

B.E.P. Maintenance des Véhicules Automobiles

C.A.P. Mécanicien en Maintenance des Véhicules

Option A : Véhicules Particuliers

EP 1-1

Communication Technique

Dossier Corrigé

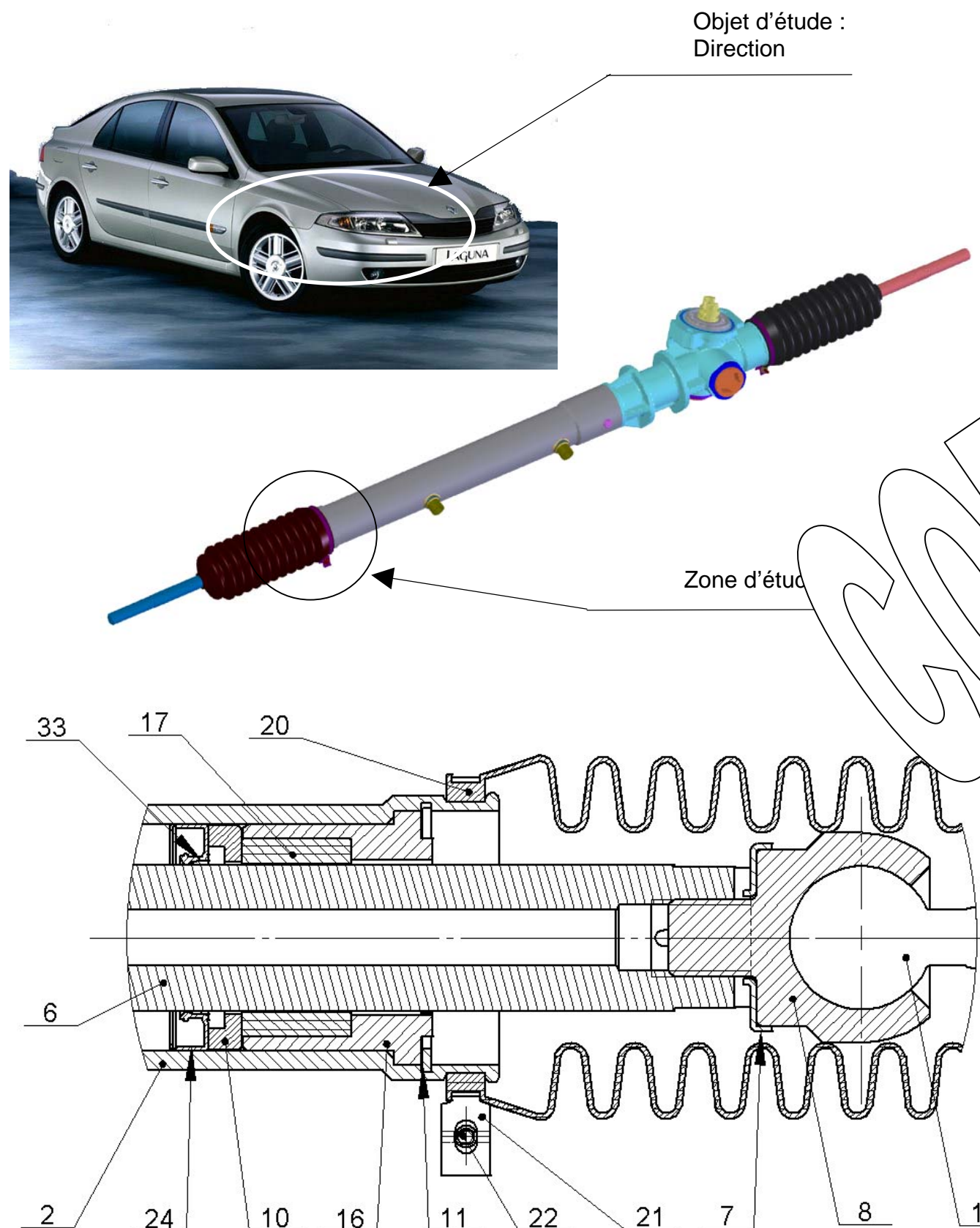
Il est demandé aux candidats :

- De contrôler que votre dossier travail soit complet
- D'inscrire votre nom, prénom et N° d'inscription sur le "modèle EN" qui sert de chemise à votre dossier travail
- De ne pas dégrafer les feuilles.
- De vous servir du dossier ressource pour répondre aux questions du dossier travail.
- De contrôler que votre dossier ressource est complet
- De vérifier que toutes les feuilles sont dans le dossier
- De rendre ces deux dossiers en fin d'épreuve

Il est conseillé à tout candidat de consulter la connaissance des informations contenues dans le dossier Ressource avant de répondre aux questions posées sur le sujet

Groupement inter académique II	Session:	2005	Code :	510-25202R – 500-25205R
Examen :	B.E.P. MVA - C.A.P. MMV	Option :	A : Véhicules Particuliers	
Épreuve :	EP 1 : Communication Technique		1 ^{ère} partie	
CORRIGE	Date :	Durée : 1h30	Coefficient : Cap : 1 - BEP : 0,75	Page 1 sur 7

DIRECTION A ASSISTANCE VARIABLE ET VERIN INTEGRE D'UNE RENAULT LAGUNA



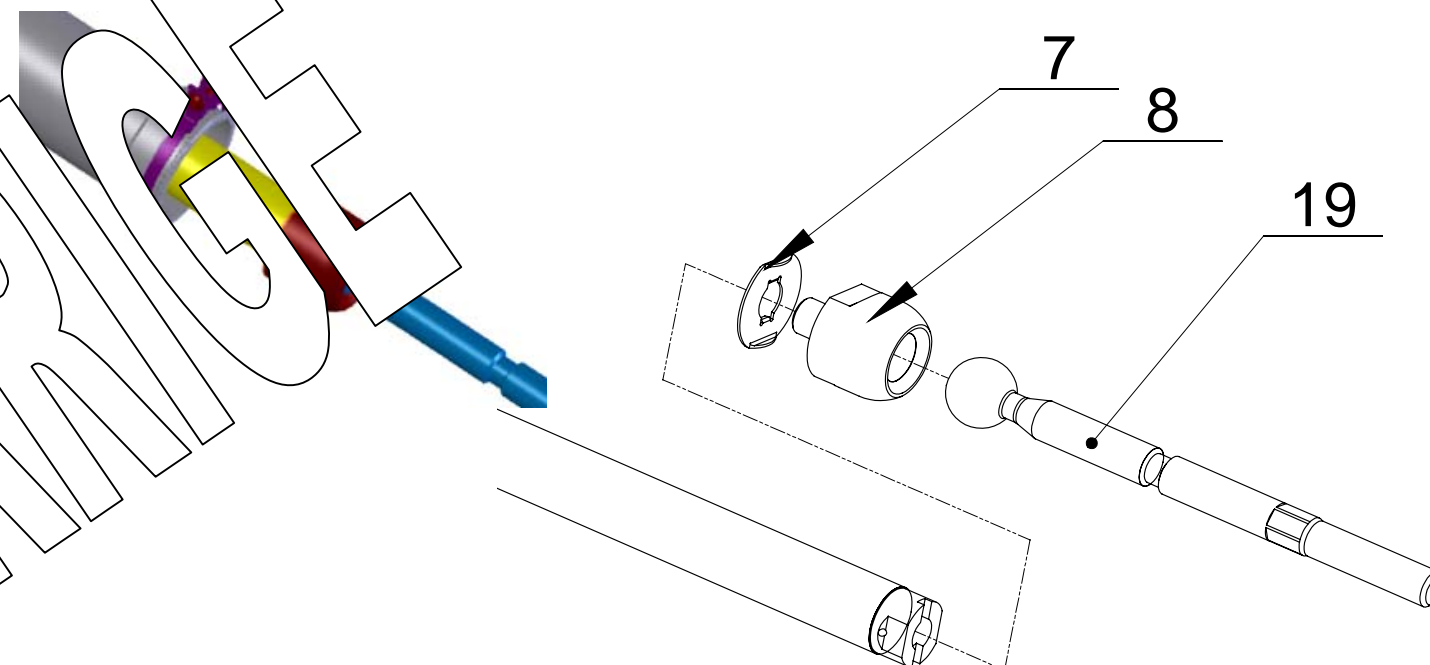
Question n°1 :

Identifiez sur l'extrait de plan d'ensemble page 2/9 la tige du piston crémaillère rep. 6 faisant l'objet de notre étude en la coloriant en bleu. Toutes les surfaces vues seront coloriées.

Question n°2 :

Coloriez en vert la pièce rep. 7 sur l'extrait de plan d'ensemble page 2/9.
Expliquez brièvement la fonction de la pièce rep. 7.

Question n°3 :



Les pièces rep. 8 et rep. 19 sont emboîtées l'une dans l'autre.
Indiquez le nom des surfaces en contact :

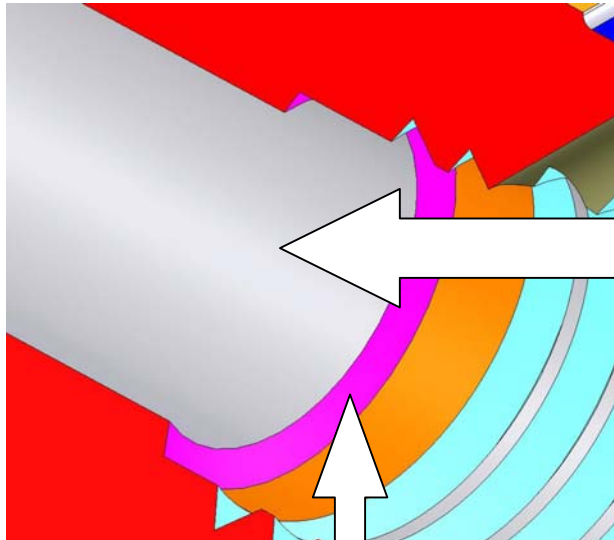
Citez le nom de la liaison ainsi réalisée ?

Question n°4 (voir DR 6/9) :

Page 4/9 et 5/9, différentes vignettes représentant des agrandissements de la tige du vérin de crémaillère sont représentées. Les flèches indiquent des formes couramment employées en construction.

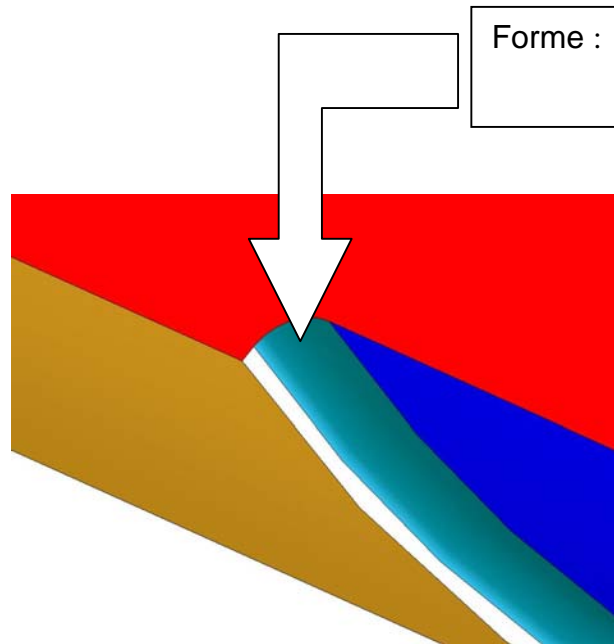
Associez à ces formes le nom du vocabulaire technique qui convient le mieux pour les décrire.

Question n°5 :
Deux volumes et deux surfaces élémentaires sont également indiqués sur les vignettes de cette page.
Identifiez ces volumes en complétant les cases avec le nom correct.
Identifiez et nommez de manière exacte les surfaces indiquées.



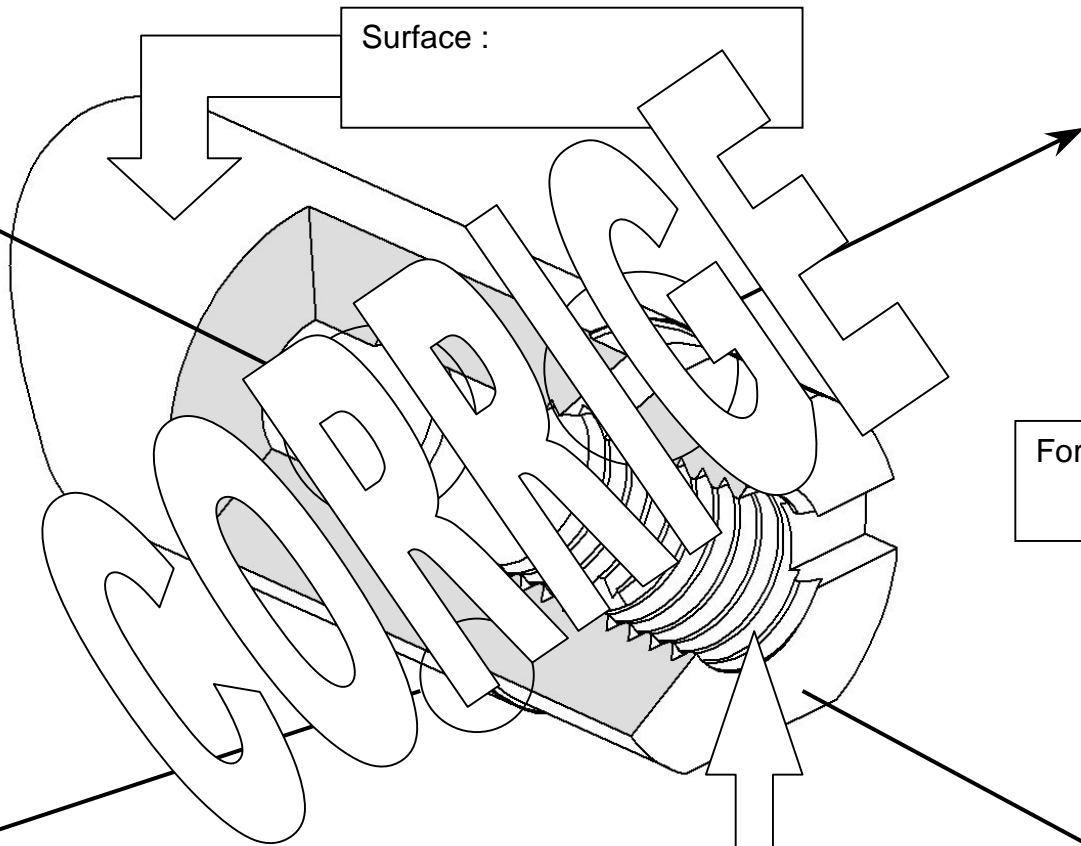
Forme :

Forme :
Volume :



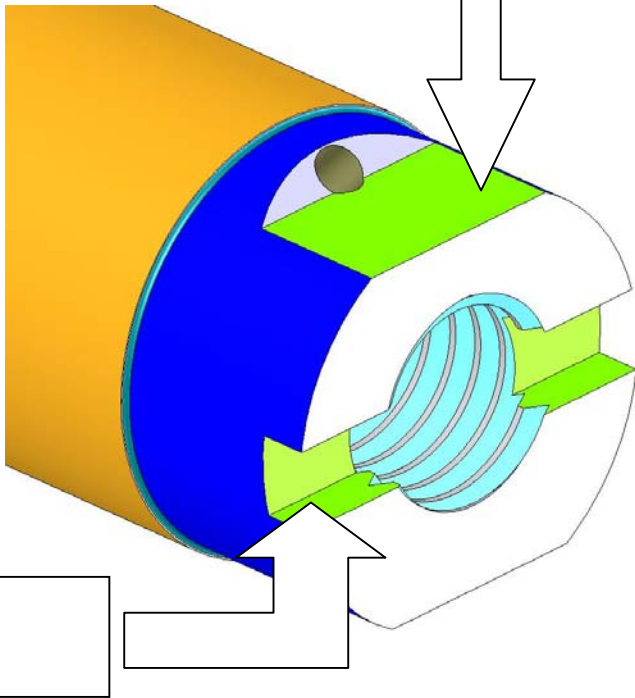
Forme :

Forme :
Surface :

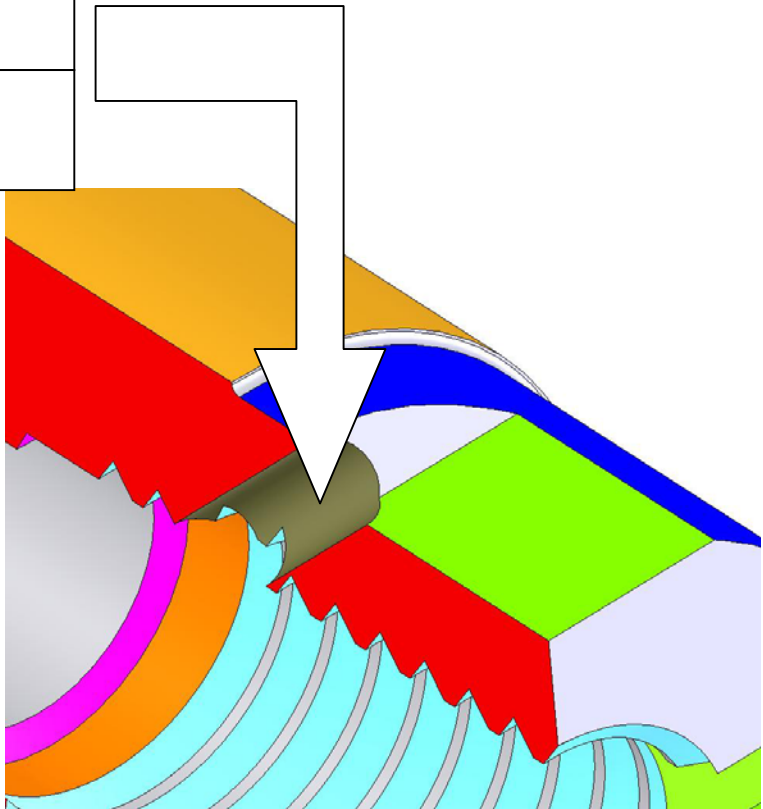


Surface :

Forme :



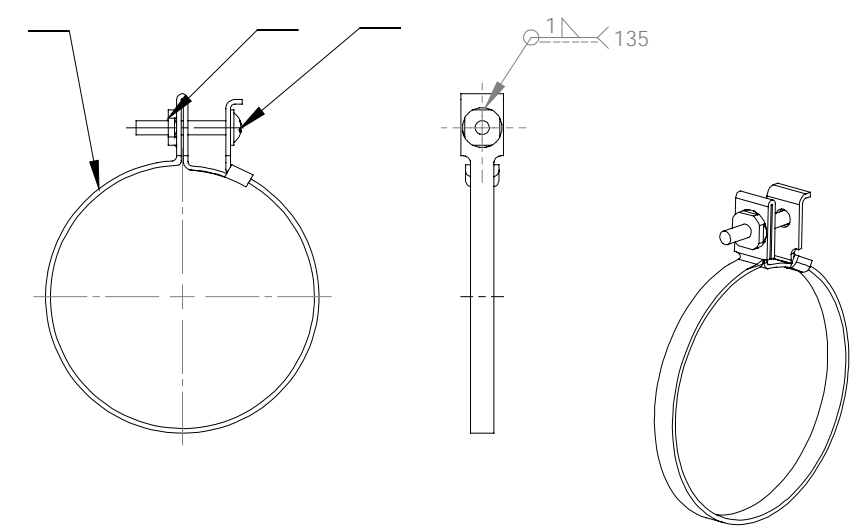
Forme :



Forme :
Volume :

Question n°6 (Voir DR 3/9, DR 4/9, DR 5/9) :

Le soufflet de protection de ta tige de vérin est maintenu en position par collier.
Indiquez les repères manquants sur le plan ci-dessous.



Expliquez comment l'écrou est fixé sur le collier :

Expliquez alors chaque terme de la désignation normalisée de l'écrou.

Ecrou Q M 3

Question n°7 :

Sur l'image ci-contre, nous voyons la pièce rep. 11 sous un angle plus explicite.
Donnez le nom et la fonction de cette pièce :

.....

.....

Indiquez sa désignation normalisée sachant que l'alésage a un diamètre Ø= 45mm.

.....

Question n°8 :

Complétez le dessin de définition, à l'échelle 2/1, de l'extrémité de la tige crémaillère rep. 6 en respectant les règles du dessin technique :

- question n°8.1 : les arêtes manquantes de la vue de face.
- question n°8.2 : la coupe **A-A**.
- question n°8.3 : la vue de dessus.

Remarque : aucune arête cachée n'est demandée.

Question n°9 :

Cotez sur la vue de droite le diamètre nominal du taraudage.
On tiendra compte des règles de cotation et de désignation des filetages. Le pas normalisé est de 2 mm.

