# RFID

### Définition

La RFID est une technique de traçabilité. Elle est utilisée aux télépéages, dans le suivi des livres d’une bibliothèque, dans les cartes bancaires, etc. Ce système permet de mémoriser et de récupérer des données à distance à l’aide d’étiquette RFID. Celles-ci sont incorporées aux objets voulant être suivies. Dans les étiquettes, il y a une puce équipée d’une antenne pour pouvoir transmettre ses données à un lecteur RFID.

### RFID active

Un système RFID active possède des étiquettes ayant une pile, une batterie, etc. Il est donc autonome. Les étiquettes peuvent émettre des ondes sur une grande distance.

### RFID passive

Un système RFID passive possède des étiquettes n’ayant pas de pile, batterie, etc. Le lecteur envoi un signal électromagnétique vers l’étiquette, cela permet de l’activer et de pouvoir lui prendre ses informations. Les distances sont plus courtes qu’avec la RFID active.

### RFID semi-active

La batterie embarquée alimente la puce de manière discontinue. Ce système est un compromis entre les 2 autres : meilleur performance que la passive et prix plus abordable que l’active.