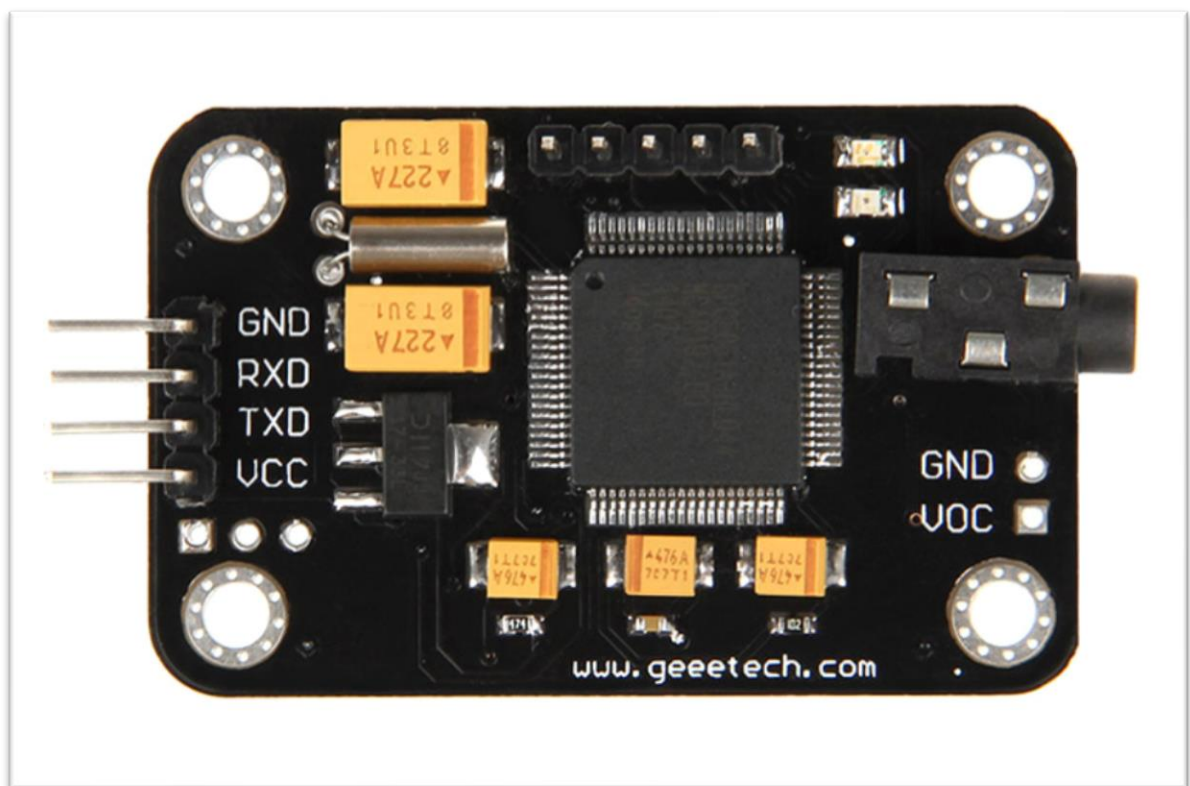


MANUEL DE CONFIGURATION : MODULE DE RECONNAISSANCE VOCALE GEEETECH



Bastien GABRIELLI
Ingénieur Stagiaire
Électronique/Numérique



bgabrielli@exitia.fr

2018

Table des matières

I. Présentation.....	3
II. Configuration & Utilisation.....	3
1. Matériel.....	3
2. Logiciel.....	5

I. Présentation

Ce module de reconnaissance vocale de chez GEEETECH reçoit les commandes de configuration ou répond via l'interface de port série.

Il peut stocker un total de 15 instructions vocales divisées en 3 groupes, soit 5 commandes par groupe.

En théorie, le module est indépendant du locuteur, ainsi si quelqu'un d'autre que la personne ayant enregistré les commandes donne l'instruction vocale à sa place, il est en mesure de reconnaître l'ordre.

Néanmoins, il est à noter que l'indépendance du locuteur nécessite un bon microphone.

II. Configuration & Utilisation

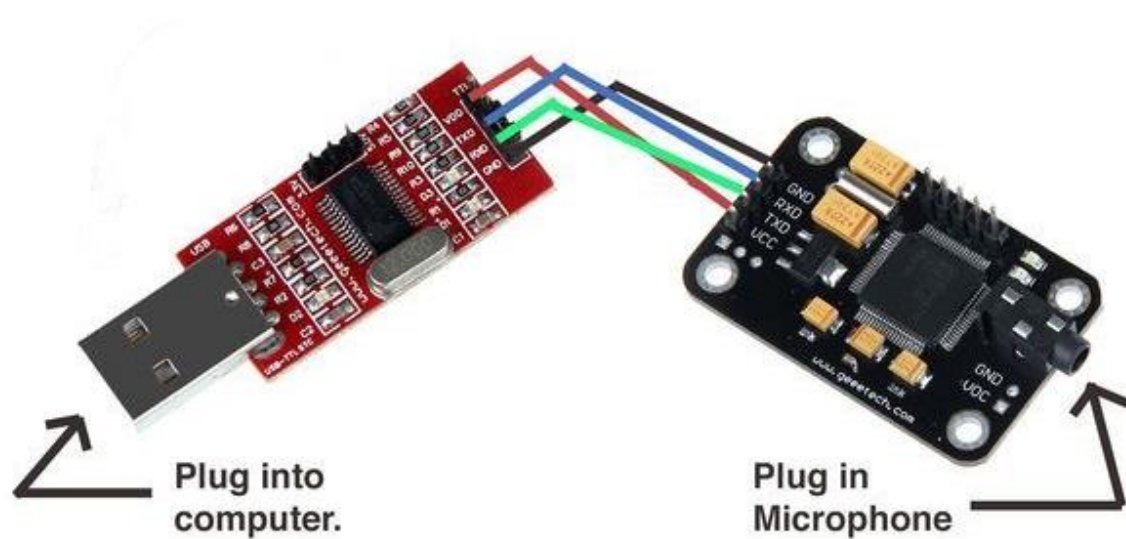
1. Matériel

En plus du module et de son micro, étant donné qu'il communique via le port série, vous devez vous munir d'un convertisseur USB/TTL afin de pouvoir le configurer, ainsi que de quelques câbles de connexion.



Vous devez connecter le convertisseur à votre ordinateur, puis relier celui-ci au module via les 4 câbles de connexion de la manière suivante :

MODULE	USB/TTL
VCC	VCC
GND	GND
RX	TX
TX	RX

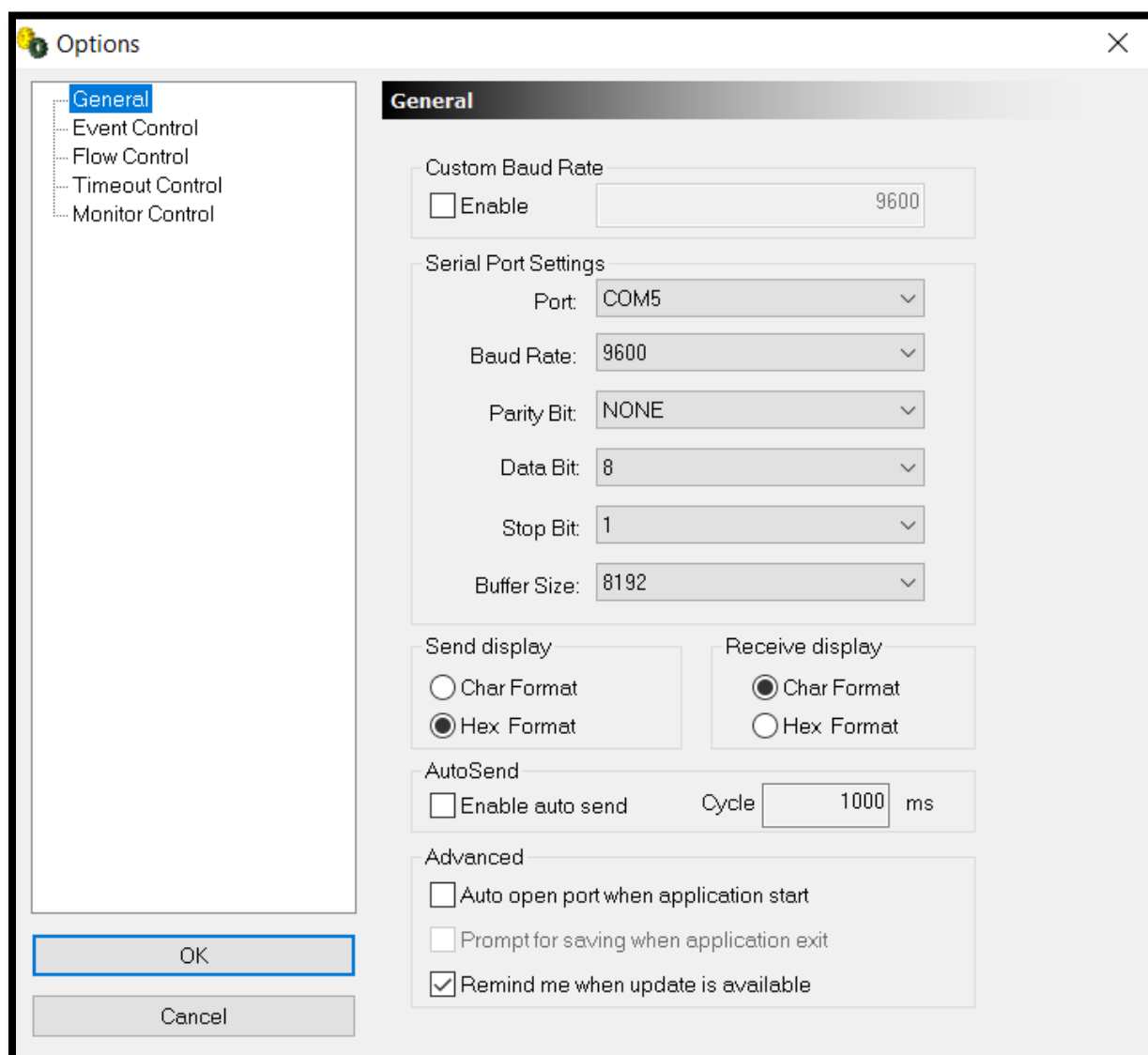


2. Logiciel

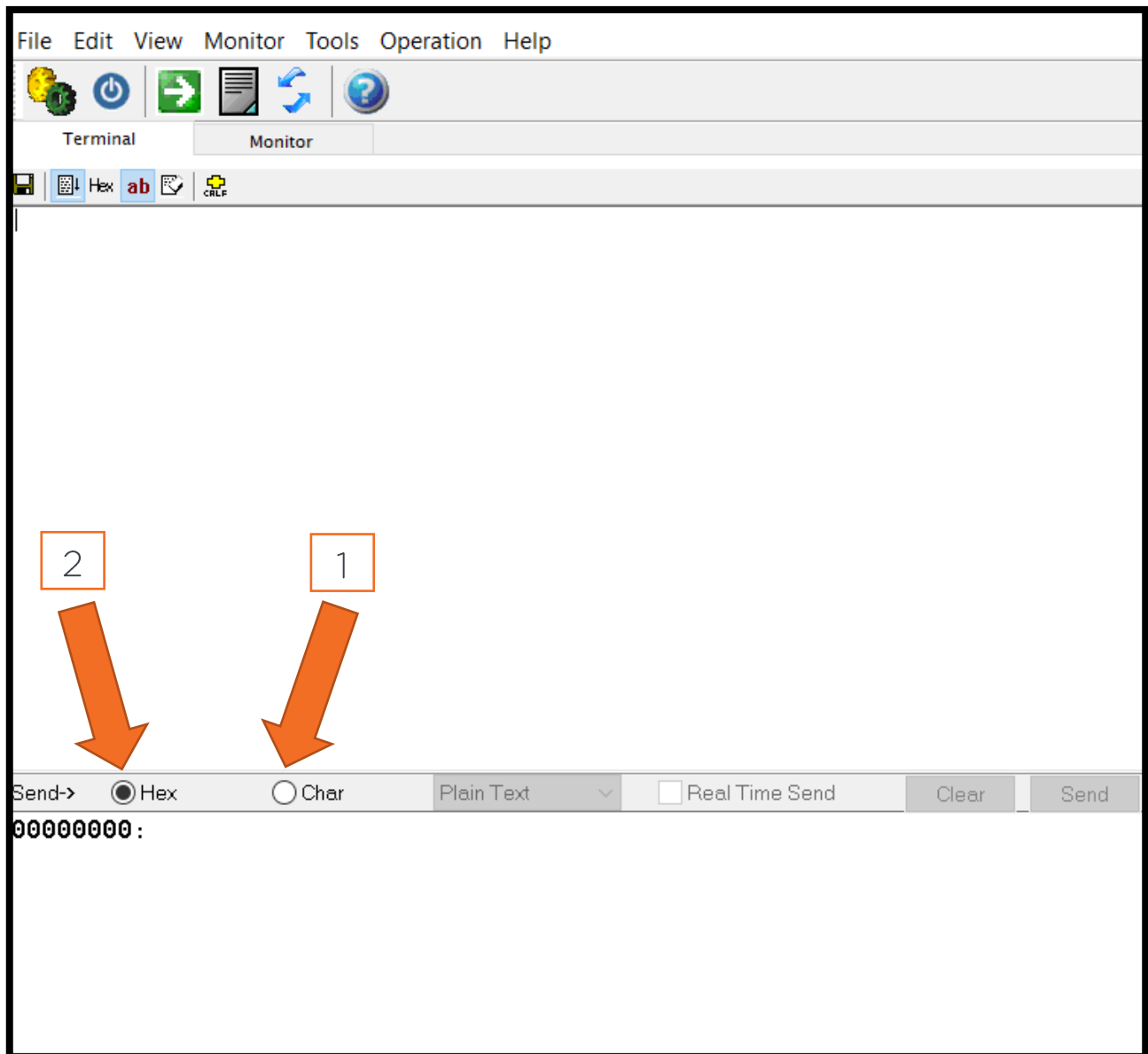
Afin de procéder à la configuration du module, vous aurez logiquement besoin d'un logiciel de communication série, nous utiliserons ici [AccessPort](#).

Une fois votre module relié à votre ordinateur, allez dans le gestionnaire de périphériques afin d'identifier le port COM qui lui a été assigné par votre machine.

Ouvrez alors AccessPort puis configurez le logiciel comme suit via **Tools->Configuration** en prenant soin de modifier le port COM pour y inscrire celui qui lui a été attribué.



Après avoir validé vos paramètres, cliquez alors sur le mode d'envoi **Char** puis sur le mode **Hex** afin d'initialiser correctement le type de message à transmettre, vous devriez normalement vous retrouver avec la fenêtre suivante :



Nous sommes à présent en mesure de configurer le module à proprement parler. Pour ce faire, il faut enregistrer un premier groupe de voix. La liste des commandes à transmettre est disponible sur le site de GEEETECH, et voici donc un exemple de procédure à suivre : entrez les commandes suivantes puis envoyez les au module via le bouton **Send** :

1. **AA36** : passe le module en « **Common Mode** » pour avoir un retour verbeux de sa part, il devrait ainsi vous retourner le message « **Common Mode** » à l'écran. Si ce n'est pas le cas, relancez la commande à plusieurs reprises, il est parfois un peu capricieux.
2. **AA00** : (*Facultatif*) passe le module en « **Waiting Mode** », la LED d'état se met à clignoter continuellement et cela permet aussi de vérifier que ce dernier est correctement passé en « **Common Mode** » grâce au retour « **Waiting** ».
3. **AA11** : lance l'enregistrement du premier groupe de voix. Une fois interprété par le module, la séquence d'enregistrement débutera dès réception du premier « **START** » (*à savoir, une fois la séquence débutée, elle ne s'interrompra qu'après avoir terminé l'enregistrement des 5 voix, durant l'enregistrement du groupe le module ne répondra à aucune requête*). **Il est important de ne parler qu'après que le module ait retourné un « START »**. Il vous fera répéter 2 ou 3 fois chaque ordre afin de gagner en précision en répondant « **AGAIN** » suivi d'un nouveau « **START** », avant un « **Finish one** » lorsqu'il aura correctement enregistré la commande. S'il estime que la différence entre 2 enregistrements" successifs est trop grande, il recommencera alors en retournant un « **Different** » et « **No voice** » s'il n'entends pas de son. Enfin, un fois les 5 voix correctement enregistrées, le module renvoi « **Group1 finished !** ».

À ce stade, lesdites voix sont enregistrées dans le module, mais pour les utiliser, il vous faut importer ces dernières via la commande **AA21** qui retournera « **Group1 imported !** » et la LED d'état clignote maintenant de manière bien plus lente.

À présent, si vous prononcez l'un des enregistrements, le module renvoi le numéro associé à celui-ci en cas de reconnaissance.