



Le dirigeable allemand et l'aéroplane français : un biplan militaire, arrivant à Lunéville, plane au-dessus du Zeppelin.

fabricés par M. Maybach, l'ancien ingénieur de la maison Mercedes.

Un des moteurs se trouve dans la nacelle avant, celle du commandement. Ce moteur actionne deux hélices, à deux pales chacune, placées sous le dirigeable, une de chaque côté. A l'arrière, un ingénieux montage des deux moteurs, avec un quadruple embayage, permet à volonté d'actionner les deux hélices de l'arrière — celles-ci à quatre pales — soit séparément, soit ensemble.

Quant à la vitesse du dirigeable, il est impossible de la préciser; nous aurons l'occasion d'en reparler tant à l'heure. Ce Zeppelin affecte la forme classique des aéronefs rigides de ce modèle universellement connu. Les parties supérieures des deux nacelles, accessibles chacune par un vaste hublot coulissant, sont mises en communication par un couloir central en forme de V, qui court comme une quille au-dessus de la carène du vaisseau aérien.

L'ensemble métallique du dirigeable est constitué par une longue poutre rigide en métal spécial qui a pour nom « duraluminium ». Le profil de l'avant et de l'arrière, en forme de pointe arrondie, est à peu près le même. Sur tout cet ensemble métallique, immense parallépipède, est tendue une toile en contact direct avec l'air; c'est l'enveloppe protectrice, à l'intérieur de laquelle sont seize ballonnets indépendants en étoffe à ballon ordinaire, qui contiennent de l'hydrogène pur. Complètement gonflés, ils remplissent tout le corps du ballon, ne laissant libre théoriquement que le couloir-quille.

Dans ce couloir passent toutes les commandes métalliques du dirigeable pour les gouvernails de direction ou de stabilisation, ainsi que les commandes des waterballast, grands sacs à eau, constituant le lest et placés entre les ballonnets avec un orifice d'écoulement près de la quille de l'aéronef. De la nacelle du commandement, on peut actionner l'ouverture de tous les waterballast, et ainsi les vider à volonté.

L'intérieur du ballon est particulièrement curieux à visiter. On marche sur un plancher étroit et brillant en aluminium ondulé, tandis qu'au-dessus et surtout au-dessous de soi, s'enchevêtrent ces minuscules mais si nombreuses poutres armées, toutes du même gabarit, à éléments interchangeables, qui constituent une des particularités de la construction du Zeppelin. Le métal employé est toujours le même « duraluminium ».

C'est très soigné, parfaitement établi comme « fini de construction »; mais les ingénieurs français compétents prétendent qu'aucun calcul raisonné n'a

présidé à l'établissement des résistances de cet ensemble.

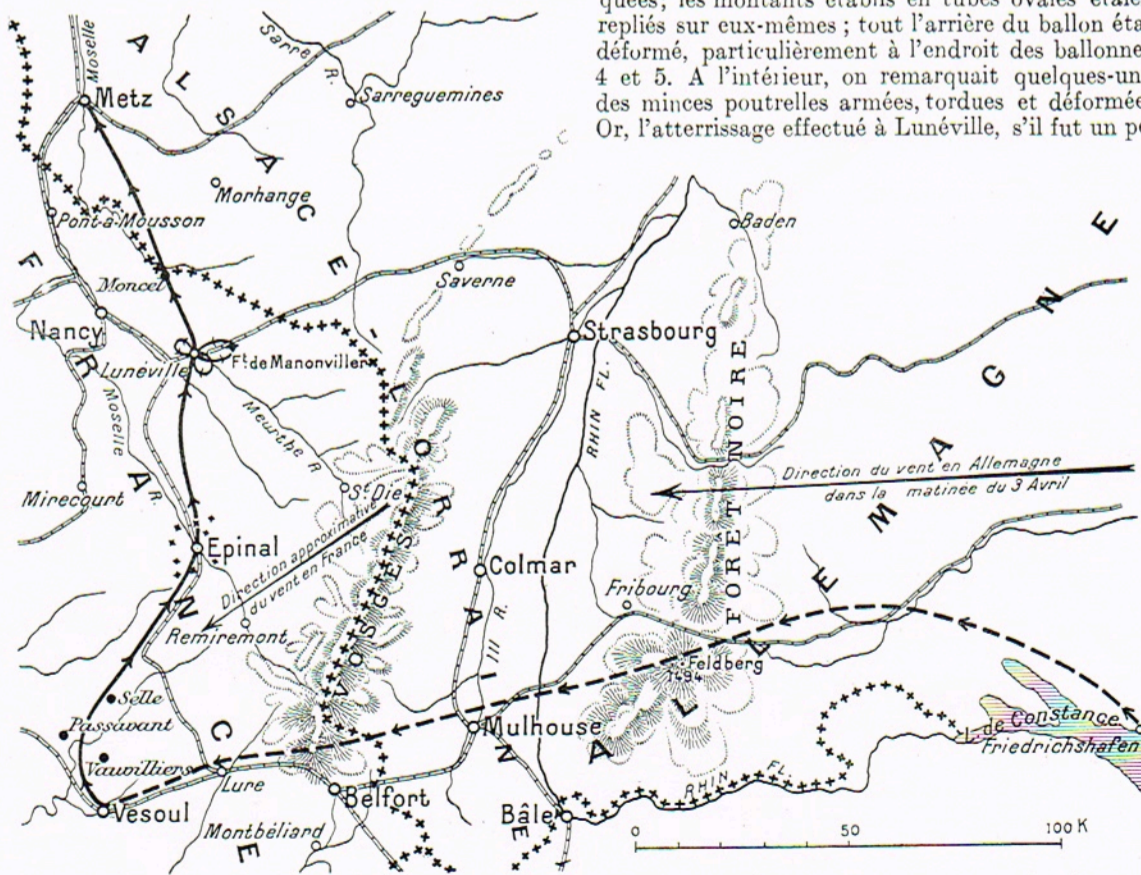
Au centre du couloir se trouve la chambre du capitaine; on y remarque un altimètre enregistreur, un peu plus loin, des water-closets très modernes; une cabine noire, chambre à photographie avec tous ses accessoires pour développements et tirages rapides; enfin un autre local de 1 m. 75 sur deux environ, contenant l'installation de la télégraphie sans fil, dont l'antenne, suspendue au-dessous de cette chambre spéciale, est fixée au centre d'un énorme isolateur en verre blanc.

Aux parois ajourées du couloir sont accrochés en ordre parfait, cordages, pièces de rechange, pics, pioches, etc. Enfin, voisinant avec la nacelle avant, entre deux ballonnets, un puits métallique grillagé

ovale monte vers le faite du dirigeable pour déboucher sur sa partie supérieure où se trouve aménagée une petite plate-forme de 8 à 10 mètres carrés, portant un léger bastingage. Cette plate-forme, qui était nue, est destinée certainement à porter une ou deux mitrailleuses, tandis qu'on pourrait également en installer deux autres dans les nacelles.

L'agencement de détail est remarquablement étudié, il y a un luxe d'instruments enregistreurs, baromètres, thermomètres, tachymètres, etc., qui témoigne d'une mise au point très minutieuse.

C'est d'une très belle fabrication. On sent l'énorme et persistant effort, mais on ne peut croire à la grande solidité de l'engin. Nous avons pu, en effet, constater, à la suite de l'atterrissage de Lunéville, que les deux nacelles étaient endommagées, disloquées; les montants établis en tubes ovales étaient repliés sur eux-mêmes; tout l'arrière du ballon était déformé, particulièrement à l'endroit des ballonnets 4 et 5. A l'intérieur, on remarquait quelques-unes des minces poutrelles armées, tordues et déformées. Or, l'atterrissage effectué à Lunéville, s'il fut un peu



De Friedrichshafen à Metz, par Lunéville : itinéraire du Zeppelin au-dessus du territoire français.