

## Procédure Reparation planche de bord Frontera B

Retirer les 2 vis (flèches bleues)



Penser que votre volant est réglable en hauteur.  
Ceci vous sera utile pour les manips de dégagement du bloc

Dégrafer doucement le haut de la partie basse gauche du tableau de bord.  
Eventuellement, pour vous aider, retirer la trappe à fusibles (entre portière conducteur et paroi gauche du tableau de bord)  
Retirer les 2 vis du haut (La première à gauche est difficile d'accès)



Dégrafer doucement le haut de la partie basse droite du tableau de bord. Retirer la vis du haut (Flèche bleue). Eventuellement, pour vous aider à dégrafer, retirer la vis du bas (pas loin de la pédale d'accélération)

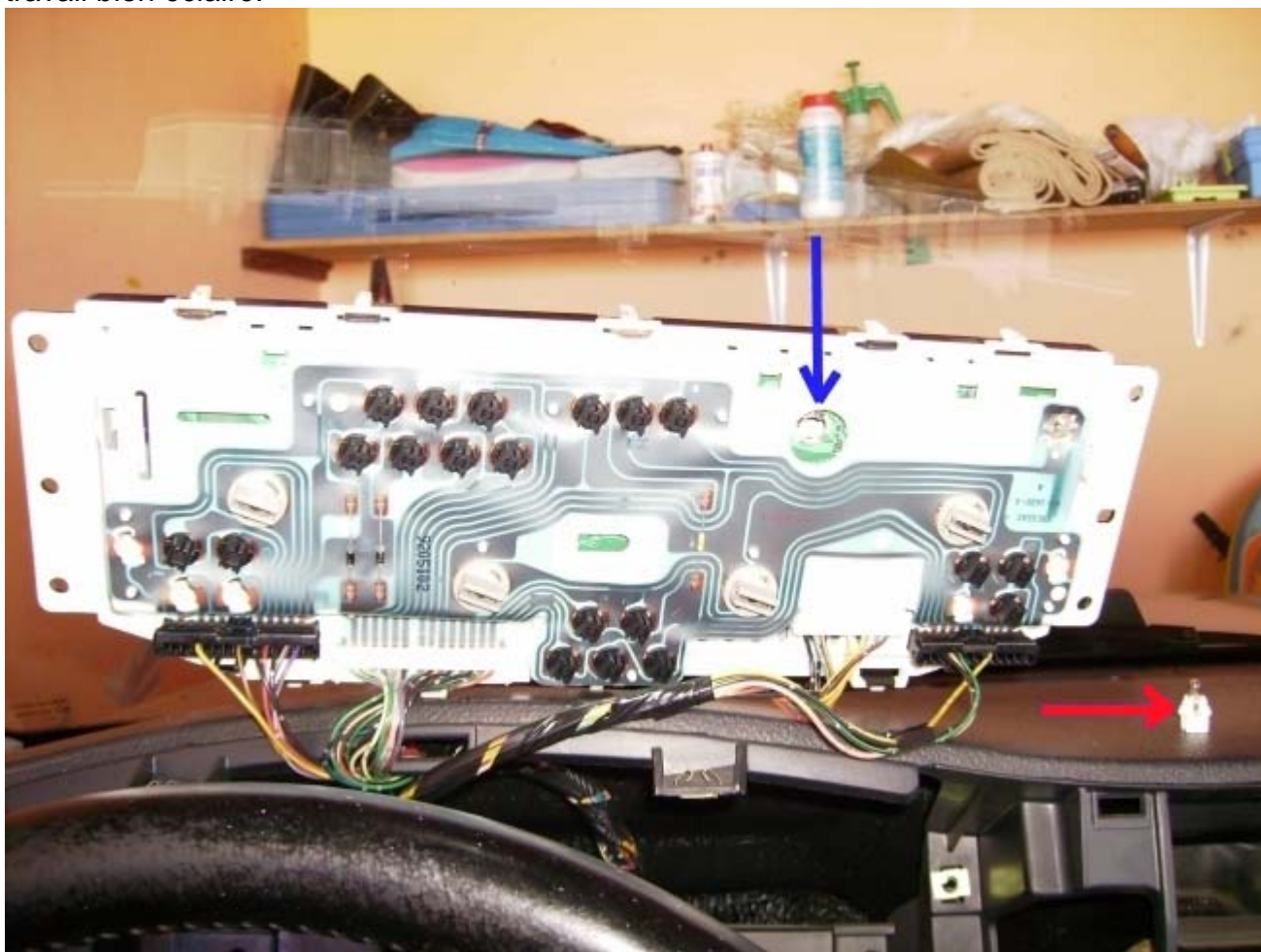


Dégrafer doucement le bloc du haut et déconnecter les 03 fiches électriques (emplacement flèches bleues).



Une fois le bloc déposé, retirer les quatres vis du bloc compteur ( flèches rouges).

Sur cette photo. Ignorer la flèche bleu (ce tuto était destiné à remplacer 1 ampoule)  
Déconnecter les 4 connecteurs, embarquer le bloc et s'installer sur un espace de travail bien éclairé.

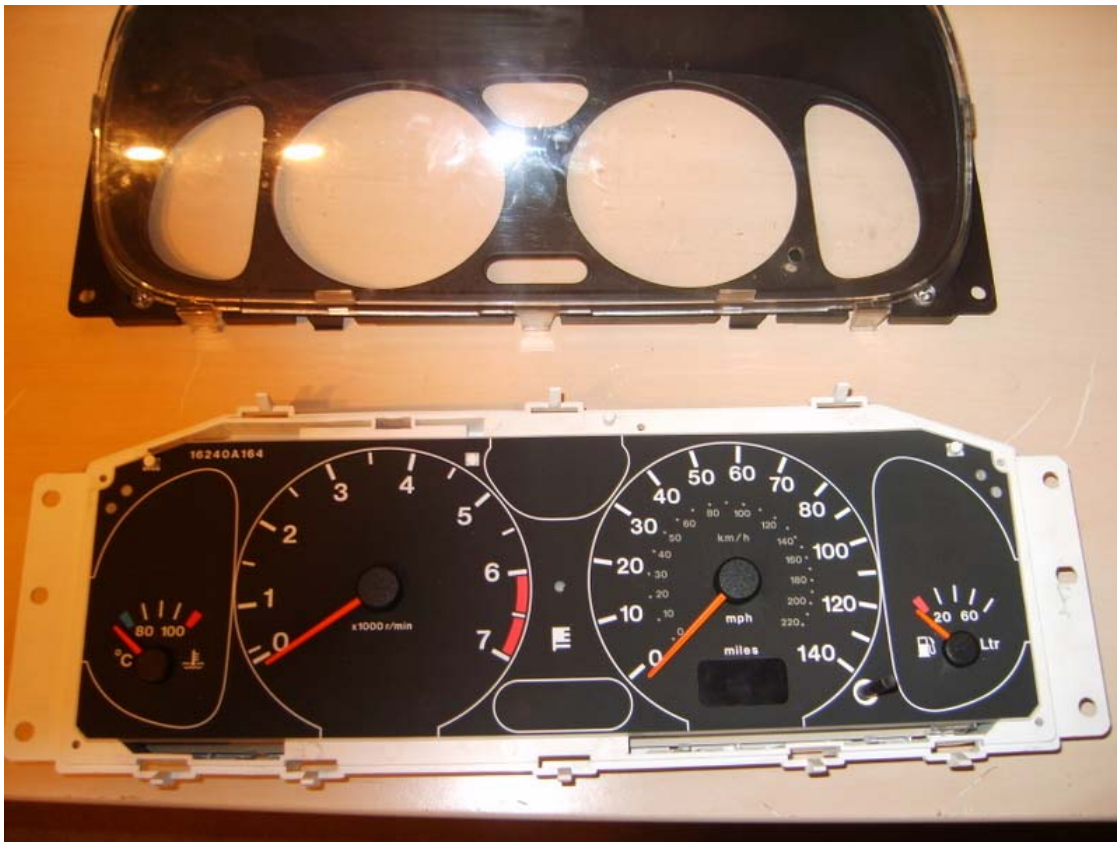


Merci à Guich02 pour cette première partie = Démontage du bloc compteur  
Forum : [http://www.leteto.fr/pages\\_meca/tableau\\_bord.html](http://www.leteto.fr/pages_meca/tableau_bord.html)

Suite plus bas



- Retirer le bloc transparent (Attention les pattes ne sont pas trop costauds)
- Retirer le bloc plastique noire



- Repérer la position des aiguilles au repos par rapport à la butée de leur moteur (Remarquez que c'est un peu en dessous du repère mini)
- Retirer les 4 aiguilles

Je l'ai fait en plaçant un papier épais sous chaque disque noir des aiguilles puis ai fait torsion avec tournevis plat pour faire sortir les disques noirs. Ensuite je les ai retirés à la main (Cà résiste bien, mais il faut tirer)



Ensuite il faut "peler" la plaque noire ci-dessus

C'est assez facile car assez rigide

Utiliser par exemple un tournevis plat et fin, faire levier en commençant en bas à droite et faire tout le tour délicatement pour ne pas marquer le panneau. C'est collé mais pas très fortement.

Retirer le bloc/calle plastique transparent

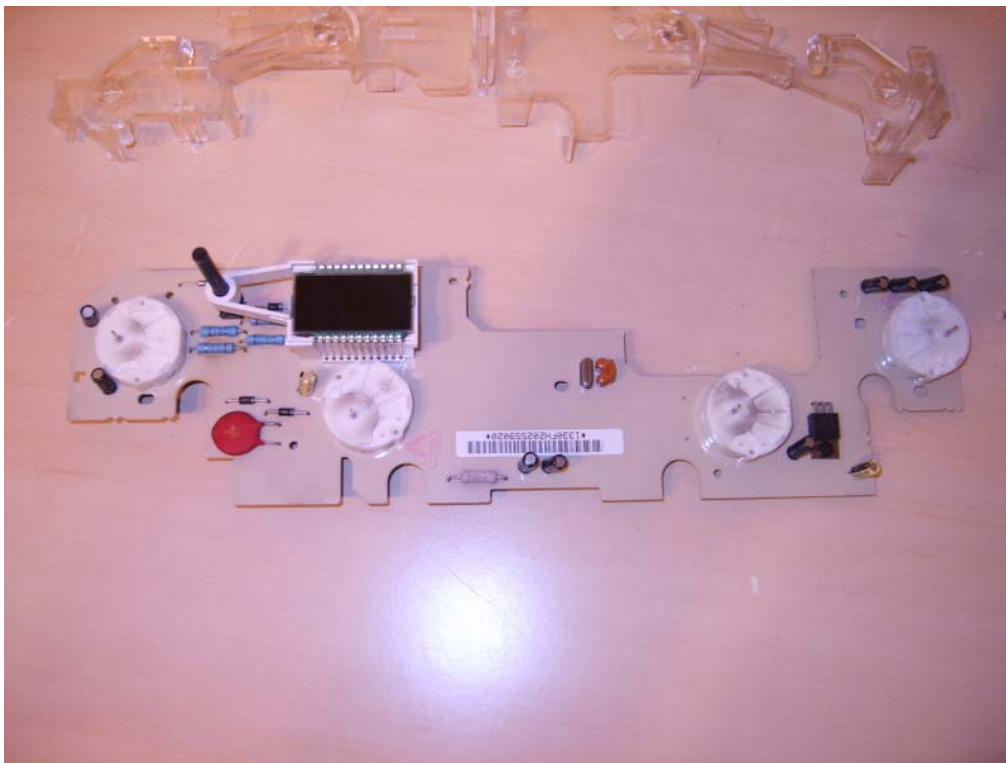


ATTENTION : Pour retirer le circuit imprimé (CI)

- 1 - Retirer la ou les vis du CI (Une pour moi malgré plusieurs emplacements)
- 2 - De l'autre coté du bloc blanc = circuit Imprimé souple (Flex), il y a un petit carré métallique avec des pattes repliées sur le flex. Il s'agit de la masse électrique. (non visible sur les photos)

*Nous reviendrons sur cette prise de masse, car le problème était là pour moi.*

**=> Redresser les pattes du carré de masse pour pouvoir extraire le CI**

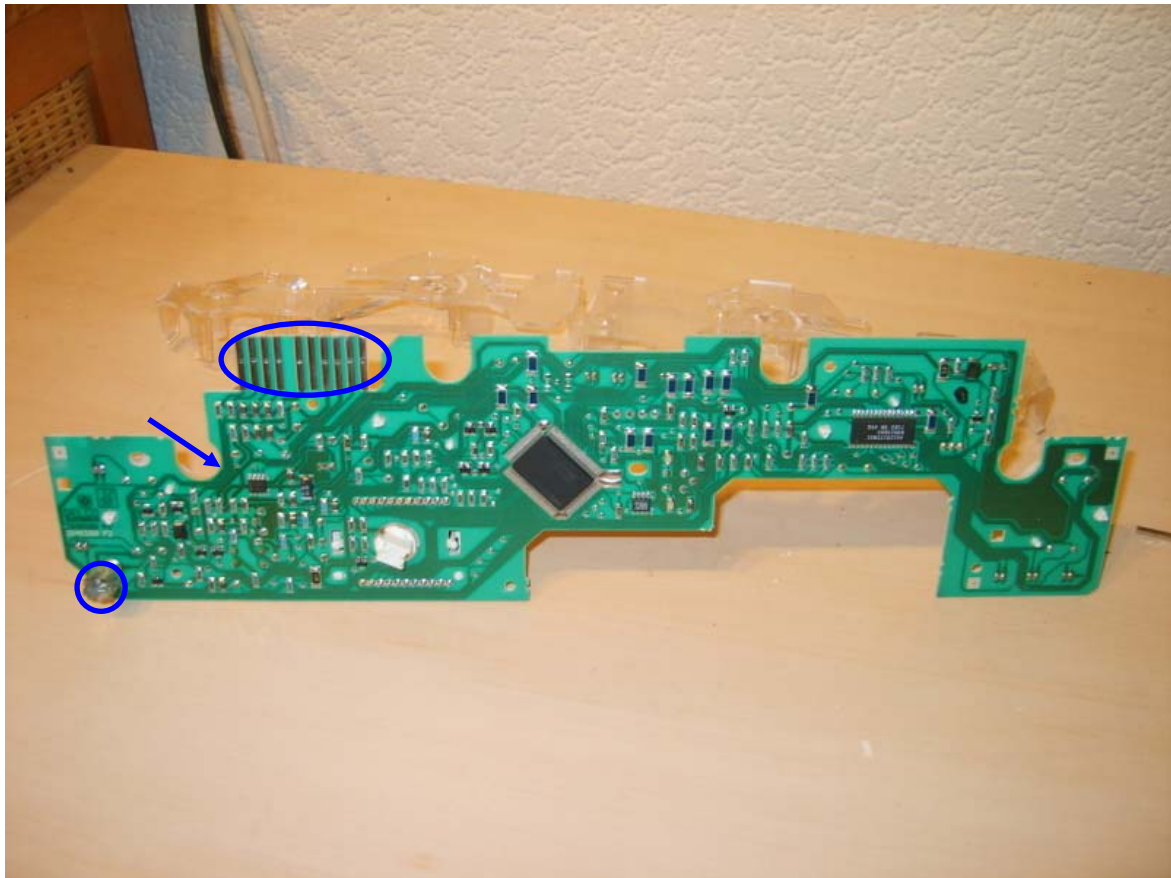


Merci à Yorkie pour les photos de ces étapes

<http://www.fronteraowners.co.uk/forums/viewtopic.php?f=50&t=10226>

### Maintenant la réparation :

J'ai répertorié 4 interventions lors de mes recherches de solutions  
Pour assurer, j'ai fait les 4. à titre préventif.



**REP1 : Ellipse bleue :** Refaire l'étamage des 10 pistes

**REP2 : Flèche bleue:** Repérer la première piste fine la plus au bord du cercle de découpe. Repérer les 2 extrémités de cette piste. Il faut une loupe ou de très bons yeux.

Pour vous aider : un côté va sur une résistance un peu plus haut par rapport à la flèche. L'autre côté va sur 2 résistances tout en bas du circuit, à la verticale de la flèche et au bord du CI.

=> Vérifier la continuité électrique de cette piste. Etant donné qu'il a été reporté au moins 2 fois une coupure de cette piste je ne me suis pas posé de question et ai « strappé » la piste en soudant un fil à titre préventif. Mais ce n'est pas obligatoire si vous avez une bonne continuité.

**REP3 : Cercle bleu :** Enlever le carré métallique en le faisant tourner, puis nettoyer les contacts et le pignon métallique sur le CI. Puis remettre le carré en place.

**Suite de la réparation de la masse** ci-dessous.

**=> Remettre le CI en place dans le bloc plastique blanc**

Replier les pattes sur les petites oreilles du flex. Ça peut casser mais avec 1 seule restante c'est encore ok..

**Ce contact de masse ne me plaisait pas, j'ai soudé un petit fil entre la « cheminée » au centre du carré métallique et une petite oreille du flex  
Ceci a réglé le pb de faux contact sur l'aiguille du compteur vitesse.**

**Remettre le bloc/calle plastique transparent**

**Vérifier qu'il n'appuie pas trop sur le CI en particulier coté petit carré de masse  
C'était mon cas, j'ai volontairement cassé 2 pattes de se bloc pour soulager le  
CI.**

**Repositionner la plaque noire flexible**

**Repositionner les aiguilles.**

**Les enfoncer très légèrement et volontairement très à droite dans un premier temps, tourner l'aiguille vers la gauche pour remettre les moteurs en butée, au cas où ils aient tourné et continuer à tourner l'aiguille jusqu'à leur bonne position initiale. Lorsque ok : Enfoncer !**

**Remonter bloc noir, puis bloc compteur plastique transparent**

**REP 4 : (Désolé pas de Photos) à faire sur les connecteurs**

**Cette réparation permet de corriger un pb d'alimentation 12V (pas/plus assez de puissance sur le fil à modifier)**

**Préparer un fil de 40 cm environ et dénuder les 2 cotés sur 5 à 10 mm**

**Etamer à la soudure les 2 cotés du fils pour qu'ils soient rigides et prêt à être soudés**

**Quand le bloc compteur est démonté et TOUS les connecteurs débranchés**

**Il y a 4 connecteurs coté vehicule :**

**- Le connecteur de gauche est noir avec 7 fils. On l'appelera le n°1**

**Ensuite en partant de ce connecteur et en allant vers la droite**

**- Le n°2 est blanc et a 14 fils**

**- Le n° 3 est blanc et a 9 fils**

**- Le n° 4 est noir et a 4 fils**

**Vérifier que les 4 connecteurs sont bien débranchés du bloc**

## **ESSAIS PRELIMINAIRES :**

**Enlever la clé du contact**

**Prendre le connecteur n°1**

**Le premier fil en partant de la gauche est Jaune**

**Planter un coté du fil de 40 cm à l'arriere de ce fil jaune**

**pour qu'il y ait contact (ne pas souder pour l'instant)**

**Prendre le connecteur n°3 (celui avec 9 fils)**

**Le 8ème fil en partant de la gauche = le 2ème fil en partant de la droite de ce connecteur est de couleur Rouge et Grise.**

**Planter l'autre coté du fil de 40 cm à l'arriere de ce fil rouge et gris**

**Prendre le bloc compteur et connecter UNIQUEMENT ce connecteur n°3.**

**On doit entendre les moteurs des aiguilles qui tournent au moment où le connecteur n°3 est enfoncé.**

**Ne pas connecter les connecteurs n°1, 2 et 4 sur le bloc compteur pour l'instant.**

**Mettre le contact**

**Est ce que le compteur des km parcourus s'allume ?**

**=> Si non arrêter la manip et ne pas aller + loin = Pas la solution**

**Retirer le fil et remonter tout.**

**=> Si oui continuer car c'est très bon signe !**

## **REPARATION**

**Elle consiste à assurer la connexion du fil de 40 mm**

**Enlever la clé du contact**

**Enlever le connecteur n°3 du bloc**

**Prendre le connecteur n°3**

**Couper le fil 8 couleur Rouge et grise. en laissant un bout d'au moins 3 à 4 cm coté connecteur**

**Dénuder ce bout de fil rouge et gris sur 5mm coté connecteur**

**Etamer et souder un coté du fil de 40 mm sur ce bout**

**Ensuite il faut connecter l'autre bout de 40 mm sur le fil 1 = Jaune**

**du connecteur n°1**

**Moi je l'ai laissé enfoncé en force par l'arrière du connecteur sans souder**

**Car pas très accessible au fer à souder.**

**Rebrancher tous les connecteurs et faire un essai**

**En espérant que ça marchera aussi pour vous !**

**Pour la suite, remontage du bloc et tableau de bord, reprendre à l'envers la procédure de démontage expliquée au début .....**

.....

.....

**Enricant**