



## 1. MEASUREMENT FORM &amp; MEASUREMENT CERTIFICATE

## BULLETIN DE JAUGE &amp; CERTIFICAT DE CONFORMITE

A.N° FRA 2010-026

B Sail N° / N° voile : FRA 321 N° homologation A.M. :

Hulls N° / N° coques : GB-LWSHW021D010

C Brand of boat / marque du bateau : SHOCKWAVE Year / Année : 2010

Builder, importer / constructeur, importateur : LODAY-WHITE-SIRENA VOILE

Address / adresse : BP 85 ROUTE DE SAILLÉ

Postal code / CP : 44510 City / ville : LE POULIGUEN

D 1st owner / propriétaire : SR VANNES

Address / adresse :

Postal code / CP : City / ville :

2nd owner / propriétaire :

E Address / adresse :

Postal code / CP : City / ville :

## Mode de paiement

- Non payé  
 Payé par Espèce  
 Payé par Chèque

## 2. RESERVED NATIONAL CLASS ASSOCIATION

Measurement certificate N° / Certificat de conformité N° FRA 2010-026

Pour être valide ce document doit être accompagné des feuilles de mesures et de calculs correspondantes.

Drawn up the/établi le 05/05/2010 By / par F.Pfeiffer

Validate the/validé le 05/05/2010 By / par P.C.Barraud

Signed /signature :

Complementary comments of the measurer / Descriptif complémentaire du jaugeur :

Plaques ISAF 094

## 2. MEASURES & DESCRIPTION OF THE BOAT / MESURES & DESCRIPTION DU BATEAU

5. Owner / propriétaire : SR VANNES

Sail n° / n° de voile FRA 321 Measurement certificate n° FRA 2010-026

PLATFORM / PLATE-FORME : 130 kg mini. : Weight/poids : 130,000 kg Corrector/lest :

BOAT READY TO SAIL/BATEAU PRET A NAVIGUER : 180 kg mini. : Weight/poids : 180,000 kg Corrector/lest :

Total corrector weight / total des lests : 7 kg maxi :

RUDDERS/SAFRANS : Port/bâbord : 3,100 kg Starboard / tribord : 3,040 kg

CENTREBOARDS/DERIVES : Port/bâbord : 5,420 kg Starboard / tribord : 5,500 kg

Comments/observations :

LENGTH/LONGUEUR : 5,52 m. maximum : 1,00 m MAIN BEAM/LARGEUR : 2,60 m. maximum : 1,00 m

Comments/observations :

MATERIALS/MATERIAUX :

Hulls/coques :  Rudders/safrans :  Centreboards/dérives :  Rigging out/gréement dormant :

Spars/espars :  Beams/poutres :  Trampoline/trampoline :

Comments/observations : Polyester, Inox, Alu, mesh

### SPARS/GREEMENT :

MAST/MAT :

Total length/Longueur totale : 9,100 m

Perimeter/périmètre : 0,350 m 385 mm. Maxi.

Length/hauteur 2.1.2. : 9,100 m 9100 mm. Maxi.

Length/hauteur 2.1.3. : 6,750 m 6570 mm. Maxi.

Length/hauteur 2.1.4. : 8,150 m 8150 mm. Maxi.

Watertightness/étanchéité :

Comments/observations :

BOOM/BOME :

Total length/Longueur totale : 2,300 m

Width/largeur : 0,000 m or/ou Ø 42,000 m/m

Height/hauteur : 0,000 m

Foot loose main sail/ GV bordure libre :

BOWSPRIT/TANGON :

Total length/Longueur totale : 3,690 m and/et Ø 38,000 m/m

Comments/observations :

### RIGGING OUTGREEMENT DORMANT :

2 shrouds/haubans :  1 pair of diamond cables/paire de câbles de losange :

1 forestay/étai avant :  1 pair of spreaders/ paire de barres de flèche :

1 bridle/patte d'oie :  2 pairs of trapeze wires/paires de trapèzes :

Comments/observations :

### MARKING/MARQUAGE :

OF THE SAILS/DES VOILES :

Dacron sticker F18 main sail 17,00 m2

Dacron sticker F18 Jib 3,45 m2

Dacron sticker F18 Jib 4,15 m2

Dacron sticker F18 spinnaker 19,00 m2

Dacron sticker F18 spinnaker 21,00 m2

Class emblem F18

OF CORRECTOR WEIGTH /LEST

Weight/poids :

Corrector/lest :

OTHERS/AUTRES :

Mast/mât :

Centreboards/dérives :

Rudders/safrans :

### 6. RESERVED MEASUREUR

Use for / utilisé pour : Fundamentale measurement / jauge initiale :  Modification n° : 0

The / Fait le : 05/05/2010 Made in / à : By / par : F.Pfeiffer

### 3. MEASURES AND CALCULATIONS OF SAIL AREA - MESURES ET CALCULS DE LA SURFACE DES VOILES



3. Owner / Propriétaire :		SR VANNES	
Sail number / N° voile :		FRA 321	
Measurement certificate N :		FRA 2010-026	
<b>Main sail / Grand Voile : 17 m2 max.</b>			
Sailmaker / Voilier :		NORTH SAILS	
Serial n° / N° série :		9318-01	
Colour / Couleur :		WHITE	
Batten number / Nbre de lattes :		7	
Material / Matériau :		APEN 12	
a	8,600	S1 : ((h+h1)(a-a1)+(a1xh))/2	13,5126
h	0,164	S2 : (cxh2)/2	0,6667
c	8,130	S3 : 2/3 c3xh3	0,1635
h	0,164	S4 : (c4xh4)/2	0,0765
c	2,685	S5 : 2/3 c5xh5	0,0093
h	0,057	S6 : 2/3 c6xh6	0,0225
c	1,297	S7 : 2/3 axh7	0,9403
h	0,026	S8 : 2/3 bxh8	
c	1,392	<b>MS area / GV surface :</b>	<b>15,39</b>
h	0,010	Mast / Mât :	
c	5,450	Length / Longueur :	9,100
h	0,045	Perimeter / Périmètre :	0,350
h	2,239	Mast area / Surf. Du mât :	<b>1,59</b>
b	2,290	Boom / Bôme :	
h	0,000	Height / Hauteur :	
a	0,464	Width / Largeur :	
h	0,955	Length / Longueur :	2,300
		Boom area / Bôme :	
<b>Total area :</b>		<b>16,98</b>	

<b>Jib / Foc n° 1 : 3,45 m2 max.</b>			
<b>Jib / Foc n° 2 : 4,15 m2 max.</b>			
h1 = 50mm max. :	45,0 mm	a	5,989 S9 : axh/2 4,0216
Sailmaker / Voilier :	NORTH SAILS	h7	0,045 S10 : 2/3bxh10 0,0136
Serial n° / N° série :	918302 B	c	5,840 S11 : 2/3 cxh11 -0,0779
Colour / Couleur :	WHITE	h	1,343 S12 : 2/3 a*h7 0,1797
Batten number / Nbre de lattes :	3	b	1,360
Material / Matériau :	APEN 6	h1	0,015
		h1	-0,020
		<b>Jib area / Surface Foc 4,14</b>	

<b>Spinnaker n°1 : 19m2 max.</b>		<b>Spinnaker n°2 : 21m2 max.</b>	
Sailmaker / Voilier :	NORTH SAILS	SL1	8,960 % SMG / SF 78,26
Serial n° / N° série :	YLA-1C	SL2	7,890
Colour / Couleur :	BLUE	SM	2,833
Material / Matériau :	SUPERKOTE	SF	3,620
		<b>Spi. area / Surface Spi. 21,00</b>	

### 4. RESERVED MEASUREUR

Use for / utilisé pour :  Fundamentale measurement / jauge initiale :  Modification n° :

Or the measurement / ou la jauge :  1 main sail / 1 GV :  or jib / ou 1 foc :  or 1 spi / ou spi :

The / Fait le :  Made in / à :  By / par :