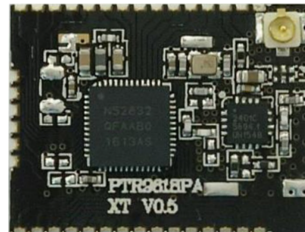


Encadrants : Alain Godon, Franck Mercier  
Nombre d'étudiants : 2 (un seul groupe)

Mots-clés : IoT, Bluetooth, nRF52832, ESP32, cyber-sécurité, protocole réseau

## En bref

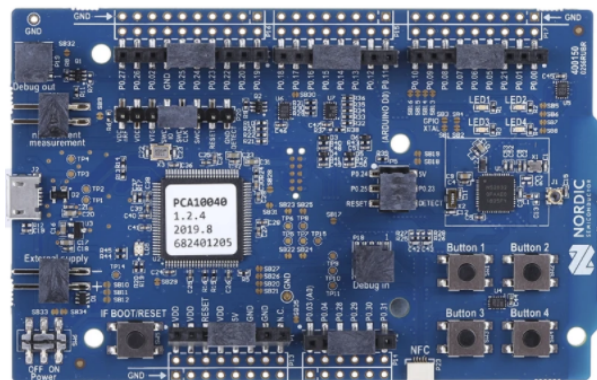
Le nRF52832 est un composant "tout en un" spécialisé dans des applications IoT qui intègre un processeur, de la mémoire et surtout le support du protocole Bluetooth. Le projet consiste à prendre en main ce composant au travers de différentes applications.



## Détail

Nous allons travailler avec une carte de développement proposée par le constructeur Nordic Semiconductor qui permet de travailler sur le protocole Bluetooth au plus bas niveau. Le but est de développer différentes applications permettant la communication entre différents matériels Bluetooth (téléphone, ESP32, Raspberry, etc) et le nRF5.

Une attention particulière devra être portée sur la sécurité des applications.



Les fonctionnalités exactes seront affinées selon les choix des étudiants.

## Liens

- <https://www.nordicsemi.com/products/nrf52832>
- <https://fr.rs-online.com/web/p/modules-de-developpement-de-communication-et-sans-fil/1463538/>
- <https://www.youtube.com/watch?v=jtTWnIxVDXs>