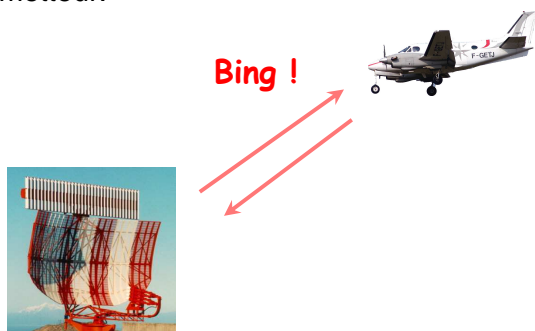


Le radar primaire

C'est un système dont disposent les contrôleurs aériens pour **détecter** un avion et déterminer sa position par rapport à une station au sol. Ce système n'implique aucun dispositif particulier à bord de l'avion.

Au sol, une antenne parabolique au sol tourne sur elle-même en émettant des impulsions radioélectriques. Lorsqu'une impulsion atteint les surfaces de l'aéronef, elle revient en écho à l'émetteur.



Le temps d'aller-retour ainsi que l'orientation de l'antenne lors de sa réception permettent de situer l'écho, visualisé sur un écran radar.

Le radar primaire est utilisé essentiellement pour les approches, le but étant de repérer tous les mouvements dans un espace où il y a beaucoup de monde. De plus celui tourne assez vite pour avoir un temps de rafraîchissement des positions le plus court possible.

Le radar secondaire

C'est un système généralement associé au radar primaire qui facilite l'**identification** des différents aéronefs.



Il envoie à l'avion une interrogation à laquelle le **transpondeur** de bord fournit une réponse.

Cette réponse apparaît sur le scope radar sous la forme d'un écho, auquel est associée une étiquette qui retranscrit les 4 chiffres que le pilote a affichés sur son transpondeur à la demande du contrôleur.



Le radar secondaire est destiné au contrôle "en route" et a une portée typique de 250NM.

En cas de difficulté, le pilote affiche de sa propre initiative un code signifiant sa difficulté :

7500 en cas de détournement

7600 en cas de panne radio

7700 en cas de détresse