

# SDR

SDR signifie "Software Defined Radio" ou "Radio définie par logiciel" ; elle permet à un matériel très minimaliste de devenir un récepteur (et/ou émetteur) performant et versatile, grâce à un logiciel tournant sur un PC relié au matériel précité. Dans un SDR, le traitement de signal autrefois réalisé par des composants analogiques discrets suivant le mélangeur de fréquences est maintenant exécuté par un logiciel. Davantage même, l'échantillonnage directement dans le spectre HF est aujourd'hui possible en amont du quelconque mélangeur.

Ce dont il faut disposer pour opérer un SDR :

- **Un matériel** capable de convertir une portion de spectre HF en deux signaux (I & Q) qui s'étendent dans la plage de la fréquence d'échantillonnage de la carte son d'un PC. "I" veut dire "In phase" (en phase) et "Q" signifie "Quadrature" (= déphasage de 90° par rapport au signal I).
- **Un logiciel** qui traite ces signaux I & Q de manière telle que le résultat de ce traitement est un signal BF (audio) issu d'une carte son de PC et audible dans un haut-parleur.

Se référer aux catégories "Matériel" et "Logiciel" pour de plus amples informations à ces sujets.