

## **REFLECTEURS RADAR ACTIFS RTE (Radar Target Enhancer)**

*Les informations publiées dans le Bulletin du Club ne sont pas destinées à promouvoir une marque ou une autre. Pour ça, il y a les pages publicitaires. Cependant, certains fournisseurs ont une politique de communication différente et les informations proposées sont d'un intérêt général et méritent d'être transmises aux membres de notre club.*

Cruising a dernièrement présenté un article sur les radars de nouvelle génération pour la plaisance et on peut penser que cette technique dite « à large bande » et son développement en plaisance prendront rapidement de l'ampleur. En fin 2007, vous avez aussi pu prendre connaissance de mon article traitant des normes ISO et des règles SOLAS relatives aux réflecteurs radar.

Pour rester d'actualité, il nous faut aujourd'hui examiner le résultat de tous ces nouveaux développements, sans perdre de vue les règles SOLAS qui nous demandent de disposer de réflecteurs radar valables dans la bande X comme dans la bande S.

Il nous est donc possible depuis peu d'équiper nos yachts de réflecteurs radar actifs (qui retournent la force du signal reçu en l'augmentant), largement plus efficaces qu'il y a seulement trois ans.

De tels réflecteurs doivent répondre aux nouvelles exigences de la norme ISO 8729-2, relative au radar de la bande X (9.4 GHz). Dite norme ISO demande une surface de réponse (RCS) minimum de 7.5 m<sup>2</sup> pour un navire à moteur à 10° de gîte et autant pour un voilier, mais avec une bande de 20°.

Le réflecteur qui nous intéresse donne des signaux de 111 m<sup>2</sup> en position verticale, de 79m<sup>2</sup> à 10° et de 21 m<sup>2</sup> avec une gîte de 20°. L'appareil est donc bien en dessus des normes prescrites.

Le dispositif est pourvu d'un triple système d'alarme, permettant de savoir si nous avons été « interrogés » (captés) par un autre navire. Une LED s'allume lorsqu'on est ainsi touché par une onde radar.

L'antenne est discrète et l'appareil proprement dit, vu ses faibles dimensions, trouve facilement sa place à la table à cartes.

La consommation est inférieure à 15 mA en position d'attente et passe à 23 mA en captant 5 navires, par exemple. En émission, on passe à 1W.

Au niveau de la qualité de détection, une antenne RTE placée à 1 m sera captée à 10 milles par un radar situé à une hauteur de 20 m. Il est bon d'être vu si loin.

L'alternative la plus sécurisante reste le dispositif AIS qui a été décrit dans un autre Cruising ; chacun fera son choix selon sa philosophie et son porte-monnaie, même si la sécurité n'a pas de prix.

P.-A. Reymond©

*(Pour illustration, voir Echomax ou Firdell)*