

## 04. RAPPORT D'ÉVALUATION RELATIF À LA L'EXPÉRIMENTATION D'ENGINS FLOTTANTS DE SURFACE MARITIMES OU SOUS-MARINS AUTONOMES OU COMMANDÉS À DISTANCE

APAM Thibaut CHOLLET

Le secteur des engins flottants autonomes maritimes ou sous-marins est en plein développement avec une filière française sur les drones maritimes en particulier, extrêmement dynamique qu'il convient de conforter, tout en ne la bridant pas de façon excessive au regard des enjeux de sauvegarde de la vie en mer et de sûreté, et dans un contexte de concurrence européenne. Par lettre de mission en date du 17 décembre 2021, les ministres chargés des transports et de la mer ont souhaité un rapport conjoint du CGEDD et de l'IGAM pour préparer un rapport d'évaluation par le Gouvernement au Parlement (article 135 de la LOM) auquel a contribué le candidat.

Le régime d'expérimentation instauré en France par l'arrêté de mai 2020 permet la mise en œuvre de petits engins à portée modérée appelés drones ainsi que de navires de taille plus importante identifiés comme navires autonomes. Les expérimentations menées mettent en évidence un fort dynamisme des drones. Les navires autonomes n'ont suscité que peu d'intérêt pour les armateurs et leurs expérimentations ont été peu nombreuses. La mission a eu l'opportunité de rencontrer des personnes, certes passionnées par le développement technologique des drones, mais toujours soucieuses aussi des particularités maritimes, de leur environnement et des personnes qui fréquentent la mer.

### RÉSUMÉ

Ces diverses rencontres permettent donc à la mission d'émettre des recommandations qui vont au-delà de la simple évaluation des expérimentations qui ont eu lieu dans le cadre de l'arrêté de 2020 dans la perspective d'un meilleur accompagnement de ce secteur par l'administration, celle-ci étant seule habilitée à faire le rapport d'évaluation des expérimentations au Parlement. Ces recommandations visent notamment à répondre aux préoccupations croissantes en matière de souveraineté et de sûreté. Il s'agit par exemple d'assurer la formation des pilotes et superviseurs en s'appuyant sur l'ENSM, de clarifier les responsabilités, d'améliorer la sécurité de l'information entre l'opérateur et le drone et d'assurer une plus grande interaction entre le monde militaire et le monde civil.

À l'instar de ce qui fonctionne pour les véhicules terrestres autonomes, la mission recommande la mise en place d'un comité stratégique au sein du comité France Maritime coprésidé par le SG Mer et le président du Cluster Maritime Français. Ce comité pourra associer des directions d'administration centrale (DGAMPA, DGITM, DGE et DGAC) et des organismes publics tels que l'ANSSI pour définir une stratégie nationale « engins de surface et sous-marins autonomes » et répondre aux divers flous juridiques recensés par la mission.

## RECOMMANDATIONS

1

Conforter le principe de Guichet unique pour toute demande d'immatriculation des navires et drones autonomes, afin de garantir une homogénéité dans l'examen des dossiers, et adapter la structure du Guichet unique en conséquence

2

Sans faire obstacle à une commercialisation de l'usage de drones maritimes, maintenir un régime d'expérimentation sur des bases renouvelées de l'arrêté du 20 mai 2020 désormais caduc, pour permettre aux industriels de continuer au secteur de se développer, au regard des enjeux de sauvegarde de la vie humaine en mer, de sécurité et de sûreté

3

Engager une réflexion impliquant les CROSS et le BEA Mer pour déterminer les processus à mettre en œuvre en cas d'incident ou d'accident

4

Engager une concertation avec l'ANSSI et l'ANFR pour améliorer et renforcer les réseaux de communication entre les engins flottants et les installations à terre ou en mer pour le suivi ou contrôle de ces engins, notamment pour certaines missions de surveillance.

5

Renforcer l'interaction et les échanges entre monde civil et militaire, par l'intermédiaire notamment des pôles mer Bretagne et Méditerranée.

6

Engager une veille avec les industriels sur le développement des drones à usage civil et militaire pouvant être aériens et maritimes à la fois.

7

Mandater l'Ecole Nationale Supérieure Maritime pour coordonner les autres organismes de formation habilités en vue de proposer les formations nécessaires aux pilotes et superviseurs de mission et d'adapter la formation des navigants à la rencontre potentielle de navires autonomes ou drones dans l'exercice de leur profession

8

Favoriser le développement de la filière des drones en France par les pouvoirs publics, en incitant ses établissements publics tels que les ports pour un usage des drones pour la bathymétrie, tels que le GIE Dragages Ports pour déterminer, dans le cadre de l'article 35 de la loi sur l'économie bleue, la nature des sédiments à claper, ainsi que la bathymétrie des fonds immédiatement après dragage.

9

Recourir dans la mesure du possible à l'usage des drones maritimes, en complément de l'usage de drones aériens pour la surveillance des zones de pêche dans les limites de la ZEE, notamment de nos territoires ultramarins où des drones aériens sont déjà expérimentés.

10

S'inspirer de la méthode mise en place pour les véhicules terrestres autonomes, pour renforcer l'action du Cluster Maritime Français, en constituant un comité stratégique au sein du Comité France Maritime en associant d'autres directions d'administration centrale hors Ministère chargé des transports et Ministère chargé de la Mer telles que la DGE et organismes publics tels que l'ANSSI pour définir une stratégie nationale engins flottants autonomes.