La note du CESA
N°116
03 / 2017

Stagiaire Vincent TOURRET

La Chine et ses systèmes de détection avancée : quelles capacités pour quelles ambitions ?

La Chine, par sa rapide modernisation, a vu son centre de gravité se déplacer sur ses littoraux. Délaissant une stricte défense intérieure incapable de lui garantir une profondeur stratégique maritime, elle associe son « expansion harmonieuse » à une doctrine de défense active dans laquelle les technologies radar jouent un rôle clé.

La Défense Active : contre le pivot américain

Le livre blanc de 2015 ambitionne d'asseoir une armée de projection, capable d'assurer une gestion des situations de crises locales dans l'optique de « gagner sans combattre », par conséquent de faire de son outil militaire un moyen de diplomatie coercitive. À travers les concepts de *war containment and control*[1], s'esquisse une modernisation de l'Armée Populaire de Chine axée sur ses composantes maritimes et aériennes afin de mener une *offshore defense* et une *open sea protection*.

La constitution de « zones d'identification aérienne » est ainsi la légitimation juridique de sa doctrine de défense active. Mûrie des observations de *Desert Storm,* elle se conçoit comme sa contre-stratégie et comprend les concepts d'A2/AD[2] comme le moyen de retenir l'initiative et non de « frapper en premier » par une maîtrise du combat à longue distance (*noncontact warfare*) en conditions réseau-centré. Or seul un système de détection intégré et moderne, assurant à la fois surveillance et identification au-delà de l'horizon, permet de saisir l'initiative et de rendre une telle défense crédible.

Détecter tout azimut, combattre en tout milieu

La Chine, autrefois concentrée sur son territoire intérieur avait porté ses efforts sur sa composante terrestre par l'emploi de radar de campagne, rapides à déployer et pensés pour une défense anti-aérienne tactique. Désormais contrainte de revaloriser sa marine et son outil aérien pour contrôler ses accès maritimes, elle s'attache à combiner ses systèmes anciens à une détection intégrée, contre-furtive et longue-portée.

Ce rôle échoit aux radar de fréquences faibles. Ils constituent les systèmes d'alerte précoce des intrusions aériennes et maritimes et des tirs balistiques, dans le cadre de la surveillance et du contrôle de l'espace aérien et participent de l'interopérabilité air/mer. Ils sont pour la plupart sur satellite SAR (infrarouges et ELINT) ou sur des zones terrestres dédiées comme les radar transhorizons (OTH) ou de bande L très longue portée (5,500 km). Dans ce domaine, la RPC a construit son premier radar OTH en 2007, 3 radar très longue portée en 2015 et plusieurs de ces derniers seraient en cours d'installation dans les îles *Spratley*. Si ces systèmes lui assureraient une couverture au-delà de la « première chaine d'îles » jusqu'à Guam, leur capacités opérationnelles n'ont pas été démontrées. Seule sa couverture du domaine maritime (capacité *NOSS*) apparait satisfaisante grâce au programme satellitaire *Yaogan* développé depuis 2006.

Les radar de fréquences faibles manquent néanmoins de précision pour guider des missiles sol-air de type *HQ-9 ou S-300*. Les radar à visée directe (200-300 km) constituent ainsi le deuxième échelon d'une défense anti-aérienne, bouclant *la kill chain*[3]. Ils sont couplés aux missiles surface-air ou embarqués par des moyens aéroportés comme les *AWACS* (Système de détection et de commandement aéroporté) ou drones *HALE* (Haute Altitude, Longue Endurance). La Chine possède 5 types d'*AWACS* obtenus par retro-ingénierie et par réutilisation de différents fuselages. Elle poursuit en cela une véritable remontée de filière, reproduit l'*A-50 Mainstay* soviétique pour créer le *KJ-2000* ou utilise de vieux *AN-12* pour les *Y-8J*. Elle se tourne maintenant vers une version copiée de l'*E2-Hawkeye* pour son groupe aéronaval. En matière de radar d'engagement, la logique est similaire. Ses principaux systèmes tels les *HT-233* ou *HT-200* sont des copies des *30N6E1 Tomb Stone* soviétiques ou *Patriots* américains. Se pose néanmoins la question de leur fiabilité.

L'innovation pour la Chine viendrait peut-être de ses nouveaux radar à bande passive[4] comme le JY-50 qui « écoutent » les émissions civiles pour détecter les aéronefs. N'émettant pas eux-mêmes, ils sont indétectables et donc insensibles aux contre-mesures électroniques des flottes occidentales.

Ces propos ne reflètent que l'opinion de l'auteur.

1 *Zailun Kongzhizha*
2 *Anti-Access/Area Denial*
3 Découvrir, identifier, traquer, cibler, engager et évaluer les attaques sur la cible.
4 Sujet de recherche du CREA à salon de Provence.