

## **SESSION 2019**

### **UE 9 – INTRODUCTION À LA COMPTABILITÉ**

**Durée de l'épreuve : 3 heures - Coefficient : 1**

Document autorisé :

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

Matériel autorisé :

**Aucun matériel n'est autorisé. En conséquence, tout usage d'une calculatrice est interdit et constituerait une fraude (le sujet est adapté à cette interdiction).**

Document remis au candidat :

**Le sujet comporte 8 pages numérotées de 1/8 à 8/8**

Il vous est demandé de vérifier que le sujet est complet dès sa mise à votre disposition.

***Le sujet se présente sous la forme de 4 dossiers indépendants***

<b>Présentation du sujet</b> .....	page 3
DOSSIER 1 – Définition et principes de la comptabilité (1,5 points) .....	page 3
DOSSIER 2 – Opérations courantes (8,5 points) .....	page 3
DOSSIER 3 – Opérations d'investissement et de financement (4 points) .....	page 4
DOSSIER 4 – Opérations d'inventaire (6 points) .....	page 5

***Le sujet comporte les annexes suivantes***

#### **DOSSIER 2**

Annexe 1 – Opérations courantes de l'entreprise ROBOTIX du mois d'octobre 2018 .....	page 6
Annexe 2 – Éléments pour la déclaration de TVA de septembre 2018 .....	page 7

#### **DOSSIER 3**

Annexe 3 – Acquisition d'une imprimante 3D et d'une graveuse chimique .....	page 7
Annexe 4 – Emprunt de l'entreprise Robotix .....	page 7

#### **DOSSIER 4**

Annexe 5 – Coûts relatifs à la construction de la graveuse mécanique .....	page 8
Annexe 6 – Régularisations d'inventaire .....	page 8

#### **AVERTISSEMENT**

**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.**

**Il vous est demandé d'apporter un soin particulier à la présentation de votre copie.**

**Toute information calculée devra être justifiée.**

**Les écritures comptables devront comporter les numéros et les noms des comptes et un libellé.**

## SUJET

Robotix est une entreprise innovante située dans le parc technologique Inovallée de la région grenobloise. Elle fabrique sur commande des robots multifonctions à usage pédagogique. Sa clientèle est composée de centres de formation, en France et à l'étranger.

Ses activités sont soumises à la TVA au taux de 20 %. Les numéros de TVA intracommunautaire sont systématiquement mentionnés sur les factures échangées avec ses fournisseurs et ses clients.

L'exercice comptable coïncide avec l'année civile. Les écritures comptables sont enregistrées dans un journal unique.

Vous venez d'être recruté(e) en tant que comptable par M. Yemer, créateur de l'entreprise. Ce dernier vous questionne et vous demande de travailler sur quatre dossiers indépendants.

### DOSSIER 1 – DÉFINITION ET PRINCIPES DE LA COMPTABILITÉ (1,5 points)

Le droit comptable évoluant régulièrement, M. Yemer, ingénieur en systèmes embarqués qui n'a pas de formation dans ce domaine, souhaite vous demander des précisions.

Il vous interpelle alors sur ses interrogations.

#### Travail à faire

1. Indiquer l'organisation chargée d'accompagner l'évolution du droit comptable. Expliquer comment elle procède.
2. Citer les documents de synthèse obligatoires et expliquer l'objectif de chacun d'eux.
3. Définir les notions d'actif et de passif.

### DOSSIER 2 – OPÉRATIONS COURANTES (8,5 points)

#### PARTIE A – OPÉRATIONS COURANTES DU MOIS D'OCTOBRE 2018

#### Travail à faire

M. Yemer vous demande d'analyser et d'enregistrer les opérations courantes réalisées au cours du mois d'octobre 2018. Dans le cadre de ses ventes, l'entreprise Robotix assure elle-même le transport des robots qu'elle facture aux clients.

À partir de l'annexe 1 :

1. Expliciter ce que recouvre l'expression « port facturé » dans l'opération du 02/10/2018.
2. Présenter les calculs concernant les factures n° 0123 (du 2 octobre) et n° AV0123 (du 8 octobre).
3. Enregistrer les opérations du mois d'octobre 2018 dans le journal de l'entreprise Robotix.

**Travail à faire**

M. Yemer vous demande par ailleurs de réaliser la liquidation de la TVA du mois de septembre 2018.

À partir de l'annexe 2 :

1. Expliquer à quoi correspond un crédit de TVA.
2. Présenter les calculs permettant de déterminer le montant de la TVA due ou du crédit de TVA au titre du mois de septembre 2018.  
Vous présenterez vos calculs sous la forme d'un tableau.
3. Enregistrer, dans le journal de l'entreprise Robotix, l'écriture de liquidation de la TVA à la date du 30 septembre 2018.
4. L'entreprise Robotix appliquant le régime de TVA du réel normal, décrire les deux possibilités qui peuvent s'ouvrir à elle face au solde de TVA obtenu pour le mois de septembre 2018.

**DOSSIER 3 – OPÉRATIONS D'INVESTISSEMENT ET DE FINANCEMENT (4 points)****PARTIE A – OPÉRATIONS D'INVESTISSEMENT**

Pour fabriquer les pièces mécaniques de ses robots pédagogiques, l'entreprise Robotix fait l'acquisition d'une imprimante 3D. Le laboratoire de recherche G2Elab donne par ailleurs gratuitement à l'entreprise une graveuse chimique pour concevoir les cartes électroniques.

**Travail à faire**

À partir de l'annexe 3 :

1. En vous appuyant sur les critères de définition d'un actif, justifier le fait de considérer l'imprimante 3D comme tel.
2. Préciser les éléments retenus pour le calcul des valeurs d'entrée pour l'imprimante 3D et la graveuse chimique dans le patrimoine de l'entreprise, puis calculer ces valeurs.
3. Enregistrer au journal les écritures du mois de novembre 2018 relatives à ces deux acquisitions.

**PARTIE B – OPÉRATIONS DE FINANCEMENT**

Pour financer son imprimante 3D, l'entreprise Robotix a souscrit un emprunt remboursé par annuités constantes auprès de la Banque Nationale de Paris (BNP). Un établissement bancaire concurrent leur proposait un emprunt du même montant au même taux, remboursement in fine.

**Travail à faire**

À partir de l'annexe 4 :

1. Justifier le choix de l'entreprise entre les deux propositions de financement.

2. Présenter la première ligne du tableau de remboursement de l'emprunt souscrit selon le modèle ci-dessous.

Date d'échéance	Capital restant dû en début de période	Intérêts	Amortissement du capital	Annuité

3. Comptabiliser la mise à disposition des fonds le 20/11/2018 ainsi que la première annuité.

## DOSSIER 4 – OPÉRATIONS D'INVENTAIRE (6 points)

### PARTIE A – CONSTRUCTION D'UNE GRAVEUSE

De manière à réaliser des cartes électroniques mieux adaptées aux besoins spécifiques des robots pédagogiques, M. Yemer a commencé à construire en novembre 2017 une graveuse mécanique. Cette machine a été achevée et mise en service le 30 juin 2018.

#### Travail à faire

À partir de l'annexe 5 :

1. Justifier et déterminer la valeur d'entrée de la graveuse dans le patrimoine de l'entreprise.
2. Enregistrer l'achèvement de la graveuse au 30 juin 2018.
3. Décrire l'incidence de la construction de cette graveuse sur les résultats des exercices 2017 et 2018.
4. Préciser la condition qui doit être remplie pour pouvoir amortir cette graveuse.
5. La graveuse mécanique étant amortie en linéaire sur 5 ans, procéder à l'enregistrement comptable nécessaire au 31 décembre 2018.

### PARTIE B – RÉGULARISATIONS DIVERSES

D'autres informations fournies par M. Yemer impliquent l'enregistrement d'écritures d'inventaire qu'il vous charge de réaliser.

#### Travail à faire

À partir de l'annexe 6 :

1. Différencier l'inventaire permanent de l'inventaire intermittent.
2. Enregistrer, dans le journal de l'entreprise Robotix, les écritures d'inventaire nécessaires au 31 décembre 2018.
3. Indiquer deux principes comptables à l'origine de ces enregistrements et illustrer vos propos à l'aide des écritures passées (un exemple par principe).

**Opérations courantes de l'entreprise Robotix du mois d'octobre 2018**

**Le 2 octobre 2018** : vente de quatre robots pédagogiques au client IUT de Valenciennes.

Facture n°0123 aux conditions suivantes :

- montant brut HT par robot : 500 € ;
- remise de 10 % sur le montant brut ;
- port facturé : forfait 100 € HT.

**Le 5 octobre 2018** : réception de la facture n° 789 de la société d'intérim SUP pour mise à disposition de M. Yemer d'un technicien sur la période du 10 octobre au 10 novembre. Montant 4 000 € HT.

La société d'intérim SUP n'a pas opté pour le régime de la TVA acquittée d'après les débits.

**Le 8 octobre 2018** : facture d'avoir n° AV0123 adressée à l'IUT de Valenciennes suite au retour d'un robot défectueux livré le 2 octobre 2018. Cette facture mentionne également un rabais supplémentaire de 10 % sur les robots conservés en guise de geste commercial.

**Le 10 octobre 2018** : facture n° 0124 adressée au client américain Université de Stanford, à régler sous dix jours. Elle comprend :

- vente de deux robots pour un montant total facturé à 3 000 USD ;
- emballage des robots dans 2 caisses consignées à 240 USD la caisse (les caisses sont des emballages récupérables identifiables).

Cours de la devise au 10/10/2018 : 1 € = 1,20 USD.

**Le 15 octobre 2018** : paiement par chèque de l'IUT de Valenciennes. Ce paiement de la facture n°0123 tient compte de la facture d'avoir n° AV0123 du 8 octobre 2018 et d'une facture d'avoir supplémentaire émise ce même jour qui accorde un escompte de 25€ HT en raison d'un règlement anticipé.

**Le 17 octobre 2018** : facture d'avoir n° AV0124 adressée au client américain Université de Stanford :

- retour d'une caisse consignée le 10 octobre 2018. Elle est déconsignée au prix de consignation.
- la deuxième caisse est conservée par le client. Elle est alors facturée au prix de 300 USD, soit 250 € au cours du jour de la devise, celui-ci n'ayant pas changé (cette opération est exonérée de TVA).

**Le 19 octobre 2018** : paiement reçu du client Université de Stanford pour un montant de 2 600 € (converti au cours du jour). Ce règlement correspond à la facture n° 0124 du 10 octobre 2018, modifiée par la facture n° AV0124 du 17 octobre 2018.

**Le 22 octobre 2018** : facture n° 806F reçue du fournisseur italien Pilado pour l'achat de composants électroniques d'un montant de 800 € HT.

L'entreprise Robotix règle le jour même par carte bancaire.

**Le 30 octobre 2018** : paiement par chèque à la société d'interim SUP de la facture n° 789 comptabilisée le 5/10/2018.

## ANNEXE 2

### Éléments pour la déclaration de TVA de septembre 2018

Éléments	Montant HT
Ventes en France	25 000
Ventes en Union Européenne	8 000
Acquisition d'immobilisation en France (20 %)	5 000
Achats en provenance de l'UE (20 %)	10 000
Achats d'autres biens (20 %)	21 500
Achats de services facturés en septembre (20 %)	5 000
Achats de services payés en septembre (20 %)	7 500

Aucun fournisseur de services n'a opté pour la TVA sur les débits.

Au titre du mois d'août 2018, l'entreprise disposait d'un crédit de TVA à reporter de 200 €.

## ANNEXE 3

### Acquisition d'une imprimante 3D et d'une graveuse chimique

Les caractéristiques de l'**acquisition de l'imprimante 3D** auprès de l'entreprise Makerbot sont précisées ci-dessous.

- Une avance de 300 € HT est versée par l'entreprise Robotix le 2 novembre 2018 lors de la commande (virement n° 204).
- Réception de la facture n° 5291 et date de mise en service au 22 novembre 2018.

Prix d'acquisition : 10 000 € HT.

Frais de livraison : 50 € HT.

Coût nécessaire de réglage avant sa première utilisation : 350 € HT.

- Le paiement a lieu le 3 décembre 2018 par virement bancaire.

Les caractéristiques de la **graveuse chimique** sont par ailleurs :

- Mise en service le 26 novembre 2018, soit le jour où elle a été donnée gratuitement par le laboratoire de recherche G2Elab qui ne s'en servait plus.
- Prix d'acquisition (lors de son achat par G2Elab le 1/06/2014) : 3 500 € HT.
- Valeur sur le marché de l'occasion au 26/11/2018 : 1 500 € HT.
- Frais estimés en cas de cession (frais de remise en état et de réglage, frais d'envoi) : 200 € HT.

## ANNEXE 4

### Emprunt de l'entreprise Robotix

- Capital emprunté : 10 000 €.
- Durée de l'emprunt : 4 ans.
- Taux d'intérêt : 5 %.
- Date de mise à disposition des fonds : 20/11/2018.
- Date de la première échéance : 20/11/2019.
- Remboursement par annuités constantes de 2 820,12 €.

## ANNEXE 5

### Coûts relatifs à la construction de la graveuse mécanique

	2017	2018
Achat de moteur	850 €	0 €
Achat de composants électroniques	400 €	50 €
Main d'œuvre et charges sociales	450 €	550 €
Quote-part de la consommation d'eau et d'électricité	100 €	100 €

## ANNEXE 6

### Régularisations d'inventaire

1. Le centre de formation InTech, débiteur de 600,00 € au 31/12/2018, ne va finalement pas obtenir la subvention attendue du Conseil Général. La perte probable sur ce client est alors estimée à 60 %.
2. Suite à un litige avec le fournisseur Pinix concernant des moteurs défectueux, une provision pour litige de 650,00 € avait été constituée par l'entreprise Robotix le 31 décembre 2017. Le litige s'est dénoué et la charge correspondante a été comptabilisée le 12 mai 2018.
3. L'entreprise Robotix suit de manière rigoureuse le stock de ses composants électroniques, compte tenu de leur importance dans la fiabilité des robots fabriqués. En 2017, certains composants avaient perdu de leur valeur car ils avaient été stockés dans un local humide et mal ventilé, entraînant une dégradation de leur qualité. En 2018, certains composants ont au contraire pris de la valeur du fait de leur pénurie sur un marché en plein essor.

	Au 31/12/2017	Au 31/12/2018
Valeur comptable du stock de composants électroniques	4 000 €	5 000 €
Valeur actuelle du stock de composants électroniques	3 000 €	5 500 €

4. Le 1<sup>er</sup> juin 2018, la prime d'assurance annuelle pour un montant de 720,00 € HT a été comptabilisée. Cette prime couvre la période du 1/06/2018 au 31/05/2019.
5. Au 31/12/2018, l'entreprise Robotix estime sa consommation d'électricité pour le mois de décembre 2018 à 500 € HT ; la facture ne sera reçue qu'au mois de mars 2019.