

Futures usines, premiers vols, certifications... Où en sont les trois projets d'avions bombardiers d'eau made in France pour remplacer le Canadair ?

En développement depuis plusieurs années, les projets de bombardiers d'eau tricolores s'apprêtent à passer un cap avec les premiers vols à venir de Kepplair Evolution et Positive Aviation. Alternative au Canadair, Hynaero négocie de son côté avec Airbus Defence and Space pour fabriquer des sous-ensembles en Espagne.

Certification, implantations industrielles... Doucement mais sûrement, [les trois projets français d'avion bombardier d'eau](#) avancent avec l'objectif d'un début de production entre 2028 et 2032. D'ici un an, deux prototypes doivent prendre les airs pour tester leur capacité à remplacer ou renforcer les flottes de lutte contre les incendies de nombreux pays dans le monde.

Proche de voler, Kepplair Evolution va recevoir, dès juillet 2026, un ATR72 qui sera modifié pour commencer la campagne de test fin 2026 ou début 2027. Qualifié de projet «le moins risqué» par Airbus, le toulousain prévoit de modifier cet avion de passagers court-courrier en un appareil capable de faire le plein, au sol, de 7500 kilos d'eau ou de retardant puis de les larguer en vol.

«*La conversion dure entre 4 et 6 mois selon les options choisies*, indique David Joubert, fondateur de Kepplair et pilote de ligne. *La première étape c'est une conversion en avion-cargo, puis on installera les réservoirs, les renforts de structure et le système de largage sous l'avion.*» L'entreprise n'a ainsi pas à obtenir la certification complète d'un nouvel avion mais un «supplemental type certificate (STC)», une validation par l'EASA de la modification de l'avion. Elle prévoit de recevoir cette homologation en 2027, au mieux.

Une activité industrielle qui doit bénéficier à Toulouse

D'un coût nettement inférieur aux deux autres projets tricolores, celui de Kepplair Evolution est estimé à 40 millions d'euros. Des investisseurs ont déjà apporté 6,5 millions d'euros de fonds privés et l'entreprise a reçu 5 millions d'euros de subventions publiques. Un nouveau tour de table de 20 millions est en cours, dont 12 millions d'euros seraient déjà sécurisés. Le reste doit provenir d'apports «en nature» de ses partenaires, dont l'appareil prototype et un hangar d'assemblage financé par Aerotech & Concept à Toulouse.

Le bâtiment doit être livré en septembre et permettra à cette entreprise spécialiste de la modification d'avions de fabriquer l'appareil en série. Kepplair vise la rentabilité de son programme avant 2030 avec un rythme de conversion de 12 avions par an. L'entreprise de 10 salariés commercialisera son Forest Keeper entre 20 millions d'euros pour un ATR d'occasion et 35 millions d'euros pour un avion neuf. Elle a reçu une lettre d'intérêt de la Sécurité civile et des intentions d'achat de différents acteurs dans le monde, dont Amelia qui opère à la Réunion, pour 18 appareils.

Aussi basé sur l'ATR72, Positive Aviation prévoit également une version tanker, rechargeable au sol, transportant du retardant. Mais surtout [une variante sur flotteurs qui écopera l'eau presque comme un Canadair](#). Le concept a séduit l'américain Bridger Aerospace qui a passé une commande ferme de 10 appareils en 2025. Ils seront livrés à partir de 2028 à un rythme de deux appareils par an. «*On est arrivé à la conclusion que la configuration flotteurs était meilleure que celle avec une coque*, assure Emmanuel Schmitt, ancien ingénieur en chef de l'A330neo chez Airbus. *Notre avion fera de l'écopage en surfant à la surface de l'eau.*» L'entreprise de 28 salariés travaille depuis 2022 avec l'EASA pour définir des méthodes

de démonstration et de validation adaptées à l'hydravation et obtenir un permis de vol pour son démonstrateur.

Près de 300 emplois potentiels chez Positive Aviation

Positive Aviation vise ainsi la certification de son bombardier d'eau «terrien» au deuxième trimestre 2028, puis celle de l'appareil avec les flotteurs entre fin 2028 et 2029. En attendant, les flotteurs du prototype sont en fabrication chez Multiplast à Vannes (Morbihan), ils seront rivetés chez Airbus avant d'être assemblés fin 2026 sur un ATR72. La campagne d'essais en vol va commencer en novembre 2026 jusqu'à l'été 2027. Annoncé aux alentours de 35 millions d'euros, la variante équipée de flotteurs peut emporter et larguer 8000 litres d'eau. Celle sur roues embarquera 10000 litres et coûtera 25 millions d'euros.

D'ici les premières livraisons, l'entreprise toulousaine voit grand avec la création d'une usine hautement robotisée pour la fabrication des flotteurs à Vannes, d'un autre site pour la fabrication des trains d'atterrissage à Cahors (Lot), un autre en région parisienne pour les systèmes de largage et une chaîne d'assemblage final de 7000 mètres carrés sur l'aéroport de Toulouse-Blagnac. Le tout devrait créer 300 emplois dans l'Hexagone.

Porté par des investisseurs privés français, les acomptes de clients, les subventions et les banques, ce projet d'un montant de 150 millions d'euros a sécurisé 25 millions d'euros, assez pour aller jusqu'aux premiers vols. Prévu pour être rentable dès le quinzième avion livré, le programme compte sur une nouvelle levée de fonds de 40 millions d'euros qui aura lieu à la fin de l'année 2026.

Hynaero veut monter en puissance à Istres

La disponibilité des ATR72 d'occasion et la montée en cadence difficile de la chaîne de production de l'avionneur franco-italien ne semble pas effrayer Kepplair et Positive aviation. Les deux misent sur le réseau et les partenariats de leurs clients pour trouver des appareils d'occasion disponibles dans le monde.

Enfin, il y a le Frégate F-100 d'Hynaero. [Véritable alternative modernisée aux canadiens CL-415](#) utilisés par la Sécurité civile, le projet prévoit un bombardier d'eau amphibie français capable d'écoper et de larguer 10000 litres d'eau. Après une levée de fonds de 117 millions d'euros auprès de Bpifrance, la Région Sud et un investisseur luxembourgeois pour accélérer son développement, la start-up s'apprête à s'industrialiser sur le pôle aéronautique Jean Sarrail à côté de la base aérienne 125 d'Istres.

La préparation du fuselage et des ailes ainsi que la mise en croix de l'avion seront effectués sur 9000 mètres carrés dans une partie de l'ancien hangar Mercure de Dassault Aviation. En face, 3 hectares ont été loués pour construire quatre cellules destinées aux finitions et un hangar pour les essais en vol et de réception. Toutes les infrastructures doivent être opérationnelles début 2029 afin d'assembler les deux prototypes. Les sous-ensembles seront réalisés par des partenaires industriels. D'après des informations de L'Usine Nouvelle, des discussions sont en cours pour en faire réaliser une partie sur un site espagnol d'Airbus Defence and Space. Ce projet de l'ordre d'un milliard d'euros compte d'ores et déjà l'avionneur européen comme partenaire d'Hynaero.

Si le calendrier est respecté, près de 140 ingénieurs doivent être recrutés d'ici fin 2027 pour mener la phase de conception initiale de l'avion, puis les phases préliminaire et détaillée avant la revue critique de design à l'automne 2029. Hynaero a missionné les bureaux d'études d'Akkodis, R&R Consulting, Zelin, Capgemini, Zelin, Airbus et Altitude Aérospace pour l'épauler. «*Le programme est industriellement et technologiquement dérisqué*», indique David Pincet, CEO et co-fondateur d'Hynaero et ancien général dans l'Armée de l'Air et de l'Espace. *En matière d'aérostructures et de propulsion, c'est opérationnel. Il faut maintenant avancer sur les commandes de vol et le système de mission.*»

La campagne de certification doit avoir lieu entre 2030 et l'été 2032 avec de premières livraisons dans la foulée. L'entreprise mise sur des pré-commandes dès 2027 et a reçu une lettre d'intérêt de la Sécurité civile

ainsi que de deux autres de sociétés privées australienne et chypriote. Alors que le seuil de rentabilité du programme est prévu autour du 35e avion livré, Hynaero prévoit un rythme de production de deux appareils en 2032 puis une montée en cadence jusqu'à atteindre un rythme de croisière à 10 appareils par an en 2036.

Le gouvernement assume son choix de quatre Canadairs neufs

En France les moyens de la flotte de la Sécurité civile font débat (une trentaine d'aéronefs dont 12 Canadairs CL-415 de plus de 30 ans et 8 Dash 8-Q400 MR). En 2025, [un rapport d'information de l'Assemblée nationale](#) avait recommandé à l'État «au regard des retards pris» de «clarifier rapidement la stratégie de renouvellement de la flotte des Canadairs» auprès du canadien De Havilland, en situation de monopole mondial sur le marché des bombardiers d'eau amphibie. Ce dernier a réactivé sa chaîne de production pour fournir plusieurs dizaines d'exemplaires de Canadairs DHC-515 à 22 pays européens dont la France.

Le premier exemplaire de cette version modernisée est en cours d'assemblage à Calgary (Canada). Contacté, De Havilland n'a pas répondu aux questions de L'Usine Nouvelle mais selon un communiqué de mars 2026, «l'assemblage des structures est en cours», «le cockpit [ainsi que] le fuselage ont récemment été assemblés sur [la] chaîne de montage [...] pour former la partie avant du fuselage» et «l'assemblage du premier caisson d'aile du DHC-515 [est terminé]». La certification de l'avion reste toutefois en cours. Damien Maudet (LFI) et Sophie Paintel (PS), les députés rapporteurs, émettent des doutes sur le calendrier de livraison des deux premiers exemplaires français en 2028, qui pourraient n'arriver qu'en 2030 voire 2031.

Contacté par L'Usine Nouvelle, le cabinet du ministre de l'Intérieur indique que *«le Canadair continue à demeurer une référence à ce jour»* avec ses 160 exemplaires en service dans le monde et du fait que De Havilland est le seul à avoir une chaîne de production en fonctionnement. [Le choix de commander deux exemplaires supplémentaires pour 200 millions d'euros en juin 2026](#) est pour l'État *«un choix de raison qui n'obère en rien l'avenir, bien au contraire»*. Le rapport parlementaire de 2025 suggère aussi *«d'investir une partie des moyens destinés au renouvellement des Canadairs dans le développement de projets souverains d'avions bombardiers d'eau»*.

Sur ce point le cabinet du ministre assume sa stratégie : *«Assurer immédiatement la protection des Français grâce à des moyens éprouvés, tout en soutenant l'émergence de solutions industrielles nationales susceptibles de compléter et renforcer durablement la flotte dans les années à venir en fonction de leur niveau de maturité.»* En clair, pas question de payer pour des avions qui ne sont pas encore certifiés. Le gouvernement prévoit d'y réfléchir dans le cadre de la prochaine loi de programmation du ministère de l'Intérieur 2028-2032 (LOPMI) mais à une autre piste. La Direction générale de la sécurité civile et de la gestion des crises (DGSCGC) a ainsi indiqué aux parlementaires qu'une solution alternative, sans achat d'autres appareils neufs, pourrait aussi être trouvée avec une rénovation à mi-vie des 12 CL-415 d'ici à 2033.

En attendant, la disponibilité de la flotte de la Sécurité semble être remonté après plusieurs étés difficiles. 11 des 12 CL-415 de la Sécurité doivent être opérationnels à la mi-juillet ainsi que 8 Dash 8-Q400 et 3 Beechcraft.