

Jetpacks, voitures volantes, avions supersoniques... fantasme ou réalité (proche) ?

Jetpacks, voitures volantes, avions supersoniques ... Qu'est ce qui nous attend dans les années à venir ? À l'occasion du 53ème salon du Bourget, François Chopard, fondateur et CEO de Starburst, fait le point pour Maddyness.

Comment se déplacera-t-on dans 15 ans ? Quel temps cela prendra-t-il de se rendre à New York ou à Tokyo ? Y aura-t-il un pilote dans l'avion ? La 53ème édition du salon du Bourget, qui se déroule jusqu'au 23 juin, est l'occasion idéale de faire le point sur ces questions qui font fantasmer. Comme chaque année, le Paris Air Lab, l'espace réservé aux innovations aura une place de choix dans cet événement majeur de l'aéronautique et il semblerait que les grands bouleversements du secteur émanent majoritairement des startups plutôt que des acteurs historiques de l'industrie. C'est du moins ce que pense François Chopard, fondateur et CEO de Starburst, l'accélérateur de jeunes pousses aéronautiques, spatiales et de défense qui s'est donné pour mission de sourcer les prochaines innovations de rupture, de les accompagner et de leur permettre de trouver les financements publics et privés nécessaires à leur développement.

Diplômé de Supélec, ancien ingénieur d'Airbus et de l'US Air Force, ainsi qu'ex-

business manager d'Altran, l'entreprise de conseil en ingénierie, l'entrepreneur pressent fortement que le marché de l'aérospatial va bouger, et ce plus rapidement que l'on ne croît. Tour d'horizon de ce qui nous attend :

Les voitures volantes

« *Uber pousse énormément le sujet, ils ont annoncé que leurs voitures volantes seraient actives d'ici 2022 ou 2023* », commence François Chopard.

L'empressement d'un si gros acteur ne peut qu'accélérer les choses. D'ailleurs le fondateur de Starburst l'a constaté, les constructeurs avancent de plus en plus rapidement sur le sujet. « *Il y a eu de nombreuses levées de fonds de startups positionnées sur les voitures volantes et elles travaillent toutes activement avec les régulateurs américains et européens pour faire certifier leurs produits* », assure-t-il.

Ce dernier sujet est, malgré la « *ruée vers l'or* » que dépeint le spécialiste, le principal écueil au développement industriel de ce nouveau mode de transport : « *Il y a des pays où c'est déjà possible, mais en France la réglementation est très contraignante, ce n'est donc qu'au stade de projet* ». En attendant que cela se débloque à un niveau hexagonal – et cela pourrait arriver plus rapidement que prévu puisque la région Île-de-France notamment pousse pour une légalisation avant les Jeux Olympiques de 2024 – les premiers projets verront le jour à l'international. « *Au départ ces véhicules ressembleront à des hélicoptères électriques qui rallieront les aéroports entre eux ou un aéroport avec un héliport situé en centre-ville. Il faudra des pilotes pour les conduire, mais rapidement ils ont vocation à devenir des véhicules autonomes et donc à devenir des moyens de transport personnels* », projette François Chopard qui voit dans ces projets le futur de l'automobile.

Les jetpacks

Pour le fondateur de Starburst, les jetpacks sont le mode de transport individuel de demain ! « *C'est vraiment une technologie qui est en train de percer, assure-t-il, des modèles avec pilotes automatiques arrivent, il n'y aura pratiquement plus rien à faire. Le vol en jetpack a gagné énormément en fiabilité et en précision* ». Pour l'heure – et pour ceux qui ne font pas confiance à l'autonomie des moyens de transport – il existe déjà aux États-Unis des formations pour sensibiliser les curieux aux vols en jetpack.

De nombreuses discussions entre différents états-majors et startups sont en cours, dévoile également François Chopard. La technologie est en effet forcément très intéressante pour les forces armées, mais bien souvent un contrat militaire est aussi un premier pas vers une adoption par le grand public.

« Il n'existe pas encore de réglementation sur les jetpacks, mais cela n'arrête pas souvent l'armée et une fois qu'elle se sert d'un dispositif, la réglementation avance plus vite », assure le spécialiste, habitué.

Les avions de demain

Les avions hybrides ou électriques

« Il y a un vrai problème avec le maillage territorial des compagnies d'aviation, estime François Chopard, pour le résoudre, plusieurs startups développent des petits avions hybrides ou électriques de 10-15 places qui pourront par exemple relier deux villes secondaires ». Ces jeunes pousses ont déjà signé des contrats avec des compagnies présentes sur les îles hawaïennes ou norvégiennes. « Ces avions peuvent permettre de désengorger les gros aéroports et de mettre en place des vols quasi à la demande », explique l'entrepreneur.

Au rayon des énergies saines, se développe également les piles à combustible fonctionnant à l'hydrogène. « C'est déjà en circulation dans certaines voitures, ça arrive dans l'aviation et c'est encore plus propre que l'hybride ou l'électrique », assure le fondateur de Starburst qui dévoile que des essais de « vols à l'hydrogène » sont en cours en ce moment.

Les avions autonomes

« On remarque déjà que les avionneurs sont en train d'essayer de passer de deux à un seul pilote », dévoile François Chopard qui explique qu'il est d'ores et déjà techniquement possible de se passer de pilote dans les airs, « on réduit d'ailleurs de plus en plus leur rôle, leur charge de travail ». L'évolution sera toutefois graduelle : dans un premier temps, comme pour les voitures, les pilotes devront continuer à être présent même si les avions sont autonomes « au cas où », ensuite, ils seront « déportés » : un pilote encadrera à distance les vols de cinq ou six engins. Et finalement, à terme, il n'y aura plus que la machine.

Si le processus est défini, son application finale n'est pas pour tout de suite : « il faudra avant tout développer une nouvelle génération d'avions et cela prendra une quinzaine d'années », estime François Chopard.

Les avions supersoniques

Ici, pour schématiser, l'idée est de reproduire la technologie du Concorde, mais avec des billets beaucoup moins chers. « Ce n'est que comme ça que le business pourra être viable », estime le fondateur de Starburst. Certaines startups développent des avions supersoniques d'une cinquantaine de places, où le prix du siège devrait approcher celui d'une classe business dans un avion

de ligne standard. Des compagnies comme Virgin ou la Japan Airlines se sont déjà positionnées, dévoile François Chopard.

Enfin, la réglementation et dans certains cas les financements semblent être les derniers remparts à la prolifération de ces nouveaux modes de transports aériens. Toutefois, une révolution est en route et notre ciel devrait bientôt se transformer. La technologie est prête, aux humains de l'être à leur tour !

Article écrit par ANTOINE GARBAY