



F/A-18C

RADAR AN/APG-73

Rev : 1.0

Table des matières

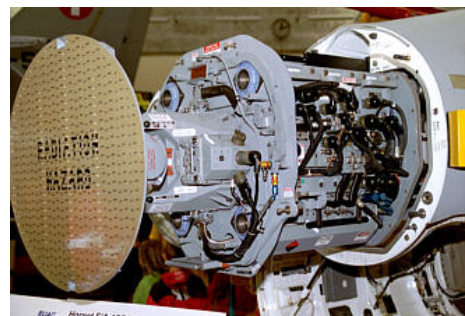
Introduction.....	4
Les Modes du radar.....	4
AIR-AIR.....	4
AIR-SOL.....	5
Conclusion.....	6

Introduction

L'APG-73 est un RADAR de recherche et de poursuite en bande x, tous temps, cohérent, multimode, multiformes d'ondes, utilisant des processeurs numériques programmables pour offrir une grande flexibilité dans les modes air-air et air-sol.

Il s'agit d'une mise à niveau de l'APG-65 qui offre des débits plus élevés, une capacité de mémoire supérieure, une fiabilité améliorée et une maintenance simplifiée sans augmentation de la taille ou du poids.

La phase II de la mise à niveau de l'APG a été complétée. Il intègre un sous-système de détection de mouvement avec un logiciel de reconnaissance, un module de génération d'onde et un module spécial de test d'instrumentation et d'un module de reconnaissance. Grâce à ces améliorations, les avions F / A-18 auront la capacité matérielle de réaliser des cartes radar du sol en haute résolution comparables à celles des avions F-15E et U-2, et pourront effectuer des missions de frappe de précision en utilisant des images avancées.



L'APG-73 est opérationnel dans la marine américaine sur F / A-18 C, D, E et F; dans les corps des marines américains F / A-18 A +, C et D; et dans les forces aériennes de Finlande, Suisse, Malaisie, Australie et Canada.

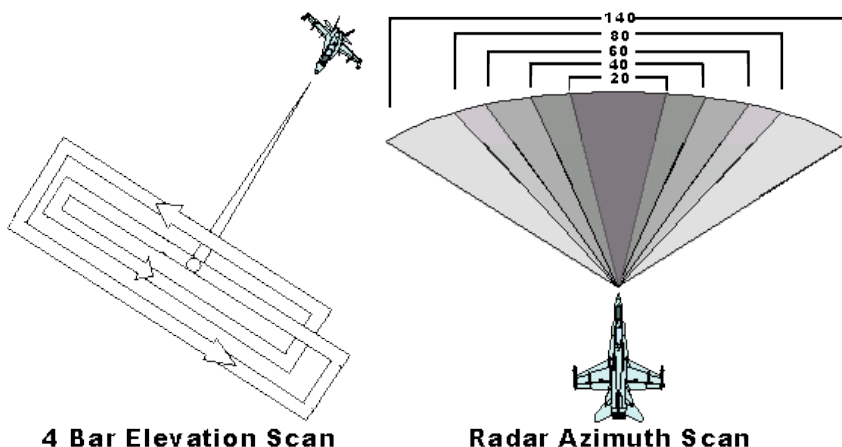
Les modes du radar

AIR-AIR

L'AN/APG-73 est un RADAR Doppler à impulsion, à capacité de détection et de guidage vers le bas avec les modes de fonctionnement hors de portée visuelle (BVR) et de combat rapproché (ACM).

La flexibilité pour tous les modes est assurée par des balayages sélectionnables en azimut, en élévation et en distance.

Les paramètres du radar sont automatiquement initialisés en fonction de l'arme sélectionnée.



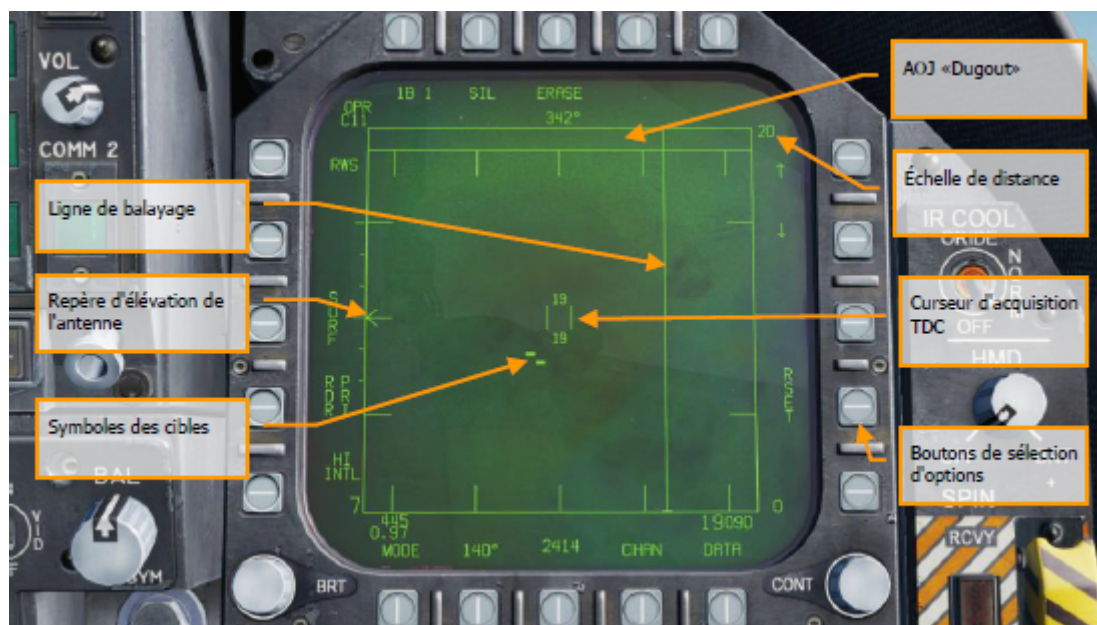
4 Bar Elevation Scan

Radar Azimuth Scan

Le radar peut fonctionner dans l'un des modes suivants:

- Acquisition automatique **AACQ** pour les modes RWS, VS et TWS
- Mode de recherche **RWR, TWS, VS**
- **STT** Single target track

Affichage de base du radar Air-Air dans DCS



AIR-SOL

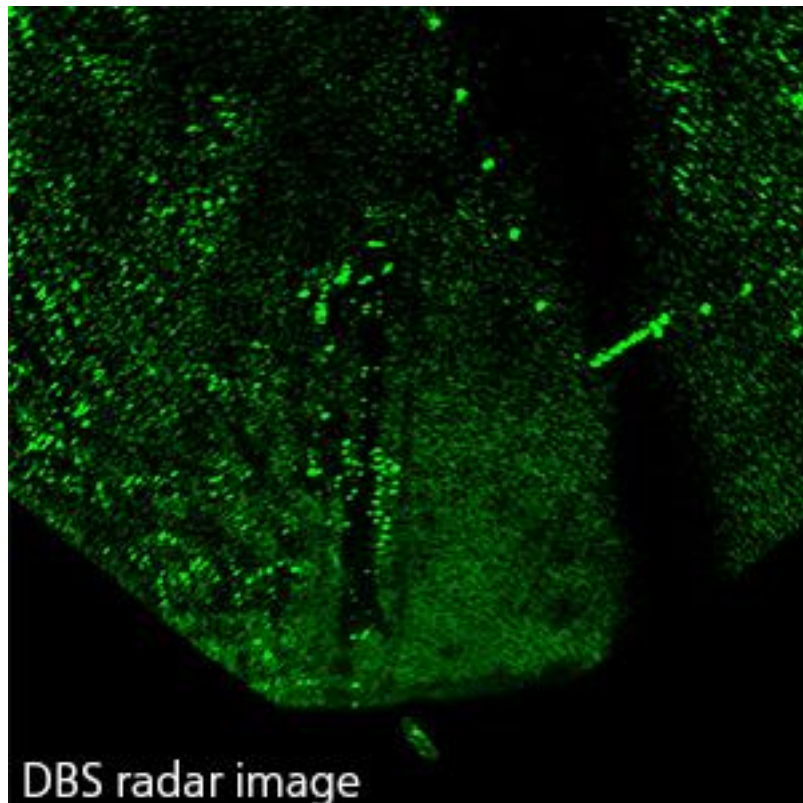
Le radar AN/APG-73 offre de nombreux modes de détection, de désignation, de suivi et de navigation. La carte réelle de surface et les modes de télémétrie air-sol (AGR) facilitent la navigation et la livraison des armes.

La cartographie de surface à haute résolution est assurée par des techniques d'affinage du faisceau Doppler. Le radar fournit également un suivi de terrain pour pénétrer dans les zones fortement défendues, une capacité de détection et de suivi pour les cibles de surface en mouvement.

Le radar Air-Sol dispose de plusieurs modes de fonctionnement, chacun conçu pour des tâches tactiques spécifiques allant de la détection de cibles et du suivi à la navigation et à la télémétrie.

- **MAP** (Real-beam ground map)
- **GMT** (Ground moving target)
- **SEA** (Sea surface search)
- **AGR** (Air to ground ranging)
- **AT** (Terrain avoidance)
- **FTT** (fixed target track)
- **GMTT** (ground moving target track)

Exemple image radar Air-Sol



Conclusion

Cette documentation n'est qu'une présentation de base du radar et en aucun cas son fonctionnement détaillé.