



**CARPLAY & ANDROID AUTO**

**DANS UN**

**AVANTIME PRIVILEGE**

**Nicolas56**

**RÉDIGÉ POUR LE FORUM AVANTIME PASSION**

# INTRO

**A**yant tout juste récupéré mon Avantime chez PIT STOP ATELIER, Fabrice avait réussi à caler la radio sur Caroline, la meilleure de Bretagne alors que je pensais que rien ne marchait coté audio! J'avais prévu mon enceinte bluetooth pour faire le retour en musique, mais encore mieux pour la première fois je découvrais : le son est bon dans un avantime privilège!

Mais.... la connexion bluetooth manque et CarPlay encore plus, je fais 200KM par jour et CarPlay me permet de faire mes playlists en roulant juste avec Siri c'est super pratique et je ne peux plus m'en passer. Waze sur l'écran de bord aussi une fois qu'on y a pris gout on ne s'en passe plus. Maintenant que la voiture avait pris une cure de jouvence à Dinard, de retour dans le Morbihan, Il fallait donc faire un retrofit rapidement!

l'idée est de ne pas sacager le vaisseau pour ne pas abimer sa valeur, donc toute mon installation a été et sera faite sans rien modifier du faisceau ou des panneaux d'origine de la voiture. Tout ce qui est décrit dans cette documentation est réversible *pas vu pas pris comme j'aime le dire!*

Toute la documentation qui va suivre est prévue pour un Avantime Privilège doté du Carminat, la mienne est une V6 BVA mais j'imagine que c'est identique sur une manuelle.

Avant de commencer une photo du résultat	4
Liste des composants utilisés	5
Préparation et Démontage	6
Fixation de l'écran à la casquette Carminat	7
installation DE l'unité centrale	13
Branchement de l'unité centrale	14
Raccordement commande au volant	15
Réglage de la luminosité avec les phares	16

## AVANT DE COMMENCER UNE PHOTO DU RÉSULTAT



L'intégration pourrait être améliorée mais le placement de l'écran 8" devant la casquette du Carminat lui permet d'être à portée de regard et aussi à portée de main.



## LISTE DES COMPOSANTS UTILISÉS

Toute mon installation est basée sur la solution d'autoradio modulaire de Pioneer, le gros avantage de ces autoradios est qu'ils sont très proche en terme d'architecture du Pioneer Grand Auditorium des avantime Privilège. L'écran tactile est séparé de l'unité centrale et ampli.

<b>Autoradio</b>	Pioneer SPH-EVO82DAB-UNI
<b>Cable écran 1.5m</b>	Pioneer CD-RGB150E
<b>Caméra de recul</b>	Pioneer ND-BC8
<b>Adaptateur commande au volant</b>	CA-R-PI.181
<b>Vis de support d'écran</b>	4x M4x60 avec écrous
<b>Adaptateur Antenne</b>	Adaptateur d'antenne AA vieux -> nouveaux
<b>Antenne DAB</b>	
<b>Support écran</b>	2 plaques de medium 18mm d'épaisseur aux dimensions 152mm x 96mm
<b>Fixation support écran</b>	4 vis à bois 4x20 avec rondelles
<b>Fixation UC</b>	Cornière à trous et scotch double face 3m

## PRÉPARATION ET DÉMONTAGE

Pour commencer il faut accéder à l'autoradio sous le siège, déposer tout le carminat proprement pour le conserver pour pouvoir le réinstaller si besoin.

Pour cela j'ai suivi la Fiche 54, un grand Merci a duc.l, son conseil pour la déconnexion d'airbag m'a permis de le faire sans diag aussi et sans me prendre un ballon dans la tronche!

Je ne vais pas tout ré-écrire tout est dispo sur le forum : <http://forum.avantimepassion.fr/viewtopic.php?f=80&t=309>



J'ai carrément sorti toute la moquette de la voiture ça m'a permis d'en profiter pour la shampooiner, 18ans de crasse en moins elle a retrouvé une belle jeunesse!

En plus j'ai déposé, le plafonnier pour y démonter le récepteur infra-rouge et aussi tout les éléments et câblages du Carminat.

OK sur la photo la je faisais un test a faux frais, donc il y a déjà l'écran installé... mais c'est pour voir les accès sans la moquette.

Vous déposez aussi l'ampli Pioneer qui se trouve sous le siège passager et qui sera remplacé par l'unité centrale de l'autoradio.



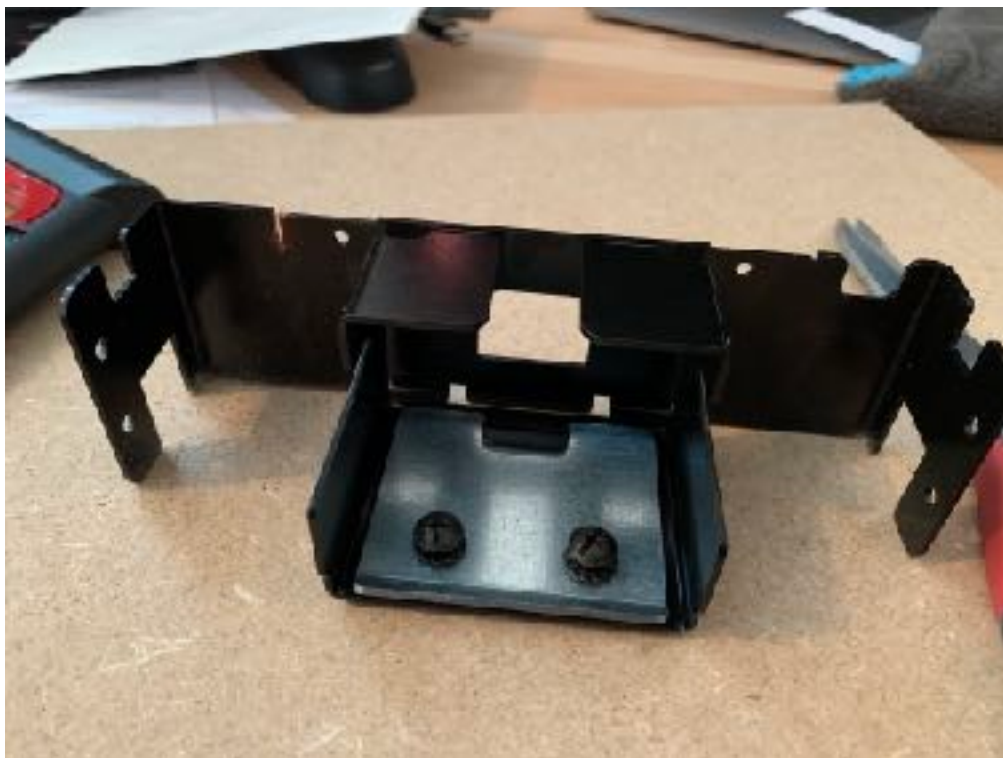


## FIXATION DE L'ÉCRAN À LA CASQUETTE CARMINAT

Pour ne pas toucher à la voiture et que tout soit réversible j'ai décidé de fabriquer un support pour fixer mon nouvel écran devant la casquette du Carminat en utilisant les fixations d'origine de l'écran.

Le SPH-EVO82DAB-UNI est livré avec un support pour l'écran qui est une excellente base de départ

il est cependant beaucoup trop large et ne peut pas rentrer dans l'emplacement de l'écran Carminat directement. Je lui ai donc coupé les bords comme suit pour le mettre à la bonne dimension :



Sur la photo ci dessus vous voyez mes deux amorces de coupure à gauche et à droite, après mesures je me suis rendu compte que les extrémités ces deux "encoches" étaient à la bonne dimension.

A gauche le résultat coupé

L'idée étant de fixer le support pioneer découpé par les 4 trous de vis sur une plaque qui viendrait prendre la place de l'écran Carminat il me fallait maintenant trouver la plaque.

L'écran du Carminat fait 152mm x 96mm x 27mm, et chez casto ils n'avaient que du medium 18mm à la découpe.

Comme 18mm c'est trop juste et qu'il faut supporter le poids de l'écran, j'ai donc pris deux morceaux de 152x96mm de medium 18mm. Venant de m'installer en France et ma maison étant en construction, je ne suis que très peu équipé, donc j'ai demandé direct au mec de casto de me faire la découpe.



Je les ai collés entre eux à la colle époxy bi-composante puis laissé serrés une nuit pour qu'ils ne fassent plus qu'un. J'ai mis un coup de peinture noire en bombe d'un côté pour que la partie visible depuis m'habitacle soit noire et que cela soit un peu plus propre.

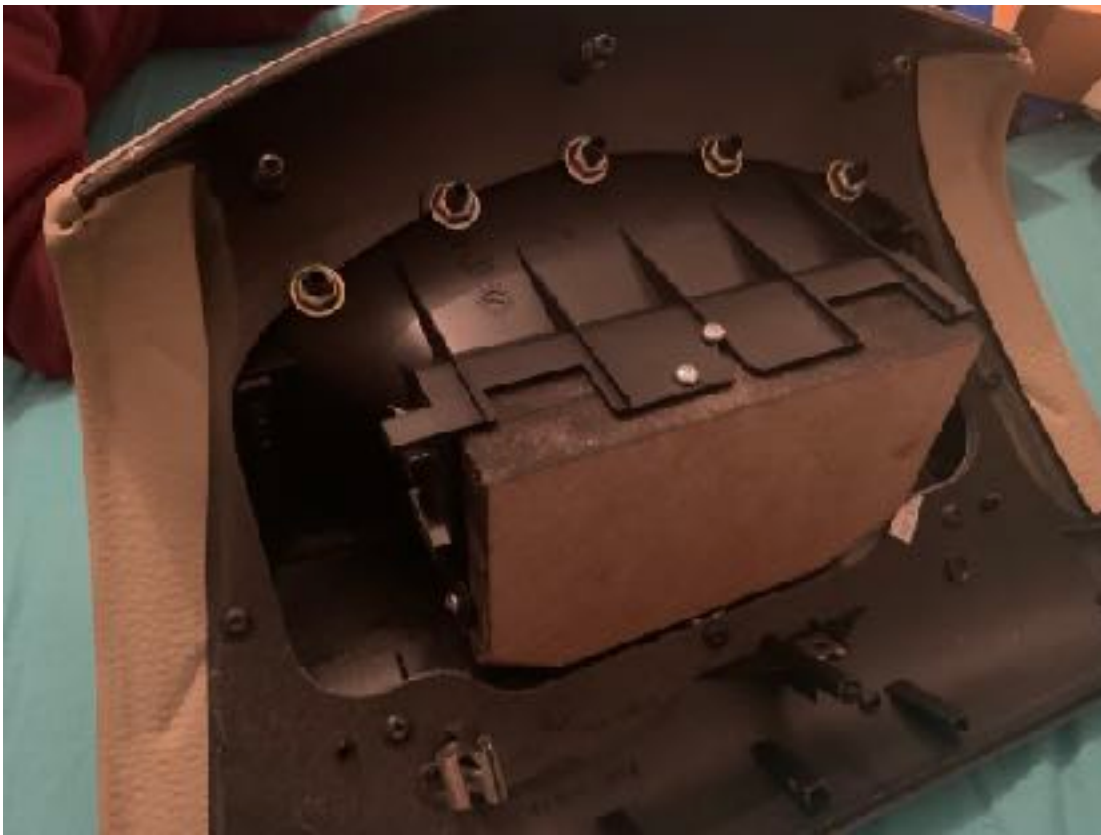


Comme mon faux écran carminat est plus épais que l'original il ne rentrait pas bien dans la casquette donc j'ai biseauté les deux coins supérieurs à l'arrache à la scie pour qu'ils rentrent bien dans la casquette.

Tout est bon il n'y a plus qu'à tout fixer dans la casquette en faisant des pré-trous puis avec 4 vis à bois 4x20



Voila le résultat :



Ensuite il faut placer le support d'écran pioneer précédemment découpé, aligné en bas de l'écran pour marquer les trous des vis et les l'orifice central qui servira au passage du câble. Désolé j'ai oublié de photographier cette étape.

Une fois les emplacements des trous marqués il faut redémonter le faux écran Carminat de la casquette pour percer les trous. Pour le trou central pour passer le fil un forêt de 25mm suffit pour passer le connecteur. Pour les 4 trous de fixations j'ai utilisé un forêt de 4mm. Ensuite re-fixation du faux écran dans la casquette.

Ensuite, coté voiture vous passez la rallonge de câble vidéo Pioneer dans le tableau de bord exactement la ou passait le câble de l'écran du Carminat que vous avez déposé. Attention au sens pour que le connecteur coté casquette soit bien celui celui coté écran, ça vous évitera d'avoir à tout refaire. Le moins galère pour passer le sable est de partir du haut du tableau de bord, de glisser le câble dans le coin gauche du rangement et de descendre, tout en ayant une main sous le tableau de bord pour attraper le câble dès que c'est possible. Franchement ça se fait bien.

Le scotch de carrossier sur le connecteur c'est pour éviter de mettre des débris dedans en le passant a travers le medium.





La j'ai fixé 4 vis m4x50mm au support Pioneer, les photos ont été faites avec des 60mm qui sont trop longues et cela gêne au remontage de la casquette dans la voiture donc j'ai remplacé par des 50 sans refaire les photos.

J'ai aussi fixé l'écran au support en suivant la documentation Pioneer, vous pouvez voir les

emplacements de vis choisis pour avoir un écran assez bas pour ne pas gêner la ventilation.

A ce stade j'ai enfiché à faux frais le bloc écran+support dans la casquette pour régler la profondeur du support Pioneer en situation réelle. J'ai fait en sorte que l'écran s'appuie légèrement sur le sky beige afin que le medium ne porte pas seul pour ne pas casser l'ABS de ses fixations au premier nid de poule.



Une fois la profondeur réglée j'ai tout re-sorti pour serrer les deux grosses vis de serrage du support Pioneer.



Vous remontez ensuite tout le bazar, , connectez le cable d'écran, placez le bien pour pouvoir mettre les cache plastique supérieur et ravallez un maximum de longueur, vous verrez il est juste niveau longueur et donc il ne faut gaspiller aucun millimetre de cable si vous voulez aller jusque sous le siege passager!

Dans le kit de montage Pioneer j'avais deux plaques en métal qui m'ont servi de rondelles deluxe pour appuyer mes écrous. Je n'avait pas



d'écrous stop donc j'ai mis écrou & contre écrou pour que cela ne se desserre pas

avec les vibrations. (Photo prise avec des vis de 60 trop longues, mettez du 50)

Pensez bien a cliper le cable dans l'emplacement d'origine pour ne pas gêner l'ouverture de la boite a gant.

A ce stade vous pouvez remonter la c a s q u e t t e complètement et tout

est OK de ce coté la, pensez quand même a ne pas gaspiller de longueur de câble.

## INSTALLATION DE L'UNITÉ CENTRALE

L'unité centrale du SPH-EVO82DAB va prendre place sous le siège passager en lieu et place de celle d'origine. Au niveau câblage il n'y a rien à modifier.

J'ai fixé une cornière sur l'unité centrale pour pouvoir la fixer dans les trous de l'autoradio d'origine, en mettant l'unité centrale à l'envers, pour avoir les ports vers l'avant du véhicule mais surtout le connecteur d'écran coté levier de vitesse: chaque centimètre compte.



Du côté frein à main, il n'est pas possible de fixer une cornière à cause de la forme arrondie de l'emplacement. J'ai donc utilisé un scotch 3M double face un peu épais que j'ai mis sur l'angle de l'unité centrale comme ceci. C'est très solide et l'épaisseur du 3M absorbe les vibrations.

Vous voyez le câble d'écran qui part directement vers le levier de vitesse pour aller se raccorder à la rallonge qui vient de l'écran.



## BRANCHEMENT DE L'UNITÉ CENTRALE

Mis à part l'antenne ou vous utilisez un adaptateur, vous pouvez raccorder directement les faisceaux Pioneer sur les prises ISO d'origine et cela fonctionnera déjà, sans commande au volant et sans diminution de luminosité lorsque vous allumez les phares. Profitez en pour bien accrocher tout les câbles, l'unité centrale étant beaucoup plus



petite que l'ancienne vous verrez il y a énormément de place pour stocker du câblage derrière elle!

J'ai envoyé le cordon usb fourni avec l'autoradio usb devant le levier de vitesse.

Le connecteur blanc marqué 17 en bleu sur la photo est celui de la commande au volant, on y reviendra plus tard, a ce stade mon adaptateur car-pi-182 ne convenait pas donc je l'ai laissé seul.

## RACCORDEMENT COMMANDE AU VOLANT

Le CA-R-PI-182 qui était indiqué sur un site en ligne pour l'avantime ne risquait pas de marcher tellement le connecteur était différent. Dommage. J'ai donc cherché et trouvé que celui de la Safrane, le CA-R-PI-18& avait un connecteur qui ressemblait furieusement à celui de l'avantime.

J'en ai donc commandé un mais il était plus petit que celui de l'avantime, 8 pins au lieu de 10 sur l'avantime, le connecteur blanc ne rentrait donc pas dedans. Mais ce coup ci les pins étaient verticales et de la bonne taille et seules les 6 d'un côté sont utilisées comme sur le connecteur de la voiture... donc ça valait le coup de tester : j'ai coupé la partie gauche des flans du connecteur avec une pince.



Cela m'a permis de brancher le connecteur de l'avantime, et d'avoir les six contacts qui passent.



Je sais c'est pas beau du tout! Mais ça marche impeccablement bien, on peut gérer source/volume et morceau suivant et précédent depuis le volant! Comme il n'y a plus le clip j'ai fixé les deux connecteurs ensemble avec un collier.

## RÉGLAGE DE LA LUMINOSITÉ AVEC LES PHARES

Ensuite il faut abaisser la luminosité de l'écran quand on allume les phares parceque sinon, pour avoir fait un retour du taf de nuit 100Km avec l'écran a pleine puissance dans la tronche, c'est pas terrible de nuit!

On voit sur le connecteur du SPH-EVO820DAB que le câble orange et blanc sert au dimming de l'écran, quand les phares sont allumés. Le CA-R-PI-181 dans son prolongement a bien ce câble orange et blanc, mais la prise iso de l'avantime ne l'a pas! Effectivement l'autoradio grand auditorium n'en avait pas besoin vu que l'affichage était déporté.

J'ai donc décidé d'aller chercher le signal sur l'éclairage de l'allume cigare, c'est pas loin de l'unité centrale et, comme j'ai pas encore remonté ma console centrale, facile à atteindre.



maintenant il faut couper le câble sur un des faisceaux, soit celui de l'autoradio, soit celui du car-pi-181, et j'ai choisi ce dernier car c'est le moins cher des deux!!! J'ai raccordé un câble électrique au câble coupé pour aller jusqu'à l'éclairage de l'allume cigare.

Je l'ai simplement enfiché profondément dans le connecteur noir du coté du câble d'origine bleu : facile a retenir : bleu avec bleu!

Et c'est ok on a l'écran qui s'assombrit quand on met les phares!