

THEATRUM BELLI a rencontré Adrien REGAS, un des ingénieurs fondateurs de la jeune et « rétro-innovante » société française A-NSE (Aero- Nautic Services & Engeneering), spécialisée dans les « systèmes aéroportés de surveillance ».



Crédit photo : Stéphane Gaudin / THEATRUM BELLI

TB : Comment vous est venue l'idée de créer ce projet ?

Adrien REGAS : Il y a un besoin qui a été notifié par la Marine nationale sur la surveillance des ZEE. Nous avons eu l'idée de créer un aéronef qui soit capable de faire de la surveillance de zones en longue durée et donc de fournir une solution économique avec une forte autonomie. Nous avons d'abord travaillé sur une solution dirigeable avec le démonstrateur A-N 400. Actuellement, nous sommes en train de mettre en production un modèle de 1800 m³ avec 450 kg de charge utile pouvant accueillir 4 personnes à bord ayant une autonomie de 20 heures avec une vitesse de croisière atteignant 120 km/h.

TB : Dans quel dispositif s'inscrit votre produit ?

AR : C'est un produit qui se place entre le sémaphore et les aéronefs couvrant de longues distances. L'objectif n'est pas de remplacer les Falcon 50 de la Marine nationale. Pour la partie dirigeable, c'est surtout de venir en intermédiaire, faire de la permanence sur zone et rendre au Falcon, par exemple, leur capacité d'intervention et ne pas faire de la surveillance avec.

Ensuite, nous avons développé un autre type de produit, le ballon captif comme celui qui est présenté au salon du Bourget pour faire de la surveillance de zone ou de la surveillance de camp (militaire). Les clients vont des structures statiques militaires ou civiles à l'étranger. Nous pensons notamment à tout ce qui est extraction gazière, minière ou bien la surveillance de gazoduc. Ce sont des ballons qui ont entre 50 et 200 kg de charge utile comme capacité d'emport sur lesquels nous pouvons installer de l'optronique et/ou d'autres capteurs et qui pourront accomplir des missions de 40 jours sans interruption.

TB : Vous travaillez avec quelle entreprise pour l'optronique ?

AR : Nous avons un partenariat avec SAGEM.

TB : Les ballons peuvent monter jusqu'à quelle hauteur ?

AR : Dans la gamme des ballons captifs, cela va de 150 à 1000 m.

TB : Que peut-il se passer en cas de tir de sniping sur un aéronef ?

AR : A 1000 m de hauteur cela devient difficile d'effectuer un tir de précision, ensuite ce sont des ballons qui ont des cubages importants de l'ordre de 300/400 m³. Le TC-350 présenté au Bourget fait comme son nom l'indique 350 m³. De plus, nous travaillons avec des pressions qui sont extrêmement faibles. En comparatif, on peut penser aux piscines qui ont des volumes importants mais une piscine cela va être 15-20 m³ alors que là, on a 400 m³ d'hélium sur des pressions très faibles. Avec une piscine avec un gros trou dedans, il faut une nuit entière pour

la vider. Ici, c'est le même principe avec l'équivalent de 20 piscines ! Vous percer le ballon et il va fuir lentement et cela ne va pas endommager ni la structure, ni les capacités de vol. Ce que nous faisons en plus pour atteindre dans tous les cas une autonomie de 40 jours, c'est que nous avons un lien hélium dans le câble de traction du ballon. Le ballon est retenu par un câble dans lequel nous avons un lien mécanique, un lien de données et une alimentation en hélium. Ce qui fait que dans le cas où justement le ballon est percé, nous pouvons l'alimenter en permanence. C'est comme le mettre en assistance respiratoire, si on peut dire, même à 1000 m.

TB : Votre entreprise comprend combien de personnels ?

AR : Nous sommes une quinzaine. L'entreprise a été créée en juillet 2010.

TB : Le ministère de la Défense a déjà mis des options sur ce projet ?

AR : Nous travaillons en partenariat avec la DGA sur des projets de financement de type « FUI » (Fonds Unique Interministériel), « Rapid » de par nos applications civiles et militaires.

TB : Avez-vous des concurrents ?

AR : Du point de vue européen, absolument pas. Des ballons captifs produits en Europe, il n'y en a pas. De même pour des dirigeables produits en Europe, qui volent vraiment, j'entends qui volent pas pour de la démonstration en intérieur mais qui volent avec des capacités de 40/50 nœuds, nous sommes les seuls à savoir le faire. Dans le monde ensuite, il y a quatre principaux constructeurs de ballons captifs dont nous faisons partie.

TB : Combien de temps est nécessaire pour construire un dirigeable et pour quel coût ?

AR : En 4/5 mois le dirigeable est disponible équipé de l'optronique qui a été commandée et des capteurs. Pour le tarif, nous sommes en deçà du million de dollar. En utilisation, le prix de l'heure se monte à une vingtaine d'euros.

TB : Avez-vous reçu des visites de pays étrangers sur le salon intéressés par vos produits ?

AR : Oui, des pays du Moyen-Orient...

Propos recueillis par Stéphane Gaudin, le 20 juin 2013 au salon du Bourget



Crédit photo : Stéphane Gaudin / THEATRUM BELLI