

BREVET D'ETUDES PROFESSIONNELLES
MAINTENANCE DES VEHICULES AUTOMOBILES

EPREUVE EP3 1 ère et 2 ème partie Ecrit (B.E.P.)
Coefficient 3 Durée 4 heures

DOSSIER RESSOURCE

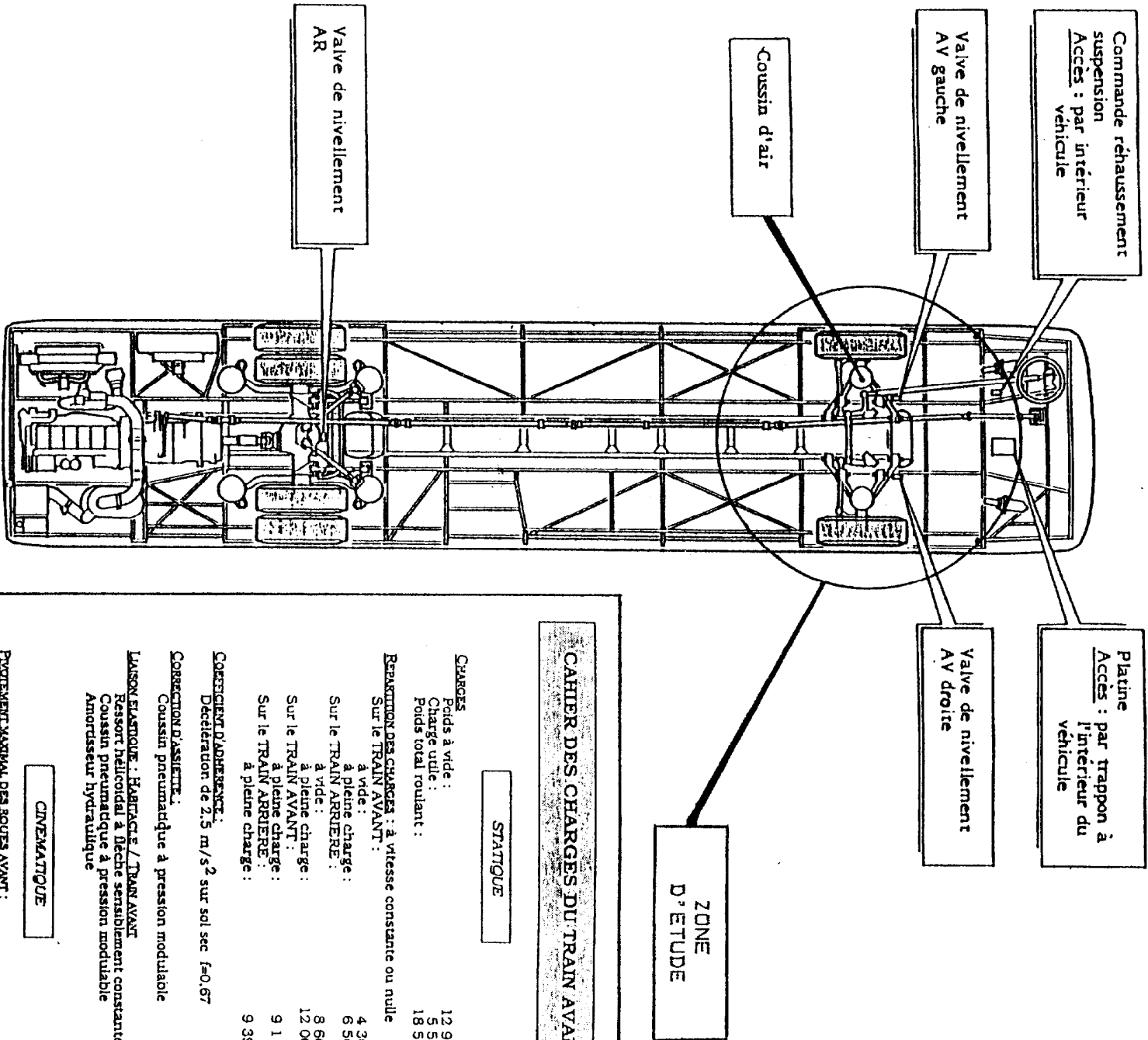
Ce dossier contient les documents :
1/5, 2/5, 3/5, 4/5, 5/5

Il est recommandé au candidat d'étudier le contenu
du dossier ressource.

N° du candidat

(le numéro est celui qui figure sur
la convocation ou la liste d'appel)

Mise en situation
Autocar FR1



CAHIER DES CHARGES DU TRAIN AVANT

STATIQUE

CHARGES
 Poids à vide : 12 915 daN
 Charge utile : 5 585 daN
 Poids total roulant : 18 500 daN

REPARTITION DES CHARGES : à vitesse constante ou nulle
 Sur le TRAIN AVANT :
 à vide : 4 306 daN
 à pleine charge : 6 500 daN

Sur le TRAIN ARRIERE :
 à vide : 8 609 daN
 à pleine charge : 12 000 daN

Sur le TRAIN AVANT :
 à pleine charge : 9 110 daN

Sur le TRAIN ARRIERE :
 à pleine charge : 9 390 daN

COEFFICIENT D'ADHERENCE :
 Déclivité de 2,5 m/s² sur sol sec f=0,67

CORRECTION D'ASSIETTE :
 Coussin pneumatique à pression modulable

LIANSON ELASTIQUE : HABITACLE / TRAIN AVANT
 Ressort hélicoïdal à flèche sensiblement constante
 Coussin pneumatique à pression modulable
 Amortisseur hydraulique

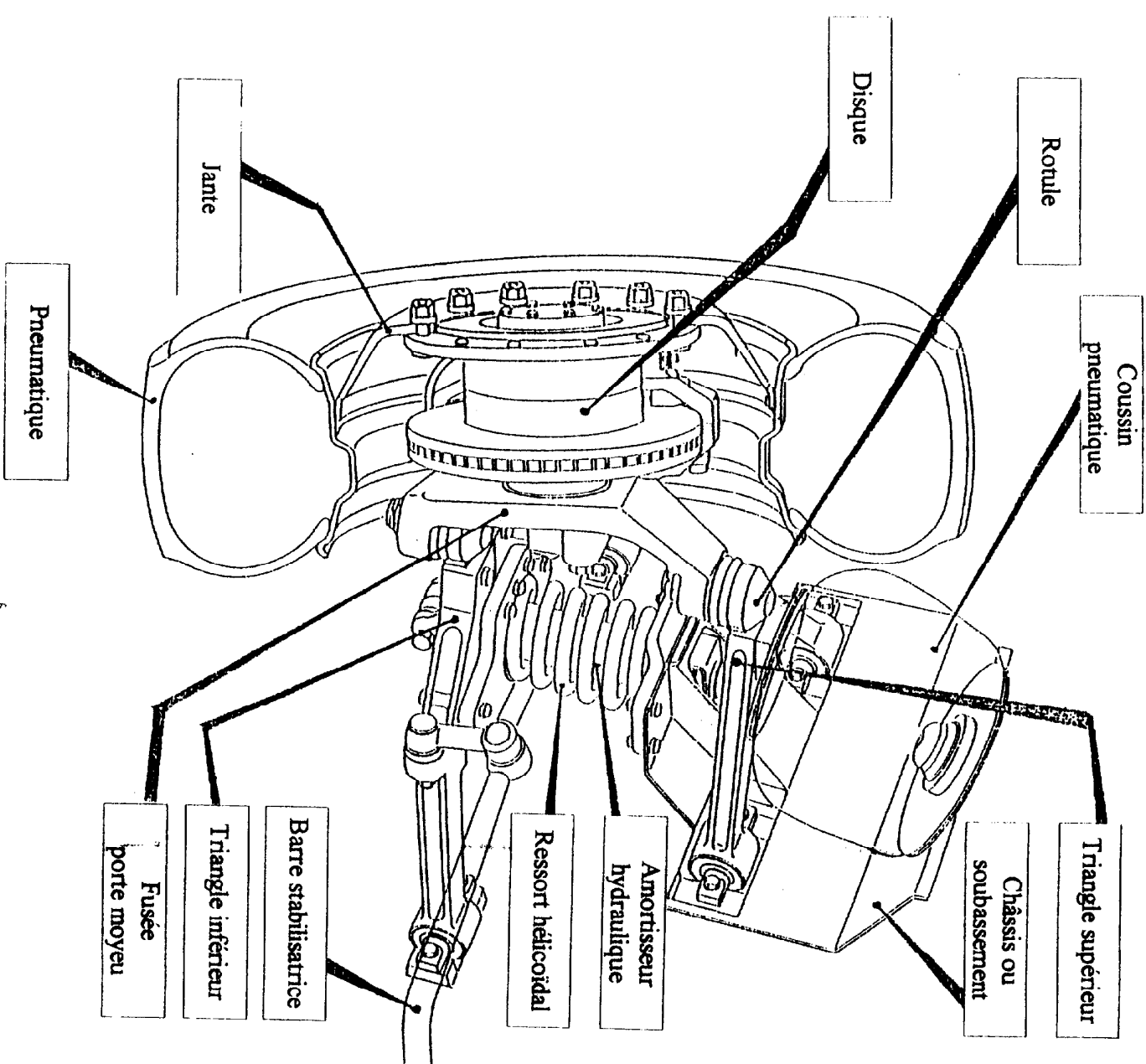
CINEMATIQUE

PURGEMENT MAXIMAL DES ROUES AVANT :
 Roue intérieure : 49°30'
 Roue extérieure : 41°

RAYONS DE BRAYAGE :
 Voir plan N° 5000 952 369 ou DT4

VARIATIONS D'ASSIETTE ENTRE SITUES :
 Car dressé (coussin défectueux) : -110 mm
 Car perdu : +90 mm

ROUES :
 Diamètre de roulement théorique : 1050 mm
 Rayon de roulement en charge maxi : 487 mm



Suspension avant mixte: pneumatique et ressort en perspective.

ACADEMIE DE ROUEN	EXAMEN : B.E.P.	SESSION 2000	Ressource
SPECIALITE : M.V.A.		EPREUVE :	E P 3 1 et 2 partie
Temps alloué : 4 h	Coefficient : 3	Document	1 / 5

D

C

B

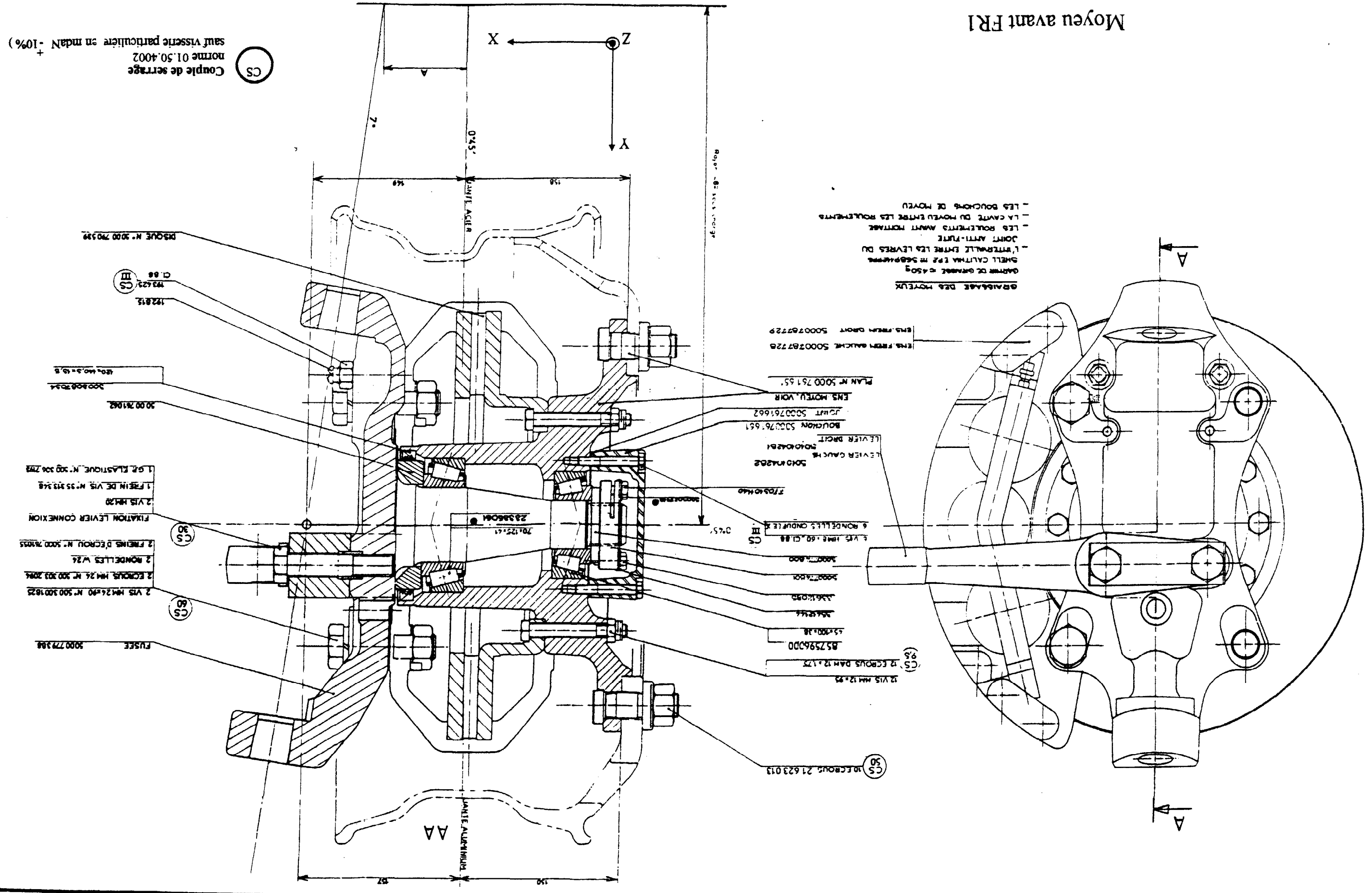
A

ACADEMIE DE ROUEN		EXAMEN : B.E.P.	SESSION 2000	Ressources
SPECIALITE :		E.P. 3 1 et 2 partie		
M.V.A.		E.P. 3 1 et 2 partie		
Temps alloué : 4 h		Coefficient : 3		
Document		2 / 5		

Echelle 3 : 10

Moyeu avant FR1

CS
Couple de serrage
norme 01.50.4002
sauf visserie particulière en mdan -10%



- GRAISSAGE DES MOYEURS
- GARNIE DE GRAISSE 4509
- SHELL CALITHA EP2 m 568949999
- L'INTERVALLE ENTRE LES LEVRES DU JOINT ANTI-FUITE
- LES ROULEMENTS AVANT MONTAGE
- LA CAVITE DU MOYEU ENTRE LES ROULEMENTS
- LES BOUCHONS DE MOYEU

- FUSÉE 5000 279 398
- 2 VIS M4x40 N° 500 300 18 25
- 2 ECROUS M4x26 N° 500 303 2084
- 2 RONDELLES V24
- 2 FEMES D'ECROU N° 5000 761035
- FIXATION LEVIER CONNEXION
- 2 VIS M4x20
- 1 FREIN DE VIS N° 55 319 348
- 1 GF ELASTIQUE N° 500 306 2789
- 3000 761062
- 102815
- CS 79327
- CS 192815
- CS 102815

- CS 10 ECROUS 21 623 013
- CS 12 VIS M4x25
- CS 12 ECROUS D'AN 12x125
- 85 296 000
- 54 100 138
- 356 094
- 336 10 090
- 3000 761001
- 3000 761000
- 6 VIS M4x60 G1.88
- CS 6 RONDELLES OMDULEX
- 79125x61
- 28 286 041
- SOLENOÏDE
- LEVIER GAUCHE
- BOUCHON 5000 761 661
- JOINT 5000 761 662
- ENS MOYEU VOIR
- PLAN N° 5000 761 655
- ENS FEM GAUCHE 5000 267 726
- ENS FEM DROIT 5000 267 729

1

2

Fonctions principales

- Fp 1 Assurer le pivotement des roues par rapport à l'habitacle.
- Fp 2 Assurer une liaison élastique entre les roues et l'habitacle.
- Fp 3 Maintenir le contact entre les roues et le sol quel que soit l'état de la chaussée.

Train avant autocar FR1

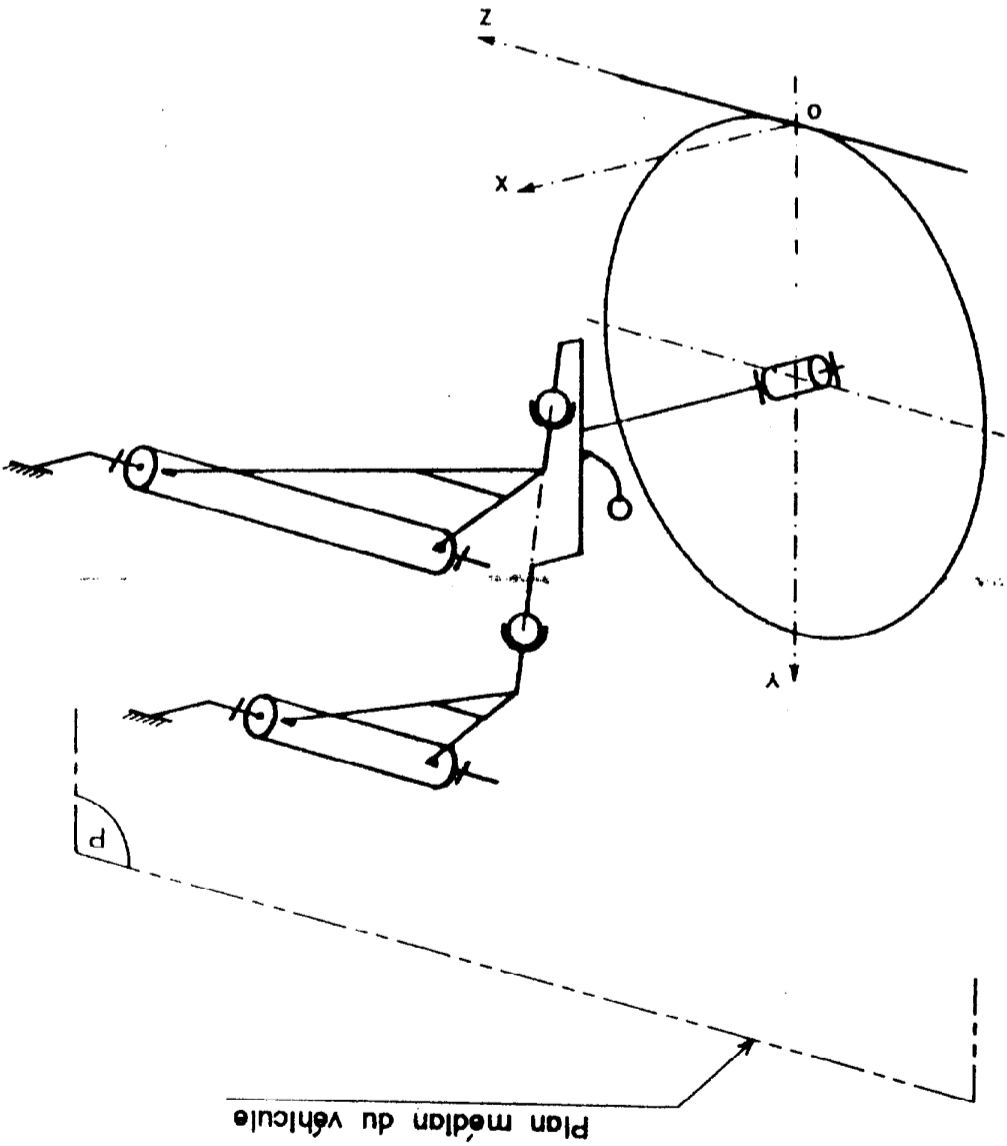
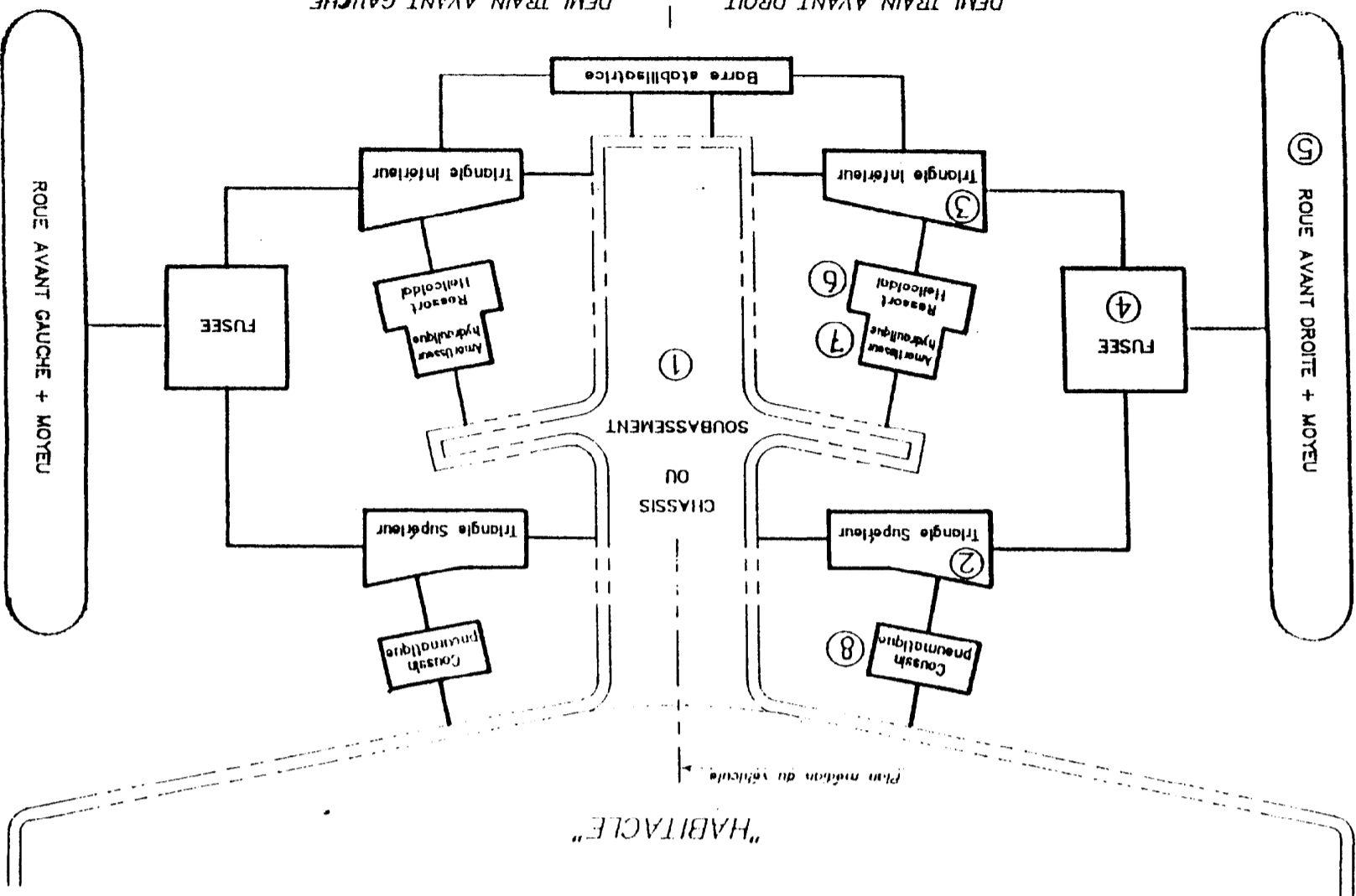


Schéma cinématique du demi-train avant droit dans l'espace



Organisation structurale

ACADEMIE DE ROUEN	EXAMEN : B.E.P.	SESSION 2000	Ressource
SPECIALITE :	M.V.A.	EPREUVE :	E P 3 1 et 2 partie
Temps alloué : 4 h	Coefficient : 3	Document	3 / 5

Symboles des liaisons mécaniques NFE 04-015 ISO 3952

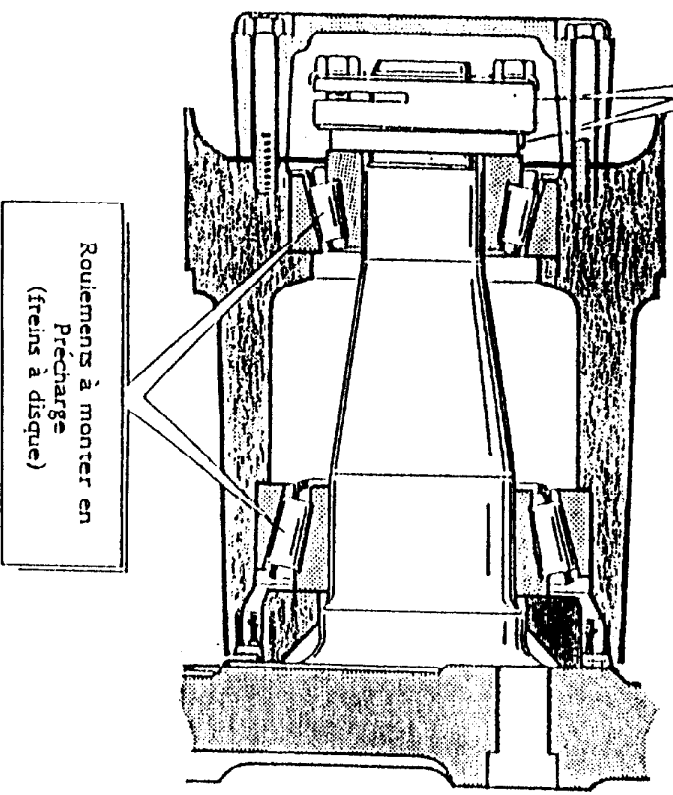
Nom de la liaison	Translations		Rotations		Degrés de liberté	Représentation plane (orthogonale)	Représentation en perspective	Exemple
	0	1	0	1				
Encastrement ou liaison fixe	0	0	0	0	0			
Pivot	0	1	1	1	2			
Glissière	1	0	1	1	2			
Helicoidale	1 + 1 Combinées (fonction ou pas)	1	1	1	2			
Pivot glissant	1	1	1	2	3			
Rotule à doigt	0	2	2	2	4			
Rotule ou sphérique	0	3	3	3	6			
Appui plan	2	1	3	3	4			
Linéaire rectiligne	2	2	4	4	6			
Linéaire annulaire	1	3	4	4	6			
Ponctuelle	2	3	5	5	7			



MOYEU AVANT

REGLAGE

Ecrou fendu M40 X 150 freiné par pincement plus immobilisation positive par vis à téton et rondelle cranée.



Roulements à monter en Précharge (freins à disque)

Réglage des roulements :

- Serrer à 200 Nm
- Rotation du moyeu dans les 2 sens
- Resserrage à 200 Nm
- Desserrage complet de l'écrou
- Resserrage à 22 Nm
- Positionner l'écrou par rapport à la rondelle cranée dans le sens du resserrage.

Contrôle : (entièrement monté et graissé)
Aux goujons de roue : 1,6 à 2,8 kg (pesson)
Avec clef Torqmeter : 300 à 630 cm.N

ACADEMIE DE ROUEN	EXAMEN : B.E.P.	SESSION 2000	Ressource :
SPECIALITE : M.V.A.		E P 3 1 et 2 partie	
Temps alloué : 4 h	Coefficient : 3	Document	4 / 5

D

C

B

A

Pour convertir en mm un écart donné en microns, il faut démultiplier par 1000. Exemple : 25 microns = 0,025 mm

COTES NOMINALES	ALÉSAGES											
	D 10	D 9	D 8	D 7	D 6	D 5	D 4	D 3	D 2	D 1	D 0	D -1
3	+0,010	+0,010	+0,010	+0,010	+0,010	+0,010	+0,010	+0,010	+0,010	+0,010	+0,010	+0,010
6	+0,015	+0,015	+0,015	+0,015	+0,015	+0,015	+0,015	+0,015	+0,015	+0,015	+0,015	+0,015
10	+0,020	+0,020	+0,020	+0,020	+0,020	+0,020	+0,020	+0,020	+0,020	+0,020	+0,020	+0,020
18	+0,030	+0,030	+0,030	+0,030	+0,030	+0,030	+0,030	+0,030	+0,030	+0,030	+0,030	+0,030
30	+0,040	+0,040	+0,040	+0,040	+0,040	+0,040	+0,040	+0,040	+0,040	+0,040	+0,040	+0,040
50	+0,050	+0,050	+0,050	+0,050	+0,050	+0,050	+0,050	+0,050	+0,050	+0,050	+0,050	+0,050
80	+0,060	+0,060	+0,060	+0,060	+0,060	+0,060	+0,060	+0,060	+0,060	+0,060	+0,060	+0,060
120	+0,070	+0,070	+0,070	+0,070	+0,070	+0,070	+0,070	+0,070	+0,070	+0,070	+0,070	+0,070
180	+0,080	+0,080	+0,080	+0,080	+0,080	+0,080	+0,080	+0,080	+0,080	+0,080	+0,080	+0,080
250	+0,090	+0,090	+0,090	+0,090	+0,090	+0,090	+0,090	+0,090	+0,090	+0,090	+0,090	+0,090
350	+0,100	+0,100	+0,100	+0,100	+0,100	+0,100	+0,100	+0,100	+0,100	+0,100	+0,100	+0,100
500	+0,110	+0,110	+0,110	+0,110	+0,110	+0,110	+0,110	+0,110	+0,110	+0,110	+0,110	+0,110
700	+0,120	+0,120	+0,120	+0,120	+0,120	+0,120	+0,120	+0,120	+0,120	+0,120	+0,120	+0,120
1000	+0,130	+0,130	+0,130	+0,130	+0,130	+0,130	+0,130	+0,130	+0,130	+0,130	+0,130	+0,130
1500	+0,140	+0,140	+0,140	+0,140	+0,140	+0,140	+0,140	+0,140	+0,140	+0,140	+0,140	+0,140
2000	+0,150	+0,150	+0,150	+0,150	+0,150	+0,150	+0,150	+0,150	+0,150	+0,150	+0,150	+0,150
3000	+0,160	+0,160	+0,160	+0,160	+0,160	+0,160	+0,160	+0,160	+0,160	+0,160	+0,160	+0,160
4000	+0,170	+0,170	+0,170	+0,170	+0,170	+0,170	+0,170	+0,170	+0,170	+0,170	+0,170	+0,170
5000	+0,180	+0,180	+0,180	+0,180	+0,180	+0,180	+0,180	+0,180	+0,180	+0,180	+0,180	+0,180
7000	+0,190	+0,190	+0,190	+0,190	+0,190	+0,190	+0,190	+0,190	+0,190	+0,190	+0,190	+0,190
10000	+0,200	+0,200	+0,200	+0,200	+0,200	+0,200	+0,200	+0,200	+0,200	+0,200	+0,200	+0,200

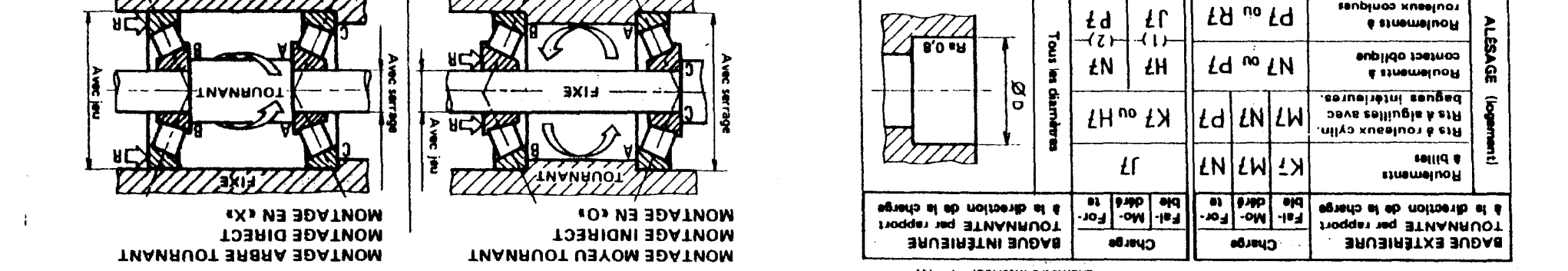
CLASSES DE QUALITÉ DES VIS ET DES ÉCROUS, ÉLÉMENTS DE CALCUL

marques des billes	classes de résistance	R _e N/mm ² ou MPa	R _m N/mm ² ou MPa	limite à la rupture R _m N/mm ² ou MPa	R _e = R _{p0.2} × 10 ⁻¹ (en N/mm ²)		R _e = S × Y (daN/mm ²)	
					25	30	25	30
3.6	3.6	180	240	330	400	25	25	
4.6	4.6	180	240	330	400	25	25	
4.8	4.8	180	240	330	400	25	25	
5.6	5.6	180	240	330	400	25	25	
5.8	5.8	180	240	330	400	25	25	
6.8	6.8	180	240	330	400	25	25	
8.8	8.8	180	240	330	400	25	25	
10.9	10.9	180	240	330	400	25	25	
12.9	12.9	180	240	330	400	25	25	
14.9	14.9	180	240	330	400	25	25	

1 RÈGLES GÉNÉRALES DE MONTAGE

RÈGLE 1
Les 2 bagues qui tournent par rapport à la direction de la charge doivent être montées avec serrage (sans jeu).
Lorsque les roulements sont des roulements à billes, chaque bague (montée avec serrage) doit être liée en translation avec l'arbre ou le moyeu dans les 2 sens (4 obstacles).

RÈGLE 2
LES BAGUES QUI NE TOURNENT PAS...
Les 2 bagues qui ne tournent pas par rapport à la direction de la charge doivent être montées libres (avec du jeu).
Lorsque les roulements sont des roulements à billes, l'ensemble des bagues (montées libres) doit être lié en translation avec l'arbre ou le moyeu une seule fois dans chaque sens (2 obstacles).
Tolérances des roulements :
- Diamètre extérieur : H7
- Diamètre intérieur : k7



BAGUE EXTÉRIEURE	Charge	Pal. Mo. For.		BAGUE INTÉRIEURE	Charge	Pal. Mo. For.	
		à la direction de la charge	déjà te			à la direction de la charge	déjà te
Roulements à billes	Roulements à billes	J7	J7	J6	J6	J7	J7
Ris à rouleaux cylind.	Ris à rouleaux cylind.	M7 N7 P7	M7 N7 P7	J6	J6	J7	J7
bagues intérieures.	bagues intérieures.	H7 N7	H7 N7	k6 m6 n6	k6 m6 n6	H7 N7	H7 N7
Roulements à contact oblique	Roulements à contact oblique	N7 ou P7	N7 ou P7	k6 m6 n6	k6 m6 n6	N7	N7
Roulements à rouleaux coniques	Roulements à rouleaux coniques	P7 ou R7	P7 ou R7	m6	m6	P7	P7

3 - ROULEMENTS A BILLES
MONTAGE MOYEU TOURNANT
MONTAGE ARBRE TOURNANT

4 - RIS A ROULEAUX CONIQUES ET RIS A CONTACT OBLIQUE
MONTAGE MOYEU TOURNANT
MONTAGE ARBRE TOURNANT
MONTAGE DIRECT
MONTAGE OBLIQUE

2 - TOLÉRANCES DES PORTÉES DE ROULEMENTS
LES BAGUES QUI TOURNENT...
Les 2 bagues qui tournent par rapport à la direction de la charge doivent être montées avec serrage (sans jeu).
Lorsque les roulements sont des roulements à billes, chaque bague (montée avec serrage) doit être liée en translation avec l'arbre ou le moyeu dans les 2 sens (4 obstacles).
Lorsque les roulements sont des roulements à billes, l'ensemble des bagues (montées libres) doit être lié en translation avec l'arbre ou le moyeu une seule fois dans chaque sens (2 obstacles).
Tolérances des roulements :
- Diamètre extérieur : H7
- Diamètre intérieur : k7

1 RÈGLES GÉNÉRALES DE MONTAGE
RÈGLE 1
Les 2 bagues qui tournent par rapport à la direction de la charge doivent être montées avec serrage (sans jeu).
Lorsque les roulements sont des roulements à billes, chaque bague (montée avec serrage) doit être liée en translation avec l'arbre ou le moyeu dans les 2 sens (4 obstacles).
Lorsque les roulements sont des roulements à billes, l'ensemble des bagues (montées libres) doit être lié en translation avec l'arbre ou le moyeu une seule fois dans chaque sens (2 obstacles).
Tolérances des roulements :
- Diamètre extérieur : H7
- Diamètre intérieur : k7

2 - TOLÉRANCES DES PORTÉES DE ROULEMENTS
LES BAGUES QUI TOURNENT...
Les 2 bagues qui tournent par rapport à la direction de la charge doivent être montées avec serrage (sans jeu).
Lorsque les roulements sont des roulements à billes, chaque bague (montée avec serrage) doit être liée en translation avec l'arbre ou le moyeu dans les 2 sens (4 obstacles).
Lorsque les roulements sont des roulements à billes, l'ensemble des bagues (montées libres) doit être lié en translation avec l'arbre ou le moyeu une seule fois dans chaque sens (2 obstacles).
Tolérances des roulements :
- Diamètre extérieur : H7
- Diamètre intérieur : k7

3 - ROULEMENTS A BILLES
MONTAGE MOYEU TOURNANT
MONTAGE ARBRE TOURNANT

4 - RIS A ROULEAUX CONIQUES ET RIS A CONTACT OBLIQUE
MONTAGE MOYEU TOURNANT
MONTAGE ARBRE TOURNANT
MONTAGE DIRECT
MONTAGE OBLIQUE

ACADEMIE DE ROUEN
EXAMEN : B.E.P.
SPECIALITE : M.V.A.
SESSION 2000
E.P. 3 1 et 2 partie
Ressource
Temps alloué : 4 h Coefficient : 3
Document 5/5

Le candidat doit inscrire ci-contre son numéro de table

Griffe du correcteur

NE RIEN ECRIRE

B.E.P. / C.A.P. : Session :

Eventuellement option :

Epreuve / sous-épreuve :

Centre d'écrit :

Nom et Prénoms :
(en majuscule, suivi s'il y a lieu, du nom d'épouse)

Date et lieu de naissance :

BREVET D'ETUDES PROFESSIONNELLES
MAINTENANCE DES VEHICULES AUTOMOBILES

EPREUVE EP3 3^e partie Ecrit (B.E.P.)
Coefficient 1 Durée 1 heure

DOSSIER SUJET

Ce dossier contient les documents :
1/9 , 2/9 , 3/9, 4/9 , 5/9 , 6/9, 7/9 , 8/9 , 9/9

A l'issue de cette épreuve, vous remettrez les documents:
Page d'en-tête, 1/9 , 2/9 , 4/9, agrafés ensemble.
Veillez à compléter attentivement l'étiquette d'anonymat

PREMIER TRAVAIL

Vous êtes stagiaire dans la S.A.R.L AUTO THEME. Votre tuteur vous demande d'aider Madame Staire, responsable du service Achats. Lors de votre rencontre, Madame Staire en profite pour vérifier vos connaissances juridiques :

- 1°) Que signifie le sigle S.A.R.L. ?
- 2°) Dans une S.A.R.L. il y a ----- associé(s) minimum et ----- maximum.
- 3°) Le capital minimum dans ce type de société est de ----- franc(s).
- 4°) Expliquez ce qui différencie une société de personnes d'une société de capitaux ? Que dire de la S.A.R.L. ? Pourquoi ?

ACADEMIE DE ROUEN	EXAMEN : B.E.P.	SESSION :	SUJET
SPECIALITE : MAINTENANCE VEHICULES AUTOMOBILES		EPREUVE : GESTION EP 3-3	
Temps alloué : 1 heure	Coefficient 1	Note éliminatoire :	Document 1/9

DEUXIEME TRAVAIL

Madame Staire vous remet la fiche de stock suivante et vous demande de la mettre à jour grâce aux bons de sortie et d'entrée situés en Annexe 1 page 5/9. Vous calculerez, pour chaque date, les quantités restantes en stock.

FICHE DE STOCK				
Stock mini. : 100	DESIGNATION DE L'ARTICLE			Référence
Stock maxi. : 350	Pneu			185 / 65 x 14
Date	Document	Entrées	Sorties	Stock
01/11/1999	Stock initial			350
02/11/1999	BS 1254		120	
04/11/1999	BS 2156		80	
10/11/1999	BS 2168		50	
10/11/1999	BE 5489	250		

La quantité restante en stock à la fin du mois de novembre vous conduit à faire une remarque à Madame Staire. Laquelle ? -----

ACADEMIE DE ROUEN

EXAMEN : B.E.P.

SESSION :

SUJET

SPECIALITE : MAINTENANCE VEHICULES AUTOMOBILES

EPREUVE : GESTION EP 3-3

Temps alloué : 1 heure

Coefficient 1

Note éliminatoire :

Document 2/9

TROISIEME TRAVAIL

Depuis quelques temps, les relations avec le fournisseur habituel de pneus sont mauvaises et Madame Staire avait déjà envisagé de chercher un nouveau fournisseur. Elle profite de votre présence dans le service pour vous charger de ce travail.

Le 30/11/1999 vous vous êtes donc occupé de lancer un appel d'offres auprès de différents fournisseurs pour la fourniture de 250 pneus. Vous disposez ci-dessous de la demande d'approvisionnement rédigée par le chef d'atelier de la S.A.R.L. AUTO THEME.

S.A.R.L. AUTO THEME 12, avenue Mero 76600 Le Havre	DEMANDE D'APPROVISIONNEMENT
<ul style="list-style-type: none"> • article demandé • pneus • quantité • 250 • dimensions • 185 / 65 x 14 • indice de vitesse • H • marque • indifférent • prix • le plus bas possible 	

Parmi les fournisseurs contactés, quatre ont répondu.
 Vous devez maintenant comparer ces diverses propositions (voir conditions de vente et extraits de tarif en Annexes 2 à 5 pages 6/9 à 9/9) en complétant le tableau de comparaison des offres situé en page 4/9. Vous justifierez votre choix de fournisseur sachant que l'entreprise AUTO THEME recherche le fournisseur le moins cher, hors conditions exceptionnelles.

ACADEMIE DE ROUEN	EXAMEN : B.E.P.	SESSION :	SUJET
SPECIALITE : MAINTENANCE VEHICULES AUTOMOBILES			
Temps alloué : 1 heure		Coefficient 1	Note éliminatoire :
Document 3/9		EPRUEVE : GESTION EP 3-3	

Consignes :

- calculez les dates de paiement en prenant comme . date de commande le 05/12
- date de facture le 10/12
- précisez ou calculez les montants correspondant aux différentes dates de paiement

Fournisseur	Quantité	P.U.H.T.	Montant	Montant de la réduction	Net H.T.	Majorations	Total H.T.	Date de paiement	Délai de livraison	Fournisseur choisi
Date de l'appel d'offres : ----- Produit et références : -----										

TABLEAU DE COMPARAISON DES OFFRES

ANNEXE 1

Bon de sortie n° 2175	
Réf. : 185 / 65 x 14	
Article : Pneu	
Date	Quantité
29/11	250

Bon de sortie n° 2171	
Réf. : 145 / 80 x 13	
Article : Pneu	
Date	Quantité
24/11	137

Bon d'entrée n° 5493	
Réf. : 185 / 65 x 14	
Article : Pneu	
Date	Quantité
19/11	40

Bon de sortie n° 2170	
Réf. : 185 / 65 x 14	
Article : Pneu	
Date	Quantité
12/11	75

Bon d'entrée n° 5492	
Réf. : 185 / 65 x 14	
Article : Pneu	
Date	Quantité
18/11	35

Bon d'entrée n° 5490	
Réf. : 11 529	
Article : Amortisseur	
Date	Quantité
13/11	223

ACADEMIE DE ROUEN	EXAMEN : B.E.P.	SESSION :	SUJET
SPECIALITE : MAINTENANCE VEHICULES AUTOMOBILES			
Temps alloué : 1 heure	Coefficient 1	Note éliminatoire :	Document 5/9
EPREUVE : GESTION EP 3-3			

ANNEXE 2

Entreprise RAUTOO

CONDITIONS DE VENTE

- Remise : 10 % à partir de 50.000 F H.T. d'achat
- Conditions d'expédition : franco
- Délai de livraison : dès réception de la commande
- Conditions de paiement : 30 jours nets à compter de la date de la commande

Dimensions	Constructeur A	RAUTOO	Constructeur B
135/80R13T	119 F	179 F	222 F Classic
145/80R13T	159 F	199 F	225 F Classic
155/80R13T	169 F	219 F	248 F Classic
145/70R13T	179 F	235 F	291 F XT1
155/70R13T	189 F	229 F	281 F XT1
165/70R13T	209 F	275 F	345 F XT1
175/70R13T	219 F	275 F	338 F XT1
165/70R14T	269 F	325 F	409 F XT1
175/70R14T	299 F	345 F	429 F XT1
185/65R14H	399 F	479 F	587 F XH1
195/65R15H	429 F	519 F	635 F XH1
185/60R14H	329 F	385 F	473 F XH1

ACADEMIE DE ROUEN

EXAMEN : B.E.P.

SESSION :

SUJET

SPECIALITE : MAINTENANCE VEHICULES AUTOMOBILES

EPREUVE : GESTION EP-3-3

Temps alloué : 1 heure

Coefficient 1

Note éliminatoire :

Document 6/9

ANNEXE 3

Entreprise SPOTTIN
1^{er} réseau européen du pneu

CONDITIONS DE VENTE

- Remise : 10 % pour les entreprises
- Conditions d'expédition : franco
- Conditions de livraison : 48 heures
- Paiement : 25 % d'acompte à la commande, le solde à 30 jours fin de mois de facturation

Dimensions	1 ^{er} prix	Constructeur C	Constructeur D	SPOTTIN
155/70R13	EXACT (T) 198 F	S760 (T) 247 F	GT2 / C701 (T) 259 F	INDICE (T) 219 F
165/70R13	EXACT (T) 237 F	S760 (T) 263 F	GT2 / C701 (T) 305 F	INDICE (T) 265 F
175/70R13	EXACT (T) 251 F	S760 (T) 289 F	GT2 / C701 (T) 310 F	INDICE (T) 269 F
185/65R14	RAPIDEX R2 (H) 389 F	A509 (H) 481 F	NCT3 / C651 (H) 561 F	INDICE (T) 339 F
195/65R15	RAPIDEX R2 (H) 428 F	A509 (H) 579 F	NCT3 / C651 (H) 606 F	INDICE (H) 509 F
185/60R14	RAPIDEX R2 (H) 349 F	A520 (H) 419 F	NCT3 / C601 (H) 448 F	INDICE (H) 385 F
195/50R15	RAPIDEX R2 (V) 359 F	A520 (V) 459 F	NCT3 / DR503V (H) 475 F	INDICE (V) 432 F

ACADEMIE DE ROUEN

EXAMEN : B.E.P.

SESSION :

SUJET

SPECIALITE : MAINTENANCE VEHICULES AUTOMOBILES

EPREUVE : GESTION EP 3-3

Temps alloué : 1 heure

Coefficient 1

Note éliminatoire :

Document 7/9

ANNEXE 4

Entreprise ROMAST
Le spécialiste européen du pneu

CONDITIONS DE VENTE

- Remise : 5 % pour les entreprises
- Frais de port : 250 F H.T.
- Délai de livraison : 2 jours
- Paiement : 20 % d'acompte à la commande, le solde à 60 jours fin de mois de facturation

Dimensions & indices de vitesse	Pneu neuf 1 ^{er} prix	ROMAST	Constructeur E
145/80x13 (S/T)	149 F	199 F	219 F
155/80x13 (S/T)	165 F	219 F	249 F
145/70x13 (T)	169 F		249 F
155/70x13 (T)	179 F	229 F	249 F
165/70x13 (T)	189 F	269 F	345 F
175/70x13 (T)	209 F	279 F	339 F
185/65x14 (H)	279 F	479 F	499 F
195/65x15 (H)	349 F	519 F	639 F
185/60x14 (H)	299 F	389 F	419 F

ACADEMIE DE ROUEN

EXAMEN : B.E.P.

SESSION :

SUJET

SPECIALITE : MAINTENANCE VEHICULES AUTOMOBILES

EPREUVE : GESTION EP 3-3

Temps alloué : 1 heure

Coefficient 1

Note éliminatoire :

Document 8/9

ANNEXE 5

Entreprise PAC

CONDITIONS DE VENTE

- Remises : 15 % pour les entreprises + 25 % de remise exceptionnelle
- Port : 100 F.H.T.
- Délai de livraison : dès réception de la commande
- Conditions de paiement : 60 jours fin de mois de facturation

DECEMBRE 99 : DERNIER MOIS DE BAISSSE DES PRIX !

Dimensions	Constructeur F
	3 H F680/690
185/60x14 H	339 F 397 F
195/60x14 H	387 F 454 F
185/65x14 H	412 F 486 F
195/60x15 H	442 F 523 F
185/65x15 H	445 F 523 F
195/65x15 H	484 F 544 F
195/50x15 V	393 F
195/65x15V	571 F
205/60x15 V	628 F
205/65x15 V	716 F
225/60x15 V	805 F

Dimensions	Constructeur G
135/80x13 R580 T	174 F
145/80x13 R580 T	196 F
155/80x13 R580 T	211 F
165/80x13 R580 T	239 F
145/70x13 R580 T	208 F
155/70x13 R580 T	213 F
165/70x13 R580 T	239 F
175/70x13 R580 T	269 F
165/65x13 R580 T	256 F
175/70x14 R580 T	325 F
185/65x14 R580 T	322 F
185/60x14 R440 H	365 F
185/65x14 R440 H	442 F
195/60x15 R440 H	457 F

ACADEMIE DE ROUEN	EXAMEN : B.E.P.	SESSION :	SUJET
SPECIALITE : MAINTENANCE VEHICULES AUTOMOBILES			
Temps alloué : 1 heure	Coefficient 1	Note éliminatoire :	Document 9/9
		EPRUVE : GESTION EP-3-3	