



Ce document a été mis en ligne par l'organisme [FormaV®](#)

Toute reproduction, représentation ou diffusion, même partielle, sans autorisation préalable, est strictement interdite.

Pour en savoir plus sur nos formations disponibles, veuillez visiter :

www.formav.co/explorer

BREVET DE TECHNICIEN SUPÉRIEUR COMPTABILITÉ ET GESTION

ÉPREUVE U41

ÉTUDE DE CAS

SESSION 2017

Durée : 4 heures
Coefficient 6

Matériel autorisé :

Une calculatrice de poche à fonctionnement autonome, sans imprimante et sans aucun moyen de transmission,
(Circulaire n°99-186 du 16 novembre 1999 ; BOEN n°42), à l'exclusion de tout autre matériel.

Document autorisé :

Liste des comptes du plan comptable général, à l'exclusion de toute autre information.

Dès que le sujet vous est remis, assurez-vous qu'il est complet.
Le sujet comporte 19 pages, numérotées de 1/19 à 19/19.

ÉPREUVE E41 - Étude de cas

Durée : 4 heures

Coefficient : 6

Le sujet se présente sous la forme de 3 missions indépendantes

Page de garde		p.1
Présentation de l'entreprise		p. 2 à 3
MISSION 1 : Gestion des opérations comptables et fiscales	(45 points)	p. 4
MISSION 2 : Gestion des opérations de fin d'exercice	(35 points)	p. 4
MISSION 3 : Gestion sociale	(40 points)	p. 4

ANNEXES

A - Documentation comptable, financière, fiscale et sociale associée à la situation

MISSION 1 : Gestion des opérations comptables et fiscales - Annexes A1 à A4	p. 5 à 8
MISSION 2 : Gestion des opérations de fin d'exercice - Annexes A1, A5 à A10	p. 9 à 10
MISSION 3 : Gestion sociale - Annexes A11 à A17	p. 11 à 14

B – Documentation technique - comptable, fiscale, sociale, informatique

MISSION 1 : Annexe B1 (Documentation comptable)	p. 15 à 16
MISSION 2 : Annexe B1 (Documentation comptable) Annexe B2 (Documentation informatique – memento SQL)	p. 15 à 16 p. 17
MISSION 3 : Annexe B3 (Documentation sociale)	p. 18

C - Annexes à rendre avec la copie

MISSION 1 : Annexe C1	p. 19
------------------------------	-------

Les annexes à rendre sont fournies en un exemplaire. Il ne sera pas distribué d'exemplaires supplémentaires.

AVERTISSEMENTS

Il vous est demandé d'apporter un soin particulier à la présentation de votre copie. Toute information calculée devra être justifiée et les démarches devront être clairement décrites.

Les enregistrements comptables devront être présentés de façon structurée et indiquer les informations suivantes :

- Pour l'ensemble de l'opération : la date, le code journal et le libellé de l'opération,
- Pour chaque ligne de l'opération : le N° de compte général, le N° de compte de tiers (le cas échéant) et le montant "débit" ou "crédit".

Si le texte du sujet, de ses questions ou de ses annexes, vous conduit à formuler une ou plusieurs hypothèses, il vous est demandé de la (ou les) mentionner explicitement dans votre copie.

Présentation générale de l'entreprise

La SARL FITNESS PRO au capital de 40 000 € propose au centre-ville de Bergerac, différentes activités sportives en salle : musculation sur des appareils individuels et des cours collectifs (gymnastique, step, pilate, Crossfit).

Les clients souscrivent un abonnement annuel et règlent en douze prélèvements. Certains usagers bénéficient d'un abonnement payé par leur comité d'entreprise qui règle à 30 jours nets les prestations facturées.

La société vend également sur place une gamme de produits alimentaires protéinés et diététiques achetés auprès d'un fournisseur exclusif DIET DISTRIB.

Elle a été créée en 2013 par deux associés, M. Medhi FASOUAL et M. Olivier SARISSE.

Effectif	2 associés salariés à temps plein et 8 éducateurs sportifs embauchés à temps partiel
Clôture de l'exercice	31 décembre de chaque année
Régime fiscal en matière de TVA	L'entreprise est soumise au régime du réel normal et n'a pas opté pour les débits. Taux applicables : <ul style="list-style-type: none">- Taux normal à 20 % pour les prestations de services et articles vestimentaires- Taux réduit à 5,5 % pour les produits protéinés et diététiques
Régime fiscal en matière d'imposition	Les bénéfices de la société sont soumis à l'impôt sur les sociétés.

Présentation des services de l'entreprise

M. FASOUAL, gérant, prend en charge l'organisation des activités sportives incluant la gestion des ressources humaines ainsi que les relations commerciales.

M. SARISSE assure quant à lui la tenue de la comptabilité courante, le suivi de la trésorerie, la réalisation des déclarations fiscales et sociales. Il s'occupe également des travaux d'inventaire et prépare le bilan et le compte de résultat.

Le détail de la répartition des tâches est présenté dans les tableaux figurant ci-après :

Tâches \ Postes	Gérant M. FASOUAL	Responsable administratif M. SARISSE
Préparation des tableaux de bord mensuels		X
Suivi de la trésorerie	X	X
Demandes de financements	X	
Administration du personnel	X	
Suivi administratif de la paie		X
Déclarations sociales		X
Déclarations fiscales		X
Relationnel avec les banquiers		X
Suivi du juridique		X
Relances clients	X	
Pointage des règlements clients	X	X
DEB		X

Tâches \ Postes	Gérant M. FASOUAL	Responsable administratif M. SARISSE
Suivi du parc de machines de musculation Achat, vente, maintenance	X	X
Suivi et comptabilisation des frais généraux		X
Suivi des différents contrats (locations, maintenances, etc...)		X
Suivi et comptabilisation des immobilisations		X
Travaux de fin d'exercice		X

Organisation comptable

La société utilise deux logiciels pour sa gestion : un logiciel spécialisé dans la gestion de salle de sport, SYSTFIT, et le PGI, SOFT PGI dont seuls les modules de Comptabilité, de Gestion des immobilisations et de Paie sont utilisés.

Le logiciel SYSTFIT dédié à l'exploitation de la salle de sport regroupe les principales fonctionnalités suivantes :

- Gestion des clients (dont la facturation) et prospects ;
- Programmation et impression des cartes d'accès ;
- Gestion du planning (pour les salariés et les adhérents) ;
- Opérations de vente de biens et services.

Un module du logiciel permet d'exporter vers SOFT PGI les données nécessaires à la tenue de la comptabilité qui est ainsi grandement automatisée. Néanmoins, les factures relatives aux achats et aux frais généraux doivent être saisies dans le module comptable.

Les frais accessoires d'achat sont comptabilisés dans les comptes d'achat par nature.

Journaux utilisés

Code	Nom
ACH	Achats (biens, services et immobilisations)
SG	Banque – Société Générale
CAI	Caisse
OD	Opérations Diverses – TVA – Salaires
VTE	Ventes de marchandises et cessions d'immobilisations

Extrait du plan de comptes tiers

Clients		Fournisseurs	
Code	Libellé	Code	Libellé
CLIGAR00	GARIGUE	FR001	DIET DISTRIB
CLIJUN00	JUNAGU	FR002	MELKE FITNESS SERVICES
CLIGRA00	GRANJEAN	FR004	COMPTA PLUS
CLIBUN00	BUNISSE	FR009	IMPRIMSET
CLIJUN01	JUNIRO	FR010	WEBCOMMUNICATION
CLIVUG00	VUGRUS	FR011	COM INFO SITES URBAINS

Plan comptable de l'entreprise

L'entreprise FITNESS PRO utilise les comptes du Plan Comptable Général (comptes à 6 chiffres) ainsi que les comptes spécifiques suivants :

Compte	Intitulé
370010	Stock produits protéinés
370020	Stocks produits minceurs
370031	Stocks tee-shirts logo fitness pro
370032	Stocks tee-shirts logo fitness pro Euro 2016
411001	Clients, Abonnements prélevés
411002	Clients, Abonnements facturés
445661	Etat, TVA déductible sur ABS 5,5%
445662	Etat, TVA déductible sur ABS 20%
445711	Etat, TVA collectée sur prestations services
445712	Etat, TVA collectée sur ventes produits
445713	Etat, TVA collectée sur ventes tee-shirts

Compte	Intitulé
607001	Achats de produits protéinés
607002	Achats de produits minceurs
607003	Achats de tee shirt logo fitness
706001	Ventes d'abonnements prélevés
706002	Ventes d'abonnements facturés
707001	Ventes de produits protéinés
707002	Ventes de produits minceurs
707003	Ventes de tee shirt logo fitness

Votre arrivée dans l'entreprise FITNESS PRO

Dans le cadre de votre stage de BTS Comptabilité Gestion, il vous est demandé de travailler successivement sur trois missions.

M. SARISSE s'est absenté pour plusieurs jours. Avant son départ, il vous demande de terminer le traitement des opérations courantes du mois de décembre 2016. Il met à votre disposition une documentation comptable pour vous aider dans la réalisation de cette tâche.

Vous devez enregistrer les opérations courantes de décembre 2016.

La déclaration mensuelle de la TVA est générée par le module comptable du progiciel SOFT PGI. Suite à l'installation d'une nouvelle version de ce PGI, M. SARISSE vous demande de vérifier la déclaration du mois de décembre à partir de l'état de contrôle habituellement utilisé. Il vous communique l'extrait de la balance des comptes qui prend en compte l'intégralité des opérations de décembre. Par ailleurs, il vous informe qu'il n'y a pas eu d'avoir sur ventes et qu'aucun achat de prestations de services n'a été réglé sur cette période.

Vous devez procéder au contrôle de la déclaration de TVA générée par le PGI. Puis vous rendrez compte par courriel à M. SARISSE des éventuelles erreurs de paramétrage repérées sur la première impression de l'imprimé CA3.

Les travaux d'inventaire permettant l'établissement des comptes annuels au 31 décembre 2016 sont pratiquement terminés. M. SARISSE n'a pas finalisé le traitement comptable de certaines opérations. Il vous confie l'ensemble des documents qu'il avait préparé.

Vous devez effectuer les traitements comptables relatifs aux opérations de fin d'exercice.

MISSION 3A - Mission liée à la paie

FITNESS PRO emploie des éducateurs sportifs spécialisés dans une ou plusieurs activités dont le planning est géré par le logiciel SYSFIT. Le gérant, en charge de ce planning, a dû faire face à des ajustements dans la gestion des salles de cours suite à une absence pour maladie d'un des éducateurs.

Le directeur administratif a reçu un mail de Madame AZOUG au sujet de son bulletin de paie et de la prise de ses congés payés. M. SARISSE vous transfère ce mail.

Vous devez :

- ***Préparer, à l'aide de la documentation sociale, les éléments de réponses argumentés aux questions de Madame AZOUG,***
- ***Analyser la procédure de traitement du planning de l'entreprise pour rechercher un ou des éventuel(s) dysfonctionnement(s) et proposer à M. SARISSE des solutions.***

MISSION 3B - Mission liée à l'intéressement

Un accord d'intéressement d'entreprise a été signé pour faire participer les salariés aux résultats de l'entreprise. Le bénéfice pour l'année 2016 est connu.

Vous devez réaliser les travaux relatifs à l'intéressement.

Annexe A1 – Factures d'achat à comptabiliser

IMPRIMSET

40 rue de la girofle
24100 BERGERAC
Tél. : 05 53 58 99 01
N° TVA : FR 33 323 213 421

SARL FITNESS PRO

8 rue Leonardo Da Vinci
24100 BERGERAC
N° TVA : FR 78 430 724 369

Date : 12/12/2016
Facture n° 07120324

Désignation	Qté	P.U	MONTANT
Commande 1239 - Bon de livraison n°124370 Plaquettes publicitaires présentation de la salle	500	4,50	2 250,00
Mode de règlement : chèque à 30 jours	Total HT		2 250,00
	TVA	20,00%	450,00
	Net à payer		2 700,00

DIET DISTRIB

23 rue des Saules - 06800 - CAGNES SUR MER
Tél : 04 09 13 24 74
Fax : 04 09 13 24 75
N° TVA : FR 45 435 629 190

SARL FITNESS PRO

8 rue Leonardo Da Vinci
24100 BERGERAC
N° TVA : FR 78 430 724 369

Date : 17/12/2016

Num facture : 4905

Bon de livraison N° BL1325 du 13/12/2016

Code produit	Description	Qté	P.U	MONTANT
NITRO01	Boîte poudre protéinée NITROTECH	30	23,30	699,00
FORTIX16	Barre céréales protéinée FORTIX	100	1,44	144,00
HYDROXY	Boîte Capsules minceur HYDROXYCUT	40	13,90	556,00
	Frais de port			70,00
Mode de règlement : chèque à réception de la facture		HT		1 469,00
		Remise	10%	146,90
		Total HT		1 322,10
		TVA	5,50%	72,72
		Net à payer		1 394,82 €

MELKE FITNESS SERVICES Vente et formation 8 avenue de l'Europe ZI des rabats 21000 – DIJON www.melkefitness.fr N° TVA : FR 4574582381	Dijon, le 19 décembre 2016
--	----------------------------

FITNESS PRO
 8 rue Leonardo Da Vinci
 24100 BERGERAC
 N° TVA : FR 78 430 724 369

FACTURE 16124

Bon de livraison 1742 du 10 décembre 2016

3 Tapis de course Club Series	19 200.00 €
Formation à l'utilisation	500.00 €
Frais de livraison et d'installation	700.00 €
Montant HT	20 400.00 €
TVA à 20 %	4 080.00 €
Net à payer	24 480.00 €

Echéance : 19/02/2017

TVA acquittée sur les débits

WEBCOMMUNICATION 14, rue de la Convention 75015 PARIS Tél. 01 46 17 58 58 Numéro de TVA : FR12459247861 www.webcommunication.fr	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; transform: rotate(-5deg); display: inline-block;"> Merci de comptabiliser cet achat mis en attente </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> FITNESS PRO 8 rue Leonardo Da Vinci 24100 BERGERAC Numéro de TVA : FR48127837581 </div>
--	--	--

Date	N° facture	Mode de paiement / Echéance	N° Client
19/12/2016	124	Virement bancaire à réception de la facture	411FITNES

Création du site Internet de présentation de la salle www.fitnesspro.fr

Selon devis n°11-004

Prix hors taxes :	4 300.00
TVA à 20 % :	<u>860.00</u>
Net à Payer TTC	5 160.00

TVA acquittée sur les débits

Extrait du journal de banque issu du module comptable du PGI

Date	Compte général	Compte tiers	Libellé de l'opération	Débit	Crédit
21/12/2016	471000		FR WEBCOMMUNICATION Facture n° 124	5 160.00	
	512000				5 160.00

Annexe A2 – Extrait de la balance des comptes après traitement intégral des opérations courantes de décembre 2016, y compris celles de l'annexe A1

Comptes généraux du 411000 au 709000		Exercice		En cours 2016	
Dates comptables du 01/12/2016 au 31/12/2016					
N° compte	Intitulé du compte	Total Débit	Total Crédit	Solde débiteur	Solde créditeur
411001	Clients, Abonnements prélevés	52 280,40	52 280,40		
411002	Clients, Abonnements facturés	6 863,20	2 752,00	4 111,20	
445620	Etat, TVA déductible sur immobilisations	3 980,00		3 980,00	
445661	Etat, TVA déductible sur ABS 5,5%	929,88	452,12	477,76	
445662	Etat, TVA déductible sur ABS 20%	5 315,35	2 407,10	2 908,25	
445711	Etat, TVA collectée sur prestations services	8 915,00	18 087,07		9 172,07
445712	Etat, TVA collectée sur ventes produits	265,00	519,00		254,00
445714	Etat, TVA en attente d'encaissement	458,67	1 143,87		685,20
706001	Ventes d'abonnements prélevés		43 567,00		43 567,00
706002	Ventes d'abonnements facturés		3 426,00		3 426,00
707001	Ventes de produits protéinés		2 945,26		2 945,26
707002	Ventes de produits minceurs		1 673,00		1 673,00

Annexe A3 – Extrait de la procédure comptable de Fitness Pro

[...] Les factures sont établies en fin de mois :

- Les clients abonnés sont prélevés le 1^{er} de chaque mois. La facturation et l'enregistrement (compte 706001 Ventes d'abonnements prélevés) sont réalisés le dernier jour de ce même mois. La procédure est identique pour les encaissements des nouveaux abonnés reçus en cours de mois.

	512000 Banque	411001 Clients, abonnements prélevés	706001 Ventes d'abonnements prélevés	445711 Etat, TVA collectée sur prestations de services
Prélèvement	TTC	TTC		
Facturation		TTC	HT	TVA

- Les abonnements payés par les comités d'entreprise donnent lieu à une facturation en fin de mois (compte 706002 Ventes d'abonnements facturés) et seront réglés par virement à 30 jours. [...]

	512000 Banque	411002 Clients, abonnements facturés	706002 Ventes d'abonnements facturés	445714 Etat, TVA en attente d'encaissement	445711 Etat, TVA collectée sur prestations de services
Facturation		TTC	HT	TVA	
Virement	TTC	TTC		TVA	TVA

Annexe A4 – Déclaration de TVA CA3 de décembre 2016 générée par le PGI à contrôler

A Montant des opérations réalisées			
OPERATIONS IMPOSABLES (H.T.)		Opérations non imposables	
01	Ventes, prestations de services	0979	50 478
02	Autres opérations imposables	0981	
2A	Achats de prestations de services intracommunautaires (article 283-2 du Code général des impôts)	0044	
03	Acquisitions intracommunautaires (dont ventes à distance et/ou opérations de montage :	0031	
3A	Livraisons d'électricité, de gaz naturel, de chaleur ou de froid imposables en France	0030	
3B	Achats de biens ou de prestations de services réalisés auprès d'un assujetti non établi en France (article 283-1 du Code général des impôts)	0040	
3C	Régularisations(important : cf. notice)	0036	
04	Exportations hors UE	0032	
05	Autres opérations non imposables	0033	
06	Livraisons intracommunautaires	0034	
6A	Livraisons d'électricité, de gaz naturel, de chaleur ou de froid non imposables en France	0029	
07	Achats en franchise	0037	
7A	Ventes de biens ou prestations de services réalisées par un assujetti non établi en France (article 283-1 du Code général des impôts)	0043	
7B	Régularisations(important : cf. notice)	0039	
B Décompte de la TVA à payer			
TVA BRUTE		Base hors taxes	Taxe due
Opérations réalisées en France métropolitaine			
08	Taux normal 20 %.....	0207	45 860
09	Taux réduit 5,50%.....	0105	4 618
09B	Taux réduit 10%.....	0151	
09C	Ligne utilisable pour un nouveau taux en métropole		
Opérations réalisées dans les DOM			
10	Taux normal 8,5%.....	0201	
11	Taux réduit 2,1%.....	0100	
12		
Opérations imposables à un autre taux (France métropolitaine ou DOM)			
13	Ancien taux.....	0900	
14	Opérations imposables à un taux particulier (décompte effectué sur annexe 3310 A)....	0950	
15	TVA antérieurement déduite à reverser	0600	
16 Total de la TVA brute (lignes 08 à 15).....			9 426
17 Dont TVA sur acquisitions intracommunautaires		0035	
18 Dont TVA sur opérations à destination de Monaco.....		0038	
TVA DEDUCTIBLE			
19	Biens constituant des immobilisations.....	0703	2 908
20	Autres biens et services.....	0702	4 458
21	Autre TVA à déduire.....	0059	
22	Report du crédit apparaissant ligne 27 de la précédente déclaration.....	8001	
22A	Indiquer ici le coefficient de taxation forfaitaire applicable pour la période s'il est différent de 100 %	%	
23 Total TVA déductible (lignes 19 à 22).....			7 366
24 Dont TVA non perçue récupérable par les assujettis disposant d'un établissement stable dans les DOM.....		0709	
CREDIT		TAXE A PAYER	
25	Crédit de TVA (ligne 23 - ligne 16)	0705	
26	Remboursement demandé sur formulaire n°3519 joint	8002	
AA	Crédit de TVA transféré à la société tête de groupe sur la déclaration récapitulative 3310-CA3G.....	8005	
27	Crédit à reporter (ligne 25 - ligne 26) - ligne AA) (cette somme est à reporter ligne 22 de la prochaine déclaration)	8003	
28 TVA nette due (ligne 16 - ligne 23)).....			2 060
29 Taxes assimilées calculées sur annexe n°3310 A		9979	
30 Sommes à imputer y compris acompte congés.....		9989	
31 Sommes à ajouter y compris acompte congés.....		9999	
AB Total à payer acquitté par la société tête de groupe sur la déclaration récapitulative 3310-CA3G) (lignes 28+29-30+31).....		9991	
32 Total à payer (lignes 28+29-30+31-AB)			2 060
Attention! Une situation de TVA créditrice (ligne 25 servie) ne dispense pas du paiement des taxes assimilées déclarées ligne 29			

Annexe A5 – Finalisation des travaux d'inventaire

De : olivier.sarisse@fitnesspro.fr	A : assistant@fitnesspro.fr
Le : 05 janvier 2017	
Objet : Finalisation des travaux d'inventaire	
<p>Afin de terminer les travaux de fin d'exercice, vous trouverez ci-dessous les informations relatives aux régularisations d'inventaire restant à effectuer :</p> <ul style="list-style-type: none">Les plaquettes publicitaires de présentation de la salle, achetées le 12 décembre au fournisseur IMPRIMSET (facture n° 07120324 que vous avez traitée) seront distribuées aux clients et prospects au cours du mois de janvier 2017.Notre unique fournisseur en produits minceurs, DIET DISTRIB, nous accorde tous les ans une ristourne de 2 % calculée sur les achats effectués au cours de l'année.Je souhaiterais que notre PGI puisse déterminer automatiquement le montant de cette ristourne. Rédiger la requête SQL permettant de calculer la réduction à partir des achats annuels nets de produits minceurs.Suite à l'inventaire physique réalisé le 31 décembre 2016, vous devez procéder à la régularisation comptable des stocks. Il reste en magasin un lot de 27 tee-shirts imprimés à l'occasion de l'Euro 2016. J'estime qu'ils doivent être dépréciés de 60%.M. FASOUAL m'a signalé qu'un appareil de musculation a subi des dégradations plus importantes que prévues au cours de cette année. Je vous demande de prendre en compte cette perte de valeur pour l'exercice 2016 et de calculer le montant de la dotation amortissement 2017 afin que je puisse contrôler le nouveau plan d'amortissement qui sera généré par le PGI. <p>Bon travail</p> <p>Cordialement,</p> <p>Olivier SARISSE</p>	

Annexe A6 – Extrait de la balance des comptes de FITNESS PRO

FITNESS PRO					
Comptes généraux du 607001 au 607002			Exercice		En cours 2016
Dates comptables du 01/01/2016 au 31/12/2016					
Code	Intitulé du compte	Total Débit	Total Crédit	Solde débiteur	Solde créditeur
607001	Achats de produits protéinés TVA 5,5%	19 633,10		19 633,10	
607002	Achats de produits minceurs TVA 5,5%	11 688,57	532,00	11 156,57	

Annexe A7 – Extrait du modèle relationnel relatif au module comptable du PGI SOFT GESTION

PLAN_DE_COMPTE (numcompte, libellecompte)

PLAN_DE_COMPTE_AUXILIAIRE(numcompteauxiliaire, libcptaux, #numcompte)

ECRITURE (numecriture, aateecriture, libelleecriture)

LIGNE_ECRITURE (numligne, #numecriture, #numcompte, #numcompteauxiliaire, debit, credit)

Annexe A8 – Extrait de la balance avant inventaire au 31/12/2016

Comptes généraux du 370000 au 397000		Exercice		En cours 2016	
Dates comptables du 01/01/2016 au 31/12/2016					
N° compte	Intitulé du compte	Total Débit	Total Crédit	Solde débiteur	Solde créditeur
370010	Produits protéinés	2 960,00		2 960,00	
370020	Produits minceur	1 070,00		1 070,00	
370031	Tee shirts Logo Fitness Pro taille unique	630,00		630,00	
370032	Tee shirts Logo Fitness Pro Euro 2016 taille unique	960,00		960,00	

Annexe A9 – Inventaire physique au 31/12/2016

N° compte	Libellé	Quantités	Coût unitaire	Montant
370010	Produits protéinés	178	10,00	1 780,00
370020	Produits minceur	74	15,00	1 110,00
370031	Tee shirts Logo Fitness Pro Taille unique	52	8,00	416,00
370032	Tee shirts Logo Fitness Pro Euro 2016 Taille unique	27	8,00	216,00

Annexe A10 : Informations relatives à l'appareil de musculation 4 tours

La tour de musculation a été achetée et mise en service le 1^{er} juin 2015. Au regard de la fréquence d'utilisation, cet appareil a une durée de vie de 5 ans.

Au cours de l'année 2016, M. FASOUAL a constaté une dégradation de l'appareil plus importante que prévue et a procédé à un test de dépréciation. Le résultat de ce test fait apparaître une valeur d'usage de 4 000 €. Par ailleurs, ce type d'appareil est négocié sur le marché d'occasion à un prix de 4 500 €.

Les amortissements des immobilisations sont gérés par le module Immobilisations du PGI et les écritures de dotations annuelles sont automatiquement générées puis transférées dans le module comptable.

L'extraction du plan d'amortissement de la tour 4 postes se présente ainsi :

FITNESS PRO				
Immobilisation : Tour de musculation - 4 postes				
Numéro du compte :		218100		
Coût d'acquisition :		7 500,00	Durée d'amortissement :	5 ans
Valeur résiduelle :		-	Taux linéaire :	20%
Base amortissable :		7 500,00	Date de mise en service :	01/06/2015
Périodes	Base	Dotation aux amortissements	Cumul des amortissements	VNC
2015	7 500,00	875,00	875,00	6 625,00
2016	7 500,00	1 500,00	2 375,00	5 125,00
2017	7 500,00	1 500,00	3 875,00	3 625,00
2018	7 500,00	1 500,00	5 375,00	2 125,00
2019	7 500,00	1 500,00	6 875,00	625,00
2020	7 500,00	625,00	7 500,00	-

J'ai reçu ce mail de Christelle AZOUG, éducatrice sportive que nous avons embauchée à temps partiel le 01/11/2016. Elle pose un certain nombre de questions au sujet de son salaire du mois de décembre. Pourriez-vous me préparer les éléments de réponses ?
Merci par avance. Olivier Sarisse

De : christelle.azoug@azoug.net

A : olivier.sarisse@fitnesspro.fr

Mardi 3 janvier 2017 21:16

Bonjour,

Je viens de recevoir ma fiche de paie et j'ai des questions à vous poser :

- C'est la première fois que je fais des heures en plus de ce que prévoit mon contrat de travail (26 heures par mois). Je pensais que ces heures en plus étaient des heures supplémentaires rémunérées à 25% comme j'avais avec mon précédent employeur mais, pour décembre, mon bulletin mentionne des heures « complémentaires » rémunérées à 10%. Y a-t-il une erreur dans l'intitulé et le taux, ou est-ce normal ?
- Vous avez compté 4 heures « complémentaires » mais il me semble en avoir fait plus que ça. Pourriez-vous vérifier ?
- Je profite de ce mail pour vous interroger sur mes congés payés. Il me semble que je n'ai pas le droit de les prendre avant une certaine date mais est-ce qu'il me sera possible de poser des congés payés en mars prochain ?

[...]

Annexe A12 – Extrait du Bulletin de Salaire du mois de Décembre 2016 de Christelle AZOUG

S.A.R.L FITNESS PRO
8 RUE LEONARDO DA VINCI
24100 BERGERAC
Siret : 75079748200023 - APE/NAF : 9313Z

Bulletin de Salaire

Période du : **01/12/2016** au **31/12/2016**

Emploi : EDUCATEUR SPORTIF

Entrée le 01/09/2016

N° S.S. 2 82 09 92 026 045 89

Régime Général URSSAF

Convention : N° 3328 – Sport (IDCC 2511)

Catégorie : TECHNICIEN

Mme CHRISTELLE AZOUG

8 RUE DESMARTIS

24100 BERGERAC

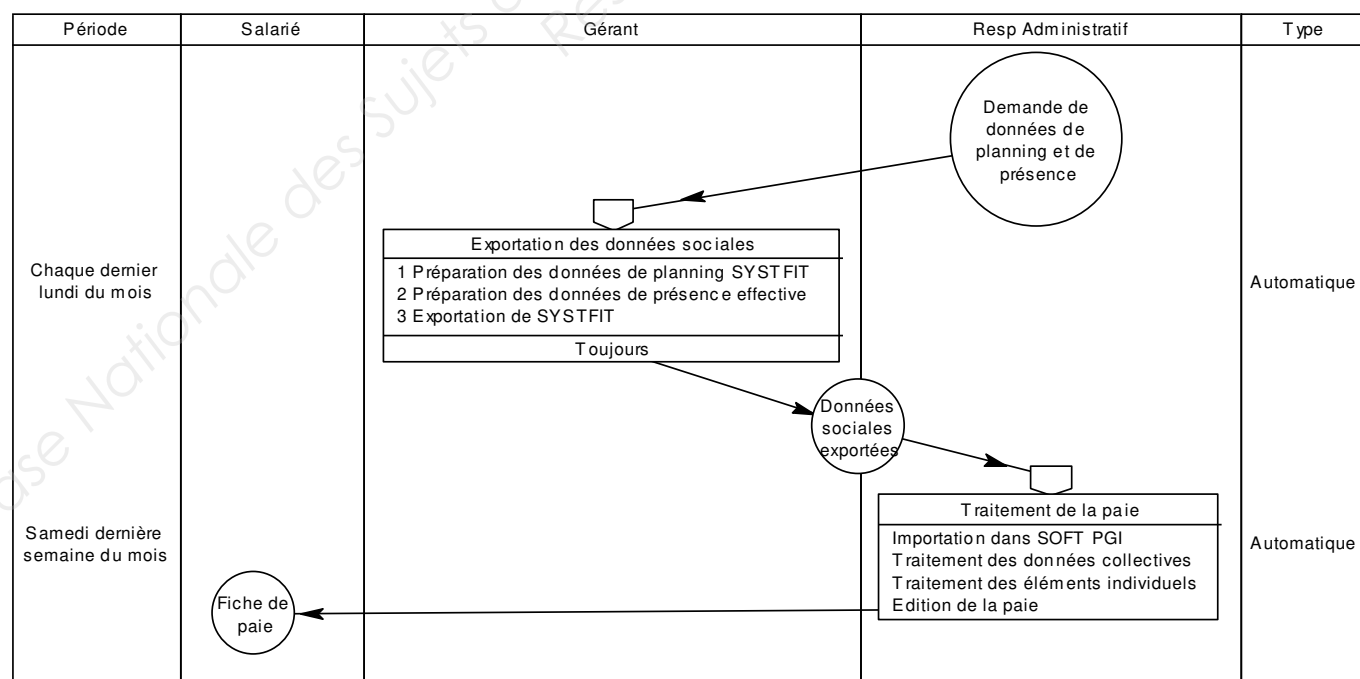
Désignation	Base	Taux	Retenue	Gain	Cotisations patronales	
					Taux	Montant
Salaire de base	26,00	23,0362		598,94		
Heures Compl. 10%	4,00	25,3398		101,36		
Total Brut	700,30		
Assu. Maladie	700,30	0,7500	5,25		12,8400	89,92

Annexe A13 – Planning de Christelle AZOUG - Décembre 2016

SYSFIT FITNESS PRO 04/01/2017 11 :12			PLANNING DE TRAVAIL Salarié(e) : AZOUG Christelle Matricule : 034 Période : 28/11/16 au 31/12/16				
	L	M	M	J	V	S	D
<u>Semaine 48</u>	28	29	30	1	2	3	4
AZOUG	13h-15h	18h-20h			10h-12h	17h-19h	
<u>Semaine 49</u>	5	6	7	8	9	10	11
AZOUG	13h-15h			19h-21h	10h-12h	17h-19h	
<u>Semaine 50</u>	12	13	14	15	16	17	18
AZOUG	13h-15h				10h-12h	17h-19h	
<u>Semaine 51</u>	19	20	21	22	23	24	25
AZOUG	13h-15h				10h-12h	17h-19h	
<u>Semaine 52</u>	26	27	28	29	30	31	1
AZOUG	13h-15h	19h-22h			10h-12h	17h-19h	

Annexe A14 – Erreur de calcul des heures complémentaires & Procédure de traitement de la paie

Concernant le calcul des heures complémentaires, l'exportation des données du logiciel qui gère les plannings SYSFIT vers SOFT PGI est correctement paramétrée pour gérer la paie (Voir la procédure de traitement de la paie). Je ne comprends pas d'où viendrait l'erreur de calcul des heures complémentaires. Qu'en pensez-vous ?
Quelle(s) solution(s) me proposez-vous ? Olivier Sarisse



CONTRAT DE TRAVAIL

Entre FITNESS PRO

Et AZOUG Christelle [...]

Durée du travail

Conformément aux dérogations relatives à la durée de travail à temps partiel (c. trav. art. L.3123-14-2), nous avons bien enregistré votre demande de travailler moins que le seuil minimal de 24 H par semaine afin de pouvoir cumuler plusieurs activités. Votre contrat est d'une durée de 6 heures par semaine réparties comme suit :

Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche
13H-15H				10H – 12H	17H-19H	

[...]

Annexe A16 : Courrier relatif à la note d'information aux salariés

De : <u>medhi.fasoual@fitnesspro.fr</u>	A : <u>assistantcomptable@fitnesspro.fr</u>									
Le : 15 janvier 2017										
Objet : Calcul de l'intéressement 2016										
<p>Un accord d'entreprise a été signé en décembre 2015 concernant la mise en place d'un accord d'intéressement applicable à partir du 01/01/2016. Les comptes de l'année 2016 sont terminés et je voudrais que vous calculiez le montant de l'intéressement, à la fois pour un salarié (pour me rendre compte du montant qu'un de mes employé pourrait percevoir) mais aussi pour l'entreprise.</p> <p>Voici les éléments dont vous avez besoin pour calculer l'intéressement :</p> <ul style="list-style-type: none"> la croissance du chiffre d'affaires est de 24,3 %, le taux de réabonnement des clients est de 87 %, l'entreprise compte 10 salariés éligibles à l'intéressement pour lesquels le cumul des salaires bruts s'élève à 137 258 euros. le résultat 2016 avant intéressement est de 85 316 euros. <p>Je voudrais mettre en place un tableau de bord afin de suivre, chaque mois, différents indicateurs de la situation sociale de l'entreprise, notamment pour calculer l'intéressement des salariés. Pourriez-vous me rédiger une fonction permettant de calculer automatiquement (cellule B21) le montant d'intéressement en fonction du taux de réabonnement des clients (Cellule B20), voir ci-dessous l'extrait de ma feuille de calcul du tableur.</p> <table border="1"> <tr> <th></th><th>A</th><th>B</th></tr> <tr> <td>20</td><td>Taux de réabonnement</td><td>75%</td></tr> <tr> <td>21</td><td>Montant par salarié</td><td>200 €</td></tr> </table> <p>Je vous demande :</p> <ol style="list-style-type: none"> de calculer le montant total de l'intéressement et de contrôler s'il ne dépasse pas le plafond autorisé d'évaluer le montant de l'intéressement de Kevin Duluc, salarié dont le cumul des salaires bruts pour l'année 2016 s'élève à 12 324 euros de comptabiliser l'intéressement et les charges sociales correspondantes de l'exercice 2016 de rédiger une formule de calcul sur tableur afin d'automatiser le calcul d'intéressement. <p>En vous en remerciant par avance,</p> <p>Cordialement</p>			A	B	20	Taux de réabonnement	75%	21	Montant par salarié	200 €
	A	B								
20	Taux de réabonnement	75%								
21	Montant par salarié	200 €								

ENTRE

FITNESS PRO, au capital de 40 000 euros, immatriculé au RCS de Bergerac, ayant son siège à 8, Léonardo Da Vinci 24100 Bergerac, et représenté par M. Fasoual, agissant en qualité de gérant

Ci-après dénommée « L'Entreprise »

ET

Le personnel de l'Entreprise qui a adopté le présent règlement

Ci-après dénommé(s), individuellement ou collectivement, la ou les « Partie(s) »

PREMIERE PARTIE : DISPOSITIONS GENERALES

Article 1 : Objet

1. L'accord définit les principes et les modalités de mise en place d'un système d'intéressement aux résultats de l'entreprise, destiné à l'ensemble du personnel.

Article 2 : Champ d'application et salariés bénéficiaires

Le présent accord concerne l'ensemble du personnel de l'entreprise. Sont bénéficiaires de l'intéressement, tous les salariés de l'entreprise sans condition d'ancienneté, qu'ils soient à temps complet ou à temps partiel.

DEUXIEME PARTIE : CALCUL DE L'INTERESSEMENT ET REPARTITION ENTRE LES SALARIES

Article 3 : Calcul de l'intéressement et répartition de la masse de l'intéressement versée au personnel (formule de l'intéressement)

L'intéressement défini au présent contrat est fonction :

- du **chiffre d'affaires (CA HT)** à partir de la grille suivante :

Taux de croissance du CA HT	< 5 %	5 % à <10%	10 % à <20%	20 % et +
% du résultat	0 %	5 %	10 %	12 %

La fraction de l'intéressement calculée selon le chiffre d'affaires est répartie en fonction du salaire brut versé à chaque bénéficiaire au cours de l'exercice de référence.

- du **taux de réabonnement des clients** à partir de la grille suivante :

Taux de réabonnement	< 60 %	60% à < 70%	70% à <80 %	80 % et +
Montant par salarié (en euros)	0	100 €	200 €	300 €

La fraction de l'intéressement dépendant du taux de réabonnement est attribuée de manière uniforme à chaque bénéficiaire.

[...]

Extrait du mémento pratique comptable Francis Lefebvre**§ 866 Comptabilisation des dépenses de formation engagées directement par l'entreprise**

Les dépenses de formation directement engagées par l'entreprise sont à comptabiliser selon leur nature dans les comptes prévus par le PCG :

- [...]
- frais des formations du personnel réalisées par un organisme formateur extérieur : compte 6228 « Rémunérations d'intermédiaires et honoraires ».

§ 1400 Coût d'entrée dans le patrimoine

Lors de leur entrée dans le patrimoine, les immobilisations sont enregistrées (C. com. art L 123-18 ; PCG, art 213-1 et 213-2 al 2) :

- à leur coût d'acquisition, pour celles acquises à titre onéreux, dans des conditions ordinaires,
- [...]

§ 1402 Détermination du coût d'acquisition

Le coût d'acquisition d'une immobilisation corporelle est constitué des éléments suivants (C. com. art R 123-17861° et PCG art 213-8) :

- son prix d'achat (voir n°1403 s.)
- tous les coûts directement attribuables (frais accessoires) engagés pour mettre l'actif en place et en état de fonctionner selon l'utilisation prévue par la direction (voir n°1404 s.),
- [...]

§ 1403 Prix d'achat

Le prix d'achat est le montant résultant de l'accord des parties à la date de l'opération, y compris les taxes non récupérables, diminué (PCG art 213-8) :

- a. des taxes légalement récupérables (TVA et taxes assimilées) [...]
- b. des rabais, remises ou ristournes obtenus [...]
- c. des escomptes obtenus lors du règlement [...]

§ 1404 Frais accessoires

Nature des frais accessoires Ne doivent être incorporés au coût d'acquisition des immobilisations corporelles que les coûts directement attribuables à l'acquisition ou à la mise en état de fonctionnement du bien (PCG art 213-8), [...]

II Ne constituent pas des frais accessoires et sont donc à comptabiliser directement en charges :

- a. Les dépenses qui ne sont pas nécessaires à la mise en place et en état de fonctionner de l'immobilisation conformément à l'utilisation prévue par la direction. [...] Ces opérations (charges ou produits) sont comptabilisées immédiatement en résultat (PCG art 213-13). Il s'agit (liste non exhaustive) :
 - Des frais de formation du personnel à l'utilisation et à l'entretien des machines (Avis CNC n°2004-15, § 4.3.1.2)
 - Des frais de transport et d'installation exposés pour donner en location une immobilisation ;
 - [...]

§ 1646 Sites internet créés en interne

Distinction entre sites « actifs » et « passifs »

I Les sites « passifs » sont les simples sites de présentation ne participant pas aux systèmes d'information ou commerciaux de l'entreprise (Avis CNC n°2003-11). Les dépenses de création de tels sites doivent être comptabilisées obligatoirement en charges.

En effet, ces sites constituent un support de publicité de l'entreprise qui ne répond pas à la définition d'un actif incorporel.

II Les sites « actifs » sont les sites enregistrant des commandes clients et/ou participant aux systèmes d'information ou commerciaux (comptabilité, ventes, etc.) (Avis CNC n°2003-11). Ils suivent les règles de comptabilisation des coûts de développement. [...]

Extrait du règlement n°2014-03 du 5 juin 2014 relatif au plan comptable général

Section 4 : Evaluation des actifs postérieurement à leur date d'entrée

Art. 214-5

1. La dépréciation d'un actif est la constatation que sa valeur actuelle est devenue inférieure à sa valeur nette comptable.

2. La comparaison entre la valeur actuelle et la valeur nette comptable est effectuée élément par élément.

Art. 214-6

[...]

2. La valeur nette comptable d'un actif correspond à sa valeur brute diminuée des amortissements cumulés et des dépréciations.

3. La valeur actuelle est la valeur la plus élevée de la valeur vénale ou de la valeur d'usage [...]

4. La valeur vénale est le montant qui pourrait être obtenu, à la date de clôture, de la vente d'un actif lors d'une transaction conclue à des conditions normales de marché, net des coûts de sortie. Les coûts de sortie sont les coûts directement attribuables à la sortie d'un actif, à l'exclusion des charges financières et de la charge d'impôt sur le résultat.

5. La valeur d'usage d'un actif est la valeur des avantages économiques futurs attendus de son utilisation et de sa sortie. [...]

Section 2 : Site Internet

Art. 612-1

Les coûts de création de sites internet peuvent être comptabilisés à l'actif si l'entreprise démontre qu'elle remplit simultanément les conditions suivantes :

- le site internet a de sérieuses chances de réussite technique ;
- l'entreprise a l'intention d'achever le site internet et de l'utiliser ou de le vendre ;
- l'entreprise a la capacité d'utiliser ou de vendre le site internet ;
- le site internet générera des avantages économiques futurs ;
- l'entreprise dispose des ressources (techniques, financières et autres) appropriées pour achever le développement et utiliser ou vendre le site internet ;
- l'entreprise a la capacité d'évaluer de façon fiable les dépenses attribuables au site internet au cours de son développement

PROJECTION D'ATTRIBUTS

Expression	Résultat	Syntaxe
SELECT	Spécifie les attributs que l'on veut extraire et afficher	SELECT TABLE.Attribut
FROM	Spécifie les tables nécessaires à la requête	FROM TABLE1, TABLE2
;	Indique que la requête est terminée	;

SÉLECTION

Expression	Résultat	Syntaxe
WHERE	Précède la première jointure ou sélection	WHERE TABLE.Attribut LIKE chaîne de caractères
AND	Succède à WHERE que ce soit pour une sélection ou une jointure	AND TABLE.Attribut = Valeur numérique
OR	Précède une sélection (union)	OR TABLE.Attribut = Valeur numérique
LIKE / =	LIKE précède une chaîne de caractères. = précède une valeur numérique.	WHERE TABLE.Attribut LIKE chaîne de caractères AND TABLE.Attribut = Valeur numérique
IS [NOT] NULL	Prédicat de [non] nullité	WHERE TABLE.Attribut IS [NOT] NULL
BETWEEN ... AND ...	Prédicat d'intervalle Équivalent à >= ... AND <= ...	WHERE TABLE.Attribut BETWEEN valeur1 AND valeur 2

TRI

Expression	Résultat	Syntaxe
ORDER BY ... ASC ou DESC	La hiérarchie des clés de tri est définie par l'ordre des attributs derrière ORDER BY	ORDER BY TABLE.Attribut1, TABLE.Attribut2 ASC

CALCULS

Expression	Résultat	Syntaxe
SUM	Retourne la somme des valeurs d'un attribut d'une table	SELECT SUM (TABLE.Attribut) AS NomAlias
AVG	Retourne la moyenne des valeurs d'un attribut d'une table	SELECT AVG (TABLE.Attribut) AS NomAlias
MAX	Retourne la valeur maximum d'un attribut d'une table	SELECT MAX (TABLE.Attribut) AS NomAlias
MIN	Retourne la valeur minimum d'un attribut d'une table	SELECT MIN (TABLE.Attribut) AS NomAlias
AS	L'attribut projeté est identifié par le nom de l'alias	SELECT SUM (TABLE.Attribut) AS NomAlias

REGROUPEMENT

Expression	Résultat	Syntaxe
COUNT	Retourne le nombre de tuples d'une table	SELECT COUNT (TABLE.Attribut) AS NomAlias
GROUP BY	Permet de faire porter les fonctions d'agrégat sur des partitions de la table	GROUP BY TABLE.Attribut HAVING TABLE.Attribut = Valeur
HAVING	Permet d'appliquer des prédicats de condition sur des résultats de regroupement	GROUP BY TABLE.Attribut HAVING TABLE.Attribut = Valeur

MISE À JOUR

Expression	Résultat	Syntaxe
INSERT INTO	Permet d'insérer un ou plusieurs tuples dans une table	INSERT INTO TABLE.Attribut1, TABLE.Attribut2
VALUES	Précise les valeurs que l'on va attribuer aux tuples à insérer	VALUES (valeur1, valeur2)
UPDATE	Modifie la valeur d'un ou plusieurs attributs dans un ou plusieurs tuples d'une table	UPDATE TABLE
SET	Donne les nouvelles valeurs	SET TABLE.Attribut = Nouvelle valeur
DELETE FROM	Efface un ou plusieurs tuples de la table	DELETE FROM TABLE

HEURES COMPLÉMENTAIRES

Définition : Il s'agit des heures de travail effectuées par les salariés à temps partiel au-delà du temps de travail mentionné dans leur contrat ou conventionnelle applicable dans l'entreprise. Les heures complémentaires sont obligatoirement payées [...]. Depuis le 01/01/2014, toutes les heures complémentaires sont majorées de 10% dès la première heure. [...].

Rémunération (art L3123-19 modifié par loi n°2013-504) : si la limite dans laquelle peuvent être accomplies des heures complémentaires est portée au-delà du dixième de la durée hebdomadaire ou mensuelle fixée au contrat de travail calculée, le cas échéant, sur la période prévue par un accord collectif chacune des heures complémentaires accomplies au-delà du dixième de cette durée donne lieu à une majoration de salaire de 25 %. Une convention ou un accord de branche étendu peut prévoir un taux de majoration différent, qui ne peut être inférieur à 10 %.

Avenant à la Convention collective nationale du sport IDCC 2511 n°87 du 15 mai 2014 relatif au contrat de travail à temps partiel – chapitre 4.6.4. Heures complémentaires

- Les heures complémentaires sont des heures de travail que l'employeur demande au travailleur à temps partiel d'effectuer au-delà de la durée de travail prévue dans son contrat, et dans la limite de 1/3 de l'horaire contractuel, sans pouvoir atteindre la durée légale.
- Toutes les heures complémentaires sont majorées de 10 %.
- La réalisation d'heures complémentaires n'a pas pour effet de modifier la répartition de la durée contractuelle de travail [...].

CONGÉS PAYÉS – Dictionnaire social – Revue Fiduciaire

Congés payés (acquisition) : La durée des droits à congés payés dépend du temps de travail effectif totalisé par le salarié sur une période de référence fixée du 1^{er} Juin de l'année précédente au 31 mai de l'année en cours (c. trav. art. L.3141-11 et R.3141-3).

Congés payés (prise) : La période des congés doit comprendre, dans tous les cas, la période du 1^{er} Mai au 31 Octobre de chaque année, mais elle peut être plus longue et s'étendre sur toute l'année, afin de favoriser l'étalement des congés (c. trav. art. L.3141-13)

Congés pris par anticipation : Les congés payés peuvent être pris dès l'ouverture des droits (c. trav. art. L3141-12). Cette possibilité permet aux salariés nouvellement embauchés de prendre des congés sans attendre la fin de l'année de référence. *Exemple : un salarié embauché le 22/06/2016 ne peut, en principe, prendre des congés qu'à compter du 01/05/2017. Toutefois, au 22/08/2016, il pourrait solliciter d'un congé payé anticipé de 5 jours ouvrables (2 mois x 2,5 jours).*

INTÉRESSEMENT – Dictionnaire social – Revue Fiduciaire

Répartition : Les modalités de répartition de l'intéressement sont déterminées par l'accord, qui peut prévoir (c. trav. art. L.3314-5) :

- Une répartition uniforme ;
- Une répartition proportionnelle au salaire ;
- Une répartition proportionnelle à la durée de présence
- Une répartition combinant ces différents critères.

Plafonnement : Le montant global des sommes distribuées au titre de l'intéressement ne doit pas dépasser annuellement 20 % du total des rémunérations des bénéficiaires.

Forfait social : Le forfait social au taux de 20 % s'applique, sauf exceptions, aux rémunérations ou gains exclus de l'assiette des cotisations de sécurité sociale et assujettis à la CSG sur les revenus d'activité.[... Voici une liste non exhaustive des éléments de rémunération ou gains qui répondent au double critère d'exclusion de la base de calcul des cotisations de Sécurité sociale et d'assujettissement à la CSG :

- Les sommes versées aux salariés au titre de l'intéressement, du supplément d'intéressement, et de l'intéressement de projet

Régime social CSG et CRDS : Les sommes versées aux salariés au titre de l'intéressement sont assujetties à la CSG (7,5%) et à la CRDS (0,5%) sur les revenus d'activité.

ANNEXE À RENDRE AVEC LA COPIE

ANNEXE C1 – Etat de contrôle de la TVA (à rendre avec la copie)

FITNESS PRO

Contrôle de la TVA du mois de : décembre 2016

Ligne	Intitulé	Montant figurant sur la déclaration	Montant correct	Justification et calcul
01	Ventes, prestations de services			
08 Base HT	Taux normal 20 %			
08 Taxe due	Taux normal 20 %			
09 Base HT	Taux réduit 5,5 %			
09 Taxe due	Taux réduit 5,5 %			
16	Total TVA brute			
19	Biens constituant des immobilisations			
20	Autres biens et services			
23	Total TVA déductible			
28	TVA nette due			
32	Total à payer			

Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

Ce document a été élaboré par FormaV® avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV®, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV® se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.

Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

Ce document a été élaboré par FormaV® avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV®, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV® se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.