

AIDE A LA PLANIFICATION DE TRAJECTOIRE

EQUIPE FINISTERE COURSE AU LARGE

Étape 1 : Perros-Guirrec/Bilbao

Bulletin du Samedi 6 août - 24 heures avant le départ

Documents réalisés par Jean-Luc NELIAS, et les Entraîneurs du Pôle.

Introduction : Physionomie générale de l'étape la veille du départ

Parcours en 5 phases avec des problématiques différentes :

- 1) Le départ
- 2) Parcours côtier en Manche
- 3) Le virage de la Pointe de Bretagne
- 4) La traversée de Golfe
- 5) Approche des côtes espagnoles et arrivée

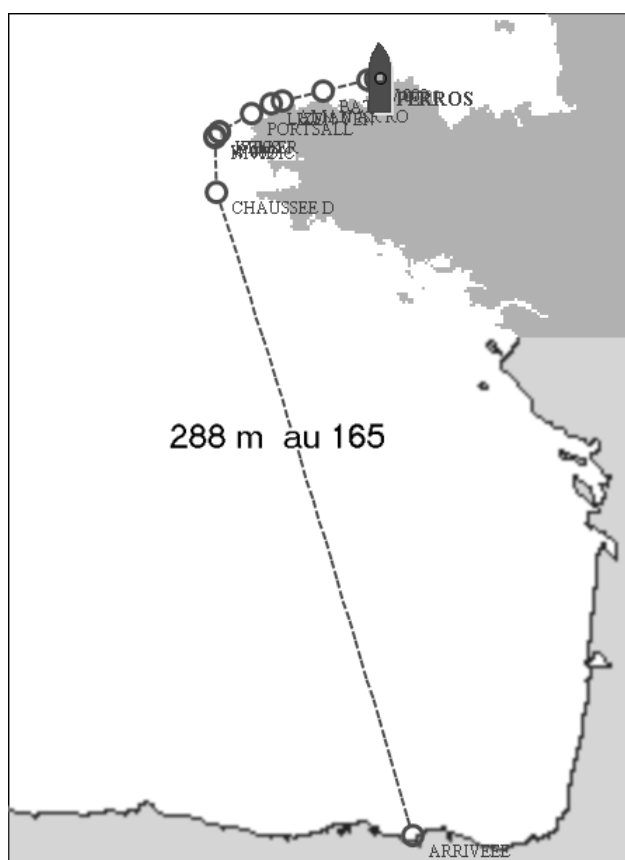


Figure 1

Simulation MAX-SEA entre le départ et l'arrivée à 5 nœuds de moyenne.

Ce tableau permet de caler sa route en fonction de l'évolution des phénomènes météo prévus

	Nom Wpt	COG	OR Ge	Log	Tot Log	Speedo	ETA	TTG	Tot TTG	Latitude	Longitude
0	PERRO	0 °	0 °	0.0 Mn	n/a	5.00 N	07/08/2005 09:00:00	n/a	n/a	48°50.9614 N	003°27.2846 O
1	W 001	263 °	263 °	4.0 Mn	4.0 Mn	5.00 N	07/08/2005 09:47:27	00j 00h 47mn	00j 00h 47mn	48°50.4575 N	003°33.2446 O
2	BATZ	257 °	257 °	19.2 Mn	23.1 Mn	5.00 N	07/08/2005 13:37:29	00j 03h 50mn	00j 04h 37mn	48°46.0266 N	004°01.5619 O
3	AMAN	256 °	256 °	17.2 Mn	40.4 Mn	5.00 N	07/08/2005 17:04:18	00j 03h 26mn	00j 08h 04mn	48°41.9381 N	004°26.9472 O
4	LIZEN	253 °	253 °	4.6 Mn	44.9 Mn	5.00 N	07/08/2005 17:58:56	00j 00h 54mn	00j 08h 58mn	48°40.6056 N	004°33.5424 O
5	PORTS	245 °	245 °	9.1 Mn	54.0 Mn	5.00 N	07/08/2005 19:48:17	00j 01h 49mn	00j 10h 48mn	48°36.7741 N	004°46.0565 O
6	KELLE	240 °	240 °	15.3 Mn	69.3 Mn	5.00 N	07/08/2005 22:51:29	00j 03h 03mn	00j 13h 51mn	48°29.1252 N	005°06.0156 O
7	W 007	237 °	237 °	0.2 Mn	69.5 Mn	5.00 N	07/08/2005 22:54:07	00j 00h 02mn	00j 13h 54mn	48°29.0057 N	005°06.2937 O
8	W 008	225 °	225 °	2.5 Mn	72.0 Mn	5.00 N	07/08/2005 23:23:38	00j 00h 29mn	00j 14h 23mn	48°27.2779 N	005°08.9355 O
9	NIVIDI	191 °	191 °	0.5 Mn	72.4 Mn	5.00 N	07/08/2005 23:29:02	00j 00h 05mn	00j 14h 29mn	48°26.8351 N	005°09.0643 O
10	CHAUS	178 °	178 °	23.1 Mn	95.5 Mn	5.00 N	08/08/2005 04:05:41	00j 04h 36mn	00j 19h 05mn	48°03.7994 N	005°07.6721 O
11	ARRIV	163 °	163 °	293.8 Mn	389.2 Mn	5.00 N	10/08/2005 14:50:51	02j 10h 45mn	03j 05h 50mn	43°22.8061 N	003°04.8450 O
*										00°00.0000 N	000°00.0000 E

Figure 2

HEURES ET HAUTEURS D'EAU

AOUT 2005 Perros Guirrec							
Date		Matin			Après-midi		
		Coef.	Pleine mer	Basse mer	Coef.	Pleine mer	Basse mer
sam	6	77	6h18	0h17	78	18h27	12h30
dim	7	79	6h49	0h49	79	18h57	13h02
lun	8	79	7h19	1h20	78	19h27	13h32
mar	9	77	7h48	1h49	75	19h56	14h01

Figure 3

SITUATION METEO GENERALE

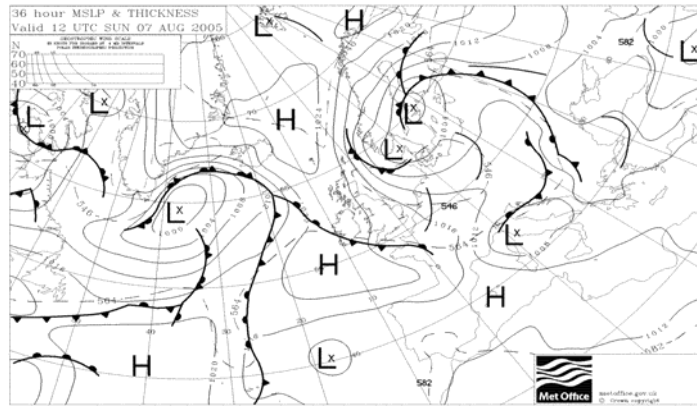
Prévue pour le dimanche au départ :

- Faible perturbation sur l'est de la Bretagne, se prolongeant par un léger front ondulant sur la manche se délitant dans le temps.
- HP de 1023 Hpa centré par 50 N et 15 W, se prolongeant par un col anticyclonique vers un HP de 1024 Hpa centré au NE immédiat de l'Islande. La HP dans le SW de l'Irlande doit se déplacer lentement vers l'E.
- BP de 1012 Hpa située par 40 N et 18 W.
- BP thermique relative 1012 à 1016 Hpa centrée sur la péninsule ibérique.

Le centre d'action qui nous concerne sur cette étape est donc apparemment le HP du SW Irlande qui va se décaler doucement vers l'Angleterre.

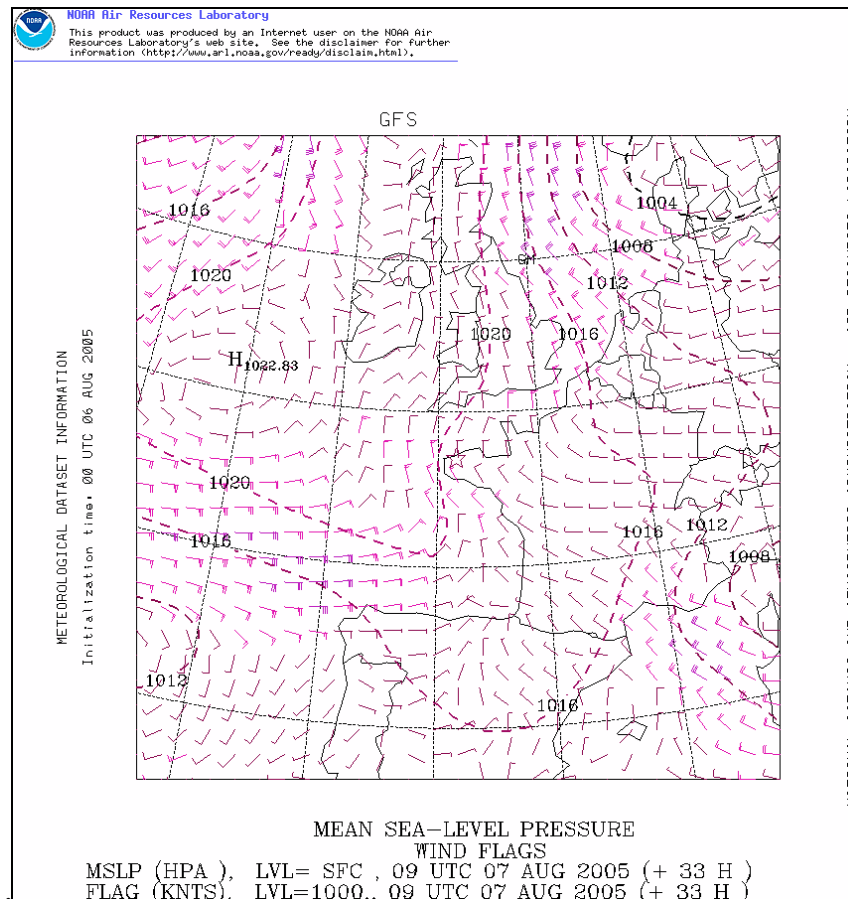
ALERTE ! Il va falloir surveiller les mouvements des BP ibériques et proches ibériques sur la deuxième partie du parcours.

ANNEXE 3



Ctrl + clic pour suivre le lien

**Présentation des modèles météo les plus fiables sur le type de situation.
Figure 4 : Cartes Bracknell valable au moment du départ**



Ctrl + clic pour suivre le lien **Figure 5 : MODELE AMERICAIN GFS à 1000 hpa**

ANNEXE 3

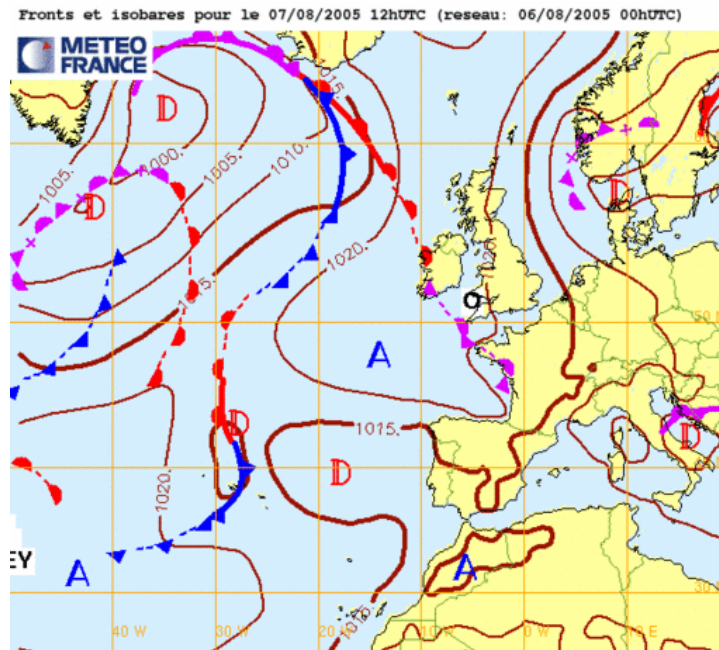


Figure 6 : ISOBARIQUE ET FRONT METEO FRANCE

DEPART

D'après Aladin, le départ se fait pour le moment dans un vent de NW à NE, de l'ordre de 10 nds, provoqué par le gradient entre la petite « Dépression bretonne » et les HP irlandaises (Figure 3). La direction du vent est intimement liée, semble-t'il, à la position de cette Dep.

A la lecture du fichier Aladin, au fur et à mesure que le Dep s'éloigne vers le SE, la courbure des isobares anticycloniques font basculer le vent à gauche.

La pression est aux alentours de 1020 Hpa

Le courant sera favorable (marée descendante) dès le départ et devrait vous accompagner jusque vers 14 H.

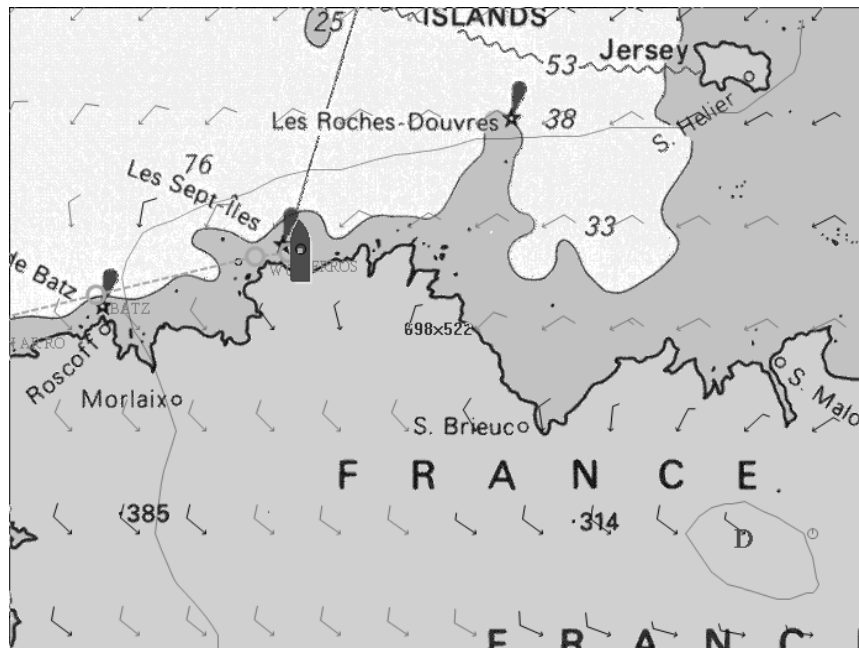


Figure 7 : PREVISIONS MODELE Aladin à 9UTC

ANNEXE 3

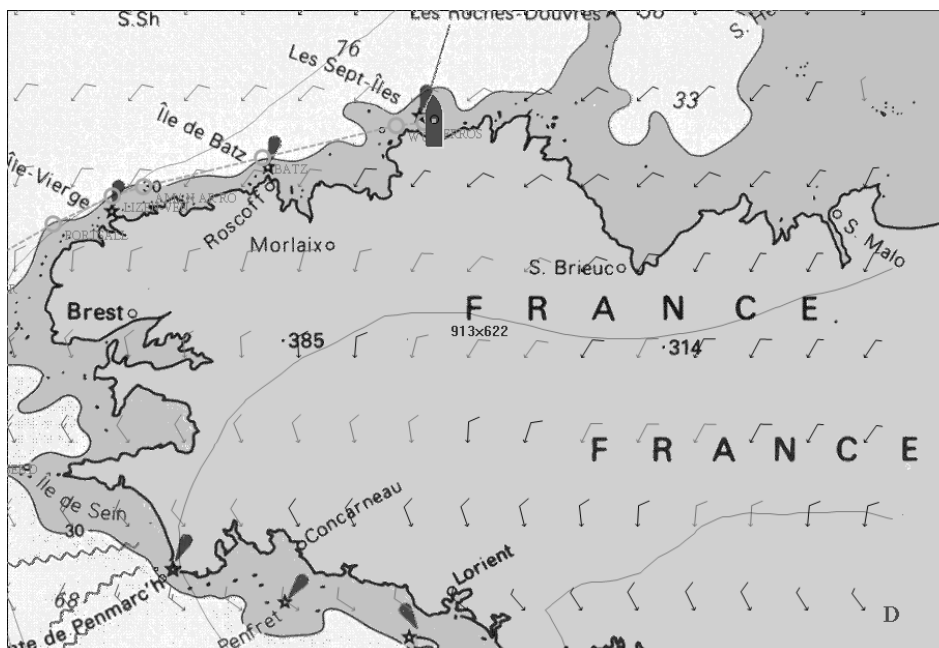


Figure 8 Aladin 12 h UTC

LA MANCHE

Le vent est faible de secteur N à NE dominant (Figure 9 et 10) pour une dizaine de nds. Le courant est avec vous jusqu'à 14 UTC environ. Vu le coef et la force du vent attention : à la renverse le vent apparent courant doit faire de la droite. La renverse se fait d'abord à terre. Cette renverse doit avoir lieu dans les parages de Batz. La question sera alors route directe vers Aman ar Ross ou allez dans les cailloux pour se protéger du courant et sortir à l'abri des chaussées pour respecter les marques. L'abri du courant se fait vraiment dans les cailloux et il est maximum aux pointes et à l'aplomb des tombants. La pression est quasi stationnaire à 1020 Hpa.

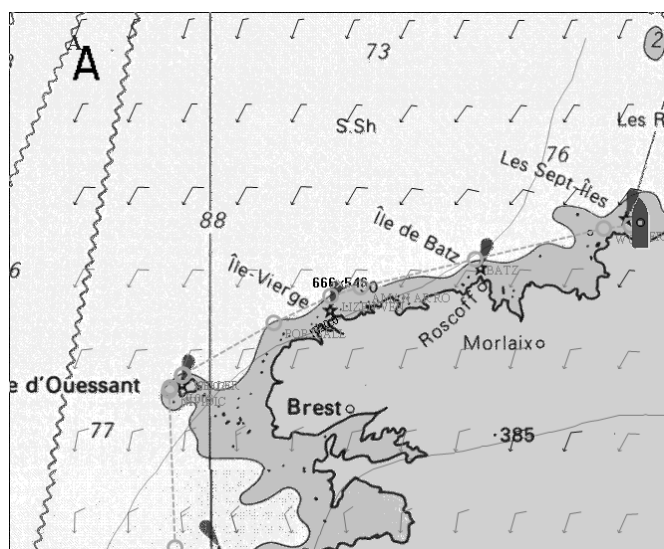


Figure 9

ANNEXE 3

La pointe de Bretagne

A 5 nds de moyenne, l'atterrissage sur Keller se fait vers 23 UTC. Le courant sera descendant depuis 20 UTC environ entraînant une modification non négligeable du synoptique.

Attention au coussin au vent de Ouessant de nuit, sous spi, avec du vent faible et un courant qui vous pousse éventuellement dans ce dévent.

MAIS ATTENTION, votre arrivée sur Ouessant coïncide avec la renverse (Figure 11), ce qui augure d'un passage à niveau sans doute important, d'autant plus que le vent se renforce en allant vers le sud (Figure 12 et 13).

Le courant renverse d'abord à terre et, selon le timing d'arrivée sur Ouessant, le virage ne se fera peut-être pas à la corde.

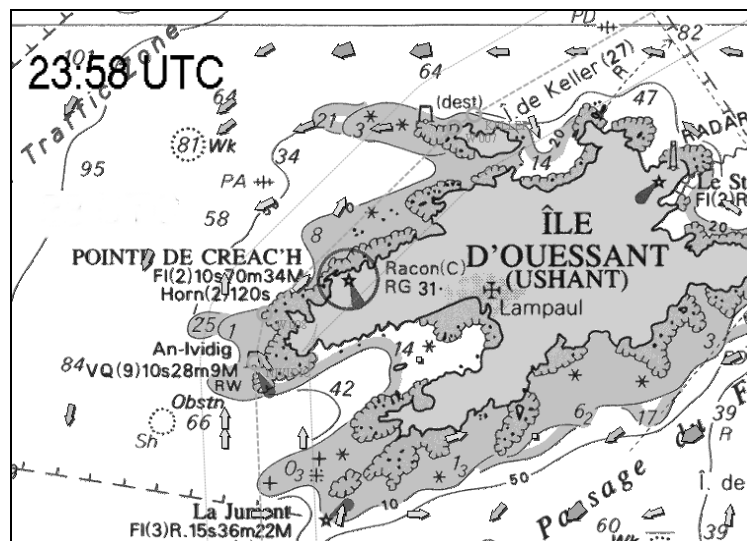


Figure 10

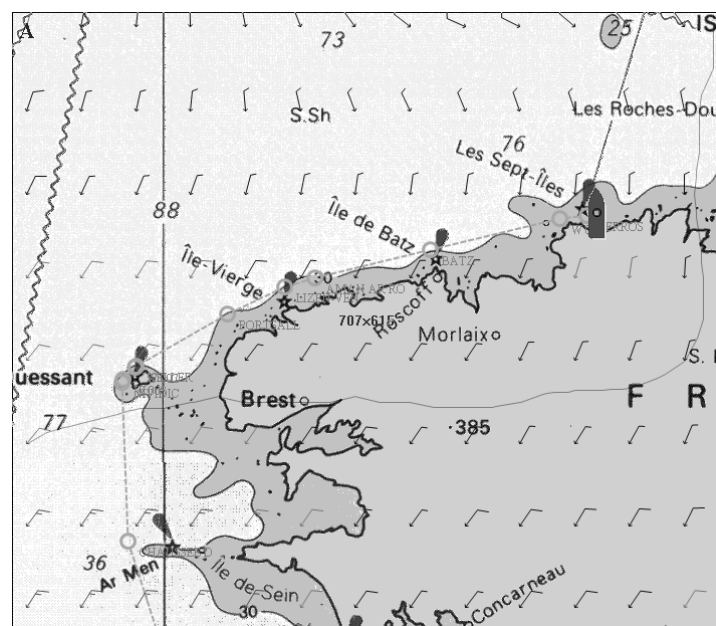


Figure 11 Aladin 21 UTC

ANNEXE 3

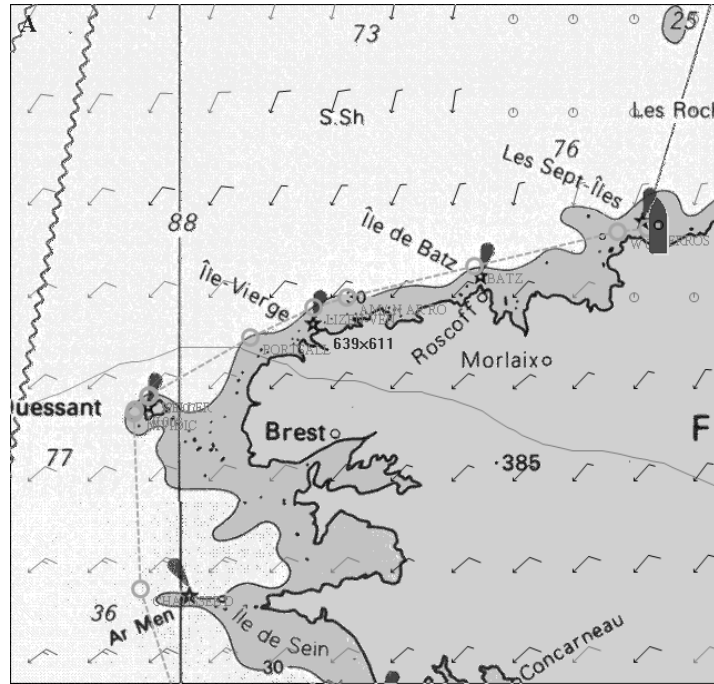


Figure 12 Aladin le 8 à 00 UTC

Le bord vers Sein doit se faire au large, avec un vent qui se renforce en progressant vers le sud .
 La pression est en tendance baisse, aux alentours de 1020 Hpa

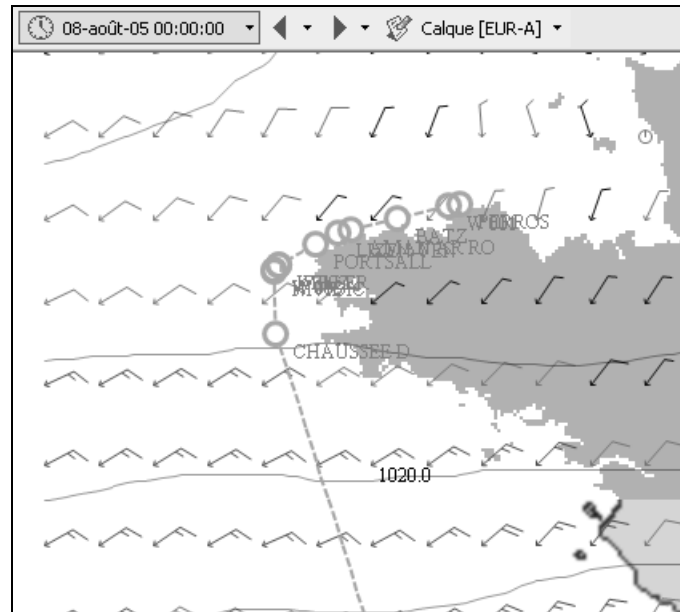


Figure 13 Arpège le 8 à 00UTC

ANNEXE 3

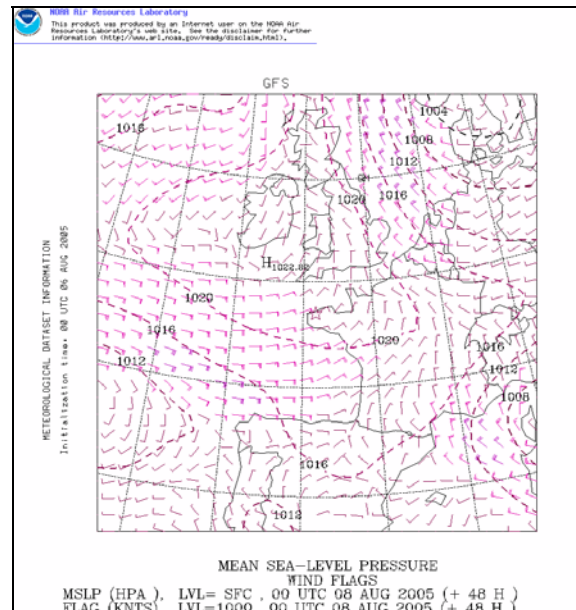


Figure 14

TRAVERSEE DU GOLFE DE GASCogne

Le passage vers occidentale de Sein a lieu aux alentours de 4 UTC, face au courant.

La traversée du golfe commence : 288 miles au 168, dans un vent d'E en moyenne.

Pour mémoire ce vent de secteur E est du au gradient de pression du Hp sur l'entrée de la manche et à la basse pression thermique ibérique. Au fur et à mesure de votre progression votre baro doit descendre. Le creusement ou pas de la Dep thermique influera sur l'intensité du vent, et ses mouvements N ou S sur la forme des isobares (backing et viring léger).

A surveiller également sur vos cartes fax la vie de la BP aux large du Portugal.

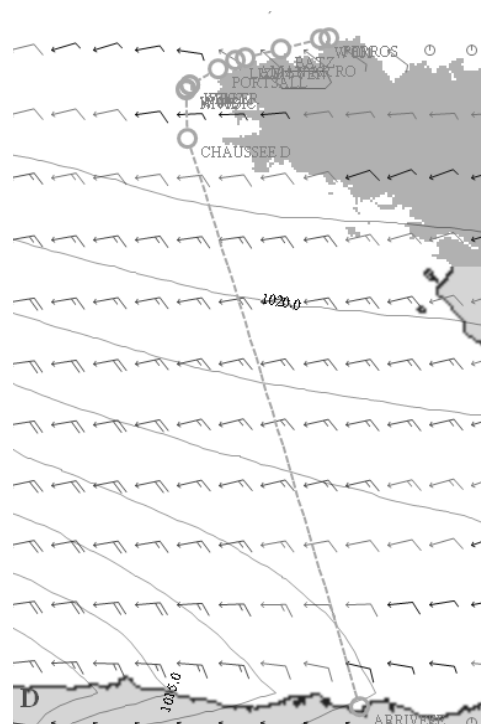


Figure 15 Arpège le 8 6 UTC

ANNEXE 3

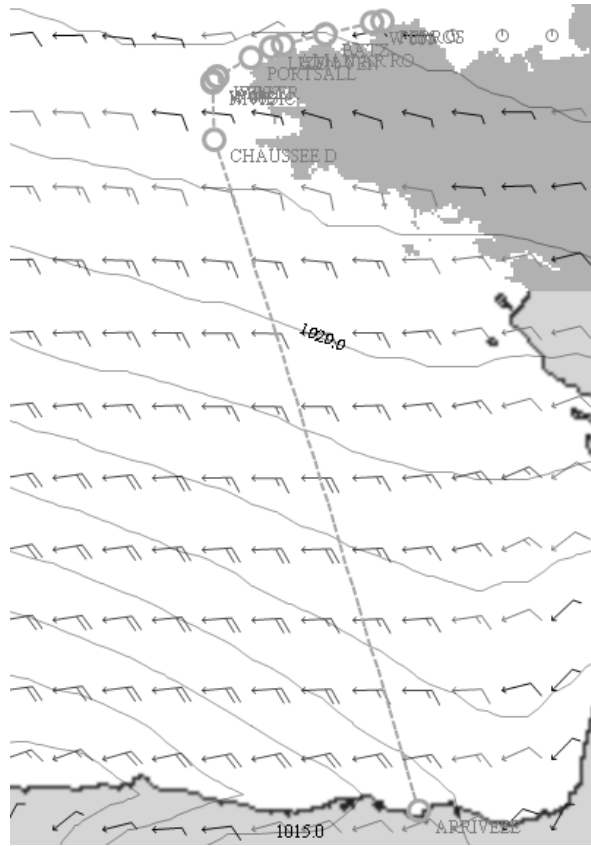

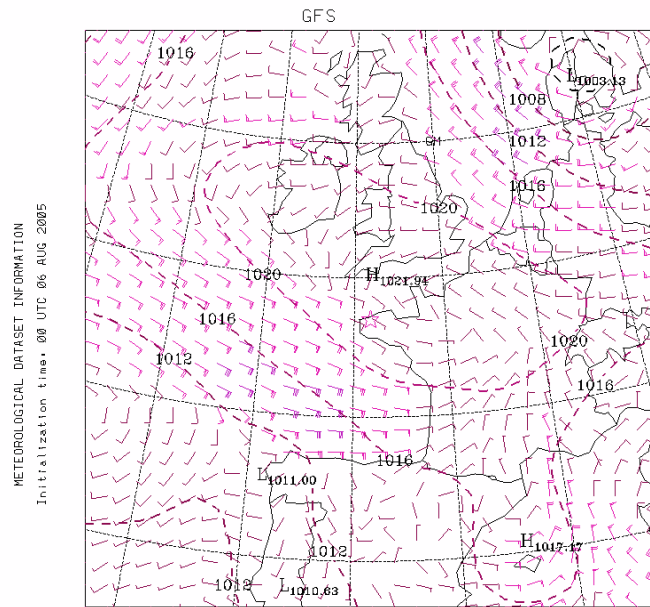


Figure 16 Arpège 12 UTC

 **NOAA Air Resources Laboratory**
 This product was produced by an Internet user on the NOAA Air Resources Laboratory's web site. See the disclaimer for further information (<http://www.arl.noaa.gov/ready/disclaim.html>).



METEOROLOGICAL DATASET INFORMATION
 Initialization time: 00 UTC 06 AUG 2005

NATIONAL OCEANIC AND ATMOSPHERIC ADMINISTRATION - AIR RESOURCES LABORATORY

MEAN SEA-LEVEL PRESSURE
 WIND FLAGS
 MSLP (HPA), LVL=SFC, 12 UTC 08 AUG 2005 (+ 60 H)
 FLAG (KNTS), LVL=1000., 12 UTC 08 AUG 2005 (+ 60 H)

Figure 17

ANNEXE 3

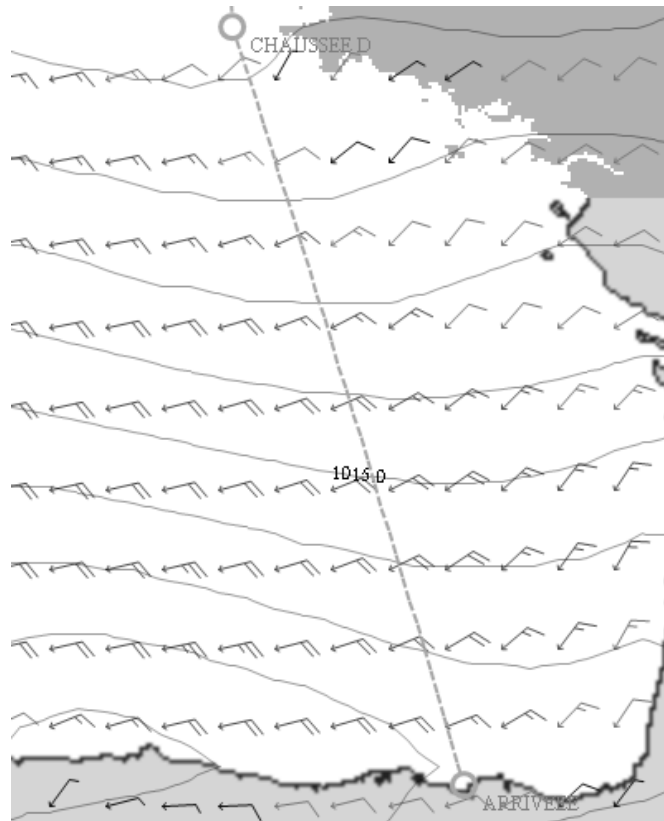


Figure 18 Arpège le 8 18 utc

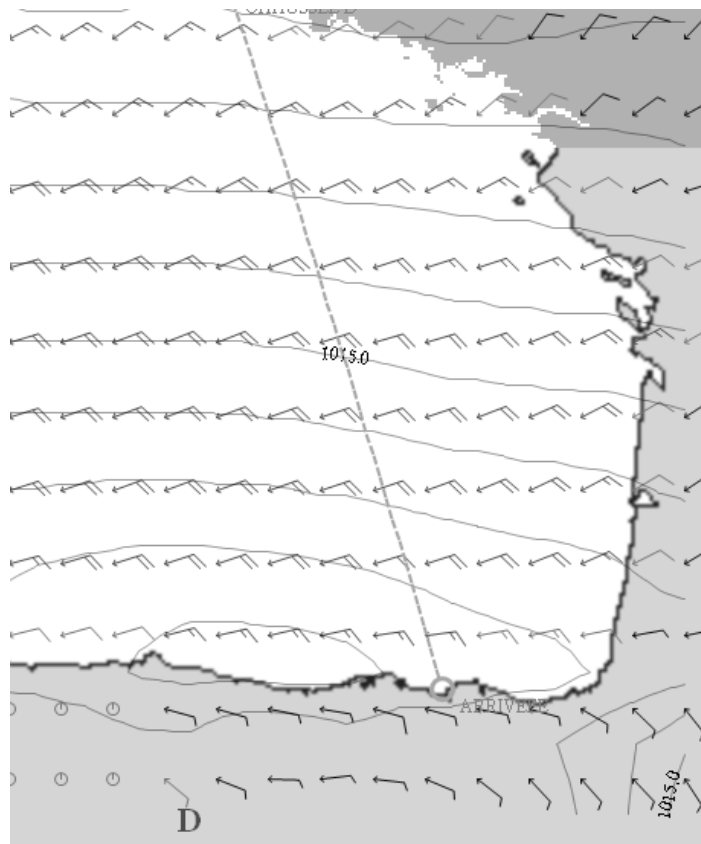
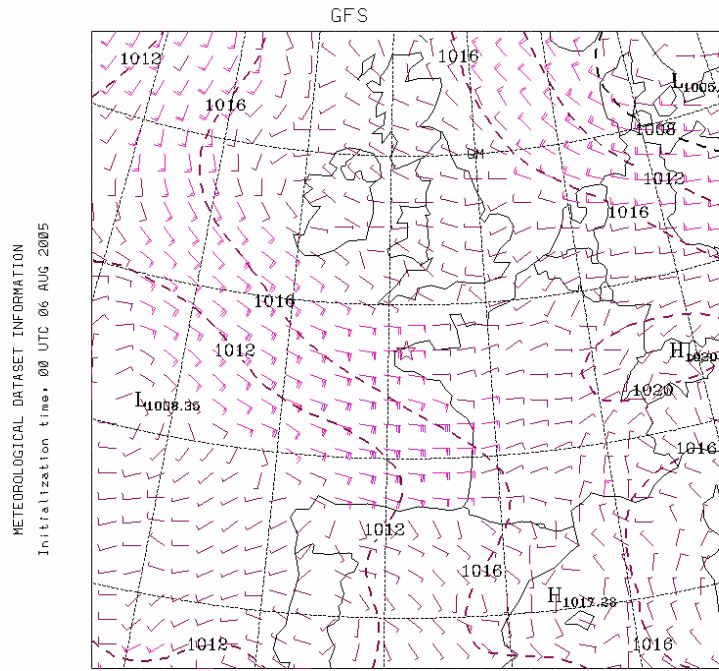


Figure 19 le 9 00UTC

ANNEXE 3



NOAA Air Resources Laboratory
This product was produced by an Internet user on the NOAA Air Resources Laboratory's web site. See the disclaimer for further information (<http://www.arl.noaa.gov/ready/disclaim.html>).



METEOROLOGICAL DATASET INFORMATION
Initialization time: 00 UTC 06 AUG 2005

NATIONAL OCEANIC AND ATMOSPHERIC ADMINISTRATION - AIR RESOURCES LABORATORY

MEAN SEA-LEVEL PRESSURE
WIND FLAGS
MSLP (HPA), LVL= SFC, 00 UTC 09 AUG 2005 (+ 72 H)
FLAG (KNTS), LVL=1000., 00 UTC 09 AUG 2005 (+ 72 H)

Figure 20

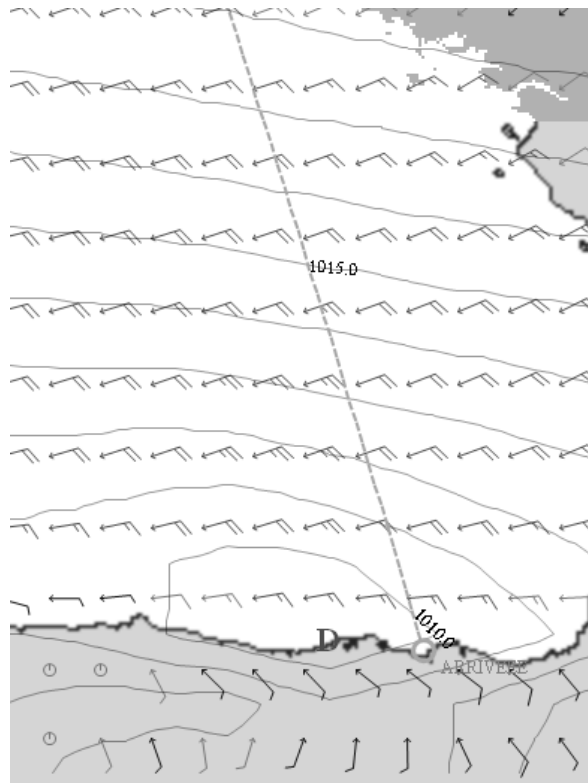


Figure 21 Arpège le 9 à 6 UTC

ANNEXE 3

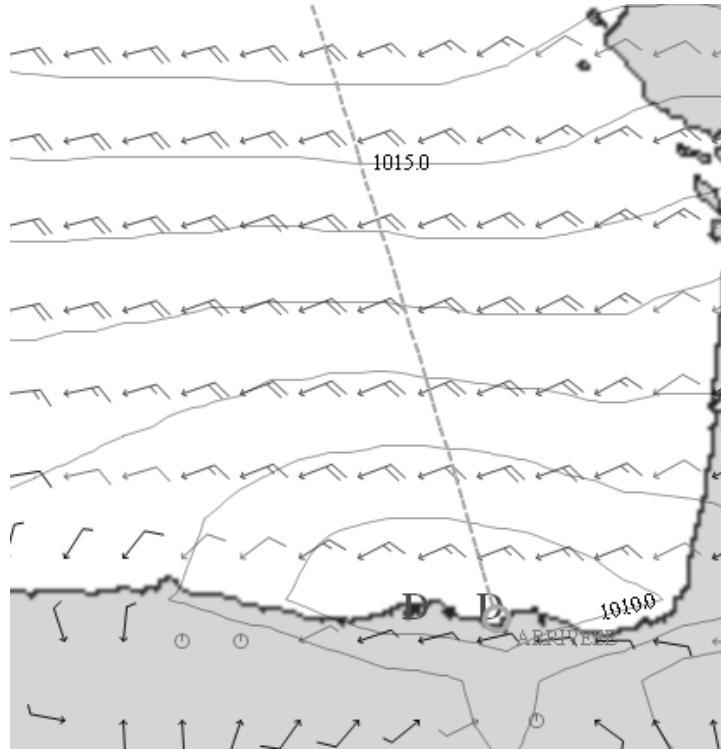

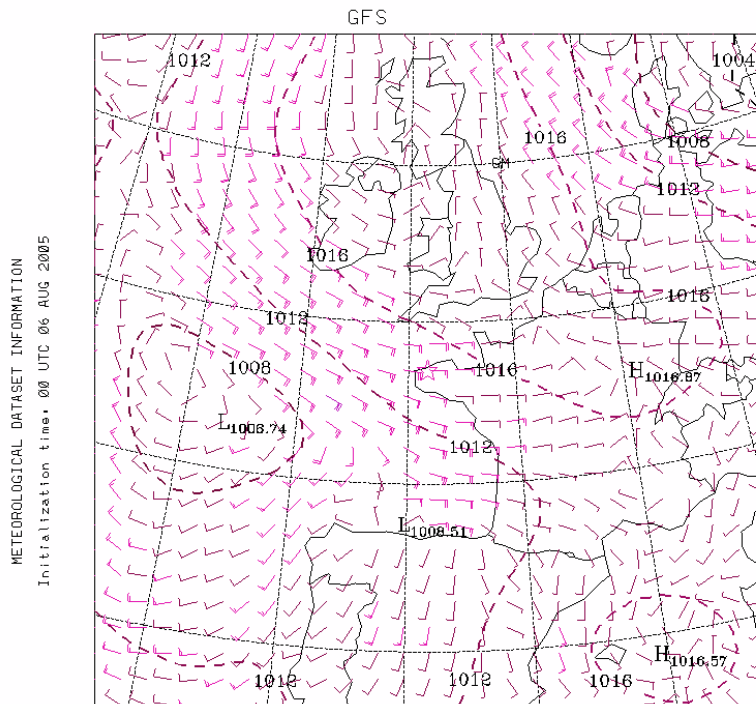


Figure 22 Arpège le 9 12 UTC

 NOAA Air Resources Laboratory
 This product was produced by an Internet user on the NOAA Air Resources Laboratory's web site. See the disclaimer for further information (<http://www.arl.noaa.gov/ready/disclaim.html>).



METEOROLOGICAL DATASET INFORMATION
 Initialization time: 00 UTC 06 AUG 2005

MEAN SEA-LEVEL PRESSURE
 WIND FLAGS
 MSLP (HPA), LVL= SFC, 12 UTC 09 AUG 2005 (+ 84 H)
 FLAG (KNTS), LVL=1000., 12 UTC 09 AUG 2005 (+ 84 H)

Figure 23

NATIONAL OCEANIC AND ATMOSPHERIC ADMINISTRATION - AIR RESOURCES LABORATORY

ANNEXE 3

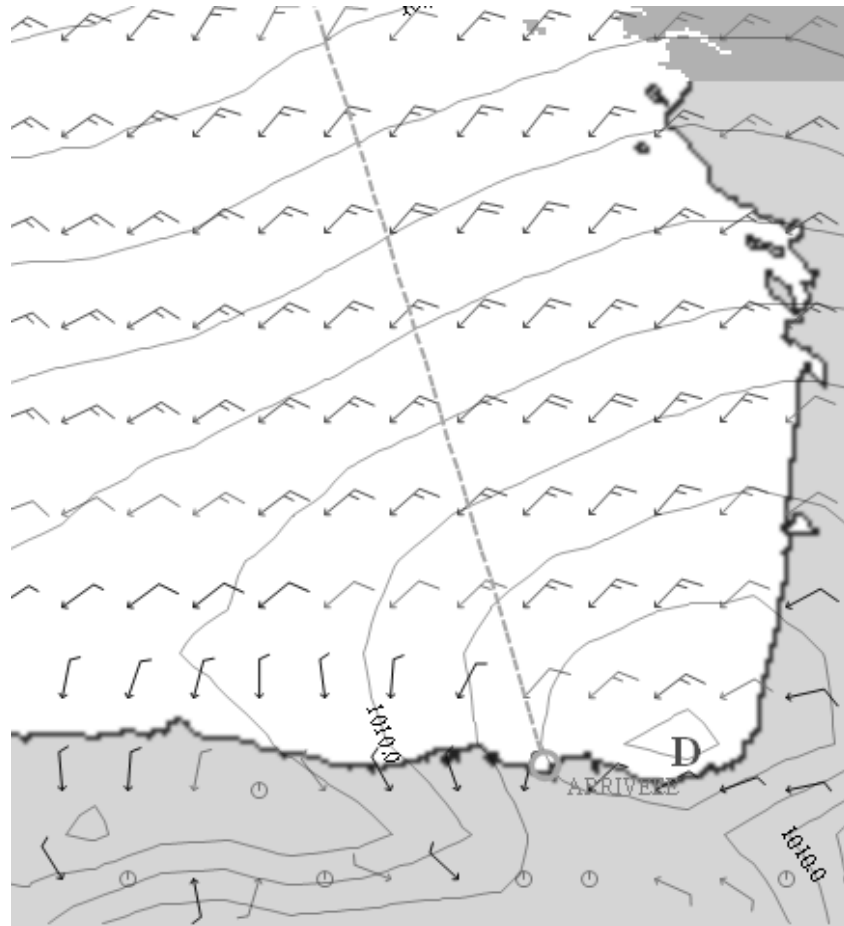


Figure 24 le 9 à 18UTC

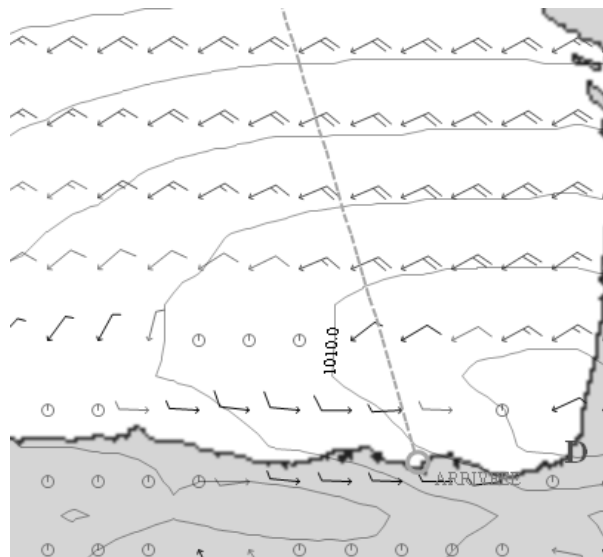


Figure 25 Le 10 00UTC

Il semble que, pour le moment, les modèles sont bien en phase (voir figure 23 et 24).
Si le routage se confirme, et que votre ETA se fait aux alentours de 13 UTC, le 9 la situation peut être très complexe

Routage entre la bouée Chaussée de Sein et l'arrivée

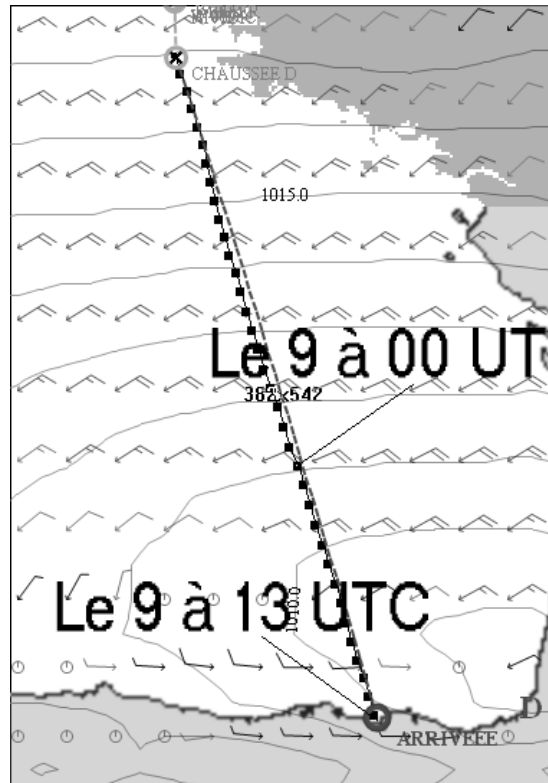


Figure 26

**TABLEAU DE MARCHÉ ENTRE LA BOUEE « CHAUSSEE DE SEIN » ET L'ARRIVEE.
FICHIER ALADIN A 100 % DE LA POLAIRE 2005**

	Nom	COG	SOG	ETA	Vit. Vt. V	Dir. Ve	Ang. Vt.	Ang. Vt.	Vit. Vt. A	Dist	Tot Dist.	Latitude	Longitude
0	W0	0 °	0.00 N	08/08/2005 02:00:00	0.00 N	0 °	P 0 °	P 0 °	0.00 N	0.0 Mn	n/a	48°03.7800 N	005°08.1600 O
1	W1	160 °	7.81 N	08/08/2005 03:00:00	11.20 N	69 °	P 91 °	P 56 °	13.49 N	7.8 Mn	7.8 Mn	47°56.4200 N	005°04.2500 O
2	W2	161 °	7.73 N	08/08/2005 04:00:00	11.40 N	75 °	P 86 °	P 53 °	14.25 N	7.7 Mn	15.5 Mn	47°49.1300 N	005°00.4300 O
3	W3	164 °	7.69 N	08/08/2005 05:00:00	11.90 N	80 °	P 84 °	P 53 °	14.78 N	7.7 Mn	23.2 Mn	47°41.7200 N	004°57.3600 O
4	W4	163 °	7.67 N	08/08/2005 06:00:00	12.40 N	84 °	P 79 °	P 51 °	15.77 N	7.7 Mn	30.9 Mn	47°34.3799 N	004°54.0500 O
5	W5	163 °	7.66 N	08/08/2005 07:00:00	13.70 N	86 °	P 77 °	P 51 °	17.16 N	7.7 Mn	38.6 Mn	47°27.0701 N	004°50.6800 O
6	W6	169 °	7.96 N	08/08/2005 08:00:00	14.40 N	88 °	P 81 °	P 54 °	17.51 N	8.0 Mn	46.5 Mn	47°19.2599 N	004°48.4400 O
7	W7	169 °	7.94 N	08/08/2005 09:00:00	15.20 N	89 °	P 80 °	P 55 °	18.33 N	7.9 Mn	54.5 Mn	47°11.4600 N	004°46.2200 O
8	W8	168 °	7.91 N	08/08/2005 10:00:00	15.80 N	90 °	P 78 °	P 54 °	19.05 N	7.9 Mn	62.4 Mn	47°03.7100 N	004°43.8600 O
9	W9	163 °	7.79 N	08/08/2005 11:00:00	16.40 N	91 °	P 72 °	P 51 °	20.21 N	7.8 Mn	70.2 Mn	46°56.2601 N	004°40.5300 O
10	W10	164 °	7.82 N	08/08/2005 12:00:00	16.80 N	92 °	P 72 °	P 51 °	20.60 N	7.8 Mn	78.0 Mn	46°48.7400 N	004°37.3800 O
11	W11	164 °	7.85 N	08/08/2005 13:00:00	16.60 N	87 °	P 77 °	P 55 °	19.84 N	7.8 Mn	85.8 Mn	46°41.1800 N	004°34.3100 O
12	W12	160 °	7.84 N	08/08/2005 14:00:00	16.60 N	82 °	P 78 °	P 55 °	19.81 N	7.8 Mn	93.7 Mn	46°33.8200 N	004°30.3600 O
13	W13	168 °	8.32 N	08/08/2005 15:00:00	16.60 N	78 °	P 90 °	P 63 °	18.60 N	8.3 Mn	102.0 Mn	46°25.6900 N	004°27.7900 O
14	W14	163 °	8.32 N	08/08/2005 16:00:00	16.50 N	73 °	P 90 °	P 63 °	18.53 N	8.3 Mn	110.3 Mn	46°17.7501 N	004°24.1900 O
15	W15	164 °	8.36 N	08/08/2005 17:00:00	16.60 N	69 °	P 95 °	P 67 °	17.92 N	8.4 Mn	118.7 Mn	46°09.7100 N	004°20.8700 O
16	W16	162 °	8.52 N	08/08/2005 18:00:00	17.00 N	65 °	P 97 °	P 69 °	18.11 N	8.5 Mn	127.2 Mn	46°01.6199 N	004°17.0000 O
17	W17	163 °	8.69 N	08/08/2005 19:00:00	17.70 N	67 °	P 96 °	P 69 °	18.87 N	8.7 Mn	135.9 Mn	45°53.3100 N	004°13.3600 O
18	W18	160 °	8.63 N	08/08/2005 20:00:00	18.60 N	68 °	P 92 °	P 66 °	20.28 N	8.6 Mn	144.5 Mn	45°45.2201 N	004°09.0500 O
19	W19	161 °	8.69 N	08/08/2005 21:00:00	19.50 N	69 °	P 92 °	P 68 °	21.08 N	8.7 Mn	153.2 Mn	45°37.0099 N	004°04.9800 O
20	W20	162 °	8.77 N	08/08/2005 22:00:00	20.40 N	71 °	P 91 °	P 68 °	22.06 N	8.8 Mn	162.0 Mn	45°28.6701 N	004°01.1200 O
21	W21	163 °	8.86 N	08/08/2005 23:00:00	21.10 N	72 °	P 91 °	P 68 °	22.76 N	8.9 Mn	170.8 Mn	45°20.2001 N	003°57.4100 O
22	W22	158 °	8.66 N	09/08/2005	21.80 N	73 °	P 85 °	P 64 °	24.12 N	8.7 Mn	179.5 Mn	45°12.1600 N	003°52.8400 O
23	W23	162 °	8.82 N	09/08/2005 01:00:00	22.20 N	72 °	P 90 °	P 69 °	23.84 N	8.8 Mn	188.3 Mn	45°03.7601 N	003°49.0500 O
24	W24	165 °	9.13 N	09/08/2005 02:00:00	22.30 N	71 °	P 94 °	P 71 °	23.45 N	9.1 Mn	197.4 Mn	44°54.9301 N	003°45.7800 O
25	W25	162 °	8.99 N	09/08/2005 03:00:00	22.10 N	71 °	P 91 °	P 69 °	23.67 N	9.0 Mn	206.4 Mn	44°46.3700 N	003°41.9200 O
26	W26	162 °	8.96 N	09/08/2005 04:00:00	21.80 N	71 °	P 91 °	P 68 °	23.48 N	9.0 Mn	215.4 Mn	44°37.8701 N	003°37.9400 O
27	W27	161 °	8.91 N	09/08/2005 05:00:00	21.50 N	71 °	P 90 °	P 67 °	23.33 N	8.9 Mn	224.3 Mn	44°29.4599 N	003°33.7900 O
28	W28	162 °	8.95 N	09/08/2005 06:00:00	21.60 N	73 °	P 89 °	P 67 °	23.45 N	9.0 Mn	233.2 Mn	44°20.9201 N	003°30.0200 O
29	W29	163 °	8.86 N	09/08/2005 07:00:00	21.60 N	74 °	P 89 °	P 67 °	23.45 N	8.9 Mn	242.1 Mn	44°12.4300 N	003°26.4600 O
30	W30	164 °	8.84 N	09/08/2005 08:00:00	21.60 N	76 °	P 88 °	P 66 °	23.56 N	8.8 Mn	250.9 Mn	44°03.9201 N	003°23.1500 O
31	W31	163 °	8.69 N	09/08/2005 09:00:00	20.30 N	77 °	P 86 °	P 63 °	22.66 N	8.7 Mn	259.6 Mn	43°55.6199 N	003°19.5700 O
32	W32	163 °	8.51 N	09/08/2005 10:00:00	17.90 N	75 °	P 88 °	P 63 °	20.08 N	8.5 Mn	268.1 Mn	43°47.4801 N	003°16.1300 O
32	W32	163 °	8.51 N	09/08/2005 10:00:00	17.90 N	75 °	P 88 °	P 63 °	20.08 N	8.5 Mn	268.1 Mn	43°47.4801 N	003°16.1300 O
33	W33	162 °	8.50 N	09/08/2005 11:00:00	16.40 N	71 °	P 91 °	P 63 °	18.39 N	8.5 Mn	276.7 Mn	43°39.4101 N	003°12.4200 O
34	W34	164 °	8.52 N	09/08/2005 12:00:00	15.60 N	64 °	P 100 °	P 69 °	16.44 N	8.5 Mn	285.2 Mn	43°31.2200 N	003°09.1600 O
35	W35	165 °	8.63 N	09/08/2005 13:00:00	10.20 N	64 °	P 101 °	P 56 °	12.07 N	8.6 Mn	293.8 Mn	43°22.8899 N	003°06.0300 O

A la lecture du routage on s'aperçoit que l'angle du vent réel est souvent entre le spi et le génois. Si la route semble rectiligne le passage du spi au génois et du génois au spi va être une manœuvre récurrente.