BREVET DE TECHNICIEN SUPÉRIEUR

MANAGEMENT COMMERCIAL OPÉRATIONNEL

U7 – GESTION OPÉRATIONNELLE

SUJET AU FORMAT DE L'EXAMEN N° 9

Durée : 3 heures

Coefficient : 3

Matériel autorisé :

L'usage de la calculatrice avec mode examen actif est autorisé.

L'usage de la calculatrice sans mémoire, « type collège », est autorisé.

Tout autre matériel et document de référence sont interdits.

Dès que le sujet vous est remis, assurez-vous qu'il est complet.

Le sujet comporte 8 pages, numérotées de 1/8 à 8/8.

Le sujet comporte deux parties :

– le cas L'ÉPICERIE DU BEFFROI ;

– un questionnaire à choix multiple (QCM).

Sujet d'entraînement rédigé au format de l'épreuve E7 par espacecommercial.fr. Entreprise, personnes et données fictives.

Partie 1 – Le cas L'ÉPICERIE DU BEFFROI

Ancien chef du rayon des produits frais d'un hypermarché de la métropole lilloise, Grégoire VERSTRAETE a créé en 2019 la SARL **L'ÉPICERIE DU BEFFROI**, dont il est le gérant. Ce magasin de proximité de 380 m², installé dans une rue commerçante du centre de Lille, à deux pas du beffroi de l'hôtel de ville, est franchisé de l'enseigne « Côté Quartier », réseau de 320 supérettes. Le franchiseur apporte son enseigne, sa centrale d'achat, son système d'information et son site de commande en ligne ; en contrepartie, le magasin lui verse une redevance proportionnelle à ses ventes.

Ouverte sept jours sur sept, L'ÉPICERIE DU BEFFROI propose environ 4 500 références : épicerie, produits frais en libre-service, surgelés, boissons, droguerie et hygiène, ainsi qu'un rayon de produits de la région (fromages, bières, biscuits, jus de fruits). Elle assure un dépôt de pain et le retrait des commandes passées sur le site internet de Côté Quartier. Sa clientèle réunit des habitants du quartier, souvent âgés ou sans voiture, des étudiants, des salariés des bureaux voisins et des touristes.

Le magasin emploie onze salariés. En 2026, son chiffre d'affaires a atteint 2 600 000 € HT. L'activité progresse, mais la rentabilité préoccupe le gérant et l'attente aux caisses, aux heures de pointe, est devenue le premier motif de mécontentement des clients. Grégoire VERSTRAETE envisage de moderniser l'espace caisses.

Vous venez d'être recruté(e) en qualité d'adjoint(e) de direction ; vous assistez Grégoire VERSTRAETE au quotidien.

Vous êtes amené(e) à traiter les dossiers suivants :

- **Dossier 1 :** Analyse de la rentabilité et de la situation financière
- **Dossier 2 :** Modernisation de l'espace caisses

NB : Bien qu'inspirées de situations réelles, pour des raisons de confidentialité et de simplification, les données chiffrées et les mises en situation sont fictives.

Dossier 1 : Analyse de la rentabilité et de la situation financière (Annexes 1 à 4)

Le chiffre d'affaires du magasin progresse, mais Grégoire VERSTRAETE constate que le bénéfice de l'exercice 2026 est nettement inférieur à celui de 2025. Avant de s'engager dans un nouvel investissement, il souhaite comprendre l'origine de cette évolution. Le cabinet d'expertise comptable vous a transmis les comptes de résultat simplifiés des deux derniers exercices.

1.1 Présentez les soldes intermédiaires de gestion des exercices 2025 et 2026 en pourcentage du chiffre d'affaires et analysez leur évolution.

Le projet de modernisation de l'espace caisses représente un investissement de 85 000 € HT (dossier 2). Grégoire VERSTRAETE se demande dans quelle mesure le magasin peut le financer par ses propres ressources.

1.2 Déterminez la capacité d'autofinancement dégagée en 2026 et appréciez-la au regard du projet de modernisation de l'espace caisses.

Chaque année, l'enseigne Côté Quartier communique à ses franchisés les ratios moyens des magasins de taille comparable. Grégoire VERSTRAETE souhaite situer les performances de son magasin par rapport à celles du réseau.

1.3 Analysez les performances de L'ÉPICERIE DU BEFFROI au regard des moyennes du réseau Côté Quartier et concluez sur les leviers d'amélioration de sa rentabilité.

Dossier 2 : Modernisation de l'espace caisses (Annexes 5 à 8)

Aux heures de pointe, l'attente aux trois caisses traditionnelles atteint en moyenne 8 minutes, alors que les commandes passées en ligne progressent. Grégoire VERSTRAETE envisage d'installer un îlot de caisses automatiques et une consigne réfrigérée connectée qui permettrait aux clients de retirer leurs commandes à toute heure. Il vous remet le devis d'un équipementier et une note reprenant les flux de trésorerie estimés par l'expert-comptable.

2.1 Évaluez la rentabilité de la modernisation de l'espace caisses au regard des critères fixés par Grégoire VERSTRAETE.

Pour financer ce projet, Grégoire VERSTRAETE a obtenu deux propositions : un emprunt bancaire complété par un apport du magasin, et un contrat de crédit-bail. Pour apprécier les conditions de la banque, vous utiliserez la capacité d'autofinancement déterminée à la question 1.2.

2.2 Comparez le coût de l'emprunt bancaire et celui du crédit-bail proposés à Grégoire VERSTRAETE.

2.3 Conseillez Grégoire VERSTRAETE sur le choix entre l'emprunt et le crédit-bail, en tenant compte des conditions de la banque et de la situation financière du magasin.

Grégoire VERSTRAETE retient finalement l'emprunt bancaire ; l'apport sera prélevé sur la trésorerie du magasin à la mise en service des équipements, le 1er avril 2027.

2.4 Déterminez l'incidence de cette opération sur le fonds de roulement net global, le besoin en fonds de roulement et la trésorerie nette du magasin, puis concluez sur son équilibre financier.

Liste des annexes

N°	Titre	Page
1	Comptes de résultat simplifiés des exercices 2025 et 2026	4
2	Indicateurs d'activité du magasin	5
3	Ratios moyens des magasins du réseau Côté Quartier	5
4	Extrait d'un article de presse sur le commerce de proximité	5
5	Devis de l'équipementier ENCAISSAL SYSTÈMES	6
6	Note interne relative au projet de modernisation de l'espace caisses	6
7	Propositions de financement du projet	7
8	Bilan fonctionnel condensé au 31 décembre 2026	7

Annexe 1 : Comptes de résultat simplifiés des exercices 2025 et 2026

Charges et produits (en euros)	2025	2026
Produits d'exploitation		
Ventes de marchandises	2 460 000	2 568 000
Production vendue (livraisons à domicile, commissions de point relais colis)	24 000	32 000
Reprises sur dépréciations et provisions	0	2 500
Autres produits	1 800	2 100
Total des produits d'exploitation	**2 485 800**	**2 604 600**
Charges d'exploitation		
Achats de marchandises	1 783 500	1 889 500
Variation de stock de marchandises	2 500	– 4 500
Autres achats et charges externes (1)	214 000	228 000
Impôts, taxes et versements assimilés	19 000	19 500
Salaires et traitements	270 000	292 000
Charges sociales	82 000	89 000
Dotations aux amortissements, dépréciations et provisions (2)	46 000	44 000
Autres charges	3 000	3 400
Total des charges d'exploitation	**2 420 000**	**2 560 900**
Charges financières et impôt		
Charges financières (intérêts des emprunts)	6 200	5 100
Impôt sur les bénéfices	10 650	5 790
Résultat de l'exercice (bénéfice)	**48 950**	**32 810**

(1) Dont redevance de franchise (2,5 % des ventes de marchandises HT), qui rémunère l'enseigne, la centrale d'achat, le système d'information et le site de commande du franchiseur, et cotisation publicitaire (0,5 %), versées à Côté Quartier : 73 800 € en 2025 et 77 040 € en 2026 ; comme le réseau dans ses ratios (annexe 3), le cabinet les présente parmi les autres achats et charges externes. (2) Dont, en 2025, une dépréciation de 2 500 € constatée sur un lot de boissons à date courte, reprise en 2026 après la vente du lot.

Précisions apportées par l'expert-comptable du magasin

- Aucune immobilisation n'a été cédée en 2025 ni en 2026 ; les comptes ne comportent aucun produit ni aucune charge exceptionnels.
- Les associés ont perçu 20 000 € de dividendes en juin 2026, prélevés sur le bénéfice de 2025 ; la distribution envisagée en juin 2027 sur le bénéfice de 2026 est de 12 000 €.
- Échéances 2027 des emprunts déjà contractés : 26 000 € de capital à rembourser, hors intérêts.

Source : cabinet d'expertise comptable

Annexe 2 : Indicateurs d'activité du magasin

Indicateurs	2025	2026
Surface de vente (m²)	380	380
Nombre de tickets de caisse	154 000	160 500
Effectif moyen en équivalents temps plein (ETP)	9,0	9,6
Commandes passées en ligne et retirées au magasin	3 900	5 400
Démarque (casse, produits périmés, vols), valorisée au coût d'achat, en % des ventes de marchandises HT	1,5 %	2,0 %
Temps d'attente moyen en caisse aux heures de pointe (en minutes)	6	8

Le magasin dispose de trois caisses traditionnelles ; il n'est équipé ni de caisses automatiques ni de consigne de retrait. Un employé à temps partiel a été recruté en mars 2026 pour ouvrir plus souvent la troisième caisse aux heures de pointe.

Source : logiciel de gestion du magasin

Annexe 3 : Ratios moyens des magasins du réseau Côté Quartier

Ratios moyens de l'exercice 2026 des magasins Côté Quartier de 300 à 450 m² (en % du chiffre d'affaires HT, ventes de marchandises et prestations de services comprises, sauf mention contraire)

Indicateurs	Moyenne du réseau
Évolution du chiffre d'affaires HT 2026 / 2025	+ 3,1 %
Marge commerciale	27,5 %
Consommations en provenance des tiers (dont redevance de franchise et cotisation publicitaire : 3,0 %)	8,4 %
Valeur ajoutée	19,6 %
Charges de personnel	12,9 %
Excédent brut d'exploitation	5,8 %
Résultat de l'exercice	2,8 %
Capacité d'autofinancement	4,6 %
Chiffre d'affaires HT par m² de surface de vente	6 450 €
Chiffre d'affaires HT par salarié en équivalent temps plein	285 000 €
Panier moyen HT (ventes de marchandises ÷ nombre de tickets)	15,30 €
Démarque valorisée au coût d'achat, en % des ventes de marchandises HT	1,4 %
Part des magasins équipés de caisses automatiques	72 %
Commandes en ligne retirées par magasin et par an	6 200

Source : service d'animation du réseau Côté Quartier, janvier 2027

Annexe 4 : Extrait d'un article de presse sur le commerce de proximité

Commerce de proximité : la fréquentation progresse, l'attente en caisse inquiète

En 2026, le chiffre d'affaires des magasins alimentaires de proximité a progressé de 2,9 % en valeur, selon le panel annuel d'un institut d'études spécialisé, alors que les prix alimentaires n'ont augmenté que de 1,1 % sur un an. Les supérettes de centre-ville profitent du retour des achats fréquents et de petite taille, ainsi que de l'essor des commandes passées en ligne et retirées en magasin, en hausse de 18 %.

Le passage en caisse reste pourtant le premier motif d'insatisfaction : 54 % des clients déclarent avoir déjà renoncé à un achat à cause d'une file d'attente. Fin 2026, 63 % des supérettes urbaines disposaient de caisses automatiques, contre 41 % trois ans plus tôt. Le temps d'attente y est en moyenne divisé par deux et une partie du personnel est redéployée vers la mise en rayon, la préparation des commandes et le conseil. Revers de la médaille : la démarque y progresse en moyenne de 0,3 point de chiffre d'affaires, faute de surveillance suffisante des zones d'encaissement.

Les consignes réfrigérées accessibles jour et nuit séduisent les actifs : les magasins qui en sont équipés retirent environ 40 % de commandes de plus que les autres.

Source : d'après L'Écho des supérettes, janvier 2027

Annexe 5 : Devis de l'équipementier ENCAISSAL SYSTÈMES

ENCAISSAL SYSTÈMES SAS
Équipements d'encaissement et de froid commercial
Parc d'activités de la Haute-Borne – 59650 Villeneuve-d'Ascq
Tél. 03 20 XX XX XX – devis@encaissal.example

DEVIS N° D-2027-0042
Date : 11/01/2027
Valable jusqu'au 31/03/2027

SARL L'ÉPICERIE DU BEFFROI
Rue de Paris
59800 Lille

Équipement	Qté	Prix HT à l'unité	Total HT
Caisse automatique (scanner, balance, paiement par carte et sans contact)	4	13 250,00 €	53 000,00 €
Poste de supervision des caisses automatiques (écran tactile, logiciel, alarme)	1	3 400,00 €	3 400,00 €
Consigne réfrigérée connectée de 24 casiers (ambiant, frais, surgelé), accessible depuis la rue	1	29 600,00 €	29 600,00 €
Montant brut HT des équipements			86 000,00 €
Remise réservée au réseau Côté Quartier (5 %)			4 300,00 €
Net commercial HT des équipements			**81 700,00 €**
Pose, raccordements, paramétrage et formation des équipes (forfait hors remise)			3 300,00 €
Total HT			**85 000,00 €**
TVA 20 %			17 000,00 €
Total TTC			**102 000,00 €**

Conditions : acompte de 30 % du montant TTC à la commande, solde à 30 jours à compter de la mise en service ; aucun escompte. Tout retard de règlement rend exigibles des pénalités calculées à trois fois le taux d'intérêt légal, ainsi qu'une indemnité forfaitaire de 40 € au titre des frais de recouvrement. Livraison et installation sous six semaines à compter de la commande. Garantie : deux ans, pièces et main-d'œuvre.

Option : contrat de maintenance et de mise à jour des logiciels à partir de la troisième année : 2 400,00 € HT par an.

Annexe 6 : Note interne relative au projet de modernisation de l'espace caisses

Note interne – de Grégoire VERSTRAETE à l'adjoint(e) de direction

Lille, le 20 janvier 2027 – Objet : modernisation de l'espace caisses

Je souhaite remplacer deux de nos trois caisses traditionnelles par un îlot de quatre caisses automatiques et installer, dans le sas d'entrée, une consigne réfrigérée qui permettra à nos clients de retirer leurs commandes passées en ligne à toute heure. Mise en service prévue : 1er avril 2027. Les deux caisses retirées, entièrement amorties, n'ont aucune valeur de revente. La TVA payée sur l'investissement est récupérable.

D'après les estimations de notre expert-comptable, le projet procurerait chaque année les flux nets de trésorerie (FNT) ci-dessous. Ils tiennent compte des économies de personnel (les heures de caisse libérées permettront de préparer les commandes en ligne sans nouvelle embauche), de la marge des commandes supplémentaires, du coût de la maintenance, d'une hausse prévisible de la démarque et de l'impôt sur les bénéfices.

Année d'exploitation	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
Flux nets de trésorerie estimés (en €)	22 500	26 500	27 500	27 500	26 000
Coefficient d'actualisation $(1{,}07)^{-n}$	0,9346	0,8734	0,8163	0,7629	0,7130

- À la fin de l'année 5, l'équipementier reprendrait l'ensemble du matériel pour 6 000 € (valeur résiduelle).
- Taux d'actualisation : 7 % par an.

Ce matériel évolue vite : je compte le renouveler au bout de cinq ans. Je n'engagerai la dépense que si le projet crée de la valeur (VAN positive) et si les flux actualisés permettent de récupérer la somme investie en moins de 4 ans.

Annexe 7 : Propositions de financement du projet

Offre n° 1 : prêt de la Banque de la Deûle

• Montant prêté : 80 % du montant HT de l'investissement ; le solde est apporté par le magasin à la mise en service • Taux d'intérêt annuel : 3,90 % • Durée : 5 ans ; remboursement en mensualités constantes, le taux mensuel étant égal au taux annuel divisé par 12 • Frais de dossier : 350 €, prélevés au déblocage des fonds • Conditions d'octroi : après l'emprunt, les dettes financières ne doivent pas dépasser 50 % des ressources stables, ni trois années de capacité d'autofinancement	Calcul de la mensualité constante : $\mathbf{a = V_0 \times i \div (1 - (1 + i)^{-n})}$ V_0 : capital prêté i : taux d'intérêt mensuel n : nombre de mensualités

Offre n° 2 : crédit-bail de BAIL'ÉQUIP NORD, partenaire de l'équipementier

Biens financés : l'ensemble du matériel et de son installation figurant au devis d'ENCAISSAL SYSTÈMES, soit 85 000 € HT ; BAIL'ÉQUIP NORD achète le matériel et en reste propriétaire pendant toute la durée du contrat.

Contrat de 60 mois : un premier loyer majoré de 8 500 € HT payé le jour de la mise en service, puis 59 loyers mensuels de 1 440 € HT.

Au terme du contrat, le magasin peut acheter le matériel pour 850 € HT (levée de l'option) ; sinon, il le restitue et peut le remplacer par un équipement récent dans le cadre d'un nouveau contrat.

Quelle que soit l'offre retenue, le magasin paie lui-même la maintenance ; il récupère la TVA facturée sur le matériel comme sur les loyers.

Annexe 8 : Bilan fonctionnel condensé au 31 décembre 2026

EMPLOIS		RESSOURCES	
Emplois stables		**Ressources stables**	
Immobilisations incorporelles (fonds commercial, droit d'entrée dans le réseau)	165 000	Capitaux propres (dont résultat de l'exercice 2026 : 32 810)	173 000
Immobilisations corporelles (agencements, meubles réfrigérés, matériel)	318 000	Amortissements et dépréciations	226 000
Immobilisations financières (dépôt de garantie du bail)	14 000	Dettes financières (emprunts bancaires)	104 000
Actif circulant		**Passif circulant**	
Stocks de marchandises	121 000	Dettes fournisseurs	196 000
Créances clients	3 500	Dettes fiscales et sociales	47 000
Autres créances (ristournes à recevoir de la centrale, TVA déductible)	18 500		
Trésorerie active		**Trésorerie passive**	
Disponibilités	106 000	Concours bancaires courants	0
TOTAL	**746 000**	**TOTAL**	**746 000**

Montants en euros. Les clients particuliers paient comptant ; la centrale d'achat de l'enseigne et les producteurs locaux sont réglés en moyenne à 35 jours.

Source : cabinet d'expertise comptable

Partie 2 – Questionnaire à choix multiple (QCM)

À l'aide de vos connaissances et des informations fournies, indiquez sur votre copie la bonne réponse en présentant votre raisonnement.

Le 8 janvier 2027, L'ÉPICERIE DU BEFFROI reçoit de la Torréfaction des Trois Moulins, à Roubaix, une facture de 120 paquets de café moulu pur arabica de 250 g, au prix unitaire brut de 3,40 € HT. La facture mentionne une remise de 5 % ; la livraison est franco de port. Le contrat annuel conclu avec le torréfacteur prévoit en outre d'autres avantages financiers (rémunération de la mise en avant du café en tête de gondole) égaux à 4 % du prix unitaire net facturé. Le café, denrée alimentaire soumise à la TVA au taux de 5,5 %, est revendu en l'état au consommateur, hors période de soldes.

1. Le prix de vente TTC minimal auquel L'ÉPICERIE DU BEFFROI peut revendre ce café sans être en situation de revente à perte s'élève à :

a. 3,27 € b. 3,75 € c. 3,41 € d. Autre. À préciser.

Le 14 janvier 2027, un grossiste régional livre au magasin des produits d'épicerie (conserves de légumes, pâtes, riz) pour un montant brut de 1 240,00 € HT et des produits d'entretien (lessive, liquide vaisselle) pour 460,00 € HT. Il accorde une remise de 3 % sur l'ensemble de la commande et un escompte de 2 % pour paiement comptant, dont le magasin bénéficie. Les produits d'épicerie relèvent du taux de TVA de 5,5 %, les produits d'entretien du taux de 20 %.

2. Le net à payer (TTC) de cette facture est de :

a. 1 768,31 € b. 1 939,22 € c. 1 804,39 € d. Autre. À préciser.

Le magasin vend en moyenne 300 bouteilles par mois d'un jus de pomme pressé par un producteur des Flandres, au prix de 3,50 € TTC la bouteille d'un litre. Grégoire VERSTRAETE envisage de ramener durablement ce prix à 2,99 € TTC. Les baisses de prix pratiquées sur les produits régionaux ont permis de mesurer une élasticité de la demande par rapport au prix de – 2,2.

3. Les ventes mensuelles de jus de pomme attendues après la baisse de prix s'élèvent à :

a. 204 bouteilles b. 413 bouteilles c. 396 bouteilles d. Autre. À préciser.