

Ce document a été numérisé par le <u>CRDP</u>
<u>d'Alsace</u> 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.

# REPARATION DES CARROSSERIES

Session: 2012

EP1 – Analyse d'une situation professionnelle

Durée: 2h

Coef.: 4

# DOSSIER RESSOURCES Ce dossier comprend 14 pages numérotées de DR 1/14 à DR 14/14.

CAP Réparation des Carrosseries	Code:	Session 2012	RESSOURCES
EP1 – Analyse d'une situation professionnelle	Durée : 2h	Coefficient: 4	DR 1/14

#### CARTE GRISE

# République Française

# Communauté européenne Certificat 070074687

PREFECTURE DES HAUTES PYRENEES 65/171/TERM09/OPAR/G

No Immatriculation Date de 1<sup>ère</sup> immatriculation Date du certificat (A) 8998 SH 65 (I) 01/10/2007 (B) 12/02/2003

(C.1)

(C.4a) EST LE PROPRIETAIRE DU VEHICULE (0.4.1) 2.

```
(D.1) RENAULT
                            (D.2.1) MRE5614C1212
(D.2)
(D.3) LAGUNAII
                          (E) VF1KG0F0628381726
             (F.2) 2075
                          (F.3) 3200
(G)
             (G.1) 1525
(J)
                  (J.2)
                                  (J.3) CI
(K)
(P.1)
            (P.2)
                          (P.3) GO
                                     (P.6)9
            (5.1)5
                          (S.2)
                                     (U.1) \cdot 80
(U.2) 3000
            (V.7)
                          (V.9) 2001/100A
YAP) 270,00 (Y.2)
                          (Y.3) 270,00
 1) 12/02/2003 (A.1) 1433 XH 56
```

(X.1) VISITE AVANT LE 21/09/2012 A (SAUF REGT. SPEC.)



#### RAPPORT D'EXPERTISE

**EXPERT BCA PAU** 3, RUE BEAMARCHAIS

**BP 10** 64000 PAU

TEL: 05.12.12.52.41

Date sinistre: 05/06/12

Voiture particulière

Immatriculation: 8998 SH 65

Marque: Renault Modèle : Laguna II

Type: MRE5614C1212 N° de série : VF1KGOFO62 8381726

1<sup>ère</sup> mise en circulation : 12/02/2003

Kilométrage: 122000km

genre: VP carrosserie: CI

en: GO puis:9

PL Ass: 5

Propriétaire es lonne 15, rue François Mitterrand

PAU 64000

Tél: 05 10.25.47.10

couleur: gris vernis (code 621)

#### DETAIL REPARATION

REP	PIECES	REFERENCES	QUANTITE	<b>ACTION</b>
1	Aile ARD	120XC	1	С
2	Hayon	64000	1	С
3	Feu ARD	73200	1	С
4	Plaque police	DR152	1	D
5	Motif AR modèle	ER1457	1	D
6	Motif AR marque	ER1489	1	D
7	Bouclier AR	78012	1	С
8	Lunette AR	ER41700	1	С
9	Plancher AR	14897	1	R
10	Aile ARG	121XC	1	R
11	Feu ARG	73201	1	C
12	Essuie-vitre	145CD	1	С
13	Aileron	15841	1	С

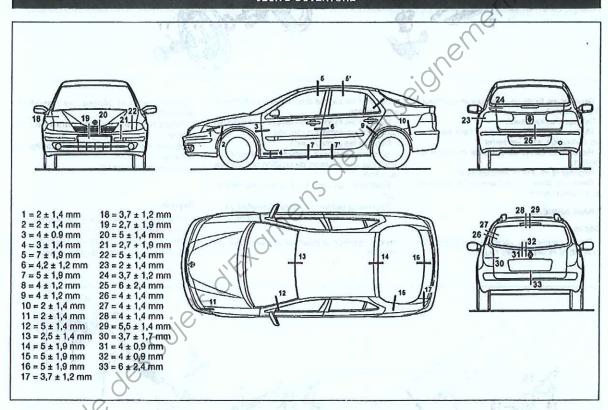
D déposer R redresser **ACTION:** C changer

#### **GÉNÉRALITÉS**

Trois types de contrôle peuvent être pris en considération avant de passer un véhicule au marbre :

- Le contrôle des jeux d'ouverture et d'affleurement qui peut aider à déterminer l'importance des déformations ainsi que leurs localisations.
- Ce contrôle sert aussi de base de référence lors d'une dépose / pose ou d'un échange d'éléments amovibles. Le contrôle à la pige en se référent au plan de soubassement, aux cotes de structure ou par symétrie.
- Le contrôle du train avant est aussi un excellent moyen de vérifier si le soubassement a ou n'a pas été affecté. Toutefois, il ne faut pas négliger le contrôle des éléments de train roulant qui pourrait également avoir subi des déformations et fausser le diagnostic.

#### JEUX D'OUVERTURE



#### CONTRÔLE À LA PIGE

Sur les photographies ci-dessous, les mesures concernant le bloc avant du véhicule ont été contrôlées sur un véhicule neuf.



Contrôle N°1 : 1 333 mm, mesure entre les deux vis arrière de la traverse supérieure.

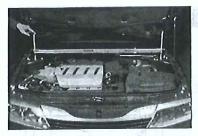


Contrôle N°2: 1 376 mm, mesure entre les deux fixations avant d'aile.



Contrôle N°3: 1557 mm, mesure entre la fixation avant drolt d'aile et la fixation arrière gauche d'aile.

l DR



ontrôle N°4: 1 184 mm, mesure entre les sux Mac Pherson.

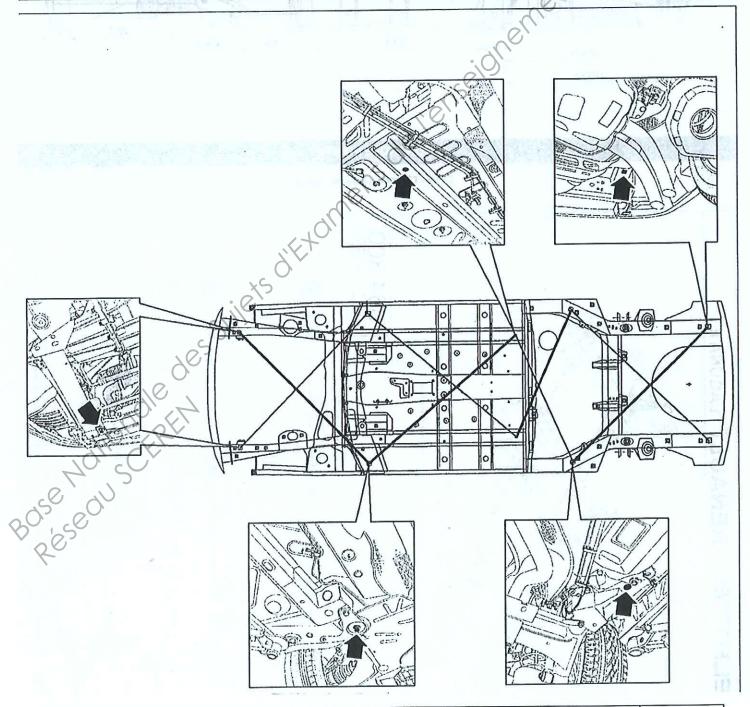


Contrôle N°5 : 1 375 mm, mesure entre le Mac Pherson gauche et la vis arrière droite de traverse supérieure (contrôle symétrique).



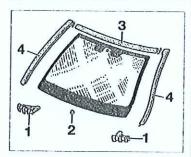
Contrôle N°6: 1 414 mm, mesure entre le Mac Pherson droit et la vis gauche de fixation avant d'aile (contrôle symétrique).

#### POINTS DE PIGEAGE DU SOUBASSEMENT



#### - ÉLÉMENTS AMOVIBLES -

#### PARE-BRISE



 Cales de maintien inférieures - 2. Butée centrale - 3. Enjoliveur supérieur - 4. Enjoliveur latéral.

#### DÉPOSE

- Déposer les bras d'essuie-glace à l'aide d'un extracteur.

  - Déposer les 2 grilles d'auvent.

  - Déposer les cales de maintien.

  - Déposer les enjoliveurs latéraux.

- Dégager le profilé supériour à l'aide d'un
- tournevis plat.

   Protéger la planche de bord et le contour de
- la baie de pare-brise. Découper le cordon de colle du pare-brise avec un couteau électrique, muni de lames adaptées, et le déposer avec les ventouses.

#### PRÉPARATION

- Araser le cordon de colle sur le véhicule.
   Dégraisser la feuillure avec le produit choisi dans l'ensemble d'encollage.
- Effectuer les retouches anticorrosion et Appliquer le primaire tôle choisi dans
- Appliquer le primaire tôle choisi dans l'ensemble d'encollage.
   Dégraisser le pourtour du pare-brise et lasser sécher dix minutes.
   Mettre en place le profilé supérieur.
   Coller la bulée adhésive en partie centrale inférieure de la baie.
   Poser les cales de maintien inférieures sur le véblictule.
- véhicule

- véhicule

   Appliquer le primaire pour verre sur la surface à encoller et laisser sécher dix minutes.

   Présenter le pare-brise sur la baie, coller du ruban adhésif sur le pare-brise et le véhicule alin de repérer sa bonne position.

   Couper les adhésifs et déposer le pare-brise.

   Découper l'embout de la buse du pistolet à cotruder pour une hauteur de 12 mm, sur une largeur de 7 mm.

   Appliquer le mastic colle.

  Impératif. Je temps entre la pose du mastic sur le pare-brise et le positionnement de celui-ci, sur le véhicule peut varier en fonction de la colle utilisée.

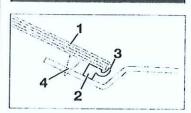
#### REPOSE

- · Présenter le pare-brise sur la bale en aligne-

- Irresenter le pare-brise sur la bale en allgne-ment avec de srepères adhésils.
   Lalsser reposer le pare-brise sur les 2 cales de positionnement inférieur.
   Repositionner les enjoliveurs latéraux.
   Pour obtenir un meilleur résultat, maintenir une légère pression à l'aide d'une sangle.
   Laisser polymériser 30 minutes avant toute manipulation.

   Recédent des l'autre immentes.
- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.

#### VITRE DE CUSTODE (break)



Vitre de custode - 2. Surmoulage - 3. Enjoliveur apparent - 4. Cordon de colle.

#### **OPÉRATIONS COMPLÉMENTAIRES**

- Déposer la garniture de custode. Déposer la tablette arrière.
- Déposer le feu arrière

#### DÉPOSE

Découper le cordon de colle par l'intérieur avec un couteau électrique, muni de lames adaptées, et déposer la vitre de custode.

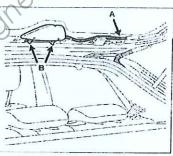
#### PRÉPARATION ET REPOSE

- La préparation sur le véhicule et sur la vitre de custode est identique à celle citée précédemment pour le pare-brise.

   Découper l'embout de la buse du pistolet à extruder pour une hauteur de 12 mm, sur une largeur de 7 mm.
- Appliquer le mastic colle.
- Positionner et centrer la vitre en respectant les jeux. la maintenir avec des adhésifs en complément des sangles.

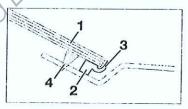
# ssionnel

Déposer les enjoliveurs latéraux.



Débrancher le connecteur d'antenne satellite (A) puis déposer celle-ci (B).

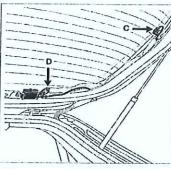
#### LUNETTE ARRIÈRE (berline)



Lunette arrière - 2. Surmoulage
 Enjoliveur apparent - 4. Cordon de colle.

#### DÉPOSE

- Déposer l'aileron arrière.
   Déposer le bras d'essuie-vitre à l'aide d'un extracteur.
   Déposer les garnitures de hayon.

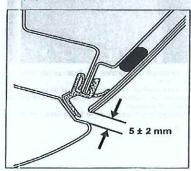


- Débrancher les connecteurs du faisceau de dégivrage (C) et le connecteur d'antenne (D).

  - Protéger le contour du hayon avec du ruban adhésif.
- Protéger l'intérieur du véhicule.
- Découper la lunette avec les lames adaptées et la déposer avec les ventouses.

#### PRÉPARATION ET REPOSE

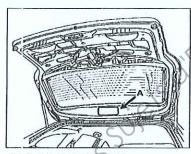
- La préparation sur le véhicule et sur la lunette est identique à celle citée précédem-ment pour le pare-brise.
  Découper l'embout de la buse du pistolet à extruder pour une hauteur de 12 mm, sur une largieur de 7 mm.
  Appliquer le mastic colle.



- Positionner et centrer la lunette en répartis-sant les jeux latéraux.
   Maintenir avec des adhésifs, en complément
- des sangles.
- Reposer les éléments dans l'ordre inverse de

#### LUNETTE ARRIÈRE (break)

#### DÉPOSE

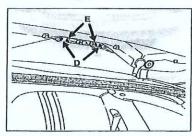


- Décliper la trappe d'accès (A).
   Débrancher le connecteur du falsceau de

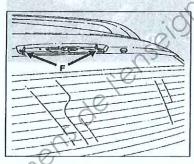


- Déposer le cache du troislème feu stop (B).
   Déposer l'enjoliveur de gâche(C).

#### - ÉLÉMENTS AMOVIBLES -

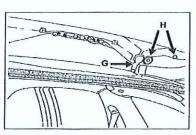


- Déposer les 3 vis de fixation du troisième feu stop (D) et le décliper (E).
   Déconnecter le faisceau du troisième feu



- Déposer les 2 vis de fixation sur l'élément aérodynamique (F).
  Déposer le bras d'essule-vitre à l'aide d'un
- extracteur.

  Décliper les équilibreurs de hayon sur le vitrage.



- Dégager le faisceau antibrouillard (G).
  Déposer les 4 vis de fixation de la lunette
- ouvrante (H). Déposer la lunette.
- Reposer les éléments dans l'ordre inverse de la dépose.

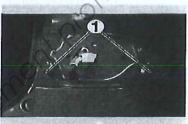
#### RENAULT LAGUNA II



#### **BOUCLIER ARRIÈRE** (berline)

#### DEPOSE

- Déposer les feux arrière
   Déposer les vis de fixation des écrans pare-boue arrière,
   Déposer les écrans pare-boue.



Déposer les vis de fixation supérieures du bouclier.



2. Déposer les 3 agrafes de fixation inférieure.



- 3. Déposer les agrafes de fixation latérales du
- boucier.

   Débrancher le connecteur d'éclairage de plaque de police et celui d'aide au stationnement (si équipé).

   Dégager le bouclier en le tirant vers l'arrière.

#### SOURCE GRAM/CNAM

Ces informations signalent les produits dangereux pour votre santé.











Xn - NOCIF

T . TOXIQUE

T+ - TRÈS TOXIQUE

#### C-CORROSIF

lls rongent les

muqueuses de les

de la gorge el Nes bronches la Saufon le respire. El netrusent les cerbies des tissus vivants

lis rongent la peau ou

yeux en cas de contact ou de projection lla rongent les

ils piquent les yeur la gorge, le nez ou a peau, provequent des manifestations de chaleur, de rougeu et de douleur

XI - IRRITANT

Attention

Certains produits étiqueles 'nocif' contiennent des substances toxiques en faible proportion

Un produit "necif" peut devenir aussi dangereux qu'un produit "toxique" si la dose reçue est importante

lis agissent comme du poison, brutalement ou petit a petit

Ils peuvent provoquer des nausées, vomissements, maux de tête, verliges, une gêne respiratoire et, dans les cas graves, une perte de connaissance ou d'autres troubles plus importants entrainant la mort



Pour vous aider à mieux comprendre les mots difficiles de l'étiquette

Source d'ignition : e a agit d'une famone, d'une etnicolle, d'une source d'energie

Matière combustible : continue natiere qui peut trub

Effets cumulatifs ; ce sont des effets qui s'additionnent à chaque fois qu'une personne est source à action d'un produit

Image : source CRAM/CNAM/INRS

#### LES QUATRE AUTRES SYMBOLES



#### F - FACILEMENT INFLAMMABLE

Leurs vageurs s'enflagnigent en brésence d'une flamme. d'un alincelle ou de teldi autre source. Pinergie, même a la Gempérature ambiante, comme l'alcool isopropylique ou l'aciótorie:



#### F+ - EXTREMEMENT INFLAMMABLE

Le symbole est le même que pour les produits classés "facriement inflammable" mais la légende "extrêmement inflammable" permet de distinguer les produits dont les vapeurs s'enflamment en presence d'une flamme. d'une étimeelle ou de toute autre source. d'énergie, même a onetemperature informite a O , comme Cotnet ethylique



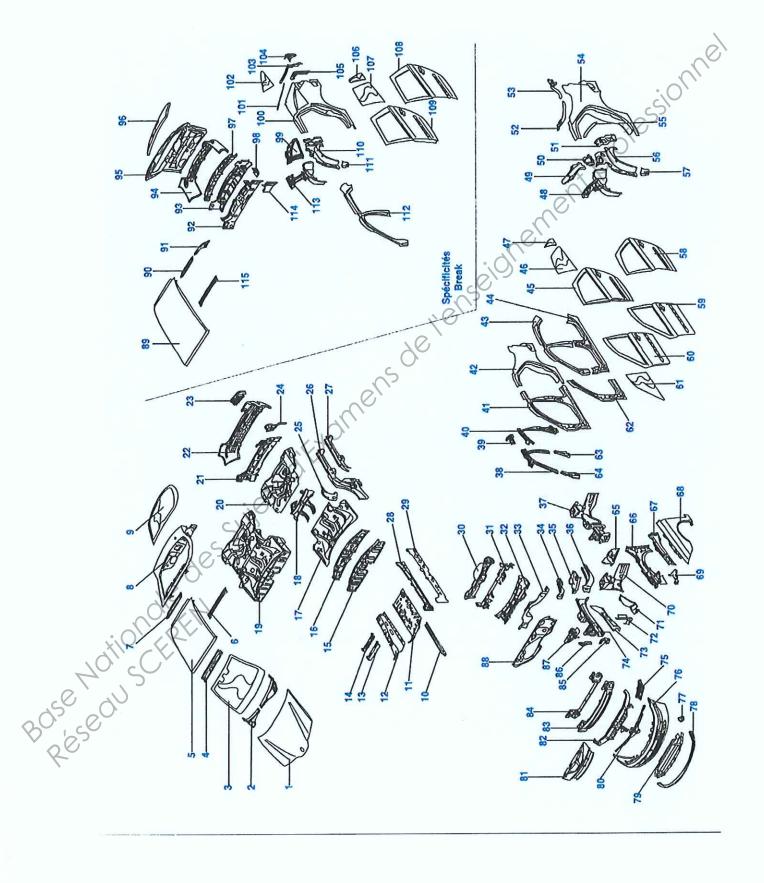
#### O - COMBURANT

lls font flamber en facilitant ou accelerant la combustion, notamment des procluits inflammables. Les peroxyges ou les chlorates sont des comburants



E - EXPLOSIF

lis explosent en présence d'une flamme, d'un choc ou de trottements, comme



#### Nomenclature Laguna II

Capot Avant Grille d'auvent amovible

Pare Brise

Traverse avant de pavillon

Pavillon

Traverse central de pavillon

Traverse arrière de pavillon

Havon

Lunette arrière chauffante

Longeron avant partie arrière

Partie latéral de plancher central

Tunnel

Traverse avant sous siège avant

Traverse arrière sous siège avant

Traverse avant de plancher arrière

Fermeture avant de plancher arrière

Plancher arrière partie avant

Traverse sous plancher arrière

Unit arrière

Plancher extrême arrière

Ensemble jupe arrière

Bouclier arrière

Optique arrière

Support de feu arrière

Fermeture arrière de longeron

Fermeture latéral de longeron arrière

Longeron arrière

fermeture de bas de caisse

Renfort de bas de caisse

Planche de bord

Traverse de planche de bord

Cloison de chauffage complète

Renfort de tunnel

· Support de berçeau

· Traverse latéral avant

Longeron avant partie centrale

Demi bloc avant

Doublure de montant de baie

Renfort supérieur de custode

Renfort de pied milieu

Partie avant de cote de caisse

Panneau d'aile arrière

Haut de calsse

Bas de caisse

Porte arrière

Glace de porte arrière

Glace fixe de porte arrière

Passage de roue arrière intérieur

Renfort de custode

Renfort inférieur de custode

Allonge de passage de roue arrière

intérieur

Gouttière latéral supérieur Gouttière latéral Inférieur

Panneau d'aile arrière

Support joint de doublure d'étanchéité

amière

Passage de roue arrière extérieur Allonge inférieure de passage de roue

amère extérieur

Panneau de porte arrière

Panneau de porte avant

Porte avant

Glace de porte avant

Pied avant

Doublure de pied milieu

Renfort de pied avant

Passage roue partie arrière

Coté d'auvent

Renfort supérieur de coté d'auvent

Aile avant

Support de fixation latéral de bouclier Passage de roue

Passage de roue partie avant

Traverse latéral extrême avant

Fermeture de longeron avant

Longeron avant

Optique avant

**Bouclier** avant

Phare anti-brouillard

Spoiler de bouclier AV

Déflecteur de bouclier

Support de fixation central de bouclier

Grille de calandre

Traverse supérieure avant

Traverse extrême avant

Traverse de radiateur

Renfort de fixation de traverse

extrême avant

Elément de fixation de traverse

supérieure avant

Support de batterie Tablier avant

Pavillon

Traverse arrière de pavillon

Renfort supérieur de custode

Fermeture extrême arrière

Jupe

Bouclier arrière

Havon

Lunette arrière chauffante

Traverse support absorbeur

Fermeture de pied extrême arrière

Doublure de custode

Panneau d'aile arrière

Gouttière

Vitre fixe de custode arrière

Renfort de feu

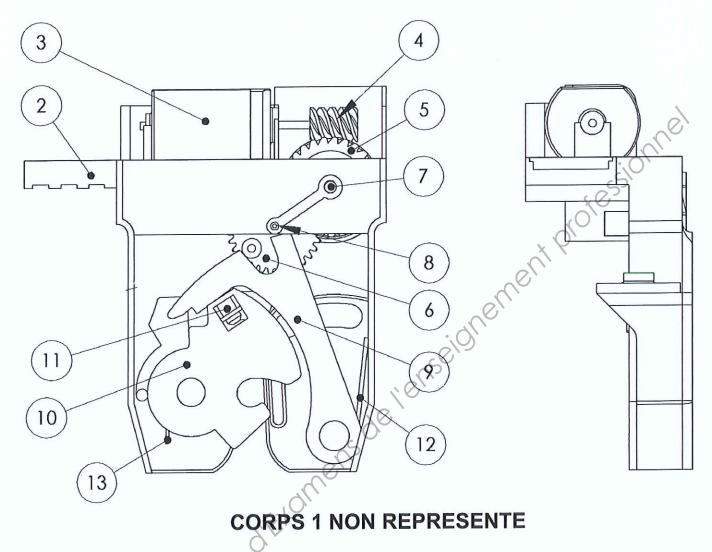
Feu arrière

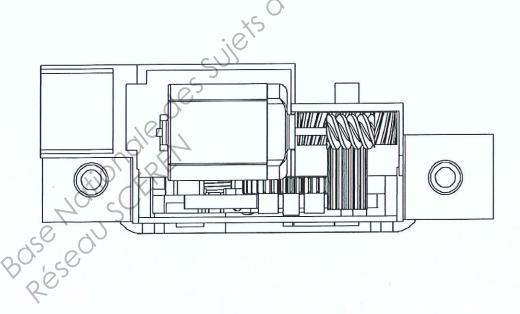
Renfort de support de feux

Vitre fixe de porte arrière Vitre de porte arrière Panneau de porte arrière Porte arrière Passage de roue arrière extérieur Allonge inférieure de passage de roue arrière extérieur Haut de caisse Passage de roue arrière intérieur Renfort inférieur de pied extrême arrière Arceau de pavillon

ens de l'enseignement professionnel RESSORT DE GACHE 1 13 RESSORT DE LEVIER 12 1 PION DE VERROUILLAGE 1 11 **GACHE** 10 1 LEVIER DE COMMANDE 1 9 AXE DE PIGNON D'INDEXAGE 8 1 AXE ROUE 1 7 **PIGNON D'INDEXAGE** 6 ROUE VIS 1 MOTEUR ELECTRIQUE SUPPORT MOTOREDUCTEUR 1 1 **CORPS DESIGNATION** Matière Observation Rep Nbr

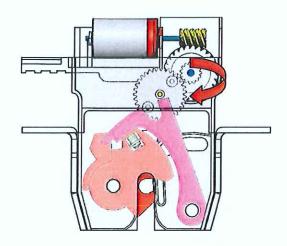
CAP Réparation des Carrosseries	RESSOURCES	Session 2012	EP1	DR 11/14
---------------------------------	------------	--------------	-----	----------



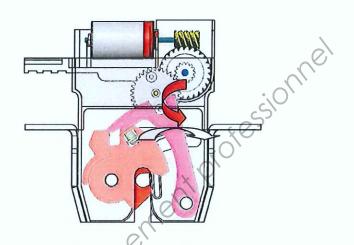


# **SERRURE DU HAYON**

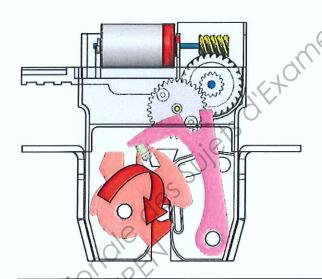
#### Transmission du mouvement du moteur à la gâche en 4 phases.



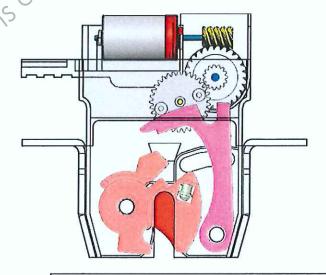
Rotation du moteur qui entraine les deux trains d'engrenages jusqu'au levier de verrouillage.



Lorsque le levier arrive en fin de course, le pion d'indexage se relève et libère la gâche.

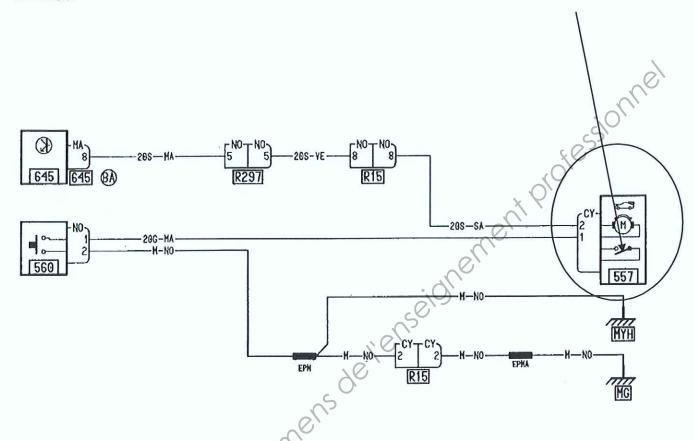


La gâche est libérée et peut déverrouiller le hayon.



Position déverrouillée.

Lorsque le verrouillage est actif, la gâche actionne le capteur de position schématisé cidessous.



Apres vérification, on s'aperçoit que c'est ce capteur qui est défectueux, en effet votre hayon est fermé, verrouillé mais le voyant reste allumé.

Bose Adionale des Suiets

Bose Adionale des Suiets

Bose Adionale des Suiets