

Rapport séance 8

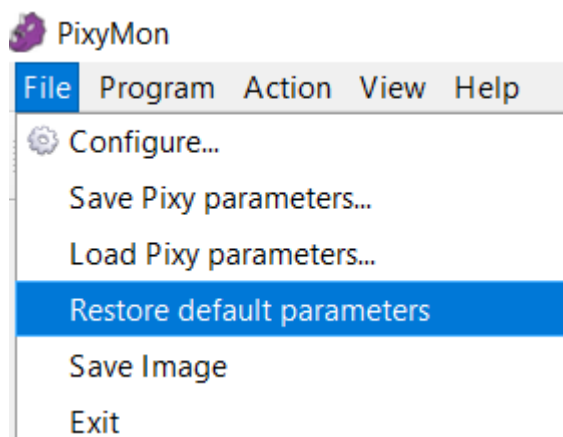
Martelli Gino G1

Durant cette séance j'ai cherché et corrigé le bug lié à la caméra Pixy.

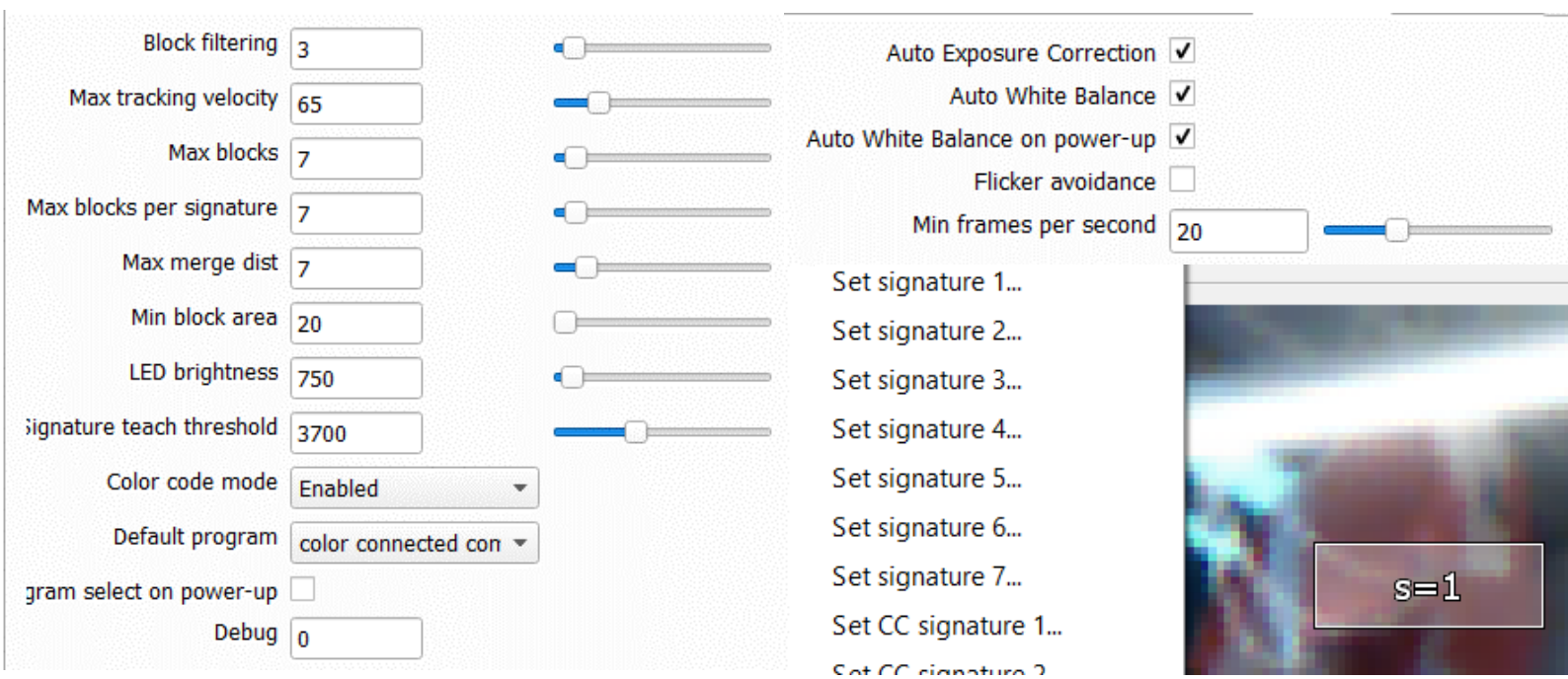
En effet, on a découvert un bug durant des tests lors de la dernière séance et nous n'avons pas trouvé de solution.

La caméra renvoi $x = 0$ à chaque fois comme coordonnée de l'objet détecté ce qui nous empêchait de faire rouler la voiture droite et vers nos cibles rouges.

J'ai commencé par restaurer les paramètres de la caméra par default :



J'ai donc du ensuite reparamétrés la caméra comme il fallait et réenregistrer des signatures :



Cela n'a pas suffi à résoudre le problème. J'ai donc cherché sur le forum d'aide de <https://pixycam.com> si d'autres personnes avaient eu le même problème. Après avoir vu toutes les publications, je n'avais toujours pas trouvé de problème similaire.

[<< return to Pixycam.com](https://pixycam.com)

PIXY		Sign Up	Log In		
Pixy Hardware	Latest				
Topic		Replies	Views	Activity	
Pixy2.1 stops working ~10s after turning with lamp enabled		1	13	1d	
Human following robot		2	58	29d	
Unable to connect to device		19	2.9k	Jan 13	
Pixy 2.1 LED stays on Red or Green when powered by L298N		1	71	Nov '23	
Pixycam2 wont connect via USB		3	87	Nov '23	
Plxy2: Unable to open USB device		5	650	Nov '23	
Servo Motor Questions		1	103	Oct '23	

J'en ai conclu que le problème devait alors venir du code ou de la façon dont la caméra est disposée sur la voiture avec le circuit.

J'ai d'abord vérifié la voiture mais à part 2 vis qui n'étaient pas bien vissé je n'ai rien trouvé. J'ai revissé les 2 vis avec leur écrou.

J'ai donc vérifié le code :

Le code faisait bien ce qu'on voulait qu'il fasse ; il n'y a pas de problème de logique ou de boucle. J'ai donc voulu vérifier si j'utilisais comme il fallait les fonctions liées à la caméra Pixy. J'avais déjà vérifié ces fonctions sur le site <https://pixycam.com> mais j'ai eu l'idée d'ouvrir un programme d'exemple inclus avec la bibliothèque Pixy d'Arduino pour vérifier leur implémentation dans le code.

En lançant ce programme d'exemple, la caméra Pixy renvoyait enfin la valeur x correspondant à la coordonnée de l'objet détecté dans le champ de vision :

ccc_hello_world.ino

```
25 // This is the main Pixy object
26 Pixy2 pixy;
27
28 void setup()
29 {
30   Serial.begin(19200);
31   Serial.print("Starting...\n");
32
33   pixy.init();
34 }
35
36 void loop()
37 {
38   int i;
39   // grab blocks!
40   pixy.ccc.getBlocks();
41
42   // If there are detect blocks, print them!
43   if (pixy.ccc.numBlocks)
44   {
45     Serial.print("Detected ");
46     Serial.println(pixy.ccc.numBlocks);
47     for (i=0; i<pixy.ccc.numBlocks; i++)
48     {
49       Serial.print("  block ");
50       Serial.print(i);
```

Output Serial Monitor x

Message (Enter to send message to 'Arduino Uno' on 'COM3')

```
block 0: sig: 1 x: 140 y: 65 width: 8 height: 20 index: 216 age: 11
Detected 1
block 0: sig: 1 x: 140 y: 65 width: 4 height: 9 index: 216 age: 12
Detected 1
block 0: sig: 1 x: 140 y: 65 width: 4 height: 9 index: 216 age: 13
```

Mon camarade à donc corrigé notre programme en utilisant la même implémentation que dans ce programme d'exemple.