

Présentation du schéma de fonctionnement du projet voiture

Schéma réseau

Le Raspberry embarqué dans la voiture se comporte comme un **point d'accès Wifi** sur lequel va se connecter l'ordinateur qui permet le pilotage du véhicule :

- le logiciel RaspAP a créé un SSID RapsAP

[schemareseauvoiture_1.xml](#)

Explications :

* Le point d'accès Wifi créé par le logiciel RaspAP a créé un réseau IP différent de celui du lycée Valadon. * Le Raspberry se comporte comme un routeur pour permettre aux ordinateurs connectés sur le point d'accès Wifi d'accéder à Internet en passant par le réseau du lycée Valadon. * le réseau du point d'accès Wifi est caché (masqué) du réseau Valadon tout comme est caché d'Internet le réseau situé derrière une box Internet chez un particulier. * Le routeur du Raspberry utilise la fonctionnalité NAT (Network Address Translation) : chaque adresse IP des clients du point d'accès Wifi accède au réseau du lycée avec l'adresse du Raspberry. </WRAP>
===== Le WebSocket =====

[schemareseauvoiture_websocket.xml](#)

Explications :

* depuis un ordinateur portable, on lance son navigateur pour accéder à la page index.html à l'URL : <http://10.3.141.1>.

- la page index.html exécute un **script javascript** qui ouvre un websocket avec le **WebSocket serveur** créé par un programme Python sur le Raspberry sur le **port réseau 5434**,
- la page index.html peut maintenant **communiquer** de **manière bidirectionnelle** avec le WebSocket serveur du Raspberry pour :
 - **envoyer** des ordres de **commande des moteurs** au Raspberry,
 - **recevoir** l'état des capteurs de la voiture.

==== Les activités ... ====

[Je reviens à la liste des activités.](#)

From:

[/ - Les cours du BTS SIO](#)

Permanent link:

[/doku.php/isn/schemaprojet](#)

Last update: **2018/05/02 18:42**

