

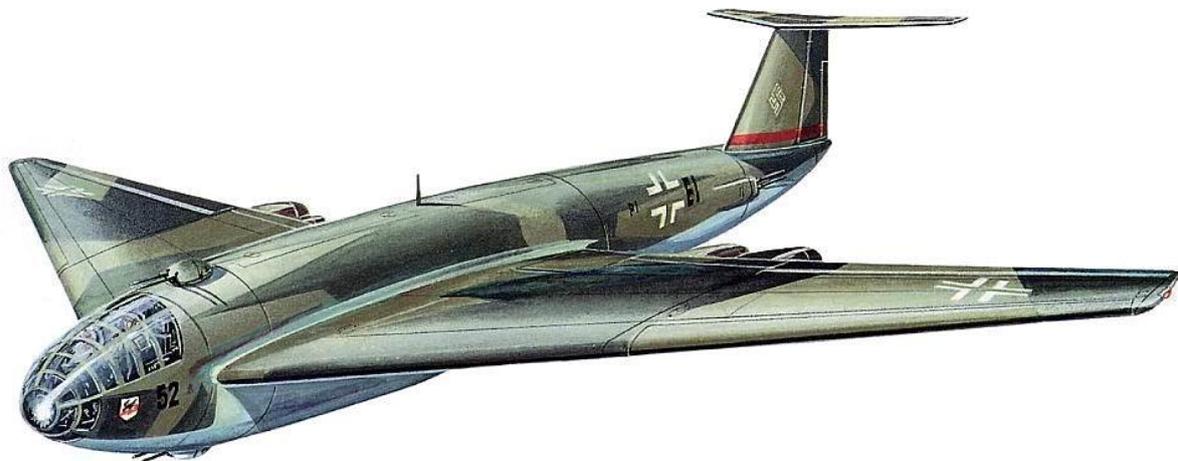


Donc aujourd'hui, les projets Arado et en particulier le modèle par lequel j'ai commencé ma folie furieuse Luft46, le Ar555.

A l'automne 1944, Göring ordonna à Junkers, Arado et Messerschmitt de concevoir et produire des bombardiers à très longue portée capables d'emporter une charge de 4000 kilogrammes de bombe à une vitesse élevée.

L'objectif était de pouvoir attaquer des convois maritimes éloignés et des cibles stratégiques aux Etats-Unis et en Union Soviétique. En novembre 1944, Messerschmitt avait déjà soumis au RLM un projet pour un bombardier quadrimoteur désigné P 1107.

Le P.1107 avait des ailes en flèche sous lesquelles les quatre moteurs étaient montés par paires dans des nacelles. L'appareil était également équipé d'un des premiers empennages en T pour dégager ces surfaces du souffle des turboréacteurs.



Alors celui la j'ai beau cherché, inconnu en plastique pour le moment

En parallèle au développement du P.1107, les ingénieurs de Messerschmitt travaillaient également sur des projets de bombardier de formule aile volante sous les désignations P.1108/1 et P.1108/2. Selon les calculs, ces différents bombardiers étaient capables de transporter la charge exigée sur des distances de 7800 kilomètres avec une vitesse de l'ordre de 900 km/h. Cette distance était portée à 9600 kilomètres pour les versions de reconnaissance stratégique.

Pendant ce temps, Junkers améliorait son bombardier à aile inversée, le Ju-287, en incorporant un nouveau fuselage et en utilisant des moteurs plus puissants. Ce bombardier devait entrer en service opérationnel le plus vite possible. Bien que cette nouvelle configuration avait des avantages en termes d'aérodynamisme et de construction, les problèmes de stabilité et de résistance étaient considérables.

Celui la existe au 1/72 chez Huma, et quelqu'un de doué (donc pas moua) doit pouvoir en tirer une version de production (verrière et nacelles différente)

En collaboration avec l'institut de recherche sur le vol à voile allemand (DFS), Junkers développait également une aile volante de bombardement à quatre réacteurs désignée EF 130 Cet appareil avait une vitesse de 950 km/h et un rayon d'action de 4000 kilomètres.



La aussi, même chez du sévère comme Unicraft, rien!!!

Au début de décembre 1944, Oberst Siegfried Knemeyer, qui était responsable du développement des nouveaux avions au ministère de l'air, visitait l'usine d'Oranienburg des frères Horten. Le but de la visite était l'examen de l'aile volante Horten Ho-VII. Fasciné par les réalisations des frères Horten et notamment par l'aile volante à réaction Ho IX, Knemeyer était convaincu que l'aile volante était la configuration idéale pour un bombardier à long rayon d'action.

Les frères Horten, encouragé par le soutien de Knemeyer lancèrent un projet de bombardier sous la désignation Ho-XVIII B-2. Cette aile volante avait une envergure de 42.80 mètres, une longueur de 19 mètres et une hauteur de 5.75 mètres. Le Ho-XVIII B-2 était propulsé par six turbo-réacteurs Junkers Jumo 109-004H de 1200 kgp chacun. Le Ho XVIII B-2 devait atteindre une vitesse de 990 km/h, un plafond de 16000 mètres. Le rayon d'action serait de 9000 kilomètres, grimpant jusqu'à 12000 kilomètres avec l'utilisation de réservoirs auxiliaires de carburant.



En janvier 1945, le RLM examina les propositions de bombardier soumises par les constructeurs. Les experts du RLM notifièrent dans leur rapport que les Messerschmitt P. 1107/1 et /2 offraient les vitesses les plus élevées. Mais en matière de rayon d'action, les propositions de Messerschmitt et Junkers étaient nettement inférieures aux projets de Horten. En plus de leur construction simple,

l'utilisation d'acier tubulaire et de bois dans la fabrication des ailes volantes de Horten fut un facteur décisif pour que cette firme soit sélectionnée pour ce programme de bombardier.

En dépit des dommages de plus en plus graves infligés par les bombardements Alliés, le bureau d'étude de Messerschmitt proposa une nouvelle variante du P.1107, le P.1108 qui était une aile volante. A la fin mars 1945, Junkers et Messerschmitt durent cesser tout travail de développement sur les projets de bombardier à longue portée par ordre du RLM. Seul les frères Horten continuèrent le travail sur le Ho-XVIII B-2 sur instructions personnelles de Göring.

Certains rapports non confirmés du RLM suggèrent que la production du Ho XVIII B-2 ait été lancée le 1er avril (ben voyons !?) 1945 à l'usine souterraine de Kahla en Thuringe mais aujourd'hui il ne subsiste rien de ce prototype s'il a bien existé.

Celui-là est trouvable pour ceux qui veulent (et qui ont les moyens) chez notre Sharkit national , au 1/72, en résine, et en deux versions (moteurs externe ou noyés dans l'épaisseur de l'aile)

Bref tout ça pour dire que à l'époque chez les constructeurs allemand, la mode était a l'aile volante!!!

De son côté, la firme Arado, forte de son expérience avec l'Ar-234, participa aussi au programme de bombardier à grande vitesse et long rayon d'action. Comme les projets de Junkers et Messerschmitt, les bombardiers Arado devaient transporter quatre tonnes de bombe sur une distance de 4000 kilomètres.

En décembre 1943, le bureau d'étude d'Arado, sous la direction de l'ingénieur W. Laute, commençait à étudier des projets d'avions à réaction avec une géométrie complètement nouvelle en forme d'aile volante.

La série de projet, désignée E 555, comportait environ 15 concepts différents destinés à une grande variété de mission, allant du bombardier à long rayon d'action à l'avion de chasse (?). Ces développements étaient basés sur les études sur les ailes volantes de deux ingénieurs d'Arado, Kosin et Lehmann.

Le premier appareil de la série, l'Arado E 555-1, était donc une aile volante, propulsée par six turboréacteurs BMW 003A, capable de parcourir de longue distance à une vitesse élevée. L'appareil devait avoir une capacité d'emport de bombe supérieure à quatre tonnes sur environ 5000 kilomètres. Selon les calculs d'Arado, ces spécifications ne pouvaient être satisfaites qu'avec une formule aile volante en flèche et un profil laminaire.

L'Arado E 555-1 devait être de construction entièrement métallique en alliages légers et acier. Le fuselage avait une section circulaire et une aérodynamique moderne. L'équipage, de trois personnes, était installé dans une cabine pressurisée largement vitrée située à l'avant de l'appareil. Les dérives étaient situées sur les extrados d'aile à 6.20 mètres de l'axe de l'avion.

Les trains d'atterrissages principaux à quatre roues se rétractaient vers l'intérieur, leur largeur déterminant l'épaisseur de la section intérieure de l'aile. Le train avant à deux roues se rétractait dans un compartiment à l'arrière de la cabine de l'équipage. Avec une charge de bombe de quatre tonnes, la masse au décollage calculée était de 24 tonnes.

Un train d'atterrissage auxiliaire largable, semblable à celui du Messerschmitt Me-264, serait utilisé pour seconder le train d'atterrissage principal et pour permettre d'emporter 2.5 tonnes de carburant et bombes supplémentaires.

Les calculs basés sur la poussée fournie par les six turboréacteurs proposés montraient qu'une vitesse beaucoup plus élevée et un plus grand rayon d'action pouvaient être obtenu par l'utilisation de quatre turboréacteurs plus puissants et Arado proposa d'installer quatre turboréacteurs BMW 109-018. Pour une meilleure répartition de la poussée et dégager un peu l'extrados, Arado proposa de répartir les réacteurs entre l'intrados et l'extrados de l'aile.

L'armement défensif du E555-1 devait comporter deux canons Mk-103 installés dans les racines d'aile, plus une paire de MG 151/20 dans une tourelle dorsale télécommandée depuis la cabine de l'équipage. En outre, une tourelle de queue, armée avec deux MG 151/20, serait commandée à distance par l'intermédiaire d'un périscope derrière la carlingue de l'équipage.

Le 28 décembre 1944, le RLM ordonna la cessation immédiate de tous travaux sur le projet Arado E 555-1.

Alors avec une "vie" aussi courte, bizarre que Revell ai daigné s'intéresser au zoziau !!!  
Bon je ne vais pas m'en plaindre.



Pour tout avouer, c'est donc mon premier Luft46 mais aussi par celui-la que j'ai repris les hostilités après une grosse période de cessez le feu plastique.

Ca veut dire aussi première maquette peinte à l'aéro, premier godet de peinture renversé dessus une fois la laborieuse peinture finie, premier test de jus, de masquage, de drybrush....bref la total, glanée entre autre sur internet.

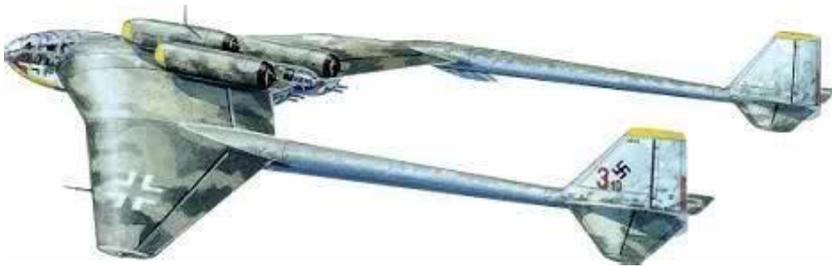
Point trop gavant, soit, mais reste évidemment une jolie verrière à masquer, en particulier l'extrémité circulaire

Allez, pour rester sur le sujet principal, une petite nouveauté trouvée sur le site de Cape Hobby (<http://www.capehobby.com/>) : le Ar555 10ème du nom au 1/72ème!!!



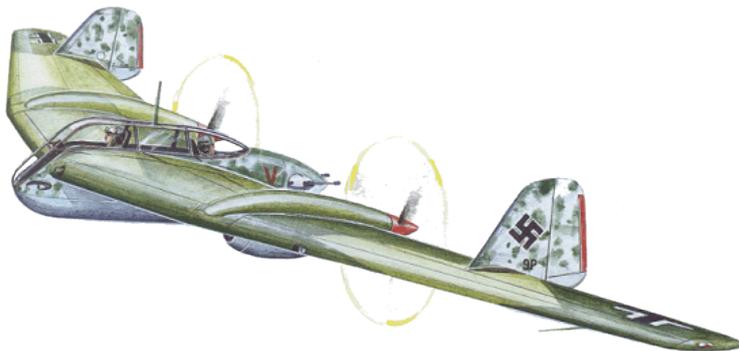
Avec sa formule bipoutre, ce projet différait sensiblement des autres appareils de la série E 555. Les études précédentes avaient déjà fourni des données suffisantes pour sélectionner la meilleure configuration possible. A cet effet, une conférence avait été organisée au RLM le 20 avril 1944.

Présidé par les ingénieurs Scheibe et Haspe, et en présence d'autres représentants d'Arado, son but était de définir les caractéristiques définitives du bombardier E 555. Arado n'avait presque aucune expérience concernant les caractéristiques de vol des ailes volantes ce qui impliquait des difficultés de mise au point et des essais en vol de longue durée.



Il fut donc décidé de partir des projets E 555-9 et E 555-10 et de fixer les empennages verticaux et horizontaux sur des poutres situées à 4.80 m de l'axe longitudinal. Comme sur le E 555-7, la puissance serait fournie en trois turboréacteurs BMW 109-018. La seule différence était que le troisième moteur était déplacé sur l'extrados de l'aile. Le train principal se rétractait dans les ailes et le train avant sous la cabine de l'équipage. La charge de bombe de 4000 kilogrammes était en partie en soute et en partie sous les sections externes d'aile. L'équipage de trois personnes était réparti entre le cockpit pressurisé et la tourelle arrière.

Deux projets allemands auraient pu l'influencer (et ça reste à voir) et s'en rapproche :  
Le Lippisch Li P04 106



Et le Messerschmitt P08 (désigné aussi par Alex Lippisch alors sous contrat Willy...et cela se voit)



Les deux projets sont en tout cas largement antérieur à la spécification de Goering portant sur des bombardiers a réaction.

Pour revenir aux maquettes le dernier évoqué vient de sortir en résine et chez Anigrand SVP (donc du bon) au 1/144