,09	19,95
7,50	86,77	45,01	31,12	24,20	20,06
7,75	86,88	45,12	31,23	24,31	10,17
8,00	86,99	45,23	31,34	24,42	20,28



1. Taxes =  $34\,000 \$ \times 7\%$  = 2 380,00 \$  
 Prix d'achat total : =  $34\,000 \$ + 2\,380 \$ + 2\,380 \$$  = 38 760,00 \$
2. Prêt requis :  $38\,760 \$ - 3\,850 \$$  = 34 910,00 \$
3. Paiement mensuel :  $29,91 \$ \times 34\,910 \$ \div 1\,000 \$$  = 1 044,16 \$
4. Coût d'achat total du véhicule :  $36 \times 1\,044,16 \$$  = 37 589,76 \$  
   plus versement initial   + 3 850,00 \$  
 Coût d'achat total du véhicule : = 41 439,76 \$

**Devoir n° 2**

1. Un Chevrolet Sonoma 1997 à 2 roues motrices, cabine allongée vaut 19 997 \$, et peut être loué à raison de 199 \$ plus taxes par mois, pendant 24 mois. Il faut donner un versement initial de 2 900 \$ ainsi qu'un dépôt de garantie de 450 \$. Détermine :
  - a) le paiement mensuel total;
  - b) le montant total payé à la fin du contrat de location;
  - c) le valeur résiduelle du camion (taux de la valeur résiduelle = 80 %);
  - d) le montant total du véhicule s'il est acheté à la fin du contrat.
2. Le prix de vente d'un Jimmy 4 par 4, 4 portes, de 1997 est de 28 977 \$ en plus des frais de transport de 800 \$ et des taxes. Il faut faire un versement initial de 2 000 \$. General Motors offre un taux de prêt à 6,75 %, les paiements étant échelonnés sur une période de cinq ans. Calcule :
  - a) le coût d'achat total (frais de transport et taxes compris);
  - b) le montant du prêt requis;
  - c) le paiement mensuel;
  - d) le total payé pour le véhicule après cinq ans.
3. Il est possible de louer une mini-fourgonnette Odyssey 1998 de Honda à raison de 260 \$ par mois, plus taxes, pour une durée de 4 ans. Il faut effectuer un versement initial de 2 800 \$. La valeur résiduelle du véhicule à la fin du contrat de location est de 14 602 \$ avant les taxes. Détermine le total payé pour la location et le coût total du véhicule s'il est acheté à la fin du contrat.
4. Le prix de vente de cette Odyssey de Honda est de 25 500 \$ plus taxes. Honda offre actuellement un prêt de quatre ans au taux de 4,5 % avec versement initial de 2 000 \$. Calcule le montant total déboursé à la fin du contrat de location.

5. Le prix de vente d'une Firebird 1997 est de 21 977 \$ plus taxes. Le paiement mensuel pour la location est de 299 \$ plus taxes pendant 24 mois. Il faut faire un versement initial de 2 500 \$. Tu effectues ce versement, et la banque t'offre un prêt de trois ans à un taux d'intérêt de 5,25 % sur le solde. Détermine :
- a) le total payé pour la location à la fin du contrat;
  - b) le coût total de la voiture si elle est achetée à la fin du contrat (valeur résiduelle = 75 %);
  - c) la somme totale à déboursier pour acheter la voiture au moyen d'un prêt-auto;
  - d) la différence entre le coût total de la location et le prêt.

## Achat d'un véhicule d'occasion

La dépréciation d'une nouvelle voiture est d'environ 30 % lors de la première année de propriété. Ainsi, il est possible d'acheter une bonne voiture **d'occasion** à un prix plus abordable que s'il s'agit d'une nouvelle voiture. Assure-toi de lire les guides du consommateur énumérés dans les pages précédentes ainsi que le guide *Roulez sans vous faire rouler*. Ces publications te permettront de trouver les modèles de voiture fiables.

Il est possible d'acheter un véhicule chez un concessionnaire ou d'un particulier. Quand on achète une voiture chez un concessionnaire, des mécaniciens qualifiés peuvent vérifier la voiture en matière de sécurité, ce qui constitue un des avantages liés à un tel achat. Ainsi, on peut obtenir une garantie de droit de propriété pour la voiture, et le concessionnaire s'occupe des taxes.

Avant d'acheter une voiture d'occasion, il faut t'assurer d'avoir un contrat **écrit** (communiqué avec l'*Association pour la protection des automobilistes*). Au préalable, assure-toi que la voiture ne fait pas l'objet d'une mise en gage, c'est-à-dire que le véhicule sert de garantie d'une dette du propriétaire. Il est possible de faire une recherche de gage par l'entremise d'une banque au coût d'environ 3 \$.

Tu devrais prendre note par écrit de toute inquiétude que tu as au sujet des pièces mécaniques ou de la **carrosserie** de la voiture. Si la personne voulant te vendre son véhicule stipule que toutes les pièces sont en bon état, assure-toi d'avoir ses affirmations par écrit. Il faudrait dresser un document énonçant les modalités de la vente/de l'entente et auquel les deux parties apposeront leur signature (vendeur et acheteur). Par exemple, si tu entends un léger cliquement ou un bruit de tapement lorsque le moteur roule, indique tes appréhensions à cet égard. Si le vendeur t'assure qu'il n'y a aucun problème, dis-lui de le confirmer par écrit.

Avant d'acheter une voiture d'occasion, il faut inspecter le véhicule attentivement. Vérifie la voiture de tous les côtés en t'assurant qu'il n'y a pas de différences de couleur ni de bosses. Inspecte l'extérieur de la voiture ainsi que sous les tapis pour vérifier s'il y a de la rouille. Prends note de tout éclat au pare-brise. Assure-toi que les quatre pneus sont usés au même degré. À chaque coin du véhicule, pousse-le de haut en bas jusqu'à ce qu'il rebondisse; si la voiture continue à rebondir, il se peut que les **amortisseurs** doivent être remplacés. Vérifie la propreté du véhicule à l'intérieur ainsi que le fonctionnement des ceintures de sécurité. Les **instruments de bord** sont-ils tous en bonne marche? Vérifie qu'il n'y ait aucune perte d'huile et examine la couleur du gaz d'échappement. Tu devrais exiger un essai routier et

**d'occasion** : qui n'est pas neuf, qui a déjà appartenu à quelqu'un d'autre

**carrosserie** : (nom f.) la partie extérieure de la voiture

**amortisseur** : (nom m.) appareil destiné à diminuer les mouvements brusques, les vibrations

**instruments de bord** : appareils permettant à un conducteur de diriger son véhicule

demander au propriétaire si tu peux faire appel à un mécanicien pour inspecter le véhicule. S'il refuse, n'achète pas la voiture. Le plus important est de ne pas te laisser convaincre d'acheter un véhicule d'occasion sans bien y penser au préalable; la voiture peut sembler être un bon achat, mais elle pourrait aussi être un citron. N'oublie pas qu'il est parfois difficile ou coûteux de remplacer des pièces de certains véhicules d'occasion.

Si le vendeur affirme avoir fait faire un **contrôle de sécurité** de la voiture, demande à voir la vérification écrite. Encore une fois, s'il refuse, n'achète pas la voiture. Il faut prendre note qu'il n'incombe pas au vendeur de faire faire un contrôle de sécurité. Il te faudra apporter la vérification mécanique écrite à Autopac au moment de l'**immatriculation**. Tu devrais aussi appeler la Société d'assurance publique du Manitoba pour savoir si l'automobile a été impliquée dans un accident. Pour ce faire, tu auras besoin du numéro de série du véhicule, qui se trouve sur le formulaire d'immatriculation du vendeur ainsi que sur une petite plaquette de métal se trouvant sur le panneau de bord du côté du conducteur et près du pare-brise avant.



**contrôle de sécurité** : vérification destinée à assurer que la voiture est sécuritaire

**immatriculation** : (nom f.) action d'inscrire le nom, le numéro d'une personne, d'une chose sur un registre officiel

## Calcul du coût d'un véhicule d'occasion

Achat d'une voiture d'un particulier :

Étape 1 : – Quel est le coût du véhicule?

Étape 2 : – Déterminer s'il y a des travaux de diagnostic ou de réparation à faire.

– Le cas échéant, ajouter ces coûts + TVP + TPS au total.

Étape 3 : – Ajouter la TVP de la valeur au livre du véhicule.

Étape 4 : – Faut-il faire un contrôle de sécurité? Ajouter 40 \$ + TPS.

Étape 5 : – Faut-il effectuer une recherche de gage? Ajouter 3 \$, pas de taxes.

Étape 6 : – Calcule le coût total du véhicule.

### **Exemple 1**

Sasha veut acheter une voiture d'occasion sans passer par un intermédiaire. Le prix demandé est de 1 995 \$. Il doit effectuer une recherche de gage qui lui coûtera 3 \$. Comme il n'est pas mécanicien, il décide de faire faire un test de diagnostic au coût de 30 \$. Le mécanicien l'informe que le moteur requiert quelques travaux de réparation. Au total, en plus du temps de réparation requis, les travaux lui coûteront 650 \$. Combien Sasha devra-t-il déboursier pour l'achat de ce véhicule? Après l'immatriculation, il doit aussi payer la TVP sur la valeur au livre du véhicule, qui est établie à 2 500 \$. Il lui faudra également ajouter le coût du contrôle de sécurité, soit 40 \$, plus la TPS.

Étape 1 :	1 995,00 \$		
Étape 2 :	650,00	$TPS = (30 \$ + 650 \$) \times 0,07 = 47,60 \$$ $TVP = (30 \$ + 650 \$) \times 0,07 = 47,60 \$$	
	30,00		
	47,60		
	47,60		
Étape 3 :	175,00	$TVP = 2\,500 \times 0,07 = 175 \$$	
Étape 4 :	40,00	$TPS = 40 \times 0,07 = 2,80 \$$	
	2,80		
Étape 5 :	3,00		
Étape 6 :	2 991,00 \$		

Le prix total de la voiture est 2 991,00 \$.

**Exemple 2**

Jean Navet achète un véhicule chez un concessionnaire fiable qui lui coûte 5 500 \$. Combien déboursera-t-il au total?

Comme Jean a fait appel à un intermédiaire, une enquête de gage a déjà été effectuée. De plus, la voiture devrait être en bonne marche. Lorsqu'il achète d'un concessionnaire, l'acheteur doit payer la TVP et la TPS.

$$\text{TVP} : 5\,500 \$ \times 0,07 = 385 \$$$

$$\text{TPS} : 5\,500 \$ \times 0,07 = 385 \$$$

Le coût total de l'automobile est de  $5\,500 \$ + 385 \$ + 385 \$ = 6\,270 \$$

**Devoir n° 3**

1. Calcule le prix définitif de chaque véhicule.

Véhicule	Réparations	Diagnostic	TVP	TPS	Total	Enquête de gage	Prix d'achat	Coût total
1	700 \$	30 \$				3,00 \$	2 500 \$	
2	1 500 \$	30 \$				3,00 \$	5 500 \$	
3	350 \$					3,00 \$	16 200 \$	
4	2 200 \$	30 \$				3,00 \$	9 700 \$	

2. À l'aide des coûts définitifs trouvés à la question 1 et de la valeur des véhicules, remplis le tableau ci-dessous.

Véhicule	Prix au détail	Valeur au livre	TVP	Prix total
1	3 335,20 \$	2 500 \$		
2	7 247,20 \$	6 800 \$		
3	16 602,00 \$	14 500 \$		
4	12 245,20 \$	10 200 \$		

3. Christian a trouvé une voiture qu'il aime et veut l'acheter au moyen d'une vente privée. Le prix de la voiture est fixé à 1 895 \$. Un de ses amis a inspecté le véhicule et lui a recommandé d'installer une nouvelle batterie au coût de 129 \$ ainsi que de faire une mise au point qui lui coûtera 85 \$. Le contrôle de sécurité lui coûtera 40 \$ plus TPS. La valeur au livre du véhicule est de 2 200 \$. Combien Christian devra-t-il réellement **débours**er pour la voiture?

4. La mère de Linda lui a acheté une voiture afin qu'elle puisse se rendre à l'université. Le véhicule a coûté 4 500 \$ en plus d'un test de diagnostic de 35 \$ et de l'enquête de gage de 3 \$. Le contrôle de sécurité coûtera 40 \$ plus TPS. La valeur au livre du véhicule est de 5 000 \$. Si elle a acheté la voiture d'un particulier, combien a-t-elle payé le véhicule au total?

**débours**er : (v.) verser de l'argent, dépenser

5. Simon voulait acheter une vieille voiture. Il en a trouvé une au coût de 800 \$. Il a dû payer certaines réparations, notamment : moteur 700 \$; système électrique 150 \$; système de son 450 \$; pneus 420 \$; intérieur 900 \$; extérieur 600 \$; suspension 150 \$; échappement 140 \$; autres 190 \$. Le contrôle de sécurité lui coûtera 40 \$ plus la TPS. La valeur au livre du véhicule est de 1 000 \$. Combien Simon aura-t-il déboursé au total?
6. Charles se rend chez un concessionnaire pour acheter une voiture d'occasion. Le prix de la voiture est de 12 430 \$. Quel sera le véritable coût d'acheter l'automobile?
7. Michel veut se procurer une voiture d'occasion relativement neuve. Il en trouve une dans *Auto Hebdo* au coût de 9 595 \$. Il fait faire un test de diagnostic à 35 \$ et une enquête de gage au coût de 3 \$. Le contrôle de sécurité lui a coûté 40 \$ plus TPS. La valeur au livre du véhicule est de 9 600 \$. Combien Michel a-t-il payé la voiture?
8. Annie peut choisir entre deux voitures. Elle peut se procurer la première d'un particulier au coût de 4 465 \$. Toutefois, elle devra faire faire un test de diagnostic au coût de 35 \$ et une enquête de gage au coût de 3 \$. Elle devra acheter deux pneus neufs à 275 \$ et faire faire un contrôle de sécurité au coût de 40 \$ plus la TPS. La valeur au livre du véhicule est établie à 5 000 \$. Elle peut acheter l'autre voiture par l'entremise d'un concessionnaire de voitures d'occasion au coût de 4 900 \$. Quelle automobile est le meilleur marché? Quelle est la différence de prix?

## Entretien d'un véhicule - coût de l'essence et distance parcourue

### **Exemple 1**

Une voiture nécessite 52 litres d'essence. Si le coût de l'essence est de 58,8 ¢ le litre, combien cela coûtera-t-il pour faire le plein?

$$52 \text{ L} \times 58,8 \text{ ¢/L} \div 100 \text{ ¢/\$} = 30,576 \text{ \$} = 30,58 \text{ \$}$$

**Nota :** On divise cents/L par 100 afin d'exprimer le coût d'un litre en dollars.

### **Exemple 2**

Une facture pour de l'essence est de 19,50 \$. Si l'essence coûte 47,5 ¢ le litre, combien de litres ont été achetés?

$$19,50 \text{ \$} \div 0,475 \text{ \$/L} = 41,052 \text{ L} = 41,05 \text{ L}$$

### **Exemple 3**

Une voiture a consommé 62,5 litres d'essence pour un total de 33,38 \$. Quel est le coût de l'essence au litre?

$$33,38 \text{ \$} \div 62,5 \text{ L} = 0,534 \text{ 08 \$/L}$$

$$0,534 \text{ 08 \$/L} \times 100 \text{ ¢/\$} = 53,4 \text{ ¢/L}$$

### **Exemple 4**

Calcule la distance parcourue en kilomètres, selon les données à l'odomètre :

$$\text{Départ} = 12\,862,8 \text{ km} \quad \text{Arrivée} = 13\,639,7 \text{ km}$$

$$13\,639,7 \text{ km} - 12\,862,8 \text{ km} = 776,9 \text{ km}$$



**Devoir n° 4**

1. Remplis le tableau ci-dessous dans ton cahier d'exercice. Indique toutes les étapes de résolution du problème.

	<b>Litres</b>	<b>Coût/litre</b>	<b>Coût total</b>
a)	90	55,7 ¢	
b)	18	46,2 ¢	
c)	51,3	47,4 ¢	
d)	87,4	45,2 ¢	
e)	118	53,4 ¢	
f)	76,1	49,4 ¢	
g)	58,2		32,40 \$
h)	82,7		45,60 \$
i)		48,5 ¢	39,77 \$
j)		57,9 ¢	46,40 \$
k)		66,5 ¢	33,25 \$

2. Détermine la distance parcourue à l'aide des données des odomètres suivantes.

a) Départ = 039 287,6	Arrivée = 040 324,3
b) Départ = 076 543,2	Arrivée = 076 956,7
c) Départ = 001 279,8	Arrivée = 001 454,3
d) Départ = 003 883,3	Arrivée = 007 375,2
e) Départ = 123 914,5	Arrivée = 124 721,3

## Économie d'essence

Selon le système métrique, on exprime l'économie d'essence par L/100 km. Il s'agit du nombre de litres requis pour parcourir 100 kilomètres. À l'achat d'un véhicule neuf, ce chiffre sera affiché sur l'une des vitres de la voiture.

$$\text{Économie d'essence} = \frac{\text{litres d'essence utilisés}}{\text{km parcourus}} \times 100$$

### Exemple 1

Une voiture pleine d'essence parcourt 572 km avant d'arrêter à une station service. Il faut 41,2 litres d'essence pour faire le plein. Quelle est l'économie d'essence du véhicule? Quel est le coût de l'essence pour 100 km parcourus si le coût de l'essence est de 56,3 ¢ le litre?

$$\text{Économie d'essence} = \frac{41,2}{572} \times 100 = 7,2 \text{ L/100 km}$$

Afin de déterminer le coût par 100 km, il faut effectuer l'équation suivante :

$$\text{Coût total pour faire le plein} : 41,2 \times \frac{56,3}{100} = 23,20 \text{ \$}$$

$$\text{Coût par 100 km} = \frac{23,20}{572} \times 100 = 4,06 \text{ \$}$$

### Devoir n° 5

- Détermine l'économie d'essence pour ce qui est des distances suivantes indiquées par un odomètre.

	Départ	Arrivée	Litres consommés
a)	71 416,0	71 739,0	57,6
b)	23 165,2	23 721,9	54,8
c)	87 158,1	88 031,4	97,2
d)	15 632,1	16 341,8	37,2
e)	135 714,8	136 028,3	43,9
f)	874 922,6	875 211,2	18,8

2. Richard s'est rendu à une station de ski en Alberta en fourgonnette et a tenu compte de ses achats d'essence. Pour chaque tranche de son voyage, il veut savoir :
- les km parcourus;
  - le coût pour faire le plein;
  - l'économie d'essence en L/100 km;
  - le coût par 100 km.

Il est parti le 26 décembre après avoir fait le plein; l'odomètre indiquait 51 372,0.

Kilométrage Final	Km parcourus depuis le dernier plein	Litres	Coût par litre
a) 51 570		27,2	58,3 ¢
b) 51 727		27,2	58,1 ¢
c) 51 947		41,8	56,3 ¢
d) 52 280		51,3	56,3 ¢
e) 52 565		52,2	55,9 ¢
f) 52 848		59,1	55,6 ¢
g) 53 056		33,1	54,3 ¢
h) 53 334		52,7	53,5 ¢
i) 53 601		46,3	52,4 ¢

3. Réponds aux questions qui suivent à l'aide des données ci-dessus.
- Combien de litres d'essence ont été achetés au total?
  - Quel est le coût total?
  - Quelle est la moyenne d'économie d'essence du voyage?
  - Quel est le coût moyen par 100 km du voyage?

## Calcul du coût des réparations et de l'entretien

Les pièces de voitures étrangères coûtent parfois plus cher que celles de voitures domestiques, ce qui a pour effet de faire accroître le coût des réparations. De nombreuses voitures nord-américaines sont également munies de pièces étrangères.

Lorsqu'on fait réparer un véhicule, la facture des réparations est répartie de la façon suivante :

- a) le coût des pièces;
- b) le coût de la main-d'œuvre;
- c) les taxes.

### **Exemple 1**

Gilles va porter son véhicule au concessionnaire pour l'entretien. Il a fallu remplacer l'huile et le filtre à huile et installer de nouveaux essuie-glaces. Il a également demandé aux mécaniciens de faire la mise au point du moteur car il se préparait pour un long voyage. Les coûts d'entretien s'établissent comme suit :

4 litres d'huile, 2,05 \$ le litre; 1 filtre à huile, 5,60 \$; et des essuie-glaces, 9,75 \$ la paire. Le temps de réparation est de 0,6 heure; le concessionnaire demande 59 \$ l'heure pour les réparations. Combien l'entretien lui coûtera-t-il?

Litres d'huile :	$4 \times 2,05 \$$	= 8,20 \$
Filtre à huile :		= 5,60 \$
Essuie-glaces :		= 9,75 \$
Main-d'œuvre :	$0,6 \times 59,00 \$$	= 35,40 \$
Sous total :	$8,20 \$ + 5,60 \$ + 9,75 \$ + 35,40 \$$	= 58,95 \$
TVP :	$58,95 \times 0,07$	= 4,13 \$
TPS :	$58,95 \times 0,07$	= 4,13 \$
Coût total :	$58,95 \$ + 4,13 \$ + 4,13 \$$	= 67,21 \$

Certains garages offrent des spéciaux comme des vidanges d'huile à 19,95 \$. C'est-à-dire qu'ils offrent des forfaits comprenant l'huile, le filtre à huile et la main-d'œuvre. Il faut ajouter la TVP et la TPS à ce prix.

## Dépréciation

Au fil des ans, tous les véhicules perdent de la valeur. La dépréciation d'une voiture est établie à un taux d'environ 20 % par année. C'est-à-dire que la valeur de revente du véhicule baisse de 20 % chaque année.

### Exemple 2

Quelle sera la valeur de revente d'une Taurus valant 25 000 \$ dans cinq ans?

Première année :	$25\ 000 \$ \times 0,20$	$= 5\ 000 \$$
	$25\ 000 \$ - 5\ 000 \$$	$= 20\ 000 \$$
Deuxième année :	$20\ 000 \$ \times 0,20$	$= 4\ 000 \$$
	$20\ 000 \$ - 4\ 000 \$$	$= 16\ 000 \$$
Troisième année :	$16\ 000 \$ \times 0,20$	$= 3\ 200 \$$
	$16\ 000 \$ - 3\ 200 \$$	$= 12\ 800 \$$
Quatrième année :	$12\ 800 \$ \times 0,20$	$= 2\ 560 \$$
	$12\ 800 \$ - 2\ 560 \$$	$= 10\ 240 \$$
Cinquième année :	$10\ 240 \$ \times 0,20$	$= 2\ 048 \$$
	$10\ 240 \$ - 2\ 048 \$$	$= 8\ 192 \$$

Après cinq ans, la voiture aura une valeur d'environ 8 192 \$. Toutefois, la valeur de revente dépend également de l'état de la voiture. Mieux on s'en occupe, plus la valeur sera grande. Aussi, certains véhicules conservent davantage leur valeur en raison d'une demande élevée pour ces types de voitures. Pour en savoir plus sur la valeur des véhicules, consultez une agence Autopac ou une revue pour les consommateurs.

Afin de déterminer la dépréciation totale à la fin de la période de cinq ans, il faut soustraire la valeur finale de la valeur originale.

$$25\ 000 \$ - 8\ 192 \$ = 16\ 808 \$$$

Autre méthode de calcul :

Première année :	Valeur du véhicule = 100 %
	Dépréciation après un an : $100 \% \times 20 \% = 20 \%$
	Valeur du véhicule après un an : $100 \% - 20 \% = 80 \%$
Deuxième année :	Valeur du véhicule = 80 %
	Dépréciation après un an : $80 \% \times 20 \% = 16 \%$
	Valeur du véhicule après deux ans : $80 \% - 16 \% = 64 \%$

Troisième année : Valeur du véhicule = 64 %

Dépréciation après un an :  $64 \% \times 20 \% = 12,8 \%$

Valeur du véhicule après trois ans :  $64 \% - 12,8 \% = 51,2 \%$

Le taux de dépréciation total après trois ans égale  $100 \% - 51,2 \% = 48,8 \%$

La dépréciation totale égale  $25\ 000 \$ \times 48,8 \% = 12\ 200 \$$

La valeur du véhicule après trois ans est :  $25\ 000 \$ \times 51,2 \% = 12\ 800 \$$

**Devoir n° 6**

1. Calcule le coût total des réparations.

			Main d'oeuvre	Pièces			
	Taux horaire	Temps requis	Coût	Coût	TPS	TVP	Coût total
a	55,00 \$	0,9 h		60,24 \$			
b	65,00 \$	1,4 h		44,90 \$			
c	48,00 \$	2,9 h		155,70 \$			
d	59,00 \$	6,5 h		440,00 \$			

2. Calcule le coût total des réparations.

		PIÈCES		MAIN D'OEUVRE					
	Article	prix à l'unité	coût total des pièces	temps requis	taux horaire	main d'oeuvre totale	TVP	TPS	Coût total
a	2 essuie-glaces	5,25 \$		0,1	45,00 \$				
b	5 L d'huile	2,15 \$		0,4	54,00 \$				
c	4 amortisseurs	59,95 \$		1,6	42,00 \$				

3. Il faut faire l'entretien d'un véhicule. Robert a une voiture compacte à 4 cylindres. Le mécanicien lui demande 59 \$/h pour les travaux. Détermine le coût total des réparations, y compris les pièces, la main-d'œuvre et les taxes.
- a) 4 litres d'huile, 2,45 \$/L; 1 filtre à huile, 5,60 \$; et 1 filtre à air, 7,00 \$; temps d'installation 0,6 h.
  - b) 1 filtre à gaz, 21 \$; temps d'installation 0,3 h.
  - c) 2 courroies de ventilateur, 29,50 \$ chacune; 2 phares avant, 28,65 \$ chacun; temps d'installation 0,6 h.
  - d) 2 essuie-glaces, 3,50 \$ la paire; un tuyau d'échappement, 135 \$; un silencieux avec tuyau arrière, 59,95 \$; temps d'installation 1,7 h.
  - e) Il faut faire l'inspection de la suspension du véhicule. Les pièces coûtent 119,99 \$ plus 3 heures de main-d'œuvre.
  - f) Tous les filtres seront remplacés au coût de 59,99 \$. Le temps d'installation est de 1 heure.
  - g) Le système de refroidissement doit être nettoyé. Cela coûtera 49,99 \$, temps compris. Il faudra ensuite ajouter 8 litres d'antigel au coût de 7,97 \$ pour 4 litres.
4. Détermine la valeur de revente des véhicules ci-dessous après le nombre d'années indiquées.
- a) une Acadian de 17 000 \$, après 3 ans
  - b) une Cavalier de 16 408 \$, après 2 ans
  - c) une camionnette S10, cabine allongée, à 4 roues motrices, de 26 433 \$, après 5 ans
  - d) une mini-fourgonnette de 28 699 \$, après 4 ans

## Assurance automobile

5. Quelle est la dépréciation totale de chacun des véhicules ci-dessus?

Il est possible d'obtenir le livre *Votre Guide des assurances Autopac* dans tous les bureaux locaux de la Société d'assurance publique du Manitoba. Un exemplaire du guide t'es remis lorsque tu fais immatriculer un véhicule.

« L'enregistrement consiste à faire immatriculer un véhicule automobile ou une **remorque**, en ayant recours à un agent Autopac ou en s'adressant à la Division de la délivrance des permis de conduire et de l'immatriculation des véhicules à moteur. »

Tout d'abord, il faut déterminer le groupe type du véhicule ou de la remorque. Ce groupe sert à établir la prime de base à payer. Il est fondé sur un certain nombre de facteurs, dont l'âge du véhicule, le coût de remplacement ou des réparations, la probabilité de vol, etc. Plus le numéro du groupe type est élevé, plus la prime de base sera élevée.

Il faut indiquer un nom légal et une adresse permanente sur le formulaire d'immatriculation (propriétaire légal et propriétaire immatriculé). La couleur du véhicule y est aussi indiquée. Le programme de base Autopac offre aux manitobains le forfait assurance automobile suivant :

- a) une **franchise** de 500 \$ pour tous les accidents dans lesquels le conducteur est à tort;
- b) assurance de responsabilité civile (200 000 \$);
- c) assurance tous risques (voitures 40 000 \$; camions 25 000 \$).

Le forfait procure également aux résidents du Manitoba blessés lors d'un accident de voiture des **prestations Régime de protection contre les préjudices** personnels. Le montant que tu verseras pour assurer ton véhicule dépendra de divers facteurs, dont les suivants :

### **Territoire**

Certains territoires sont délimités afin de refléter les différences en matière de coût pour assurer un véhicule dans diverses régions géographiques de la province (plus de circulation = plus d'accidents).

Il existe 4 territoires au Manitoba :

- territoire n° 1 : ville de Winnipeg
- territoire n° 2 : le Manitoba au sud du 53<sup>e</sup> parallèle sauf la ville de Winnipeg
- territoire n° 3 : le Manitoba au nord du 55<sup>e</sup> parallèle
- territoire n° 4 : le Manitoba entre le 53<sup>e</sup> et le 55<sup>e</sup> parallèle

**remorque** : (nom f.) véhicule sans moteur destiné à être tiré

**franchise** : (nom f.) part d'un dommage assumée par l'assuré

**prestations** : (nom f.) versements qui sont destinés à assurer la sécurité économique de leur bénéficiaire

**préjudice** : (nom m.) dommage causé par un autre



## Rabais de mérite

### A. Permis de conduire

Les automobilistes manitobains peuvent gagner jusqu'à 5 points de mérite de la division de permis et d'immatriculations – un pour chaque deux ans sans infractions routières. Pour chaque point de mérite accumulé, un **escompte** de 5 \$ est accordé sur la prime de base du permis de conduire.

### B. Escompte sur la prime de mérite Autopac

Les meilleurs taux Autopac reviennent aux automobilistes ayant maintenus un dossier de conduite sécuritaire pendant plusieurs années. Un taux d'escompte revient à l'automobiliste qui satisfait les trois exigences suivantes :

1. au moins un an de conduite sans réclamations\*;
2. au moins un point de mérite sur un permis de conduire valide du Manitoba;
3. ne pas avoir été reconnu coupable d'une **infraction** majeure durant une période de temps particulière.

\*Un dossier de conduite sans réclamations signifie que tu n'as pas eu d'accidents pour lesquels tu as été responsable de 50 % ou plus dans la dernière année.

Basé sur le nombre d'années sans réclamations, un automobiliste est admissible pour un des escompte suivant :

0 année sans réclamations	aucun mérite	aucune escompte
1 année sans réclamations	1 mérite	5 % d'escompte
2 années sans réclamations	2 mérites	10 % d'escompte
3 années sans réclamations	3 mérites	15 % d'escompte
4 années sans réclamations	4 mérites	20 % d'escompte
5 années sans réclamations	5 mérites	25 % d'escompte

**Les mérites Autopac sont ceux qui sont désignés par Autopac, basé sur le nombre d'années sans réclamations. Ces mérites sont ceux auxquels les formules Autopac 1997 se réfèrent (pages IV-D-30 et IV-D-32) et non les mérites sur ton permis de conduire.**

**escompte** : (nom m.) réduction de prix

**infraction** : (nom f.) fait de ne pas respecter une loi, un règlement

Afin de déterminer ta prime d'assurance Autopac, effectue les étapes suivantes :

1. À l'aide des tableaux de primes d'assurance Autopac de 1997 (territoire 1, 2, 3 ou 4), trouve :
  - a) la section À tarif universel ou De plaisance;
  - b) ton groupe de rabais mérite;
  - c) ton numéro de groupe;
  - d) la prime de base (première rangée) et la hausse de la franchise (2<sup>e</sup> ou 3<sup>e</sup> rangée);
  - e) le montant de l'assurance de responsabilité civile applicable;

Suite aux étapes a, b, c, d et e, tu seras en mesure de déterminer ta prime pour l'année.

**Nota** : Si tu comptes utiliser le régime de financement, tu devras effectuer 4 versements égaux, en plus de régler les frais de financement de 28 \$, payables lors du premier versement.

**Exemple 1**

Eva est propriétaire d'une Ford Taurus 1995 à 6 cylindres, 4 portes (groupe 18). Elle compte se servir du véhicule pour se rendre au travail et pour ses loisirs. Elle a 5 points de mérite et aimerait obtenir une franchise de 200 \$ ainsi qu'une assurance de responsabilité civile de 2 000 000 \$. Elle habite le territoire 1. Combien l'assurance lui coûtera-t-elle?

Groupe 18, véhicule passager à tarif universel	
5 points de mérite-prime de base	= 862 \$
Franchise de 200 \$	= 67 \$
Responsabilité civile de 2 000 000 \$	= 25 \$
Prime totale	= 954 \$

## Devoir n° 7

(Toutes références aux mérites sont les mérites d'escompte des primes Autopac.)

- Chacun des véhicules ci-dessous est immatriculé en tant que « véhicule de plaisance » et a une franchise de base de 500 \$. Détermine les primes Autopac qui s'appliquent à des automobilistes ayant 0 point de mérite et à ceux ayant 5 points de mérite.

Territoire	Marque et modèle	Nombre de cylindres	Année	Groupe	0 point de mérite	5 points de mérite
1	Toyota 4 Runner SR5 4 portes	6	97	21		
1	Toyota 4 Runner SR5 4 portes	6	88	15		
1	Ford Taurus GL 4 portes	6	97	19		
1	Ford Mustang LX cabriolet	6	92	18		
1	Ford Mustang LX cabriolet	6	84	16		

- Karl est propriétaire d'une Ford Probe GT 1993 à 6 cylindres, 2 portes, et fait partie du groupe 19. Il ne se sert du véhicule que pour ses sorties de plaisir, car il habite près de son travail. Il compte 2 points de mérite et aimerait détenir la garantie de base ainsi qu'une assurance de responsabilité civile de 1 000 000 \$. Il habite le territoire 1. Combien devra-t-il déboursier en prime d'assurance?
- Hélène est propriétaire d'une *familiale* Plymouth Reliant SE 1986 à 4 cylindres (groupe 10). Elle veut une garantie pour voiture à tarif universel. Elle n'a pas de points de mérite. Elle aimerait obtenir une franchise de 100 \$ ainsi qu'une assurance de responsabilité civile de 2 000 000 \$. Hélène habite le territoire 2. Quelle prime devra-t-elle payer?
- Hervey est propriétaire d'une Toyota Camry LE 1995 à deux portes et 6 cylindres (groupe 20). Il veut la garantie pour voiture à tarif universel. Il compte trois points de mérite. Il aimerait obtenir une franchise de 200 \$ et une assurance de responsabilité civile de 5 000 000 \$. Hervey habite le territoire 2. Quel sera le montant de sa prime?
- Céline est propriétaire d'une Ford Probe GL 1990 à 2 portes et 4 cylindres (groupe 14). Elle habite le territoire 1 et compte 4 points de mérite. Elle aimerait obtenir une franchise de 200 \$ et une assurance de responsabilité civile de 2 000 000 \$. Elle veut une telle prime pour un véhicule de plaisance. Combien Céline devra-t-elle déboursier pour son assurance?
- Thierry est propriétaire d'une familiale Toyota Corolla DLX 1983 à 4 cylindres (groupe 2). Il habite le territoire 2 et se sert constamment de sa voiture. Il compte un point de mérite et aimerait obtenir une franchise de 100 \$ ainsi qu'une assurance de responsabilité civile de 5 000 000 \$.
  - Combien Thierry devra-t-il déboursier pour son assurance?
  - S'il décide d'utiliser un régime de financement qui exige des frais de 28 \$, à combien ses versements s'élèveront-ils?

*familiale* : (nom f.) voiture qui peut transporter plusieurs personnes

**Note :**

En raison de droits d'auteur, nous sommes dans l'impossibilité d'afficher le contenu suivant :

- IV-D-29 et IV-D-32 Table de description de véhicules Autopac 1997

Prière de vous référer au document imprimé. On peut se procurer ce document au Centre des manuels scolaires du Manitoba.

**Centre des manuels scolaires du Manitoba**

site : [www.mtbb.mb.ca](http://www.mtbb.mb.ca)

courrier électronique : [mtbb@merlin.mb.ca](mailto:mtbb@merlin.mb.ca)

téléphone : 1 800 305-5515      télécopieur : (204) 483-3441

n° du catalogue : 91895

coût : 9,75 \$

## Révision

### Devoir n° 8

1. Une personne achète une voiture d'occasion d'un particulier. Le prix d'achat est de 4 550 \$. Il faut effectuer une enquête de gage au coût de 4 \$ et un test de diagnostic au coût de 35 \$. Au moment de l'achat, la voiture requiert 260 \$ de réparations et un contrôle de sécurité qui coûtera 40 \$. La valeur au livre du véhicule est de 5 000 \$. Quel sera le coût total pour acheter ce véhicule?
2. Détermine le coût lié à l'achat d'un camion ayant un prix de base de 20 198 \$. L'acheteur veut remplacer le moteur par un moteur plus grand de 4,3 litres au coût de 1 804 \$, ainsi que des pneus radiaux ceinturés métalliques à lettrage blanc à 150 \$ chacun. Les frais de transport sont fixés à 840 \$. L'acheteur échange son ancien véhicule pour 3 200 \$. Quel sera le coût total pour acheter ce véhicule?
3. On achète une voiture à 17 640 \$ (n'oublie pas la TVP et la TPS). Le taux de paiement est établi à 7,5 % pendant 3 ans. L'acheteur effectue un versement initial de 2 000 \$.
  - a) À combien s'élèvent les paiements mensuels?
  - b) Quel est le total payé pour la voiture après 3 ans?
  - c) Quel est le coût du financement?
4. Karl veut louer une automobile pour 3 ans. Il fait un versement initial de 1 000 \$. Les paiements mensuels sont de 420,00 \$ plus taxes. Le prix de vente de la voiture est fixé à 25 876 \$. À l'échéance du contrat de location, la valeur résiduelle de la voiture est de 45 %. Quel sera le prix total de la location ainsi que le prix d'achat au terme du contrat?
5. Alain va faire du ski à Sunshine en Alberta. Il fait le plein avant de partir et constate que l'odomètre indique 83 265 km.

Odomètre	Litres d'essence	Prix au litre
83 701	61,3 L	61,4 ¢/L
84 215	67,7 L	59,9 ¢/L
84 687	57,4 L	58,7 ¢/L
85 267	65,8 L	57,6 ¢/L
85 700	55,9 L	55,8 ¢/L
86 260	63,0 L	54,9 ¢/L

Pour chaque fois qu'il fait le plein, détermine :

- a) la distance parcourue
- b) le coût pour faire le plein
- c) l'économie d'essence
- d) le coût par 100 km

6. Lorsque Alain arrive à Sunshine, il décide de calculer les données suivantes :
  - a) le montant total d'essence achetée
  - b) la distance totale parcourue
  - c) l'économie d'essence moyenne
  - d) le coût total
  - e) le coût moyen par 100 km
7. Détermine combien d'argent Pierre doit déboursier pour entretenir son véhicule. Le taux horaire des mécaniciens est de 59 \$. Les pièces suivantes sont utilisées : 1 filtre à huile, 5,60 \$; 5 litres d'huile, 2,55 \$/L; 1 filtre à air, 8 \$; 1 filtre à gaz, 23 \$; 5 L d'antigel, 12,49 \$; 6 bougies d'allumage, 3,60 \$ chacune. Le temps d'installation requis est de 1,9 heures.
8. Trouve la dépréciation d'un véhicule de 3 ans dont la valeur initiale est de 18 699 \$. Quel est la dépréciation totale pour ces 3 années?
9. Wayne est propriétaire d'une Plymouth Laser 1994 à 4 cylindres, 2 portes (groupe 15). Il compte 4 points de mérite. Il aimerait obtenir une franchise de 200 \$ et une assurance de responsabilité civile de 1 000 000 \$. Il se sert de son véhicule tous les jours. Wayne veut connaître la différence de prix pour les assurances en ce qui a trait aux habitants du territoire 1 et ceux du territoire 2.

## Projet

Dans le cadre de ce projet, tu seras appelé à trouver divers moyens d'acheter un véhicule neuf. Assure-toi qu'il s'agisse d'un véhicule duquel tu pourrais devenir propriétaire plus tard. **Trouve une annonce publicitaire sur laquelle apparaît le véhicule ainsi que le prix d'achat ou de location.**

Inscris, au tableau ci-dessous, les données diverses relatives à l'achat ou à la location d'une voiture et qu'il te serait utile de connaître avant de faire un tel achat.

Détermine le prix comptant du véhicule, le prix de location et le coût total que tu aurais à payer si tu obtenais un prêt auprès du concessionnaire ainsi qu'auprès d'un établissement financier. Garde un relevé de tes calculs.

Trouve les différences entre ces divers prix.

Indique le moyen de paiement que *toi* tu utiliserais et pourquoi.

Location	\$	Achat	\$
Prix d'achat		Prix d'achat	
Versement initial		Versement initial	
Frais additionnels (transport, etc.)		Frais additionnels (transport, etc.)	
Paiements mensuels (+ taxes)		Taux d'intérêt du concessionnaire	
Taux de la valeur résiduelle ou		Durée de l'emprunt du concessionnaire	
Valeur résiduelle		Taux d'intérêt de l'établissement financier	
Durée du contrat de location		Durée de l'emprunt de l'établissement financier	

**Nota :** Si ces informations ne figurent pas dans l'annonce, tu devras communiquer avec le concessionnaire ou un établissement financier.