

# Interfaçage : Lecteur NFC

## Cahier des charges :

Réaliser un programme sur STM32746G DISCO utilisant l'écran tactile et le capteur.

J'ai donc choisit de faire un lecteur NFC capable de lire n'importe quel périphérique NFC.

## Réalisations techniques :

L'objectif est de passer les différents tags NFC sur le lecteur afin d'aller récupérer les données stockés dessus.

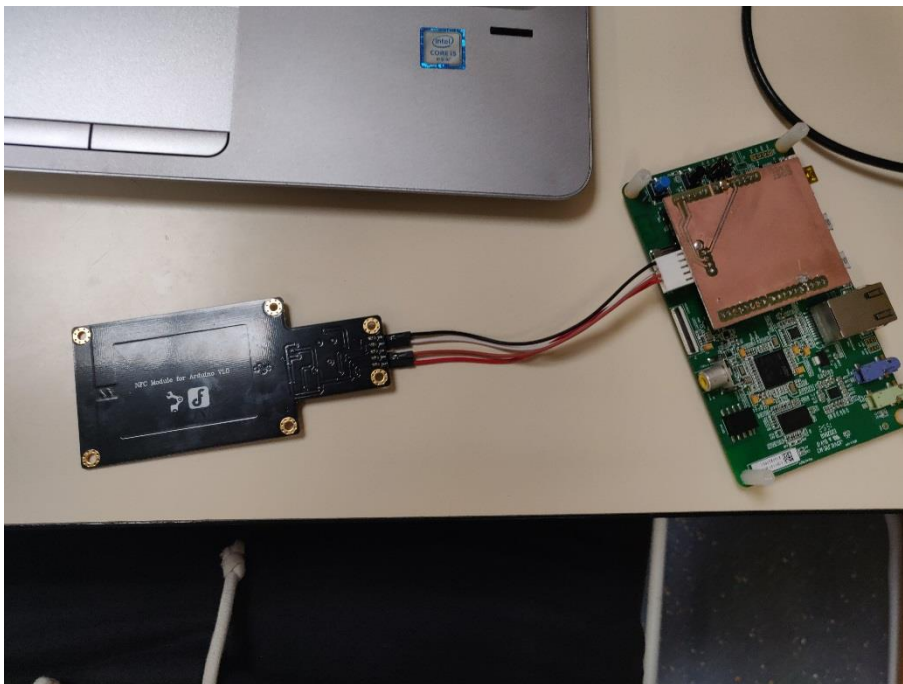


Figure 1 : Montage complet du système

Le lecteur est connecté en série sur la carte, on envoie donc les commandes sur le pin TX et récupère les données renvoyées sur le pin RX.

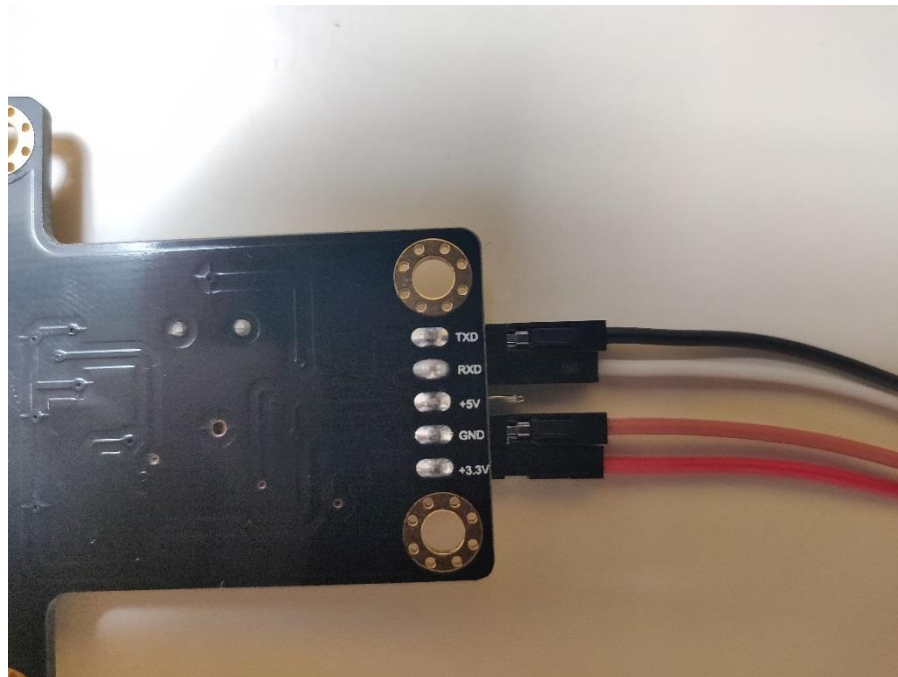
Pour ce faire, il suffit d'initialiser le lecteur en début de programme puis d'envoyer la commande de lecture. Une fois que la commande de lecture est enregistrée, le lecteur attend le passage d'un tag afin de renvoyer la donnée reçue.

J'utilise l'écran tactile afin de lancer des lectures des tags NFC et affiche l'ID du tag.



Figure 2 : Tag NFC

Pour la connexion du capteur, j'ai connecté le pin TX du lecteur au RX de la carte sur le pin PF\_6 ainsi que le pin RX du lecteur au TX de la carte sur le pin PF\_7. L'alimentation 3.3V sur le pin 3.3V de la carte et la masse sur la masse.



## Utilisation du logiciel :

Le bouton scan permet d'enclencher une lecture NFC. Une fois le bouton appuyé, passer un tag NFC devant le lecteur afin de récupérer son ID.

