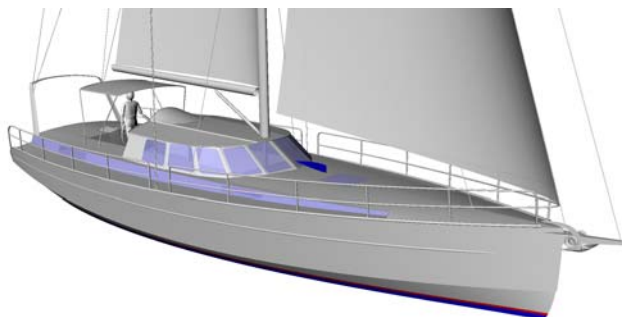


Jean-Pierre Brouns
Architecture navale
F - 07110 JOANNAS



Tel. : + 334 75 88 30 75
Mob : + 336 07 95 30 79



PHILOTHEE

Longueur de coque = 15 m 45
Longueur de signalement = 15 m 70
tirant d'eau = 1 m 10 / 3 m 15
Poids MOC. CEE = 17.270 kg
Poids du lest plomb = 5.460 kg

Perspectives

52'

dériveur intégral

Plan n° 010. EAVP 02

Le 26 / 09 / 2011



Naval Designer - Hydrostatic calculations
JPB 52 DI
Jean-Pierre Brouns
1
06/09/2011

Immerged hull
Immerged volume [m3] 18.5549
Displacement in fresh water [Kg] 18554.9233
Displacement in salt water [Kg] 19037.3513
CB x [m] 0.0007
CB y [m] 7.8213
CB z [m] -0.3105
Sinkage (Volume added for 1cm draught) [m3] 0.3769

Wetted area
Wetted area [m²] 128.3831

Length Water Line LWL
Length [m] 15.1020
Width [m] 3.8164
Area [m²] 37.4999
Centre Area x [m] 0.0000
Centre Area y [m] 8.0877
Centre Area z [m] 0.0000
Perimeter [m] 54.0477

Master station
Area [m²] 4.7699
Centre Area x [m] 0.0000
Centre Area y [m] 9.8512
Centre Area z [m] -0.4789
Max ratio [%] 63.6870

Drift area
Area [m²] 12.0852
Centre Area y [m] 7.9192
Centre Area z [m] -0.4292

Construction Strongall®

Muraille = 12 mm

Bouchain = 12 mm

Fonds = 15 et 20 mm

Pont = 08 mm

Poids du lest plomb = 5.460 kg

Poids d'aluminium net tout compris = 5350 kg

Voilure



CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES :

Longueur de coque	= 15 m45
Longueur de signalement	= 15 m70
Longueur flottaison	= 15 m07
Largeur au pont	= 4 m 86
Largeur hors tout	= 4 m 93
Largeur flottaison	= 3 m 85
tirant d'eau	= 1 m 10 / 3 m15
Déplacement aux plans	= 19.030 kg
Déplacement maximum	= 21.530
Poids MOC CEE	= 17.270 kg
Poids du lest plomb	= 5.460 kg

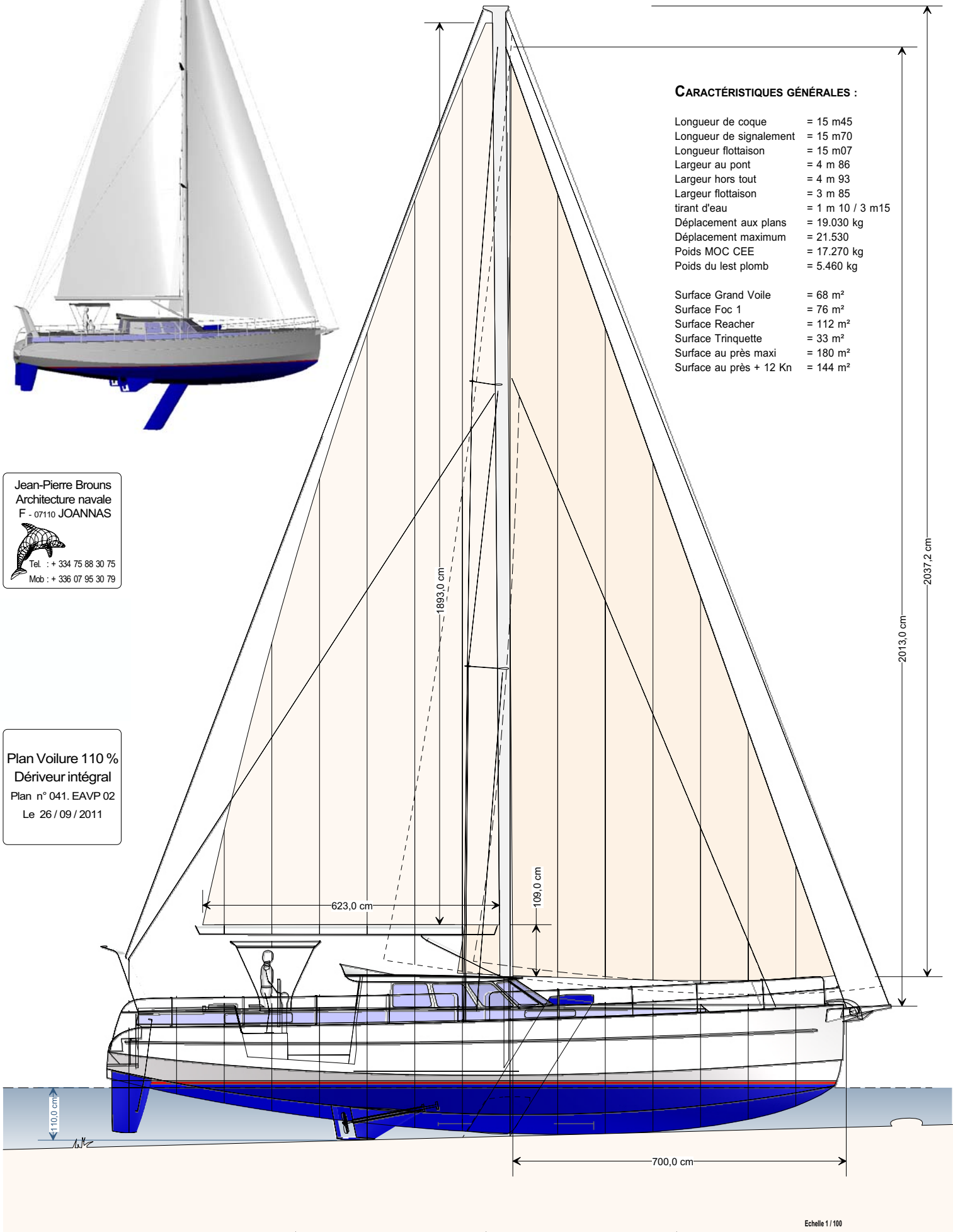
Surface Grand Voile	= 68 m ²
Surface Foc 1	= 76 m ²
Surface Reacher	= 112 m ²
Surface Trinquette	= 33 m ²
Surface au près maxi	= 180 m ²
Surface au près + 12 Kn	= 144 m ²

Jean-Pierre Brouns
Architecture navale
F - 07110 JOANNAS



Tel. : + 334 75 88 30 75
Mob : + 336 07 95 30 79

Plan Voilure 110 %
Dériveur intégral
Plan n° 041. EAVP 02
Le 26 / 09 / 2011

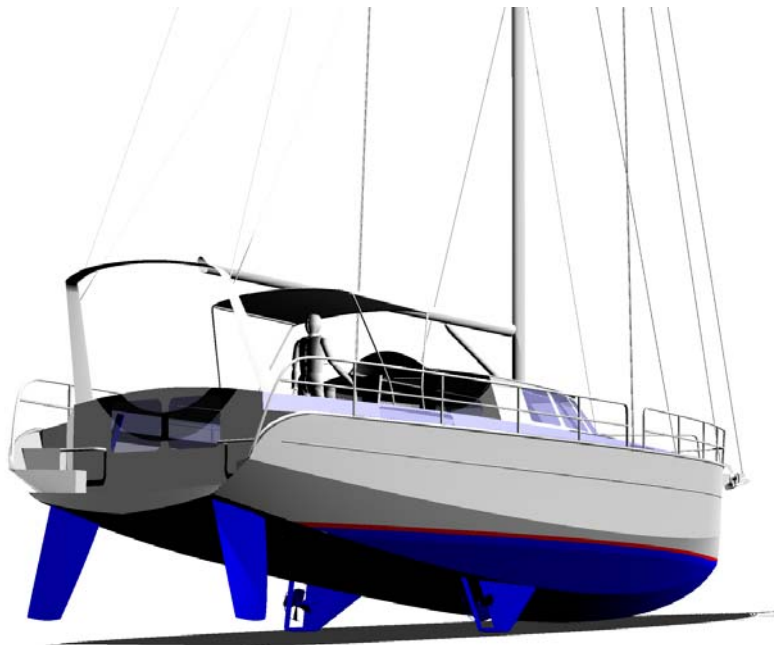


Jean-Pierre Brouns
Architecture navale
F - 07110 JOANNAS



Tel. : + 334 75 88 30 75
Mob : + 336 07 95 30 79

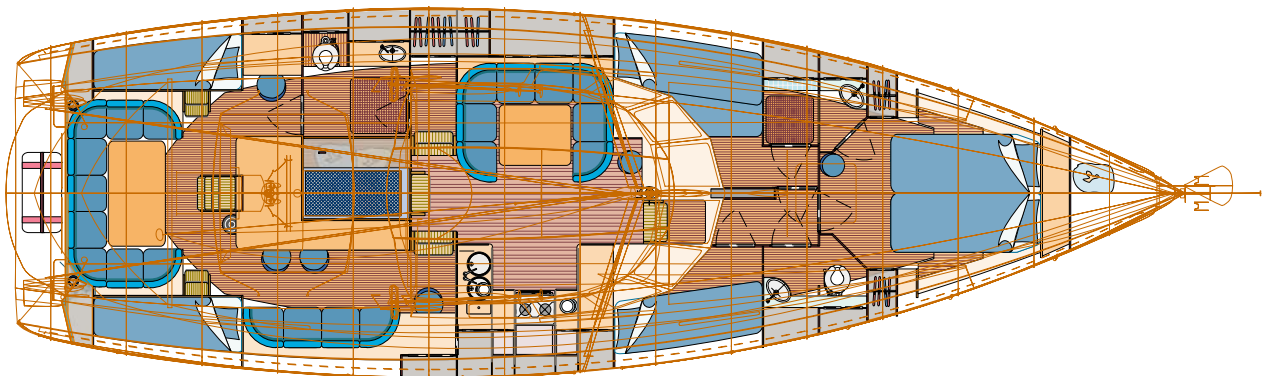
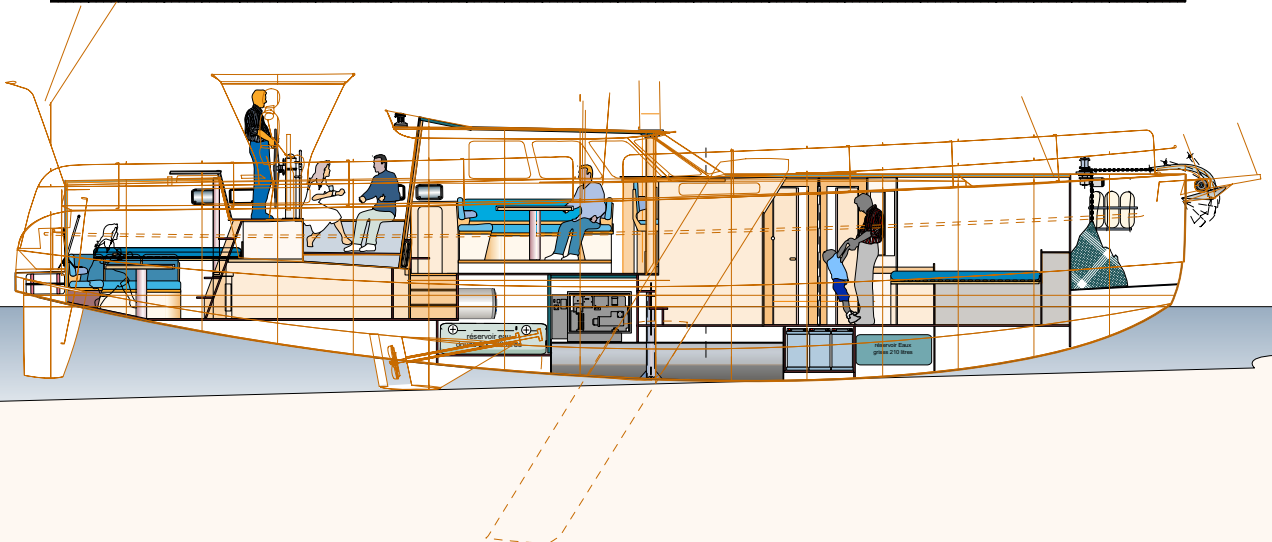
Aménagements
Dériveur intégral
Plan n° 021. EAVP 02
Le 26/09/2011



PHILOTHEE

Capacité Gazole = 800 litres
Capacité eau douce = 640 litres
Capacité eaux grises = 210 litres
Nombre de couchettes = 7/8 personnes

Echelle 1 / 100



Echelle 1 / 100



Gréement

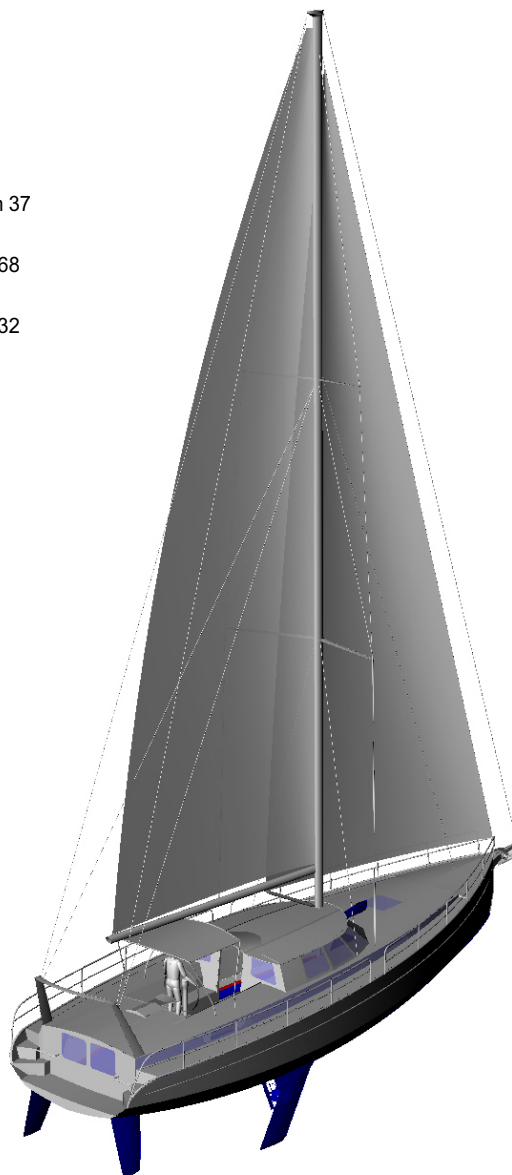
Mesures Greement :

I = 20 m 13
 J = 7 m 00
 P = 18 m 93
 E = 6 m 23
 Bad = 1 m 09

hauteur du mât = 20 m 37

Distance entre cadènes
 de galhaubans = 4 m 68

Distance entre cadène
 de bas-haubans = 3 m 32



Plan de Gréement
 Dériveur intégral
 Plan n° 042. EAVP 02
 Le 26 / 09 / 2011

Naval Designer - Stability calculations
 Title : JPB 52 DI
 Architect : Jean-Pierre Brouns
 Version : 1
 Date : 06/09/2011

Synthesis

Stability calculation conditions

Weight used for calculations [Kg]	18991.719
CG.x [m]	0.001
CG.y LCG [m]	7.799
CG.z VCG [m]	0.309
Calculation step [°]	5.000
Min angle [°]	0.000
Max angle [°]	180.000
Drift tolerance [Kg]	569.752
Pich tolerance [°]	0.300
Water density	1.0260

GZ and moments

GZ min [m]	-0.1603
GZ Max [m]	0.7206
Inertia moment RM Min [m.N]	-29 850
Inertia moment RM Max [m.N]	134 196

Main angles

Angle for GZ min [°]	145.0000
Angle for GZ max [°]	50.0000
Angle de disparition de stabilité (chavirage) [°]	123°

Energies

Energie de Chavirage [J]	181674
Energie de Redressement [J]	18173

GZ max à 50° de gîte = 0m72

RM max en DaN/m = 15.500 DaN

Courbe de stabilité au déplacement de 19.030 kg

