



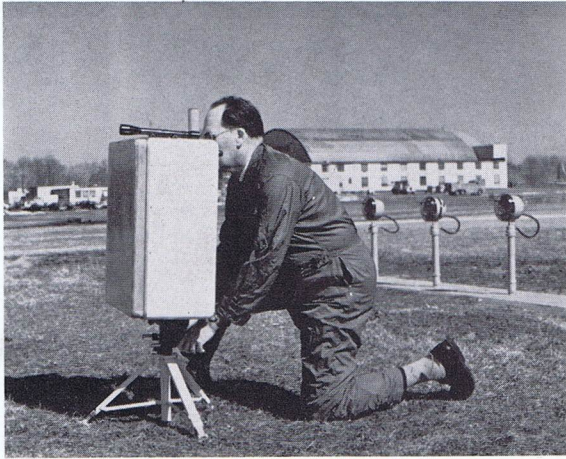
# TALAR<sup>®</sup>

Le TALAR, aide à l'approche finale pour avions, fabriqué par SAGEM sous licence GENERAL PRECISION Inc., G.P.L. Division, est un système électronique fonctionnant en ondes centimétriques, facilement transportable, permettant l'approche précise et l'atterrissage aux instruments de tous types d'avions ou d'hélicoptères.

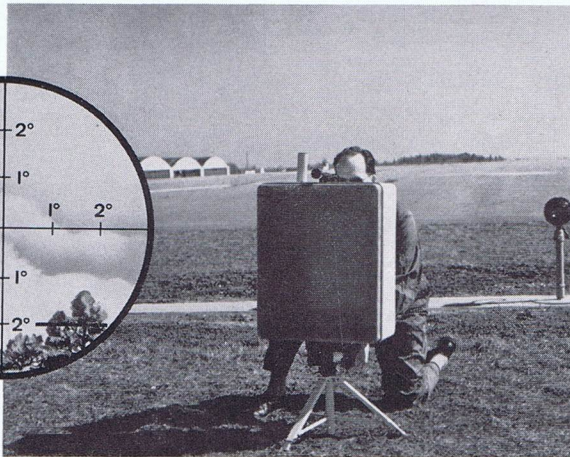
Il fonctionne quelles que soient les conditions atmosphériques et peut être utilisé sur toutes les aires d'atterrissage commerciales, privées, tactiques ou de secours.

Grâce à sa légèreté et son faible encombrement,

**UN SEUL HOMME PEUT, EN MOINS DE 5 MINUTES :**



(1) - Monter l'émetteur sur son trépied et le caler à l'horizontale,



limite  
des obstacles →

(2) - Orienter l'axe de l'approche dans la direction désirée et à l'angle de descente choisi, et vérifier qu'il n'y a pas d'obstacles sur l'axe de descente,

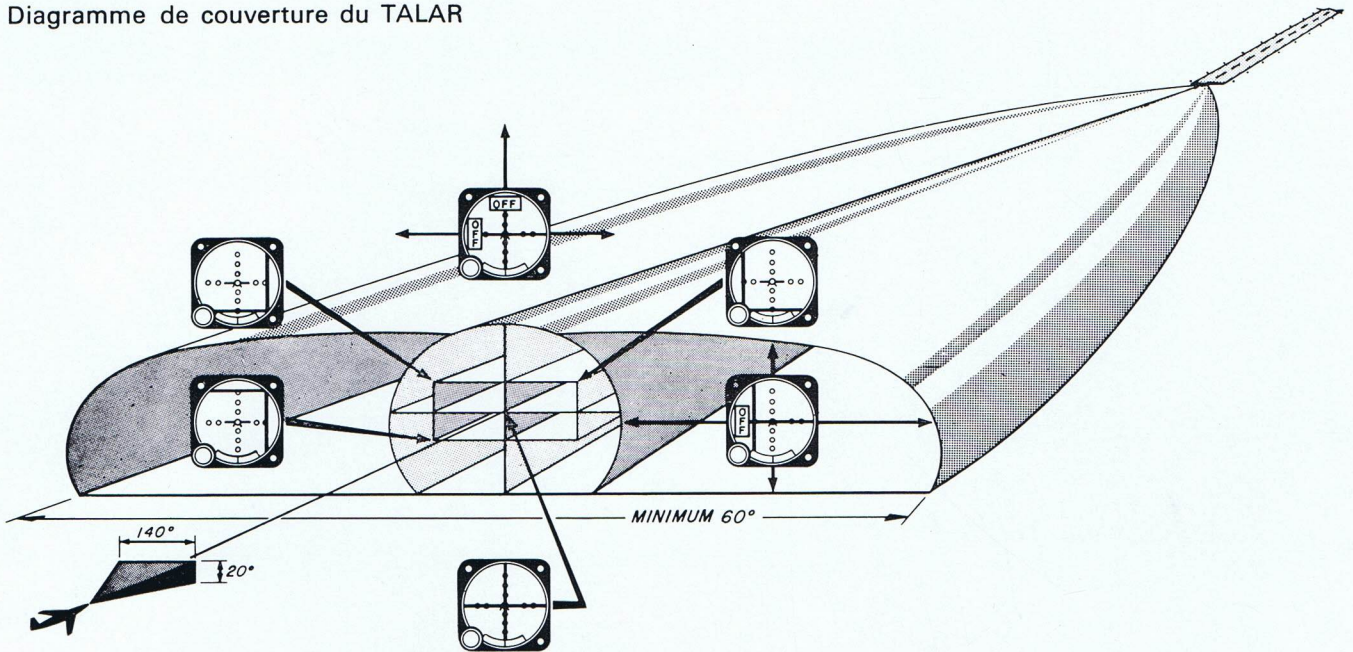
(3) - Brancher la source d'alimentation.



Le TALAR est un système d'aide à l'approche finale qui peut être utilisé sur tous les types d'aéronefs (avions, hélicoptères, STOL). Il est particulièrement bien adapté aux utilisations tactiques.

L'équipement se compose d'un émetteur au sol émettant un faisceau d'ondes centimétriques, d'un récepteur embarqué qui interprète les signaux reçus et envoie des informations aux instruments de pilotage tels qu'indicateurs, directeur de vol et pilote automatique.

Diagramme de couverture du TALAR



Le TALAR permet l'utilisation des instruments de bord existants et des procédures d'atterrissage habituelles. Il est donc inutile de faire subir aux pilotes un entraînement spécial.

Le TALAR peut être transporté à la main ou par un véhicule quelconque ou parachuté en tout lieu désiré.

Un seul homme peut installer l'émetteur et le mettre en marche en moins de cinq minutes, sans formation particulière.

Le récepteur embarqué est entièrement transistorisé. Il fonctionne en 28 V continu. Il se compose de deux parties de faible encombrement. L'une d'elles contient l'antenne réceptrice, les circuits hyperfréquence et le détecteur, l'autre renferme le complément des circuits électroniques.

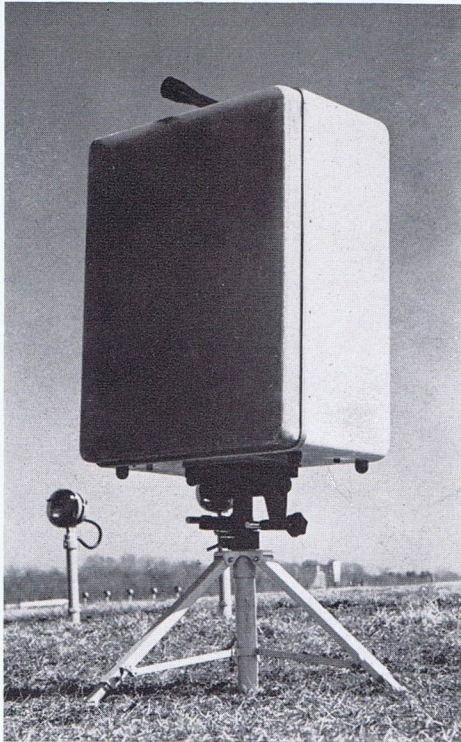
Grâce à sa très petite taille le module HF peut être aisément monté en un point quelconque de l'aéronef. Il suffit que l'antenne soit orientée parallèlement à l'axe longitudinal de celui-ci et que son champ de réception vers l'avant soit dégagé.

L'installation ne requiert qu'un câblage simple entre les deux boîtes du récepteur, les instruments de bord et l'alimentation générale.

Le TALAR fonctionne à la fréquence de 15,5 GHz. Sa portée est d'au moins 10 nautiques sous une pluie de 10 mm par heure. Par temps clair une portée de 40 nautiques est courante.

L'émetteur fonctionne sur 24 V continu. D'autres types d'alimentation sont également possibles : soit à partir d'une source 12 V continu, soit à partir d'un réseau alternatif 60 Hz ou 400 Hz.

## ÉQUIPEMENT AU SOL



### EMETTEUR

Fréquence	15,5 GHz
Puissance moyenne d'émission	10 watts
Source HF	Magnetron
Fréquence de répétition	200 Kc
Rapport cyclique	0,5
Nombre de canaux	1

### GLIDE

Angle	2° à 30° (réglable)
Décalage angulaire correspondant à des déviations linéaires de l'aiguille de l'indicateur.	$\pm \frac{1}{4}^\circ$ à $\pm 1\frac{1}{2}^\circ$ (réglable)
Précision	$\pm 0,1^\circ$
Décalage angulaire correspondant à la déviation maximum de l'aiguille de l'indicateur.	$\pm \frac{1}{2}^\circ$ à $\pm 2^\circ$
Capacité d'approche simultanée	nombre illimité d'aéronefs
Portée	10 nm sous pluie de 10 mm par heure

### LOCALIZER

Couverture	10 nm $\pm$ 30° ( $\pm$ 6,2 nm) 1 nm $\pm$ 60° ( $\pm$ 2,2 nm)
Précision	$\pm 0,1^\circ$
Décalage angulaire correspondant à des déviations linéaires de l'aiguille de l'indicateur	$\pm 1^\circ$ à $\pm 6^\circ$ (réglable)
Décalage angulaire correspondant à la déviation maximum de l'aiguille de l'indicateur	3° à 10°
Capacité d'approche simultanée	nombre illimité d'aéronefs
Portée	10 nm sous pluie de 10 mm par heure

### POIDS

16 kg

### DIMENSIONS

46 x 56 x 31 cm

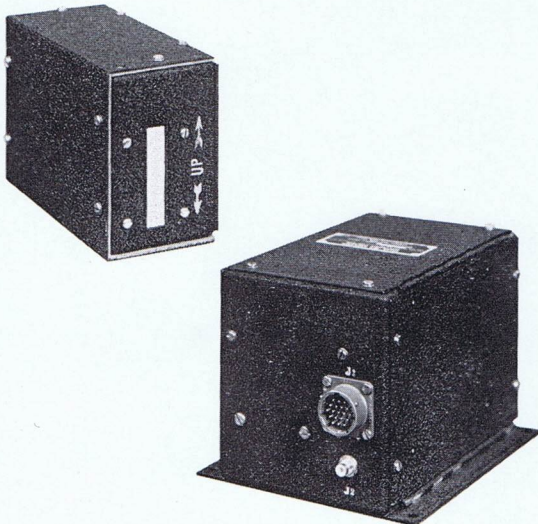
### CONSOMMATION

225 watts

### DÉLAI DE MISE EN ŒUVRE

5 minutes

## ÉQUIPEMENT EMBARQUÉ



### RÉCEPTEUR

Amplificateur à diode tunnel  
Détection directe

### CANAUX

1

### TYPE D'ANTENNE

Cornet

### OUVERTURE DU DIAGRAMME DE RÉCEPTION DE L'AÉRIEN

20° vert. x 140° horiz.

### POIDS

module HF 0,7 kg  
récepteur 1,6 kg

### DIMENSIONS

module HF 8 x 14 x 7 cm  
récepteur 10 x 15 x 13 cm

### CONSOMMATION

5 watts

### INSTRUMENTS DE BORD

existants

### INSTALLATION DE L'ANTENNE

au ras de la cellule

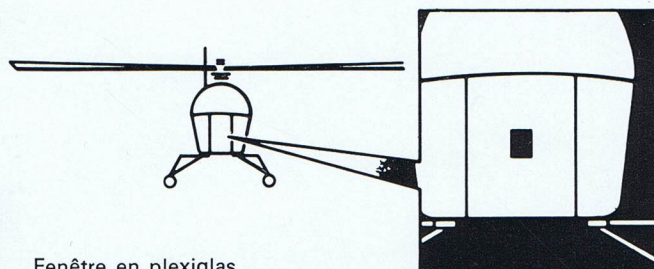
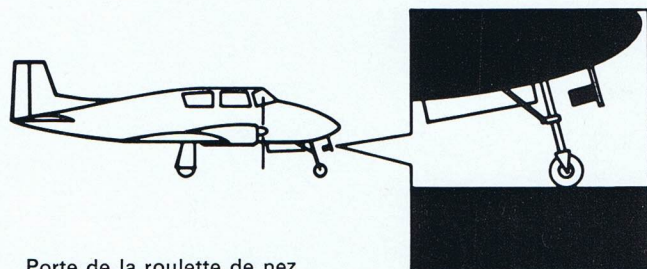
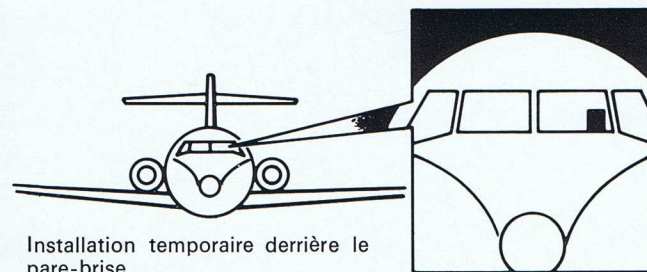
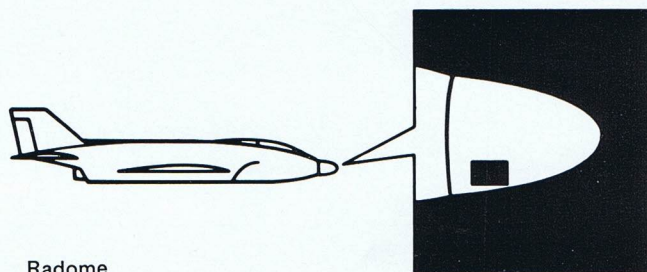
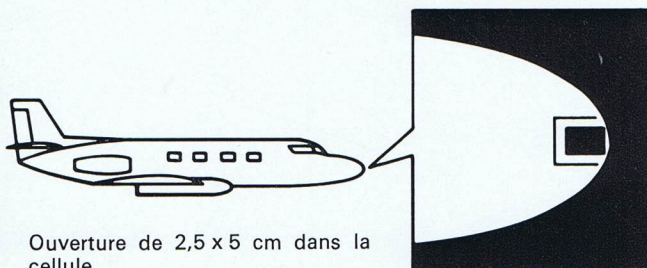
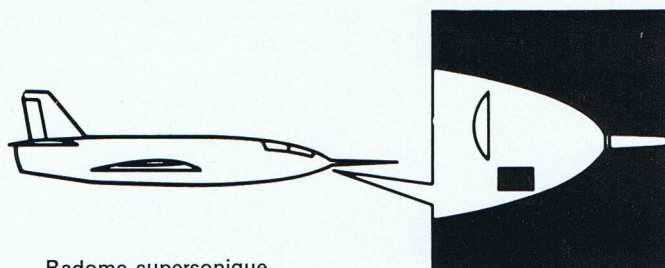
## OPTIONS

De nombreuses options disponibles permettent d'accroître les possibilités du système de base.

La conception modulaire du TALAR permet l'adjonction ou le retrait des éléments optionnels en fonction des exigences d'utilisation.

- \* DME (couverture 360° - Capacité 50 aéronefs - Portée 50 nautiques)
- \* Commande à distance
- \* Télécommande de réglage du glide
- \* Balises de distance
- \* Système de stabilisation pour utilisation à bord des navires
- \* Identification
- \* Système de mesure du gisement de l'émetteur.

## POSSIBILITÉS D'INSTALLATION



## SOCIÉTÉ D'APPLICATIONS GÉNÉRALES D'ELECTRICITÉ ET DE MÉCANIQUE

Société anonyme au capital de 24 000 000 F

6, Avenue d'Iéna, Paris 16<sup>e</sup> - Téléphone : 553 62 50

Telex : 20815 F - Câbles TELESAGEM PARIS - R.C. Seine 56 B 8290