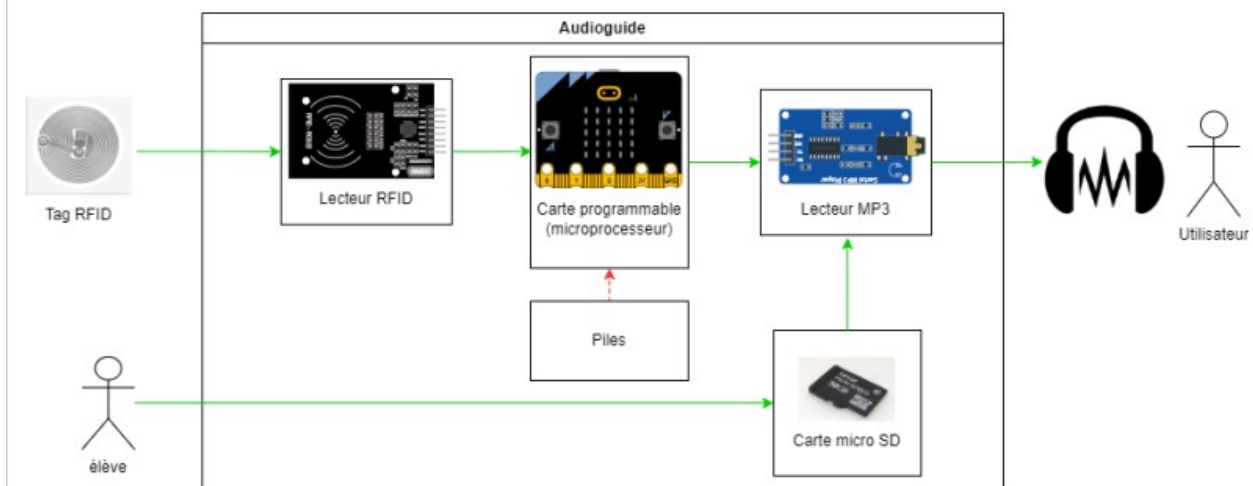
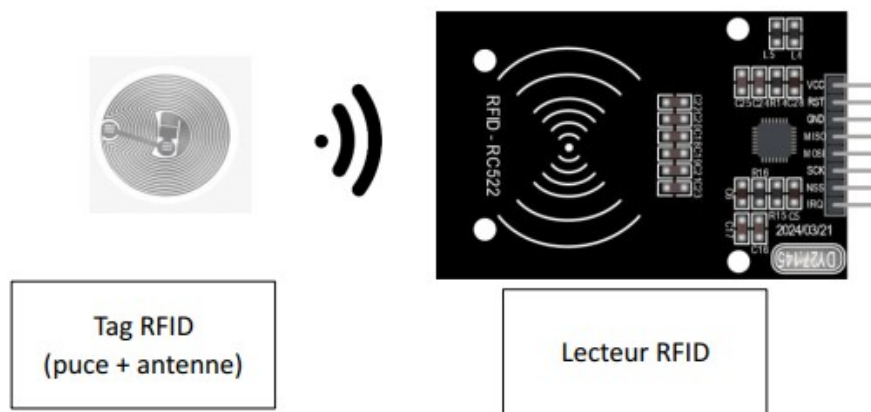


Document 1, diagramme simplifié du fonctionnement du livre audio :



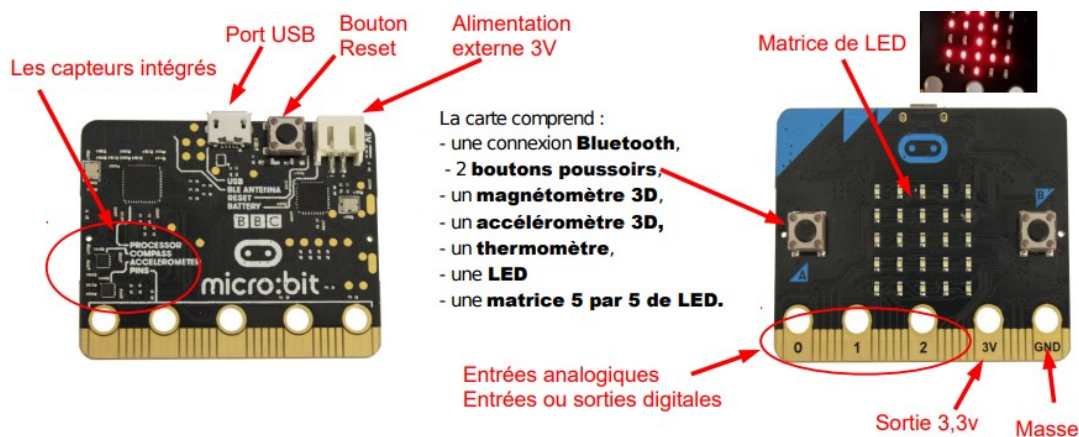
Document 2, les badges RFID :

Pour détecter chaque livre, la solution retenue est la technologie RFID, utilisée notamment pour le paiement sans contact et les badges d'accès. Chaque Tag RFID possède un identifiant unique de 7 à 14 caractères. Le lecteur RFID peut lire cet identifiant à quelques centimètres du Tag.



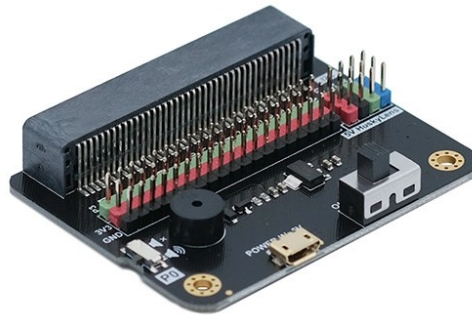
Document 3, la carte micro:bit :

La carte micro:bit est une carte électronique (nano-ordinateur) créée par la BBC en 2016 pour promouvoir l'apprentissage du codage auprès des élèves. C'est une carte microcontrôleur, programmable, ayant des capteurs et actionneurs intégrés. **Elle est plus puissante que la carte Arduino Uno**.



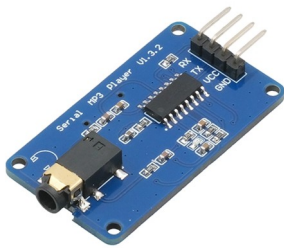
Document 4, le shield Gravity pour Micro.Bit

Grâce à cette carte d'extension, on peut brancher directement des capteurs et des modules à la carte micro:bit. Les connecteurs sont organisés en trois broches (alimentation, signal et masse), ce qui évite les erreurs de câblage et simplifie les montages électroniques.



Document 5, le lecteur MP3 :

Module lecteur MP3 avec lecteur de carte microSD, sortie audio stéréo sur connecteur Jack 3,5 mm et interface UART pour microcontrôleur compatible Arduino et micro :bit.



Caractéristiques :

- Alimentation : 3,2 à 5,2 Vcc
- Consommation : 200 mA
- Circuit audio : GD3300
- Formats supportés : WAV et MP3
- Fréquences : 8 - 11,025 - 12 - 16 - 22,05 - 24 - 32 - 44,1 - 48 KHz
- Interface : UART (9600 bps)
- Lecteur microSD : entre 2 et 32 Go max

Document 6, Straps flexibles femelle / femelle longueur 40 cm :



Ceci est une nappe de 40 straps souples (pouvant être désolidarisés) de différentes couleurs à embouts femelle/femelle.

Ces embouts peuvent être enfichés sur les broches mâles de vos circuits comme un shield Gravity pour Micro.Bit.

