



## Messerschmitt Me 1110 II

Je commence (lentement) le montage du projet P-1110 deuxième du nom.

Ceci est le deuxième design proposé par Messerschmitt pour un avion de combat monoplace de haute altitude. Celui-ci diffère du P.1110/I principalement par ses empennages papillon et l'entrée d'air annulaire derrière le poste de pilotage. Comme le P.1110/I, le P.1110/II aurait eu une voilure en flèche de 40 degrés, un turboréacteur Heinkel HeS 011 et aurait été armé de trois canons Mk 108 de 30mm dans le nez avec une possibilité ultérieure d'en monter deux supplémentaires dans les emplantures des ailes.

Les plans d'origines font apparaître une étrange asymétrie (et on est pourtant pas chez Blohm und Voss) au niveau de l'entrée d'air annulaire expliquant sans doute le renflement du côté avant droit du fuselage, pour la compensation.

La maquette sera celle de Planet Model... je cherche encore des documents sur ce projet avant de me lancer dans le ponçage !

Pour rappel le Me P1110 première étude présentait un empennage plus classique ainsi que des entrées d'air double de chaque côté du fuselage. (l'ancêtre du Saab Lansen en quelque sorte)

Ca avance très lentement, peu de temps pour la résine en ce moment.

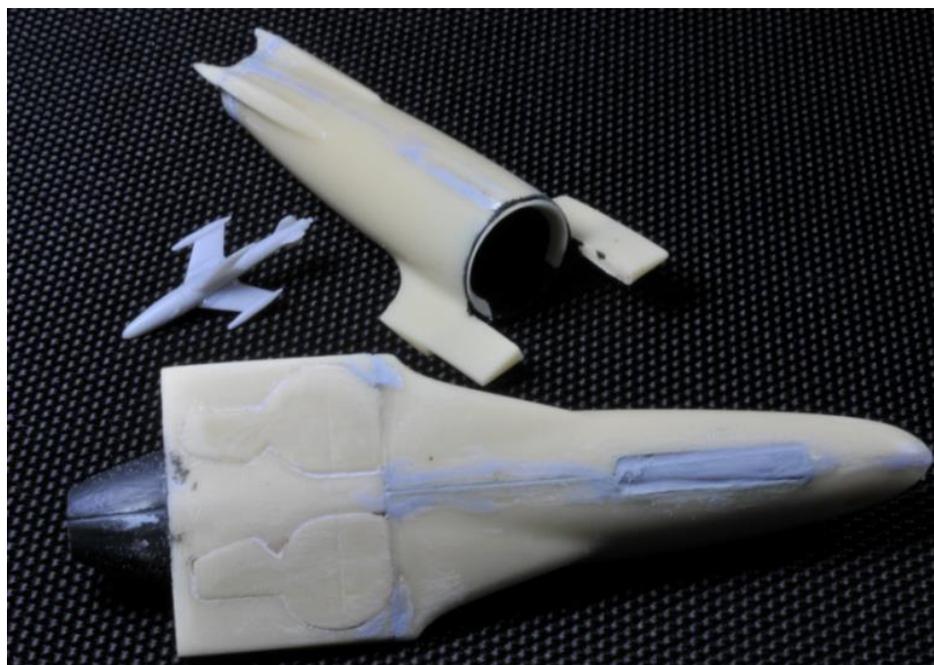
On "déroule" l'atelier et on entame le ponçage de chaque pièce sur le papier de verre détrempe, histoire de ne pas mettre de la poussière toxique partout.

Ensuite on commence l'assemblage par le fuselage arrière. L'entrée d'air circulaire va être coton à mastiquer !

La colle cyano avec applicateur pinceau, c'est le bonheur et m'évite de passer trente minutes à déboucher le flacon avant de commencer!

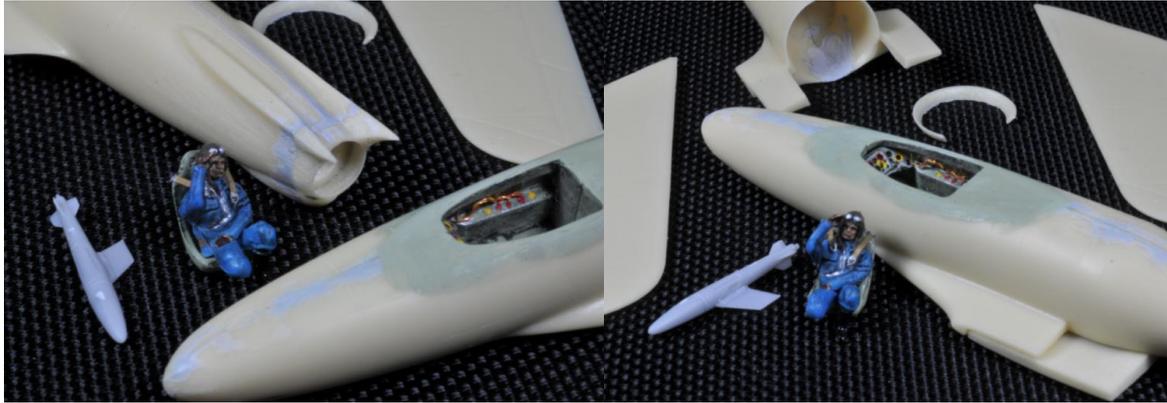
Il faut bricoler un pilote, comptant une nouvelle fois représenter l'appareil en vol.

Pas mal de ponçage et d'ajustement en vue après un premier montage à blanc.



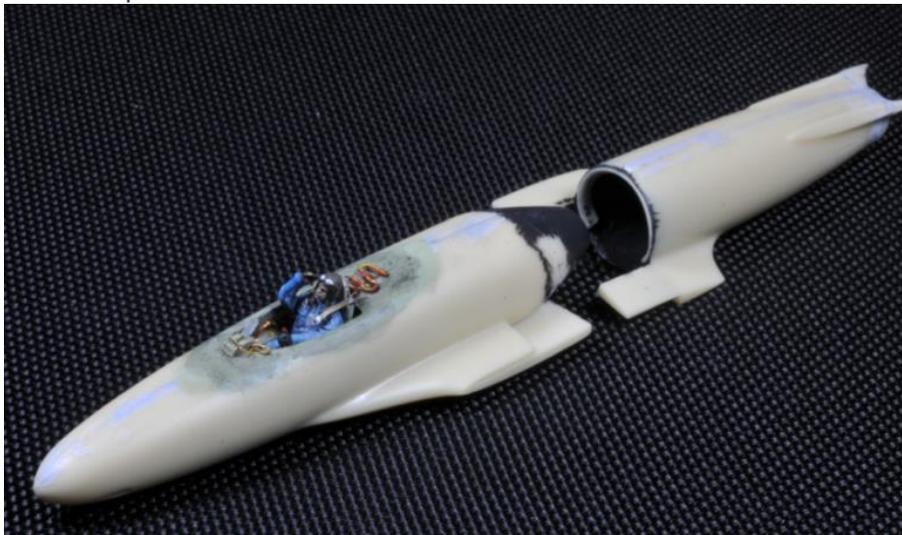
On bricole un pilote (pas encore patiné) et on soigne l'intérieur de l'entrée d'air (merci le lissage à l'acétone)

La rognure d'ongle géante est en réalité la pièce (en résine hyper fragile a poncer) qui parachevra l'intérieur de l'entrée d'air.

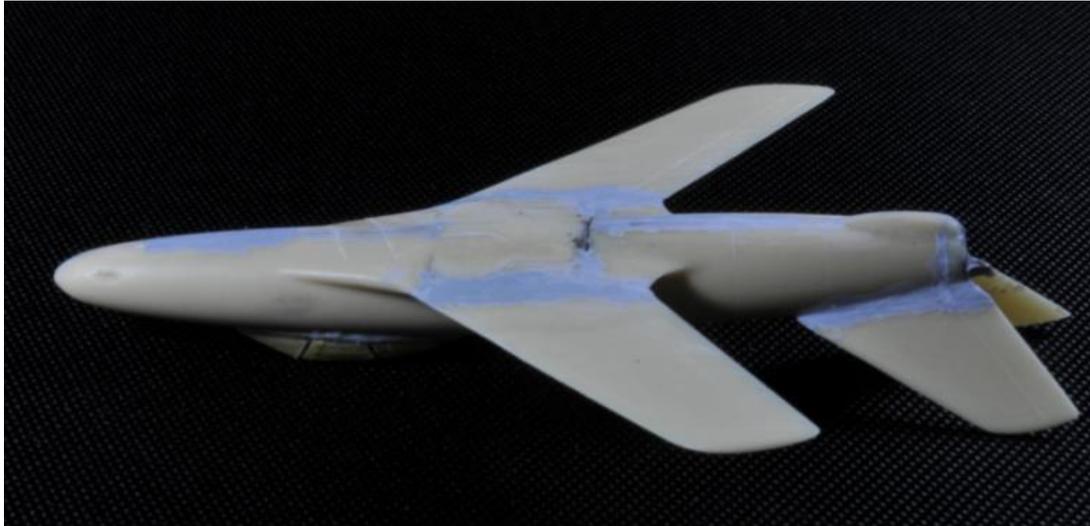


Le masticage de la tuyère est gratiné aussi du fait de sa forme alambiquée.  
J'en profite pour piquer un X-4 de la boîte à rabiots... un deuxième sera en vol.  
Gros ponçage et masticage de l'intrado, les trappes étant représentées fermées. (remastique et regravure de la trappe avant entre temps)

On meuble comme on peut le bureau + un simili viseur.  
L'entrée et peinte en anthracite avant de voir après multiple assemblage a blanc les zones de friction à poncer.



La verrière est masquée et mise en place à la colle à bois.  
Gros masticage des ailes et empennages.



La peinture approche!

J'ai dégotté du vernis pour travaux extérieur donc je suppose, non acrylique. Une pulvérisation sur mes décalques maison protège donc le tout de la dissolution.



Cela me permet de tester le damier et l'insigne personnelle sur les dérives tirés directement de mon ordinateur.

Un bon paquet de pastel de toute couleurs ont été utilisées pour le weathering

Je présenterai le modèle en vole en plein tir de X-4, récupéré de la boite a rabiote (maquette Dragon sans doute)

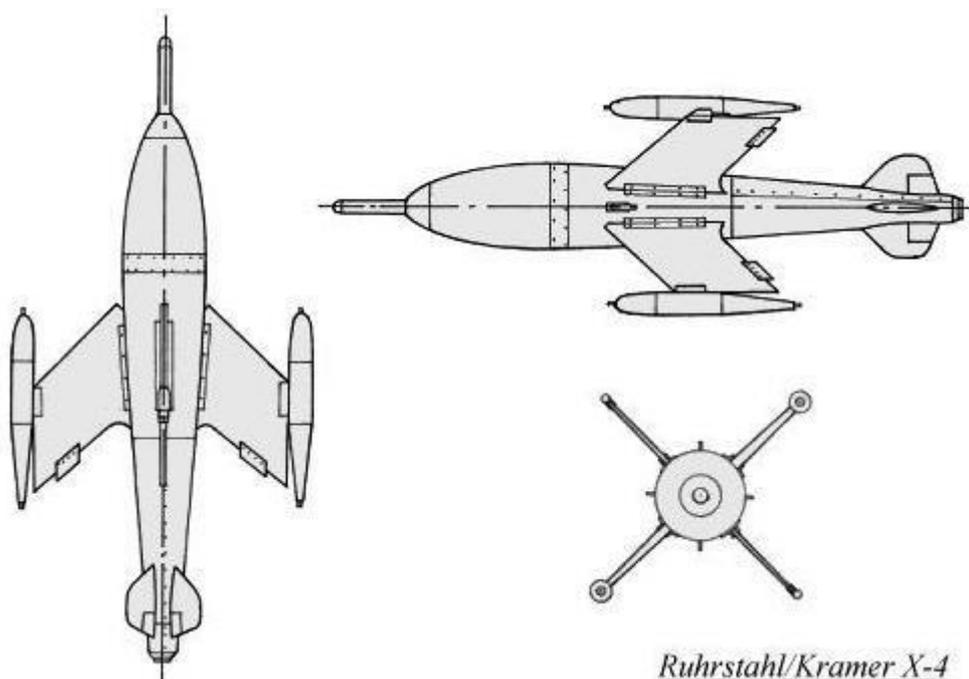
Il manque encore l'antenne dorsale, particulièrement notable sur tous les profils précédemment montrés.



Je me tâte encore pour la représentation du tir.....je ne suis pas trop pour le coton fumigène...peut être un truc encore plus simple.

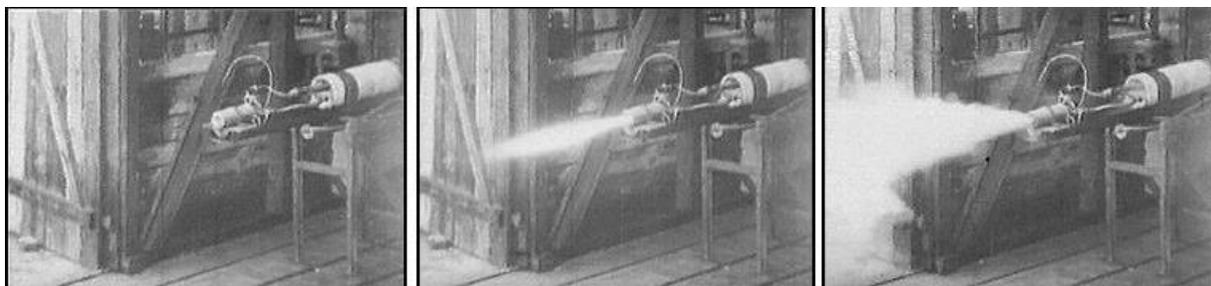
Le développement du X-4 même est aussi intéressant (je vous insère un petit paquet de photos)

Dans le début 1943 commence le travail sur le missile filoguidé X-4 air-air par le Dr. Kramer de chez Ruhrstahl. Le missile reçoit un ordre de développement en été 1943 et se voit attribué le numéro 8-344 par le RLM. Il fut développé pour donner aux chasseurs une chance d'abattre un nombre toujours croissant de bombardiers alliés tout en restant hors de portée de leur armement défensif. Le X-4 comportait un fuselage effilé en forme de cigare, avec quatre petites ailes en flèche et quatre petits plans fixes verticaux. Aux extrémités de deux des voilures opposées étaient placées de petites nacelles contenant les fils de guidage se déroulant pendant le vol du X-4. Sur les deux autres extrémités d'aile étaient placés des flares aidant le pilote à visualiser la course du missile et son guidage.



*Ruhrstahl/Kramer X-4*

L'unité d'arrière contenait de petits déporteurs qui pouvaient piloter les missiles selon l'axe de profondeur ou en lacet. La propulsion était assurée par un moteur-fusée BMW 109-548. L'essence était contenue dans plusieurs petits réservoirs de combustible habilement conçus en forme de spirale (pour sauvegarder l'espace). Un piston était inséré dans chaque réservoir de combustible enroulé, et l'essence était poussée dans la chambre combustion à l'arrière du missile par de l'air comprimé. Les deux essences (R-Stoff ou Tonka et le SV-Stoff ou Salbei) étaient hypergoliques, c'est à dire s'enflammaient par simple contact l'un avec l'autre.

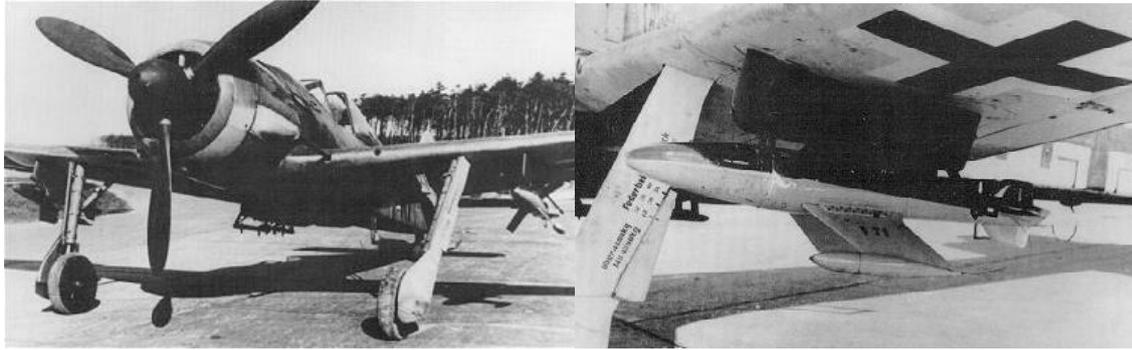


Une tête militaire de 20 kilogrammes avec un rayon de destruction de 7.6 m, était montée dans le nez du missile, et pouvait être déclenché par le pilote, par impact ou par une fusée de proximité acoustique, ajustée au son des hélices du bombardier visé. Un tir standard aurait eu lieu depuis la même altitude ou légèrement plus haut que la cible. Le X-4 aurait été lancé depuis un lance-bombe ETC 70 ou 71 et aurait été propulsé en effectuant environ une rotation par seconde, le gyroscope n'étant utilisé que pour maintenir la ligne du vol. Le pilote pouvait alors orienter le missile en employant un petit manche de commande dans le poste de pilotage (système FuG 10/238 "Düsseldorf/Detmold").



Sept secondes après le lancement, les fusées de proximité et acoustiques sont armées. Le système de mise à feu acoustique Kranich (ajusté au pas des hélices de bombardiers) déclenchait l'explosion avec un léger retard supplémentaire pour tenir compte de la vitesse, à moins de 5 mètres de la cible.

Une vitesse maximale de 1152 km/h pouvait être atteinte ; la portée de l'attaque était comprise entre 1,5 et 3,5 kilomètres, bien qu'il y ait eu 5,5 kilomètres de fil dans les bobines. Avant août 1944, 225 prototypes de X-4 avaient été complétés, le premier test à partir d'avions se produisant le 11 août 1944 à partir d'un FW 190.



Les tests ont continué à en février 1945, à partir d'un Ju-88.



Des vols d'essai ont été également entrepris avec un Me 262 avec deux missiles X-4 sous les voilures à l'extérieur des nacelles, mais n'ont pas été lancés. La production du X-4 était simple, le fuselage étant composé de trois sections ; un nez en acier qui contenait la charge militaire, une section centrale en aluminium et une section d'arrière constitué de feuilles d'aluminium. La conception du missile tenait compte que de la main-d'oeuvre non qualifiée ait pu assembler les missiles, en effet, des sections de tôle assemblées par des onglets étant insérées de force dans les fentes de la section suivante. Les voilures en contre-plaqué étaient fixées à la section centrale du missile par de simples écrous et boulons.



Approximativement 1300 fuselages avaient été finis à l'usine Ruhrstahl de Brackwede au début 1945, et attendaient leurs propulseurs, lorsque l'usine BMW chez Stargard a été bombardé, détruisant tous les moteurs-fusée BMW 109-548 terminés. Ce missile a été prévu pour entrer en service en nombre au début du printemps 1945, mais le bombardement de l'usine BMW de moteur-fusée, et la fin de la guerre a empêché l'utilisation au combat de ce qui peut être considéré comme le premier missile air-air guidé au monde.

Reste que même s'il avait été utilisé, l'efficacité opérationnel du missile, l'avion porteur étant en particulier obligé de voler en palier jusqu'à ce que les cibles soient atteintes, restait à mon avis très aléatoire.

Et voilà le résultat en vol avec un demi X4 collé sur son socle.



