

Calcul de pièces



Guide d'apprentissage

sofad

ADMINISTRATION, COMMERCE ET INFORMATIQUE

Calcul de pièces

461-042

Guide d'apprentissage

The logo for SOFAD, consisting of the word "SOFAD" in white, bold, uppercase letters centered within a solid black square.

SOFAD

ÉDITION REVUE ET MISE À JOUR : AVRIL 2013

Première parution : octobre 2001

PRODUCTION DE L'ÉDITION 2013

Gestion du projet :	Johanne Chicoine
Rédaction de la mise à jour :	Alain Huard
Révision linguistique des contenus mis à jour :	Isabelle Pauzé
Correction d'épreuves :	Françoise Labelle
Édition :	Éditech
Page couverture :	BeauGraf

PRODUCTION DE L'ÉDITION 2001

Gestion du projet :	André Dumas
Rédaction :	Louise Breton et Johanne Chicoine
Collaboration :	Nicole Daigneault
Révision de contenu :	Sylvie Collard et Jean-Noël Savard
Révision pédagogique :	Diane Marcil
Révision linguistique :	Lise Dolbec
Coordination :	Diane Marcil
Responsable de la production :	Carmine D'Amato
Expérimentation :	Sylvie Durocher et Ghyslain Dumont
Édition :	Éditech

Novembre 2016

Notes à l'utilisateur :

- Dans le présent document, le masculin est utilisé sans aucune discrimination et uniquement dans le but d'alléger le texte.
- Les mises en situation, les événements, les personnages, les coordonnées et la majorité des entreprises sont purement fictifs. Toute ressemblance avec la réalité ne serait que le fruit du hasard.
- Le site **sofadportail.com** vous donne accès à certaines des ressources essentielles à votre cheminement dans le guide : corrigé des exercices, webographie et, s'il y a lieu, contenus mis à jour.
- Au moment de mettre à jour ce guide, la TPS était de 5 % et la TVQ, de 9,975 % : ce sont ces taux qui ont été utilisés dans les démonstrations et les exercices. À moins d'avis contraire, veuillez donc utiliser ces taux dans vos calculs afin que vos résultats correspondent à ceux du corrigé. Évidemment, lorsque vous serez en entreprise, vous utiliserez les taux de TPS et de TVQ en vigueur.
- Ne tenez pas compte d'un écart d'un cent entre le résultat de vos calculs et ceux fournis dans le guide ou le corrigé des exercices. Ce type d'écart est souvent causé par la manière dont certaines calculatrices présentent les nombreuses décimales.

© Société de formation à distance des commissions scolaires du Québec

Tous droits de traduction et d'adaptation, en totalité ou en partie, réservés pour tous pays. Toute reproduction par procédé mécanique ou électronique, y compris la microreproduction, est interdite sans l'autorisation écrite d'un représentant dûment autorisé de la Société de formation à distance des commissions scolaires du Québec (SOFAD).

Nonobstant cet énoncé, la SOFAD autorise tout centre de formation professionnelle ou d'éducation des adultes qui utilise le guide de la SOFAD *Calcul de pièces* à rendre disponible sur son réseau ou dans son site Web le fichier PDF du corrigé, à le copier sur un support externe ou à l'imprimer en tout ou en partie pour ses élèves.

Dépôt légal – 2016

Bibliothèque et Archives nationales du Québec

Bibliothèque nationale du Canada

ISBN : 978-2-89493-446-3

Table des matières

Préambule

Avant toute chose... bienvenue!	ix
Votre formation	x
Objectifs du module	xi
Avez-vous les préalables?	xii
Matériel requis	xii
Durée du module et gestion du temps d'apprentissage	xiii
Exploration du matériel d'apprentissage	xiv
Échéancier de travail	xv
Évaluation sommative	xv
Renseignements sur la fiche de rétroaction	xv
Démarche d'apprentissage	xv
Pictogrammes	xvi

Chapitre 1 Les calculs commerciaux

1.1 Opérations arithmétiques de base	1.1
Opérations arithmétiques appliquées à des nombres entiers	1.2
Pourcentage	1.3
Équivalence des pourcentages en fraction ordinaire et en nombre décimal	1.4
Règle de trois (ou produit croisé)	1.6
1.2 Utilisation de la calculatrice commerciale	1.9
Description de la calculatrice	1.9
Méthode de doigté	1.11
Description des touches et des fonctions de base de la calculatrice commerciale	1.13
Utilisation des touches de base de la calculatrice commerciale	1.18
1.3 Utilisation de la calculatrice <i>Windows</i>	1.30
Description des touches et des fonctions de base	1.30
Utilisation des fonctions de base	1.34
1.4 Calculs commerciaux	1.46
Coût de revient commercial	1.46
Calcul du coût de revient commercial	1.47
Prix de vente	1.48
Calcul du prix de vente	1.50
Taxes de vente	1.51
Calcul des taxes	1.52
Application des taxes pour des biens et services livrés hors du Québec	1.52
Déclaration des taxes	1.53
1.5 Autoévaluation	1.56

Chapitre 2 Les pièces justificatives

2.1 Règles d'écriture des nombres cardinaux	2.1
Vingt et cent	2.2
Mille	2.3
Trait d'union	2.3
2.2 Cheminement des pièces justificatives	2.4
2.3 Appel d'offres	2.8
Organismes publics et parapublics	2.8
Entreprises privées	2.8
Exemples	2.8
2.4 Soumission	2.11
2.5 Demande d'achat	2.13
2.6 Bon de commande	2.14
2.7 Bon de livraison	2.15
2.8 Connaissance	2.16
2.9 Facture	2.17
2.10 Note de crédit	2.24
2.11 État de compte	2.29
2.12 Chèque	2.31
Description du chèque	2.31
Consignes de sécurité	2.33
Chèque visé	2.35
Talon du chèque (ou souche)	2.35
Registre de chèques	2.36
Chèque avec relevé	2.37
Autres modes de paiement	2.38
2.13 Reçu	2.39
2.14 Relevé bancaire (ou relevé de compte)	2.42
Utilité du relevé bancaire	2.42
Analyse du relevé bancaire	2.43
Composantes du relevé bancaire	2.43
2.15 Bordereau de dépôt	2.45
2.16 Utilisation des pièces justificatives	2.47
Demande d'achat	2.47
Bon de commande	2.48
Bon de livraison	2.53
Facture	2.54
Note de crédit	2.62
Chèque	2.64
2.17 Production d'un modèle de pièce justificative à l'aide d'un tableur	2.66
2.18 Autoévaluation	2.79

Chapitre 3 Les réductions

3.1	Escompte (de caisse)	3.1
	Définition de l'escompte	3.1
	Modalités de paiement	3.2
	Calcul de l'escompte	3.3
3.2	Rabais	3.9
	Définition du rabais	3.9
3.3	Remise	3.11
	Remise en espèces	3.11
	Remise sur quantité	3.12
3.4	Note de crédit	3.14
	Définition de la note de crédit	3.14
	Données de la note de crédit (montant total de la facture)	3.14
	Données de la note de crédit (montant partiel de la facture)	3.19
3.5	Pièces justificatives relatives aux paiements	3.28
	Chèque et talon de chèque (ou souche)	3.28
	Mandat personnel	3.30
	Traite bancaire	3.31
	Marge de crédit	3.33
	Lettre de change	3.36
	Reçu	3.38
3.6	Autoévaluation	3.46

Chapitre 4 Les paiements internationaux

4.1	Devises étrangères	4.2
4.2	Paiements internationaux	4.9
	Transfert de fonds	4.10
	Traite en devise américaine	4.11
4.3	Unités monétaires et codes internationaux ISO	4.13
4.4	Autoévaluation	4.14

Chapitre 5 Les intérêts simples

5.1	Calcul des intérêts simples	5.1
	Profit réalisé par les institutions financières	5.1
	Calcul des intérêts simples sur un emprunt d'un an	5.2
	Calcul des intérêts simples sur un placement d'un an	5.3
	Calcul des intérêts simples sur un emprunt de moins d'un an	5.3
	Calcul des intérêts simples sur un placement de moins d'un an	5.3
	Calcul des intérêts simples pour un terme de plus d'un an	5.4
5.2	Calcul des variables T , C et D	5.5
	Calcul du taux d'intérêt (T)	5.6
	Calcul du capital (C)	5.6
	Calcul de la durée du terme (D)	5.7
5.3	Calcul du nombre de jours entre deux dates	5.8
5.4	Autoévaluation	5.10

Chapitre 6 Les intérêts composés

6.1	Calcul des intérêts composés	6.1
	Définition	6.1
	Calcul des intérêts composés sur un emprunt de trois ans	6.2
6.2	Équation liée au calcul des intérêts composés	6.5
	Fréquence de capitalisation (M)	6.6
	Utilisation de l'équation pour calculer des intérêts composés	6.6
6.3	Tables financières	6.9
	Calcul des intérêts composés sur un placement à l'aide d'une table financière	6.11
	Calcul des intérêts composés sur un emprunt à l'aide d'une table financière	6.11
6.4	Calcul de la valeur future avec <i>Excel</i>	6.14
	Taux d'intérêt périodique	6.14
	Nombre de périodes	6.14
	Valeur positive et valeur négative	6.15
	Valeur future d'un placement	6.15
	Valeur future d'un billet	6.21
6.5	Calcul du taux d'intérêt avec <i>Excel</i>	6.23
	Taux d'intérêt sur un placement	6.23
	Taux d'intérêt sur un emprunt	6.25
6.6	Emprunts	6.28
	Versement périodique (VPM)	6.28
	Part des intérêts payés par versement périodique (INTPER)	6.32
	Part du capital remboursé par versement périodique (PRINCPER)	6.35
	Tableau d'amortissement d'un emprunt	6.37
6.7	Autoévaluation	6.42

Chapitre 7 L'activité synthèse

7.1	Activité synthèse	7.1
-----	-------------------------	-----

Chapitre 8 La préévaluation

8.1	Activité de préévaluation	8.1
-----	---------------------------------	-----

Annexe I Médiagraphie

	Bibliographie	A.1
	Webographie	A.1

Annexe II Fiche de rétroaction

	A.3
--	-------	-----

Annexe III Échéancier de travail

	A.6
--	-------	-----

Préambule

Avant toute chose... bienvenue!

Bienvenue au module *Calcul de pièces!*

Les connaissances que vous acquerrez dans ce module vous seront fort utiles parce qu'elles sont applicables dans le contexte d'un travail de commis comptable. Vous apprendrez ainsi à préparer et à remplir des pièces justificatives (des documents servant à établir la preuve de transactions commerciales) telles que la demande d'achat, le bon de commande, le connaissement, la facture, la note de crédit, etc.; vous aurez également à préparer et à remplir des effets de commerce comme le chèque, le reçu et la traite bancaire. Par la suite, vous verrez comment calculer différentes réductions (comme les escomptes, les rabais et les remises) et produire les documents appropriés. De plus, puisque nous sommes à l'ère de la mondialisation des marchés, il vous faut savoir comment effectuer des paiements en monnaie étrangère : euros, dollars américains, pesos, etc. Finalement, vous apprendrez à distinguer le calcul des intérêts simples et celui des intérêts composés.

Nous aimerions remercier tous les membres de l'équipe de production qui ont enrichi ce guide en partageant leurs connaissances et leur expérience.

La chargée du projet,

Johanne Chicoine

Votre formation

Ce module fait partie du programme menant à l'obtention du diplôme d'études professionnelles en comptabilité et comporte 30 heures d'apprentissage. Le programme se subdivise en 23 modules totalisant 1 350 heures de formation. Consultez le tableau suivant pour mieux connaître le nom des modules et le nombre d'heures prévu pour chacun.

Synthèse du programme d'études en comptabilité

Code	N°	Titre du module	Durée	Unités*
461-012	1	Métier et formation	30	2
461-024	2	Recherche d'information	60	4
461-034	3	Tableaux et graphiques	60	4
461-042	4	Calcul de pièces	30	2
461-054	5	Mise en page de correspondance	60	4
461-066	6	Mise à niveau en français Rédaction en français	30 60	6
461-074	7	Traitement de pièces	60	4
461-083	8	Gestion de l'encaisse	45	3
461-093	9	Législation des affaires	45	3
461-102	10	Interactions professionnelles	30	2
461-115	11	Communication en anglais	75	5
461-122	12	Production de paies	30	2
461-134	13	Rédaction en anglais	60	4
461-144	14	Traitement de données	60	4
461-154	15	Tâches courantes	60	4
461-165	16	Efficiencie	75	5
461-175	17	Coût d'un bien et d'un service	75	5
461-185	18	Tâches de fin de période	75	5
461-195	19	Tâches de fin d'année	75	5
461-204	20	Déclaration de revenus	60	4
461-213	21	Système comptable	45	3
461-222	22	Cheminement professionnel	30	2
461-238	23	Intégration au travail	120	8

* Une unité équivaut à 15 heures de formation.

Objectifs du module

Pour connaître les tâches que vous effectuerez durant votre apprentissage, lisez les objectifs du module qui vous sont présentés ci-dessous. Consultez-les aussi souvent qu'il sera nécessaire pour vous situer dans votre démarche d'apprentissage.

- ➔ Effectuer des opérations arithmétiques de base
- ➔ Utiliser une calculatrice commerciale
- ➔ Utiliser la calculatrice du logiciel *Windows*
- ➔ Effectuer des calculs commerciaux avec une calculatrice
- ➔ Décrire l'utilité de diverses pièces justificatives : demande d'achat, bon de commande, connaissance, bon de réception, facture, note de crédit, chèque, etc.
- ➔ Associer les pièces justificatives aux étapes du processus de contrôle interne lié aux achats et aux ventes
- ➔ À l'aide du tableur, produire un modèle de pièce justificative avec une présentation soignée
- ➔ Connaître les différents types de réductions accordées au client
- ➔ Préparer des pièces justificatives relatives aux paiements
- ➔ Calculer l'escompte avant et après taxes
- ➔ Calculer des paiements internationaux et préparer les pièces
- ➔ Calculer des intérêts simples
- ➔ Calculer des intérêts composés
- ➔ Préparer des tableaux d'amortissement d'emprunt avec le tableur

Avez-vous les préalables?

Pour réussir ce module, vous devez avoir terminé le module *Tableaux et graphiques*, ou posséder les connaissances nécessaires pour :

- réaliser des tableaux à l'aide d'un tableur;
- enregistrer un classeur;
- imprimer une feuille de calcul.

Vous devez également connaître la gestion des dossiers et des fichiers dans un environnement *Windows*. Si vous n'avez aucune notion concernant le logiciel d'exploitation de votre ordinateur, vous pouvez vous procurer un accès au cours en ligne conçu par la SOFAD (), intitulé *Introduction aux logiciels d'exploitation*, qui est un complément aux différents cours de logiciel.



<http://edusofad.com/www/demo/whpr-001/>

Méthode de doigté pour tous! est un didacticiel qui vous permettra d'apprendre une méthode de doigté pour le clavier alphanumérique et le clavier numérique.

Vous possédez les préalables? Assurez-vous maintenant d'avoir le matériel requis pour effectuer convenablement les tâches reliées à ce module.

Matériel requis

- Un micro-ordinateur de puissance suffisante pour utiliser un logiciel tableur et un logiciel de traitement de texte
- Une imprimante
- Une clé USB, ou tout autre support externe, si vous n'enregistrez pas votre travail sur le disque dur
- Une calculatrice commerciale, sinon la calculatrice de *Windows*

Maintenant que vous avez rassemblé le matériel nécessaire à votre apprentissage, récupérez votre échéancier de travail à la fin du guide et consultez la prochaine section.

Durée du module et gestion du temps d'apprentissage

Ce module est d'une durée de 30 heures, incluant l'évaluation sommative nécessaire à l'obtention des deux unités qui y sont liées; cependant, le temps requis pour l'exécution des devoirs et celui qui vous serait éventuellement nécessaire pour vous familiariser avec la micro-informatique et avec *Windows* ne sont pas comptabilisés dans cette durée. Le nombre d'heures consacrées à chacun des chapitres peut donc varier d'une personne à l'autre, selon ses acquis et sa facilité d'apprentissage. Le tableau suivant vous propose toutefois une répartition du temps qui vous aidera à évaluer le rythme de votre progression.

Calcul de pièces		30 heures
		Heures
Chapitre 1	Les calculs commerciaux	4
Chapitre 2	Les pièces justificatives	6
Chapitre 3	Les réductions	4
Devoir 1*		
Chapitre 4	Les paiements internationaux	2
Chapitre 5	Les intérêts simples	2
Chapitre 6	Les intérêts composés	4
Chapitre 7	L'activité synthèse	3
Chapitre 8	La préévaluation	2,5
Devoir 2*		
Évaluation sommative		2,5
Seuil de réussite : 75 %		

* Les devoirs sont réservés aux élèves inscrits à la formation à distance.

Pour que votre apprentissage vous amène à approfondir au maximum vos nouvelles habiletés, nous vous recommandons de suivre le cheminement proposé dans l'échéancier de travail qui se trouve à la fin du guide : cet échéancier s'échelonne sur une période de 5 semaines et de 30 heures. Il vous permet de conserver un rythme d'apprentissage régulier afin d'assimiler progressivement la matière présentée. Une assiduité de 6 heures par semaine, réparties en deux séances de travail, vous permettra donc d'acquérir les nouvelles notions et de les appliquer beaucoup plus aisément. N'oubliez pas, cependant, que vous aurez peut-être à consacrer plus ou moins de temps à votre formation, selon vos connaissances de base et votre facilité d'apprentissage.

Maintenant que vous en savez davantage sur ce module, prenez quelques minutes pour mieux connaître le matériel d'apprentissage qui l'accompagne.

Exploration du matériel d'apprentissage

Le matériel comprend :

- le guide d'apprentissage;
- le corrigé des exercices, disponible sur le site portailsofad.com;
- les devoirs (pour les élèves qui suivent la formation à distance).

Guide d'apprentissage

Le guide d'apprentissage comprend huit chapitres qui vous permettront d'acquérir les habiletés nécessaires pour atteindre les objectifs du module. Ces chapitres comportent des outils d'apprentissage diversifiés afin de rendre votre étude et votre pratique aussi agréables que profitables.

- L'étude des notions théoriques vous permettra de connaître et de préparer les pièces justificatives en usage dans les entreprises.
- Les exercices théoriques vous aideront à consolider les notions apprises.
- Plusieurs exercices pratiques simulent des situations de travail : en les réalisant, vous vous assurerez ainsi de développer une plus grande habileté que vous pourrez aisément mettre en pratique dans un milieu de travail.
- Ce guide se termine par une préévaluation, que nous vous recommandons de faire le plus sérieusement possible afin de vous préparer à l'évaluation sommative.

Corrigé des exercices

Après chaque exercice, vous devrez vérifier votre travail à l'aide du corrigé. Cette méthode vous permettra de déceler aussitôt vos lacunes ou de relever les notions mal comprises. Si certains exercices vous ont posé des problèmes, prenez le temps de les refaire. Si des points vous semblent obscurs après avoir fourni des efforts honnêtes, n'hésitez pas à demander conseil à votre enseignant ou à votre tuteur, qui se fera un plaisir de vous aider.

Devoirs pour les élèves de la formation à distance

Ce module contient deux devoirs. Vous devez tous les réussir pour obtenir l'autorisation de vous présenter à l'épreuve sommative. Seule la note obtenue pour cette épreuve compte pour obtenir les deux unités associées à ce module.

Échéancier de travail

- ➔ À l'aide de votre échéancier de travail, qui figure à l'annexe III de ce guide, déterminez les dates où vous terminerez l'apprentissage de chacun des chapitres, puis inscrivez-les dans la colonne appropriée.
- ➔ Prenez l'habitude de respecter vos échéances. Si vous n'avez pas terminé un chapitre à temps, vous devrez y consacrer plus d'heures, sans toutefois perturber votre échéancier de travail.

Évaluation sommative

Avant de vous présenter à l'évaluation sommative, n'hésitez surtout pas à consulter de nouveau la grille d'autoévaluation jointe à la préévaluation (dans le dernier chapitre du guide). Profitez-en pour vérifier si vous êtes en mesure d'effectuer les tâches qui seront notées.

Renseignements sur la fiche de rétroaction

Lorsque vous aurez terminé ce module, nous aimerions connaître votre degré de satisfaction à l'égard de celui-ci, afin de pouvoir l'améliorer. C'est pourquoi vous êtes invité à remplir la fiche de rétroaction qui se trouve à l'annexe II de ce guide. Notez-y en cours de route tout ce que vous aimeriez nous signaler. Vous pouvez remettre cette fiche à votre enseignant ou à votre tuteur (avec votre dernier devoir) ou encore la retourner à la SOFAD par la poste ou par télécopieur.

Démarche d'apprentissage

Ce guide a été conçu pour vous permettre d'adopter une démarche d'apprentissage individualisée. Nous vous recommandons de faire tous les exercices théoriques et pratiques, la synthèse du chapitre 7 et la préévaluation du dernier chapitre.

Pictogrammes

Familiarisez-vous maintenant avec les pictogrammes du guide.



Énumération des objectifs d'apprentissage d'un chapitre



Indication sur le temps à consacrer à un chapitre



Arrêt obligatoire pour lire attentivement l'information qui l'accompagne



Astuce qui facilitera l'exécution de certaines tâches



Rappel d'une notion traitée précédemment



Adresses Internet contenant des renseignements pouvant être enrichissants pour votre apprentissage



Utilisation d'une calculatrice



Exercice théorique



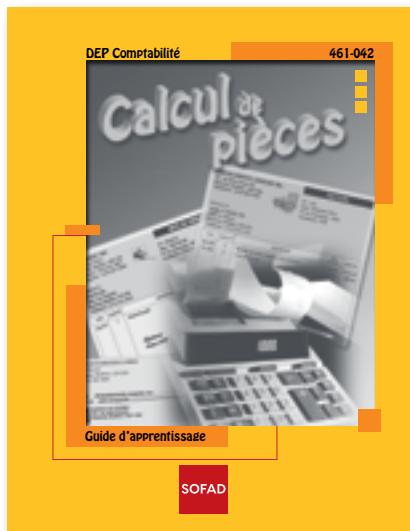
Exercice à faire à l'ordinateur



Invitation à consulter le corrigé



Devoir à faire pour les élèves de la formation à distance



À partir des notions abordées dans le module, le guide *Calcul de pièces* (461-042) propose des situations d'apprentissage diversifiées qui amènent l'élève à :

- ♦ préparer et à remplir des pièces justificatives;
- ♦ calculer différentes réductions (comme les escomptes, les rabais et les remises) et produire les documents appropriés;
- ♦ effectuer des paiements en devises étrangères;
- ♦ distinguer le calcul des intérêts simples et celui des intérêts composés.

Le champ d'application concerne les pièces justificatives suivantes : demandes d'achat, bons de commande, factures, bons de réception, états de compte, soumissions, bons de livraison, notes de crédit, connaissements, chèques, mandats, traites et lettres de change.

Le guide *Calcul de pièces* (461-042) comprend six chapitres de contenu notionnel, une activité synthèse et une préévaluation permettant à l'élève de valider ses acquis. En complément de ce guide, deux devoirs permettent aux formateurs d'évaluer l'acquisition de la compétence visée. Les thèmes abordés dans ce module sont les suivants :

- ♦ Les calculs commerciaux
- ♦ Les pièces justificatives
- ♦ Les réductions
- ♦ Les paiements internationaux
- ♦ L'intérêt simple
- ♦ L'intérêt composé

Ressources complémentaires de la SOFAD : portailsofad.com

- ♦ Corrigé des exercices
- ♦ Webographie

DEP Comptabilité

La collection **DEP Comptabilité** de la **SOFAD** comprend l'ensemble des ressources pour se former aux compétences du métier :

- ♦ Métier et formation
- ♦ Recherche d'information
- ♦ Tableaux et graphiques
- ♦ **Calcul de pièces**
- ♦ Mise en page de correspondance
- ♦ Rédaction en français
- ♦ Traitement de pièces
- ♦ Gestion de l'encaisse
- ♦ Législation des affaires
- ♦ Interactions professionnelles
- ♦ Communication en anglais
- ♦ Production de paies
- ♦ Rédaction en anglais
- ♦ Traitement de données
- ♦ Tâches courantes
- ♦ Efficience
- ♦ Coût d'un bien et d'un service
- ♦ Tâches de fin de période
- ♦ Tâches de fin d'année
- ♦ Système comptable
- ♦ Cheminement professionnel
- ♦ Intégration au travail