

Installation de camera de recul dans une prius

Objectif: utiliser l'écran de la prius comme rétroviseur en marche arrière..

F.X. MOYA

Dec 2004 / actualisé le 13 mars 2005

Ce projet ne marche qu'avec le système de navigation.

Le principe est de substituer les signaux RGBS en provenance de l'unité de navigation par ceux provenant d'une camera. Et cela sans couper le faisceau d'origine...

Composants utilisés:

Camera : Toyota 08634-00120 from japanparts.com

faisceau : Toyota 08635-00010 from japanparts.com

connecteur : Toyota 90980-11922

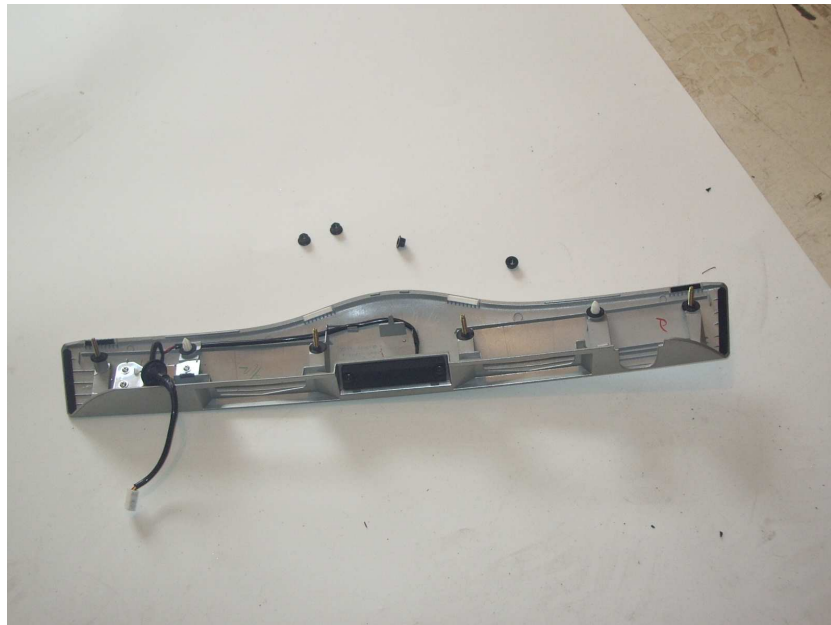
NTSC / RGBS converter ref 173 from converters.tv

Ce qui est nécessaire : de bons yeux, savoir souder proprement.

Vous devez savoir déshabiller le haillon.

Déshabiller le haillon..

Enlever la pièce ci jointe (tenue par 4 écrous de 10.).



Marquer l'emplacement prévu de la camera. Fixer la temporairement avec un petit morceau de double-face.



Faire un trou pour le passe fil du câble.

J'ai découpé à la Dremel une lumière dans l'embase pour l'ajustement vertical.



Voilà à quoi ça ressemblera.



Couper le connecteur du câble;
Faire courir le long de la vitre le câble et le faire passer dans le soufflet de caoutchouc gauche.

Les deux extrémités du soufflet se dégagent facilement.

Fixer correctement ce câble et le manipuler avec délicatesse

Le câble va jusqu'au siège conducteur en passant dans le pavillon puis le long de la porte arrière gauche en déboîtant un certain nombre d'habillages. Le câble a juste la bonne longueur.

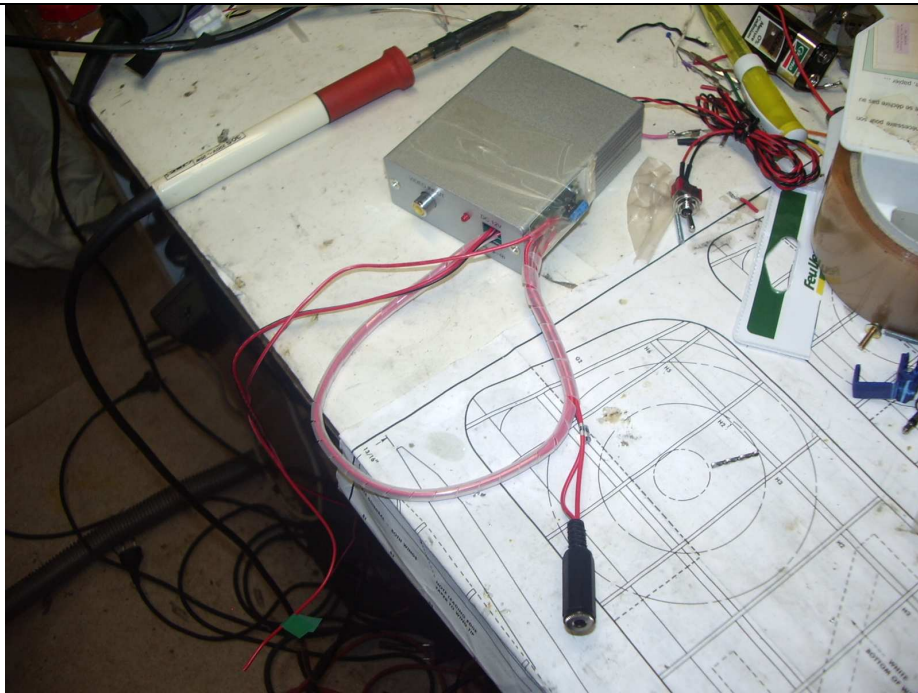


Mettre un jack male de 3,5mm pour l'alim.
Et une prise RCA male pour la video.

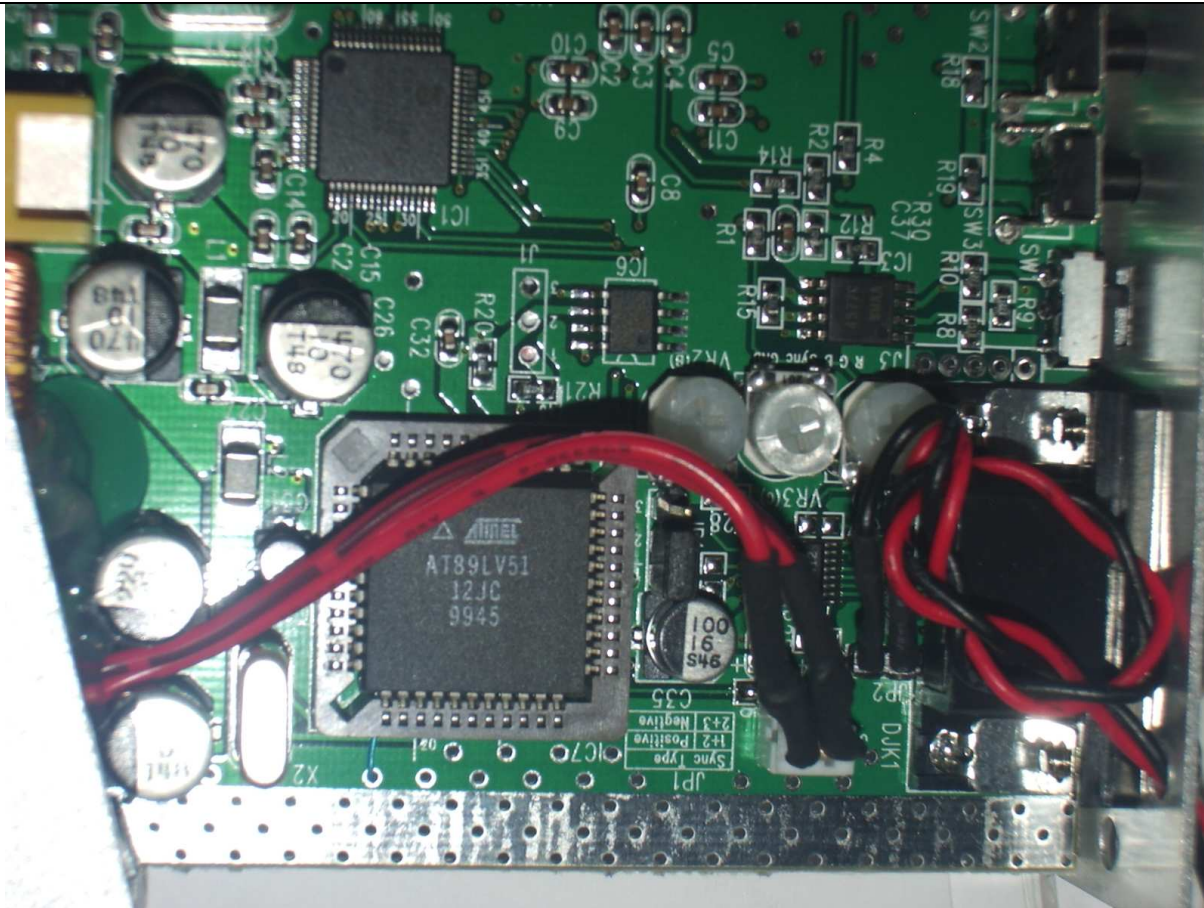
Ces soudures sont délicates: fils très fin et fragiles.

Impossible de connaître la tension max supportée par la caméra.

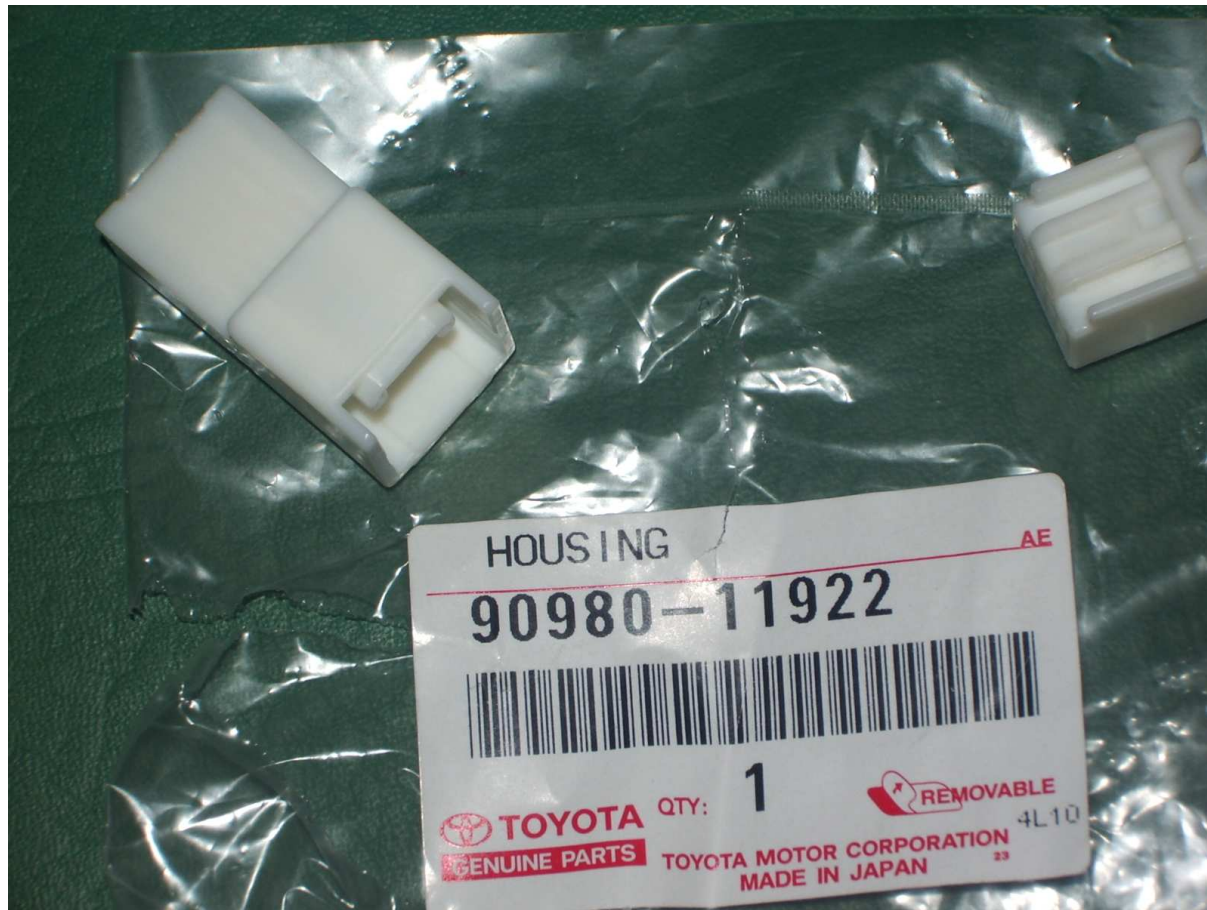
J' ai donc ajouté au convertisseur un régulateur de tension de 9 volts ; l'alim de la caméra se fait par un jack femelle.



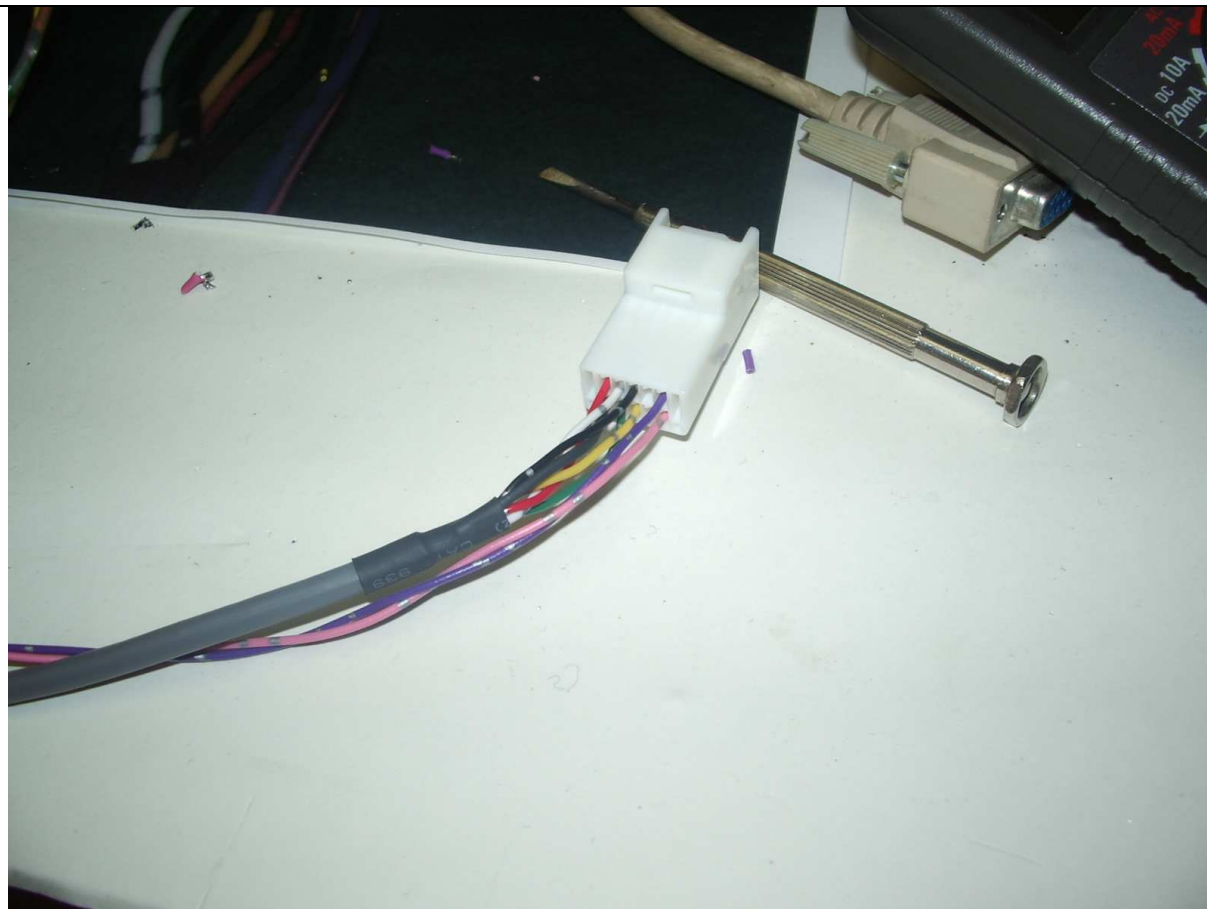
Voila ce qu'il y a dedans



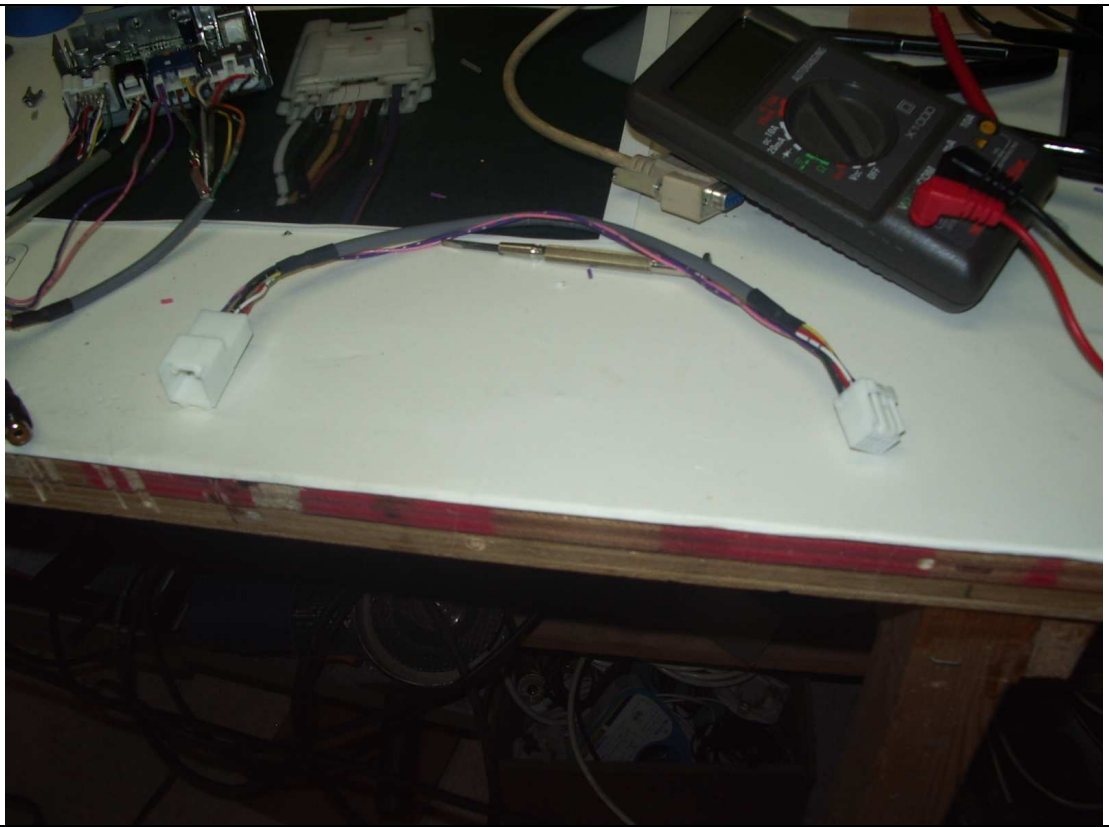
Préparation
du faisceau
Il est
fabriqué à
partir du
faisceau
08635-00010
et du
connecteur
90890-11922



Extraire les
pins du
connecteur
male à l'aide
d' un outil
très fin (voir
sur internet
comment
faire!!!)
Et les
insérer dans
le nouveau
connecteur



Nous obtenons un faisceau de 8 fils équipé de connecteurs male/femelle



Préparez le nouveau faisceau.

Les signaux TX+, TX-, masse et blindage sont directs.

Les signaux RGBS sont coupés et routés vers le convertisseur / switch.

La masse est commune.

Voilà à quoi ressemble le nouveau cordon après habillage.



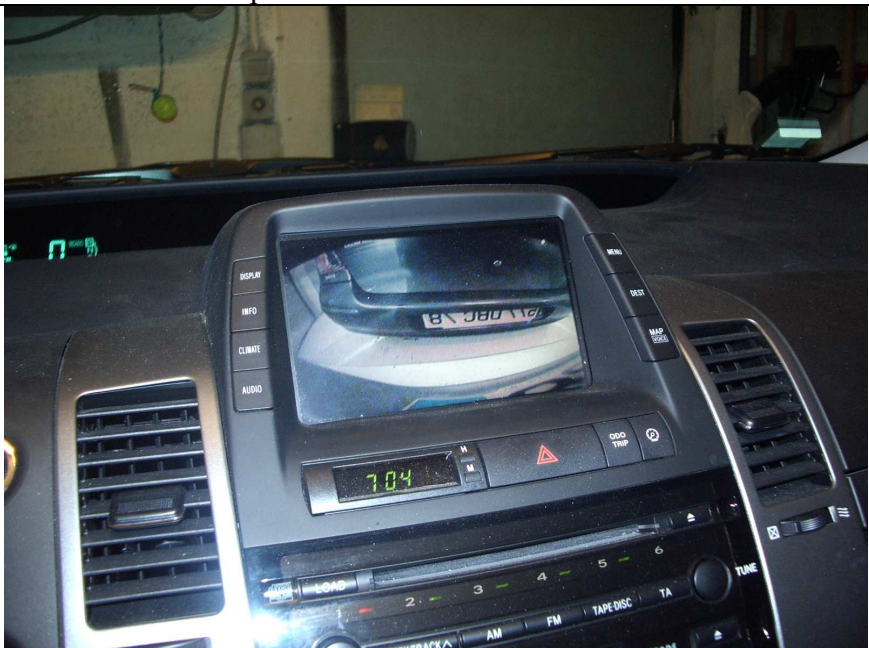
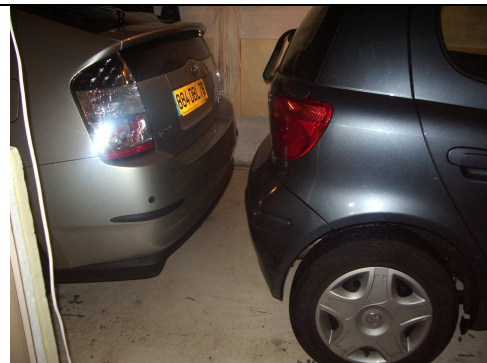
Récupérer la masse , un + accessoires, par exemple derrière l'accoudoir .
et le signal de marche arrière sur le connecteur N2.
Faire arriver ces 3 fils sur un petit domino (c'est plus propre)



Connecter et tester.

Le fonctionnement est automatique:
Se mettre en mode MAP ou DEST et enclencher la marche arrière.

Cette caméra fonctionne parfaitement par nuit noire.
La plage de sensibilité est immense et le contrôle automatique de luminosité marche parfaitement



Merci à Mike et à Nate pour certains tuyaux qui ont permis cette réalisation.

PS : avant de rhabiller le hayon, il faut absolument enlever les clips en plastique qui sont restés sur le hayon et les positionner sur les panneaux, sinon il y a une chance sur deux de les casser et de les faire disparaître à l'intérieur du hayon.

Pour les récupérer Alexandre a développé une méthode digne de Apollo 13 à base d'un aspirateur, d'un tuyau d'aquarium et d'un embout de gonflage...