BREVET DE TECHNICIEN SUPÉRIEUR GESTION DES TRANSPORTS ET LOGISTIQUE ASSOCIÉE ÉPREUVE E52

ANALYSE DE LA PERFORMANCE D'UNE ACTIVITÉ DE TRANSPORT ET DE PRESTATIONS LOGISTIQUES

SUJET 0

Durée de l'épreuve : 3 heures

Coefficient: 4

Matériel autorisé:

- l'usage de calculatrice avec mode examen actif est autorisé,
- l'usage de calculatrice sans mémoire, "type collège" est autorisé

Tout autre matériel est interdit.

Documents à rendre avec la copie :

DOSSIER 2		
Annexe A - Extrait des SIG	P 1	12

Dès que le sujet vous est remis, assurez-vous qu'il est complet. Le sujet se compose de 15 pages, numérotées de 1/15 à 15/15 Aucun autre document n'est autorisé.

BREVET DE TECHNICIEN SUPÉRIEUR GESTION DES TRANSPORTS ET LOGISTIQUE ASSOCIÉE

ANALYSE DE LA PERFORMANCE D'UNE ACTIVITÉ DE TRANSPORT ET DE PRESTATIONS LOGISTIQUES

Durée de l'épreuve : 3 heures Coefficient: 4 Document remis au candidat Le sujet comporte 15 pages numérotées de 1 à 15. Aucun autre document n'est autorisé. 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 3 dossiers indépendants Page de gardep 2 DOSSIER 1: UNICORP......p 4 à 7 DOSSIER 2: Transport PEYRAUD points................... p 8 à 12 DOSSIER 3 : Société LAMOURpoints......p 13 à 15 Le sujet comporte les annexes suivantes **DOSSIER 1 - UNICORP** Informations concernant le contrat de ventep 4 Annexe 1 Annexe 2 L'acheminement des marchandises......p 4 Annexe 3 Le litige......p 4 Annexe 4 Les informations juridiques......p 5 - 7 Annexe 5 Taux de changep 7 **DOSSIER 2 – Transport PEYRAUD** Annexe 6 Extrait des conditions d'accès à la profession de transporteur routier..... p 9 Annexe 7 Extrait du compte de résultat en euros au 31/12/Np 9 Annexe 8 Bilan comptable simplifié en euros au 31/12/N p 10 Bilan fonctionnel en euros au 31/12/N.....p 10 Annexe 9 Annexe 10 Extrait du tableau de bord de l'entreprise......p 11 Extrait des SIG...... (à rendre avec la copie)p 15 Annexe A **DOSSIER 3 – Société LAMOUR** Information recueillies auprès des salariés p 14 Annexe 11 Données sociales 2019...... p 14 à 15 Annexe 12 Analyse des départs des conducteurs......p 15 Annexe 13 Nombre d'accidents de travail dans l'entreprise p 15

Annexe 14

DOSSIER 1 – UNICORP						
Votre entreprise	La société UNICORP est un commissionnaire de transport, représentant en douane enregistré, situé Courbevoie (92).					
Votre position	Vous êtes stagiaire au sein de la société UNICORP et votre responsable vous confie le dossier.					
Votre client	La société MIREUX est un important laboratoire pharmaceutique français. Ce laboratoire commercialise ses produits principalement en Europe. Ses approvisionnements sont majoritairement réalisés auprès de fournisseurs européens et américains.					
Nos prestataires	La société WAGRAND, transitaire au port de New-York L'armateur MGC, transporteur maritime La société XENON, transitaire au port du Havre					
Votre mission	Votre travail consiste à analyser la responsabilité de votre entreprise et à évaluer l'impact d'un litige sur sa performance commerciale.					

Pour acheminer ses marchandises en provenance d'Amérique du nord, la société **MIREUX** a recours aux services notre société **UNICORP**.

La société **MIREUX** vous a confié l'organisation d'une importation en provenance des USA, à destination de ses locaux situés à Courbevoie (92). Lors de l'acheminement, la marchandise a subi une avarie.

Travail à faire

- 1- Indiquez et justifiez l'ayant droit de la marchandise au moment du litige.
- 2- Indiquez si la responsabilité de votre entreprise UNICORP est engagée. Justifiez votre réponse.
- 3- Calculez le montant de l'indemnité dont est redevable la société UNICORP vis-à-vis de de la société MIREUX.
- 4- Déterminez les impacts de ce litige sur la performance commerciale de la société UNICORP et proposez des actions correctives.

ANNEXE 1: INFORMATIONS CONCERNANT LE CONTRAT DE VENTE

Marchandises: 200 cartons de médicaments, contenant 160 boites chacun.

Dimensions brutes unitaires: L = 65 cm, I = 40 cm, h = 45 cm

Poids unitaire brut: 15 kg

Prix de vente : 7 USD par boite.

Incoterm au contrat de vente :

FCA port de New-York, établissement de la société WAGRAND.(Incoterms CCI version 2010).

ANNEXE 2: L'ACHEMINEMENT DES MARCHANDISES

La marchandise est livrée par le vendeur dans les locaux de la société WAGRAND qui l'empote dans un conteneur 20' frigorifique (reefer) fourni par l'armateur. Le conteneur est ensuite pris en charge par l'armement maritime MGC jusqu'au port du Havre. Au port du Havre, le conteneur est récupéré par la société XENON et post-acheminé par un transporteur routier, choisi par la société UNICORP, à destination des locaux de la société MIRIEUX à Courbevoie.

Les prix d'acheminement sont suivants :

- Frais d'empotage et de transit au port de New-York : 460 USD
- Transport maritime: 850 USD par EVP;
- Assurance des marchandises pendant le transport : 6 150 USD par envoi ;
- Transit portuaire au Havre : 125 EUR par envoi ;
- Post-acheminement routier entre Le Havre et Courbevoie : 250 EUR par envoi.

ANNEXE 3: LE LITIGE

1 : L'avarie

Lors de l'arrivée du conteneur à Courbevoie, la vérification des relevés de températures à l'intérieur du conteneur laisse apparaître des anomalies. La destinataire décide de refuser les marchandises en raison de la dégradation de la qualité du produit résultant du non-respect des conditions de températures. Après expertise, l'examen attentif des relevés de températures a permis de conclure que ces anomalies ne pouvaient résulter que d'un défaut du groupe frigorifique du conteneur ou de l'alimentation électrique de ce dernier pendant l'acheminement maritime.

2 : Les informations concernant le contrat de transport maritime

Le document de transport maritime émis en vertu de ce contrat indique explicitement que :

- l'envoi est constitué d'un conteneur 20' reefer, chargé en pontée, contenant 200 cartons de médicaments ;
- les médicaments doivent impérativement être transportés à une température comprise en 15 et 25 degrés Celsius.

Le document de transport maritime ne comporte aucune réserve émise par le transporteur maritime lors de la prise en charge de l'envoi.

Le chargeur n'a pas souscrit de déclaration de valeur auprès du transporteur maritime.

Les litiges seront réglés selon le code des transports français.

ANNEXE 4: LES INFORMATIONS JURIDIQUES

1 : Le code des transports (extraits)

Article L5422-7

Le transporteur commet une faute s'il arrime la marchandise sur le pont du navire en l'absence de consentement du chargeur mentionné sur le connaissement ou de dispositions réglementaires l'imposant. Le consentement du chargeur est supposé donné en cas de chargement en conteneur à bord de navires munis d'installations appropriées pour ce type de transport.

Article L5422-12

Le transporteur est responsable des pertes ou dommages subis par la marchandise depuis la prise en charge jusqu'à la livraison, à moins qu'il prouve que ces pertes ou dommages proviennent :

- 1°) De l'innavigabilité du navire, sans qu'il ait manqué à l'obligation de mise en état de navigabilité qui lui incombe en vertu du 1° de **l'article L. 5422-6** ;
- 2°) D'un incendie;
- 3°) Des faits constituant un événement non imputable au transporteur ;
- 4°) De grèves ou lock-out ou d'arrêts ou entraves apportés au travail pour quelque cause que ce soit, partiellement ou complètement ;
- 5°) Du vice propre de la marchandise ou de freintes de route dans la mesure des tolérances d'usage au port de destination ;
- 6°) Des fautes du chargeur, notamment dans l'emballage, le conditionnement ou le marquage des marchandises :
- 7°) De vices cachés du navire échappant à un examen vigilant ;
- 8°) D'un acte ou d'une tentative de sauvetage de vies ou de biens en mer ou de déroutement à cette fin ;
- 9°) Des fautes nautiques du capitaine, du pilote ou d'autres préposés du transporteur. Le chargeur ou son ayant droit pourra néanmoins faire la preuve que les pertes ou dommages sont dus, en tout ou en partie, à une faute du transporteur ou de ses préposés, autre que celles citées au 9°.

Article L5422-13

La responsabilité du transporteur est limitée, pour les pertes ou dommages subis par les marchandises, aux montants fixés par les dispositions du paragraphe 5 de l'article 4 de la convention internationale pour l'unification de certaines règles en matière de connaissement, signée à Bruxelles le 25 août 1924 modifiée.

Toutefois, le transporteur, capitaine ou agent du transporteur et le chargeur peuvent convenir d'une somme supérieure.

La somme totale due est calculée par référence à la valeur des marchandises au lieu et au jour où elles sont déchargées, conformément au contrat, ou au lieu et au jour où elles auraient dû être déchargées.

La valeur de la marchandise est déterminée d'après le cours en bourse ou, à défaut, d'après le prix courant sur le marché ou, à défaut de l'un et de l'autre, d'après la valeur usuelle des marchandises de même nature et qualité.

Article L5422-14

Le transporteur ne peut invoquer le bénéfice de la limitation de sa responsabilité dans les cas suivants :

- 1°) S'il est prouvé que le dommage résulte de son fait ou de son omission personnels commis avec l'intention de provoquer un tel dommage, ou commis témérairement et avec conscience qu'un tel dommage en résulterait probablement ;
- 2°) En cas de déclaration de valeur par le chargeur, insérée dans le connaissement et acceptée par le transporteur. Une telle déclaration fait foi à l'égard du transporteur, sauf preuve contraire de sa part.

Le préposé du transporteur peut se prévaloir des exonérations et des limitations de responsabilité que le transporteur peut invoquer en vertu des dispositions des **articles L. 5422-12 et L. 5422-13**, sauf si le dommage répond aux conditions du 1°.

Lorsque la responsabilité est limitée en application de **l'article L. 5422-13**, l'ensemble des montants de réparation mis à la charge du transporteur et de ses préposés ne peut dépasser cette limite.

2 : La convention de Bruxelles amendée par les protocoles de 1979 (extrait)

Article 4

(...)

5. (article modifié en 1979) « À moins que la nature et la valeur des marchandises n'aient été déclarées par le chargeur avant leur embarquement et que cette déclaration ait été insérée dans le connaissement, le transporteur, comme le navire, ne seront en aucun cas responsables des pertes ou dommages des marchandises ou concernant celles-ci pour une somme supérieure à 666,67 unités de compte par colis ou unité, ou 2 unités de compte par kilogramme de poids brut de marchandises perdues ou endommagées, la limite la plus élevée étant applicable. »

3 : Les Conditions Générales de Vente régissant les opérations effectuées par les opérateurs de transport et/ou de logistique - UNION DES ENTREPRISES DE TRANSPORT ET LOGISTIQUE DE FRANCE – TLF (extraits)

Article 1 - OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

Les présentes conditions générales ont pour objet de régir les relations contractuelles entre un donneur d'ordre et un "Opérateur de transport et/ou de logistique", ci-après dénommé l'O.T.L., au titre de tout engagement ou opération quelconque en lien avec le déplacement physique, par tout mode de transport, et/ou la gestion physique ou juridique de stocks et flux de toute marchandise, emballée ou non, de toute provenance et pour toute destination et/ou en lien avec la gestion de tout flux d'informations matérialisé ou dématérialisé. (...)

Article 6 - RESPONSABILITÉ

En cas de préjudice prouvé imputable à l'O.T.L., celui-ci n'est tenu que des dommages et intérêts qui pouvaient être prévus lors de la conclusion du contrat et qui ne comprennent que ce qui est une suite immédiate et directe de l'inexécution au sens des articles 1231-3 et 1231-4 du Code civil. Ces dommages et intérêts sont strictement limités conformément aux montants fixés ci-dessous. Ces limitations d'indemnités indiquées ci-dessous constituent la contrepartie de la responsabilité assumée par l'O.T.L.

6.1 - Responsabilité du fait des substitués :

La responsabilité de l'O.T.L. est limitée à celle encourue par les substitués dans le cadre de l'opération qui lui est confiée. Quand les limites d'indemnisation des substitués ne sont pas connues, sont inexistantes ou ne résultent pas de dispositions impératives, elles sont réputées identiques à celles fixées à l'article 6.2 ci-après.

6.2 - Responsabilité personnelle de l'Opérateur de transport et/ou de logistique (O.T.L.) :

6.2.1 - Pertes et avaries :

Dans tous les cas où la responsabilité personnelle de l'O.T.L. serait engagée, pour quelque cause et à quelque titre que ce soit, elle est strictement limitée, pour tous les dommages à la marchandise imputables à toute opération par suite de pertes et avaries et pour toutes les conséquences pouvant en résulter, à 20 € par kilogramme de poids brut de marchandises manquantes ou avariées sans pouvoir excéder, quels que soient le poids, le volume, les dimensions, la nature ou la valeur de la marchandise concernée, une somme supérieure au produit du poids brut de la marchandise exprimé en tonnes multiplié par 5.000 € avec un maximum de 60.000 € par événement. (...)

ANNEXE 5: TAUX DE CHANGE

1 € = 1,13977 USD (dollar américain)

1 XDR (DTS - droits de tirage spéciaux) = 1,21164 €

DOSSIER 2 – Transport PEYRAUD						
Votre entreprise	Les transports PEYRAUD ont pour activité principale le transport routier de marchandises en lots partiels et en lots complets sur la région Auvergne-Rhône-Alpes et assure aussi des relations sur l'Italie et le Royaume-Uni. Elle dispose de 12 ensembles routiers et 2 véhicules légers.					
Votre position	Vous avez été embauché(e) par les transports PEYRAUD.					
Votre mission	Votre responsable vous confie une étude sur la performance de l'entreprise.					

Le gestionnaire de transport de l'entreprise souhaite investir 80 000 € en année 2020 dans un nouveau tracteur Euro 6 pour un trafic sur la Suisse.

Travail à faire

- 1- Déterminez si l'entreprise peut satisfaire à l'exigence de capacité financière compte tenu de l'investissement envisagé en 2020. Justifiez votre réponse.
- 2- Complétez l'extrait du tableau des soldes intermédiaires de gestion (Annexe A à rendre avec la copie) en tenant compte des retraitements. Justifiez vos calculs.
- 3- Justifier le montant des ressources stables du bilan fonctionnel pour l'année 2019.
- 4- Déterminez les indicateurs suivants pour l'année 2019 :
 - le fonds de roulement net global financier (FRNG);
 - le besoin en fonds de roulement financier (BFR);
 - la trésorerie nette.
- 5- À l'aide des résultats précédents et des annexes, démontrez que la performance économique et financière permet d'envisager l'investissement.

ANNEXE 6 – Extrait des conditions d'accès à la profession de transporteur routier

Les conditions d'exigence de la capacité financière :

La capacité financière consiste pour l'entreprise à disposer des ressources financières nécessaires pour démarrer et exercer son activité, c'est à dire d'un certain montant de capitaux propres en rapport avec le nombre de copies conformes de licences que l'entreprise souhaite détenir.

	PMA ou MMA	1 ^{er} véhicule	Véhicule(s) supplémentaires(s)
Métropole	> 3,5 t	9 000 €	5 000 €
	jusqu'à 3,5 t	1 800 €	900 €
DOM-TOM	> 3,5 t	6 000 €	3 000 €
	jusqu'à 3,5 t	600 €	600€

Le cas échéant, des garanties bancaires peuvent suppléer une insuffisance de capacité financière, sans toutefois excéder la moitié du montant de la capacité financière exigible.

ANNEXE 7 – Extrait du compte de résultat en euros au 31/12/2019

CHARGES		PRODUITS	
Charges d'exploitation		Produits d'exploitation	
- Achats de Gasoil	520 500		
- Achats d'autres consommables	75 200	Chiffre d'affaires	1 720 000
- Autres achats et charges externes			
Entretien	45 000		
 Péages 	55 800		
Personnel extérieur	75 500		
 Crédit-bail mobilier véhicules 	150 000		
 Autres charges 	110 500		
- Impôts et taxes	10 700		
- Salaires des conducteurs	280 400		
- Salaires des autres salariés	90 600		
- Charges sociales des conducteurs	176 600		
- Charges sociales des autres	53 800		
salariés	51 750		
 Dotations aux amortissements et provisions 			
Total des charges d'exploitation	1 696 350	Total des produits d'exploitation	1 720000
Charges financières		Produits financiers	
- Intérêts et charges assimilées	5800	 intérêts et produits assimilés 	2 700
Total des charges financières	5 800	Total des produits financiers	2 700

Les retraitements dans les entreprises du transport :

- Les charges liées à l'emploi d'intérimaires sont à retirer des consommations intermédiaires et à affecter en charges de personnel ;
- Les charges de crédit-bail mobilier véhicules et des locations longue durée sont à considérer à 80 % comme des dotations aux amortissements et à 20 % comme des charges

ANNEXE 8 - Bilan comptable simplifié en euros au 31/12/2019

	•	AC	TIF		PASSIF			
	E	Exercice 2019	9	2018	Exercice 201	9	2018	
	Brut	Amorts et provisions	Net	Net				
Immobilisations incorporelles					Capital social	42 000	42 000	
Immobilisations corporelles Matériel	398 000	320 000	78 000	65 000	Réserves légales	4 200	4 200	
Autres Immobilisations corporelles	82 000	60 000	22 000	32 000	Autres réserves Résultat	35 700 (1) 9 100	32 700 6 000	
Sous total	480 000	380 000	100 000	97 000	Sous total	91 000	84 900	
Stocks	15 500		15 500	16 000	Dettes financières (*):	132 200	145 500	
Créances clients	220 500		220 500	221 000	Dettes fournisseurs	122 800	112 500	
Disponibilités	85 000		85 000	79 900	Dettes fiscales et sociales	75 000	71 000	
Sous total	321 000		321 000	316 900	Sous total	330 000	329 000	
Total général	801 000	380 000	421 000	413 900	Total général	421 000	413 900	

(*) dont Concours bancaires : 30 000 €

(1) le résultat 2019 est entièrement mis en réserve

ANNEXE9 - Bilan fonctionnel en euros au 31/12/2019

EMPLOIS	2019	2018	RESSOURCES	2019	2018
Emplois Stables	480 000	460 000	Ressources stables	573 200	550 400
Actifs circulants	236 000	237 000	Dettes circulantes	197 800	183 500
Trésorerie positive	85 000	79 900	Trésorerie négative	30 000	43 000
Total des emplois	801 000	776 900	Total des ressources	801 000	776 900

ANNEXE10 – Extrait du tableau de bord de l'entreprise

Ratios	Formules	2016	2017	2018	2019	Norme de la profession
Ration de profitabilité	EBE CA HT	17,35%	17,2%	15,16 %	À déterminer	> à 15 %
Ratio de couverture des emplois stables	Ressources Stables Emplois stables	1,18	1,20	1,196	À déterminer	> à 1
Ratio d'endettement	Emprunts hors concours bancaires Ressources stables	21,40 %	20,10 %	18,62 %	À déterminer	< à 35 %
	FRNG	91 300	91 400	90 400	Voir question 4	
	BFR	62 400	60 050	53 500	Voir question 4	
	Trésorerie	28 900	31 350	36 900	Voir question 4	
	CAF	219 500	220 100	220 800	222 300	

Annexe A – Extrait des soldes intermédiaires de gestion (à rendre avec la copie)

PRODUITS	Montant	CHARGES	Montant	SIG	Montant	Valeurs 2018
Ventes de marchandises		Coût d'achat des marchandises vendues		Marge commerciale		
Production vendue (prestations de service) Production stockée Production immobilisée						
Total		Total		Production		1 550 000
Marge commerciale Production de l'exercice		Consommations de l'exercice en provenance de tiers		Valeur ajoutée		759 500
Total		Total		_		
Valeur ajoutée Subventions d'exploitation		Impôts, taxes et vers. assimilés Charges de personnel		Excédent brut (ou insuffisance brute) d'exploitation		235 500
Total		Total				

DOSSIER 3 – SOC	DOSSIER 3 – SOCIÉTÉ LAMOUR							
	La société LAMOUR , située à Wavrans-sur-l'Aa (62), a été créée en 2002 par Frédéric Lamour. Elle était spécialisée dans le service de transport routier de produits pulvérulents en citerne.							
Votre entreprise	Depuis le 1er novembre 2016, Victor, le fils de M. Lamour a intégré la société en tant que co-gérant et responsable du service exploitation. Il a développé une activité « transport de lots complets en marchandises générales » et une activité « messagerie express».							
Votre position	Vous venez d'intégrer la société la société LAMOUR auprès de Frédéric LAMOUR au service exploitation.							
Votre mission	M. Frédéric Lamour vous charge d'élaborer un diagnostic sur les départs et les accidents de travail.							

La société compte aujourd'hui un effectif de 22 salariés.

L'entreprise dispose d'un parc de 15 véhicules (13 ensembles articulés et 2 porteurs) et d'un entrepôt de stockage.

Depuis un an, l'entreprise connaît quelques difficultés : rotation importante chez les conducteurs ainsi qu'une augmentation des accidents de travail.

À l'aide des informations fournies, vous devez présenter :

- Un état des lieux sur les départs des conducteurs et sur les accidents de travail ;
- Des propositions de solutions en relation avec le diagnostic.

Travail à faire

- 1- Présentez une analyse globale de la situation.
- 2- Formulez des propositions afin d'améliorer la performance sociale de l'entreprise

ANNEXE11 – Informations recueillies auprès des salariés

Vous vous êtes entretenu avec les conducteurs et les manutentionnaires afin de comprendre les difficultés.

Vous listez les problèmes rencontrés :

- Manque de communication avec Victor Lamour, certains le trouvent trop autoritaire, peu de reconnaissance de sa part ;
- Surcharge de travail : le personnel absent n'est jamais remplacé ;
- Salaire peu attractif, très peu de prime ...;
- Pas de marquage au sol dans l'entrepôt, très peu de signalisation ;
- Pas de procédure d'intégration pour les nouveaux embauchés ;
- Problèmes matériels : EPI à renouveler, mauvais fonctionnement du système embarqué.
- Planning trop souvent modifié, trop souvent au dernier moment

Annexe 12 - Données sociales 2019

Répartition des effectifs par tranche d'âge du personnel roulant et des manutentionnaires

		Moins d	e 25 a	ans	De 25 à 55 ans				56 ans	et plus		
Effectif	Conducteur		N	Manut.		Conducteur		Manut.		ducteur	Ma	anut.
	Eff	%	Eff	%	Eff	%	Eff	%	Eff	%	Eff	%
15	0	0 %	1	6,67 %	8	53,3 %	1	6.7 %	5	33,3 %	0	0 %

Nombre entrée 2019 : 2 conducteurs et aucun manutentionnaire

Total des départs des **conducteurs** à l'initiative des salariés et de l'employeur

	1 1/1 /1 1 1/	1 1/1 /1 1	-
Année	Initiative salarié	Initiative employeur	Total départs
2016	0	1	1
2017	1	1	2
2018	2	1	3
2019	4	0	4
Moyenne	1,75	0,75	2,5

Motifs des départs des **conducteurs** à l'initiative des salariés

Année	Démission	Fin période d'essai	Fin CDD	
2016	0	0	0	
2017	1			
2018	1	1		
2019		0	0	
Moyenne	1,5	0,25	0	

Motifs des départs des **conducteurs** à l'initiative de l'employeur

Année	Licenciement	Fin période d'essai	Fin CDD
2016			1
2017			1
2018	1		
2019			
Moyenne	0,25	0	0,5

Annexe 13 : Analyse des départs des conducteurs

Éléments	Formules	Objectifs	
Taux de rotation	(nombre de sorties + nombre d'entrées)/2	< à 5 %	
	nombre de salariés		
Taux de sortie	Nombre de départs sur l'année	<10 %	
	Nombre de salariés		
Taux d'entrée	Nombre d'entrées	Équivalent au taux de	
	Nombre de salariés	sortie	

Annexe 14 : Nombre d'accidents de travail dans l'entreprise

	2016	2017	2018	2019	Moyenne
Manutentionnaire	0	1	2	3	1,5
Conducteur citerne	1	1	2	4	2
Conducteur benne	0	0	1	2	0,75
Conducteur messagerie	0	0	0	3	0,75
Nombre total d'accidents	1	2	5	12	5
Nombre total de jours d'arrêt	4	6	12	20	10,5
Effectif total	9	18	20	22	17,25