## PROGRAMMATION STM32F103 ARDUINO/STLINK V2

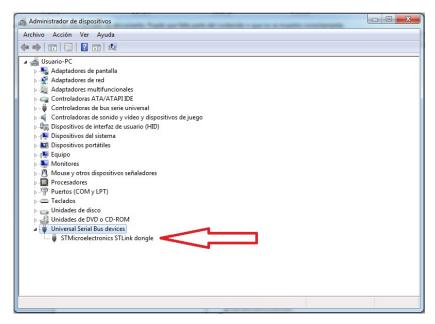
### 1/ Installation du driver STlinkV2

Télécharger le driver « en.stsw-link004 » et installer le driver

http://www.st.com/content/st\_com/en/products/embedded-software/development-tool-software/stsw-link004.html

<u>un lien possible</u>: https://fr.aliexpress.com/item/Free-Shopping-1PCS-ST-Link-V2-stlink-mini-STM8STM32-STLINK-simulator-download-programming-With-Cover/32329438822.html?spm=2114.13010608.0.0.a7Lk0m

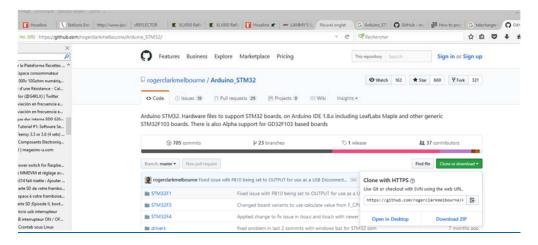
Enregistrer votre email et suivre les instructions, exécuter le logiciel et brancher le STlink V2



#### 2/ Installations de la carte STM32F103

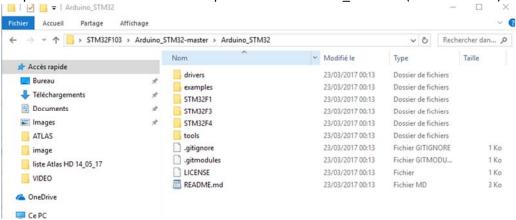
Télécharger Arduino\_STM32-Master.zip

https://github.com/rogerclarkmelbourne/Arduino\_STM32



Télécharger en « ZIP » et décompresser l'archive

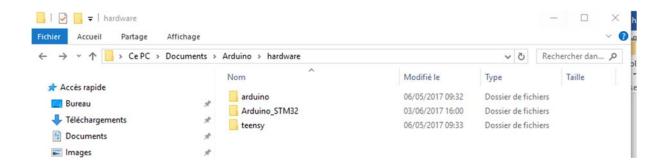
Ouvrir le répertoire et renommer le sous répertoire en « Arduino\_STM32 » (effacer master)



## 3/ installer Arduino 1.83

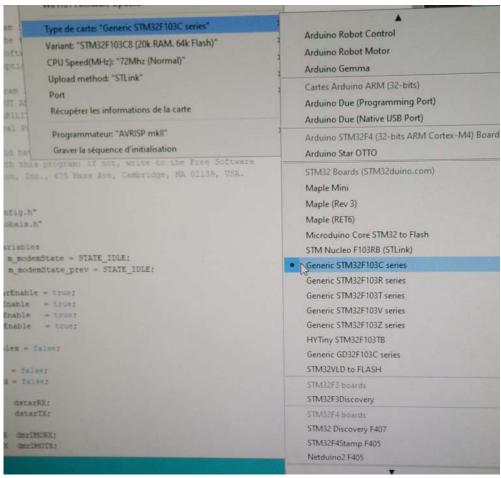
Télécharger et installer Arduino <a href="https://www.arduino.cc/en/Main/Software">https://www.arduino.cc/en/Main/Software</a>

Lancer le logiciel Arduino et puis arrêter le logiciel Arduino (Création du répertoire Arduino dans Documents par le logiciel) Créer le répertoire « hardware » dans Documents/Arduino Puis copier le répertoires Arduino\_STM32 comme sur l'image

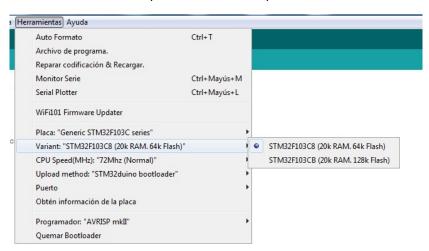


## 4/ Exécuter le logiciel Arduino

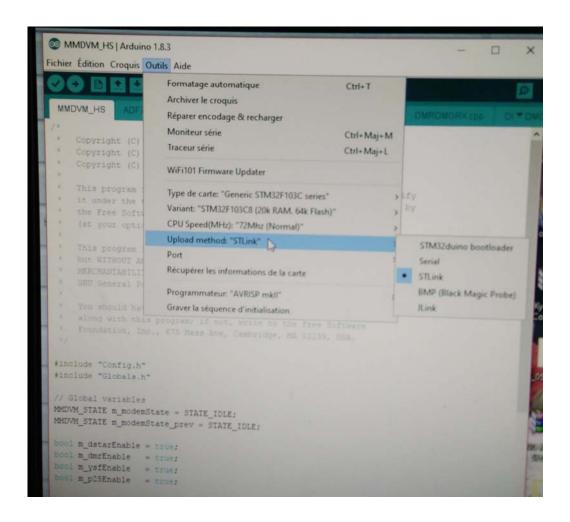
a/ Index Outil choisir la carte « Generic STM32F103C series »



b/index Outil: Variant « STM32103C8 (20K RAM 64K flach) »



c/Index Outil: « Upload method »STlink »

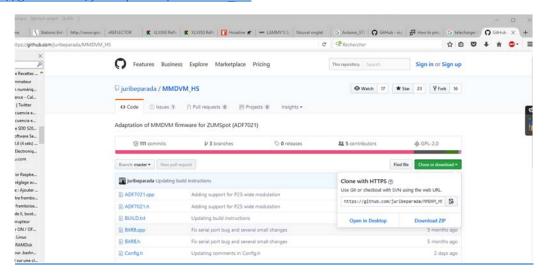


#### On obtient:



## 5/ Telécharger MMDVM\_HS le lien Download en zip

https://github.com/juribeparada/MMDVM HS



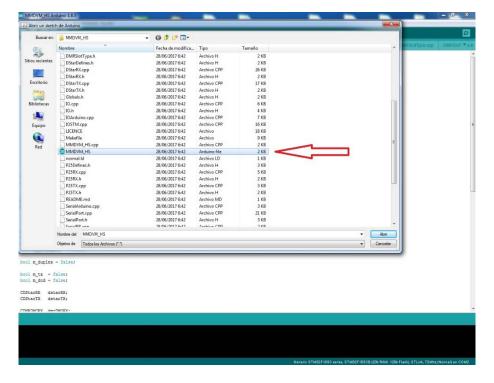
Décompresser l'archive

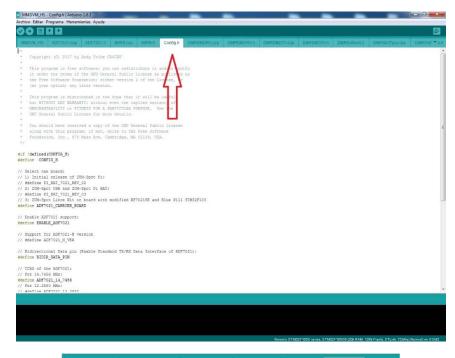
Installer dans un répertoire sur le bureau ou C :

Ouvrir le répertoire MMDVM\_HS-Master et renommer le sous répertoire en : MMDVM\_HS et copier le répertoire MMDVM\_HS sur le bureau ou un sur C :

## 6/ à l'aide du logiciel Arduino ouvrir le fichier MMDVM\_HS.ino:

ouvrir le fichier MMDVM\_HS.ino de son répertoire



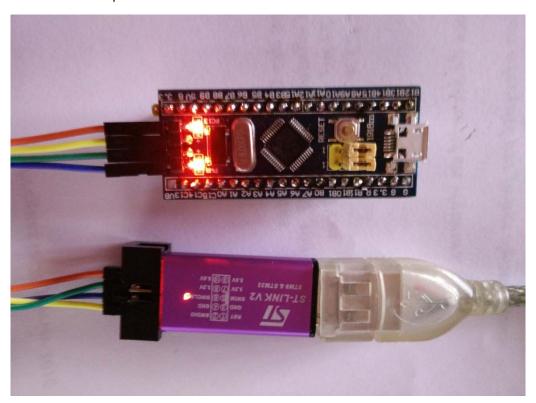


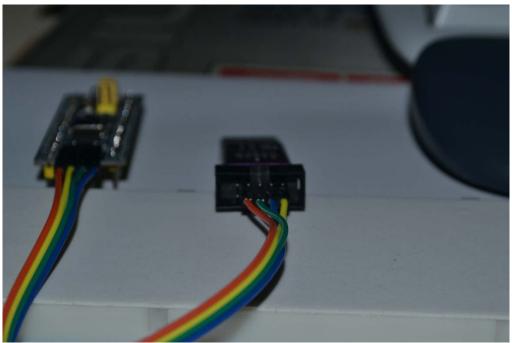
```
ADF7021.h BitRB.cpp BitRB.h Config.h DMRD
// Select one board:
// 1) Initial release of Pi HAT:
// #define PI_HAT_7021_REV_02
// 2) ZUM-Spot USB v0.1 and Pi HAT v0.3:
// #define PI_HAT_7021_REV_03
// 3) Board with modified RF7021SE and Blue Pill STM32Fl03 (initial tests)
#define ADF7021_CARRIER_BOARD
// Enable ADF7021 support:
#define ENABLE_ADF7021
// Support for ADF7021-N version
// #define ADF7021 N VER
// Bidirectional Data pin (Enable Standard TX/RX Data Interface of ADF7021):
#define BIDIR_DATA_PIN
// TCXO of the ADF7021:
// For 14.7456 MHz:
#define ADF7021_14_7456
// For 12.2880 MHz:
// #define ADF7021_12_2880
// AFC is enabled by default in D-Star
// Enable AFC support for DMR, YSF and P25 (experimental)
// #define ADF7021_ENABLE_4FSK_AFC
// Configure AFC with positive initial frequency offset
// #define ADF7021_AFC_POS
// Host communication selection:
// #define STM32_USART1_HOST
#define STM32_USB_HOST
// Enable mode detection
#define ENABLE_SCAN_MODE
// Send RSSI value:
#define SEND RSSI DATA
// Enable Nextion LCD serial port repeater:
```

Mettre la fréquence de votre TCXO

# 7/ Programmation du STM32F103

Brancher le STlink V2 au port USB avec le carte STM32F103 connectée





#### Cliquer sur Arduino icone téleverser



#### Attendre que l'icone repasse au vert

Regarder s'il n'y a pas d'erreur dans le pavé du bas

