



SERVICES CULTURE ÉDITIONS  
RESSOURCES POUR  
L'ÉDUCATION NATIONALE

**Ce document a été numérisé par le CRDP de Montpellier pour la  
Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel**

Ce fichier numérique ne peut être reproduit, représenté, adapté ou traduit sans autorisation.

# C.A.P PEINTURE EN CARROSSERIE

## EP1 : ANALYSE D'UNE SITUATION PROFESSIONNELLE

Unité UP1

# DOSSIER DE TRAVAIL

Il est demandé aux candidats :

- D'inscrire votre N° de Candidat uniquement dans le cadre ci-dessous ;
- De contrôler que votre dossier travail soit complet ;
- De contrôler que votre dossier ressource soit complet ;
- De vous servir du dossier ressources pour répondre aux questions du dossier travail ;
- De ne pas dégrafer les feuilles ;
- De vérifier que toutes les feuilles soient remplies à la fin de l'épreuve ;
- De rendre ces deux dossiers en fin d'épreuve.

N° de candidat :

MODE DE VALIDATION :



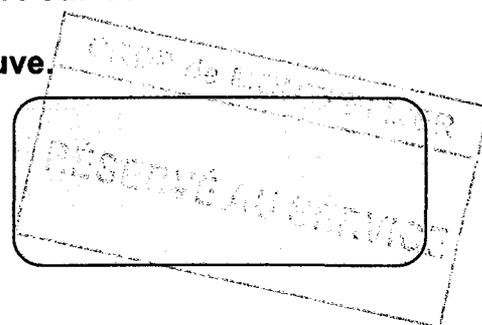
Epreuve ponctuelle

Ce dossier comporte : 11 pages numérotées de 1 sur 11 à 11 sur 11

Les feuilles ne porteront pas l'identité du candidat.

Le dossier sera agrafé à une copie d'examen en fin d'épreuve.

**NOTE :**  
( /20, en points entiers ou arrondie au ½ point)



<b>Pilotage National</b>		Session		2010	
Examen et spécialité <b>CAP Peinture en carrosserie</b>					
Intitulé de l'épreuve <b>EP1 – Analyse d'une situation professionnelle</b>					
Type	<b>SUJET</b>	Facultatif : date et heure	Durée 2 h	Coefficient 4	N° de page / total 1/11

## Mise en situation :

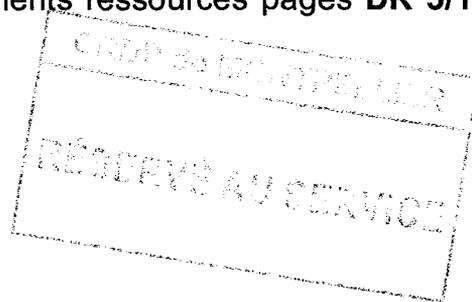
Un véhicule de marque **RENAULT**, type **Mégane**, a subi un **choc latéral droit**.  
Il rentre dans votre carrosserie afin d'y effectuer la réparation en carrosserie et en peinture.



**Description du choc :** Remplacement de l'aile avant droite et la réparation d'une rayure porte avant droite. Voir le rapport d'expertise **DR 2 ; DR 3 ; DR 4**.

### On demande :

- 1- De compléter la fiche de travail relatif à la réparation **DT 3/11**, en vous aidant des documents **DR 2/12 ; DR 3/12 ; DR 4/12 et DR 5/12** et de répondre aux questions qui suivent.
- 2- De réaliser une analyse structurelle d'un pistolet à peinture, en vous aidant des documents ressources pages **DR 10/12 ; DR 12/12**.
- 3- De répondre aux questions, en vous aidant des documents ressources pages **DR 5/12 ; DR 6/12 ; DR 7/12 ; DR 8/12 ; DR 9/12**



Examen :	<b>CAP Peinture en carrosserie</b>	
Intitulé de l'épreuve :	<b>EP1 → Analyse d'une situation professionnelle</b>	page 2/11

**Question 1 : Compléter la fiche travail.**

**/19 points**

REPARATEUR : ..... ADRESSE : ..... Téléphone : ..... Siret : .....	<b>Fiche travail</b> CLIENT : ..... ADRESSE : ..... Téléphone : .....
<b>/4 points</b>	<b>/3 points</b>

Marque : ..... Modèle : ..... N° matricule : .....	Kilométrage : ..... Date de 1ere mise en circulation : .....
<b>/5 points</b>	

Type Mine : .....	N° de série : .....	Peinture : .....	Couleur : .....	Entrée le : .....
-------------------	---------------------	------------------	-----------------	-------------------

Pneus : AVG : ..... % AVD : ..... % ARG : ..... % ARD : ..... %

**/2 points**

N°	Désignation des Travaux	CL CI	Temps Tolerie UT	Temps Peinture UT	Prix Horaire
1	Remplacement aile avant droite cat 1		11		30.50
2	Peinture aile AVD cat 1			.....	33.50
3	Réglage phare		2		30.50
4	Peinture (rayure) porte avant droite cat 2			.....	33.50
5	Prise en charge	2		.....	33.50

Total Main d'Œuvre (temps)	CL 1=13 UT Temps=1.3h	CL 2=48 UT Temps=4.8h	<b>/ 3 points</b>
----------------------------	--------------------------	--------------------------	-------------------

FOURNITURES					
Qté	Désignation des pièces (A)	N° Pièces	Prix HT	Produits Peinture (Prix ingrédients X Temps)	Prix HT
1	aile avant droite	77 01 473 703	126.34	.....	105.60 €
				Antigravillonnage, Corps creux, sertis	
				(B)Montant total T1 : 30.50€ x 1.30 =	39.65 €
				(B)Montant total T2 : 33.50€ x 4.80 =	160.80 €
<b>Prix total pièces</b>			<b>126.34</b>	<b>(B)Montant total HT</b>	<b>432.39 €</b>

**Question 2 :** Comment calcule-t-on le prix des produits peintures ingrédients sur la fiche travail ? **/2 points**

.....

**Question 3 :** Que veut dire la désignation de prise en charge sur la fiche travail ? Voir document ressources. **/2 points**

.....

**Question 4 :** Sachant que votre aile avant droite est en noryl, à quelle catégorie de plastique appartient-elle ? **/1 point**

Thermoplastiques	
Thermodurcissables	

**Question 5 :** Aujourd'hui, quels sont les moyens dont vous disposez pour déterminer le type de plastique que vous avez à traiter ? **/2 points**

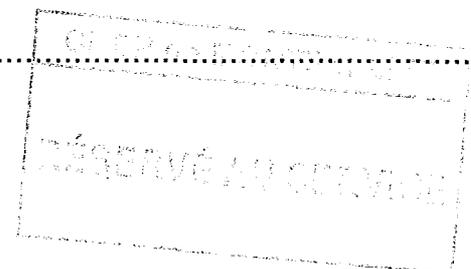
.....  
.....  
.....  
.....

**Question 6 :** Suite au transport, une rayure assez profonde apparaît sur la partie inférieure de l'aile, vous prenez en charge cette réparation. Quelles préparations effectuez-vous avant de mastiquer cette rayure ? **/2 points**

.....  
.....  
.....

**Question 7 :** Quel mastic allez-vous utiliser ? (Voir dossier ressources) **/2 points**

.....



**Question 8 :** Suite au ponçage, quel(s) apprêt(s) choisissez-vous ? (Voir dossier ressources) **/2 points**

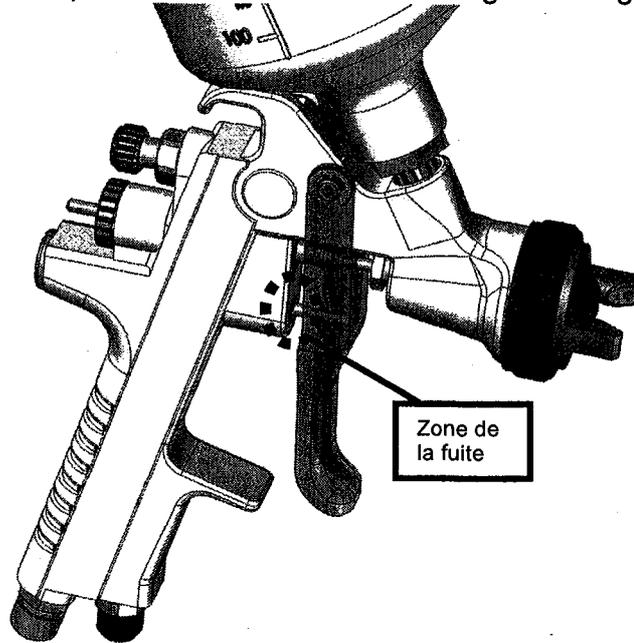
.....

**Question 9 :** Lors du réglage de votre pistolet, vous vous apercevez que le jet est instable (saccadé). Donner les causes de ce problème ? **/2 points**

.....

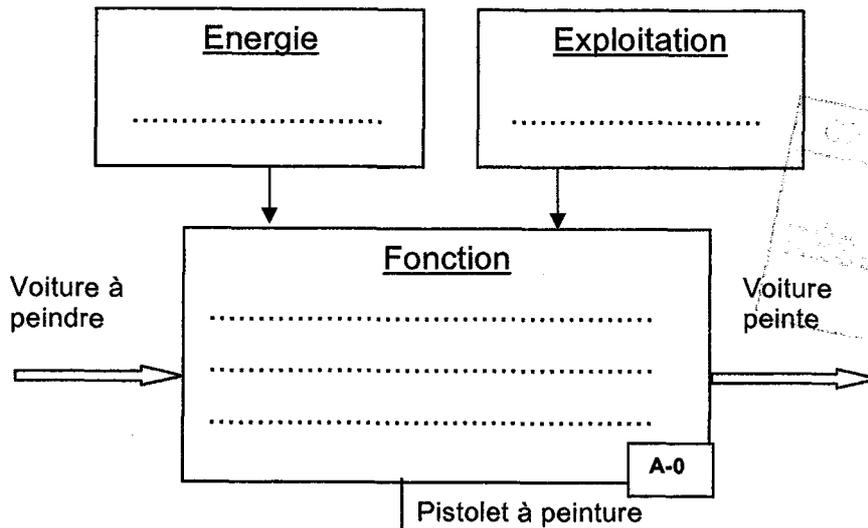
.....

Vous allez appliquer l'apprêt sur l'aile avant droite de la voiture de votre client, vous vous rendez compte que votre pistolet fuit au niveau de l'aiguille de gâchette.



**Question 10 :** Choisir et placer dans l'actigramme fonctionnel A-0 ci-dessous les propositions suivantes : **/3 points**

<u>Fonction</u> Déposer la peinture sur la carrosserie Nettoyer la peinture	<u>Energie</u> Energie électrique Energie pneumatique Energie pneumatique	<u>Exploitation</u> Diluant Peinture Eau
---	--	---



C'est un futur client  
 Réserve au service

**Question 11 :** Préciser la relation entre la vue de détail B (dossier ressources DR12/12) et l'objet réel en cochant la bonne réponse. /1 point

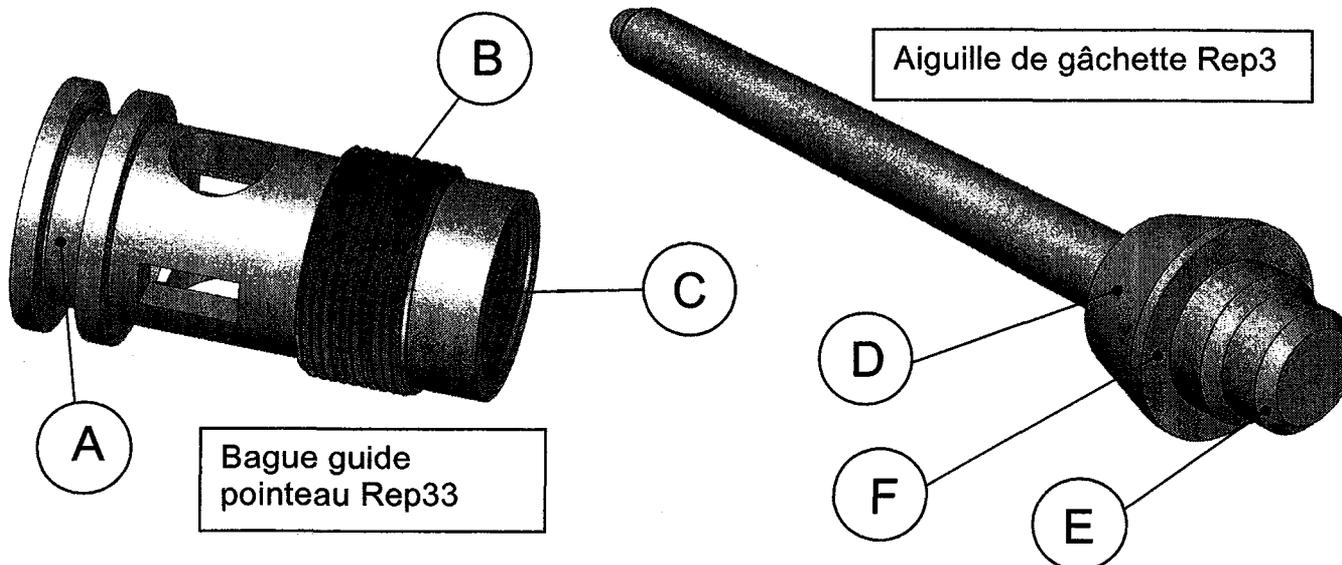
Les pièces réelles sont :

- Plus grandes que leur dessin sur la vue de détail B
- Plus petites que leur dessin sur la vue de détail B
- De la même dimension que leur dessin sur la vue de détail B

**Question 12 :** A l'aide du dessin d'ensemble DR12/12, donner la famille de matériau des pièces suivantes en entourant la bonne réponse. /3 points

1	Acier ou fonte	Alliages d'aluminium	Alliages de cuivre	Matière plastique
31	Acier ou fonte	Alliages d'aluminium	Alliages de cuivre	Matière plastique
33	Acier ou fonte	Alliages d'aluminium	Alliages de cuivre	Matière plastique

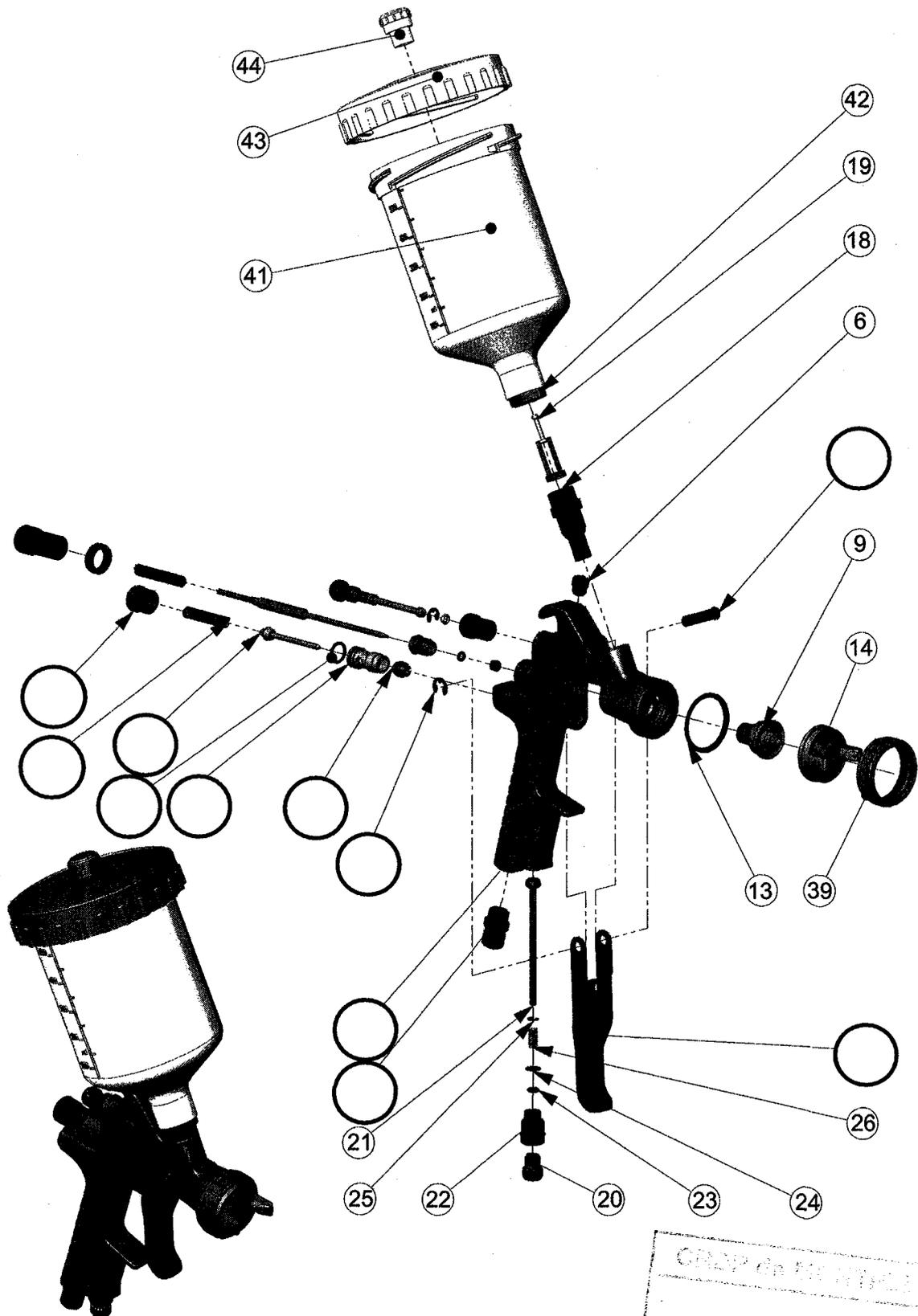
**Question 13 :** Préciser la nature des surfaces repérées par des lettres sur les figures ci-dessous. (Cocher la case correspondante dans le tableau). /2 points



	Plane	Cylindrique	Sphérique	Conique	Hélicoïdale
A					
B					
D					
F					

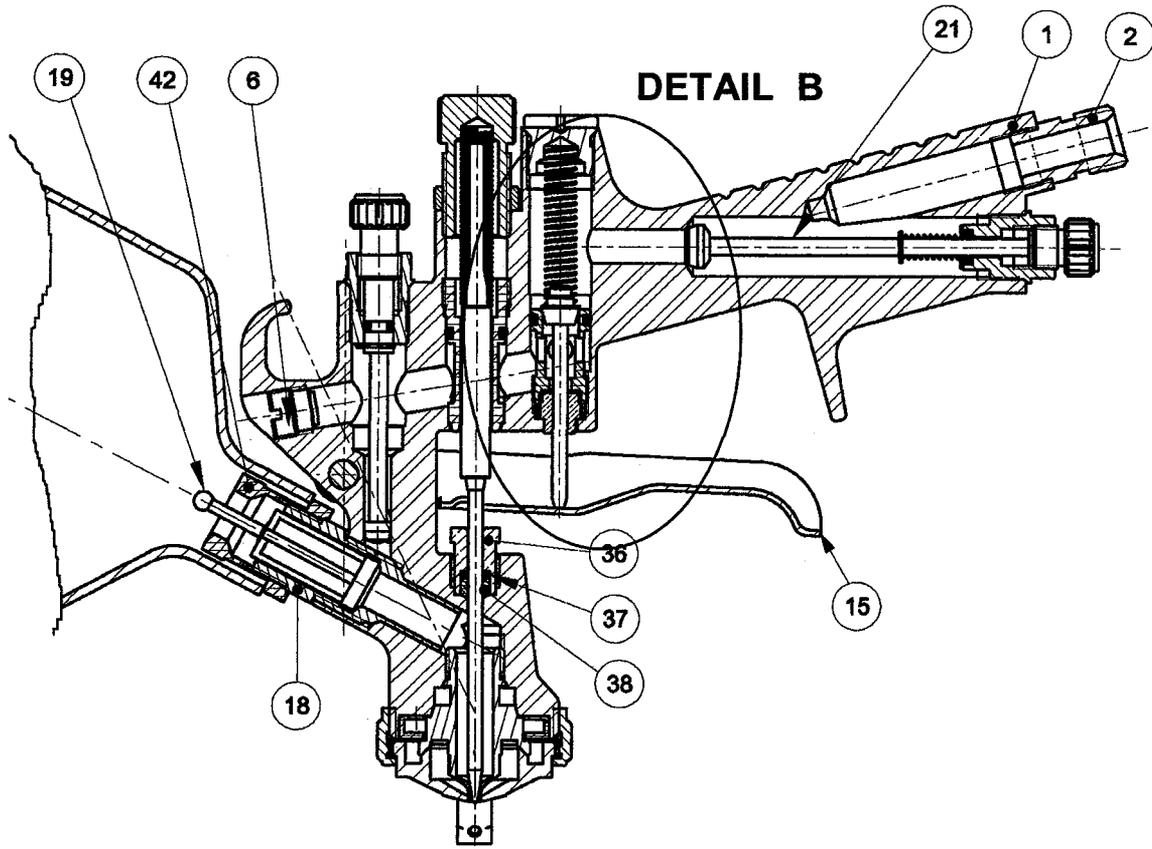
RESERVE AU SERVICE

**Question 14 :** Compléter l'éclaté du pistolet à peinture ci-dessous en indiquant les repères de pièce manquants voir DR 11/12 et 12/12. **/4 points**

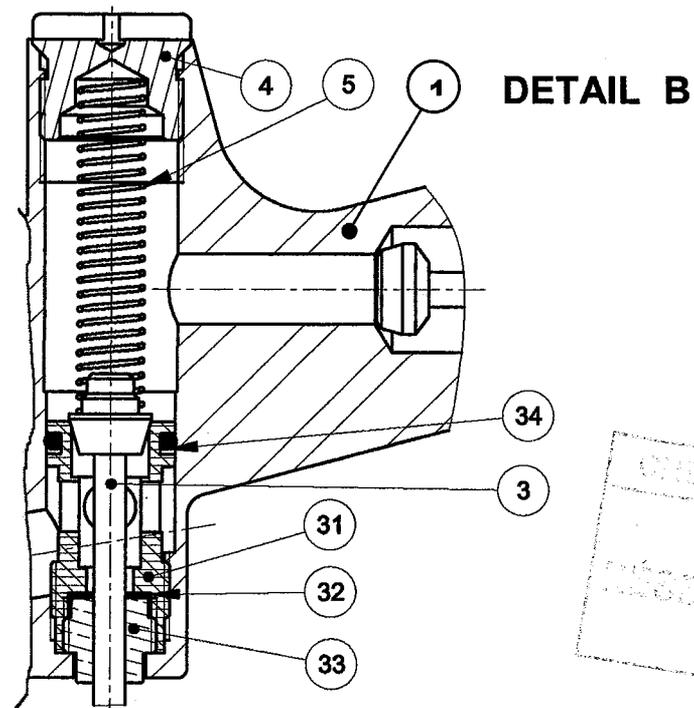


GROUP de MONTAGE  
RÉSERVÉ AU CLIENT

**Question 15 :** Indiquer par une flèche de couleur très visible là où arrive l'air comprimé sur le plan ci-dessous. /1 point



**Question 16 :** Dans la vue en DETAIL B ci-dessous, pistolet au repos, colorier en bleu toute la zone soumise à la pression d'air comprimé. /2 points



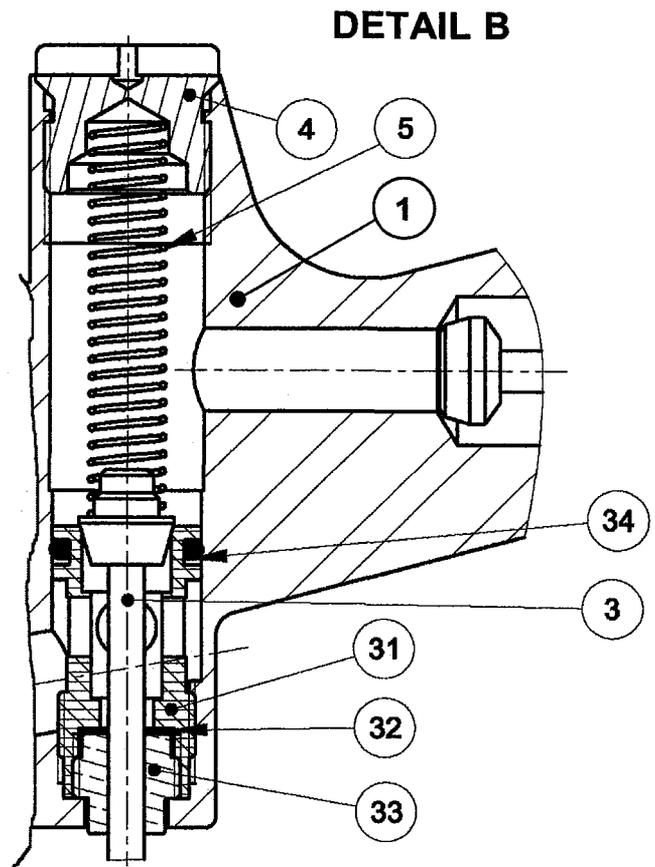
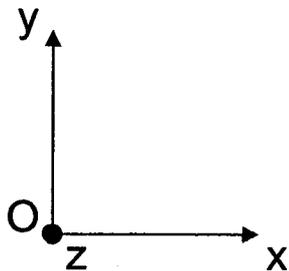
Centre de Formation  
 Réservé au Centre

**Question 17 :** Sur la vue en DETAIL B ci-dessous, colorier en rouge les pièces fixent par rapport au corps 1, et colorier en jaune les pièces mobiles dans l'action de pistelage.

/3 points

NOTA :

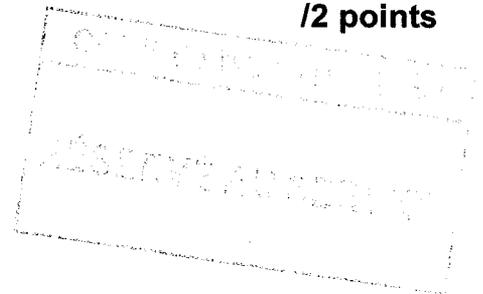
Ne pas colorier les pièces suivantes : 5, 34, 32.



**Question 18 :** Compléter le tableau des mobilités ci-dessous concernant la liaison de la pièce 3 par rapport à la pièce 33.

/2 points

Mobilités					
Tx	Ty	Tz	Rx	Ry	Rz



**Question 19 :** Déterminer le nom de cette liaison. Entourer la bonne réponse.

/1 point

Nom			
Glissière	Pivot	Pivot glissant	Encastrement

**Question 20 :** Déterminer le symbole de cette liaison. Entourer la bonne réponse.

/1 point

Symbole				

**Question 21 :** Caractériser la liaison (cocher les bonnes réponses).

**/2 points**

- |   |    |  |
|---|----|--|
| <input type="checkbox"/> Liaison <b>complète</b>      | ou | <input type="checkbox"/> Liaison <b>partielle</b>    |
| <input type="checkbox"/> Liaison <b>démontable</b>    | ou | <input type="checkbox"/> Liaison <b>indémontable</b> |
| <input type="checkbox"/> Liaison <b>par adhérence</b> | ou | <input type="checkbox"/> Liaison <b>par obstacle</b> |
| <input type="checkbox"/> Liaison <b>directe</b>       | ou | <input type="checkbox"/> Liaison <b>indirecte</b>    |

**Question 22 :** Compléter le tableau ci-dessous en indiquant s'il s'agit d'une étanchéité statique ou dynamique et directe ou indirecte entre les pièces données (cocher les bonnes cases).

Puis, s'il y a lieu, indiquer le repère de la pièce réalisant l'étanchéité.

**/3 points**

Etanchéité entre les pièces	Statique	Dynamique	Directe	Indirecte	Repère de pièce
31 et 1					
3 et 33					

**Question 23 :** Donner la granulométrie pour le ponçage de l'apprêt sur l'aile ?

**/2 points**

A l'eau : ..... A sec : .....

**Question 24 :** Donner la signification de P 600.

**/2 points**

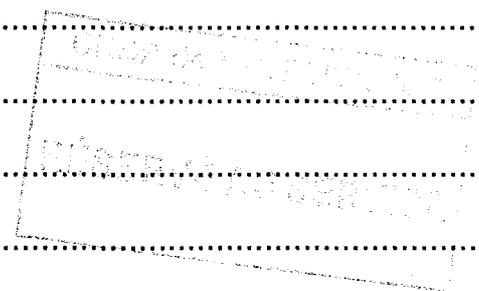
P : .....

600 : .....

**Question 25 :** Dans quelles conditions et comment allez-vous procéder pour faire votre choix parmi les différentes nuances de teintes ?

**/4 points**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....



**Question 26 :** L'application de la base se fait obligatoirement à l'aide de pistolet H.V.L.P. Quels sont les avantages de ce type de pistolet par rapport à un matériel traditionnel ? (4 réponses au minimum) **/4 points**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**Question 27 :** Citer 2 types de masques peinture autorisés par les normes européennes ? **/2 points**

.....

.....

**Question 28 :** Le contact avec les solvants et diluants peut provoquer entre autres, deux types d'intoxications. Les expliquer brièvement. **/4 points**

- Intoxication aiguë :

.....

.....

.....

.....

- Intoxication chronique :

.....

.....

.....

.....

