

 <p>utbm université de technologie Belfort-Montbéliard</p> <p><i>Humanités</i></p> <p>UTBM F 90010 Belfort Cedex tél. 03.84.58.31.75 fax. 03.84.58.31.78 e-mail <prénom.nom>@utbm.fr http://www.utbm.fr</p>	<p>GE 08</p> <p>Analyse et contrôle des coûts</p> <p>Examen final</p> <p>Durée : 2 heures + 5 minutes de lecture de questions</p>
<p>Christian GIRARDOT</p>	<p>Jeudi 26 juin 2014</p>

Le sujet comporte deux dossiers. Les deux dossiers sont indépendants.

Consignes :

- *Les documents de cours, les documents de TD, les ordinateurs portables, les tablettes, les téléphones mobiles et les traducteurs électroniques ne sont pas autorisés.*
- *Les annexes ne servent qu'à traiter les questions spécifiées.*
- *Vous signerez chaque copie utilisée et la première page des annexes restituées.*
- *Vous veillerez à la présentation de la copie.*
- *Vous séparerez distinctement les deux dossiers.*
- *Vous n'utiliserez ni le stylo rouge, ni le crayon de papier.*

PREMIER DOSSIER

La société SITA Recyclage est spécialisée dans la valorisation des déchets. C'est une filiale du groupe SUEZ ENVIRONNEMENT. La société SITA Recyclage est une PME organisée sous la forme d'une société par actions simplifiée au capital social de 141 062,50 euros. La société SITA Recyclage a été créée le 20/03/1996. Le président de la société SITA Recyclage est Monsieur Fabrice Rossignol. Le siège social de la société SITA Recyclage se situe à Paris La Défense (Hauts-de-Seine). L'exercice comptable de la société coïncide avec l'année civile. La société SITA Recyclage compte six pôles régionaux.

Le pôle Centre-Est de la société SITA Recyclage couvre 18 départements (dont le Territoire de Belfort). Le site industriel de Torcy (Saône-et-Loire) traite de 50 000 à 60 000 tonnes de déchets de bois par an. L'activité est soumise à autorisation administrative, au titre de la législation sur les installations classées pour la protection de l'environnement.

Les déchets de bois sont essentiellement des bois d'exploitation forestière mais impropres au chauffage ou à la transformation, des emballages, des panneaux et des étais. Ils sont classés en deux catégories selon leur qualité :

- Catégorie 1 : bois d'élagage et de débroussaillage, résidus d'espaces verts, palettes, cagettes, caisses, bois de calage, tourets (pièces moulées) en bois sans corps étrangers ;
- Catégorie 2 : bois de construction et de chantier, bois de démolition, bois de déchetteries, charpentes, bois agglomérés et contreplaqués (provenant de meubles notamment).

Les panneaux souples, les bois traités ou pollués n'entrent pas dans le processus de recyclage.

Les approvisionnements en déchets de bois sont assurés par le recours à des entreprises utilisant ce type de matériaux ou spécialisées dans la collecte des déchets. Les fournisseurs de déchets de bois de catégorie 1 sont des exploitants forestiers, industriels, grandes surfaces, collecteurs et recycleurs d'emballages... tandis que les déchets de catégorie 2 sont principalement obtenus auprès des collecteurs et recycleurs, et pour une faible part auprès d'industriels et de collectivités. Tous les déchets suivent le processus de production décrit en annexe 1.

Les opérateurs de production travaillent en deux équipes alternées (5 h – 12 h 30 et 13 h 30 – 21 h). Les opérateurs de tri sont des salariés bénéficiant de contrats de travail aidés.

À l'issue du processus de production, les principaux débouchés sont :

- Pour les particules obtenues : fabrication de panneaux agglomérés, recyclage de litières d'animaux domestiques ;
- Pour les plaquettes obtenues : valorisation énergétique en chaufferie (par exemple, le futur hôpital médian de Belfort-Montbéliard utilisera ce mode de chauffage).

La société SITA Recyclage emploie plusieurs commerciaux qui démarchent les clients (visites, prospections téléphoniques...). Le contrôleur de gestion de l'entreprise applique la méthode ABC pour calculer les coûts de revient des commandes.

Vous disposez des annexes suivantes :

- Annexe 1 : Le processus de production de la société.
- Annexe 2 : Informations relatives à la production et aux ventes du 2^e trimestre 20N.
- Annexe 3 : Informations relatives au client OTAC (le nom a été changé) pour le 2^e trimestre 20N et sa commande du 14/05/20N.
- Annexe 5 (à compléter et à restituer avec la copie) : Tableau de calcul du coût de revient global et unitaire de la commande du client OTAC du 14/05/20N.

Travail à faire :

1. Construire le tableau de calcul du coût des ressources consommées par inducteur de coût pour le 2^e trimestre 20N **[4 points]**.
2. Construire le tableau de calcul du coût (éventuellement arrondi à la 3^e décimale la plus proche) de chaque inducteur de coût **[3 points]**.
3. Présenter le tableau de calcul du coût de revient global et unitaire (éventuellement arrondi au centime d'euro le plus proche) de la commande du client OTAC du 14/05/20N (annexe 5 à compléter et à restituer avec la copie). On négligera la question de la valeur du stock **[3 points]**.
4. Construire le tableau de résultat global et unitaire (arrondi éventuellement au centime d'euro le plus proche) de la commande du client OTAC du 14/05/20N **[1 point]**.

DEUXIÈME DOSSIER

La société APIDIS est spécialisée dans le conditionnement et la distribution de miel. La société APIDIS produit entre 200 et 300 tonnes de miel conditionné chaque année. La société APIDIS est une PME familiale organisée sous la forme d'une société par actions simplifiée au capital social de 292 000,00 euros. La société a été créée le 16/06/1994, mais les origines de l'entreprise remontent à 1890. Le président de la société APIDIS est Monsieur Gabriel Perroneau. Le siège social de la société APIDIS se situe à Dijon (Côte-d'Or). L'exercice comptable de la société commence le 1^{er} avril et se termine le 31 mars. La société APIDIS emploie 47 salariés au 31 mars 2013. Les clients de la société APIDIS sont composés de sociétés de la grande distribution alimentaire – dont certaines sont situées dans l'Union européenne – et de boutiques spécialisées.

En France, la production de miel a atteint 11 000 tonnes en 2013, contre 35 000 tonnes dans les années 1990. Cette baisse s'explique par la baisse du nombre d'apiculteurs, mais aussi par leurs difficultés à maintenir en bonne santé leurs ruches. La société APIDIS commercialise deux lignes de produits :

- « Lune de miel » conditionnée à partir de miels provenant d'Argentine, d'Espagne, de France, de Hongrie et d'Ukraine. Ces produits sont obtenus à partir de mélanges de miels.
- « Les Ruchers de Bourgogne » réalisée à partir de variétés collectées dans les régions françaises auprès de petites coopératives ou d'apiculteurs individuels.

Tous les produits sont proposés sous plusieurs conditionnements (pots verre, gourdes, coupelles...) de poids nets différents.

La société APIDIS n'est pas organisée pour travailler en flux tendus. Cependant l'expérience accumulée lui permet d'articuler convenablement sa politique d'achats en fonction des ventes.

La société APIDIS ne dispose pas des ressources pour embaucher un contrôleur de gestion. C'est donc la société dijonnaise Audit et Contrôle légal, société d'expertise comptable de la société APIDIS, qui prépare les états financiers et les budgets.

Vous disposez des annexes suivantes :

- Annexe 4 : Données utilisées pour construire le système budgétaire du 2^e semestre de l'exercice 20N/20N+1
- Annexe 6 (à compléter et à restituer avec la copie) : budget prévisionnel des ventes du 2^e semestre (octobre à mars) de l'exercice 20N/20N+1
- Annexe 7 (à compléter et à restituer avec la copie) : budget prévisionnel des encaissements du 2^e semestre comptable (octobre à mars) de l'exercice 20N/20N+1
- Annexe 8 (à compléter et à restituer avec la copie) : budget prévisionnel des achats de miels et d'emballages du 2^e semestre (octobre à mars) de l'exercice 20N/20N+1
- Annexe 9 (à compléter et à restituer avec la copie) : budget prévisionnel des frais généraux du 2^e semestre (octobre à mars) de l'exercice 20N/20N+1
- Annexe 10 (à compléter et à restituer avec la copie) : budget prévisionnel des salaires et des charges sociales du 2^e semestre (octobre à mars) de l'exercice 20N/20N+1
- Annexe 11 (à compléter et à restituer avec la copie) : budget prévisionnel des décaissements du 2^e semestre (octobre à mars) de l'exercice 20N/20N+1
- Annexe 12 (à compléter et à restituer avec la copie) : budget prévisionnel de trésorerie d'exploitation du 2^e semestre (octobre à mars) de l'exercice 20N/20N+1

Travail à faire :

Remarque : Toutes les valeurs des différents budgets seront éventuellement arrondies à l'euro le plus proche.

1. Présenter le budget prévisionnel des ventes du 2^e semestre (octobre à mars) de l'exercice 20N/20N+1 (annexe 6 à compléter et à restituer avec la copie) **[3 points]**.
2. Présenter le budget prévisionnel des encaissements du 2^e semestre comptable (octobre à mars) de l'exercice 20N/20N+1 (annexe 7 à compléter et à restituer avec la copie) **[6 points]**.
3. Présenter le budget prévisionnel des achats de miels et d'emballages du 2^e semestre (octobre à mars) de l'exercice 20N/20N+1 (annexe 8 à compléter et à restituer avec la copie) **[3 points]**.
4. Présenter le budget prévisionnel des frais généraux (exemples : personnel intérimaire, assurances, publicités, transports...) du 2^e semestre (octobre à mars) de l'exercice 20N/20N+1 (annexe 9 à compléter et à restituer avec la copie) **[3 points]**.
5. Présenter le budget prévisionnel des salaires et des charges sociales du 2^e semestre (octobre à mars) de l'exercice 20N/20N+1 (annexe 10 à compléter et à restituer avec la copie) **[3 points]**.
6. Présenter le budget prévisionnel des décaissements (achats de miels, d'emballages et de frais généraux payés aux fournisseurs, salaires et charges sociales acquittées) du 2^e semestre (octobre à mars) de l'exercice 20N/20N+1 (annexe 11 à compléter et à restituer avec la copie) **[9 points]**.
7. Présenter le budget prévisionnel de trésorerie d'exploitation (on négligera la TVA à décaisser, les impôts et les investissements) du 2^e semestre (octobre à mars) de l'exercice 20N/20N+1. La société APIDIS agit pour disposer d'un solde minimal de trésorerie de 30 000 euros au début de chaque semestre (annexe 12 à compléter et à restituer avec la copie) **[2 points]**.

ANNEXE 1

Le processus de production de la société

Les déchets reçus sont des déchets de bois collectés. Les procédés de valorisation de ces déchets mis en œuvre par SITA Recyclage sur le site de Torcy permettent deux types de recyclage :

- Le recyclage énergétique par la fabrication de plaquettes d'une taille variant entre 2 et 6 cm utilisées pour le chauffage ;
- Le recyclage matière par la production de fines particules de bois destinées essentiellement à être utilisées dans l'industrie des panneaux d'agglomérés.

À leur réception sur site, les déchets sont déversés sur une aire de stockage bétonnée. Ils subissent les opérations suivantes :

1^{ère} opération : Les déchets de bois sont introduits au moyen d'une pelle à godet avec bras télescopique dans une trémie [sorte de grand entonnoir en forme de pyramide renversée, Ndr] d'alimentation qui les achemine vers un pré-broyeur. Les déchets sont alors concassés. À l'issue de chaque prise de poste, cet équipement est nettoyé pendant une heure.

2^e opération : Les déchets concassés sont repris sur une bande transporteuse horizontale. Un séparateur automatique de métaux permet l'élimination des pièces métalliques (charnières, clous, agrafes...) qui sont récupérées dans une benne.

3^e opération : Un tri est ensuite effectué par des opérateurs. Il permet de retirer les matières indésirables comme les plastiques ou le verre. Les éléments extraits sont stockés dans un conteneur.

4^e opération : Les déchets concassés et triés sont ensuite repris par une bande transporteuse qui alimente un robot de manutention et une presse de compactage. À l'issue de chaque prise de poste, ces équipements sont nettoyés pendant une heure. Les déchets sont désormais réduits sous la forme de plaquettes d'une taille variant entre 2 et 6 cm.

5^e opération : Ces plaquettes transitent à nouveau par une bande transporteuse, puis sont entreposées en vrac sur une autre zone de l'aire de stockage bétonnée. Une partie de ces plaquettes est destinée à être vendues en l'état, tandis qu'une autre partie est transformée en particules.

6^e opération : Une partie des plaquettes est reprise depuis l'aire bétonnée de stockage à l'aide d'une chargeuse vers une trémie tampon. Cette dernière alimente un convoyeur qui achemine les plaquettes jusqu'à une découpeuse. À l'issue de chaque prise de poste, cet équipement est nettoyé pendant une heure. Les plaquettes sont à ce stade transformées en particules. Elles transitent enfin par un séparateur-épierreur qui permet l'élimination, par tri aéraulique des derniers corps étrangers (poussières de silices, limaille de métaux non ferreux...). Il en résulte une perte de poids moyenne de 2 % des plaquettes transformées en particules.

7^e opération : Les particules de bois sont reprises par un système pneumatique et conduites dans un bâtiment de stockage.

ANNEXE 2

Informations relatives à la production et aux ventes du 2^e trimestre 20N

(Remarque : les données ont été modifiées et simplifiées)

Afin de limiter les calculs, vous disposez du coût de production d'une tonne de plaquettes après la 5^e opération du processus de production décrit en annexe 5. Il s'élève en moyenne à 38,00 € pour le second trimestre 20N.

Production du 2^e trimestre 20N :

Produits	Quantités (en tonnes)
Plaquettes obtenues après la 5 ^e opération	25 000
Plaquettes à transformer en particules (avant réalisation de la 6 ^e opération)	5 000

Ventes du 2^e trimestre 20N :

Produits	Quantités (en tonnes)	Prix de vente moyen (à la tonne)
Plaquettes vendues en l'état	20 000	55,00 €
Particules vendues	4 800	75,00 €

Cartographie des activités, des ressources (exprimées en euros), des inducteurs de coût et du volume des inducteurs :

Activités	Ressources	Inducteurs	Volume
Transformer (les plaquettes en particules)	68 000	La tonne de plaquettes découpées	À déterminer
Gérer et contrôler le processus de production	43 000	La commande client	600
Maintenir la découpeuse	18 000	L'heure d'intervention	À déterminer (*)
Planifier les commandes	6 000	La commande client	600
Choisir les transporteurs	14 000	Le transporteur contacté	80
Conditionner les particules	30 000	La tonne vendue	À déterminer
Conditionner les plaquettes vendues en l'état	20 000	La tonne vendue	À déterminer
Transporter	48 000	Le km parcouru	10 000
Gérer les litiges avec les clients	27 000	Le litige	9
Facturer	10 850	L'euro de chiffre d'affaires H.T.	200
Administrer	52 000	L'euro de chiffre d'affaires H.T.	À déterminer

(*) Les deux équipes de l'entreprise ont travaillé 60 jours au cours du second trimestre 20N.

ANNEXE 3
Informations relatives au client OTAC pour le 2^e trimestre 20N et sa commande du 14/05/20N

La commande du client OTAC porte sur 50 tonnes de particules.

Les heures d'intervention sur la découpeuse sont imputées au prorata de la production de particules obtenues. Le nombre d'heures d'intervention est arrondi à la 2^e décimale.

Deux transporteurs ont été contactés pour livrer la commande passée par le client OTAC.

Le point de livraison de la commande du 14/05/20N au client OTAC se situe à 40 kilomètres de l'aire de stockage de la société SITA Recyclages. Le transporteur choisi travaille selon la méthode du cabotage (i.e. qu'il assume que le camion puisse rouler à vide au retour).

Une commande n'engendre jamais qu'une seule livraison. Dix commandes ont été passées par le client OTAC au cours du 2^e trimestre 20N. Elles ont toutes été livrées.

Le client OTAC n'a émis aucune réclamation après la livraison de sa commande du 14/05/20N.

ANNEXE 4

Données utilisées pour construire le système budgétaire du 2^e semestre de l'exercice 20N/20N+1

(Remarque : les données ont été modifiées et simplifiées)

Hypothèses de construction du budget des ventes au cours du 2^e semestre de l'exercice 20N/20N+1 :

L'entreprise APIDIS se fixe de réaliser un chiffre d'affaires de 12 millions d'euros au cours du 2^e semestre de l'exercice 20N/20N+1 :

Mois	Octobre	Novembre	Décembre	Janvier	Février	Mars
Ventes en France	10 %	10 %	20 %	15 %	15 %	10 %
Ventes dans l'U.E.	3 %	3 %	5 %	4 %	3 %	2 %

Hypothèses de construction du budget des encaissements au cours du 2^e semestre de l'exercice 20N/20N+1 :

Les conditions de paiement négociées avec les clients sont les suivantes :

- Les ventes France sont acquittées à hauteur de 20 % à 30 jours et de 80 % à 60 jours ;
- Les ventes Union Européenne sont acquittées à hauteur de 25 % à 30 jours, de 50 % à 60 jours et de 25 % à 90 jours ;

Les conditions d'assujettissement des ventes de miel à la TVA sont les suivantes :

- Les ventes réalisées en France relèvent du taux de TVA de 10 % ;
- Les ventes réalisées dans l'Union Européenne sont exonérées de TVA.

Hypothèses de construction du budget des achats de miels et d'emballages au cours du 2^e semestre de l'exercice 20N/20N+1 :

- Les données issues de la comptabilité de gestion indiquent que le coût d'achat des miels représente en moyenne 50 % de la valeur des ventes totales H.T. ;
- Les données issues de la comptabilité de gestion indiquent que le coût d'achat des emballages représente en moyenne 8 % de la valeur des ventes totales H.T.

Hypothèses de construction du budget des frais généraux au cours du 2^e semestre de l'exercice de l'exercice 20N/20N+1 :

Les données issues de la comptabilité de gestion indiquent que les frais généraux représentent en moyenne 25 % de la valeur des ventes totales H.T.

Hypothèses de construction du budget des salaires et des charges sociales du 2^e semestre de l'exercice 20N/20N+1 :

- Les salaires sont constants chaque mois sauf au mois de décembre où est versé un demi-treizième mois (l'autre moitié est versée en juin).
- Rémunération mensuelle hors charges sociales de l'effectif (sauf mois de décembre) : 69 000 euros.
- Les données issues des déclarations sociales indiquent que les charges sociales représentent en moyenne 30 % de la rémunération mensuelle totale de l'effectif.

Hypothèses de construction du budget des décaissements au cours du 2^e semestre de l'exercice 20N/20N+1 :

- Les conditions de paiement négociées avec les fournisseurs sont les suivantes :
 - Les achats de miels sont payés en moyenne à 30 jours ;
 - Les achats d'emballages sont payés en moyenne à 60 jours ;
 - Les frais généraux (assujettis à la TVA et exonérés de TVA) sont payés en moyenne à hauteur de 35 % à 30 jours et à hauteur de 65 % à 60 jours.
- Les conditions d'assujettissement des achats de miels, d'emballages et de frais généraux à la TVA sont les suivantes :
 - Les achats de miels réalisées en France et hors de France (importations et acquisitions intracommunautaires) relèvent du taux de TVA de 5,5 % (la différence de taux de TVA entre l'achat et la revente s'explique par le fait que le miel a été transformé et conditionné par la société APIDIS) ;
 - Les achats d'emballages relèvent du taux de TVA de 20 % ;
 - 90 % du total des frais généraux relèvent du taux de TVA à 20 % ;
 - 10 % du total des frais généraux sont exonérés de TVA.
- Les conditions de paiement des salaires et des charges sociales :
 - Les salaires sont payés au dernier jour ouvrable du mois ;
 - Les charges sociales trimestrielles sont payées le 15 du trimestre qui suit.
- Les salaires et les charges sociales sont exonérés de TVA.

Informations concernant la fin du 1^{er} semestre de l'exercice 20N/20N+1 :

- Ventes France H.T. du mois d'août : 800 000 euros
- Ventes France H.T. du mois de septembre : 1 000 000 euros
- Ventes Union Européenne H.T. du mois de juillet : 200 000 euros
- Ventes Union Européenne H.T. du mois d'août : 200 000 euros
- Ventes Union Européenne H.T. du mois de septembre : 200 000 euros
- Achats de miels H.T. du mois de septembre : 600 000 euros
- Achats d'emballages H.T. du mois d'août : 80 000 euros
- Achats d'emballages H.T. du mois de septembre : 96 000 euros
- Frais généraux H.T. du mois d'août : 198 000 euros
- Frais généraux H.T. du mois de septembre : 237 600 euros
- Frais généraux exonérés du mois d'août : 22 000 euros
- Frais généraux exonérés du mois de septembre : 26 400 euros
- Charges sociales (exonérées de TVA) du 3^e trimestre de l'année civile : 46 720 euros

ANNEXE 5 (à compléter et à restituer avec la copie)
Tableau de calcul du coût de revient global et unitaire de la commande reçue le
14/05/20N

Éléments	Quantités	Coût unitaire	Montant
Coût de revient			

ANNEXE 6 (à compléter et à restituer avec la copie)
Budget prévisionnel des ventes du 2^e semestre de l'exercice 20N/20N+1

Éléments	Octobre	Novembre	Décembre	Janvier	Février	Mars
Ventes en France						
Ventes dans l'U.E.						
Total des ventes						

ANNEXE 7 (à compléter et à restituer avec la copie)
Budget prévisionnel des encaissements du 2^e semestre de l'exercice 20N/20N+1

Éléments	Octobre	Novembre	Décembre	Janvier	Février	Mars
Ventes France à 30 j						
Ventes France à 60 j						
Ventes U.E. à 30 j						
Ventes U.E. à 60 j						
Ventes U.E. à 90 j						
Total des encaissements						

ANNEXE 8 (à compléter et à restituer avec la copie)
Budget prévisionnel des achats de miels et d'emballages du 2^e semestre de l'exercice 20N/20N+1

Éléments	Octobre	Novembre	Décembre	Janvier	Février	Mars
Achats de miels						
Achats d'emballages						
Total des achats						

ANNEXE 9 (à compléter et à restituer avec la copie)
Budget prévisionnel des frais généraux du 2^e semestre de l'exercice 20N/20N+1

Éléments	Octobre	Novembre	Décembre	Janvier	Février	Mars
Frais généraux assujettis à la TVA						
Frais généraux exonérés de la TVA						
Total des frais généraux						

ANNEXE 10 (à compléter et à restituer avec la copie)
Budget prévisionnel des salaires et des charges sociales du 2^e semestre de l'exercice 20N/20N+1

Éléments	Octobre	Novembre	Décembre	Janvier	Février	Mars
Salaires						
Charges sociales						
Total du coût salarial						

ANNEXE 11 (à compléter et à restituer avec la copie)
Budget prévisionnel des salaires et des charges sociales du 2^e semestre de l'exercice 20N/20N+1

Éléments	Octobre	Novembre	Décembre	Janvier	Février	Mars
Achats de miels T.T.C.						
Achats d'emballages T.T.C.						
Frais généraux assujettis à la TVA à 30 j						
Frais généraux exonérés de la TVA à 30 j						

ANNEXE 12 (à compléter et à restituer avec la copie)
Budget prévisionnel de trésorerie du 2^e semestre de l'exercice 20N/20N+1

Éléments	Octobre	Novembre	Décembre	Janvier	Février	Mars
Trésorerie début de mois						
+ Total des encaissements						
- Total des décaissements						
Trésorerie fin de mois						