

Tutoriel : Flash du module SIM900a

Introduction

Dans ce tutoriel, nous allons voir comment flasher le module SIM900a afin de pouvoir l'utiliser avec toutes les cartes SIM.

Matériel et logiciels

- Le Module SIM900a
- Un FTDI Breakout USB to Serial
- Le logiciel de Flash :
https://mega.co.nz/#!6tMVjYxAIfH8JCL548rjguoybSnUs_gHU62JxWWI0KETZZ9vRebk
- Le nouveau Firmware :
<https://mega.co.nz/#!K980mJCB!22M3QwdHt5mLu9cNjVBUKSQNfYAArRIHSzfgz0phnrU>

Etape 1 : Réaliser le montage

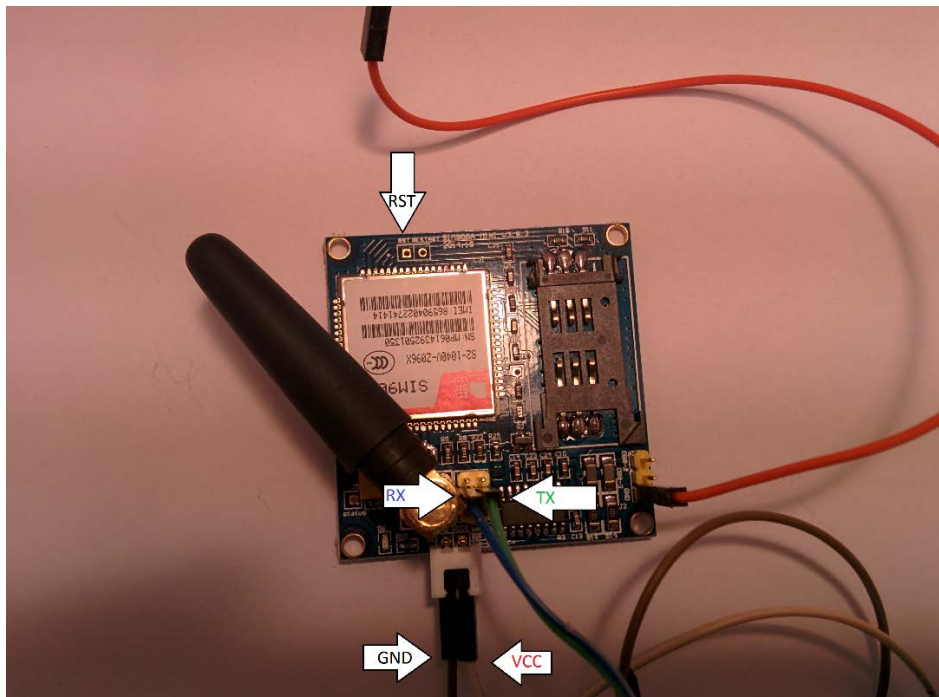
Il faut tout d'abord brancher le convertisseur USB Série au module.

Le RX du convertisseur doit être connecté au TX du module et vice versa.

Il ne faut pas non plus oublier de relier les masses.

Attention : Plusieurs RX et TX existent sur le module. Ils correspondent à des tensions différentes. Les broches du haut sont à 3.3V. Celles du milieu à 5V.

Le montage ressemble à ceci :



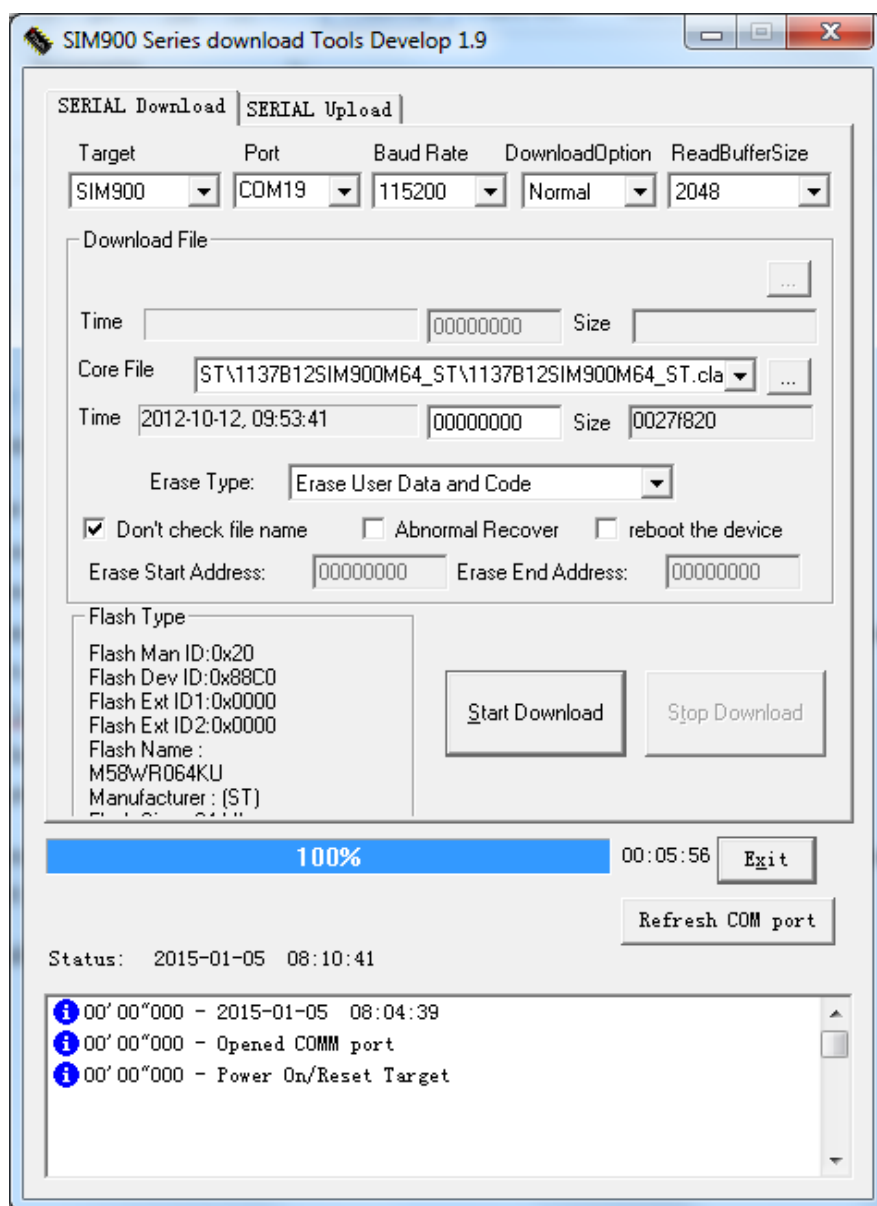
Le fil bleu est le RX à 5V. Le fil rouge est le TX à 5V.

Le fil marron est le GND. Le fil blanc est le VCC. Le fil orange est le GND servant au reset.

Etape 2 : Le logiciel

Nous allons maintenant télécharger le firmware sur le module.

- Lancer le logiciel fourni
- Placez-vous dans l'onglet « SERIAL Download »
- Sélectionnez le port de votre Convertisseur Série
- Choisissez un baud rate de 115200. (Plus il est élevé, plus le flash sera rapide mais le risque d'erreurs augmente)
- Dans « Core File » choisissez le firmware fourni.
- Cochez la case « Don't check the file name »
- Et appuyez sur le bouton « Start Download »



Le logiciel demandera d'effectuer un « Reset Target » il faudra connecter, grâce au fil orange, la masse au reset pendant un court moment puis retirer le fil.

Le programme téléchargera alors le firmware.

Etape 3 : Vérification

Après le téléchargement, il faudra complètement redémarrer le module en coupant l'alimentation.

Vous pourrez alors vous connecter au module en série par le biais d'un terminal tel que PuTTY.

En lançant une commande AT, vous recevrez une réponse OK.