

Le CNRFID

La RFID

Le NFC

Appels à solutions

Connectwave

Projets Collaboratifs

Normalisation RFID

Communication

Vidéo/photothèque

Adhérents CNRFID

Adhérer

ANNUAIRE

GLOSSAIRE



Nos services

- Mise en œuvre de la RFID
- Événements (inter) nationaux
- International RFID Congress
- Nos formations
- Recrutements
- Outil de veille
- Etudes de marché
- Nos publications

- S'inscrire à la new sletter
- La dernière new sletter
- Toutes les new sletters



Accueil > La RFID

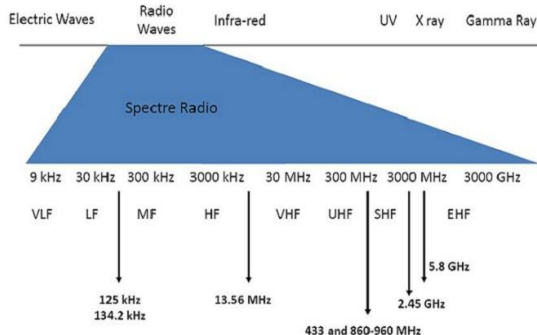
Les gammes de fréquences RFID

1. La RFID dans le spectre radio

L'utilisation de ressources radio est soumise à autorisation et suit des règlements nationaux ou internationaux :

- LF : 125 kHz - 134,2 kHz : basses fréquences,
- HF : 13,56 MHz : hautes fréquences,
- UHF : 860 MHz - 960 MHz : ultra hautes fréquences,
- SHF : 2,45 GHz : super hautes fréquences.

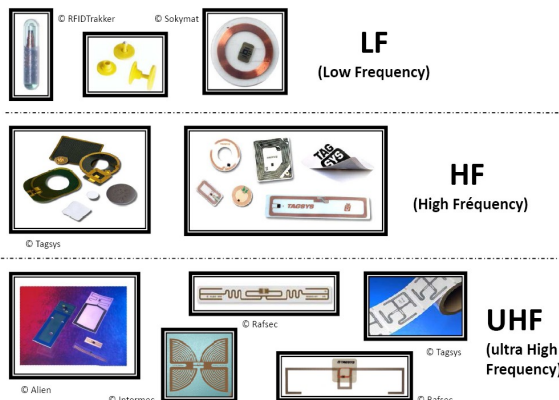
Voici un aperçu des fréquences de la RFID dans le spectre radio :



2. Les tags RFID UHF, HF, LF

Voici les trois fréquences de tags RFID:

- Les tags **RFID UHF à 900 MHz** possèdent des antennes imprimées ou gravées. En technologie passive, ils peuvent être lus à plusieurs mètres. Ils sont plus sensibles à l'environnement (métal, eau) du fait de la fréquence utilisée mais des design particuliers d'antenne et de packaging permettent de les utiliser sur des supports métalliques. Les fréquences UHF réservées à la RFID n'étant pas harmonisées dans toutes les régions du monde (entre 860 et 960 MHz), les tags doivent généralement présenter des bandes passantes importantes qui réduisent leurs performances.
- Les tags **RFID HF 13.56 MHz** sont utilisés dans des applications de logistique et de traçabilité. Les antennes boucle peuvent être imprimées ou gravées ce qui rend les tags particulièrement fins. Ils sont largement répandus dans les applications de transport et d'identité (passeport, pass Navigo, cartes sans contact). Cette technologie est à la base des applications NFC (Near Field Communication) que l'on trouve dans de plus en plus de smartphones.
- Les tags **RFID LF 125 kHz** sont adaptés aux applications de logistique et traçabilité. Les caractéristiques physiques de ces tags, d'un poids et une taille réduits, font d'eux des candidats idéaux pour être intégrés dans **tout type de matériaux, textiles, métaux, plastiques**, etc.



< [Fonctionnement d'un système RFID](#)

[La RFID vue par les utilisateurs->](#)

3. L'expertise du CNRFID en RFID

Le CNRFID vous accompagne sur toutes vos demandes autour de la RFID en vous proposant :

- [Un soutien dans la mise en oeuvre de la RFID](#)
- [Des formations techniques et sur les retours sur investissement en RFID](#)
- [Un outil de veille en RFID ainsi que des études de marchés](#)
- [Des événements majeurs en RFID en France et à l'international](#), dont [l'International RFID Congress](#)

NOS PARTENAIRES ET MEMBRES DU CNRFID

Utilisateurs RFID



Offreurs de solutions



Académiques



Institutions - Partenaires - Autres



Initié par le Ministère de l'Economie, des Finances et de l'Industrie, le Centre National de Référence RFID (CNRFID) favorise le déploiement de la technologie RFID Radio Frequency Identification. La RFID est une technologie d'identification automatique par radiofréquence offrant des potentiels d'applications dans tous les secteurs d'activité (commerce, santé, aéronautique, transports...). Les tags RFID actifs et les tags RFID passifs existent sous différentes formes : étiquettes RFID, badges RFID, cartes RFID... Ces tags RFID sont généralement associés à des lecteurs RFID connectés au système d'information. Les fréquences RFID utilisées sont la RFID LF (125 et 134,2 kHz), la RFID HF (13,56 MHz), la RFID UHF (860 à 960 MHz). Pour la RFID HF, les principes physiques et applicatifs sont identiques à ceux de la NFC (Near Field Communication). Associées à des réseaux de capteurs, ces technologies RFID sont à la base des futures applications de l'Internet des Objets (IoT).



CNRFID - Centre national de référence RFID

Etablissement principal

5 avenue de Maneou, 13790 ROUSSET

Tél : 04 42 37 09 37 - Fax : 04 42 26 40 10

Etablissement secondaire

26 rue Barthélémy de Laffemas, 26000 Valence

Tel : 04 75 75 98 97 - Fax : 04 75 78 41 81

contact@centrenational-rfid.com

N° de TVA intracommunautaire : FR 38508821592 – N° SIRET : 508 821 592 00013

Accueil

Contact

Plan du site

Actualités

Focus adhérent

Mentions légales

Cookies

Conditions générales
d'intervention

Avec le soutien de :

