

# BACCALAURÉAT TECHNOLOGIQUE

SCIENCES ET TECHNOLOGIES DU MANAGEMENT ET DE LA  
GESTION (STMG)

ÉPREUVE DE SPÉCIALITÉ  
SPÉCIALITÉ : **GESTION ET FINANCE**

PARTIE ÉCRITE

**SESSION 2016**

Durée: 4 h

Coefficient 6

**Documents autorisés**

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

**Matériel autorisé :**

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

**Annexe (s) à rendre avec la copie:**

Page 12/12 (fournie en deux exemplaires)

***Le sujet comporte 12 pages numérotées 1/12 à 12/12.***

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

---

*Le sujet comporte deux parties indépendantes :*

Sommaire ..... p 2

**PREMIÈRE PARTIE (92 points)**

**Présentation du sujet** ..... p 3

**DOSSIER 1 – Opérations courantes et acquisition d’immobilisation**..... (38 points) p 4

**DOSSIER 2 – Coût de revient des chips** ..... (28 points) p 5

**DOSSIER 3 – Analyse du bilan**..... (26 points) p 5

**DEUXIÈME PARTIE (28 points)**..... p 6

---

*Le sujet comporte les annexes suivantes :*

**DOSSIER 1 – Opérations courantes et acquisition d’immobilisation**

Annexe 1 - Facture client Socap ..... p 7

Annexe 2 - Facture serveur HP ..... p 7

**Annexe A - Plan d’amortissement du serveur HP (à rendre avec la copie)** ..... p 12

**DOSSIER 2 – Coût de revient des chips**

Annexe 3 - Coûts de revient des chips traditionnelles et des chips bleues..... p 8-9-10

**DOSSIER 3 – Analyse du bilan**

Annexe 4 - Ratios de rotation ..... p 10

Annexe 5 - Bilan 2015 et 2014 de l’entreprise La Chips du Nord ..... p 11

**Annexe B – Bilan fonctionnel et calcul des indicateurs de gestion (à rendre avec la copie)**  
..... p 12

Les deux exemplaires fournis pour les annexes A et B (à rendre en un exemplaire), étant suffisants pour permettre la préparation et la présentation des réponses, il ne sera pas distribué d'exemplaires supplémentaires.

**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 de les) mentionner explicitement dans votre copie.

## SUJET

*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, les noms des comptes et un libellé.*

### PREMIÈRE PARTIE

Créée dans les années 1970 par Mme Vandenne, qui la dirige toujours, la SARL La Chips du Nord au capital de 45 000 € est spécialisée dans la production de chips. La Chips du Nord propose des produits de qualité à des consommateurs et des clients exigeants, toujours plus nombreux.

Ces dernières années, l'entreprise a réalisé des pertes importantes. Elle renoue avec les bénéfices depuis 2014. Son chiffre d'affaires s'est accru, grâce à une gestion minutieuse et à une innovation permanente. Il s'élève aujourd'hui à plus de 1,80 millions d'euros. L'outil de production, bien qu'ancien, permet de produire 250 tonnes de chips par an. L'effectif de cette entreprise familiale est de 15 salariés. La Chips du Nord ne cesse de se développer, même à l'export. Les chips traditionnelles et les chips bleues se vendent dans l'Union européenne, en Suisse, à Taïwan et Singapour. Les chips traditionnelles de La Chips du Nord sont exclusivement préparées selon une recette artisanale. Les matières premières sont rigoureusement sélectionnées.

Le processus de production suit des règles strictes. L'entreprise ne stocke pas les pommes de terre qui subiraient alors une perte de saveur. Les pommes de terre, délicatement découpées en fines rondelles (atelier découpage), sont ensuite cuites au chaudron, dans un bain d'huile d'arachide frémissante (atelier cuisson). Elles sont ensuite égouttées, puis saupoudrées d'une pincée de sel marin naturel de Guérande (atelier finition). Aucun colorant, ni conservateur n'est ajouté.

Aujourd'hui, La Chips du Nord innove et commercialise des chips de différentes couleurs, en particulier des chips bleues. Les chips bleues sont obtenues sans utilisation de colorants, simplement à partir d'une pomme de terre bleue, la Bleue d'Artois. Il s'agit d'une ancienne variété tombée dans l'oubli qui résiste bien aux maladies et donne de bons rendements. La chips bleue, 100% naturelle fait figure de révolution : nouvelle couleur, nouvelle saveur et nouveau conditionnement.

## DOSSIER 1 – OPÉRATIONS COURANTES ET ACQUISITION D'IMMOBILISATION

La Chips du Nord est présente depuis l'origine dans le réseau des détaillants (boucherie, charcuterie, traiteur, épicerie...). Le succès rencontré a encouragé la société à les proposer à d'autres circuits de distribution. L'entreprise a donc présenté à ses partenaires de la grande distribution régionale une gamme de premier choix, dans un secteur souvent occupé par de grandes marques concurrentes. Ce nouveau type de clientèle nécessite un suivi client particulier.

### A – Le suivi des clients

Le client SOCAP, société qui exploite un supermarché, est un client régulier. Il a adressé une commande au mois d'août auprès du service commercial. Il a négocié un délai de paiement de 30 jours fin de mois.

**Vous disposez de l'annexe 1.**

#### Travail à faire

1. Justifier la réduction accordée par l'entreprise au client SOCAP.
2. Enregistrer au journal la facture (annexe 1).
3. Après réception de la facture, le client SOCAP informe l'entreprise que 20 sachets de chips classiques étaient défectueux. Un avoir est immédiatement établi et envoyé au client. Calculer le montant TTC de l'avoir.
4. Calculer le montant que devra payer le client SOCAP à la date d'échéance.
5. Le 10 octobre 2015, le client SOCAP n'a toujours pas réglé ce montant. Présenter les actions qui peuvent être menées pour faire face à ce problème.
6. Indiquer les conséquences pour l'entreprise La Chips du Nord de ce retard de paiement.

### B – Acquisition d'un serveur et d'un PGI

Le responsable de l'exploitation a alerté Mme Vandenne sur différentes difficultés. Par exemple, le commercial qui reçoit les commandes des clients ne peut pas consulter le stock réel et les informer lorsque la livraison est incomplète. Le responsable a également constaté que certaines informations confidentielles étaient accessibles à l'ensemble du personnel. Il rappelle l'importance de contrôler l'information financière et propose de mettre en place un PGI. Mme Vandenne décide d'acquérir un PGI avec tous les modules qui permettront de couvrir tous les services de l'entreprise : achat, fabrication, gestion de stock, ventes, relation client, comptabilité, ressources humaines.

**Vous disposez de l'annexe 2.**

#### Travail à faire

7. Indiquer le coût d'acquisition du matériel informatique serveur HP.
8. Enregistrer au journal la facture (annexe 2).
9. Compléter le plan d'amortissement du serveur HP (annexe A à rendre avec la copie).
10. Enregistrer l'écriture d'inventaire nécessaire au 31 décembre 2015.
11. En passant cette écriture l'entreprise a respecté le principe d'indépendance des exercices. Justifier cette affirmation.
12. Indiquer les incidences des écritures d'acquisition et d'amortissement du serveur sur le bilan et le compte de résultat de l'entreprise.

## DOSSIER 2 – COÛT DE REVIENT DES CHIPS

La gérante de la société La Chips du Nord, Mme Vandenne, pense que la production des chips bleues ne dégage pas les marges attendues. De plus, elle est inquiète de l'envolée des cours de la pomme de terre, et plus particulièrement de la variété la Bleue d'Artois qui est onéreuse. La chips traditionnelle demeure le produit phare. Elle s'interroge donc sur le fait de continuer à produire la chips bleue et souhaite mener une étude des coûts de revient des deux produits avant de prendre une décision. Chaque année, l'entreprise La Chips du Nord produit 40 tonnes de chips traditionnelles et 20 tonnes de chips bleues. Un paquet de chips traditionnelles est vendu 1,20 € et un paquet de chips bleues 1,40 €. Les ventes de ces chips représentent environ 20% du chiffre d'affaires global.

**Vous disposez de l'annexe 3.**

### Travail à faire

1. Dans le tableau du coût d'achat des pommes de terre destinées aux chips traditionnelles, indiquer à quoi correspondent les charges directes et les charges indirectes et justifier les montants.
2. Justifier l'utilisation de l'unité d'œuvre « Nombre de paquets de chips de 200 g produits » dans le centre d'analyse conditionnement.
3. Retrouver par le calcul le coût de l'unité d'œuvre du centre conditionnement et indiquer sa signification.
4. La méthode de valorisation des sorties des stocks de produits finis utilisée par le gestionnaire de l'entreprise La Chips du Nord est celle du coût moyen pondéré (CMP). Justifier par le calcul le CMP des sorties de stocks des chips traditionnelles.
5. Calculer le résultat unitaire et le résultat global dégagés sur les chips traditionnelles et les chips bleues.
6. Répondre aux interrogations de Mme Vandenne. Doit-elle renoncer à produire les chips bleues ? Justifier votre réponse.
7. Mme Vandenne souhaiterait réaliser une marge bénéficiaire de 30% sur les chips bleues. Quel serait alors le nouveau prix de vente unitaire de ce produit ?

## DOSSIER 3 – ANALYSE DU BILAN

L'activité de La chips du Nord s'est améliorée. Le bénéfice a nettement progressé en 2015 et Mme Vandenne est satisfaite. Cependant le service gestion et finance propose de mener une analyse plus poussée du bilan, dans le but de connaître les possibilités financières afin d'envisager le renouvellement d'une partie de l'outil de production.

**Vous disposez des annexes 4 et 5 et de l'annexe B à rendre avec la copie.**

### Travail à faire

1. Etablir le bilan fonctionnel pour l'exercice 2015 (Annexe B à rendre avec la copie).
2. Calculer les indicateurs de gestion (FRNG, BFR et trésorerie nette) pour l'exercice 2015 (Annexe B à rendre avec la copie).
3. Après avoir analysé la situation financière de l'entreprise, proposer des moyens de financement adaptés pour de futurs investissements.

## DEUXIÈME PARTIE

Mme Vandenne, gérante de la société La Chips du Nord a décidé cette année de mettre en place un progiciel de gestion intégré pour faciliter les échanges d'information entre les différents services de l'entreprise. L'acquisition du PGI représente un investissement important tant en terme financier qu'humain. En effet, le travail de paramétrage a été lourd pour l'ensemble des services de l'entreprise.

Lors de la formation sur le PGI, une partie des salariés ont fait part de leur inquiétude sur la charge de travail que représentait pour eux l'utilisation de ce nouveau progiciel. Le formateur les a convaincus qu'une fois le travail de paramétrage réalisé, ils gagneraient du temps dans leurs tâches quotidiennes grâce à un accès facilité aux informations pertinentes et utiles.

L'expert-comptable de Mme Vandenne soutient également l'entreprise dans cette démarche qui ne peut à son avis qu'améliorer la qualité du contrôle de l'information financière.

### Travail à faire

**En une ou deux pages au maximum, à partir de vos connaissances et en vous inspirant des situations présentées dans la première partie, ou d'autres situations, répondre à la question suivante :**

**L'utilisation d'un progiciel de gestion intégré permet-elle d'améliorer la qualité du contrôle de l'information financière dans une PME ?**

## ANNEXE 1 – Facture client SOCAP

<b>La Chips du Nord</b> 282, rue de 59850 NIEPPE		Nieppe, le 28/08/2015		
		<b>SOCAP</b> 148, rue des hêtres 59130 LAMBERSART		
<b>Facture N°CP 9052N</b>				
Réf.	Description	Qté	P.U.	Montant
CC200	Sachets Chips classiques 200g	350	1,5	525,00
BC200	Sachets Chips bleues 200g	150	1,9	285,00
Sous-total de la facture				810,00
Remise 3%				24,30
Net commercial				785,70
Frais de port				20,00
TVA 20,00%				161,14
<b>Net à payer</b>				<b>966,84</b>
Règlement 30 jours fin de mois le 30/09/2015, pénalité de retard 1,5% par mois				

## ANNEXE 2 – Facture Serveur HP

PGIPRO Les Allées Flamandes 59000 LILLE		FACTURE DE DOIT	
		LA CHIPS DU NORD 282, rue de Bellevue 59850 NIEPPE	
E-Mail : <a href="mailto:clients@pgipro.fr">clients@pgipro.fr</a>			
DATE :	15-sept-15		
N° FACTURE :	A00352		
DESCRIPTION	QUANTITÉ	PRIX UNITAIRE	MONTANT
Serveur HP sous W8 server + PGI version réseau			7 586,00
Installation et paramétrage			2 969,00
		HT	10 555,00
		Remise 2 %	211,10
		Net commercial	10 343,90
		TVA 20,00 %	2 068,78
Paiement 30 jours fin de mois le 31 octobre 2015		Net à payer	12 412,68

## ANNEXE 3 – Coûts de revient des chips traditionnelles et des chips bleues

**Tableau de répartition des charges indirectes**

	Approvisionnement	Découpage	Cuisson	Finition	Conditionnement	Distribution
<b>Total répartition secondaire</b>	48 150	26 607	24 780	15 900	45 000	32 670
<b>Unité d'œuvre</b>	Tonne de pommes de terre achetées	Tonne de pommes de terre découpées	Tonne de pommes de terre cuites	Tonne de pommes de terre séchées et salées	Nombre de paquets de chips de 200 g produits	Nombre de paquets de chips vendus
<b>Nombre unités d'œuvre</b>	150	147	140	60	300 000	297 000
<b>Coût de l'unité d'œuvre</b>	321,00	181,00	177,00	265,00	0,15	0,11

Les charges indirectes d'approvisionnement ne concernent que les achats de pommes de terre, les charges d'approvisionnement liées aux autres matières premières sont négligeables.

### Coût d'achat d'une tonne de pommes de terre destinées aux chips traditionnelles

	Quantité	Coût unitaire	Montant
Charges directes	100	300,00	30 000,00
Charges indirectes	100	321,00	32 100,00
<b>Coût d'achat pommes de terre</b>	100	621,00	62 100,00

### Coût d'achat d'une tonne de pommes de terre destinées aux chips bleues

	Quantité	Coût unitaire	Montant
Charges directes	50	500,00	25 000,00
Charges indirectes	50	321,00	16 050,00
<b>Coût d'achat pommes de terre</b>	50	821,00	41 050,00

### Coût d'achat d'un litre huile arachide

	Quantité	Coût unitaire	Montant
Charges directes	3 000	1,90	5 700,00
Charges indirectes			-
<b>Coût d'achat huile arachide</b>	3 000	1,90	5 700,00

### Coût d'achat d'un kg de sel marin de Guérande

	Quantité	Coût unitaire	Montant
Charges directes	120	3,50	420,00
Charges indirectes			-
<b>Coût d'achat sel marin</b>	120	3,50	420,00



### ANNEXE 3 (suite) – Coûts de revient des chips traditionnelles et des chips bleues

#### Coût de production des chips traditionnelles

	Quantité	Coût unitaire	Montant
Coût d'achat pommes de terre	100	621,00	62 100,00
Coût d'achat de l'huile arachide	2 000	1,90	3 800,00
Coût d'achat du sel marin	80	3,50	280,00
Main d'œuvre directe	1 500	15,00	22 500,00
Charges indirectes découpage	98	181,00	17 738,00
Charges indirectes cuisson	93	177,00	16 478,70
Charges indirectes finition	40	265,00	10 573,50
Charges indirectes conditionnement	200 000	0,15	30 000,00
<b>Coût de production d'une tonne</b>	<b>40</b>	<b>4 097,00</b>	<b>163 470,20</b>
<b>Coût de production d'un paquet de 200 g</b>	<b>200 000</b>	<b>0,82</b>	<b>163 470,20</b>

#### Coût de production des chips bleues

	Quantité	Coût unitaire	Montant
Coût d'achat pommes de terre	50	821,00	41 050,00
Coût d'achat de l'huile arachide	1 000	1,90	1 900,00
Coût d'achat du sel marin	40	3,50	140,00
Main d'œuvre directe	750	15,00	11 250,00
Charges indirectes découpage	49	181,00	8 869,00
Charges indirectes cuisson	47	177,00	8 239,35
Charges indirectes finition	20	265,00	5 286,75
Charges indirectes de conditionnement	100 000	0,15	15 000,00
<b>Coût de production d'une tonne</b>	<b>20</b>	<b>4 598,25</b>	<b>91 735,10</b>
<b>Coût de production d'un paquet de 200 g</b>	<b>100 000</b>	<b>0,92</b>	<b>91 735,10</b>

### ANNEXE 3 (suite) – Coûts de revient des chips traditionnelles et des chips bleues

#### Stock de paquets de chips traditionnelles

	Quantité	Coût unitaire	Montant		Quantité	Coût unitaire	Montant
Stock initial	50 000	0,78	38 500,00	Sorties	198 000	0,81	160 380,00
Entrées	200 000	0,82	164 000,00	Stock final	52 000	0,81	42 120,00

#### Stock de paquets de chips bleues

	Quantité	Coût unitaire	Montant		Quantité	Coût unitaire	Montant
Stock initial	5 000	0,77	3 850,00	Sorties	99 000	0,91	90 090,00
Entrées	100 000	0,92	91 700,00	Stock final	6 000	0,91	5 460,00

#### Coût de revient des paquets de chips traditionnelles vendus

	Quantité	Coût unitaire	Montant
Coût de production	198 000	0,81	160 380,00
Charges indirectes de distribution	198 000	0,11	21 780,00
<b>Coût de revient</b>	198 000	0,92	182 160,00

#### Coût de revient des paquets de chips bleues vendus

	Quantité	Coût unitaire	Montant
Coût de production	99 000	0,91	90 090,00
Charges indirectes de distribution	99 000	0,11	10 890,00
<b>Coût de revient</b>	99 000	1,02	100 980,00

### ANNEXE 4 – Ratios de rotation

	2014	2015
<b>Durée stocks matières premières</b>	105 jours	70 jours
<b>Durée stocks produits finis</b>	29 jours	34 jours
<b>Durée créances clients</b>	27 jours	38 jours
<b>Durée dettes fournisseurs</b>	35 jours	29 jours

## ANNEXE 5 – Bilan 2015 et 2014 de l'entreprise La Chips du Nord

<b>BILAN DE LA SOCIETE LA CHIPS DU NORD</b>							
	2015			2014		2015	2014
<b>ACTIF</b>	<b>BRUT</b>	<b>A et D</b>	<b>NET</b>	<b>NET</b>	<b>PASSIF</b>	<b>NET</b>	<b>NET</b>
Frais de développement	21 636,00	2 404,00	19 232,00	20 130,00	Capital social ou individuel	45 000,00	45 000,00
Concessions, brevets et droits similaires	10 537,00	10 537,00	-	-	Réserve légale	4 500,00	4 500,00
Constructions	270 746,00	267 041,00	3 705,00	4 110,00	Autres réserves	184 000,00	184 000,00
Installations techniques, matériel et outillage industriels	45 242,00	42 125,00	3 117,00	4 362,00	Report à nouveau	- 95 142,00	-102 646,00
Autres immobilisations corporelles	36 391,00	29 773,00	6 618,00	9 054,00	<b>RÉSULTAT DE L'EXERCICE (bénéfice ou perte)</b>	<b>19 733,00</b>	<b>7 504,00</b>
Autres immobilisations financières	100,00	-	100,00	100,00			
<b>TOTAL IMMOBILISATIONS</b>	<b>384 652,00</b>	<b>351 880,00</b>	<b>32 772,00</b>	<b>37 756,00</b>	<b>TOTAL CAPITAUX PROPRES</b>	<b>158 091,00</b>	<b>138 358,00</b>
Stocks matières premières	10 393,00	-	10 393,00	15 365,00	Emprunts et dettes auprès des établissements de crédit (1)	45 153,00	35 742,00
Stocks produits intermédiaires et finis	151 851,00	-	151 851,00	142 348,00	Dettes fournisseurs et comptes rattachés	77 118,00	85 858,00
Clients et comptes rattachés	135 064,00	-	135 064,00	124 758,00	Dettes fiscales et sociales	77 054,00	80 873,00
Autres créances	33 820,00	-	33 820,00	25 779,00	Autres dettes	15 342,00	27 843,00
Disponibilités	8 858,00	-	8 858,00	22 668,00			
<b>TOTAL ACTIF CIRCULANT</b>	<b>339 986,00</b>	<b>-</b>	<b>339 986,00</b>	<b>330 918,00</b>	<b>TOTAL DETTES</b>	<b>214 667,00</b>	<b>230 316,00</b>
<b>TOTAL GENERAL ACTIF</b>	<b>724 638,00</b>	<b>351 880,00</b>	<b>372 758,00</b>	<b>368 674,00</b>	<b>TOTAL GÉNÉRAL PASSIF</b>	<b>372 758,00</b>	<b>368 674,00</b>

(1) concours bancaires et soldes créditeurs = 0

## ANNEXE A – Plan d’amortissement du serveur HP (à rendre avec la copie)

Immobilisation : <b>serveur HP</b>		Mode amortissement : <b>linéaire</b>		
Base amortissable : .....		Date de mise en service : <b>15/09/2015</b>		
Durée d'utilisation : <b>3 ans</b>		Taux d'amortissement : .....		
Année	Base amortissable	Annuité	Cumul amortissements	VNC comptable

## ANNEXE B – Bilan fonctionnel et calcul des indicateurs de gestion (à rendre avec la copie)

### BILAN FONCTIONNEL DE L'ENTREPRISE LA CHIPS DU NORD

EMPLOIS	2015	RESSOURCES	2015
EMPLOIS STABLES		RESSOURCES STABLES	
.....		.....	
.....		.....	
.....		.....	
TOTAL EMPLOIS STABLES		TOTAL RESSOURCES STABLES	
EMPLOIS CIRCULANTS		DETTES CIRCULANTES	
.....		.....	
.....		.....	
.....		.....	
.....		.....	
TOTAL EMPLOIS CIRCULANTS		TOTAL DETTES CIRCULANTES	
TRESORERIE ACTIVE		TRESORERIE PASSIVE	
.....		.....	
TOTAL TRESORERIE ACTIVE		TOTAL TRESORERIE PASSIVE	
TOTAL EMPLOIS		TOTAL RESSOURCES	

### CALCUL DES INDICATEURS DE GESTION

Indicateurs	2014	2015	
	Montant	Calcul	Montant
FRNG (Fonds de roulement net global)	137 241		
BFR (Besoin en fonds de roulement)	114 573		
TN (Trésorerie nette)	22 668		
Ratio de capacité de remboursement (dettes / CAF)	4,62		
Ratio d'indépendance financière (dettes financières / ressources propres*)	0,07		
Capacité d'autofinancement	49 640		75 621

\*Ressources propres = capitaux propres + amortissements et dépréciations