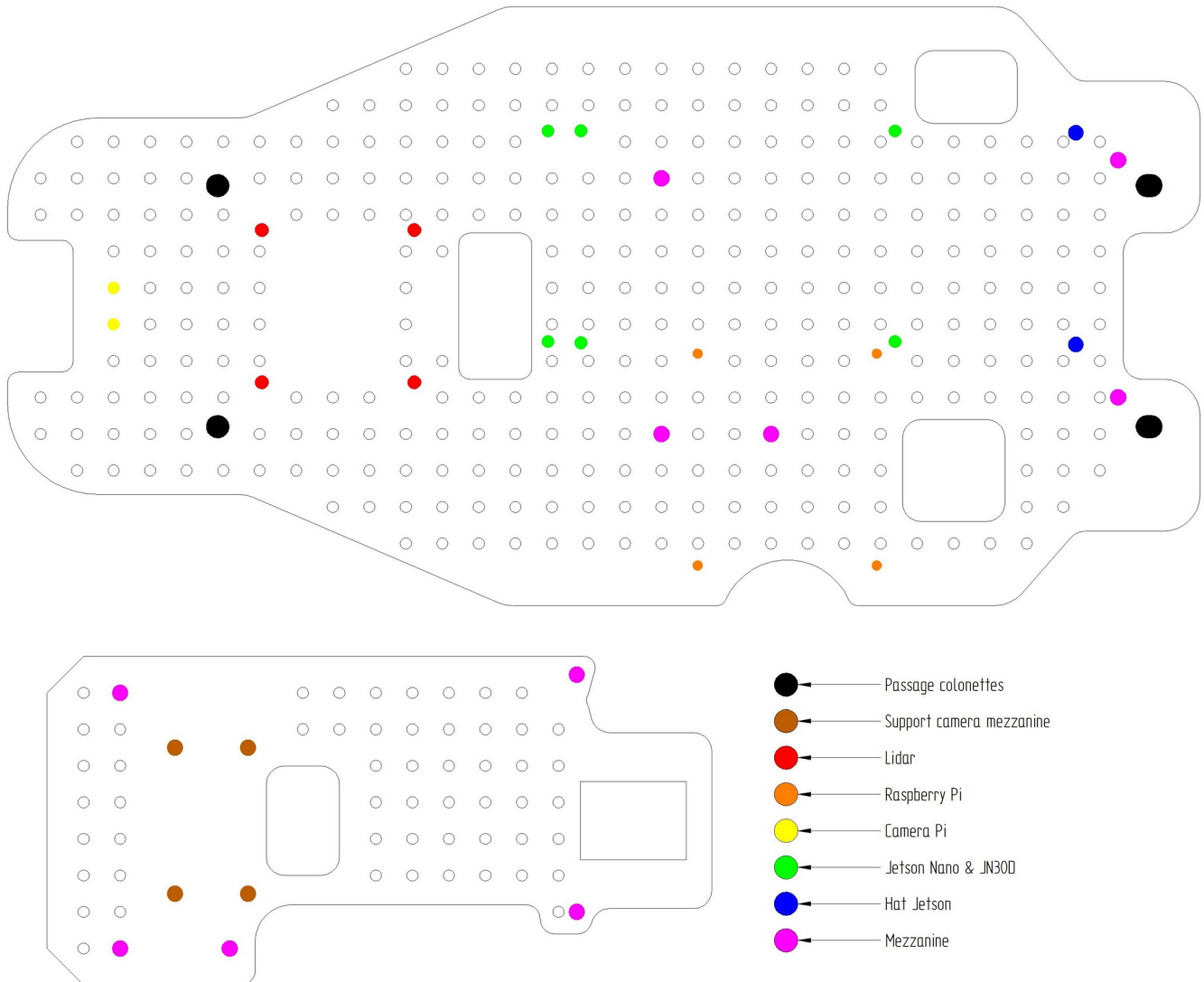


# Assemblage de l'électronique de la voiture type

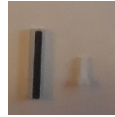
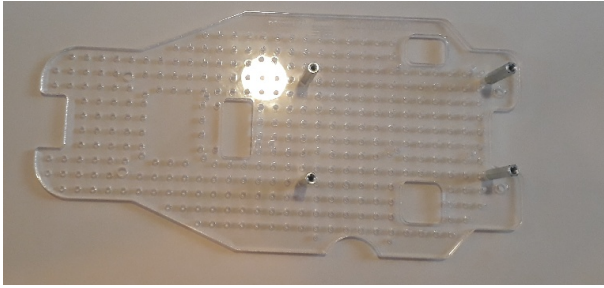
## Identification des perçages des 2 plaques PMMA



## Visserie

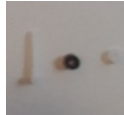
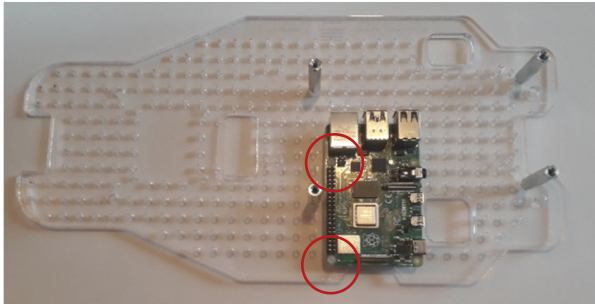
Visserie							dans sac
Désignation	Fabricant	Référence fabricant	Fournis	Référence			
Vis, Jeu, Tête plate, Fendue, M2.5, Nylon 6.6, longueur 16 mm	TR FASTENINGS	TRNSE-1207-M2.5-16	Farnell	2472700	fixation carte hat et mezzanine	2	A
Vis, Jeu, Tête plate, Fendue, M2.5, Nylon 6.6, longueur 25 mm	TR FASTENINGS	TRNSE-1207-M2.5-25	Farnell	2472702	fixation carte hat	2	B
Ecrou, Hex, M2.5, Nylon 6.6, Paquet de 100	TR FASTENINGS	TRNNE 34814 M2.5	Farnell	2472686		6	C
Vis, Jeu, Tête plate, Fendue, M3, Nylon 6.6, longueur 6 mm	TR FASTENINGS	TRNSE-1207-M3-6	Farnell	2472715	fixation carte mezz ar	2	D
Vis, Jeu, Tête plate, Fendue, M3, Nylon 6.6, longueur 16 mm	TR FASTENINGS	TRNSE-1207-M3-16	Farnell	2472707	fixation carte mezz av	2	E
Ecrou, Hex, M3, Nylon 6.6, Paquet de 100	TR FASTENINGS	TR NNE 34814 M3	Farnell	2472687		2	F
Vis, Jeu, Tête plate, Fendue, M4, Nylon 6.6, longueur 12 mm	TR FASTENINGS	TRNSE-1207-M4-12	Farnell	2472718	fixation plaques pmma	8	G
Entretoise, Acier, M4, 8-32 UNC, Hex Femelle-Femelle, 35 mm, 35 mm	MULTICOMP PRO	MP008229	Farnell	3786627	fixation plaques pmma	4	H
Entretoise, Ronde, Nylon, Diam. interne 2,7 mm, Diam. externe 5 mm, Longueur 11 mm	Würth Elektronik	960110021	Farnell	2987710	carte hat – RPI	2	I
Entretoise, Nylon 6 (Polyamide 6), M3, Hexagonale Femelle, 10 mm, 10 mm	TR FASTENINGS	FAHSGFFM3-10-6	Farnell	2480022	fixation carte bno055	1	J
Entretoise, PCB, Ronde, Nylon 6.6, 5x3mm	DURATOOL	D01474	Farnell	1733404	RPI plaque pmma + mezz – pmma	6	K
Entretoise, PCB, Ronde, Nylon 6.6, 5x10mm	DURATOOL	D01477	Farnell	1733407	fixation carte interface	2	L
Vis, M3, 8 mm, Zinc, Acier au carbone, A tête cylindrique Pozidriv	MULTICOMP PRO	MP006624	Farnell	3666828	fixation télémètres IR	4	M
Vis à tête Cylindrique fendue, Acier Inoxydable, M3, 12mm	RS PRO	189-327	RS	189-327	fixation lidar	4	N
Vis à tête Cylindrique fendue, Acier Inoxydable, M2, 5mm	RS PRO		RS	914-1563	fixation caméra RPI	4	O
Vis à tête Cylindrique fendue, Acier Inoxydable, M3, 16mm	RS PRO		RS	526-978	support caméra avant	2	P
Vis à tête Cylindrique fendue, Acier Inoxydable, M4, 16mm	RS PRO		RS	189-399	support caméra dessus	4	Q
Ecrou TR FASTENINGS M3- HFA2-S100	TR FASTENINGS	M3- HFA2-S100-	Farnell	1420788	fixation supports cam av	2	R
Ecrou TR FASTENINGS M4- HFA2-S100	TR FASTENINGS	M3- HFA2-S100-	Farnell	1419449	fixation supports dessus	4	S
Vis 6 pans à tête fraisée hexagonale, M4 x 10mm, en Acier Inoxydable	RS PRO		RS	232-8388	Fixation rondelle sur porte camera	1	T
Ecrou frein M4 RS PRO, en Acier Galvanisé brillant	RS PRO		RS	524-304	Fixation rondelle sur porte camera	1	U
Rondelles RS PRO pour vis M4, Acier Galvanisé brillant	RS PRO		RS	525-925		1	V
Joint torique RS PRO, Ø int. 6mm, Ø ext. 9mm, épais. 1.5mm	RS PRO		RS	196-5468	1x joint torique à mettre entre la rondelle et le porte camera	1	W
Vis à tête Fraisée Pozidriv, Acier, M3, 16mm	RS PRO		RS	908-7494	Fixation aimant sur support orientable	1	X
Ecrou frein M3 RS PRO, en Acier Galvanisé brillant	RS PRO		RS	524-281	Fixation aimant sur support orientable	1	Y
Vis 6 pans à tête bombée hexagonale, M5 x 30mm, en Acier Inoxydable	RS PRO		RS	304-4659	Fixation support orientable	1	Z1
Ecrou frein M5 RS PRO, en Acier Galvanisé brillant	RS PRO		RS	524-310	Fixation support orientable	1	Z2

## Assemblage des entretoises sur la plaque PMMA principale



4 entretoises acier **H**  
4 vis plastique M4 **G**

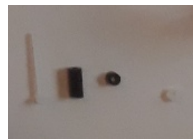
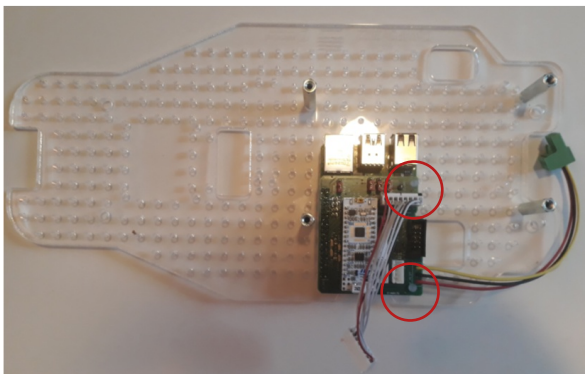
## Fixation des 2 vis côté connecteur de la carte Raspberry Pi



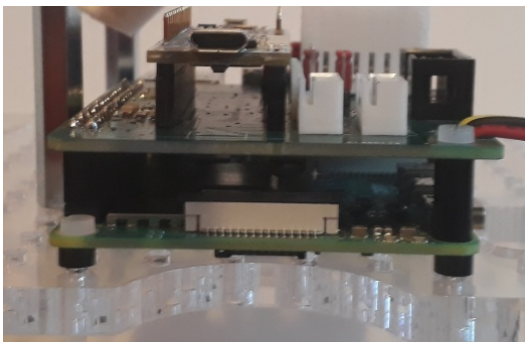
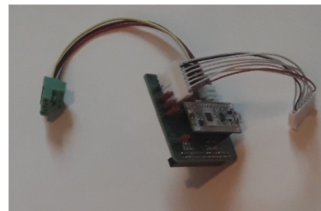
2 vis plastique M2.5x16 mm **A**  
2 entretoises longueur 3 mm **K**  
(ces entretoises peuvent avoir un diamètre intérieur 2,5 mm ou 3 mm)  
2 écrous plastique M2,5 **C**

## Fixation de la carte Hat sur la carte Raspberry Pi

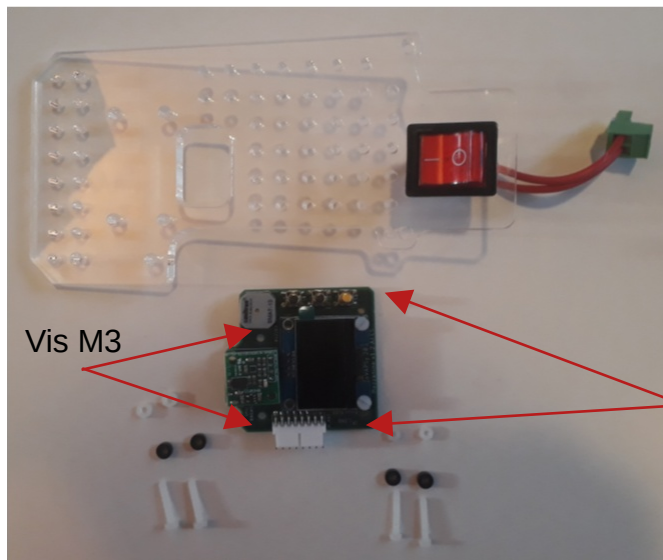
Penser à connecter la nappe de la caméra si nécessaire avant d'installer la carte Hat



2 vis plastique M2.5x25 mm **B**  
2 entretoises longueur 11 mm **I**  
2 entretoises longueur 3 mm **K**  
(ces entretoises peuvent avoir un diamètre intérieur 2,5 mm ou 3 mm)  
2 écrous plastique M2,5 **C**

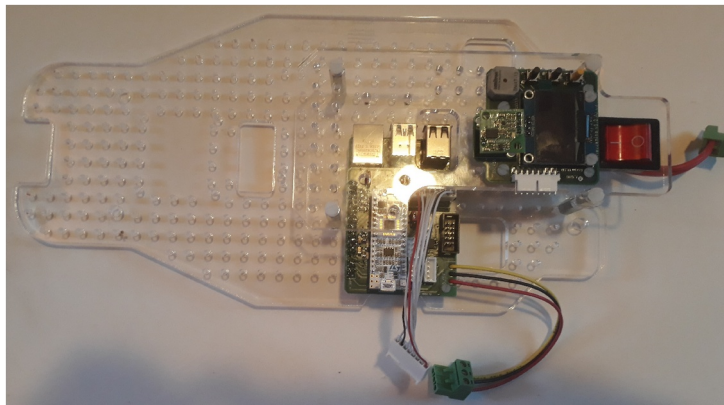


## Clipsage de l'interrupteur sur la plaque PMMA mezzanine et fixation de la carte mezzanine



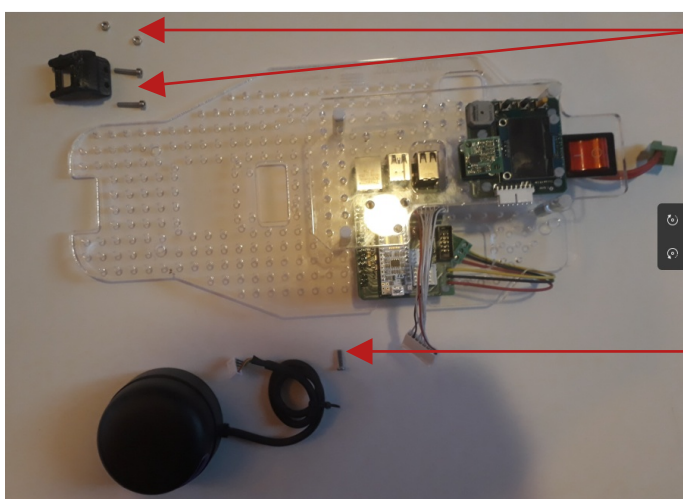
- 2 vis plastique M2.5 x 16 mm **A**
- 2 écrous plastique M2,5 **C**
- 2 vis plastique M3 x 16 mm **E**
- 2 écrous plastique M3 **F**
- 4 entretoises longueur 3 mm **K**

## Assemblage des 2 plaques PMMA



- 4 vis plastique M4 **G**

## Ajout du lidar et du support caméra avant

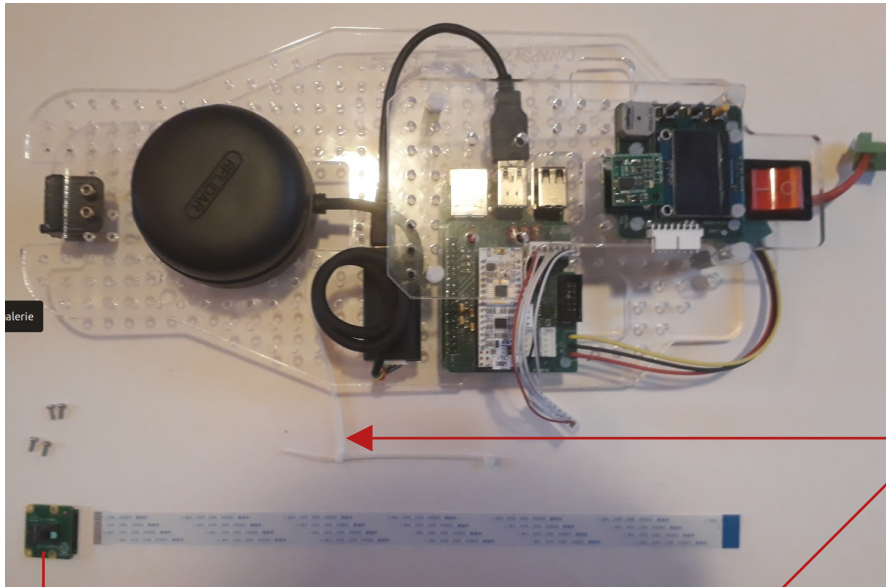


- 2 vis métal M3 x 16 mm **P**
- 2 écrous métal M3 **R**

- 4 vis métal M3 x 12 mm **N**



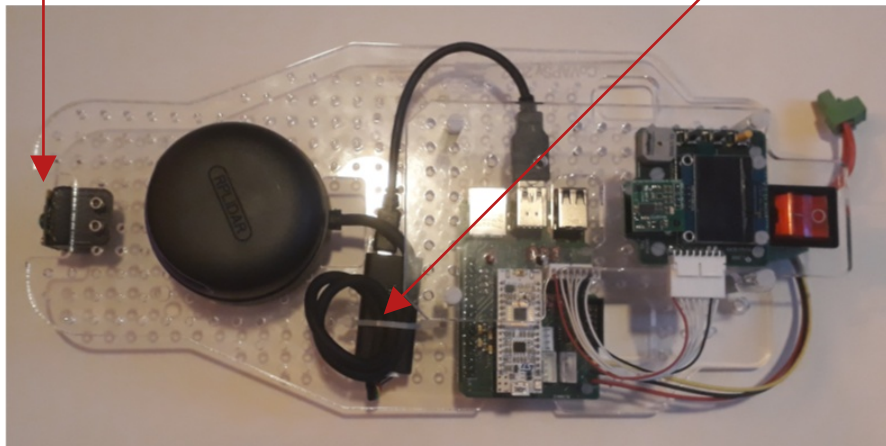
## Fixation de la caméra avant et fixation des câbles du lidar



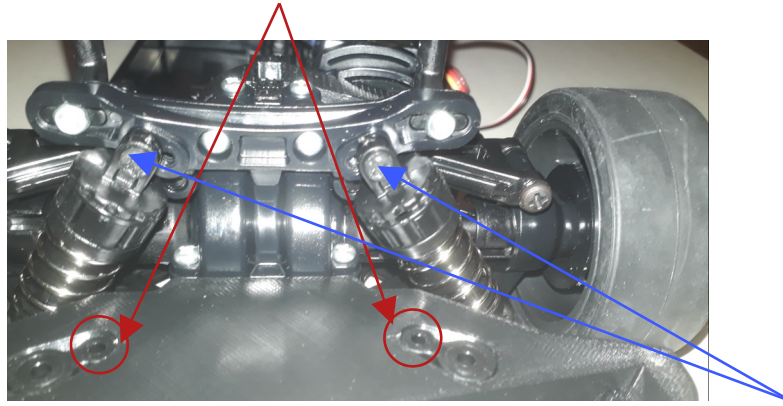
4 vis métal M2      ○

La caméra utilise la nappe de 30 cm pour aller jusqu'au connecteur caméra de la RPI.

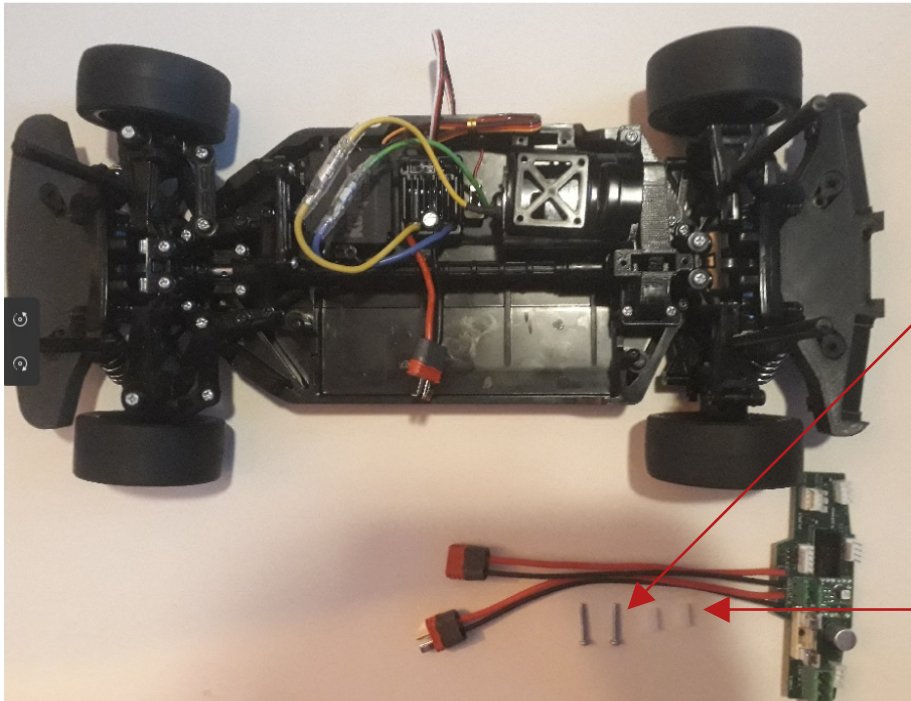
2 colliers plastiques issus du kit TT-02



Fixation de la carte interface, sur les trous petits du support arrière de la TT-02



*Il est plus facile de fixer la carte interface si les suspensions utilisent les trous supérieurs*

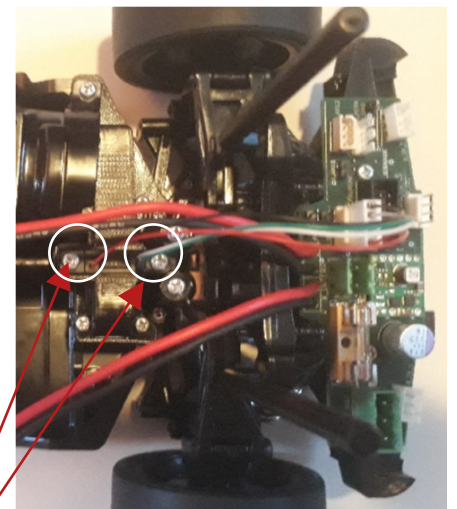
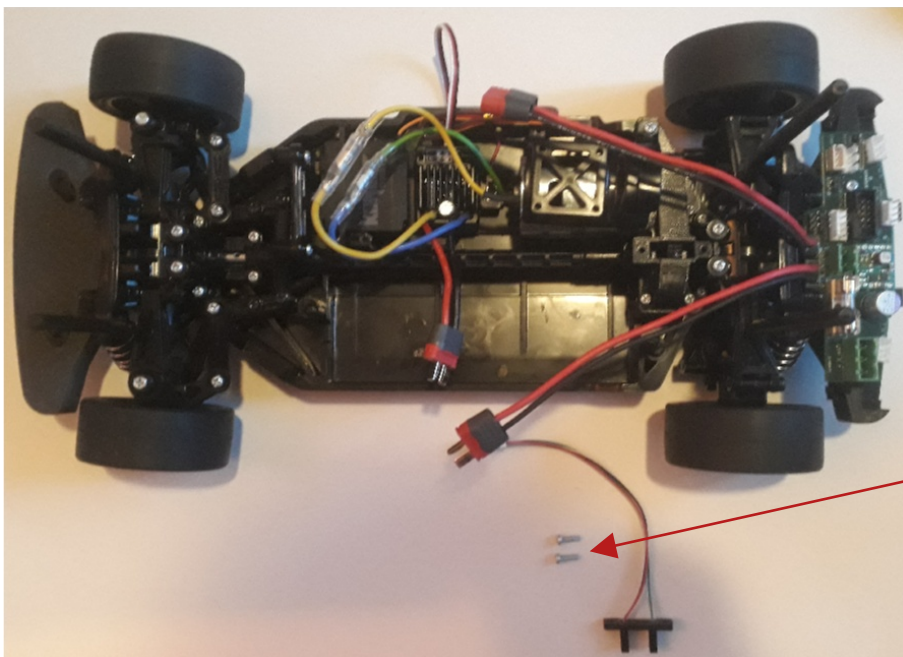


La caméra utilise la nappe de 30 cm pour aller jusqu'au connecteur caméra de la RPi.

2 vis métal autoforeuses issues du kit TT-02 (vis MC1, inutilisées pour le montage d'une voiture standard)

2 entretoises 10 mm L

Fixation de la fourche optique



2 vis métal autoforeuses issues du kit TT-02 (vis MB1 ou MA2, inutilisées pour le montage d'une voiture standard)

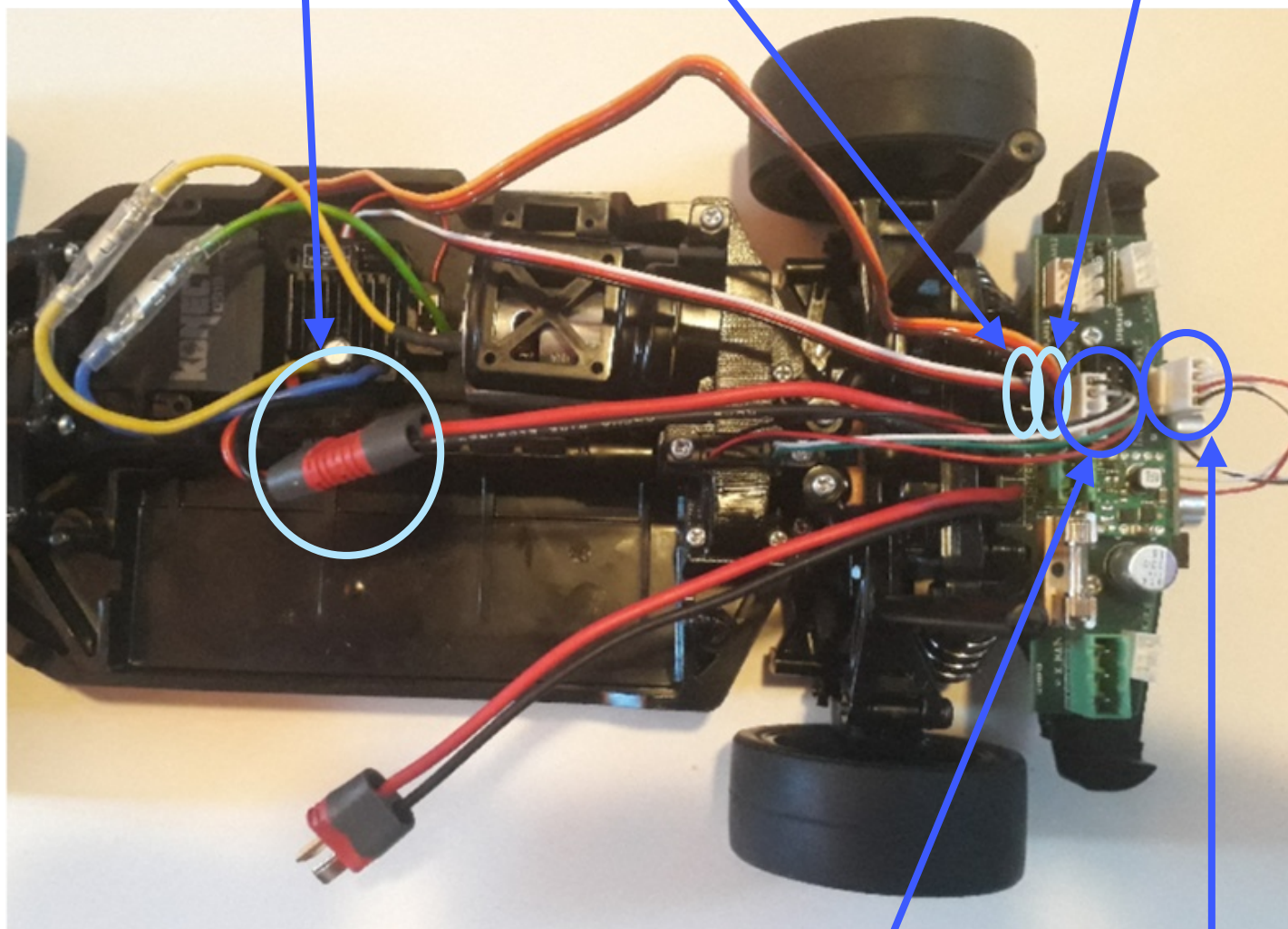


Connexions :

Alimentation du variateur

Commande variateur

Connecteur servomoteur  
de direction

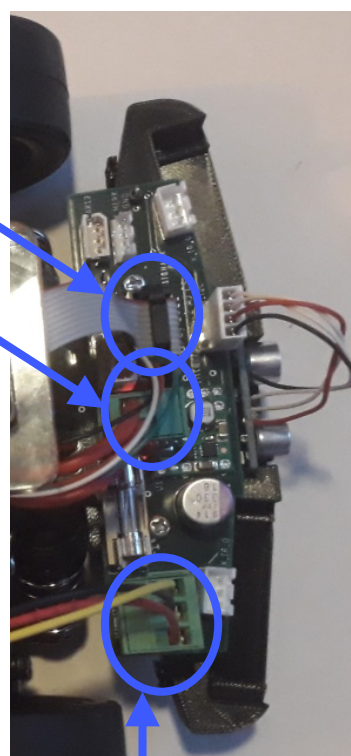
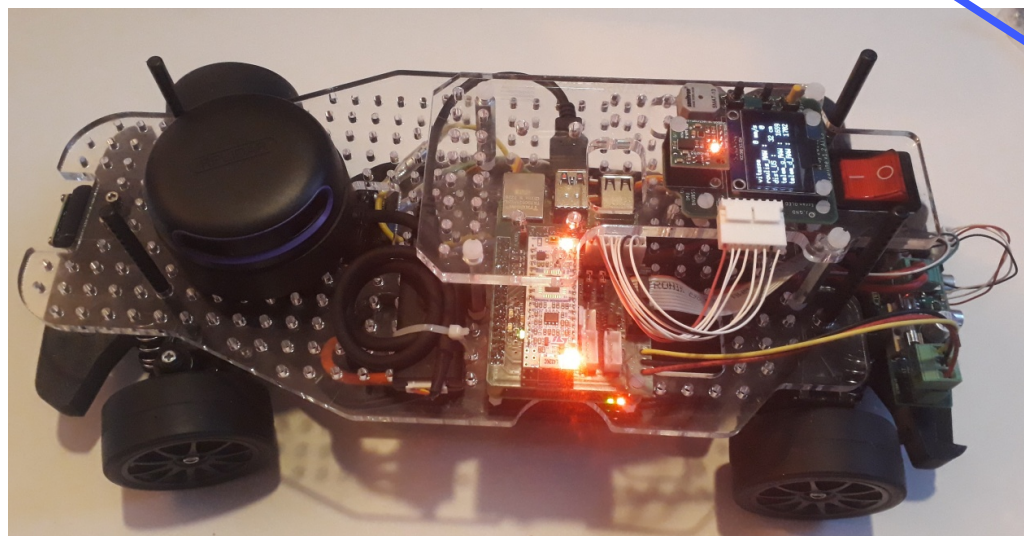


Connecteur  
fourche optique

Connecteur télémètre  
ultrason

Nappe vers la  
carte Hat

Connecteur  
interrupteur



Connecteur alimentation  
de la carte Hat

## Montage du support caméra supérieure

Porte-  
caméra

Support orientable  
et aimant

support caméra  
supérieure



1 Rondelle pour vis M4 **V**

1 Joint torique Ø int. 6Mm **W**

1 Vis 6 pans M4 x 10mm **T**

1 Ecou frein M4 **S**

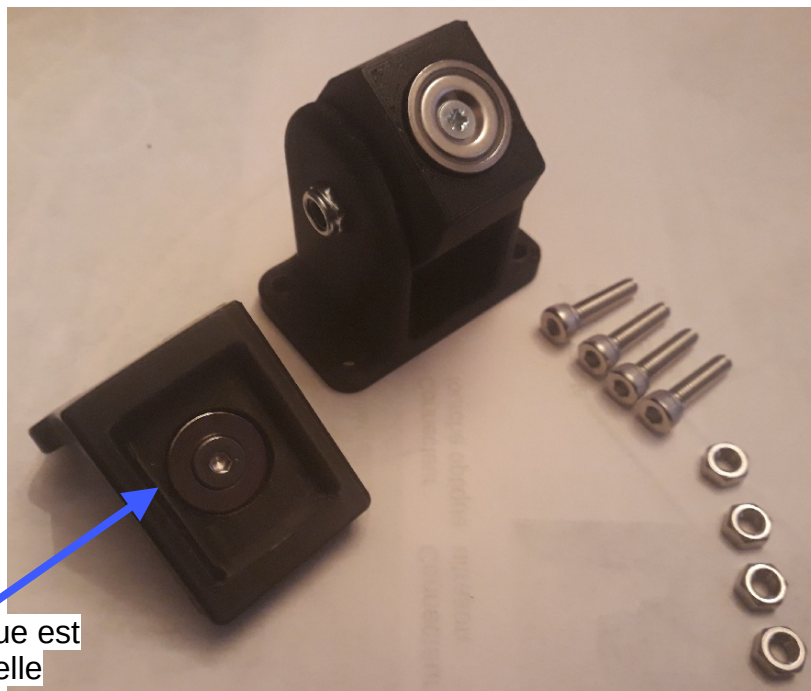
1 Ecou frein M5 **Z2**

1 Vis 6 pans M5 x 30mm **Z1**

4 Vis acier M4 x 16mm **Q**

4 Ecoures M4

1 Vis à tête Fraisée Acier, M3, 16mm **X**  
1 Ecou frein M3 **Y**



Le joint torique est  
sous la rondelle

Les 4 Vis/écrous servent  
à fixer le support caméra  
sur la plaque PMMA  
mezzanine.