



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DES ARMÉES



CENTRE INTERARMÉES DU SOUTIEN
« ÉQUIPEMENTS COMMISSARIAT »

NOTICE TECHNIQUE INTERARMÉES MATÉRIELS

NTIM
SCA-8340-0009

JUIN 2020
V1

TENTE 3 MODULES VÉLUMS EXTRÉMITÉ ET INTERMÉDIAIRE

Utilisation : Tous lieux.

Annule et remplace tous les documents antérieurs

PRESENTATION GÉNÉRALE

La tente 3 modules comporte un vélum complet qui se fixe sur l'armature quand l'entoilage est déjà monté.

Le vélum complet, en toile polyester ignifugé, est constitué :

- De deux vélums d'extrémité identiques, comprenant chacun un toit, deux murs opposés et un pignon ;
- D'un vélum intermédiaire comprenant un toit et deux murs opposés.

Chaque vélum est livré dans une housse.



SOMMAIRE

Article	Feuillet
Données logistiques	2 à 3
Matières premières & demi-produits	4 à 6
Description générale	7
Marquage et conditionnement	8 à 9
Liste des annexes	10
Validation	11/11
Annexes	8 annexes

DONNÉES LOGISTIQUES

RAG : 1006448
RA : 7975

RAD	NNO
8340SH0000543	8340 14 552 6590
DESIGNATION LONGUE (appellation générique) TENTE 3 MODULES VELUM EXTRE AVEC HOUSSE	
DESIGNATION LONGUE ART. DETAIL TENTE 3 MODULES VELUM EXTRE AVEC HOUSSE	DESIGNATION COURTE (ne devant pas excéder 40 caractères) TENTE 3 MODUL VELUM EXTRE AVEC HOUSS

RAG : 1006450
RA : 7976

RAD	NNO
8340SH0000546	8340 14 552 6616
DESIGNATION LONGUE (appellation générique) TENTE 3 MODULES VELUM INTER AVEC HOUSSE	
DESIGNATION LONGUE ART. DETAIL TENTE 3 MODULES VELUM INTER AVEC HOUSSE	DESIGNATION COURTE (ne devant pas excéder 40 caractères) TENTE 3 MODUL VELUM INTER AVEC HOUSS

RAG : 1006449
RA : 7954

RAD	NNO
8340SH0000544	8340 14 589 0838
DESIGNATION LONGUE (appellation générique) TENTE 3 MODULES VELUM EXTREMITE SEUL	
DESIGNATION LONGUE ART. DETAIL TENTE 3 MODULES VELUM EXTREMITE SEUL	DESIGNATION COURTE (ne devant pas excéder 40 caractères) TENTE 3 MODUL VELUM EXTREM SEUL

RAG : 1006451
RA : 7955

RAD	NNO
8340SH0000547	8340 14 589 0839
DESIGNATION LONGUE (appellation générique) TENTE 3 MODULES VELUM INTERMEDIAIRE SEUL	
DESIGNATION LONGUE ART. DETAIL TENTE 3 MODULES VELUM INTERMEDIAIRE SEUL	DESIGNATION COURTE (ne devant pas excéder 40 caractères) TENTE 3 MODUL VELUM INTERMED SEUL

DONNÉES LOGISTIQUES

RAG : 1006437
RA : 7977

RAD	NNO
8340SH0000424	8340 14 552 6677
DESIGNATION LONGUE (appellation générique) TENTE 3 MODULES HOUSSE VELUM EXTREMITÉ	
DESIGNATION LONGUE ART. DETAIL TENTE 3 MODULES HOUSSE VELUM EXTREMITÉ	DESIGNATION COURTE (ne devant pas excéder 40 caractères) TENTE 3 MODUL HOUSS VELUM EXTREM

RAG : 1006438
RA : 7978

RAD	NNO
8340SH0000425	8340 14 552 6704
DESIGNATION LONGUE (appellation générique) TENTE 3 MODULES HOUSSE VELUM INTERM	
DESIGNATION LONGUE ART. DETAIL TENTE 3 MODULES HOUSSE VELUM INTERM	DESIGNATION COURTE (ne devant pas excéder 40 caractères) TENTE 3 MODUL HOUSS VELUM INTERM

MATIÈRES PREMIÈRES ET DEMI-PRODUITS

Liste des demi-produits	Utilisation
Toile polyester	Tissu de fond et housses
Sangles polyester plates de 20 et 30 mm, écru	Renfort faitière, sablières bas de mur, relevage pignon, bordage de fenêtre
Sadow brin fin Ø 6 mm, vert OTAN	Tension bas pignon et embout basculant
Grille moustiquaire	Moustiquaire
Olive plastique	Relevage pignon
Anneaux Ø 18 mm et Ø 36 mm	Tension bas de mur
Fermeture à glissière synthétique à ruban polyester, non séparable, blanc, écru, blanc ou beige, à spirales ou moulées, largeur de glissière classe 8 ou équivalent, curseur double tirette, longueur 1,85 m et longueur 0,50 m caractéristiques type C ou D, largeur minimale 5 mm	Ouvertures pignon
Fil à coudre : fils polyester, écru, de 62 tex	Coutures
Œillet ovale	Passage du sadow de l'embout basculant
Feutre aramide amovible	Passage de la cheminée
Ruban auto-agrippant (nuance écru, blanc ou beige) crochets et « astrakan » de 20 mm et 50 mm	Attaches Fixation aramide sur toile
Crochet en matériau de synthèse blanc, sadow diamètre 6 mm et embout basculant blanc	Fixation aux nœuds Quantité : 10 par vélum
Cordeau 2,5 mm blanc en polypropylène	Housse et sachet d'accessoires
Toile polyester enduite PVC de nuance blanc ou beige	Triangle de finition pour ouverture supérieure de pignon

MATIÈRES PREMIÈRES ET DEMI-PRODUITS

Spécifications techniques des demi-produits

Toile polyester (utilisée pour le tissu de fond et les housses)

- Matière : 100% polyester ;
- Armure toile 1/1 ;
- Contexture selon ISO 7211/2 :
 - Chaîne 16 fils au cm de Nm 17/1;
 - Trame 16,5 fils au cm de Nm 17/1;
- Nuance beige ;
- Masse surfacique : 220 g/m² avec une tolérance de + ou – 15 g/m² selon ISO 3801 ;
- Résistance à la rupture par traction selon ISO 13934/1 :
 - Chaîne 95 daN minimum ;
 - Trame 95 daN minimum ;
- Allongement à la rupture par traction selon ISO 13934/1 ;
 - Chaîne 18% minimum ;
 - Trame 23% minimum ;
- Résistance au déchirement selon ISO 13937/1 :
 - Chaîne 3 daN minimum ;
 - Trame 3 daN minimum ;
- Solidité des teintures :
 - Lumière artificielle 6 minimum ;
 - Lavage au savon à 60° 4 minimum ;
 - Frottement à sec sur coton 4 minimum ;
 - Frottement humide sur coton 4 minimum ;
- Stabilité dimensionnelle au lavage à 60 °C : 1,5% maximum en chaîne et trame ;
- Classement de réaction au feu : M1 (PV de classement par un laboratoire agréé).

Sangles

Sangles polyester plates 20 et 30 mm écruës suivant la fiche d'identification n° S 8.58 de la spécification technique applicable aux sangles, rubans textiles et élastiques et fermetures auto-agrippante (cf. annexe 8).

Grille moustiquaire (utilisée pour les fenêtres)

- Support textile polyester 1100 dtex haute ténacité ;
- Contexture : 7 fils au cm (chaîne), 5 fils au cm (trame) ;
- Nuance gris,
- Masse surfacique du support : 150 g/m² ;
- Enduction : plastifié pigmenté ;
- Vernis acrylique ;
- Masse surfacique totale : 320 g/m² ;
- Résistance à la traction : 250 daN (chaîne), 190 daN (trame) ;
- Résistance à la déchirure : 45 daN (chaîne), 40 daN (trame) ;
- Tenue au froid : -18°C ;
- Ignifugation M2 suivant NF P 92507.

Fils à coudre

- fil polyester écru de 62 tex (cf. fiche d'identification n° F 8.61 de la spécification technique relative aux fils à coudre en annexe 8).

Feutre aramide

- Masse surfacique : 2 x 250 g/m² ou 450 g/m².

MATIÈRES PREMIÈRES ET DEMI-PRODUITS

Ruban auto-agrippante :

- Crochets et « astrakan » de 20 mm et 50 mm suivant les fiches d'identification n° RA 20 et RA 50 de la spécification technique applicable aux sangles, rubans textiles et élastiques et fermetures auto-agrippante (cf. annexe 8) ;
- nuance écrue, blanc ou beige.

Accessoires métalliques

- Anneaux 18 x 2,4 S et 36 x 4,9 S suivant NF E 84-102. Ils sont, soit revêtus d'un vernis vert OTAN après phosphatation, soit en acier zingué Zn 12 Fe chromaté incolore - NF A 91-102.
- Œillets ovales 17 x 10 en Cu Zn 30 ou 35 suivant norme NF A 51.101.

Les accessoires métalliques sont résistants à la corrosion par nature ou traités anticorrosion. Ils satisfont aux essais de corrosion en atmosphères artificielles (essais aux brouillards salins selon norme ISO 9227 - période d'exposition de 144 heures).

DESCRIPTION GÉNÉRALE

Velum d'extrémité

Le vélum d'extrémité, en toile polyester ignifugé de coloris beige, est constitué d'un toit, de deux murs opposés et d'un pignon assemblés par coutures. Il est associé à un module d'extrémité de la tente.

Le pignon comprend une grille moustiquaire et des ouvertures réalisées par trois fermetures à glissière en vis-à-vis de celles de l'entoilage. Sur un mur, un passage de cheminée est prévu.

L'ensemble est relevable au niveau des sablières.

De plus, sa conception en pignon permet le montage d'un éclairage et le passage d'une gaine de chauffage ou de climatisation.

Une perspective du vélum extrémité est donnée par le plan en annexe 1 et son assemblage est défini par le plan en annexe 3. Il est constitué d'un seul bloc qui comprend le toit, les murs et le pignon.

La fixation de ce vélum sur l'armature se fait à l'aide de crochets avec embout basculant défini par le plan en annexe 5 détail F.

L'accrochage des différents rubans sur le vélum est défini dans les plans en annexes de 1 à 5.

La fixation du pignon du vélum au sol se fait par des anneaux montés sur sandows qui s'attachent aux fiches bas de mur servant à la fixation du pignon de la tente (cf. plan en annexe 4).

La fixation de ce vélum avec un autre vélum d'extrémité ou intermédiaire se fait à la fois sur le côté opposé au pignon par ces crochets avec embout basculant prenant deux vélums, traversant les 5 œillets ovales sertis (cf. plan en annexe 5) et par 8 rubans d'attache.

De plus, les murs et le pignon doivent être relevables d'où la représentation de sangles sur la perspective du vélum.

La représentation des sangles de relevage est donnée par le plan en annexe 5 Détail E tandis que la prise des sangles de relevage des murs (4 sangles par sablière) est incorporée dans le ruban de 30mm (cf. plan en annexe 2).

Ce vélum comporte une fenêtre définie par le plan en annexe 1 et un passage de cheminée défini par les plans en annexes 2 et 5 Détail D dans lequel doit être joint un feutre aramide amovible.

Pour sa fixation, les éléments suivants sont nécessaires : 10 crochets avec embout basculant, 10 œillets sertis et les rubans auto-agrippants appropriés au montage avec un autre vélum d'extrémité ou un vélum intermédiaire.

Vélum intermédiaire

Le vélum intermédiaire (toile polyester ignifugé de coloris beige) déplié est un rectangle de 2,19 x 8,22 m. Une représentation du vélum de haut en bas est donnée par le plan en annexe 7.

Il représente un toit et deux murs opposés d'un module intermédiaire. Sur un mur, une grille moustiquaire identique à celle du pignon est disposée. Sa toile, sa confection, sa fixation sur l'armature et son assemblage avec un autre vélum sont identiques au vélum d'extrémité.

La combinaison de 2 à n vélums intermédiaires avec 2 vélums d'extrémité permet de réaliser l'isolation du toit, des murs et des pignons d'une tente de 4 à n modules.

La conception (assemblage, fixation et relevage) du vélum intermédiaire est identique à celle du vélum d'extrémité.

Une perspective de ce vélum est donnée par le plan en annexe 6. Pour sa fixation, les éléments suivants sont nécessaires : 10 crochets avec embout basculant, 10 œillets sertis et les rubans auto-agrippants appropriés au montage avec les vélums attenants, soient :

- Deux vélums d'extrémité ;
- Un vélum d'extrémité et un vélum intermédiaire ;
- Deux vélums intermédiaires.

De plus, sur l'un des murs figure la même fenêtre que pour le pignon du vélum d'extrémité en face de l'entoilage intermédiaire correspondant.

MARQUAGE ET CONDITIONNEMENT

Marquage des vélums

Chaque vélum reçoit une marque d'origine (tampon ou étiquette cousue, ...) de 190 x 100 mm environ (marge de 10mm). Elle est apposée, côté intérieur du vélum, dans le coin inférieur d'un mur.

SERVICE DU COMMISSARIAT DES ARMÉES CENTRE INTERARMÉES DU SOUTIEN « ÉQUIPEMENTS COMMISSARIAT »	
Désignation :	TENTE 3 MODUL VELUM EXTRE AVEC HOUSS
RAD :	8340SH0000543
NNO :	8340 14 552 6590
Fabricant :	
Année de fabrication :	
N° série :	

SERVICE DU COMMISSARIAT DES ARMÉES CENTRE INTERARMÉES DU SOUTIEN « ÉQUIPEMENTS COMMISSARIAT »	
Désignation :	TENTE 3 MODUL VELUM INTER AVEC HOUSS
RAD :	8340SH0000546
NNO :	8340 14 552 6616
Fabricant :	
Année de fabrication :	
N° série :	

Conditionnement des vélums

Emballage unitaire

Pliage :

Les vélums sont convenablement pliés de telle façon que deux vélums d'extrémité et un vélum intermédiaire soient contenus dans un volume utile de 520 mm x 420 mm x 320 mm (dimensions intérieures de la caisse de colisage).

Conditionnement :

Chaque vélum est conditionné dans une housse en tissu de fond, de dimensions appropriées, fermée dans sa partie supérieure par un cordeau.

Cette housse est identique pour les deux types de vélum, ses dimensions sont : 75 cm x 36 cm x 10 cm, la longueur du cordeau est de 60 cm.

En plus du vélum, un sachet contenant 10 crochets avec sandow et embout basculant est disposé dans la housse. Ce sachet de crochets, en tissu de fond de dimensions 25 cm x 12 cm, est fermé par un cordeau blanc de 2,5 mm de diamètre et de longueur 40 cm pris dans un fourreau.

Tous les assemblages sont effectués ou bordés de façon à éviter tout risque d'effilochage.

MARQUAGE ET CONDITIONNEMENT

Marquage d'identification

Chaque housse reçoit dans le bas à l'extérieur une étiquette d'identification en toile polyester enduite PVC, de couleur blanche.

Les dimensions de l'étiquette sont de 190 x 120 mm (marge de 10 mm).

SERVICE DU COMMISSARIAT DES ARMÉES CENTRE INTERARMÉES DU SOUTIEN « ÉQUIPEMENTS COMMISSARIAT »	
Désignation :	TENTE 3 MODUL VELUM EXTRE AVEC HOUSS
RAD :	8340SH0000543
NNO :	8340 14 552 6590
Fabricant :	
Année de fabrication :	
N° série :	
Dimensions :	L x l x h en cm de la housse avec le vélum intégré
Masse :	Masse totale en kg (contenant et contenu)

SERVICE DU COMMISSARIAT DES ARMÉES CENTRE INTERARMÉES DU SOUTIEN « ÉQUIPEMENTS COMMISSARIAT »	
Désignation :	TENTE 3 MODUL VELUM INTER AVEC HOUSS
RAD :	8340SH0000546
NNO :	8340 14 552 6616
Fabricant :	
Année de fabrication :	
N° série :	
Dimensions :	L x l x h en cm de la housse avec le vélum intégré
Masse :	Masse totale en kg (contenant et contenu)

LISTE DES ANNEXES

Les annexes, référencés dans le texte et joints à cette notice, sont les suivants :

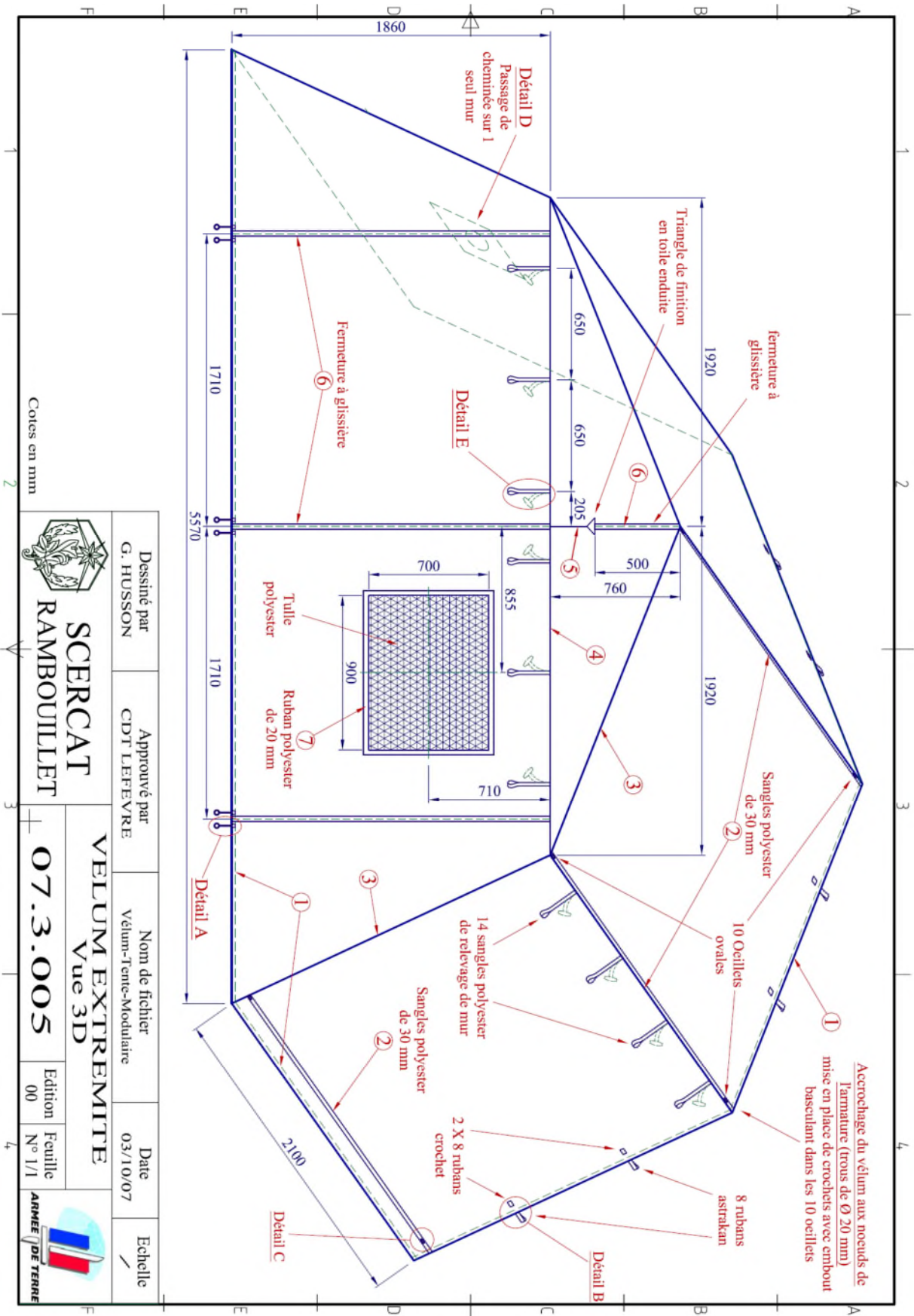
- Annexe 1 : Plan vélum extrémité vue 3D ;
- Annexe 2 : Plan vélum extrémité ½ vue extérieure ;
- Annexe 3 : Plan vélums extrémité et intermédiaire assemblages ;
- Annexe 4 : Plan vélums extrémité et intermédiaire détails et accessoires ;
- Annexe 5 : Plan vélums extrémité et intermédiaire passage de cheminée, relevage et fixation ;
- Annexe 6 : Plan vélum intermédiaire vue 3D ;
- Annexe 7 : Plan vélum intermédiaire ½ vue extérieure ;
- Annexe 8 : Fiches d'identification GEM HT.

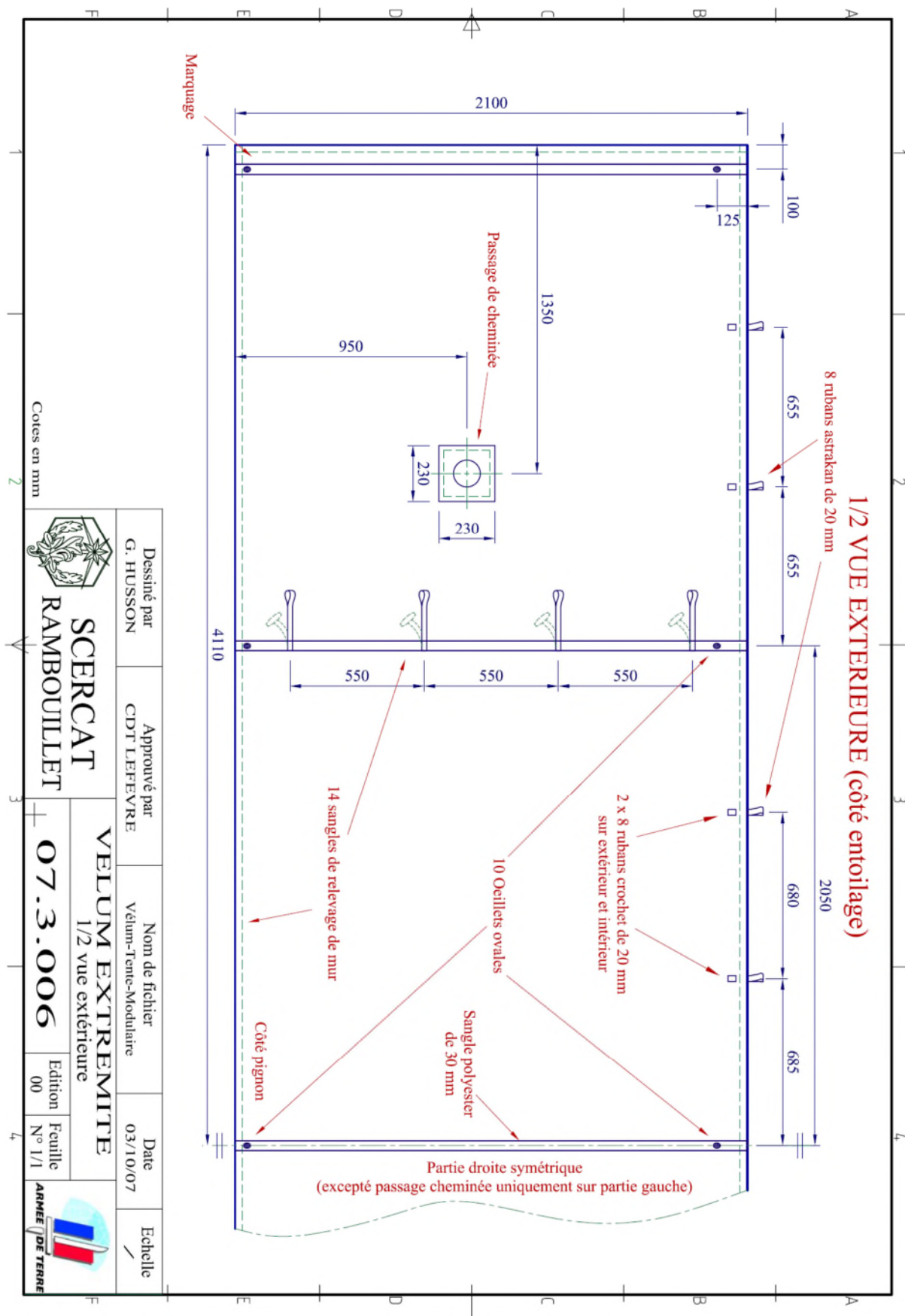
VALIDATION

Grade, nom, prénom	Fonction ¹	Date	Signature
Le commissaire général de 2^{ème} classe Éric DESMERGERS	Directeur du CIEC	23/06/2020	ORIGINAL SIGNÉ

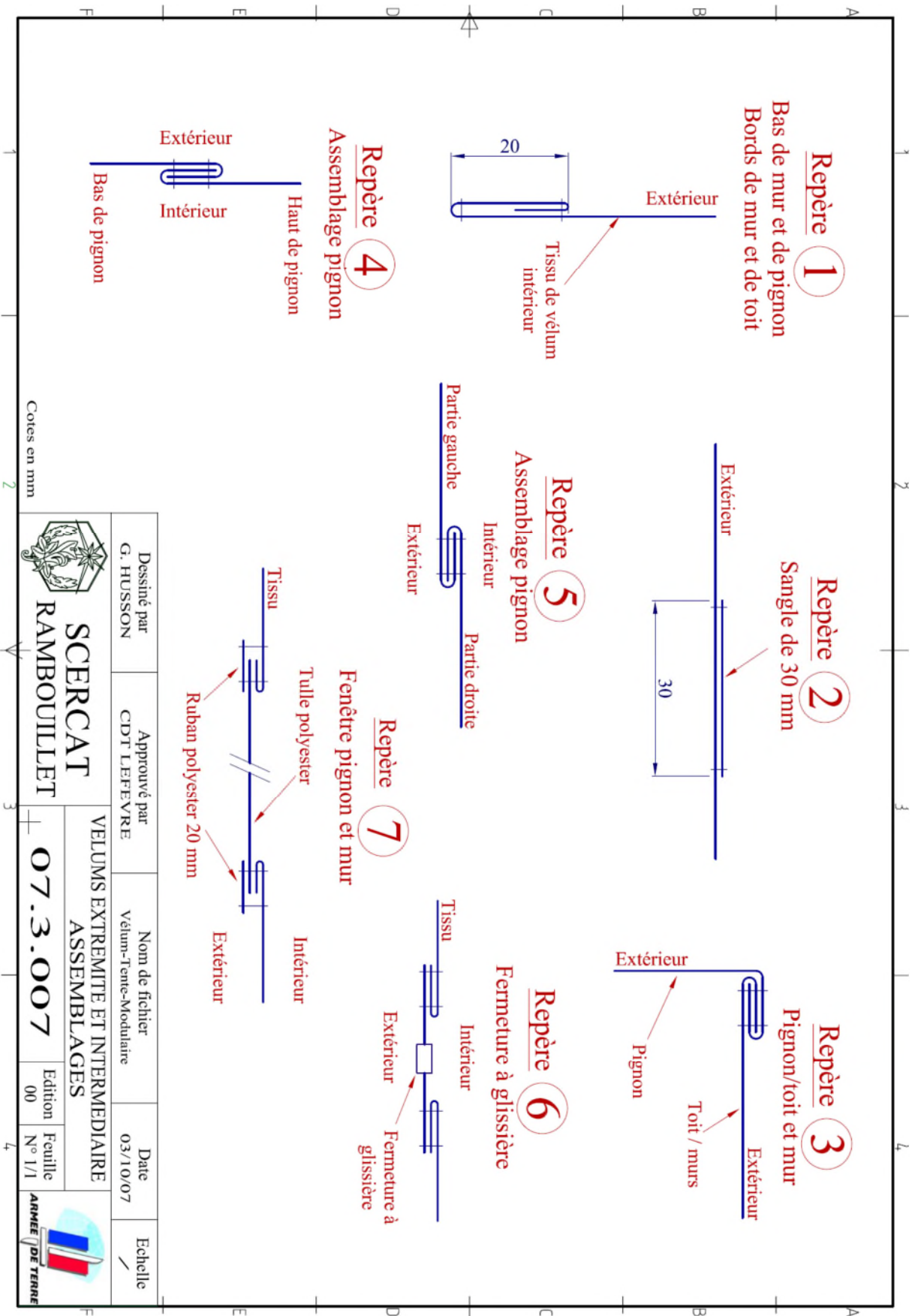
¹ Selon les fonctions et les appellations en cours.

ANNEXE 1 - Plan vélum extrémité vue 3D

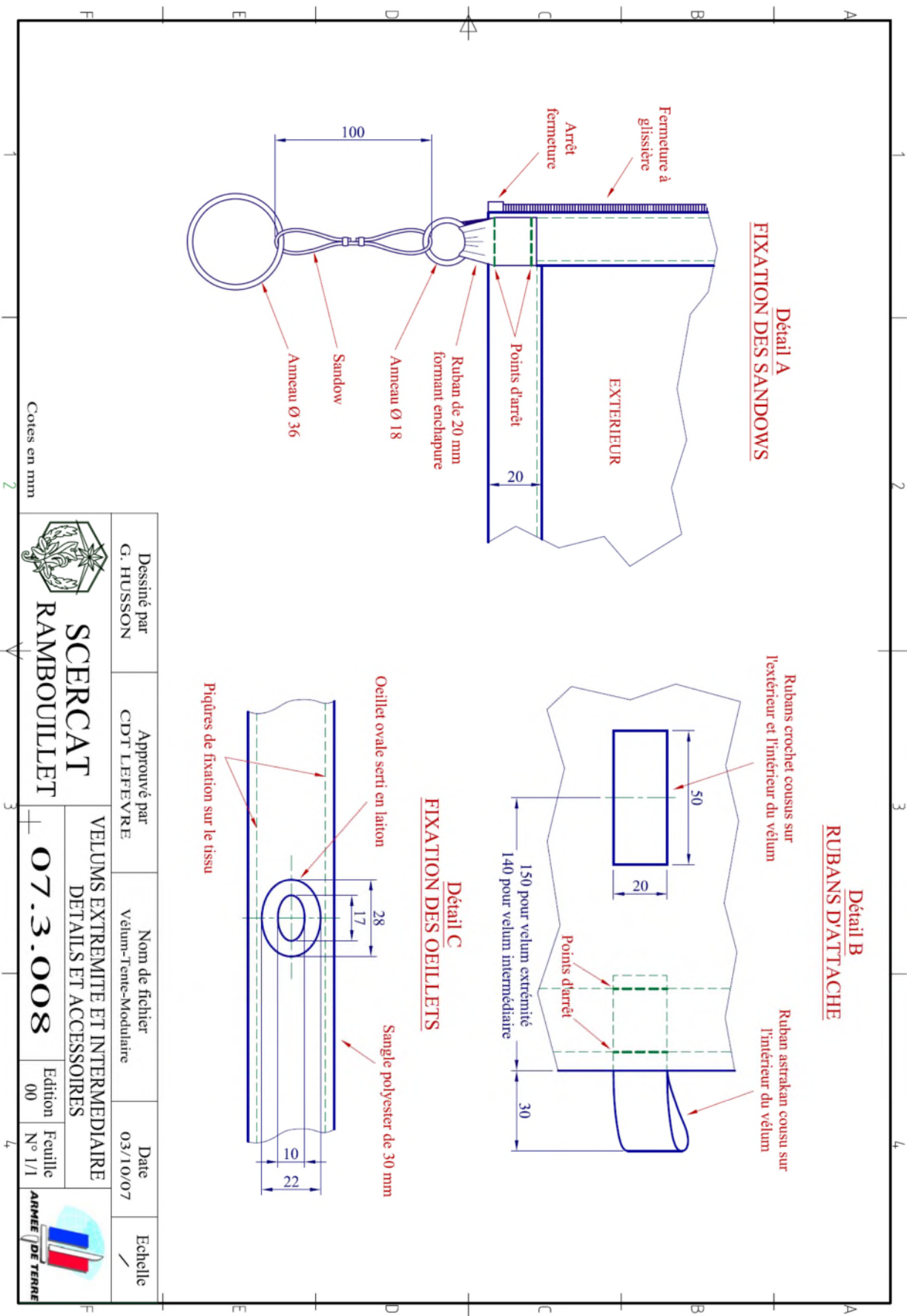




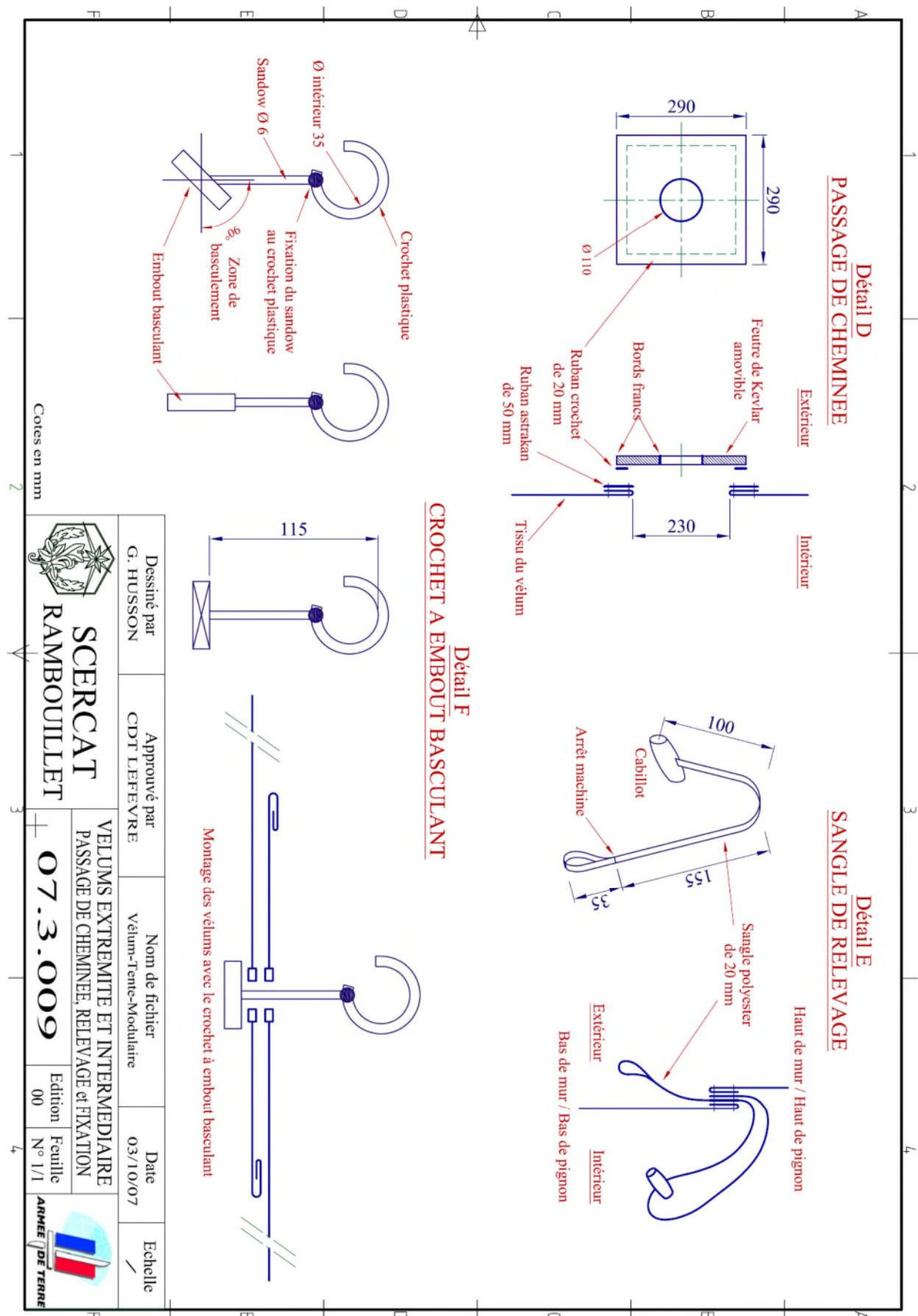
ANNEXE 3 - Plan vélums extrémité et intermédiaire assemblages



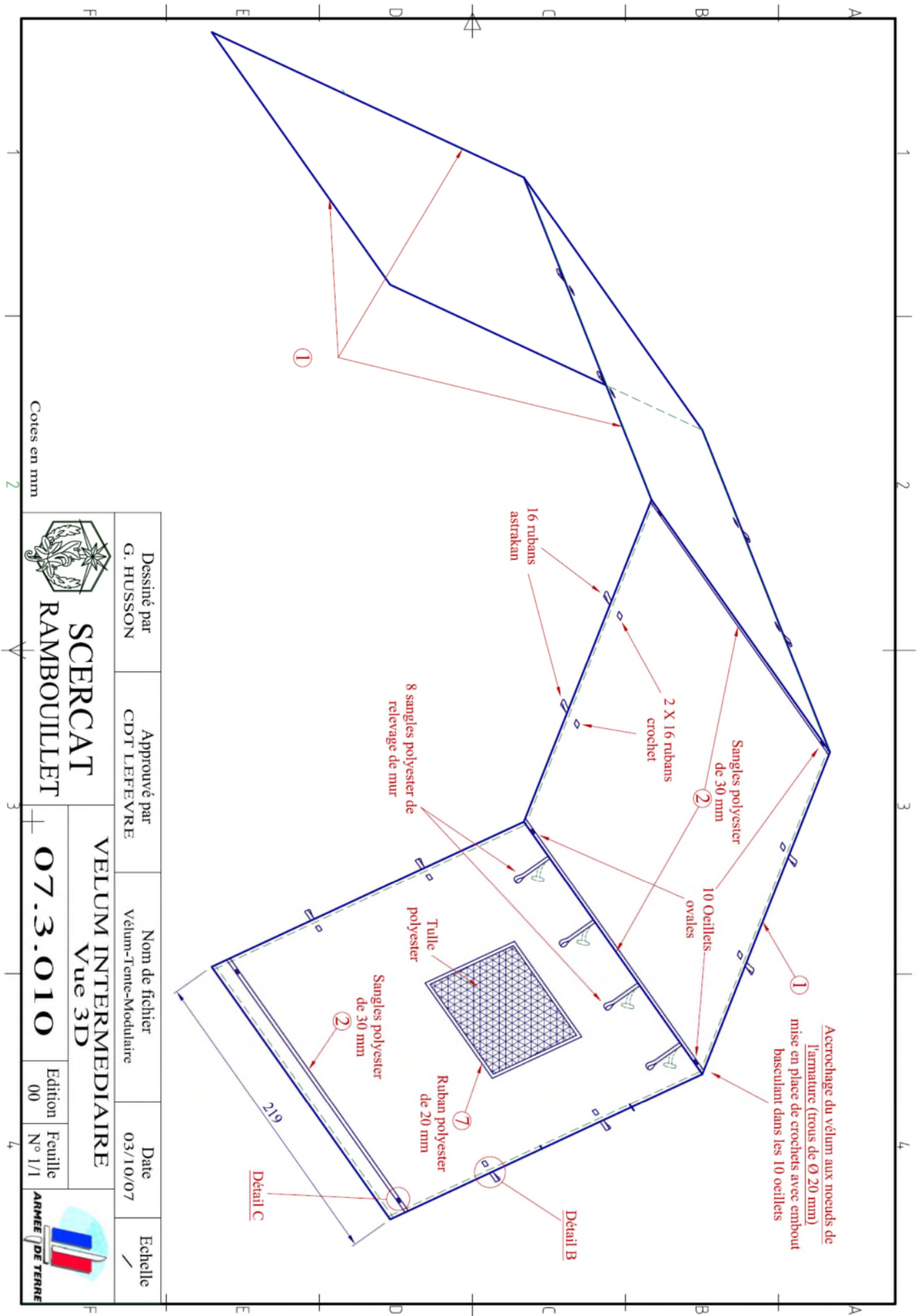
ANNEXE 4 - Plan vélums extrémité et intermédiaire détails et accessoires



ANNEXE 5 - Plan vélums extrémité et intermédiaire passage de cheminée, relevage et fixation



ANNEXE 6 - Plan vélum intermédiaire vue 3D



1/2 VUE EXTERIEURE (côté entoilage)

Partie gauche symétrique (excepté fenêtre uniquement sur partie droite)

10 Oeillots ovales

Sangle polyester de 30 mm

8 sangles de relevage de mur

8 rubans astrakan de 20 mm

2 x 16 rubans crochet de 20 mm sur extérieur et intérieur

2030 Axe oeillots

2190

700

900

4110

2050

685

680

550

550

550

655

655

100

Marquage (identique au vélum extrémité)

Dessiné par G. HUSON	Approuvé par CDT LEFEVRE	Nom de fichier Vélum-Tente-Modulaire	Date 03/10/07	Echelle ✓
SCERCAT RAMBOUILLET		VELUM INTERMEDIAIRE 1/2 vue extérieure	Edition 00	Feuille N° 1/1
ARMÉE DE TERRE				

Cotes en mm

	CARACTERISTIQUES	EXPRIMEES EN UNITES DE MESURE	SPECIFICATIONS								TYPE D'ESSAI
0.	Définition du produit										
0 01	Désignation		Sangle polyester plate de 20, 25, 30, 40, 50, 80 et 100 mm								
0 02	Destination habituelle		Equipement divers								
0 03	Marques distinctives										
I.	Caractéristiques générales										
1 01	Longueur par unité de conditionnement										
1 02	Largeur maximale Normale minimale	mm	21 20 19	26 25 24	31 30 29	41 40 39	51 50 49	82 80 78	102 100 98		
1 03	Coloris		Vert otan, vert IR/OTAN								
1 04	Type de lisières										
II.	Caractéristiques de construction										
2 01	Nature et pourcentage des matières premières		Fibres polyester mat mélangées avec 18 % de fibres polyester pigmentées à 0,2 % de noir de carbone quand la réflectance I.R. est exigée.								
2 02	Armure		Toile								4
2 03	Nombre min. de fils en chaîne sur toute la largeur		21	26	31	42	52	84	104		
2 03	Nombre min. de doubles duites au cm. en trame		4,5								
2 04	Masse par mètre linéaire en atmosphère Normale maximale normale minimale	grammes	16,8 16 15,2	21 20 19	25,2 24 22,8	33,6 32 30,4	43 41 39	67,2 64 60,8	86 82 78		
2 05	Epaisseur (pression 50 millibars) Maximale Normale Minimale	mm	1,6 1,45 1,3								
2 07	Fils: masse linéique (à titre indicatif) Chaîne rame	tex	50 x 8 50 x 4								
III.	Caractéristiques de résistance mécanique										
3 01	Force min. de rupture par traction au sec en chaîne	daN	240	300	370	500	640	1000	1250		
3 03	Résistance min. au déchirement de la trame sur dynamomètre – Déchirure au clou au sec		65								
IV.	Caractéristiques optiques générales										
4 01	Coloris		Vert otan, vert IR/OTAN								

Annexe 8 - Fiches d'identification GEM HT

	CARACTERISTIQUES	EXPRIMEES EN UNITES DE MESURE	SPECIFICATIONS	TYPE D'ESSAI
4 02	Zone d'acceptabilité des coloris			
4 03	Mode de teinture			
4 04	Nature des colorants			
4 05	Service délivrant le spécimen de référence		Scercat	
V.	Caractéristiques de solidité des teintures			
5 01	A la lumière artificielle : - dégradation	Indice minimal	5-6	
5 03	A l'eau : - dégradation - dégorgement	Indice minimal	4 3-4 4	
5 07	Au frottement : - dégorgement sur étoffe de coton sèche - dégorgement sur étoffe de coton humide	Indice minimal	3-4 4	
5 13	Au perchloréthylène : - dégradation - dégorgement	Indice minimal	4 4 4	
VI.	Caractéristiques de stabilité dimensionnelle			
6 02	Préformage	% max.	4	
VII	Caractéristiques particulières			
I.				
8 01	Réflectance I.R.		Vert otan : non exigée Vert IR/OTAN: exigée	

Annexe 8 - Fiches d'identification GEM HT

FILS POLYESTER / FILAMENTS CONTINUS			FICHE D'IDENTIFICATION N° F 8 .61 – FEVRIER 2015	
	CARACTERISTIQUES	EXPRIMEES EN	DONNEES TECHNIQUES	TYPE D'ESSAIS
0	Définition du produit			
0.01	Désignation		Fils en polyester continu	
0.03	Marques distinctives			
1	Caractéristiques générales			
1.01	Coloris		Ecrû, naturel, blanchi ou teint, selon demande	
1.02	Apprêts, traitement, aspect		Eventuellement encollé	
2	Caractéristiques de construction			
2.01	Nature et pourcentage des matières premières		Polyester	
2.02	Masse linéique	tex	Voir tableau ci-après	
2.03	Sens de torsion, torsion	Z ou S	Z	
3	Caractéristiques de résistance mécanique			
3.01	Force de rupture par traction	decanewton	Voir tableau ci-après	1
3.02	Allongement de rupture par traction	Pourcentage maximal	32	4
3.03	Coefficient de variation	Pourcentage maximal	5	1
5	Caractéristiques de solidité des teintures			
5.01	A la lumière artificielle (dégradation)	Indice minimal	4	4
5.03	Au lavage à l'aide d'un détergent à 60° C -dégradation -dégorgement {coton {polyester	Indice minimal	4 4-5 4-5	4
5.04	A l'eau -dégradation -dégorgement {coton {polyester	Indice minimal	4-5 4-5 4-5	4
5.05	A l'eau de mer -dégradation -dégorgement {coton {polyester	Indice minimal	4-5 4-5 4-5	4

Annexe 8 - Fiches d'identification GEM H

FILS POLYESTER / FILAMENTS CONTINUS			FICHE D'IDENTIFICATION N° F 8 .61 – FEVRIER 2015	
	CARACTERISTIQUES	EXPRIMEES EN	DONNEES TECHNIQUES	TYPE D'ESSAIS
5.04	A l'eau -dégradation -dégorgement {coton {polyester	Indice minimal	4-5 4-5 4-5	4
5.05	A l'eau de mer -dégradation -dégorgement {coton {polyester	Indice minimal	4-5 4-5 4-5	4
5.06	Au frottement (dégorgement sur coton) -à sec -humide	Indice minimal	4-5 4-5	4
5.07	Aux solvants organiques -dégradation -dégorgement {coton {polyester (solvant : perchloréthylène)	Indice minimal	4-5 4-5 4-5	4
5.08	Au chlore (0,5 g/l de chlore actif) : dégradation	Indice minimal	4-5	4
6	Caractéristiques de stabilité dimensionnelle			
6.01	Stabilité dans l'eau bouillante	Pourcentage maximal	1 % pour les fils de titre résultant nominal égal ou inférieurs à 45 tex exclusivement	4
7	Caractéristiques d'aptitude à l'emploi			
7.01	Distance de vrillage	Centimètres	8	4

Annexe 8 - Fiches d'identification GEM HT

DESIGNATION : RUBAN AUTO-AGRIPPANT ASTRAKAN ET CROCHETS DE 20 MILLIMETRES		FICHE D'IDENTIFICATION N° RA 20 DU 29 mai 1989	
CARACTERISTIQUES		EXPRIMEES EN	DONNEES TECHNIQUES
0 - DEFINITION DU PRODUIT			
0 01	Désignation	-	Ruban astrakan de 20 mm Ruban crochets de 20 mm
0 02	Destination habituelle	-	Tous usages
0 03	Marques distinctives	-	RA 20 A RA 20 C
1 - CARACTERISTIQUES GENERALES			
1 01	Longueur (1)	Mètres	
1 02	Coloris	-	Vert OTAN, nuances diverses
2 - CARACTERISTIQUES DE CONSTRUCTION			
2 01	Nature des matières premières :	-	
	- Chafne (1) (2)		
	- Trame (1) (2)		
	- Fil astrakan (2)		Polyamide 6.6 texturé
	- Filament crochet (2)		-
2 02	Nombre de fils (1) {Chafne {Trame	Nombre minimal par centimètre	-
2 03	Largeur totale	Millimètres	20 ± 1
	Largeur des lisières	Millimètres	2,0 ± 0,3
	Largeur utile minimale	Millimètres	15
2 04	Masse minimale au mètre linéaire (1)	Grammes	
2 05	Epaisseur (1) {"Astrakan".. {Crochets ...	Millimètres	
2 06	Nombre de crochets {Total (1) .. {Défectueux..	Nombre minimal par centimètre carré Pourcentage maximal	7
3 - CARACTERISTIQUES DE RESISTANCE MECANIQUE			Spécification en fermeture
3 01	Résistance minimale à la traction longitudinale	Décanewton par centimètre carré	
	- A l'état neuf		1,000
	- Après cycles d'endurance		-
	- Après 3 lavages à 95°C et 5000 cycles d'endurance		0,650

(1) A renseigner par l'industriel.

(2) Soumis à des traitements de thermofixation après tissage.

CARACTERISTIQUES		EXPRIMEES EN	DONNEES ASTRAKAN	TECHNIQUES CROCHETS
3 02	Résistance à l'ouverture :	Décanewton par centimètre		
	- A l'état neuf {maximale ... {minimale ...			0,260 0,140
	- Après cycles d'endurance			-
	- Après 3 lavages à 95°C et 5000 cycles d'endurance {maximale ... {minimale ...			0,250 0,125
3 03	Résistance minimale au décrochage perpendiculaire :	Décanewton par centimètre carré		
	- A l'état neuf			0,530
	- Après cycles d'endurance			-
	- Après 3 lavages à 95°C et 5000 cycles d'endurance			0,350
3 04	Allongement maximal sous charge (20 daN)	Pourcentage		12
	4 - CARACTERISTIQUES DE SOLIDITE DES TEINTURES (3)			
4 01	Solidité aux solvants organiques (perchloréthylène) {Dégradation {Dégorgement (sur polyamide. { (sur laine	Indice minimal		4-5 - 4-5 4-5
4 02	Solidité au lavage à 95°C : {Dégradation {Dégorgement sur coton	Indice minimal		4 4
	5 - CARACTERISTIQUES DE STABILITE DIMENSIONNELLE			
5 01	Au lavage à 95°C	Pourcentage maximal	1,5	1,5
	6 - CARACTERISTIQUES D'APTITUDE A L'EMPLOI			
6 01	Comportement au lavage	-		Pas de déformation ni d'effilochage.
6 03	Comportement à l'essai d'endurance (5000 cycles)	Pourcentage maximal		20
	7 - CARACTERISTIQUES PARTICULIERES			
7 01	Cintrage	Millimètres	30	30
7 02	Planéité	Millimètres	15	15
7 03	Tenue des lisères	Décanewton		1,5

(3) S'il y a lieu, pour certaines utilisations, les solidités des teintures peuvent être modifiées de quelque manière que ce soit, par les documents régissant la fourniture.

Annexe 8 - Fiches d'identification GEM HT

DESIGNATION : RUBAN AUTO AGRIPPANT ASTRAKAN ET CROCHETS DE 50 MILLIMETRES		FICHE D'IDENTIFICATION N° RA 50 DU 29 mai 1989	
CARACTERISTIQUES		EXPRIMEES EN	
0 - DEFINITION DU PRODUIT		DONNEES TECHNIQUES	
0 01	Désignation	-	Ruban astrakan de 50 mm Ruban crochets de 50 mm
0 02	Destination habituelle	-	Tous usages
0 03	Marques distinctives	-	RA 50 A RA 50 C
1 - CARACTERISTIQUES GENERALES			
1 01	Longueur (1)	Mètres	
1 02	Coloris	-	Vert OTAN, nuances diverses
2 - CARACTERISTIQUES DE CONSTRUCTION			
2 01	Nature des matières premières :	-	
	- Chafne (1) (2)		
	- Trame (1) (2)		
	- Fil astrakan (2)		Polyamide 6.6 texturé
	- Filament crochet (2)		Crin polyamide 6.6
2 02	Nombre de fils (1) {Chafne {Trame	Nombre minimal par centimètre	
2 03	Largeur totale	Millimètres	50 ± 1 50 ± 1
	Largeur des lisières	Millimètres	2,5 ± 0,3 2,5 ± 0,3
	Largeur utile minimale	Millimètres	45 45
2 04	Masse minimale au mètre linéaire (1)	Grammes	
2 05	Epaisseur (1) { "Astrakan" { Crochets	Millimètres	
2 06	Nombre de crochets {Total (1) .. {Défectueux..	Nombre minimal par centimètre carré Pourcentage maximal	8
3 - CARACTERISTIQUES DE RESISTANCE MECANIQUE		Spécification en fermeture	
3 01	Résistance minimale à la traction longitudinale	Décanewton par centimètre carré	
	- A l'état neuf		0,800
	- Après cycles d'endurance		-
	- Après 3 lavages à 95 °C et 5000 cycles d'endurance		0,600

(1) A renseigner par l'industriel.

(2) Soumis à des traitements de thermofixation après tissage.

CARACTERISTIQUES		EXPRIMEES EN	DONNEES TECHNIQUES "ASTRAKAN" CROCHETS	
3 02	Résistance à l'ouverture : - A l'état neuf { Maximale ... { Minimale ... - Après cycles d'endurance - Après 3 lavages à 95 °C et 5000 cycles d'endurance { Maximale ... { Minimale ...	Décanewton par centimètre		
			0,180	
			0,080	
			-	
			0,160	
			0,060	
3 03	Résistance minimale au décrochage perpendiculaire : - A l'état neuf - Après cycles d'endurance - Après 3 lavages à 95 °C et 5000 cycles d'endurance	Décanewton par centimètre carré		
			0,300	
			-	
			0,200	
3 04	Allongement maximal sous charge (20 daN) 4 - CARACTERISTIQUES DE SOLIDITE DES TEINTURES (3)	Pourcentage		5
4 01	Solidité aux solvants organiques (perchloréthylène) { Dégradation { Dégorgement (sur polyamide. { (sur laine	Indice minimal	4-5	
			4-5	
			4-5	
4 02	Solidité au lavage à 95 °C : (Dégradation (Dégorgement sur coton	Indice minimal	4	
			4	
	5 - CARACTERISTIQUES DE STABILITE DIMENSIONNELLE			
5 01	Au lavage à 95 °C	Pourcentage maximal		1,5
	6 - CARACTERISTIQUES D'APTITUDE A L'EMPLOI			
6 01	Comportement au lavage	-	Pas de déformation ni d'effilochage.	
6 03	Comportement à l'essai d'endurance (5000 cycles) du ruban astrakan	Pourcentage maximal	20	-
	7 - CARACTERISTIQUES PARTICULIERES			
7 01	Cintrage	Millimètres	30	30
7 02	Planéité	Millimètres	15	15
7 03	Tenue minimale des lisières	Décanewton	1,5	1,5

(3) S'il y a lieu, pour certaines utilisations, les solidités des teintures peuvent être modifiées de quelque manière que ce soit, par les documents régissant la fourniture.

CARACTERISTIQUES		EXPRIMEES EN	DONNEES "ASTRAKAN"	TECHNIQUES CROCHETS
3 02	Résistance à l'ouverture : - A l'état neuf { Maximale ... { Minimale ... - Après cycles d'endurance - Après 3 lavages à 95 °C et 5000 cycles d'endurance { Maximale ... { Minimale ...	Décanewton par centimètre		
			0,180	
			0,080	
			-	
			0,160	
			0,060	
3 03	Résistance minimale au décrochage perpendiculaire : - A l'état neuf - Après cycles d'endurance - Après 3 lavages à 95 °C et 5000 cycles d'endurance	Décanewton par centimètre carré		
			0,300	
			-	
			0,200	
3 04	Allongement maximal sous charge (20 daN) 4 - CARACTERISTIQUES DE SOLIDITE DES TEINTURES (3)	Pourcentage		5
4 01	Solidité aux solvants organiques (perchloréthylène) { Dégradation { Dégorgement (sur polyamide. { (sur laine	Indice minimal		4-5 4-5 4-5
4 02	Solidité au lavage à 95 °C : { Dégradation { Dégorgement sur coton	Indice minimal		4 4
	5 - CARACTERISTIQUES DE STABILITE DIMENSIONNELLE			
5 01	Au lavage à 95 °C 6 - CARACTERISTIQUES D'APTITUDE A L'EMPLOI	Pourcentage maximal		1,5
6 01	Comportement au lavage	-		Pas de déformation ni d'effilochage.
6 03	Comportement à l'essai d'endurance (5000 cycles) du ruban astrakan	Pourcentage maximal	20	-
	7 - CARACTERISTIQUES PARTICULIERES			
7 01	Cintrage	Millimètres	30	30
7 02	Planéité	Millimètres	15	15
7 03	Tenue minimale des lisières	Décanewton	1,5	1,5

(3) S'il y a lieu, pour certaines utilisations, les solidités des teintures peuvent être modifiées de quelque manière que ce soit, par les documents régissant la fourniture.