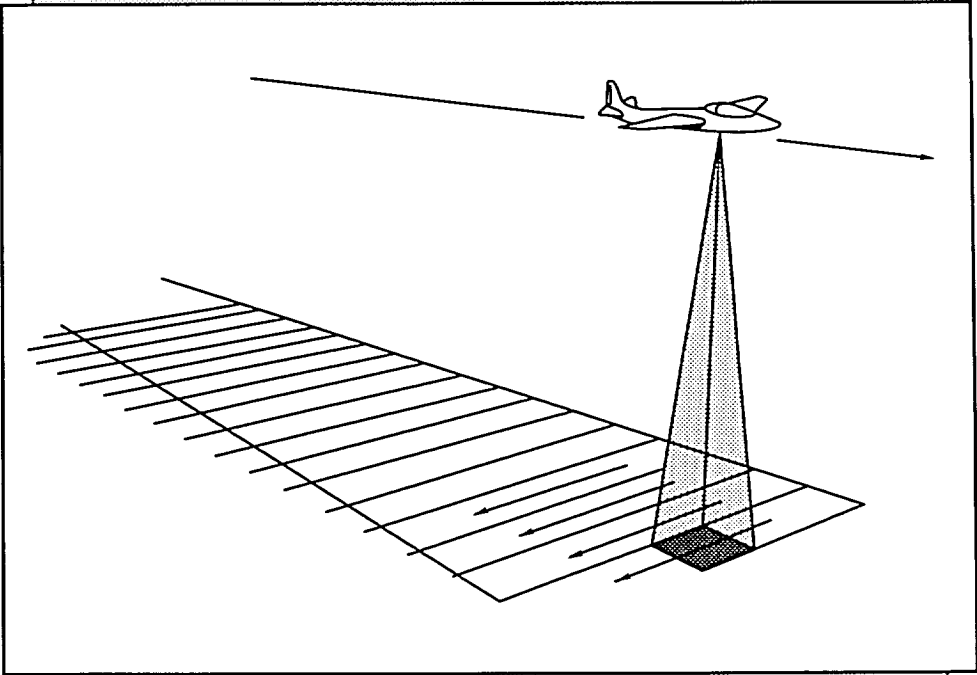


Figure 4 Fonctionnement d'un scanner linéaire aéroporté



Un miroir tournant perpendiculairement à l'axe de vol permet de balayer le sol par bandes successives. De plus, les bandes sont adjacentes, car l'aéronef se déplace. [(c) 1979 Board of Regents of the University of Wisconsin System. Tous droits autorisés.]

l'axe de vol. À chaque cycle du miroir, une bande au sol, située à la normale de la trajectoire de vol, est balayée. Comme l'aéronef se déplace vers l'avant, des balayages successifs couvrent les bandes adjacentes à la première au sol, ce qui crée une image bidimensionnelle (Figure 4). On peut afficher les données en temps quasi réel sur un écran ou un papier photothermographique, pendant le survol. Cependant, on enregistre plutôt les données sur un ruban magnétique ou un autre support d'information, puis on les traite une fois l'aéronef rentré à sa base, pour obtenir ainsi les images à interpréter.

Aucun des capteurs décrits plus haut ne peut pénétrer les nuages, contrairement aux radars aéroportés, qui peuvent en outre servir de jour ou de nuit, car ils fournissent leur propre éclairage.

Le radar (abréviation formée à partir des mots anglais *radio detection and ranging*, c'est-à-dire détection et télémétrie par radio-électricité) est un capteur actif qui émet de courtes ondes en hyperfréquences et qui enregistre ensuite les