

# Index des articles des cahiers du Ménéstrel

## Numéros 1 à 13

### MATERIAUX : bois

Article	N°	Page
Le bois en aéronautique	1	10
	2	55
	3	45
	5	57
Le balsa	3	43
Essai et réception des bois	8	32
Humidité du bois	8	50
Poids et humidité des bois	13	29
Le contre-plaqué	1	19
	1	22
Résistance comparée entre contre-plaqué bouleau et okoumé	5	44
	8	70

### MATERIAUX : débits de bois

Article	N°	Page
Débit du HN-434	1	28
Débit du HN-700	2	56
	3	46
	7	12
Débit du contre-plaqué HN-700	10	41

### MATERIAUX : colles, enduits, peintures, etc.

Article	N°	Page
Les colles en aéronautique	1	37
	3	50
	6	19
	7	9
	8	44
Balance à colle	1	34
Point important	3	44
Colle pour verrière	3	67
Le PRC	4	57
Notice Aérodux	7	18
Notice Balcotan 100	10	74
Bostik R21 + notice	11	22
	13	53
Les produits nitrocellulosiques d'entoilage	6	56
La mousse de polystyrène	10	26

## MATERIAUX : métaux

Article	N°	Page
Normalisation des aciers	2	37
Alliages d'aluminium	4	32

## MATERIAUX : toile et revêtement

Article	N°	Page
Les tissus : dacron et ceconite	6	39
Revêtement antidérapant	8	43

## CONSTRUCTION ET METHODES

Article	N°	Page
Par quel bout commencer	3	6
Les bandes à clous	2	7
Les entures	2	9
Entures entre 2 CP d'épaisseurs différentes	5	77
Enture CP de fuselage	5	78
Enture de CP sur baguette	5	78
Entures de baguettes	11	13
Traçage des flancs	2	18
Montage des flancs	2	25
Le premier collage	2	28
Éprouvettes de collage	1 10	35 73
Isolement lors du collage	5	67
Rabotage avant collage	11	67
Collage tasseau triangulaire	10	59
Traçage et montage des cadres	2	34
Trous d'écoulement	3	8
Montage du fuselage	3	12
Montage du fuselage du HN-700	4	4
Assemblage des baguettes sur le fuselage	7	77
Relevé et tracé des pentes	3	40
Pour tracer des angles	5	58
Montage des gouvernes	3	59
Fabrication du bord de fuite triangulaire	4	13
Faire des pentes sur des baguettes	5	59
Méthode de tracé des nervures	5	15
Fabrication des nervures	5	19
Collage des petits goussets de nervures	4	54
Le longeron d'aile	5	24
Tracé du longeron	5	21
Le gabarit de fabrication du longeron	5	22
Fabrication du longeron	5	25
Cales de longeron	7	61
Le longeron Jodel	11	25

<b>Article</b>	<b>N°</b>	<b>Page</b>
Partie vrillée de l'aile Jodel	11	47
Serrage par cames et coins	10	66
Trous de décompression	3	7
Le montage de l'aile	5 6 11 9	37 7 64 33
Montage des ailerons	7	35
Fente entre les ailerons et la voilure	7	64
Volets d'atterrissage pour HN-700	7	37
Installation de volets électriques pour HN-700	7 9	54 46
Raccord d'aile	5	68
Le circuit statique	10	28
Les trappes de visite	5	62
Les trappes de visite du dessous de fuselage	5	65
Baguette sur le cadre A	5	77
CP gondolé	5	74
Arasement du CP	5	78
Le coffrage du bord d'attaque	6	22
Ouverture dans le bord d'attaque pour le démontage du train	6	14
Préparation de la cellule à l'entoilage	6	28
Entoilage du fuselage	6	31
Entoilage de l'aile	6	34
Le lardage	6	40
Entoilage des gouvernes	6	46
Tension du dacron	6	50
Pose des bandes Jaconnas	6	52
Pose des enduits cellulosiques	6	54
Pose des enduits + peinture	6	57
Conseil d'utilisation d'un compresseur	10	1
Utilisation du pistolet à peinture	10	5
Conditions d'application des enduits et peinture	10	7
Détail de montage du siège	7	63
Caches de sorties de câbles	9	24
Aération de la cabine	9	35
Réalisation d'une prise NACA	9	39
La console centrale	10	69
Trappe dans le siège du HN-434	12	74

## **GMP**

<b>Article</b>	<b>N°</b>	<b>Page</b>
Calcul de la motorisation	1	50
Circuit d'essence	4	17
Fabrication du réservoir d'essence en AG3 HN-434	4	24
Fabrication du réservoir d'essence en époxy HN-434	4	34
Réservoir d'essence supplémentaire de fuselage HN-434	4	34

<b>Article</b>	<b>N°</b>	<b>Page</b>
Réservoir d'essence AV HN-700	7	4
Réservoir d'essence AR HN-700	7	6
Réservoir d'aile en bois pour HN-700	10	55
Montage avec pompe de transfert	11	7
Montage sans pompe de transfert	11	8
Pompe à essence électrique	4	44
Pompe à carburant	9	11
Robinet distributeur d'essence SVL	11	6
Tuyauteries et raccords	9	28
Les moteurs pour HN-434 et 700	7	66
	8	2
HN-434 et moteur VW 1700cc	8	45
Bâti moteur HN-434 pour VW 1700cc	8	46
Avionnage moteur VW	9	1
Gonfler le VW	9	19
A propos des moteurs Limbach	13	45
Magnétos	3	67
Plans de brides d'admission et échappement	9	27
Axe moteur déporté	9	31
L'hélice aérienne	8	51
Hélices tripales et quadripales	8	62
Hélice tripale	11	10
Montage de l'hélice	8	67
Équilibrage de l'hélice	8	63
Cône d'hélice SVL	2	69
Cône d'hélice	9	70
Installation du radiateur d'huile	9	15
Réglage de la pression d'huile	10	11
Instrumentation du moteur	9	17
Le refroidissement du moteur	10	12
Le réchauffage carbu	11	16

### **PIECES METALLIQUES : visserie, accastillage**

<b>Article</b>	<b>N°</b>	<b>Page</b>
La boulonnerie	2	43
Écrous Simmonds	4	47
Résistance mécanique visserie	3	54
Dzus	4	50
Charnières d'articulation	7	22
Charnières alu HN-700	3	56
Ecrous prisonniers économiques	9	32
Ecrous prisonniers SVL	11	5
Ecrous prisonniers	11	9
Calcul des boulons dans le bois	11	11

### **PIECES METALLIQUES : train**

<b>Article</b>	<b>N°</b>	<b>Page</b>
Le train d'atterrissage	3	31
Ressorts de suspension	2	53
Amortissement du train d'atterrissage	4	52
Roues pour mono et biplaces	5	53
Les freins Luchier	5	55
Dimensions jambes de train HN 700	7	30
Réglages du train classique	7	31

### **PIECES METALLIQUES : commandes de vol**

<b>Article</b>	<b>N°</b>	<b>Page</b>
Pédales de palonnier avec freins	5	69
Ressorts de palonnier	9	42
Commandes de vol	13	54
Commande freins HN-434	9	61
Cale de butée des commandes	9	45
Montage du manche sur roulement	11	5

### **PIECES METALLIQUES : méthodes**

<b>Article</b>	<b>N°</b>	<b>Page</b>
Rayon de pliage des tôles	4	46
Pliage des tôles acier et alu	13	52
La soudure alu	4	46
La brasure	7	29
La galvanoplastie d'amateur	10	23
La protection des métaux	5	66

### **MATERIEL DE CONSTRUCTION - OUTILLAGE**

<b>Article</b>	<b>N°</b>	<b>Page</b>
Local	1	42
Table de montage	1	43
Vérification de la table de montage	3	16
Outillage	2	5
Machine à entures	2	13
	3	39
	11	14
Plan de machine à enturer et de table de montage	2	14
Guide à entures	3	37
Matériel de traçage	2	17
Perçages	3	10

## VERRIERE

Article	N°	Page
La verrière	5	2
Conseils pour la verrière	10	35
Perçage de l'Altuglass	10	37
Réparation des verrières	10	38
Colle pour verrière	3	67

## CARACTERISTIQUES APPAREILS

Article	N°	Page
HN-433, HN-434	1	5
HN-435 Ministrel	13	9
HN-504 Bengali	9	64
HN-600	3	5
HN-701	12	70
	13	17
HN-800 Week-end II	13	13

## CERTIFICATION - REGLEMENTATION

Article	N°	Page
Certification	12	19
Règlements et normes d'immatriculation	6	63
Plaque anti-feu	8	70

## MODIFICATIONS AUX PLANS

Article	N°	Page
HN-434	1	54
	2	62
	2	66
Ressorts de suspension	2	53
HN-700 cotes à reporter	2	62
HN-700 cadre A	2	63
HN-700 cadres + cintres + dérive	2	64
HN-700 charnières alu	3	56
HN-700 longeron de dérive	3	58
Plots de levage	6	11
HN-700 cales internes cadre A	7	7
HN-700 réservoir AV et AR	10	60 à 63
HN-700 cadres et ceintures	10	64
Tableau de bord	10	65
Montage du manche sur roulements	11	5

## ELECTRICITE ET RADIO

Article	N°	Page
Génératrice pour Ménestrel	11	1

<b>Article</b>	<b>N°</b>	<b>Page</b>
Anti-collision	12	75
Circuit électrique de bord	13	31
Installation de l'antenne VHF	5	46
L'antenne intégrée	5	50
Antenne radio VHF	7	62
Montage des prises BNC	10	39
Installation de la VHF	12	72

## **THEORIE**

<b>Article</b>	<b>N°</b>	<b>Page</b>
Calculs de motorisation	1	50
Le profil d'aile	5	7
	9	68
Les profils NACA	5	9
Le centrage	12	3
Poids apparent	13	76

## **LISTE DES LIASSES**

<b>Article</b>	<b>N°</b>	<b>Page</b>
HN-434	1	5
	2	67
	3	66
HN-700	2	68
	3	65
	4	58
Liste des HN en état de vol	13	15

## **DIVERS**

<b>Article</b>	<b>N°</b>	<b>Page</b>
<b>Erratum</b>	2	3
	7	2
<b>Bibliographie</b>	1	4
	3	70
	12	18
Poids des éléments	1	47
Mesures de l'avion	12	50
Capotage moteur HN-700	7	30
	12	71
Fiche de pesée HN-700	8	39
Check-list HN-700	9	62
La check-list avant le premier vol	12	52
Essais en vol	12	58
Calcul de la consommation horaire	12	61
Etalonnage du badin	12	63