

Accéder à la boîte de relais sur une Rolls Royce Silver Shadow série 1

NB : Les procédures qui suivent s'appliquent à une Rolls Royce Silver Shadow SY (SRH25085) de 1976 conduite à droite. Il est possible que celles qui s'appliquent à votre véhicule diffèrent partiellement, selon le modèle.

I - Démontage du moteur de ventilation

Retirer les câbles d'alimentation du moteur.

Repérer le câblage : le fil jaune/vert marque le positif il est situé à côté d'un boulon de 10, le noir est fiché à l'opposé ; un troisième fil va à la masse depuis un boulon de 10 situé en haut du moteur. Ces boulons de 10 servent à caler les silent blocs, il n'est pas utile d'y toucher pour démonter le moteur du ventilateur. Quand le moteur sera démonté, il sera difficile de se repérer : je vous conseille de noter (+) à la craie la cosse positive avant le démontage.

Démonter le moteur

Le moteur se démonte par trois boulons de 9 situés autour du moteur lui-même. Face au moteur A en haut), B (à gauche), C (enbas).

Attention : la vis supérieure A tient un câble de masse qui va au moteur (fig 1). Du côté de la vis le câble tient par une rondelle de 9, du côté moteur, une rondelle de 10. Dévisser ce câble.



fig 1

Pour démonter la vis C il est nécessaire de démonter la durite qui mène au soufflet du régulateur de vitesse (fig 2).



fig 2

Une fois les 3 vis A,B,C retirées, on peut déloger le moteur de son carter en faisant attention à ne pas abîmer les ailettes, les joints en mousse et l'axe (fig 3 et 4).

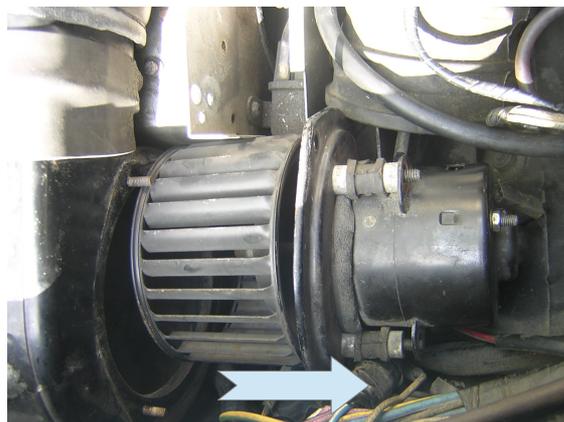


fig 3 et 4

2- Démontage du conduit d'air

Débrancher le fil de masse qui va du bloc moteur à la patte de fixation de la barre du capot (fig 5)

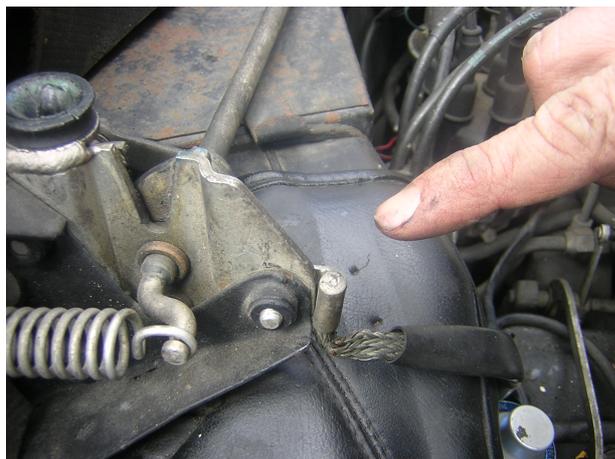


fig 5

On peut maintenant déloger le conduit d'air (fig 6 et 7)

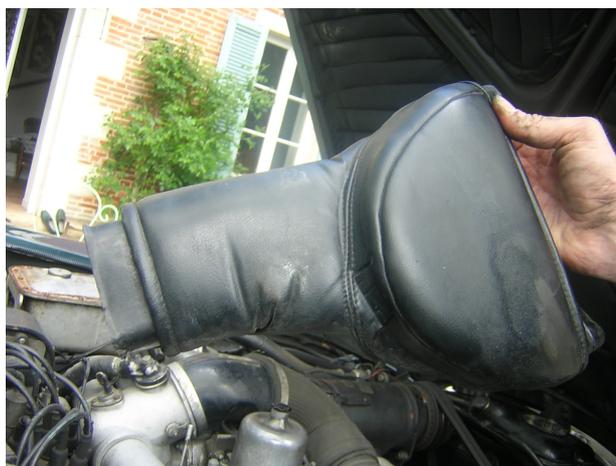


fig 6 et 7

La boîte de relais devient accessible.

3- Démontage de la boîte de relais

Démonter le régulateur. Il est tenu par deux petites vis de 8 situées de chaque côté de la façade (fig8). Il est conseillé de numérotter les fiches pour le remonter correctement.



Fig 8

Démonter le cache avant de la boîte de relais

Le cache avant se démonte par deux vis situées sur les côtés (fig 9 flèche rouge)

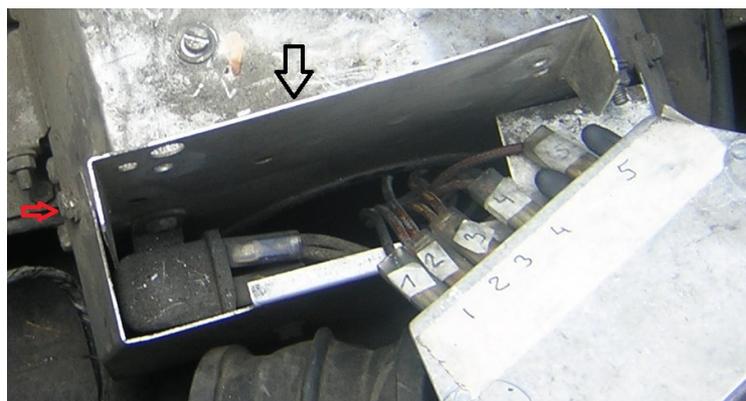


fig 9

Pour sortir ce cache par devant, il est nécessaire de démonter provisoirement le soufflet du régulateur de vitesse pour gagner du jeu. Cela se fait par une boulon de 11 (fig 10 et 11)

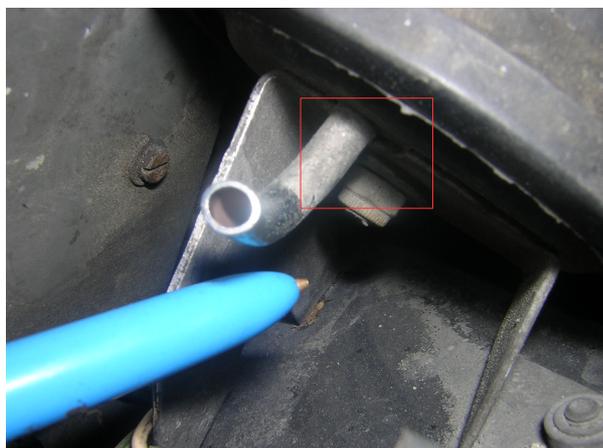


fig 10 et 11

Démonter le relais situé derrière le cache, qui est maintenant visible.

Il reste à démonter un relais tenu par deux vis cruciformes. Bien noter les couleurs de branchements (haut en bas : jaune-bleu / blanc (coton) ; plastique jaune-bleu ; blanc (coton) / noir (fig 12)



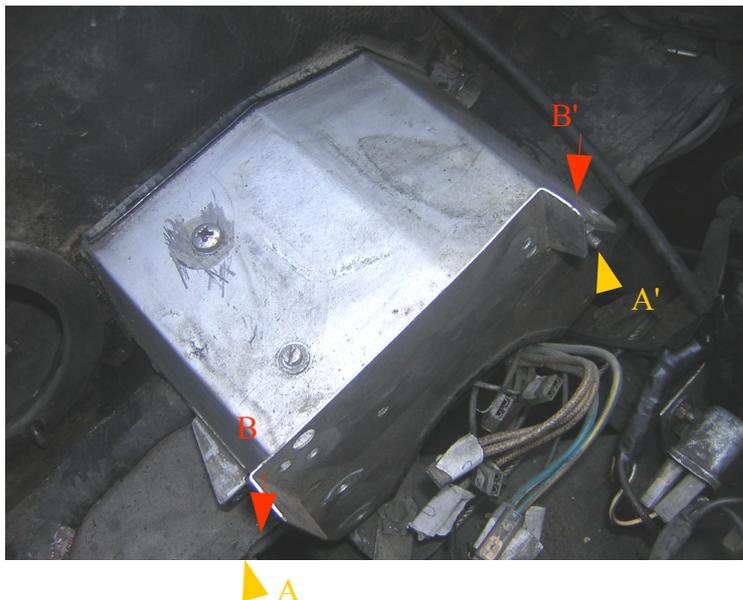
fig 12

La boîte de relais est désormais complètement accessible (fig 13)

fig 13

Séparation de la boîte de relais d'avec le tablier

La boîte de relais est tenu dans le tablier par deux vis « horizontales » A - A' et deux vis « verticales » B - B'. Sur cette image, A est déjà démonté. A' est visible, mais B et B' sont cachées.



Les vis horizontales A at A' (figures 14 et 15) sont deux axes filetés aux deux bouts. Elles se terminent par deux boulons accessibles d'un côté, mais l'autre extrémité est terminée par deux autres boulons soudés derrière le cache.



fig 14 et 15

Pour retirer ces axes il faut serrer les deux boulons à fond et continuer à visser afin de faire tourner l'axe fileté, ce qui finit par le dégager (fig 16)



fig 16

Les deux autres vis « verticales » se retirent par deux boulons. Il faut récupérer les écrous par dessous.

Le boulon B vis situé à gauche (face au cache) est facilement accessible (fig 17).



fig 17

Par contre le boulon B' est caché par la durite de trop plein du radiateur de cabine, qu'il faut d'abord retirer en dévissant son collier de serrage (fig 18, 19 et 20)



fig 18 déserrage du collier



fig 19 durite déposée, emplacement du boulon (caché sous la crasse)



fig 20 boulon accessible

Une fois que les 4 vis ont été retirées, la boîte à relais peut être dégagée en la tirant vers l'avant (fig 21)

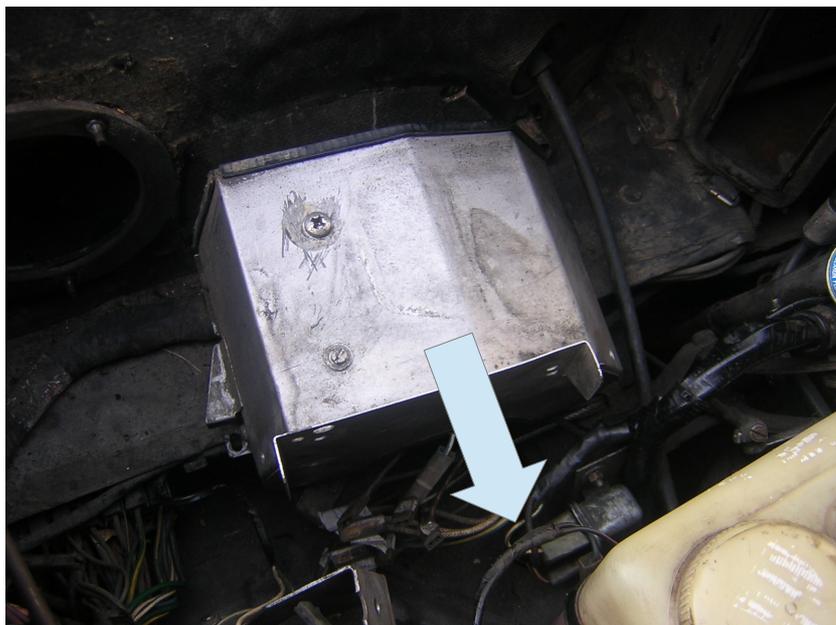


fig 21 faire coulisser la boîte

Ouverture de la boîte de relais

La boîte de relais est constituée de deux parties : (1) une carte de circuit imprimé qui accueille au dessus les relais et en dessous les connecteurs du faisceau électrique et un (2) capot auquel sont fixés le contacteur de starter Scintilla (pièce ronde en bakelite) (A) et un condensateur 20mf (B) (fig 22)

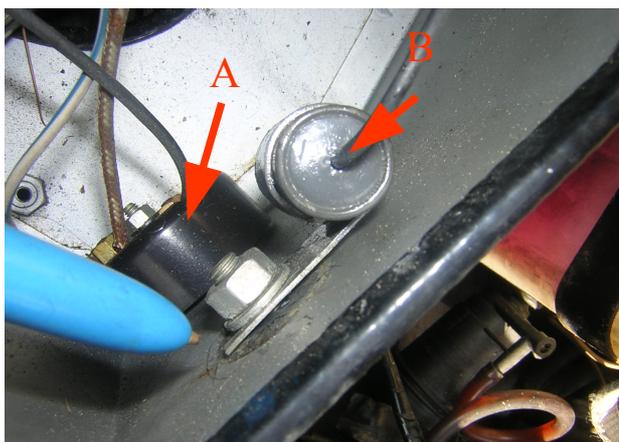


fig 22 Il faut dévisser ces deux organes pour séparer le capot de la boîte de relais.

Séparation de la carte de circuit imprimé et du capot Ces deux éléments se séparent en dévissant 4 vis situées aux 4 angles de la carte (fig 23)

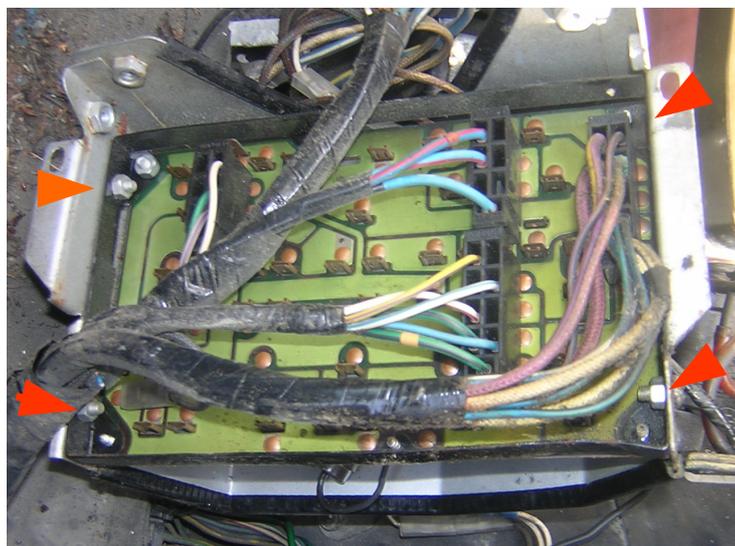
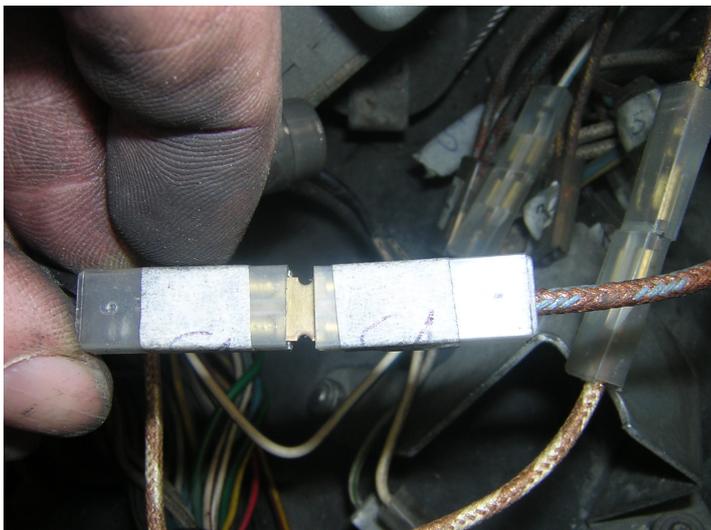


fig 23

Dévisage des deux éléments fixés sur le capot



Ne pas chercher à débrancher le Scintilla et le condensateur. Les contacts ne s'y prêtent pas (fig 24)

fig 24

Il vaut mieux les dévisser A : vis à tête plate et boulon de 8, B : vis cruciforme et boulon de 12 (voir figure 22). Il faudra également débrancher la fiche qui relie le Scintilla à au circuit imprimé (fig 25)



fig 25 cette fiche relie le Scintilla au circuit imprimé côté relais

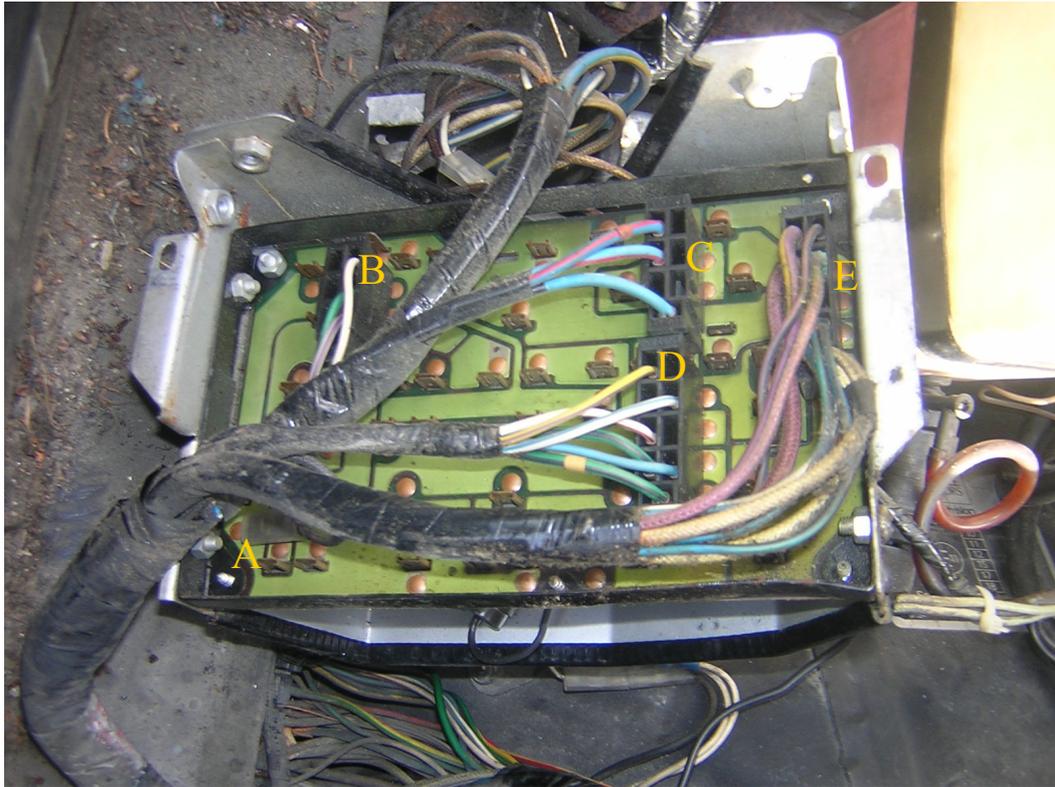
le
26)



Une fois que ces deux organes sont dévissés, capot de la boîte de relais peut être retiré (fig

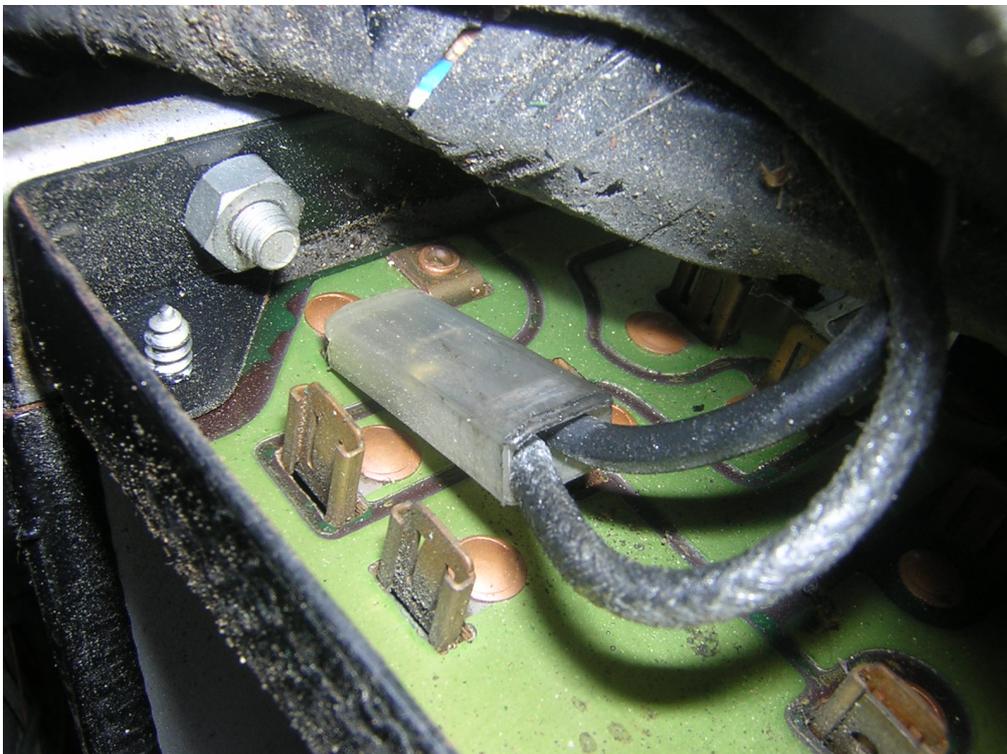
fig 26. capot de la boîte de relais déposé

Débranchement des connecteurs de faisceau (loom sockets) du dessous de la carte de circuit imprimé.



Le faisceau électrique est connecté au circuit imprimé par plusieurs connecteurs (A,B,C,D,E)

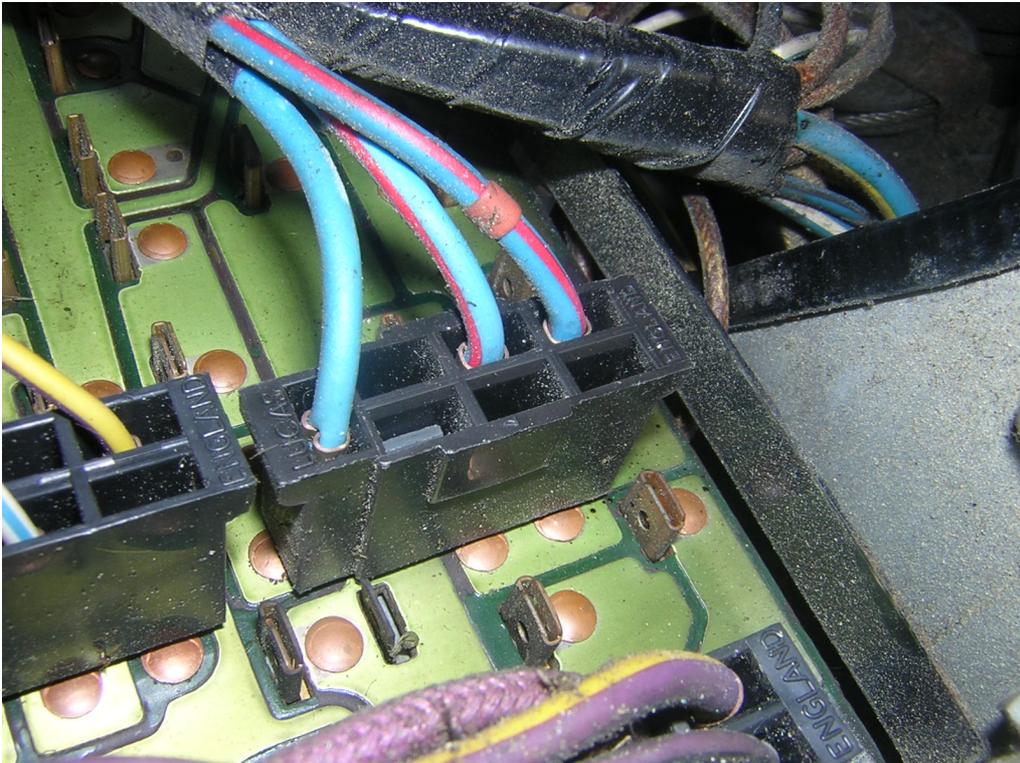
A



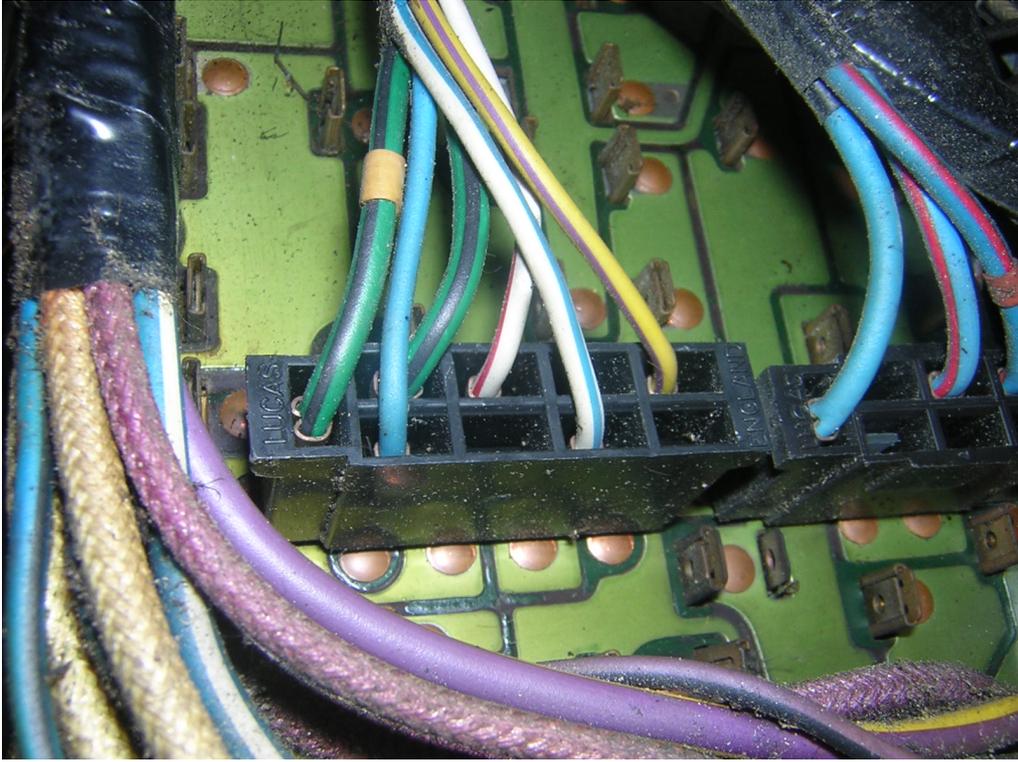
B



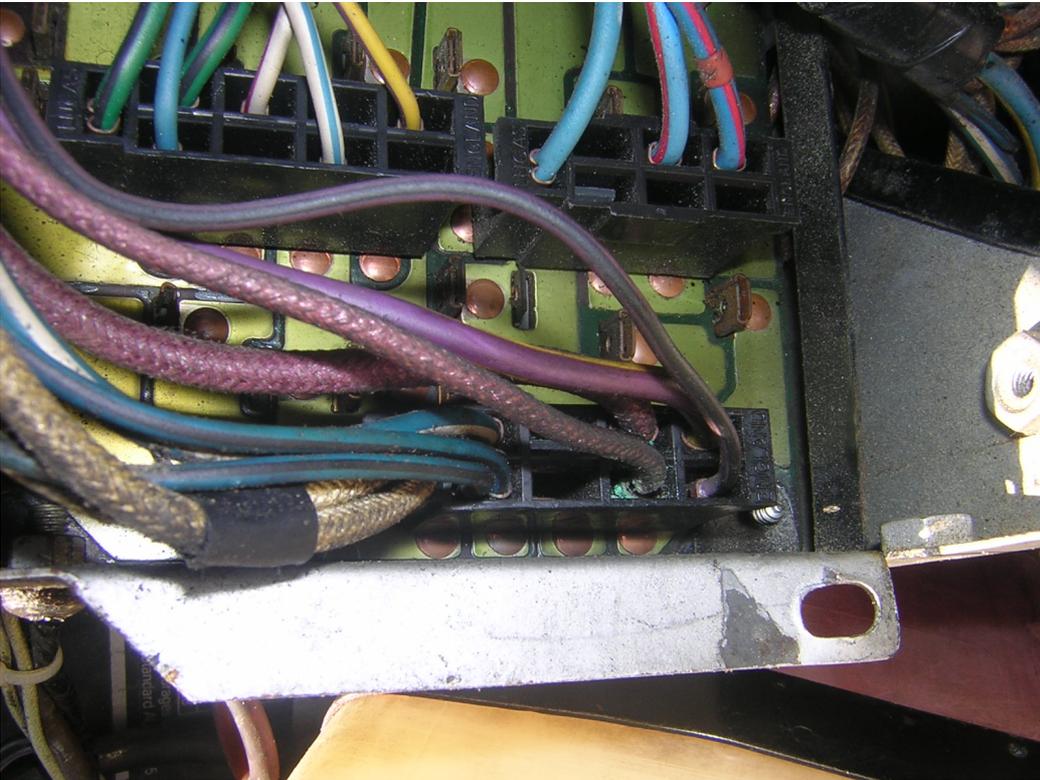
C



D



E



Débrancher les connecteurs du faisceau sur la carte

Pour débrancher ces connecteurs, on peut utiliser une pince et sans forcer les agiter légèrement pour qu'ils se délogent (fig 27)

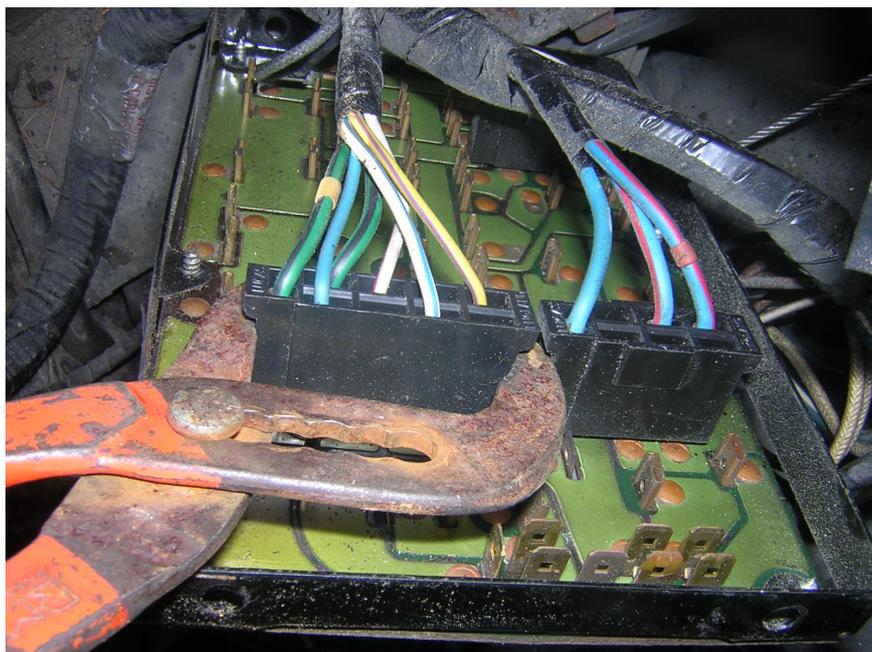


fig 27

Une fois que les connecteurs sont débranchés on peut retirer la carte et les relais (fig 28)



fig 28 carte déposée.