

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL « LOGISTIQUE »**E 1 - Épreuve SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE****Sous-Épreuve : A1 : Organisation et gestion de l'activité logistique**UNITÉ : U 11**Durée : 4 heures 30 minutes****Coefficient : 7**

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

LE SUJET COMPREND 4 DOSSIERS INDÉPENDANTS

THÈMES	PAGES	ANNEXES		ANNEXES À RENDRE AVEC LA COPIE		BARÈME INDICATIF
		Code	Page	Code	Page	
PRÉSENTATION DE L'ENTREPRISE DISTILLERIE DU NORD	1					
DOSSIER A - Amélioration de la qualité du service	2 à 4	A1 A2	3 4	R1 R2	3 4	35 points
DOSSIER B - Réimplantation des postes de travail	5 à 7	B1 B2 B3 B4 B5	6 6 6 7 7	R3 R4 R5 R6	6 6 7 7	35 points
DOSSIER C - Gestion des ressources humaines	8 à 12	C1 C2 C3 C4	9 10 11 12	R7 R8	11 12	35 points
DOSSIER D - La gestion des stocks	13 à 16	D1 D2 D3 D4 D5	14 14 14 15 16	R9	16	35 points
						TOTAL 140 points

Présentation de l'entreprise

DISTILLERIE DU NORD

La Distillerie du Nord située au cœur de la Martinique est spécialisée dans la fabrication du rhum agricole à partir de la fermentation du jus de canne à sucre ou vesou. Le rhum blanc ainsi obtenu, demeure au repos pendant trois mois au minimum, puis il est réduit, avant son embouteillage, à son degré de consommation (50, 55 ou 62 % volume), par adjonction d'eau de source ou d'eau déminéralisée, dont la pureté influe sur la qualité du produit fini.

Depuis 1997, la Distillerie du Nord a obtenu le label « Appellation d'Origine Contrôlée Martinique ». Cette appellation distingue les rhums « élevés sous bois » (ils séjournent au minimum douze mois dans des vaisseaux de bois afin d'acquérir leur couleur dorée) des rhums vieux proprement dits qui vieillissent dans des fûts de chêne pendant au moins trois ans révolus.

En dehors de la production, la Distillerie du Nord assure la commercialisation de ses produits en Martinique, en Europe et dans la Caraïbe. Ses clients sont des particuliers et des entreprises. Les planteurs de canne martiniquais sont ses principaux fournisseurs. Pour ses besoins de consommation intermédiaire, elle est contrainte d'avoir recours à des fournisseurs français ou européens parce que ces produits ne sont pas fabriqués en Martinique.

Vous venez d'être embauché(e) en qualité d'adjoint(e) auprès du Directeur de l'entrepôt, M. Louis-Paul De Lavalis. Afin de tester vos connaissances, il vous soumet quatre dossiers :

- L'amélioration de la qualité du service Réception.
- La réimplantation des postes de travail.
- La gestion des ressources humaines.
- La gestion des stocks d'un produit.

ATTENTION ! Chaque fois que vous intervenez, ne mettez pas votre nom mais utilisez la mention « Adjoint(e) »

Toutefois, n'oubliez pas que l'abus d'alcool est dangereux pour la santé et est à consommer avec modération !

DOSSIER A
**L'AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ
DU SERVICE RÉCEPTION**

Compétences évaluées :

Réceptionner

Tenir des tableaux de bord

Participer à la gestion administrative

Communiquer par écrit

Au cours du semestre écoulé, M. De Lavalis a constaté un certain relâchement au niveau de la qualité des envois des fournisseurs français et européens. Les litiges en réception augmentent le travail et la fatigue des opérateurs et nuisent au bon fonctionnement de l'entrepôt. C'est pourquoi M. De Lavalis a décidé de mettre en place de nouvelles procédures de réception.

Vous êtes chargé(e) d'utiliser la méthode ABC pour classer les fournisseurs en fonction du nombre de litiges et d'analyser vos résultats.

Pour mener à bien votre travail, vous disposez des annexes suivantes :

📁 Annexe A1-R1 : Tableau des litiges du premier semestre (À rendre avec la copie)

📁 Annexe A2-R2 : Tableau de calcul (Méthode ABC) (À rendre avec la copie)

TRAVAIL À FAIRE :

1. Sur l'annexe A1-R1, calculez le nombre de litiges pour 100 colis. Arrondissez vos résultats au centième le plus proche.
2. Complétez l'annexe A2-R2. Arrondissez vos résultats au centième le plus proche.
3. Déterminez sur l'annexe A2-R2, les groupes A, B et C en tenant compte des éléments suivants :
 - Le groupe A représente environ 75 % du critère observé.
 - Le groupe B représente environ 20 % du critère observé.
 - Le groupe C représente le reste.
4. Sur votre copie, analysez vos résultats et proposez des actions à mettre en œuvre pour chacun des groupes de fournisseurs.

ANNEXE A1**R1 (à rendre avec la copie)****TABLEAU DES LITIGES DU PREMIER SEMESTRE**

Fournisseurs	Nombre de colis	Nombre de litiges	Nombre de litiges pour 100 colis <i>Détaillez vos calculs</i>
CABEL	2 893	132	
WORTH	1 624	417	
PARMIL	730	315	
CORVE	4 900	260	
BARIQUE	513	16	
ZORCY	3 987	390	
AMER	127	54	
RICHODE	834	512	
MAXOR	1 735	140	
FUREL	3 233	43	
DORAME	634	71	
AZOR	148	12	

ANNEXE A2**R2 (à rendre avec la copie)****TABLEAU DE CALCUL (MÉTHODE ABC)**

Rang	Fournisseur	Nombre de litiges pour 100 colis	Nombre de litiges cumulés pour 100 colis	% des litiges cumulés	% de rangs cumulés	Groupes
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
TOTAUX						

DOSSIER B

LA RÉIMPLANTATION DES POSTES DE TRAVAIL

Compétences évaluées :

Gérer les moyens

Implanter des postes de travail

Réagir face aux dysfonctionnements

À l'occasion de la fête du rhum, les distilleries de la Martinique s'organisent pour présenter leurs produits. M. De Lavalis souhaite offrir des coffrets promotionnels à ses clients :

- Coffrets Catégorie 1 : Spécial Expo. Ils ne seront vendus qu'au Salon d'exposition.
- Coffrets Catégorie 2 : Délice des Isles. Ils sont destinés aux magasins spécialisés.
- Coffrets Catégorie 3 : Aux Mille Saveurs. Ils sont réservés à la grande distribution.

Comme il s'agit d'une opération importante, la direction attache une attention toute particulière à la qualité des préparations des coffrets : vérification de la qualité et de la quantité des produits dans chaque coffret.

Afin que les opérateurs puissent préparer rapidement et efficacement les marchandises, une réimplantation des postes de travail est nécessaire.

Vous êtes chargé(e) de proposer une réimplantation des postes en utilisant la Méthode des Chaînon.

Pour mener à bien votre travail, vous disposez des annexes suivantes :

📁 Annexe B1 : Tableau de cheminement des coffrets

📁 Annexe B2-R3 : Gamme

(À rendre avec la copie)

📁 Annexe B3-R4 : Matrice à double entrée

(À rendre avec la copie)

📁 Annexe B4-R5 : Classement des postes

(À rendre avec la copie)

📁 Annexe B5-R6 : Canevas triangulaire

(À rendre avec la copie)

TRAVAIL À FAIRE :

1. À partir de l'annexe B1, complétez la gamme (Annexe B2-R3).
2. Complétez la matrice à double entrée sur l'annexe B3-R4.
3. Procédez au classement des postes sur l'annexe B4-R5.
4. Proposez une implantation des postes de travail sur l'annexe B5-R6.

ANNEXE B1**TABLEAU DE CHEMINEMENT DES COFFRETS**

Coffrets	Gammes	It (nombre de coffrets)
Catégorie 1 – Spécial Expo	1 – 2 – 3 – 4 – 7	75
Catégorie 2 – Délices des Isles	1 – 2 – 3 – 4 – 8	100
Catégorie 3 – Aux Mille Saveurs	1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 9	150

ANNEXE B2**R3 (à rendre avec la copie)****GAMME**

Coffrets	Postes de travail									It	Nombre de chaînons	It Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
Catégorie 1 Spécial Expo												
Catégorie 2 Délices des Isles												
Catégorie 3 Aux Mille Saveurs												

ANNEXE B3**R4 (à rendre avec la copie)****MATRICE À DOUBLE ENTRÉE**

Reçoit / Envoie	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									

ANNEXE B4

R5 (à rendre avec la copie)

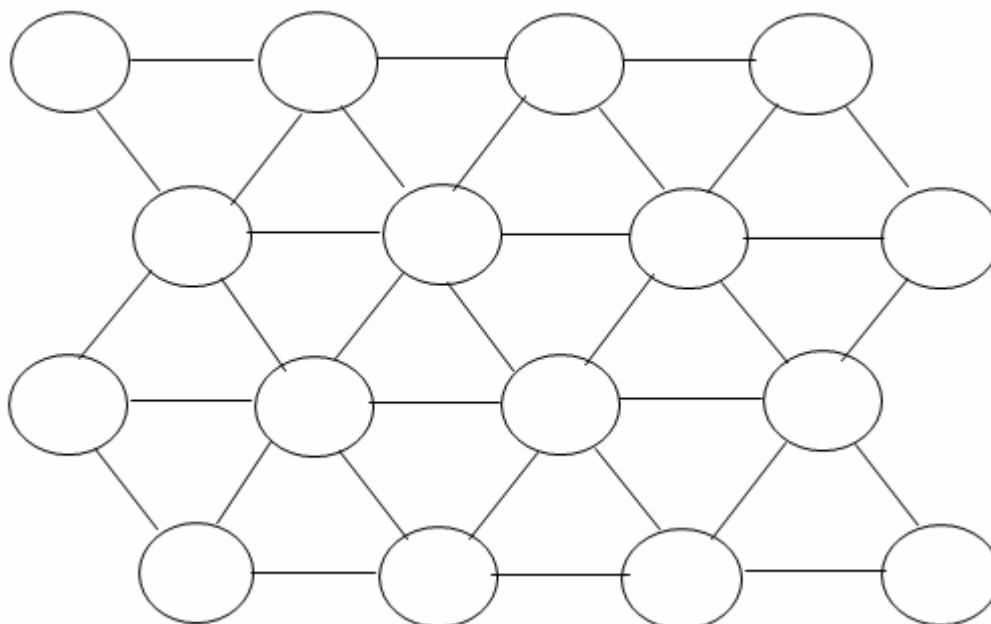
CLASSEMENT DES POSTES

Numéro d'ordre	Nombre de liaisons	It total (Indice de travail total)	Poste de travail n°

ANNEXE B5

R6 (à rendre avec la copie)

CANEVAS TRIANGULAIRE



DOSSIER C
LA GESTION DES RESSOURCES HUMAINES

Compétences évaluées :

Participer à la gestion des ressources humaines

Participer aux opérations de recrutement

Participer à la gestion administrative

Communiquer par écrit

Dans le service Préparation de commandes, l'une des salariées, Mme Cariocia est en congé maternité. La charge de travail pour la préparation de la fête du rhum s'avère très importante. Le directeur doit donc chercher une solution pour remplacer Mme Cariocia.

Vous êtes chargé(e) de comparer les différentes possibilités envisageables :

- Heures supplémentaires effectuées par les salariés du service.
- Emploi d'un intérimaire.
- Recrutement d'une personne en CDD.

Pour mener à bien votre travail, vous disposez des annexes suivantes :

📁 Annexe C1 : Documentation juridique

📁 Annexe C2 : Renseignements complémentaires

📁 Annexe C3-R7 : Tableau de comparaison

(À rendre avec la copie)

📁 Annexe C4-R8 : Écran de messagerie électronique

(À rendre avec la copie)

TRAVAIL À FAIRE :

1. À partir des annexes C1 et C2, complétez le tableau (Annexe C3-R7).
2. Rédigez un courriel au responsable de l'entrepôt, M. De Lavalis. Sur l'annexe C4-R8. Vous y joindrez le tableau de comparaison. Vous devrez lui faire part de vos conclusions sur la solution la mieux adaptée.

ANNEXE C1

DOCUMENTATION JURIDIQUE

C'est la période des fêtes de fin d'année et vous manquez de bras ? L'un de vos vendeurs est en arrêt maladie pour deux mois ? Autant de situations où l'usage de l'intérim vous permet de pallier un manque de main-d'œuvre.

1 Gérer l'imprévisible

Les contrats à durée déterminée (CDD) et les contrats d'intérim confèrent de la souplesse aux entreprises qui font face à des besoins non planifiés en main-d'œuvre. Dans certains cas, il est préférable de privilégier l'intérim. Lorsque l'un de vos salariés tombe malade et nécessite d'être remplacé au pied levé, par exemple. Son avantage premier ? La réactivité des agences de travail temporaire. «*Un simple coup de fil et vous êtes assurés d'avoir quelqu'un dans votre boutique le matin suivant*», assure Jean-François Picq, directeur commercial de la branche logistique et commerce chez VedioBis.

2 Gagner du temps

Dans des cas prévus ou prévisibles (congé maternité, périodes de forte affluence comme les soldes ou les fêtes de fin d'année, etc.), vous pouvez a contrario planifier votre recrutement. Dans ce cas, le premier réflexe consiste à recourir au CDD. Car trouver du personnel demande du temps et des moyens. Dans la mesure où vous n'avez personne sous la main, vous allez devoir passer une annonce, trier les CV, recevoir les candidats en entretien, et cela pour un résultat incertain. En faisant appel à une agence d'intérim, vous vous débarrassez de ces contraintes en profitant de son vivier de candidats. «*A chacun son métier*, souligne Jean-François Picq de VedioBis. *Le nôtre, c'est le recrutement de main-d'œuvre qualifiée. Pour ce faire, nous disposons de moyens importants, de temps, d'outils performants et de ficelles que les dirigeants de petites entreprises ne maîtrisent pas.*»

Autre avantage : dans le cas où l'intérimaire ne correspond pas au poste ou ne s'est pas présenté, votre agence de travail temporaire le remplace vite et sans surcoût. Dans le cadre d'un CDD, vous devez y mettre fin reprendre le recrutement à zéro.

ChefEntreprise.com

La question de la semaine

"L'entreprise s'engage-t-elle plus vis-à-vis du salarié avec un CDI ou un CDD ? Est-ce facile de licencier un CDD ? Un CDD ne coûte-t-il pas plus cher ?"

La réponse :

Le recours au contrat à durée déterminée (CDD) peut apparaître séduisant pour les employeurs puisqu'il permet de ne s'engager que pour une période déterminée, si ce n'est dans sa durée, du moins dans son principe (par exemple remplacement d'un salarié absent). Avant de s'engager dans ce genre de recrutement, il convient cependant de souligner les contraintes qui s'y attachent.

Difficile de mettre fin au CDD pour l'entreprise et le salarié

Lorsque la période d'essai est expirée l'employeur ne peut mettre fin de façon prématurée au CDD avant l'arrivée du terme qu'en cas de faute grave, force majeure ou embauche du salarié en contrat à durée indéterminée. Si la rupture anticipée ne se situe pas dans l'un de ces cas de figure, elle est génératrice de dommages et intérêts d'un montant au moins égal aux rémunérations que le salarié auraient perçues jusqu'au terme du contrat.

Surcoût du CDD

Enfin, le CDD présente un surcoût par rapport au CDI puisque, lorsqu'au terme du contrat, les relations contractuelles ne se poursuivent pas par un contrat de travail à durée indéterminée, le salarié a droit à titre de complément de salaire à une indemnité de fin de contrat destinée à compenser la précarité de sa situation, dont le montant est égal à 10 % de la rémunération totale brute due au salarié.

En revanche, lorsque l'employeur a établi un CDD conforme aux vœux du législateur et que le terme arrive à échéance, même s'il a ce surcoût de l'indemnité de fin de contrat à payer, il est assuré de ne pas pouvoir se voir reprocher un licenciement sans cause réelle ni sérieuse et donc ne se verra pas réclamer des dommages et intérêts pour rupture abusive ou pour licenciement sans cause réelle ni sérieuse, ce qui est un avantage appréciable.

LeJournalduNet

ANNEXE C2

RENSEIGNEMENTS COMPLÉMENTAIRES

- congé maternité : 16 semaines,
- horaire habituel de la salariée à remplacer : 35 heures hebdomadaires,
- taux horaire moyen des salariés du service préparation de commande : 10,60 € (brut),
- majoration heures supplémentaires : 25 %,
- taux de charges patronales : 42 %,
- temps nécessaire à une embauche : 4 heures,
- taux horaire du salarié chargé du recrutement : 15,00 € (brut),
- tarif horaire proposé par l'agence d'intérim : 24 €,
- indemnité de fin de contrat à durée déterminée : 10 % de la rémunération brute perçue ;
- indemnité compensatrice de congés payés : 10 % de la rémunération brute perçue augmentée des indemnités de fin de contrat.

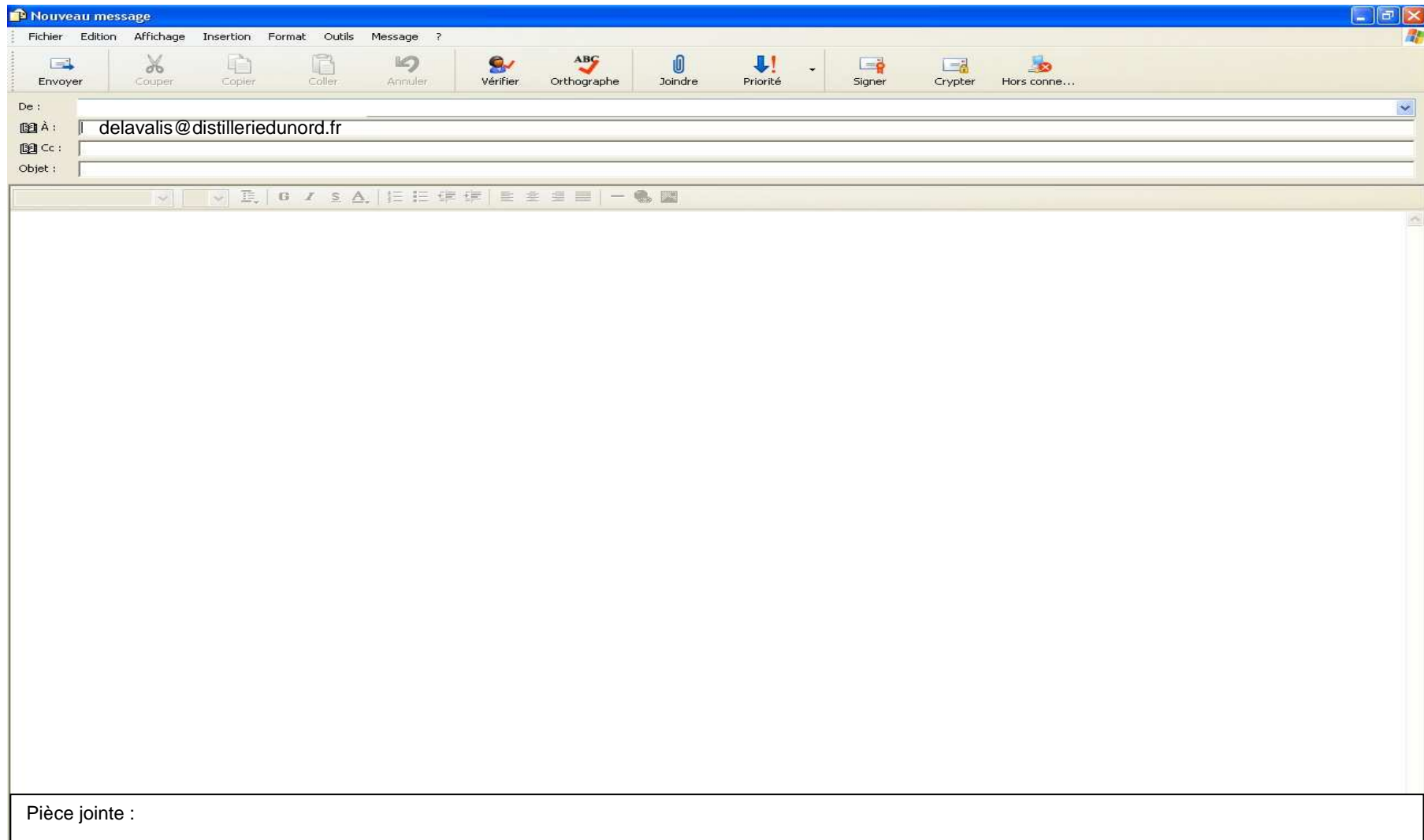
ANNEXE C3**R7 (à rendre avec la copie)****TABLEAU DE COMPARAISON**

Éléments	Solutions envisageables pour le remplacement du congé maternité <i>Détaillez vos calculs</i>		
	Heures supplémentaires effectuées par les salariés de l'entreprise	Emploi d'un intérimaire	Emploi d'une personne en CDD
Coûts	Coût horaire Coût hebdomadaire Nombre de semaines Coût global TOTAL	Coût horaire Coût hebdomadaire Nombre de semaines Coût global TOTAL	Coût du recrutement Coût horaire Coût hebdomadaire Nombre de semaines Coût global Indemnité de fin de contrat Indemnité de congés payés TOTAL
Avantages <i>(au moins 2 avantages par solution envisageable)</i>			
Inconvénients <i>(au moins 1 inconvénient par solution envisageable)</i>			

ANNEXE C4

R8 (à rendre avec la copie)

ÉCRAN DE MESSAGERIE ÉLECTRONIQUE



DOSSIER D

LA GESTION DES STOCKS D'UN PRODUIT

Compétences évaluées :

Participer à la gestion des stocks

*Déterminer les paramètres de gestion des stocks
Enregistrer les mouvements des stocks*

La Distillerie du Nord commercialise, depuis un peu plus d'un an, un apéritif appelé « Soleil couchant », vendu en bouteille de 75 cl.

Maintenant, les ventes de ce produit sont connues et votre responsable vous charge de mettre en place les paramètres de gestion sur seuil.

Pour mener à bien votre travail, vous disposez des annexes suivantes :

- 📁 Annexe D1 : Renseignements sur le produit
- 📁 Annexe D2 : Renseignements complémentaires
- 📁 Annexe D3 : Renseignements concernant les mouvements de stock
- 📁 Annexe D4 : Formulaire de gestion des stocks
- 📁 Annexe D5-R9 : Fiche de stock en gestion sur seuil *(À rendre avec la copie)*

TRAVAIL À FAIRE :

1. Sur votre copie, en détaillant vos calculs :

Calculez la consommation moyenne mensuelle.
Calculez le stock minimum.
Calculez la quantité économique de commande.
Calculez le stock maximum.

2. Sur l'annexe D5-R9,

Complétez la fiche de stock en gestion sur seuil pour le mois de juin N.

NB : Tous les calculs en quantité seront arrondis à l'entier le plus proche.

ANNEXE D1**RENSEIGNEMENTS CONCERNANT LE PRODUIT
« SOLEIL COUCHANT »**

Désignation du Produit : Apéritif « Soleil Couchant »

Référence du produit : PA 12350

Conditionnement	Prix Unitaire	Délai d'approvisionnement
Bouteille de 75 cl	6.75 €	1 mois

ANNEXE D2**RENSEIGNEMENTS COMPLÉMENTAIRES**

Stock de sécurité estimé à la consommation de 15 jours

Adressage du produit : C210

Les commandes sont passées en fin de journée.

Coût d'acquisition par commande : 22 €

Taux de possession : 12 %

HISTORIQUE DES SORTIES SUR LES 12 DERNIERS MOIS

J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M
279	321	311	289	335	377	422	456	295	165	150	200

ANNEXE D3**RENSEIGNEMENTS CONCERNANT LES MOUVEMENTS DE STOCK**Stock physique au 1^{er} juin N : 275 bouteilles

Une commande n° 185 a été passée le 2 mai pour une quantité de 400 bouteilles. Lors de la livraison du 2 juin (BR 110), seules 300 bouteilles sont livrées. Un premier reliquat de 50 bouteilles sera livré le 10 juin (BR 120) et le solde le 20 juin (BR 130). La prochaine commande portera le n° 191.

Le 22 mai, un client a réservé 60 bouteilles pour le 22 juin (BS 404).

Bons de sorties du mois de juin

03/06	BS 342	150
08/06	BS 350	62
13/06	BS 378	88
21/06	BS 401	61
30/06	BS 421	19

Abréviations utilisées : BC : Bon de Commande

BR : Bon de réception

BS : Bon de sortie

ANNEXE D4**FORMULAIRE DE GESTION DES STOCKS****Paramètres de calcul de coûts :**

Coût de passation d'une commande	A
Taux de possession	Tp
Taux de possession (sous forme décimale)	R
Coût unitaire rendu H. T.	U
Coût d'acquisition	$P/Q_e \times A$
Coût de possession	$Q_e/2 \times U \times R$
Coût de gestion	Coût d'acquisition + Coût de possession
Dépense totale d'approvisionnement	Valeur totale des achats + Coût de gestion

Paramètres de gestion :

Consommation prévisionnelle annuelle	P
Consommation moyenne mensuelle	Cmm
Délai d'acquisition	d
Délai de protection	dp
Quantité en commande	Qc
Quantité en magasin	Qm
Quantité réservée	Qr
Stock de protection	Sp
Stock potentiel disponible	SPD

Paramètres propres à la gestion sur seuil :

Stock minimum	$Cmm \times (d + dp)$
Quantité économique de commande : Formule de Wilson	$Q_e = \sqrt{\frac{2 \times A \times P}{U \times R}}$
Stock maximum	Stock minimum + Qe
Quantité à commander	$Q = \text{Stock maximum} - \text{SPD}$

ANNEXE D5

R9 (à rendre avec la copie)

FICHE DE STOCK EN GESTION SUR SEUIL

DÉSIGNATION :			RÉFÉRENCE :		ADRESSE DE STOCKAGE :		FOURNISSEUR :		
DATE	DOCUMENT	PROVENANCE DESTINATION	ENTRÉE	SORTIE	STOCK PHYSIQUE	STOCK POTENTIEL	RELIQUAT CLIENT		PARAMÈTRES DE GESTION
							Qr	DATE DE LIV.	
									P :
									Cmm :
									U :
									Mini :
									Maxi :
									Qe :
									d :
									dp :
									Tp :
									A :
COMMANDE			LIVRAISON			RELIQUAT FOURNISSEUR			
DATE	NUMÉRO	QUANTITÉ	DATE PRÉVUE	DATE EFFECTIVE	QUANTITÉ RÉELLE	QUANTITÉ	DATE DE LIVRAISON		