



## 1. MEASUREMENT FORM &amp; MEASUREMENT CERTIFICATE

## BULLETIN DE JAUGE &amp; CERTIFICAT DE CONFORMITE

A.N° FRA 2011-023

B Sail N° / N° voile : FRA 36 N° homologation A.M. :

Hulls N° / N° coques : Sans Sans

C Brand of boat / marque du bateau : Phantom Year / Année : 2011

Builder, importer / constructeur, importateur : HEOL COMPOSITES

Address / adresse : ZA Kervoyel

Postal code / CP : 56250 City / ville : Tréfléan

D 1st owner / propriétaire : Alex UDIN

Address / adresse : Place du Pilon

Postal code / CP : 35800 City / ville : Saint Lunaire

E 2nd owner / propriétaire :

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 2011-023

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

Drawn up the/établi le 16/06/2011 By / par A.Bujeaud

Validate the/validé le 16/06/2011 By / par T.Piro

Signed /signature :

A. Bujeaud

Complementary comments of the measurer / Descriptif complémentaire du jaugeur :

Pas de vignette ISAF

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

5. Owner / propriétaire : Alex UDIN

Sail n° / n° de voile FRA 36 Measurement certificate n° FRA 2011-023

PLATFORM / PLATE-FORME : 130 kg mini. : Weight/poids : 142,300 kg Corrector/lest :

BOAT READY TO SAIL/BATEAU PRET A NAVIGUER : 180 kg mini. : Weight/poids : 183,000 kg Corrector/lest :

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

RUDDERS/SAFRANS : Port/bâbord : 3,700 kg Starboard / tribord : 3,700 kg

CENTREBOARDS/DERIVES : Port/bâbord : 4,400 kg Starboard / tribord : 4,500 kg

Comments/observations : Gouvernails n° 2011/01 et 2011/02 - Dérive n° 2011/02 et sans n°

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 :

### SPARS/GREEMENT :

MAST/MAT :

Total length/Longueur totale : 9,027 m

Perimeter/périmètre : 0,378 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. : 8,130 m 8150 mm. Maxi.

Watertightness/étanchéité : Vu

Comments/observations : Mât Cirrus

BOOM/BOME :

Total length/Longueur totale : +++

Width/largeur : 0,000 m or/ou Ø 40,000 m/m

Height/hauteur : 0,000 m

Foot loose main sail/ GV bordure libre :

BOWSPRITT/TANGON :

Total length/Longueur totale : 3,775 m and/et Ø 40,000 m/m

Comments/observations : 790 au-delà des étraves

### 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 : 16/06/2011 Made in / à : LA ROCHELLE By / par : A.Bujeaud

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

3. Owner / Propriétaire :		Alex UDIN	
Sail number / N° voile :		FRA 36	
Measurement certificate N :		FRA 2011-023	
<b>Main sail / Grand Voile : 17 m2 max.</b>			
Sailmaker / Voilier :			
Serial n° / N° série :			
Colour / Couleur :			
Batten number / Nbre de lattes :		0	
Material / Matériau :			
a	0,000	S1 : $((h+h1)(a-a1)+(a1xh))/2$	
h		S2 : $(cxh2)/2$	
c		S3 : $2/3 c3xh3$	
h	0,000	S4 : $(c4xh4)/2$	
c		S5 : $2/3 c5xh5$	
h	0,000	S6 : $2/3 c6xh6$	
c	0,000	S7 : $2/3 axh7$	
h	0,000	S8 : $2/3 bxh8$	
c		<b>MS area / GV surface :</b>	<b>0,00</b>
h	0,000	Mast / Mât :	
c		Length / Longueur :	9,027
h		Perimeter / Périmètre :	0,378
h		Mast area / Surf. Du mât :	1,71
b		Boom / Bôme :	
h	0,000	Height / Hauteur :	
a		Width / Largeur :	
h	0,000	Length / Longueur :	+++
		Boom area / Bôme :	
		<b>Total area :</b>	<b>1,71</b>

<b>Jib / Foc n° 1 : 3,45 m2 max.</b>			
<b>Jib / Foc n° 2 : 4,15 m2 max.</b>			
h1 = 50mm max. :	0,0 mm	h7	0,000
Sailmaker / Voilier :		c	0,000
Serial n° / N° série :		h	0,000
Colour / Couleur :		b	0,000
Batten number / Nbre de lattes :	0	h1	0,000
Material / Matériau :		h1	0,000
			S9 : $axh/2$
			S10 : $2/3bxh10$
			S11 : $2/3 cxh11$
			S12 : $2/3 a*h7$
			Jib area /
			Surface Foc

<b>Spinnaker n°1 : 19m2 max.</b>		<b>Spinnaker n°2 : 21m2 max.</b>	
Sailmaker / Voilier :		SL1	% SMG / SF
Serial n° / N° série :		SL2	
Colour / Couleur :		SM	Spi. area /
Material / Matériau :		SF	Surface Spi.
			0,00

### 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 :