

## DEPENDANCE DU MARCHE DES DRONES CIVILS A LEURS CONTRAINTES D'EMPLOI ET A LEUR COUT D'EXPLOITATION

**Jean CARON**

*Responsable stratégie UAV France, Airbus Defense & Space*

En tant qu'acteur présent sur le monde des drones depuis quarante, voire cinquante ans, je vais essayer de vous donner mon point de vue sur certains produits, en particuliers les drones civils. Depuis quarante-huit heures, j'ai le plaisir de voir que nous avons été porteurs de certains messages qui sont aujourd'hui relayés par des acteurs ayant un autre profil que le nôtre.

(Diapo 2)

Je traiterai quatre points particuliers qui peuvent apparaître comme une synthèse de ce qui s'est dit depuis deux jours, ce qui n'était pas du tout le cas quand je l'ai écrit il y a quelques jours. Ce que je retiens de ce colloque, c'est qu'il permet d'arriver à un niveau d'aide à la décision qui démarque probablement ce colloque de nombreux autres auxquels vous et moi avons pu participer ces dernières années. **Est-ce que ce marché existe ?** Nous affirmons avec force qu'il existe. **Est-il viable ?** Aujourd'hui, il ne l'est probablement pas, ou il commence tout juste à l'être. Nous avons des raisons objectives de le penser. **Est-il stable ?** Comme il n'est pas viable, forcément il n'est pas stable. Est-il stabilisable ? Oui, nous pensons qu'il est stabilisable à la condition de briser la chaîne des contradictions dans laquelle il est un peu empêtré aujourd'hui.

(Diapo 3)

Ce marché existe aujourd'hui là où certaines conditions sont préexistantes. Il ne peut exister que dans les endroits où il existe déjà une réglementation favorable, et il n'existe pour l'instant que sur des opérations particulières, limitées, pour des missions très précises et là où les besoins de l'utilisateur ne sont qu'incomplètement ou partiellement satisfaits par les systèmes de substitution, les hommes à pied, les hélicoptères, les ULM, les autogires etc. Nous avons classifié ce marché, que nous avons reconnu comme étant un marché d'agrégat de niches. Ce n'est pas un marché facile à comprendre, on n'est pas dans l'aviation commerciale, on est face à une multitude de petites niches. Nous les avons classées en dix grandes catégories, ce qui est déjà beaucoup pour un marché, lesquelles s'appuient sur une centaine de niches unitaires. Quand on est à ce niveau de fragmentation d'un marché, il est évident que c'est compliqué, en tout cas on est au début d'une histoire.

(Diapo 4)

Nous sommes dans une situation fragile et dans un écosystème, chacun ayant sa place dans une espèce de construction où la coopération semble la condition essentielle de la survie, coopération au-delà des barrières culturelles, structurelles, petits groupes, grands groupes internationaux, PME, artisanat. Cet écosystème souffre d'un grand nombre de contraintes. Le drone est un outil, il doit savoir se faire

oublier, mais c'est l'emblème du système, c'est la partie que l'on voit, que l'on retient, que l'on médiatise, mais personne n'est très excité par la chaîne de valeur et l'importance critique de la chaîne des données, du logiciel, de l'informatique, de la nouvelle technologie, etc – et c'est là où le geek sort de l'ombre –. Ce que veut l'utilisateur final, c'est savoir, par exemple, combien il doit mettre de grammes de fertilisants à l'endroit où il est en train de passer avec son tracteur, mais savoir qui lui a fourni les données et comment cela a été fait n'est finalement pas vraiment son problème, d'autant que dès que l'on a fait sa connaissance, on lui parle de prix et de complexité, ce qui est une excellente approche pour faire fuir le client.

La perception qu'il en a est que c'est un moyen pour lui de réduire ses risques, de diminuer ses coûts de maintenance, et donc d'augmenter la compétitivité de l'entreprise. On est en mesure à ce moment-là d'augmenter son portefeuille de produits et services, et nous l'avons très bien vu avec Bouygues, il devient compétitif sur le marché externe, il devient un acteur du marché externe. Il n'est plus seulement un vendeur d'énergie ou un vendeur de béton, il devient aussi un vendeur de services. Tout cela contribue à l'augmentation des résultats financiers de l'entreprise, à l'image positive de l'entreprise et à la réputation de la marque.

(Diapo 5)

Au niveau des opérateurs, la vision est quasiment opposée, ou en tout cas toute autre. L'opérateur a besoin d'avoir des coûts d'opération extrêmement bas puisqu'il s'inscrit dans une boucle de compétitivité où on va même lui opposer des ressources internes qui ne sont pas forcément comptabilisées au même niveau que ses coûts à lui, et qui peuvent être déjà amorties alors qu'il a dû investir pour sortir son propre logiciel. Il est donc à la recherche permanente de coûts très bas. En opposition aux coûts très bas, il a des donneurs d'ordre qui ne sont pas de son monde, avec d'autres niveaux d'exigence et qui le poussent à délivrer un très haut degré de qualité de la donnée. Et on va lui demander de le faire de manière safe, fiable, profitable, à son niveau, et dans un délai très court. C'est exactement le modèle d'investissement qui n'est pas accessible à la petite entreprise.

(Diapo 6)

Ce marché est donc plein de contradictions. Non seulement je vous dis que ce marché existe, mais je vous dis combien il mesure. Ce n'est pas de la mesure faite en consultant Wikipedia ou je ne sais quelle source générique. Nous considérons que les valeurs de ce marché sont des valeurs concrètes s'appuyant sur une typologie du business qui sont les niches principales que j'ai évoquées. Comment se ventilent ces valeurs ? On peut donner globalement 50 à 60% de ces valeurs pour le marché lié à l'infrastructure, le réseau, l'ouvrage etc. En miroir de ces 50 à 60%, on est sur 20 à 30% pour tous les métiers que sont le mapping, la cartographie, la topologie, les carrières etc. Ensuite, il reste 10% pour l'agriculture, environ 5% pour la photo, vidéo, média. Et les 5% restants concernent tous les petits métiers, les ultra-niches, dont certaines ne sont pas industrialisables.

C'est un marché non homogène pour de nombreuses raisons. D'abord aujourd'hui chaque pays a sa réglementation, ce qui change tout non seulement pour le producteur de drone, mais pour celui qui doit le mettre en œuvre, car à chaque fois il doit recommencer l'effort, l'investissement que représente la certification ou l'autorisation de vol sur un territoire particulier. L'entrepreneur français qui va faire l'effort d'investir pour obtenir une certification de son entreprise, de ses opérateurs, de son drone, de sa chaîne de capteurs et de son logiciel de traitement des données,

n'aura payé que la première marche de l'escalier, il va devoir payer la deuxième marche. S'il est à Toulouse et qu'il veut opérer en Espagne, il va devoir refaire la même chose en Espagne. S'il a du succès en Espagne et en France, il va être tenté d'aller en Suisse, en Italie, en Belgique, peut-être en Grande-Bretagne ou en Allemagne.

Il y a peu de niches profitables à l'échelle industrielle. La photo de mariage à la sortie de l'église pour 5 000 €, c'est une réalité quotidienne aujourd'hui et des gens en vivent, mais c'est un business artisanal et ce n'est pas celui dont je vous parle. Ce qui est profitable sur le plan industriel, ce sont les quelques niches que j'ai citées et qui ont bien été résumées par Redbird. Il ne faut pas tout viser et reconnaître quel marché est fait pour soi et quel marché est fait pour son voisin. Ce n'est pas forcément un handicap, c'est une invitation à coopérer. Je représente le groupe Airbus qui est vu comme un repoussoir par des PME, mais elles ont appris à nous connaître et ont compris tout l'intérêt qu'elles avaient à travailler avec nous.

Autre difficulté, le fait que chaque métier, que chaque niche, requiert des compétences, des chaînes d'instrumentation particulières. Si on investit dans l'exploitation minière, on ne peut pas utiliser ce que l'on a mis au point dans l'exploitation minière pour faire de l'agriculture, par exemple. On ne peut donc pas considérer aujourd'hui qu'il y a un marché européen, même s'il est significatif en valeur, soit plus de 500 millions d'Euros, avec un taux de croissance qui n'est pas fantastique mais ce marché pourrait doubler à 1 milliard d'Euros dans les cinq prochaines années.

(Diapo 7)

L'objectif ne sera atteint que si chacun, à son niveau, peut proposer, **des prix, de la qualité et de la sécurité**. (Diapo 8) Le terrain de jeu des acteurs et leur contribution aux 3 facteurs. Ces trois conditions ont été très bien identifiées, sauf que lorsqu'on les combine pour devenir un acteur du marché, on rentre dans un jeu très complexe de contradictions. Par exemple, le low cost va être compliqué à gérer en termes de personnel à faible coût horaire.

On a intérêt à se mettre ensemble, car gérer seul cette équation est extrêmement compliqué. (Diapo 9)

La voie vers laquelle nous vous invitons à coopérer est une structuration du business qui pourrait combiner les trois forces, celle du **donneur d'ordre**, celle de **l'opérateur** et celle de **l'opérateur intermédiaire**, qui est le maillon indispensable de ce marché, entre les besoins du donneur d'ordre et les capacités de l'opérateur. Cet acteur intermédiaire peut être une prise de participation collective, par exemple, cela n'exclut aucun modèle, mais pour avoir une base financière, commerciale et technologique plus importante, il est à chercher à l'extérieur des deux autres acteurs. De plus, cette structuration en trois couches permet de résoudre un certain nombre de contraintes par le biais de partenariats à des niveaux différents. Il peut y avoir des partenariats d'une certaine nature entre le prime contractor et l'utilisateur de données final, et d'une autre nature entre le prime contractor et les opérateurs, et le profil de ces deux partenariats est différent parce qu'ils contribuent au flux financier et à celui de la production. Ces deux journées montrent qu'en France, nous avons la chance de pouvoir combiner nos efforts.