

Titre : Le budget

Arithmétique appliquée aux finances

MAT- 1101

Cahier de l'élève

Nom de l'élève : _____

Date : _____

AUTEUR : Sylvie Nadeau

Centre Saint-Paul



**Commission
scolaire
de Montréal**

La planification budgétaire... une question de priorités!

La planification budgétaire est une entreprise **dynamique**, **continue** et **rigoureuse**, qui permet quelque fois de transformer des rêves en réalité. Elle aide à réaliser des projets de vie et à protéger des lendemains incertains.

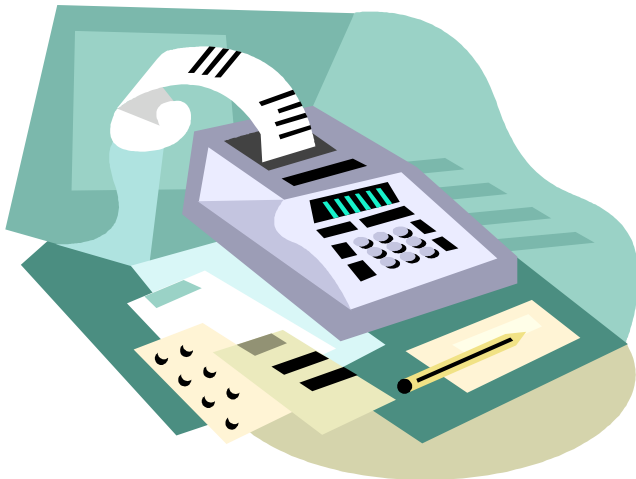


En quoi consiste une planification budgétaire ou plus simplement à établir un budget ?

La **planification budgétaire** consiste :

- À recenser ses revenus et ses dépenses ;
- À établir des priorités et à les hiérarchiser ;
- À gérer, contrôler, ajuster et à prévoir pour l'avenir.

Image 1



Pourquoi établir un budget ?

Il est important d'établir un budget car :

- Il permet de connaître sa situation financière actuelle ;
- De prévoir sa situation financière future ;
- De connaître sa capacité d'épargne ;
- D'éviter les mauvaises surprises !

Image 2

Quelles sont les étapes à suivre pour établir un budget ?

- 1) Avant tout, il est conseillé d'**établir un bilan financier de l'année écoulée** en listant les dépenses fixes, les dépenses courantes et les dépenses occasionnelles.
- 2) Sur la base de ce bilan et à l'aide de tableaux, **faire votre budget prévisionnel** pour l'année en cours ou les années à venir.
- 3) Au fil des mois, **le budget peut subir des modifications**, il peut être réajusté et certaines dépenses peuvent ainsi être réduites ou décalées.

Les revenus et les dépenses

L'établissement d'un budget consiste d'abord à recenser ses **revenus** et ses **dépenses** pour les années à venir à partir des années précédentes.

Pour recenser les revenus :

Il faut naturellement prendre en compte **le ou les salaires nets**, mais également les autres sources de revenus telles que :

- **les pensions reçues** : pension alimentaire, pension d'invalidité, la retraite, les rentes ;
- **les prestations sociales** : les allocations de chômage, les allocations familiales (comme le soutien aux enfants).



Image 3

Attention, ne pas tenir compte des sources de revenus incertaines. Il faut veiller à être réaliste dans l'établissement de son budget !

Pour recenser les dépenses :

Il faut établir une liste de ses dépenses.

Pour établir cette liste, utilisez les **quittances*** de loyer ou d'hypothèque et les factures comme celles : du chauffage, du gaz, de l'électricité, de la téléphonie, de l'internet, de l'achat de mobilier, de l'épicerie, de la décoration, de l'entretien du logement et du véhicule...

Pensez aussi aux assurances, aux taxes scolaires et municipales, à vos différents crédits (cartes de crédit de magasin, crédit auto...).

- **quittance** : écrit par lequel un créancier reconnaît que le débiteur a acquitté sa dette.
- **débiteur** : personne qui doit de l'argent à une personne ou un organisme (crédeur ou un créancier).

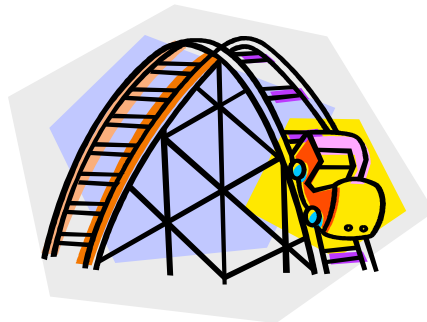
Mise en situation

Martin et Nathalie sont un jeune couple. Ils ont deux enfants : William 7 ans, qui est en 1^{re} année de l'école du quartier et Léa, 4 ans, qui fréquente un service de garde en milieu familial.

Il gagne **2 007,69\$** net par 2 semaines et Nathalie gagne **1 346,15\$** net également par 2 semaines. Ils ont un rêve. Ils aimeraient amener les enfants visiter Wall Disney World quand Léa aura 7 ans. Le coût de ce beau voyage en Floride est de 8 400\$ pour deux semaines pour 2 adultes et 2 enfants, tout inclus. Peuvent-ils se le permettre financièrement ? Voilà la question qu'ils se posent ?

Pour y répondre, ils décident de planifier un budget. Pendant un an, ils notent leurs revenus et leurs dépenses de façon très rigoureuse.

Image 4



Voici ce qu'ils ont noté pour l'année en cours (à partir du 1^{er} janvier 2009) :

- Hypothèque: 1 334,78\$ par mois ;
- Taxes municipales : 547,63\$ par trois mois ;
- Taxes scolaires : 567,00\$ par année ;
- Électricité: 180,37\$ par mois ;
- Téléphone: 39,50\$ par mois ;
- Assurance habitation : 550,45\$ par année ;
- Assurances vie de William et Léa : 73,62\$ par année ;
- Épicerie: 185,00\$ par semaine ;
- Cours de golf donnés par Martin : 60,00\$ par semaine pendant 40 semaines ;
- Cotisation au RÉER : 6 523,00\$ par année ;
- Intérêts du compte bancaire conjoint : 5,25\$ par mois ;
- Permis et plaques d'immatriculation pour les deux voitures : 664,00\$ par année ;
- Vacances d'été aux Iles de la Madeleine : 3 000,00\$;
- Produits d'hygiène corporelle : 12,00\$ par semaine ;
- Entretien des 2 voitures : 1 000,00\$ par année ;
- Assurance auto : 718,00\$ par année ;
- Versement pour prêt automobile : 5 000,00\$ par année ;
- Carte de crédit (essence) : 120,00\$ par mois ;
- Frais de garde en milieu familial: 7,00\$ par jour pour 200 jours ;
- Service de garde (école): 7,00\$ par jour pour 200 jours ;
- Internet : 44,53\$ par mois ;
- Câble télévision : 45,00\$ par mois
- Dons : 25,00\$ par mois ;
- Cotisation au CÉLI pour Nathalie et Martin : 10 000,00\$ par année ;
- Coupe de cheveux pour la famille : 120,00\$ par 3 mois ;
- Abonnement au journal : 15,40\$ par mois ;
- Frais de scolarité (matériel, activités, livres,...) : 300,00\$ par année ;
- Retour d'impôts de Martin : 154,66\$ par année ;
- Retour d'impôts de Nathalie : 106,58\$ par année ;
- Camp de jour : 800\$ par année ;
- Cellulaire (plan familial) : 50\$ par mois ;
- Médicaments 555,38\$ par année. Ce montant est remboursé à 80% par l'assurance-médicaments de Martin ;
- Théâtre et cinéma : 245,00\$ par mois ;
- Produits pharmaceutiques: 16,52\$ par mois ;
- Vin et bière : 37,00\$ par semaine ;

- Frais dentaires et autres frais médicaux: 934,56\$ par année ;
- Équipement, inscription et tournoi de hockey de William: 800,00\$ par année ;
- Cours de danse de Léa : 100,00\$ par année ;
- Vêtements de Martin : 1 025,00\$ par année ;
- Vêtements des enfants : 2 431,00\$ par année ;
- Vêtements de Nathalie: 1 400,00\$ par année ;
- Nettoyeur : 26,00\$ par semaine ;
- Cours de peinture de Nathalie : 124,00\$ par année;
- Déneigement 554,00\$ par année ;
- Ameublement: 170,00\$ par mois ;
- Cotisation aux régimes épargnes-études pour les enfants : 3 000,00\$ par année ;
- Frais bancaires: 15,00\$ par mois ;
- Cadeaux : 642,00\$ par année ;
- Restaurant : 25,00\$ par semaine ;
- Soutien aux enfants : 684,00\$ par trois mois ;
- Billets de loterie : 5,00\$ par semaine ;
- Achats au dépanneur (lait, pain, bonbons, gomme,...) : 45,00\$ par semaine ;
- Nourriture pour le chien : 15,00\$ par semaine ;
- Train et métro : 20,00\$ par mois ;
- Sports de Martin 325,00\$ par année.

Tâche 1a

Votre tâche consiste à **faire le bilan annuel** du budget de Nathalie et Martin. En utilisant les tableaux ci-dessous, inscrire rubrique par rubrique leurs revenus et leurs dépenses annuels en tenant compte de leur fréquence.

Budget annuel de la famille de Nathalie et Martin

Du 1^{er} janvier au 31 décembre 2009

Ce budget est composé de **trois sections** :

1. Section **revenus**;
2. Section **dépenses** qui comportent **7 sous-sections** (habitation, alimentation, transport, vêtements, loisirs et éducation, soins de santé et hygiène corporelle, remboursement de crédit);
3. Section **épargne**.

1. SECTION REVENUS

Rubrique	Montant	Période	Calcul	Montant annuel
Revenu du conjoint #1 :		2 semaines		
Revenu du conjoint #2 :		2 semaines		
Soutien aux enfants :		3 mois		
Pension (alimentaire, retraite, etc.) :		mois		
Autres revenus :		année		
Revenus irréguliers :		semaine		
Retour d'impôts du conjoint #1 :		année		
Retour d'impôts du conjoint #2 :		année		
			Total	

2. SECTION DÉPENSES

A. L'habitation

Rubrique	Montant	Période	Calcul	Montant annuel
Loyer (logement, chambre, pension):		mois		
Hypothèque:		mois		
Électricité:		mois		
Chauffage:		3 mois		
Téléphone:		mois		
Taxes municipales :		3 mois		
Taxes scolaires :		année		
Assurances:		année		
Aménagement (intérieur/extérieur):		mois		
Autres dépenses d'habitation:				
			Total	

B. L'alimentation

Rubrique	Montant	Période	Calcul	Montant annuel
Épicerie:		semaine		
Achats quotidiens:		semaine		
Restaurant:		semaine		
Repas au travail:		semaine		
Autres dépenses d'alimentation:				
			Total	

C. Le transport

Rubrique	Montant	Période	Calcul	Montant annuel
Transport en commun:		mois		
Essence:		mois		
Entretien automobile:		année		
Assurance automobile:		année		
Immatriculation, permis (auto):		année		
Déplacements en taxi:		semaine		
Autres dépenses automobiles:		semaine		
			Total	

D. Les vêtements

Rubrique	Montant	Période	Calcul	Montant annuel
Vêtements homme:		année		
Vêtements femme:		année		
Vêtements enfants:		année		
Entretien et accessoires:		semaine		
			Total	

E. Les loisirs et l'éducation

Rubrique	Montant	Période	Calcul	Montant annuel
Livres, revues, journaux:		mois		
Cours (matériel, frais de scolarité):		année		
Sports#1 (équipement, abonnement):		année		
Sports#2 (équipement, abonnement):		année		
Sports#3 (équipement, abonnement):		année		
Cours de Nathalie :		année		
Câble télévision :		mois		
Internet :		mois		
Cellulaire :		mois		
Sorties :		mois		
Vacances :		année		
Autres dépenses de loisirs :				
			Total	

F. Les soins de santé et l'hygiène corporelle

Rubrique	Montant	Période	Calcul	Montant annuel
*Médicaments :		année		
Pharmacie :		mois		
Coiffeur :		3 mois		
Dentiste, optométriste :		année		
Produits d'hygiène corporelle (shampooing, déodorant, savon, ...) :		semaine		
Autres soins de santé :		mois		
			Total	

*Ce montant est remboursé à 80% par l'assurance-médicaments de Martin.

G. Les remboursements de crédit

Rubrique	Montant	Période	Calcul	Montant annuel
Versement prêt automobile :		année		
Versement prêt personnel :		mois		
Versement carte de crédit :		mois		
Autre remboursement de crédit:				
Frais bancaires :		mois		
			Total	

H. Divers

Rubrique	Montant	Période	Calcul	Montant annuel
Assurance vie:		année		
Pension alimentaire:		mois		
Frais de garderie:		jour		
Tabac:		semaine		
Alcool:		semaine		
Dépenses cadeaux:		année		
Dons:		mois		
Animal domestique:		semaine		
Billets de loterie :		semaine		
Autres dépenses :				
			Total	

3. SECTION ÉPARGNE

Rubrique	Montant	Période	Calcul	Montant annuel
REER:		année		
CÉLI :		année		
Intérêts (compte bancaire) :		mois		
RÉÉ :		année		
Autre projet :				
			Total	

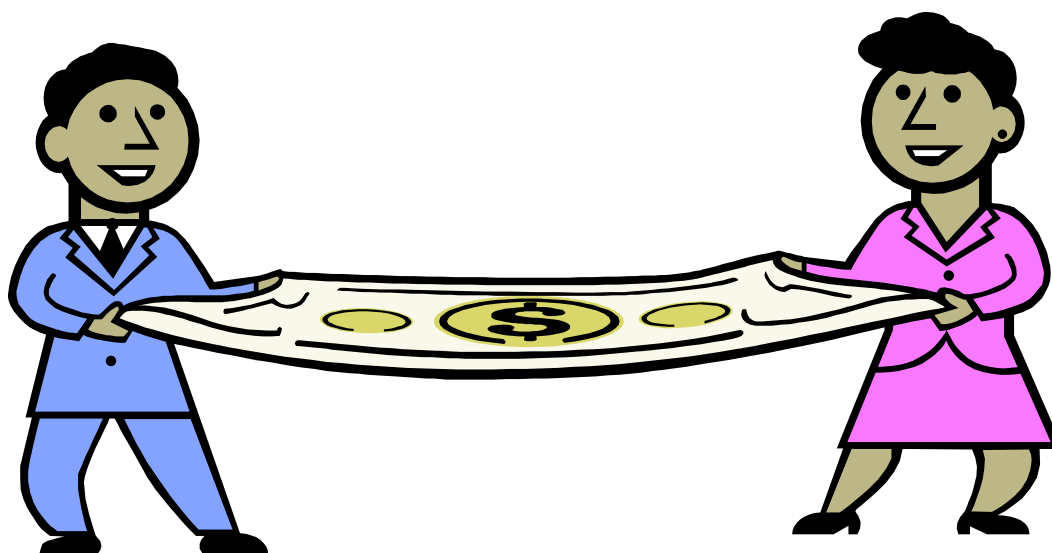


Image 5

Total des revenus annuels :

Total des dépenses annuelles :

Sous-secteur	Montant (\$)
A. L'habitation	
B. L'alimentation	
C. Le transport	
D. Les vêtements	
E. Les loisirs et l'éducation	
F. Les soins de santé et l'hygiène corporelle	
G. Les remboursements de crédit	
H. Divers	
Total	

Total de l'épargne :

Bilan annuel = (Total des revenus annuels) – (Total des dépenses annuelles + Total de l'épargne)

Calcul du bilan annuel de Martin et Nathalie :

- Un **bilan négatif** signifie que les dépenses et l'épargne sont plus élevées que les revenus, il faut corriger la situation. On dit aussi que le budget est **déficitaire**.
- Un **bilan égal à zéro** signifie que le budget est **équilibré**.
- Un **bilan positif** signifie que les revenus sont plus élevés que les dépenses et l'épargne. Ouf ! On peut rêver !... On dit aussi que le budget est **excédentaire**.

Le bilan de Nathalie et Martin est un bilan _____.

Pensez-vous que Nathalie et Martin peuvent se permettre le voyage tant rêvé en Floride pour visiter Wall Disney World avec leurs enfants quand Léa aura 7 ans sans toucher à leur épargne? Expliquez et laissez des traces de vos calculs.

Quels seraient les changements à apporter au budget de Nathalie et Martin pour réaliser leur rêve de voyage quand Léa aura 7 ans sans toutefois toucher à leur épargne ? Expliquez et laissez des traces de vos calculs.



Image 6

Tâche 1b

Un peu de calcul !

Répondre aux questions suivantes et laissez des traces de vos calculs:

1. Nathalie et Martin se demandent : « **Le total de l'épargne** représente quel pourcentage du **total de leurs revenus annuels** dans leur bilan (du 1^{er} janvier au 31 décembre 2009)? ».

Aidez-les à répondre à cette question ! (arrondir le résultat à l'unité près)

2. Nathalie et Martin se demandent « **Le total des dépenses annuelles** représente quel pourcentage du **total des revenus annuels** dans leur bilan (du 1^{er} janvier au 31 décembre 2009)? ».

Aidez-les à répondre à cette question ! (arrondir le résultat à l'unité près)

3. Ils se demandent également ; « **Le surplus du bilan annuel** représente quel pourcentage des **revenus annuels**? ». Aidez-les à répondre à cette question ! (arrondir le résultat au dixième près)

4. Quelle fraction du **total des dépenses annuelles** représente **les sous-secteurs** suivants :

Avant de former la fraction, arrondir les montants à l'unité de mille près.

a. Le transport :

b. Les vêtements :

c. Les loisirs et l'éducation :

d. Divers :

Tâche 2a

Francis est un jeune adulte de 23 ans. Il vit en appartement avec 2 autres personnes. Il travaille **40 heures par semaine** et gagne **net 9,00\$/heure**. Il a deux semaines de vacances **à ses frais** durant l'année. Il partage avec ses colocataires les dépenses suivantes :

- Le loyer 900,00\$ par mois;
- l'électricité représente annuellement : $13\frac{1}{3}\%$ du montant annuel du loyer ;
- l'épicerie 240,00\$/semaine;
- l'assurance habitation 350,00\$ par année;
- le câble 45,00\$/mois;
- l'internet 45,00\$/mois.



Image 7

Pour lui aider financièrement, ses parents lui offre un certain montant d'argent à chaque mois et il peut le gérer à sa guise.

Francis aimerait s'acheter une auto sans avoir à la financer par un concessionnaire automobile ou une institution bancaire. Il magasine et choisit une sous-compacte usagée modèle sport dont la consommation d'essence est de 7,2L/100km. Il prévoit payer pour cette voiture 8 000\$, tous les frais inclus.

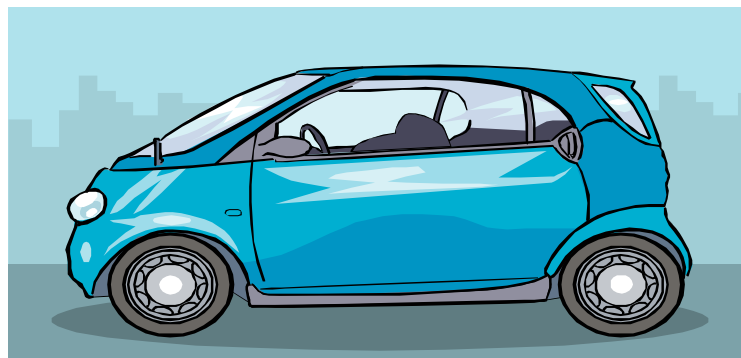


Image 8

Votre tâche consiste :

1. À compléter la planification budgétaire de Francis en utilisant les indices donnés. **Laissez des traces de vos calculs aux pages 22, 23 et 24.**
2. À trouver le montant d'argent dont dispose Francis à la fin de l'année 2010, si le solde de son compte d'épargne est de 645,00\$ au 3 janvier 2010. **Laissez des traces de vos calculs à la page 25**
3. À établir à quel moment Francis pourra devenir propriétaire de sa voiture. (Arrondir à l'unité près)

Planification budgétaire de Francis

Période du 3 janvier 2010 au 2 janvier 2011

Les revenus

Revenus	Montant	Montant annuel
Salaire net	a) ? / 2 semaines	b)?
Remboursement d'impôts	-----	5,21% du total des revenus (Arrondir à l'unité près) c) ?
Cadeaux des parents	e) ?/mois	d) ?
	Total	20 255,00\$

L'épargne

Épargne	Montant	Montant Annuel
Épargne retraite (RÉER)	-----	1 500,00\$

Les dépenses

Les dépenses fixes

Dépenses fixes	Montant	Montant annuel
Loyer	f) ?/mois	g) ?
Électricité	i) ?/2 mois	h) ?
Assurance-habitation	-----	j) ? (Arrondir au dixième près)
Câble	k) ?/mois	l) ?
Internet	m) ?/mois	n) ?
Téléphone Cellulaire	p) ?/mois	$\frac{1}{10}$ du montant annuel du loyer o) ?
Frais bancaires	15,00\$/mois	q) ?
	Total	r) ?

Les dépenses variables

Dépenses variables	Montant	Montant annuel
Transport		
Autobus et métro	20,50\$/mois	s) ?
Taxi	10,00\$/mois	t) ?
Alimentation		
Épicerie	u) ?/semaine	uu) ?
Restaurant	40,00\$/semaine	v) ?
Bière, vin et alcool		
Bière	w) ?/semaine	$\frac{1}{4}$ des dépenses d'épicerie x) ?
Vin et alcool	10,00\$/semaine	y) ?
Loisirs et éducation		
Loisirs et sports	90,00\$/mois	z) ?
Vacances (voyage)	-----	43,1% du total de la rubrique loisirs et éducation (arrondir à l'unité près) bb) ?
Abonnements (journal, revue)	20,00\$/mois	aa) ?
Santé		
Soins personnels (dentiste, optométriste,...)	20,00\$/mois	cc) ?
Divers		
Cadeaux	40,00\$/3 mois	dd) ?
Vêtements		
Vêtements	125,00\$/mois	ee) ?
	Total	ff) ?

Total des dépenses = (montant des dépenses fixes) + (montant des dépenses variables)

Total des dépenses =

Bilan =

1. Traces des calculs des montants reliés aux tableaux :

Les revenus

a)

b)

c)

d)

e)

Les dépenses fixes

f)

g)

h)

i)

j)

k)

l)

m)

n)

o)

p)

q)

r)

Les dépenses variables

s)

t)

u)

uu)

v)

w)

x)

y)

z)

aa)

bb)

cc)

dd)

ee)

ff)

2. Montant dont dispose Francis à la fin de l'année 2010 :

3. Expliquez à quel moment Francis pourra acheter sa voiture.
(Arrondir à l'unité près)

Tâche 2b

Francis désire raccourcir le délai pour se procurer son auto. Il prend des décisions importantes concernant ses dépenses variables. Il coupe **de moitié** le coût de ses repas au restaurant ainsi que celui de la bière, du vin et de l'alcool qu'il consomme. Il **annule aussi** le voyage qu'il prévoyait faire et finalement il diminue **du tiers** les frais annuels pour ses vêtements. Il sollicite également ses parents pour un **prêt sans intérêt** de **3 000\$**.

Votre tâche consiste :

1. À effectuer les modifications nécessaires au budget de Francis sur les tableaux aux pages 27, 28 et 29.
Laisser des traces de ces calculs à la page 30.
2. À trouver le montant d'argent dont disposera Francis pour se procurer sa voiture à la fin de l'année 2011 si ses parents acceptent le prêt.
Laisser des traces de ces calculs à la page 30.
3. À préciser à quel moment Francis peut acheter son auto si ses parents acceptent de lui prêter l'argent et qu'il modifie vraiment son budget.
Laisser des traces de ces calculs à la page 31.
4. À faire une proposition financière et réaliste aux parents de Francis pour qu'il puisse rembourser sa dette envers eux, en 4 ans.
Laisser des traces de ces calculs à la page 31.
5. À formuler une nouvelle proposition qui diminuera de **2 fois** le temps de remboursement de la dette de Francis à ses parents.
Former une proportion. Laisser des traces de ces calculs à la page 31.

Planification budgétaire de Francis

Période du 3 janvier 2010 au 2 janvier 2011

Les revenus

Revenus	Montant	Montant annuel
Salaire net	? / 2 semaines	?
Remboursement d'impôts	-----	5,21% du total des revenus (Arrondir à l'unité près) ?
Cadeaux des parents	?	?
	Total	20 255,00\$

L'épargne

Épargne	Montant	Montant Annuel
Épargne retraite (RÉER)	-----	1 500,00\$

Les dépenses

Les dépenses fixes

Dépenses fixes	Montant	Montant annuel
Loyer	?/mois	?
Électricité	?/2 mois	?
Assurance-habitation	-----	?
Câble	?/mois	?
Internet	?/mois	?
Téléphone Cellulaire	?/mois	$\frac{1}{10}$ du montant du loyer ?
Frais bancaires	15,00\$/mois	?
	Total	?

Les dépenses variables

Dépenses variables	Montant	Montant annuel
Transport		
Autobus et métro	20,50\$/mois	?
Taxi	10,00\$/mois	?
Alimentation		
Épicerie	?/semaine	4 160\$
Restaurant	?/semaine	?
Bière, vin et alcool		
Bière	?/semaine	?
Vin et alcool	?/semaine	?
Loisirs et éducation		
Loisirs et sports	90,00\$/mois	?
Vacances (voyage)	-----	?
Abonnements (journal, revue)	20,00\$/mois	?
Santé		
Soins personnels (dentiste, optométriste,...)	20,00\$/mois	?
Divers		
Cadeaux	40,00\$/3 mois	?
Vêtements		
Vêtements	?/mois (au centième près)	?
	Total	?

Total des dépenses = (montant des dépenses fixes) + (montant des dépenses variables)

Total des dépenses =

Bilan =

1. Traces des calculs des montants modifiés reliés aux tableaux :

- Restaurant

- Bière

- Vin et alcool

- Vacances

- Vêtements

2. Montant dont disposera Francis à la fin de l'année.

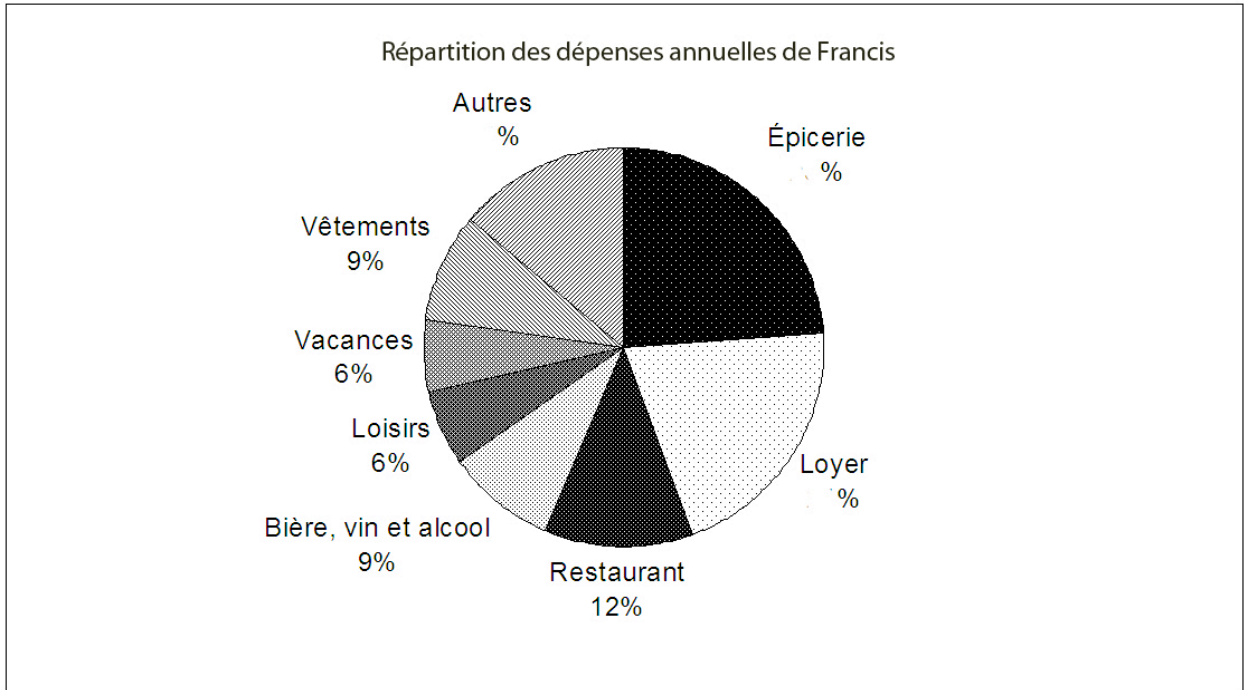
3. Moment où Francis peut acheter son auto.

4. 1^{re} proposition de remboursement en 4 ans.

5. 2^e proposition de remboursement et proportion.

Réinvestissement

En utilisant les tableaux aux pages 19, 20 et 21, compléter le diagramme circulaire suivant en calculant les pourcentages manquants. Former des proportions. (Arrondir les pourcentages à l'unité près)



Laisser des traces de vos calculs :

Retour réflexif

Pour terminer cette activité, répondre, **individuellement**, aux questions suivantes :

1. Quelle tâche de cette activité a été la plus difficile à réaliser?
Pourquoi?

2. Quelle tâche de cette activité a été la plus facile à réaliser? Pourquoi?

3. Qu'avez-vous appris de nouveaux dans cette activité?

4. Dans quelles situations de la vie, pensez-vous réutiliser ce que vous avez appris?

Remettre cette feuille à votre enseignant.

Références

Image 1 : Image clipart ; j0250656.wmf ; 23 mars 2010 ; tirelire

Image 2 : Image clipart ; j0149717.wmf ; 25 mars 2010 ; calculatrice

Image 3 : Image clipart ; j0222015.wmf ; 23 mars 2010 ; signe de dollar

Image 4 : Image clipart ; j0286941.wmf; 31 mars 2010 ; manège

Image 5 : Image clipart ; j0334336.wmf ; 8 avril 2010 ; couple

Image 6 : Image clipart ; j0341826.jpg ; 8 avril 2010 ; cochon en laisse

Image 7 : Image clipart ; j0205462.wmf ; 23 mars 2010; édifice

Image 8 : Image clipart; j0429621.wmf; 9 avril 2010

Budget express version 3 : <http://budgetexpress.demarque.com/fr/logiciel-gestion-finance-personnelle/budget-familial.php>