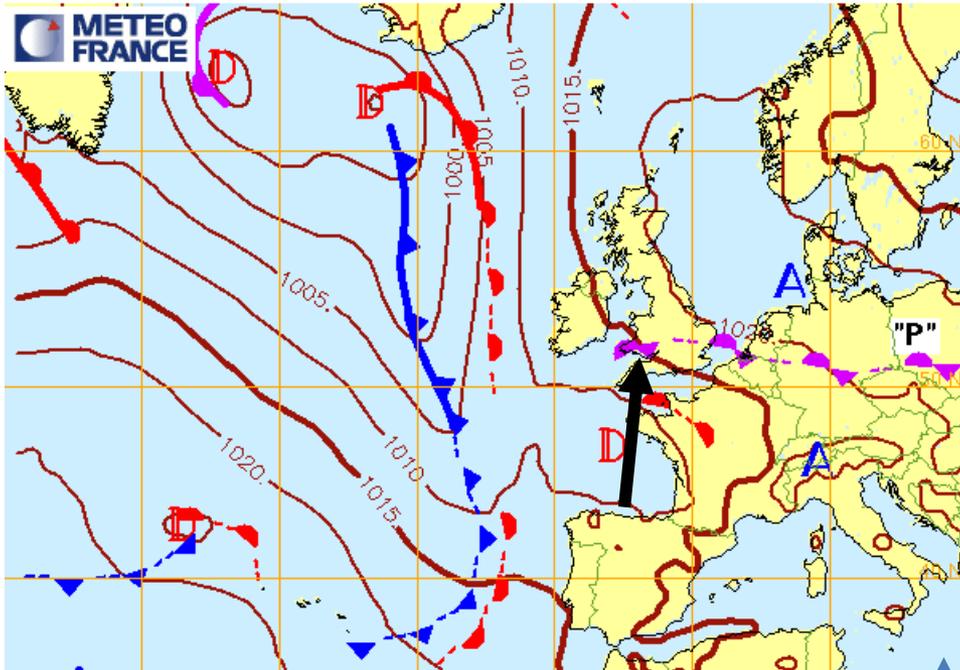


TUESDAY 18 JULY 2017

Analyse Fronts et isobares du 18/07/2017 12hUTC (reseau: 18/07/2017 12hUTC)



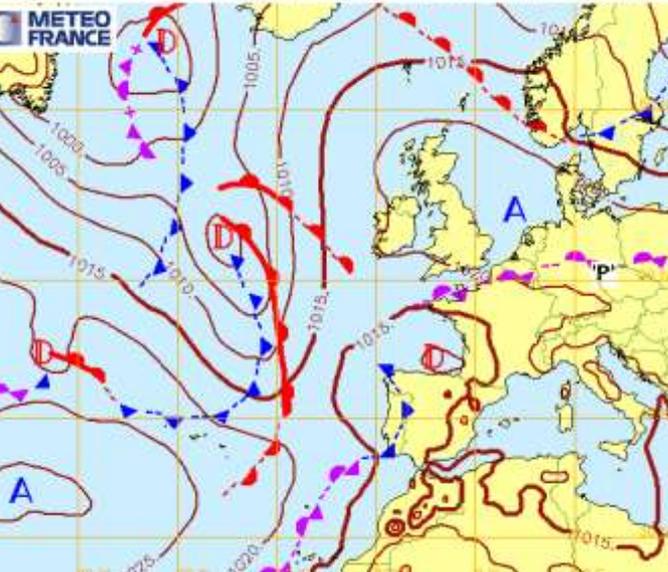
Remontée d'un minimum dépressionnaire orageux du Golfe de Gascogne vers le NNE.

Passage des orages le matin sur la Bretagne de 9H à 13H.

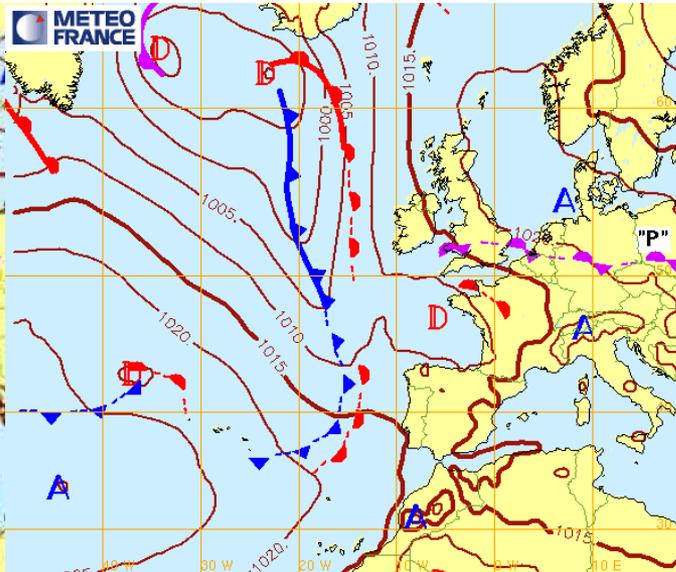
Synoptique d'Est le matin.
Les orages arrivent par SSO.

Puis évolution droite l'après du synoptique autour du minimum dépressionnaire E → SSE.

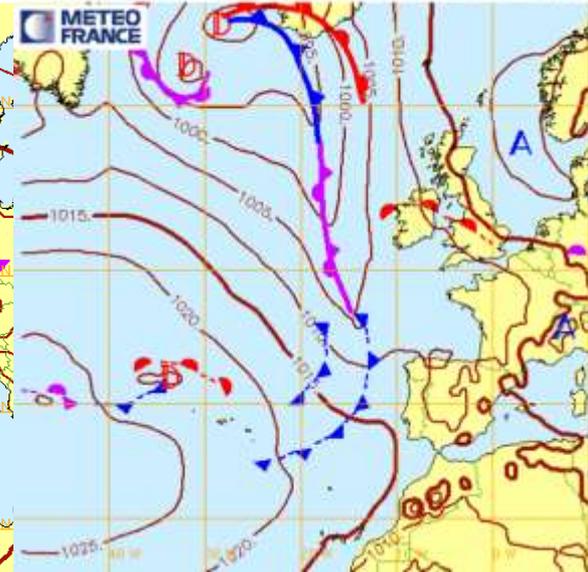
Analyse Fronts et isobares du 18/07/2017 00hUTC (reseau: 18/07/2017 00hUTC)



Analyse Fronts et isobares du 18/07/2017 12hUTC (reseau: 18/07/2017 12hUTC)



Analyse Fronts et isobares du 18/07/2017 18hUTC (reseau: 18/07/2017 18hUTC)



Orages

Remontée d'un minimum dépressionnaire orageux du Golfe de Gascogne vers le NNE.

Passage des orages le matin sur la Bretagne. Beaucoup d'impacts de foudre.

Orages se succèdent de 9H à 13H sur la baie de Quiberon.

Synoptique d'Est le matin. A 9H ~090 pour 10/12nds.

Les orages arrivent par SSO.

Pendant la période orageuse (9H-13H), globalement le vent dans la baie de Quiberon (à l'est de la masse orageuse):

- Prend de la droite jusqu'au SE (→ ~150) à l'arrivée des orages pdt une courte durée (~20mn), puis revient plus à gauche que le synoptique prévu pdt qqes heures au NE (→~050) voir temporairement Nord.

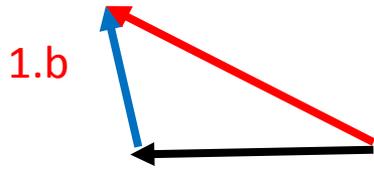
Le vent ne revient à l'Est qu'à partir de 14H30.

- L'intensité baisse dans un 1^{er} temps puis forte instabilité molles et rafales. Globalement plus mou.

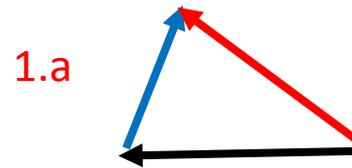
Les champs de vent Arpège et GFS ne sont pas perturbés.

L'évènement est mieux vu par Arome 0,025 que Arome HD, même si reste très imprécis sur l'heure de passage.

Hypothèses



1.b



1.a

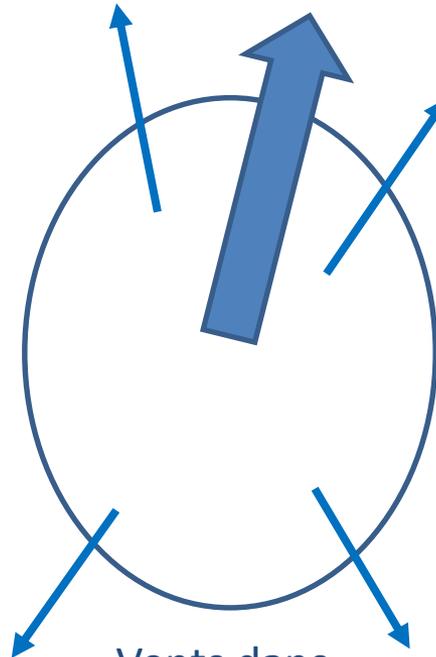
Vent synoptique
d'Est

Vent résultant dans la baie
de Quiberon (à l'est des
orages):

1.a, droite au SE, dans un 1^{er}
temps

2.b, puis gauche au NE,
moins fort

=> Globalement + de gauche
à la fin qu'à Kerroch et moins
de vent (Vent orage contrarie
le synoptique)



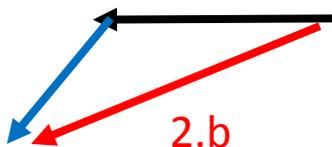
Vents dans
la masse
orageuse
globale.
Arrivant du
SSO

Vent résultant à Lorient,
Kerroch (à l'ouest des
Orages):

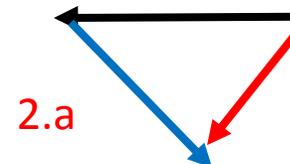
1.b, au SE, +++fort, dans un
1^{er} temps

2.b, puis au NE, tjrs + fort

=> Globalement moins de
variation de direction qu'à
ENVSN mais + de vent
(synoptique + vent orage
s'additionnent)



2.b



2.a

The morning

École Nationale de Voile et des Sports Nautiques

2 dernières heures

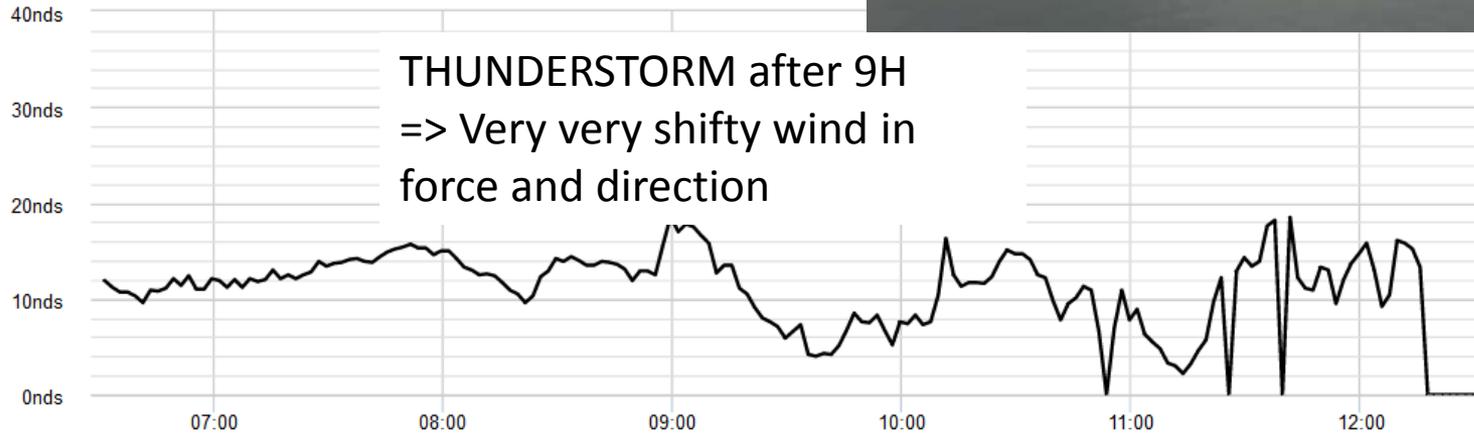
Graphique 6h

Graphique 24h

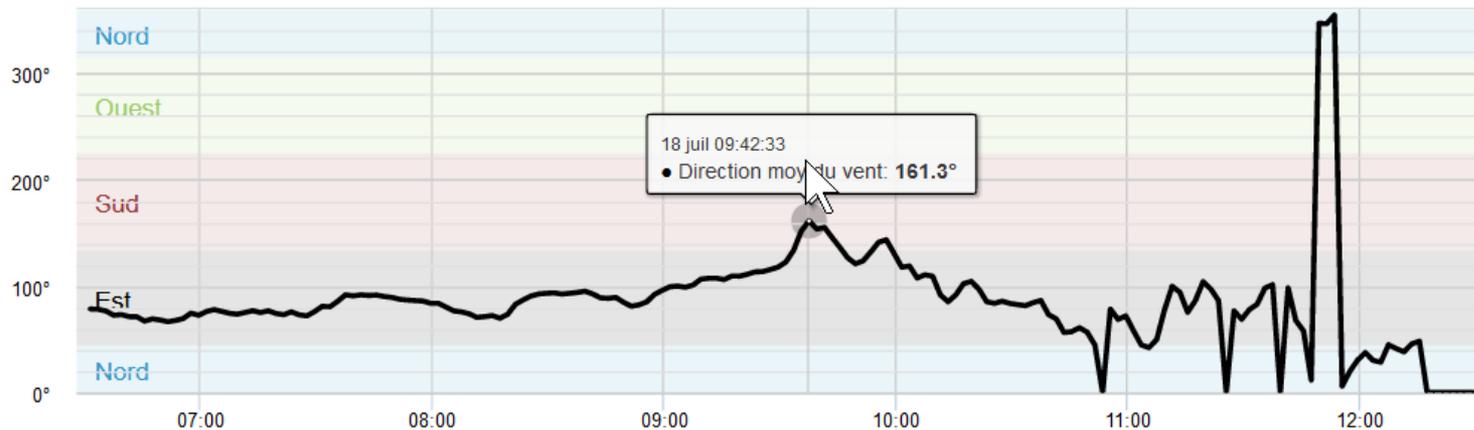
8 derniers jours

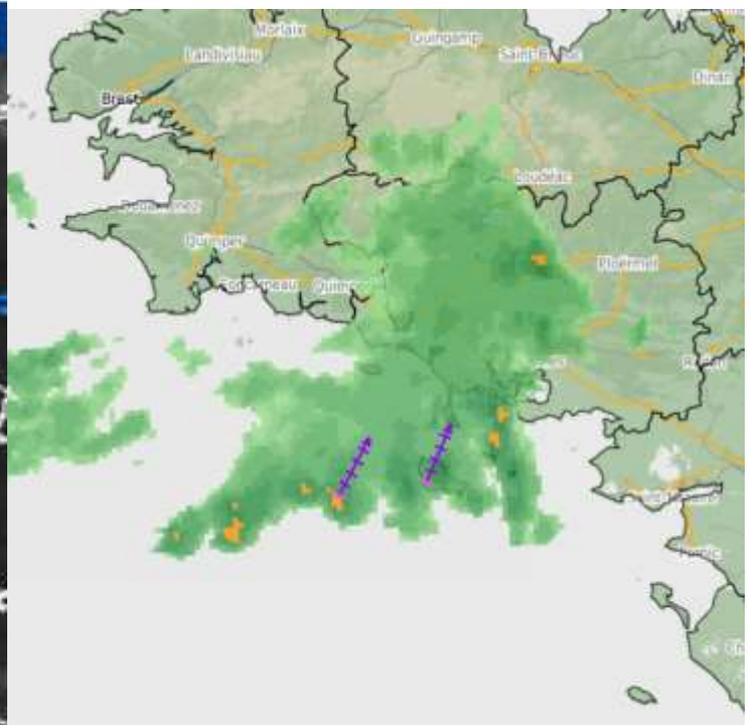
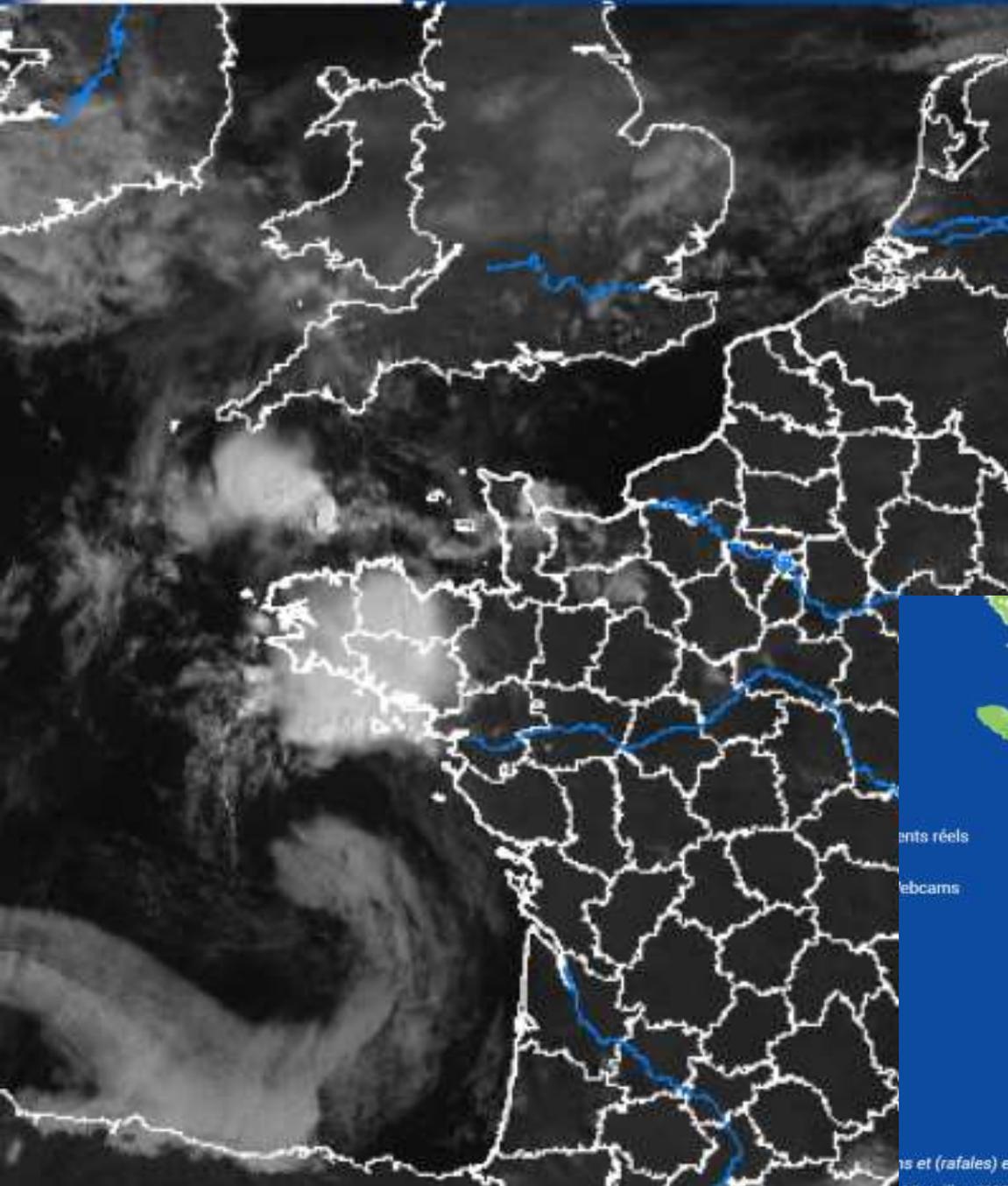


— Vitesse moy du vent — Vitesse min du vent



— Direction moy du vent — Direction min du vent — Direction max du vent





18 Juillet 2017 entre 11h20 et 11h30

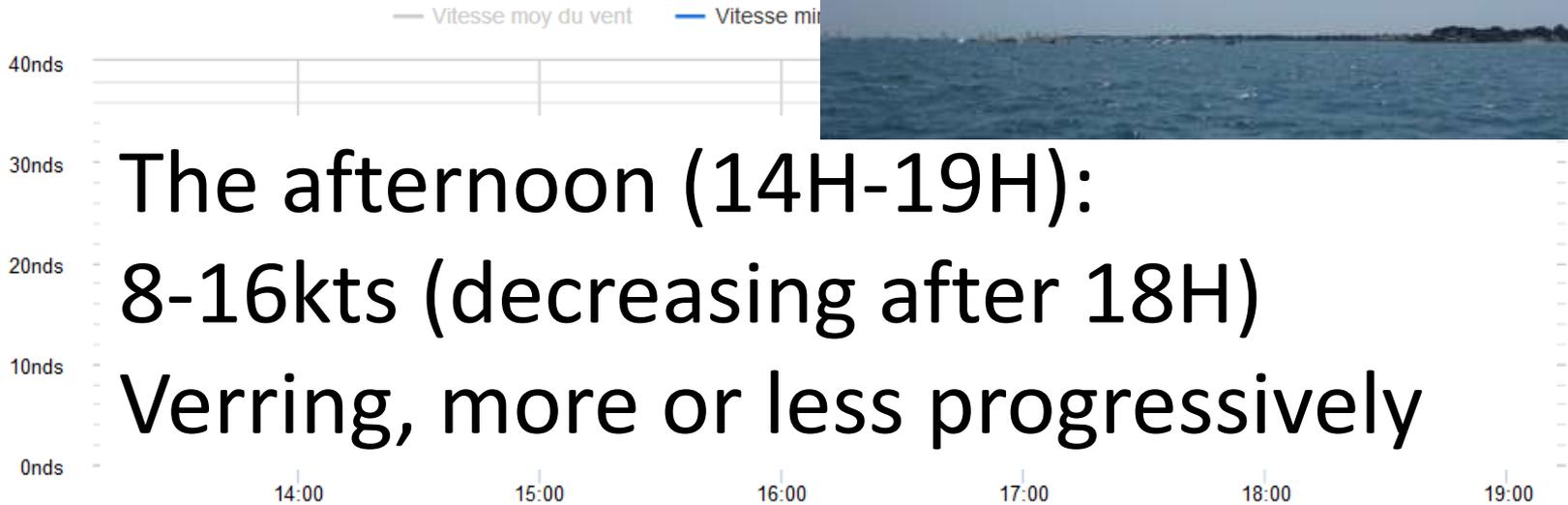
Phare de la Teignouse

2 dernières heures

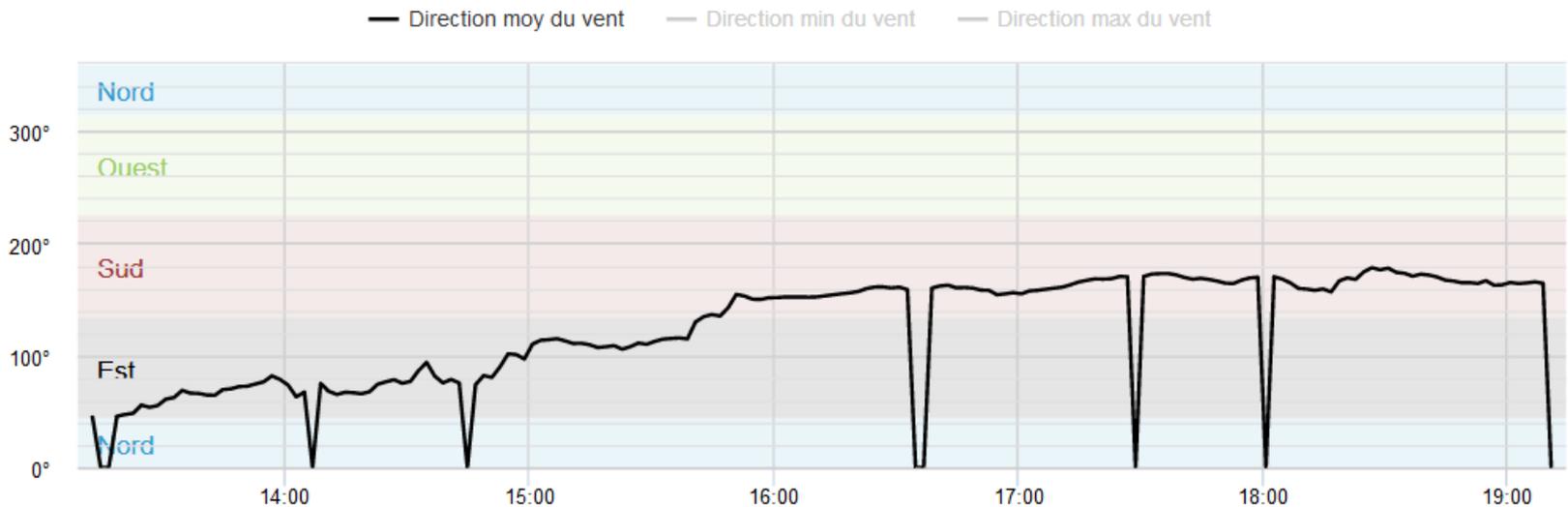
Graphique 6h

Graphique 24h

8 dern



The afternoon (14H-19H):
8-16kts (decreasing after 18H)
Verring, more or less progressively



Détails de la période orageuse le matin

Phare de la Teignouse

2 dernières heures

Graphique 6h

Graphique 24h

8 derniers jours

Modifier

18/juil

17/juil

16/juil

15/juil

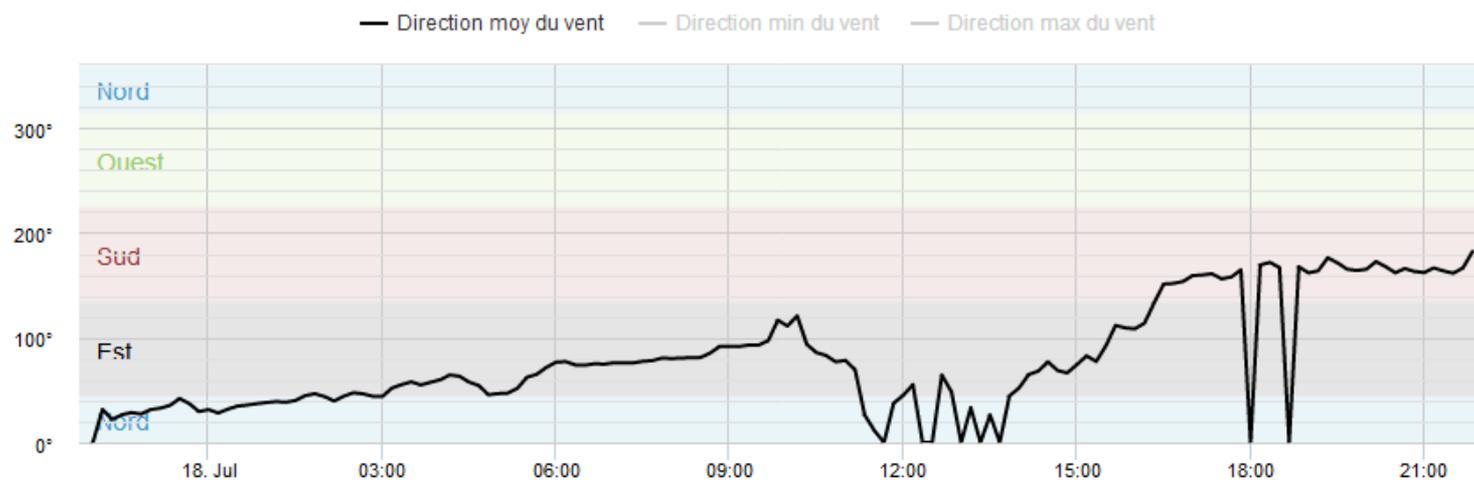
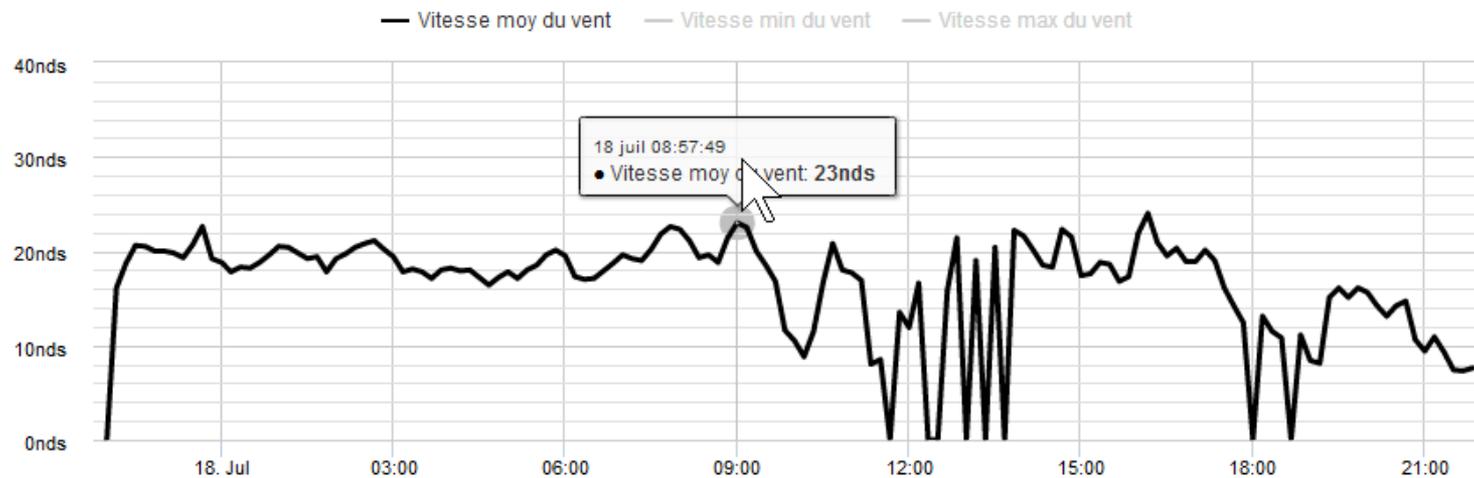
14/juil

13/juil

12/juil

11/juil

Afficher



École Nationale de Voile et des Sports Nautiques

2 dernières heures

Graphique 6h

Graphique 24h

8 derniers jours

Modifier

18/juil

17/juil

16/juil

15/juil

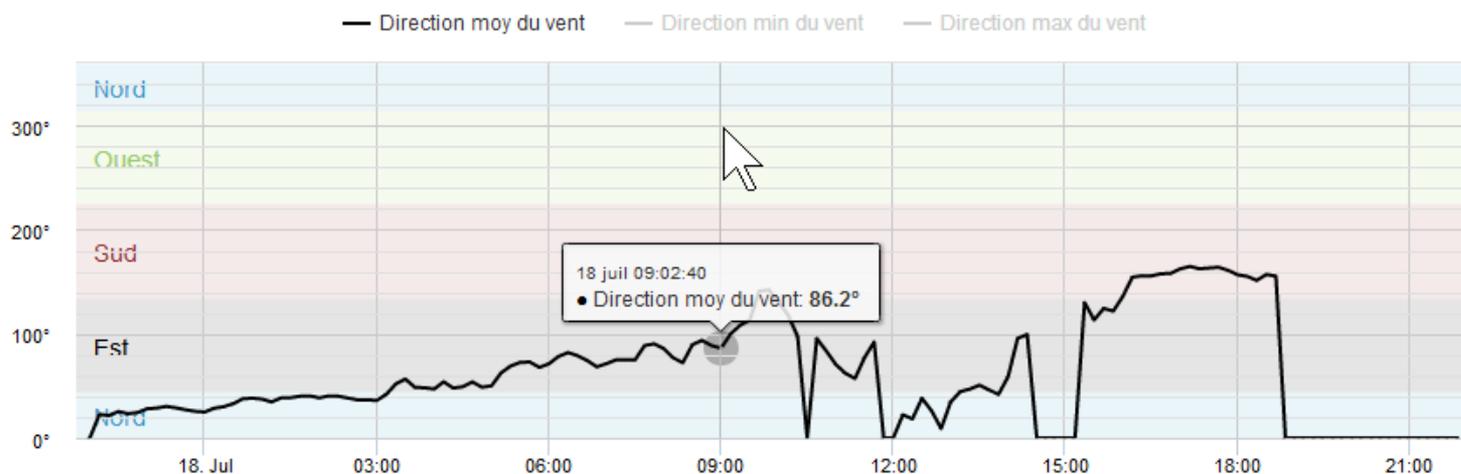
14/juil

13/juil

12/juil

11/juil

Afficher



Semaphore d'Etel

2 dernières heures

Graphique 6h

Graphique 24h

8 derniers jours

Modifier

18/juil

17/juil

16/juil

15/juil

14/juil

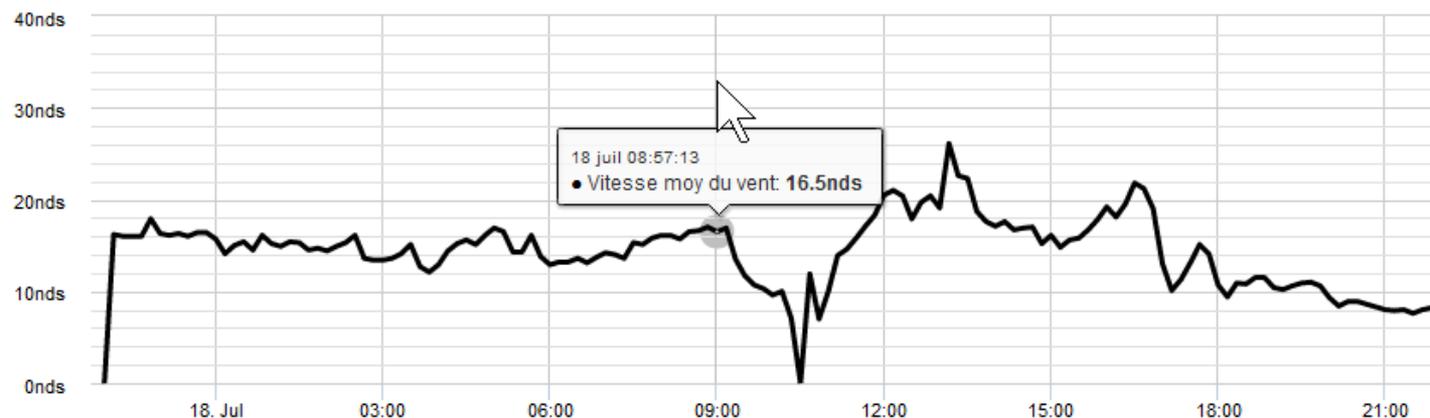
13/juil

12/juil

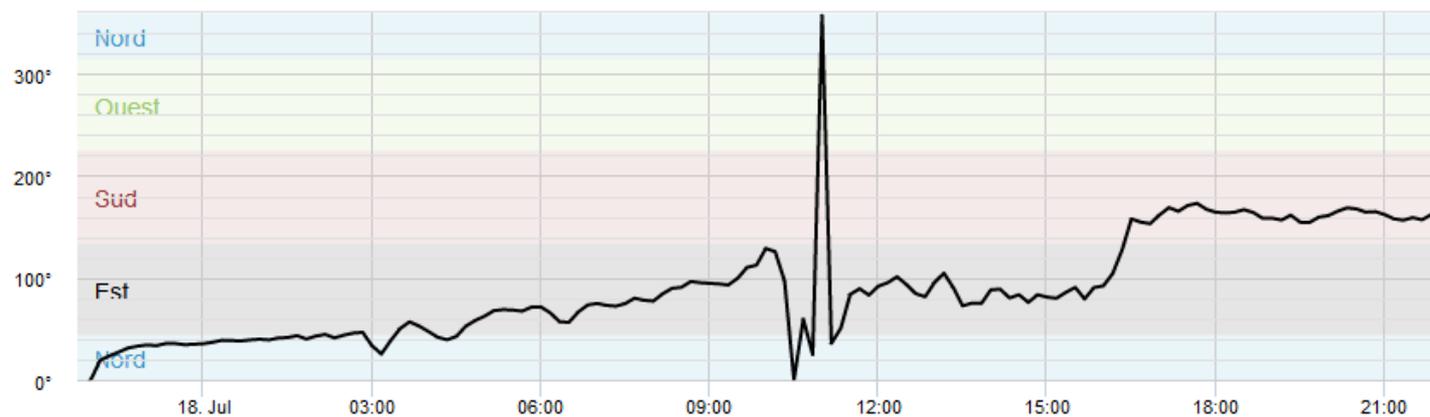
11/juil

Afficher

— Vitesse moy du vent — Vitesse min du vent — Vitesse max du vent



— Direction moy du vent — Direction min du vent — Direction max du vent



Phare de Port Navalo

2 dernières heures

Graphique 6h

Graphique 24h

8 derniers jours

Modifier

18/juil

17/juil

16/juil

15/juil

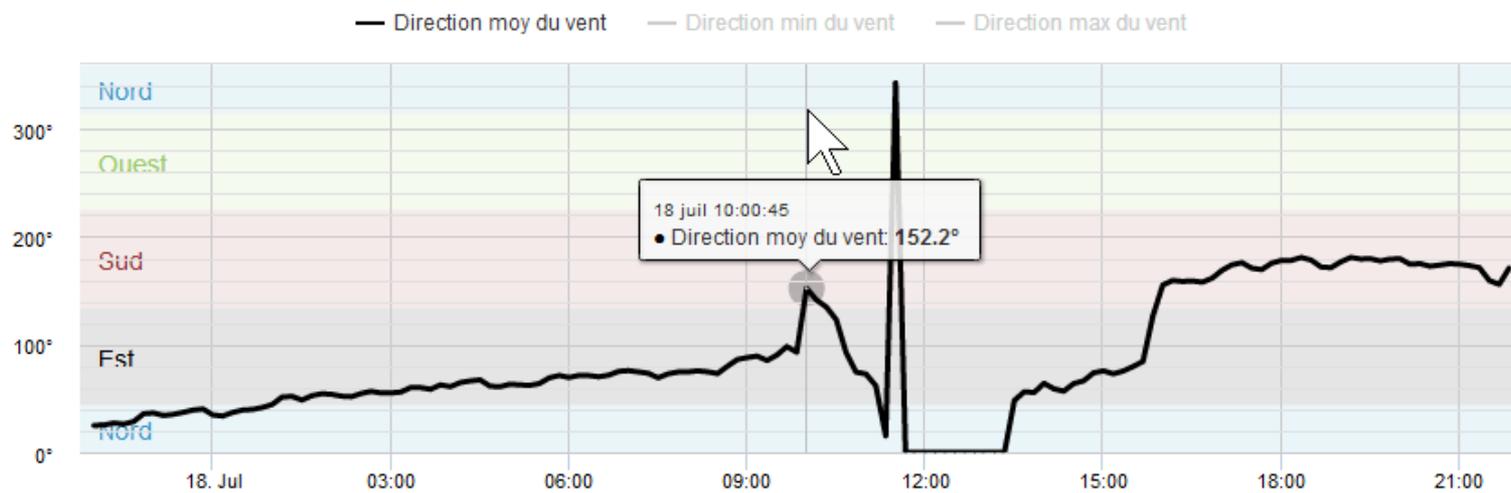
14/juil

13/juil

12/juil

11/juil

Afficher



Feu de Kerroch

2 dernières heures

Graphique 6h

Graphique 24h

8 derniers jours

Modifier

○ 21/juil

○ 20/juil

○ 19/juil

● 18/juil

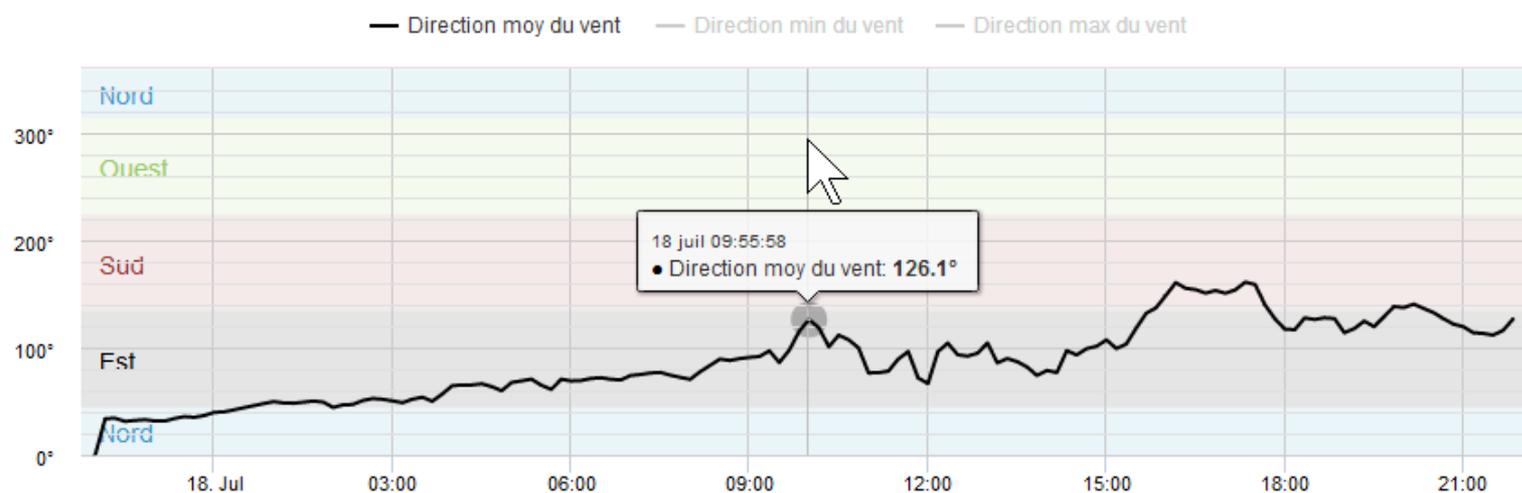
○ 17/juil

○ 16/juil

○ 15/juil

○ 14/juil

Afficher



École Nationale de Voile et des Sports Nautiques

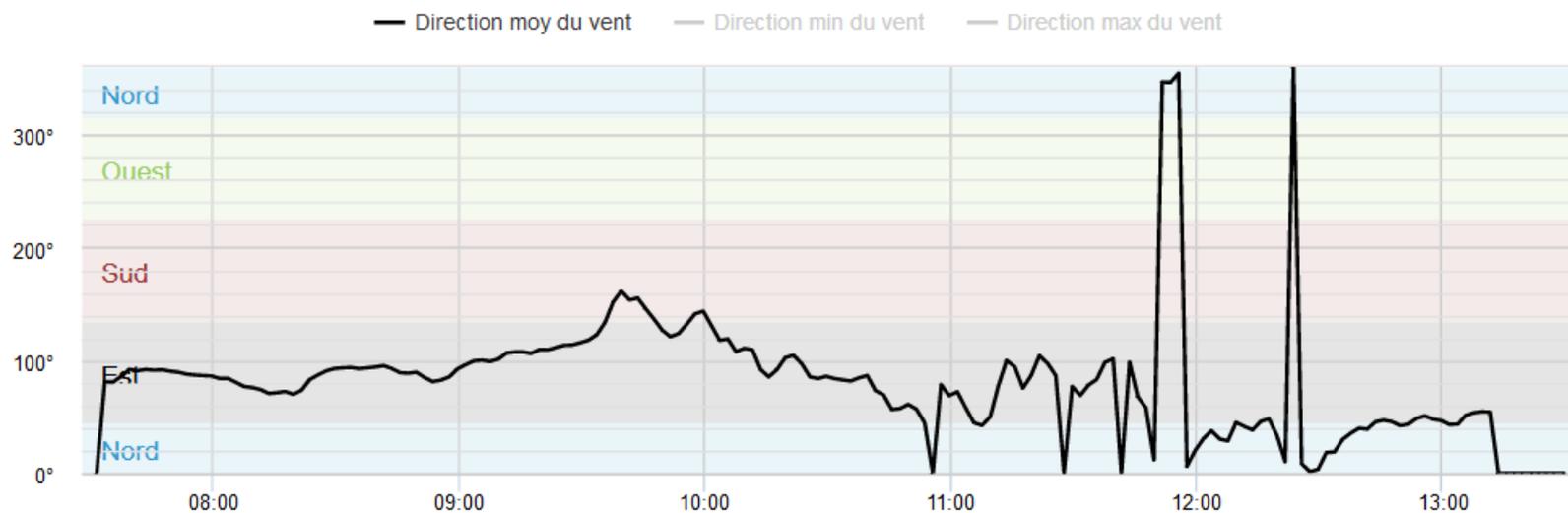
2 dernières heures

Graphique 6h

Graphique 24h

8 derniers jours

Modifier



École Nationale de Voile et des Sports Nautiques

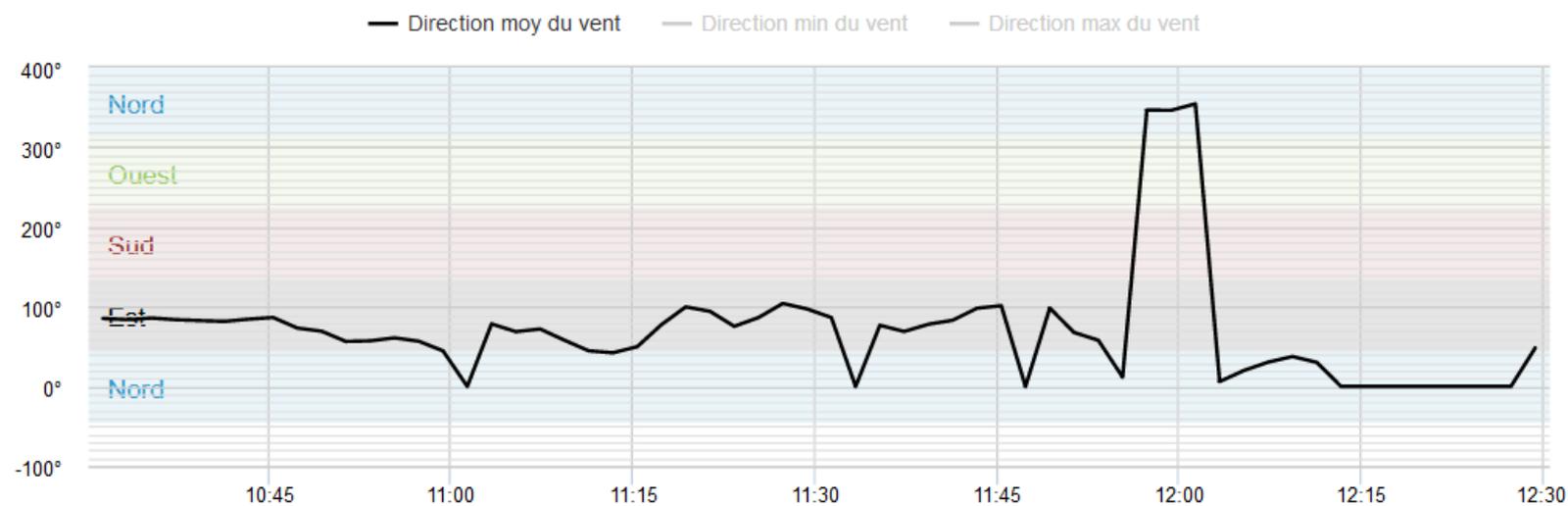
2 dernières heures

Graphique 6h

Graphique 24h

8 derniers jours

Modifier



École Nationale de Voile et des Sports Nautiques

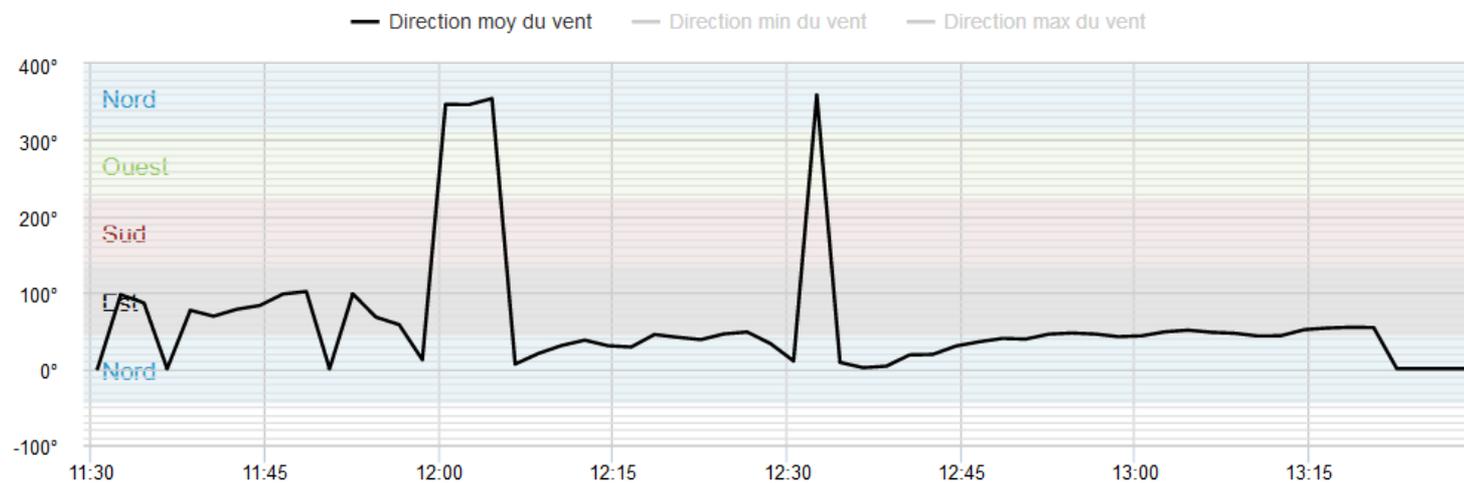
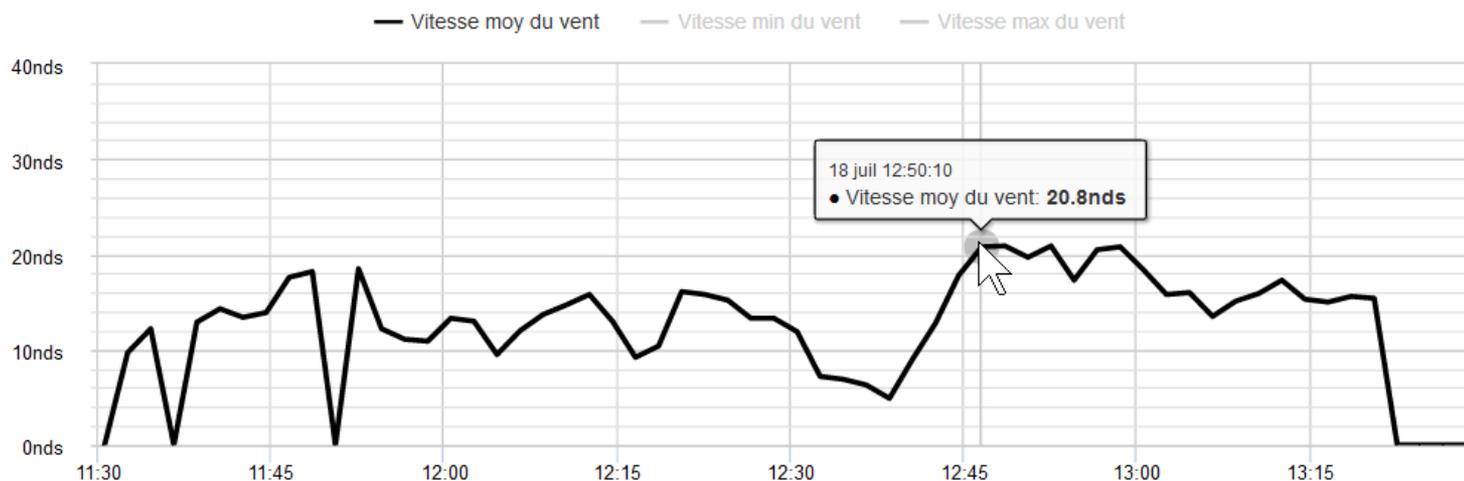
2 dernières heures

Graphique 6h

Graphique 24h

8 derniers jours

Modifier



Phare de la Teignouse

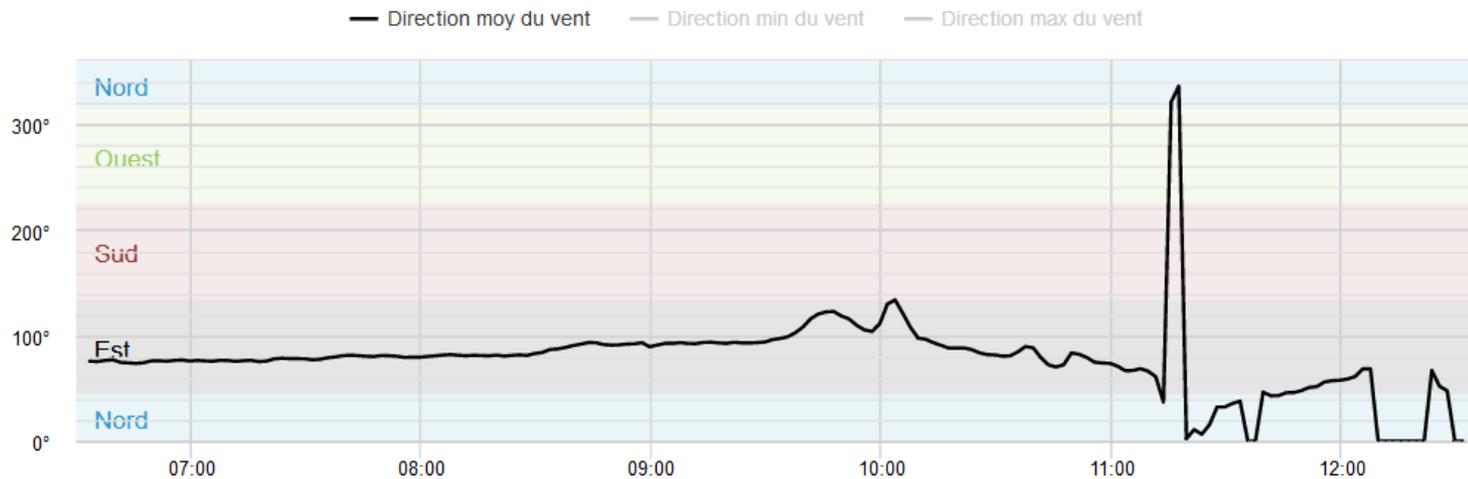
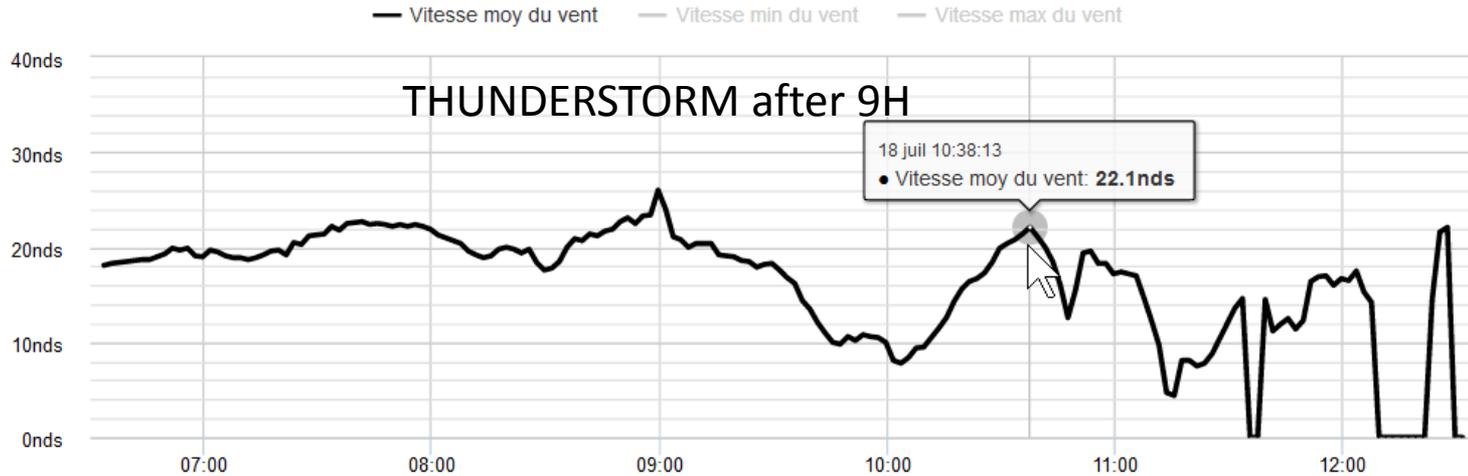
2 dernières heures

Graphique 6h

Graphique 24h

8 derniers jours

Modifier



Phare de la Teignouse

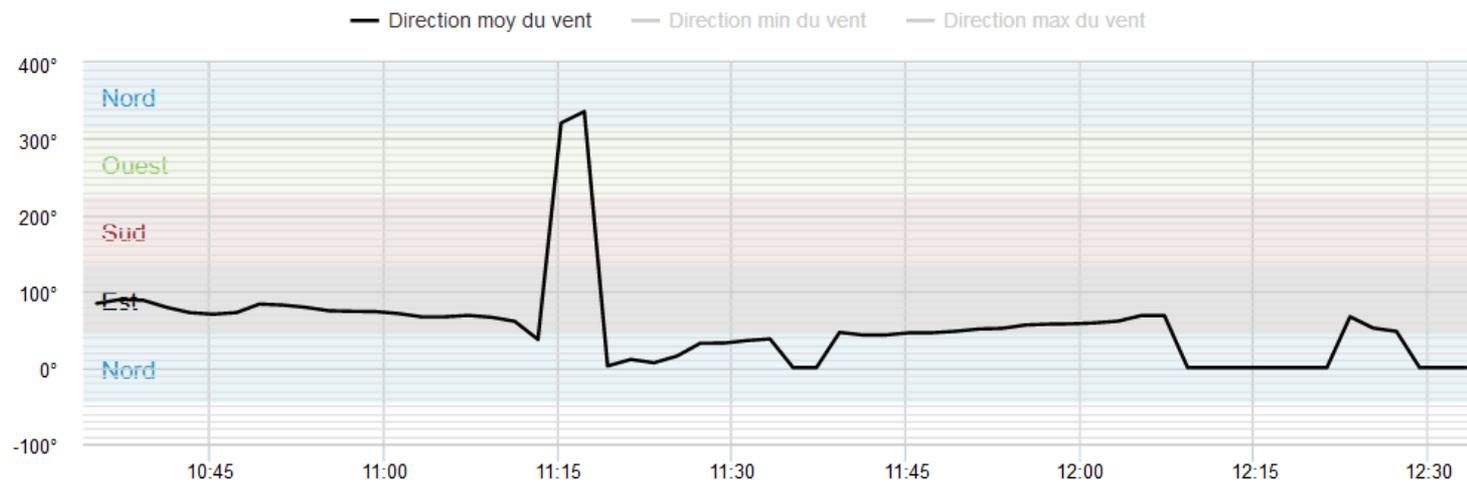
2 dernières heures

Graphique 6h

Graphique 24h

8 derniers jours

Modifier

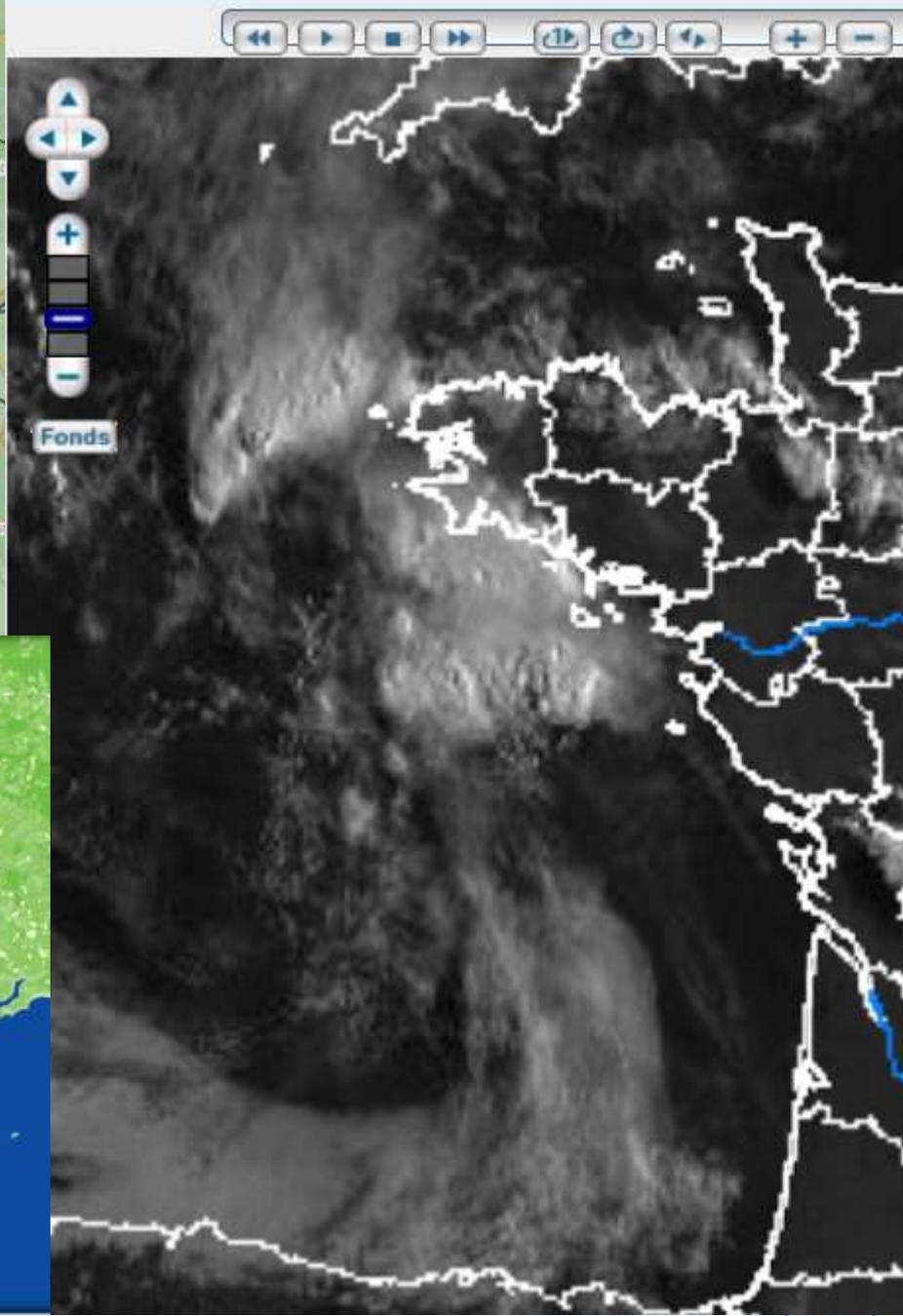
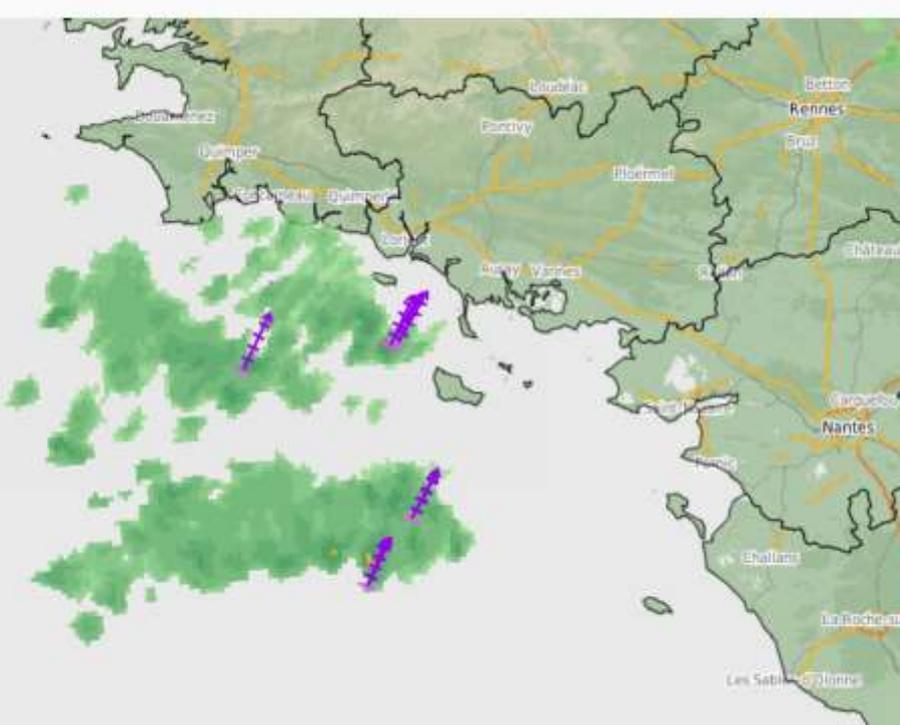


mardi
08H30

mardi
08H45

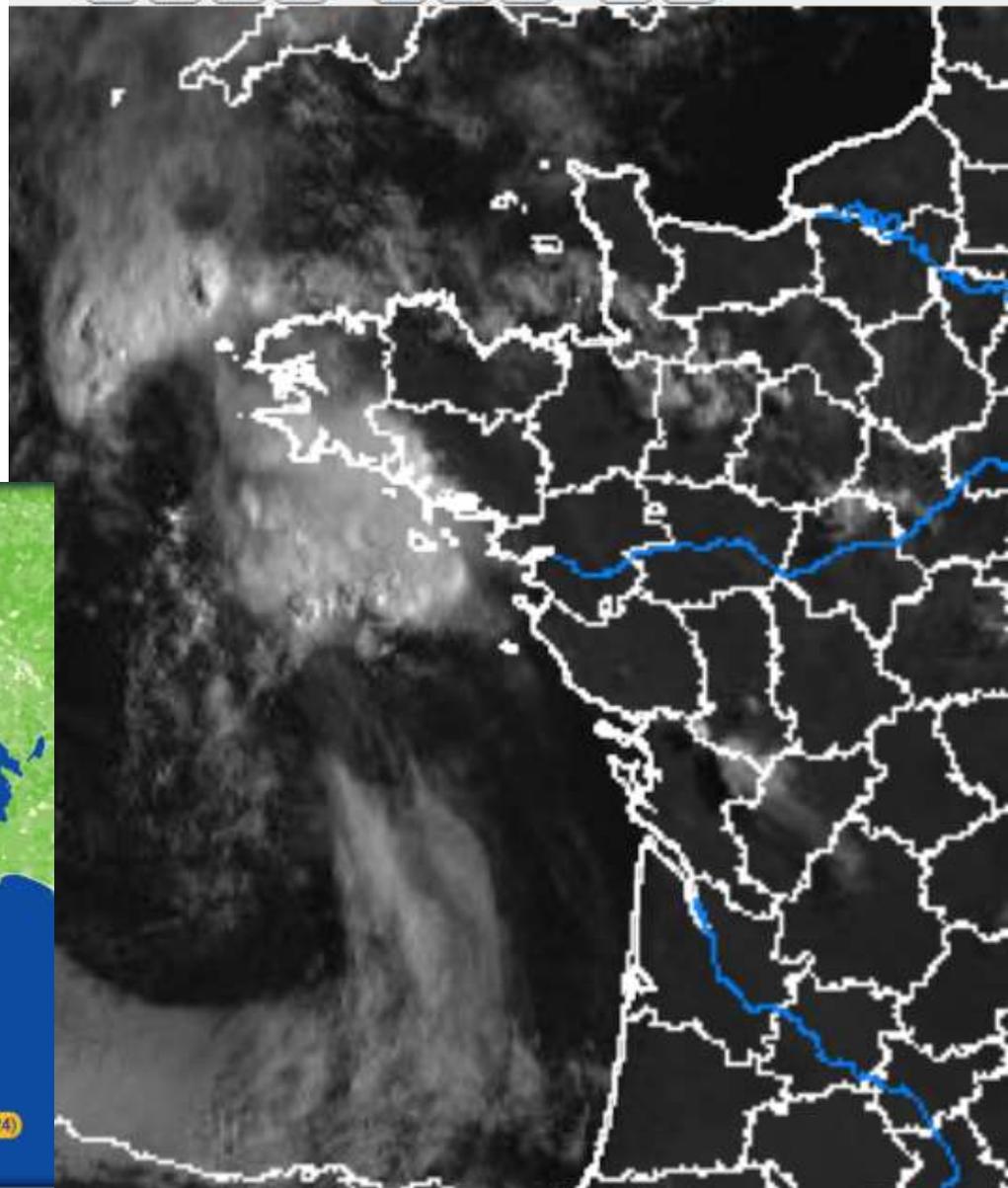
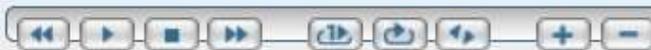
mardi
09H00

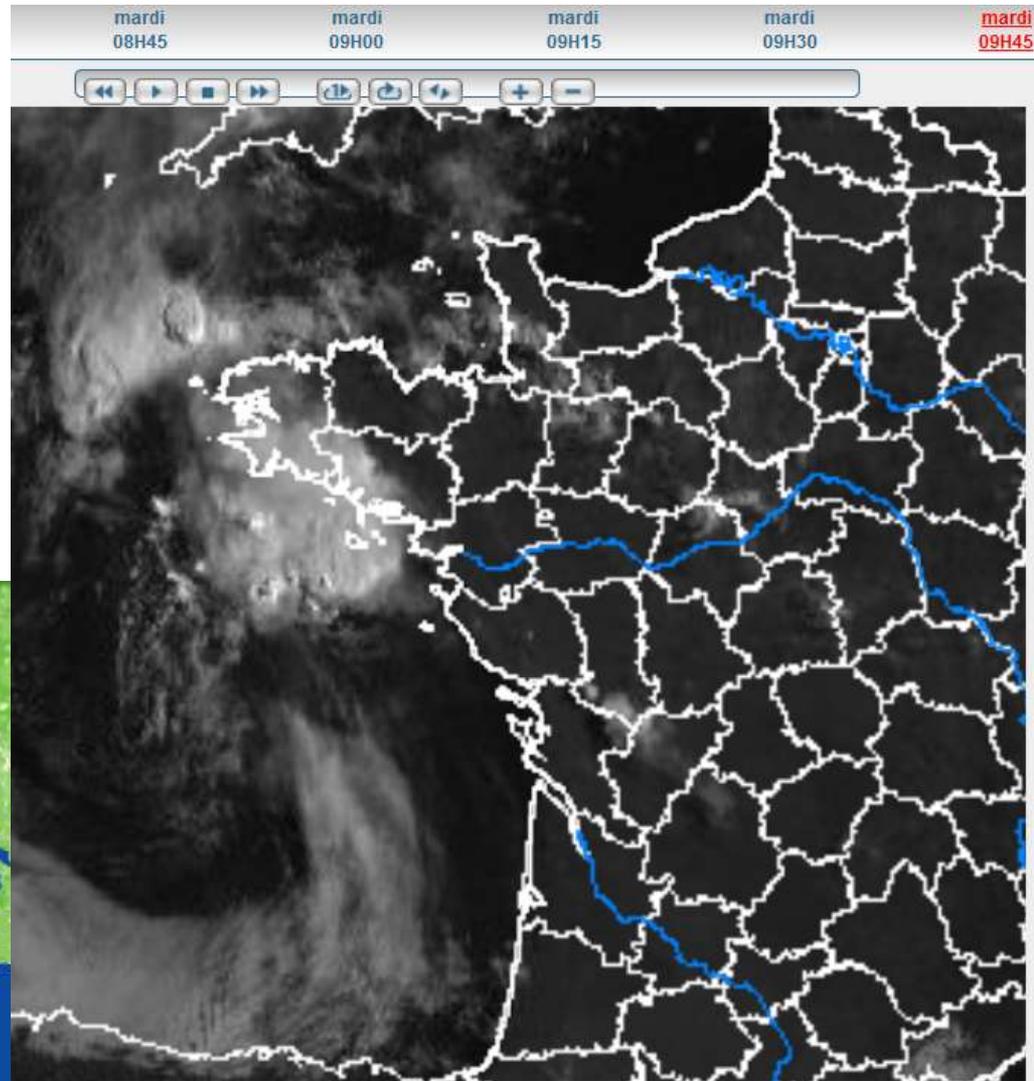
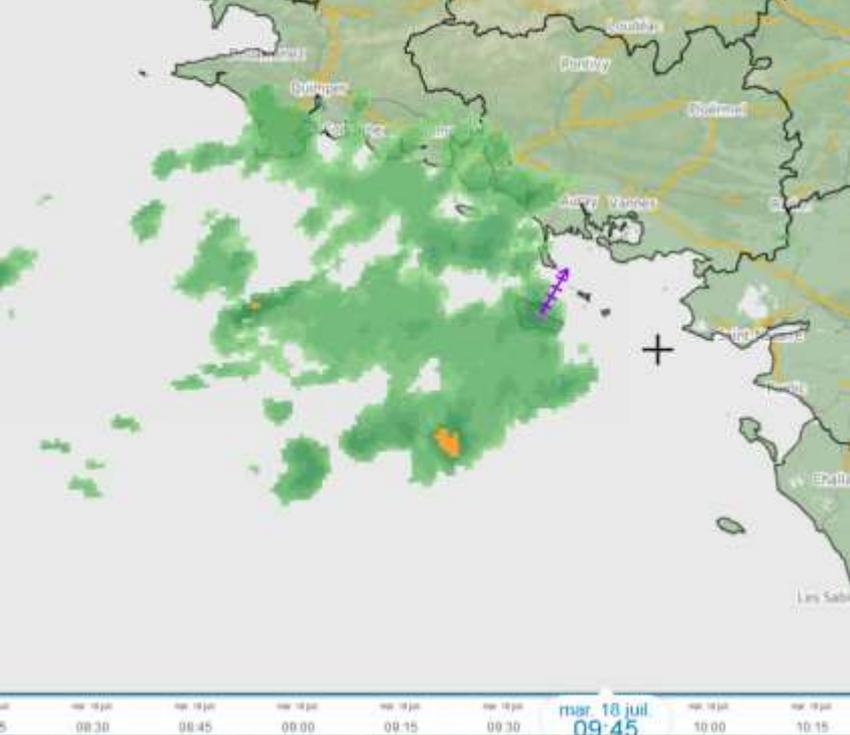
mardi
09H15

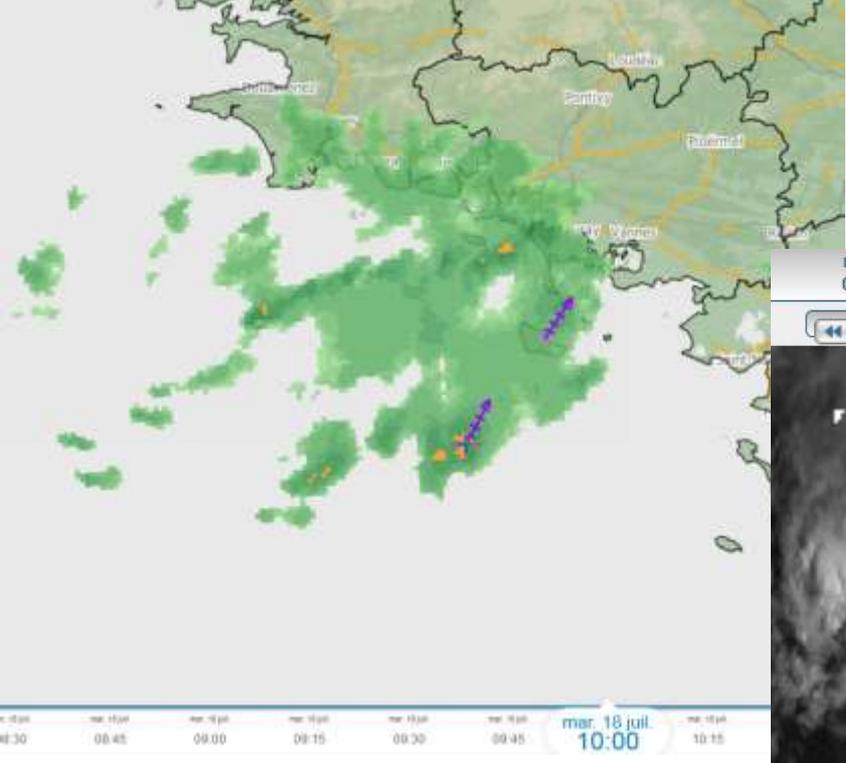




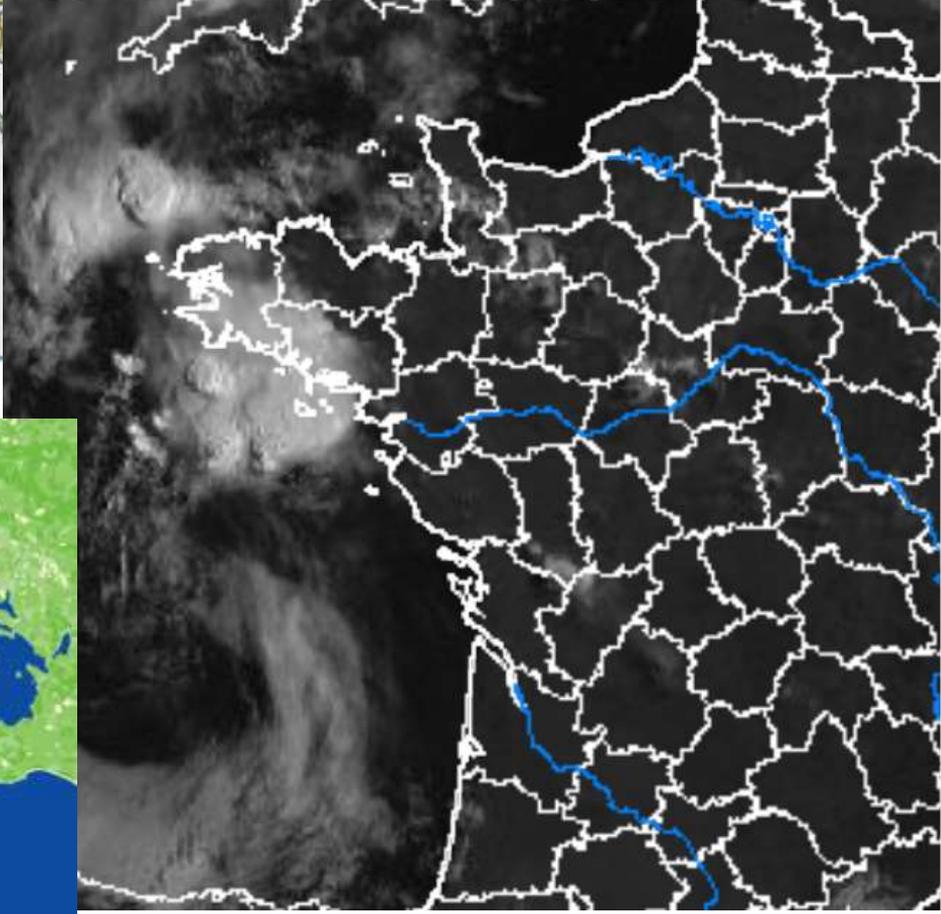
mardi 08H45 mardi 09H00 mardi 09H15 **mardi 09H30**





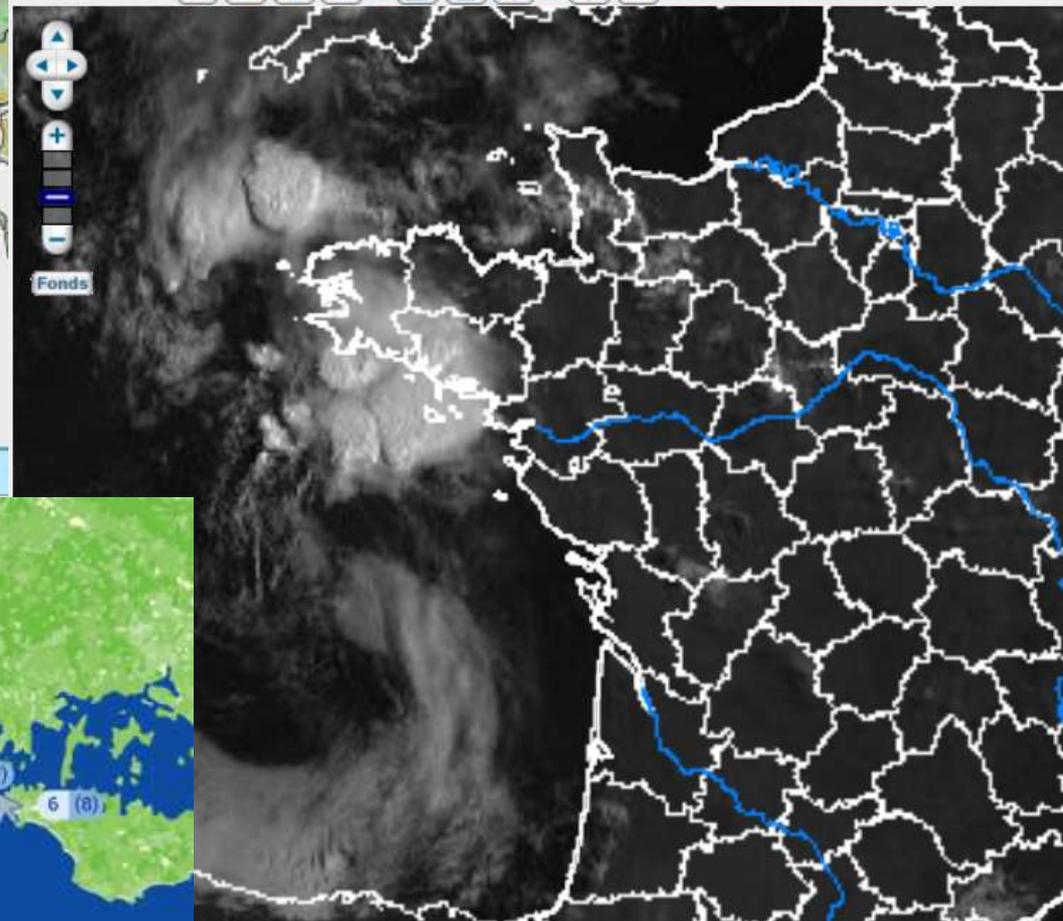


mardi 08H45 mardi 09H00 mardi 09H15 mardi 09H30 mardi 09H45 **mardi 10H00**





mardi 08H30
mardi 08H45
mardi 09H00
mardi 09H15
mardi 09H30
mardi 09H45



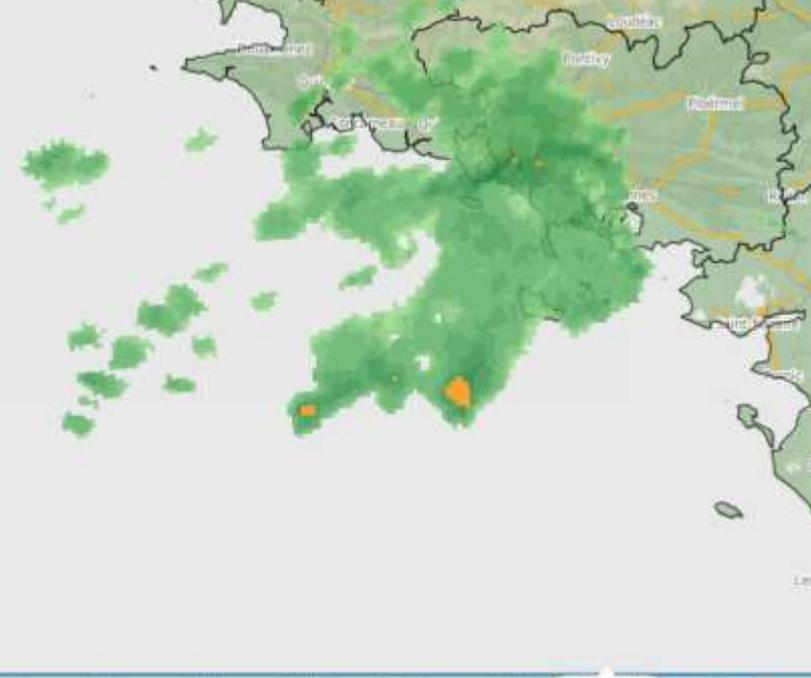
mar 11h00
mar 11h15
mar 11h30
mar 11h45
mar 12h00
mar 18 juil 10:15
mar 12h30



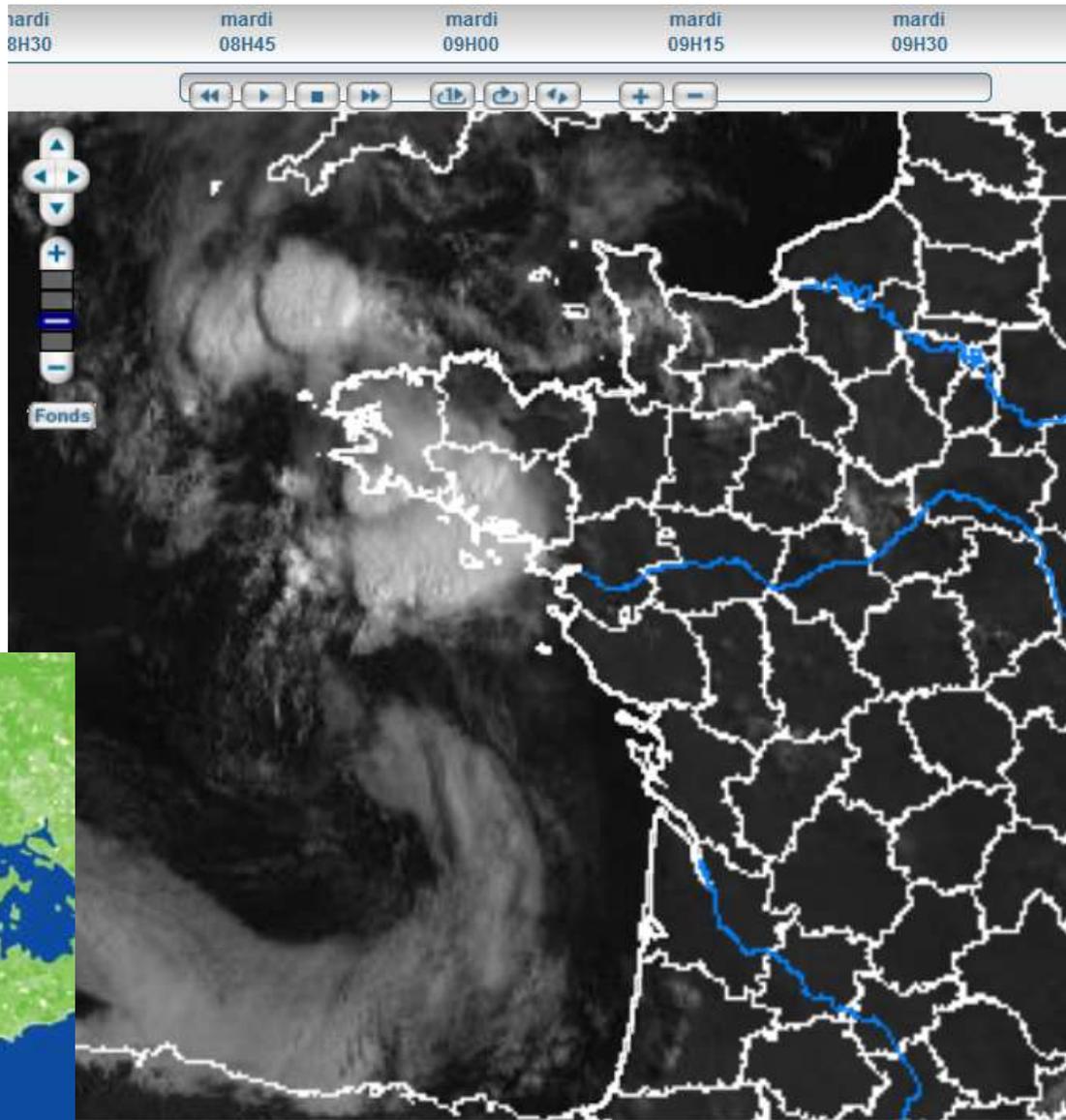
vents et (rafales) en noeuds
 18 Juillet 2017 entre 10h10 et 10h20



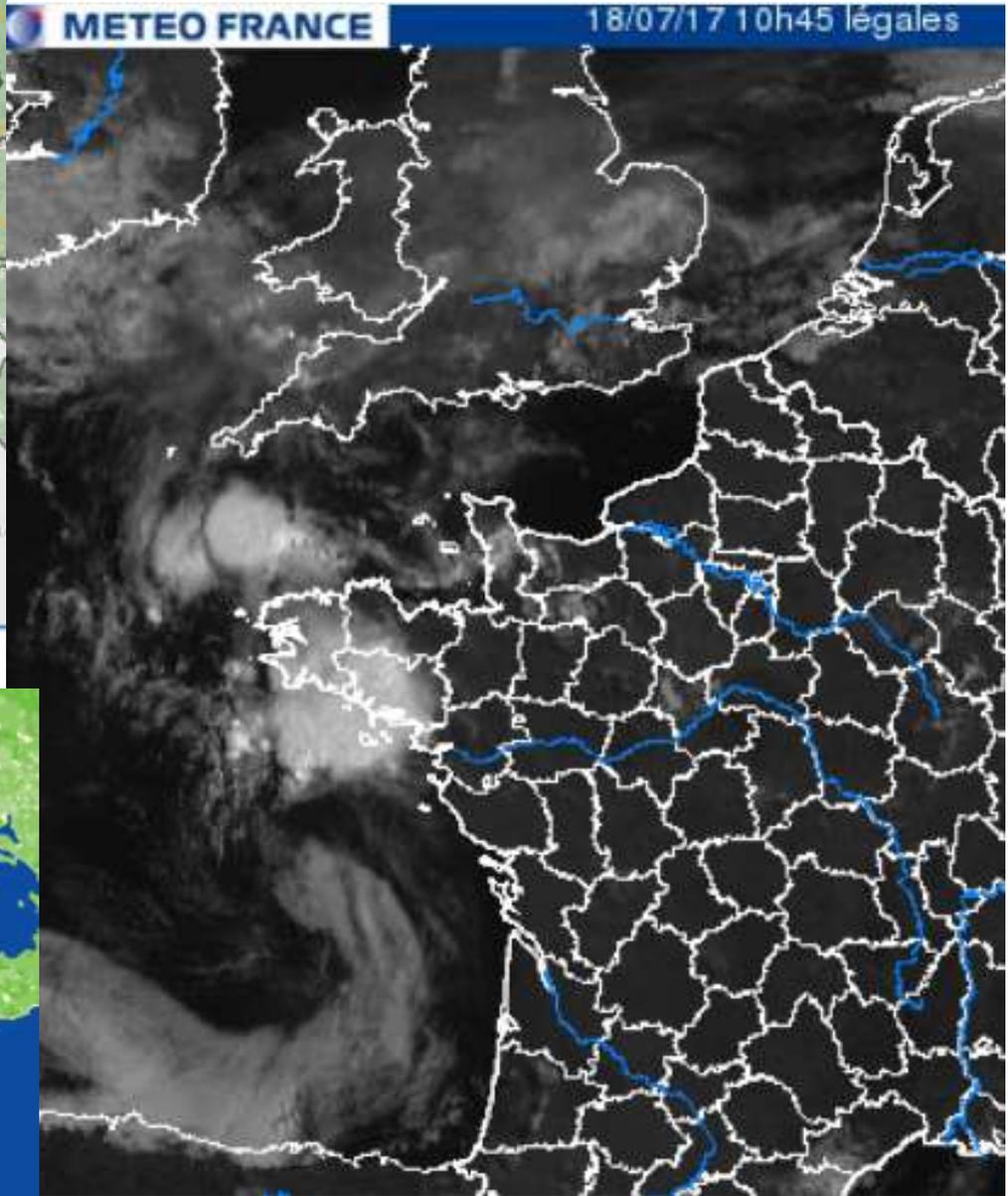
Ecole Nationale de Voile et des Sports Nautiques



mar. 18 juil. 10:30



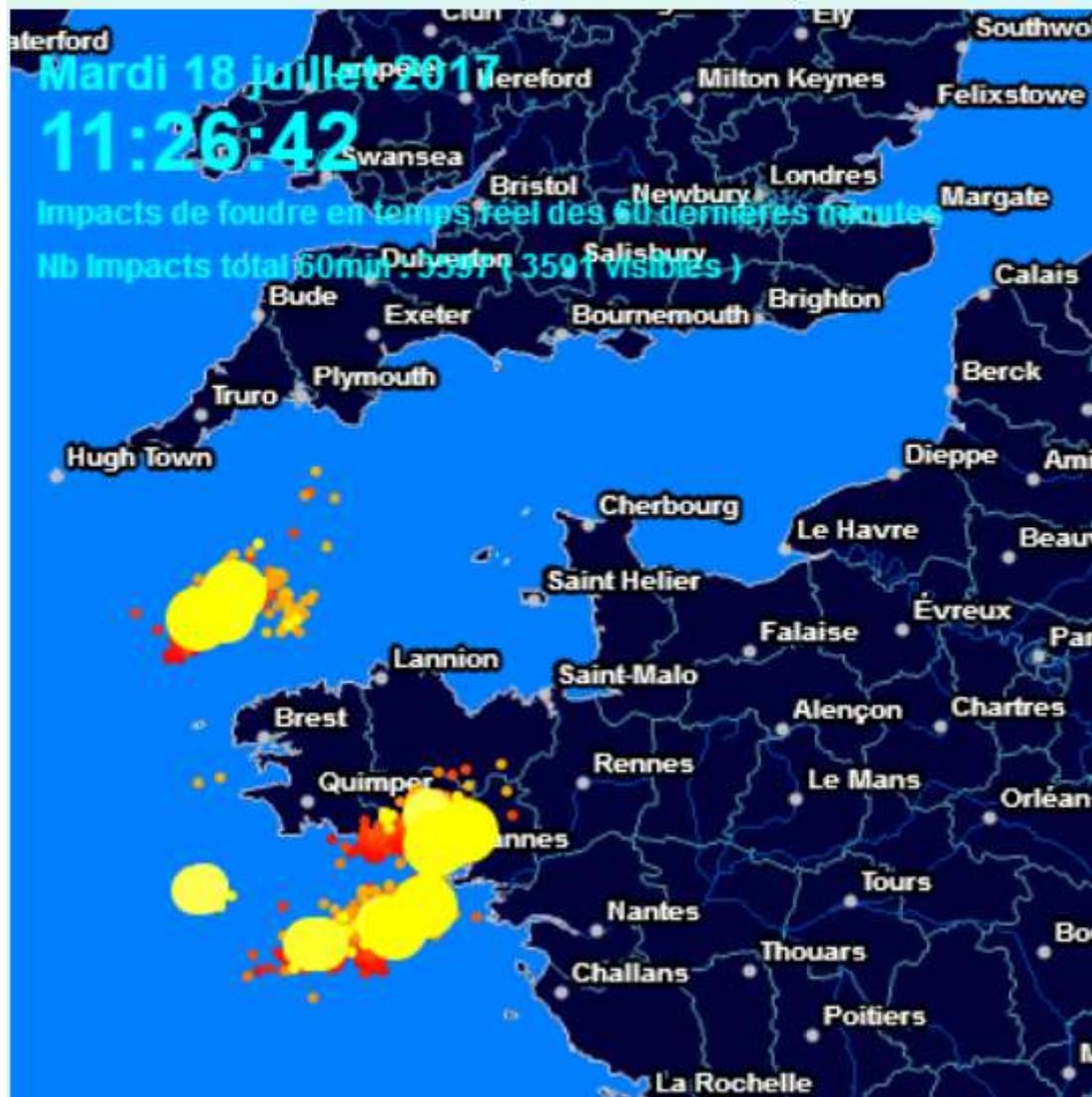
Ecole Nationale de Voile et des Sports Nautiques

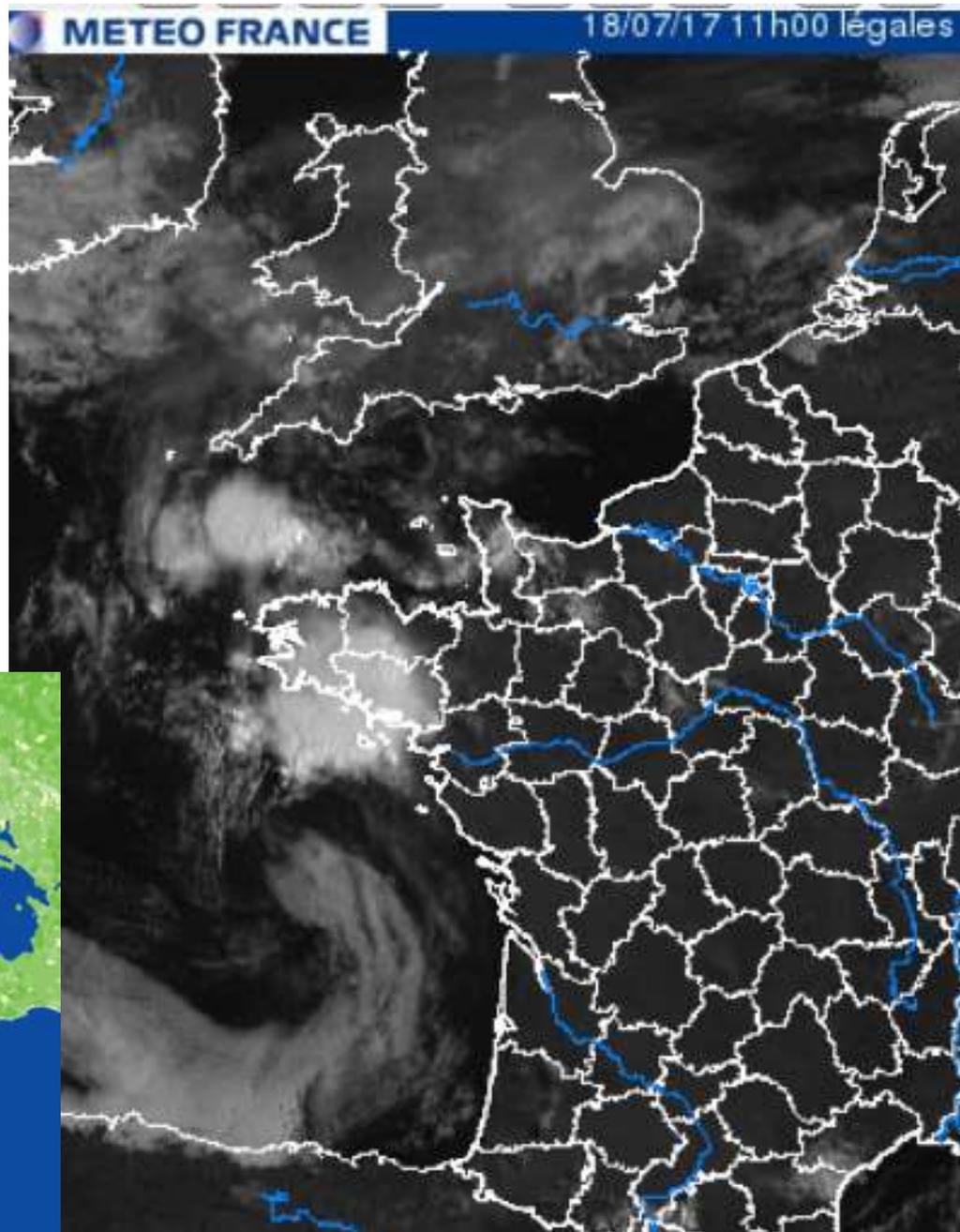


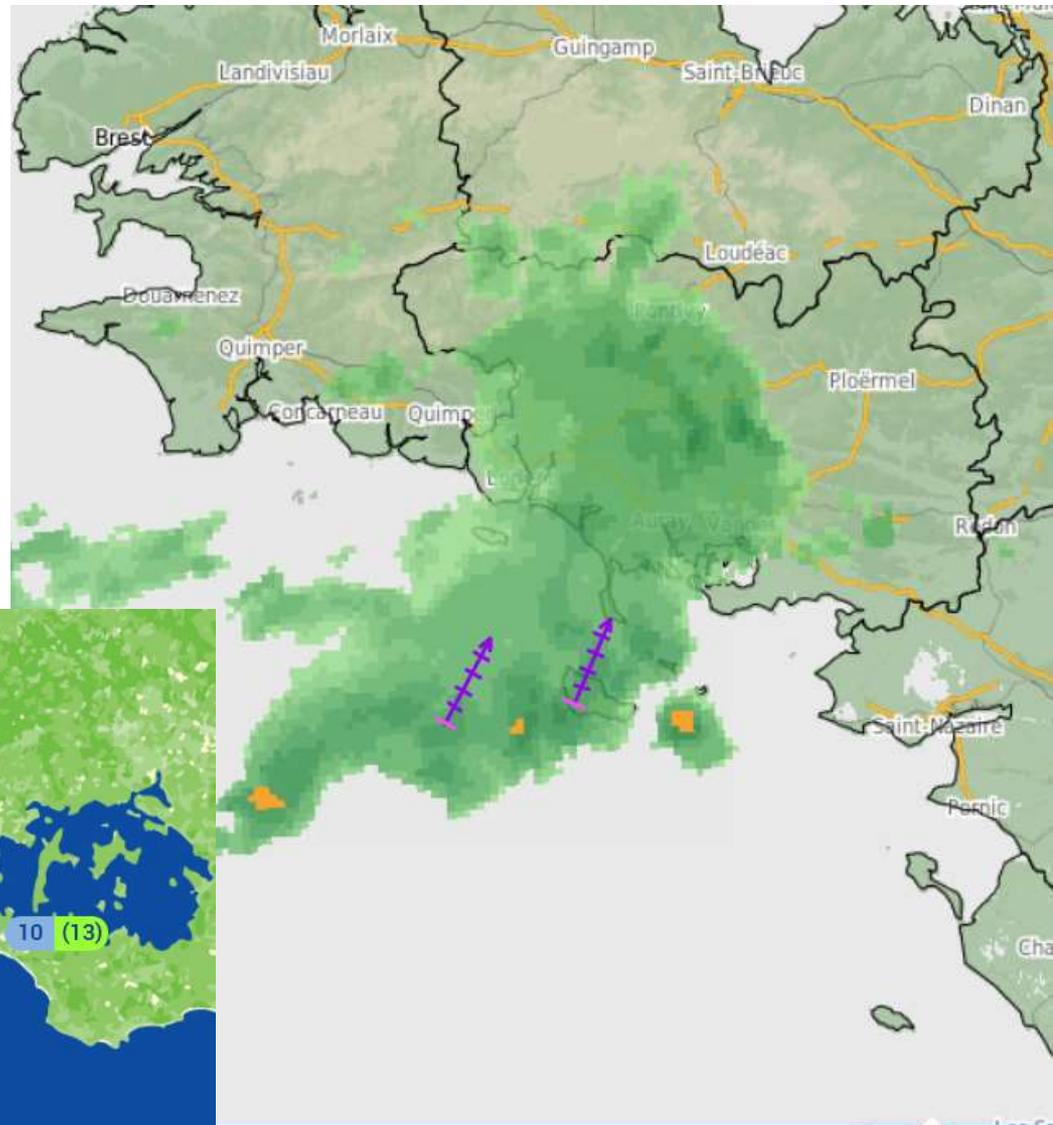


Afficher | 60 mins Jouer un son par impact

Aff. villes : Aucune Un peu Beaucoup Toutes Aff.







mar. 18 juil.	mar. 18 juil.	mar. 18 juil.	mar. 18 juil.
10:15	10:30	10:45	11:00

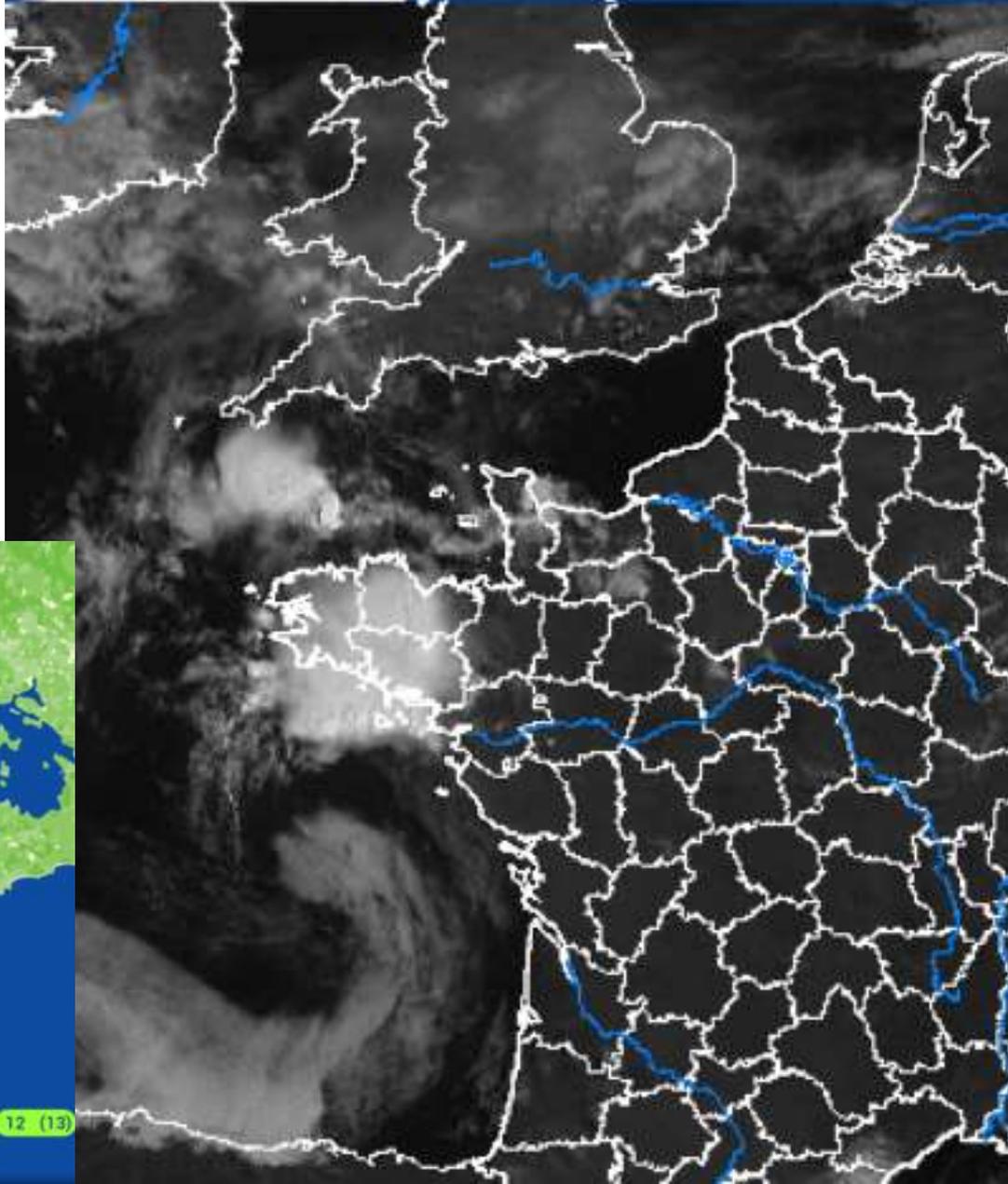
mar. 18 juil.
11:15



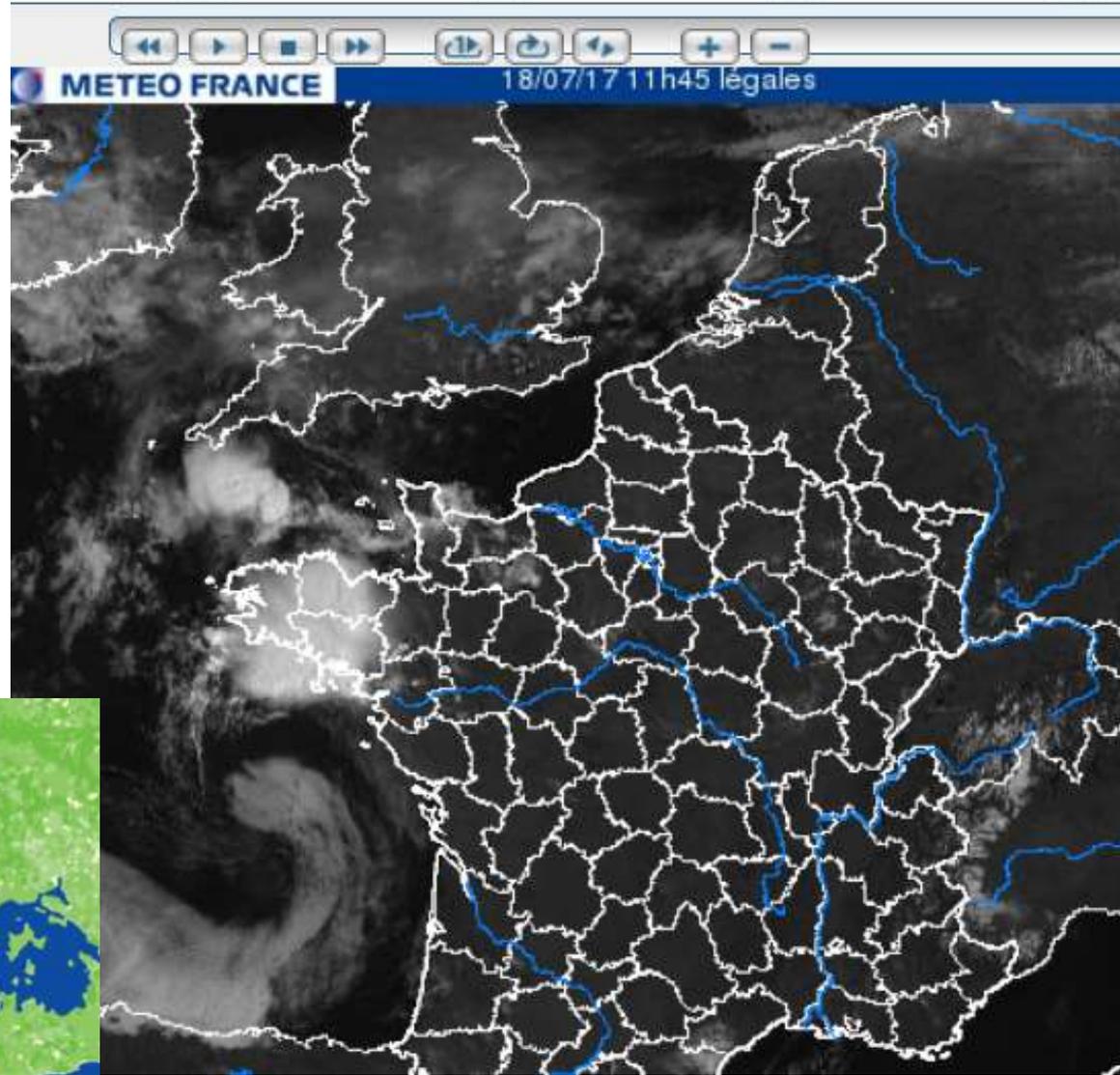
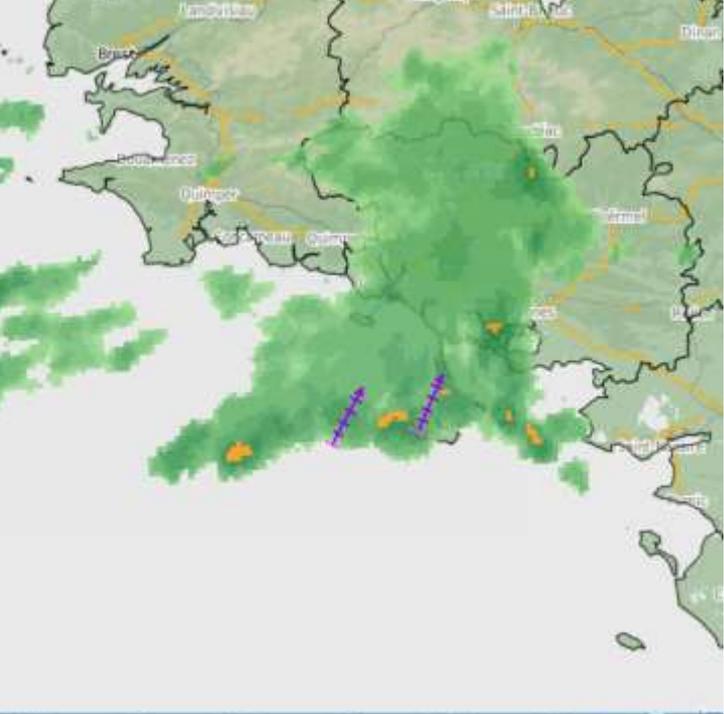
Ecole Nationale de Voile et des Sports Nautiques

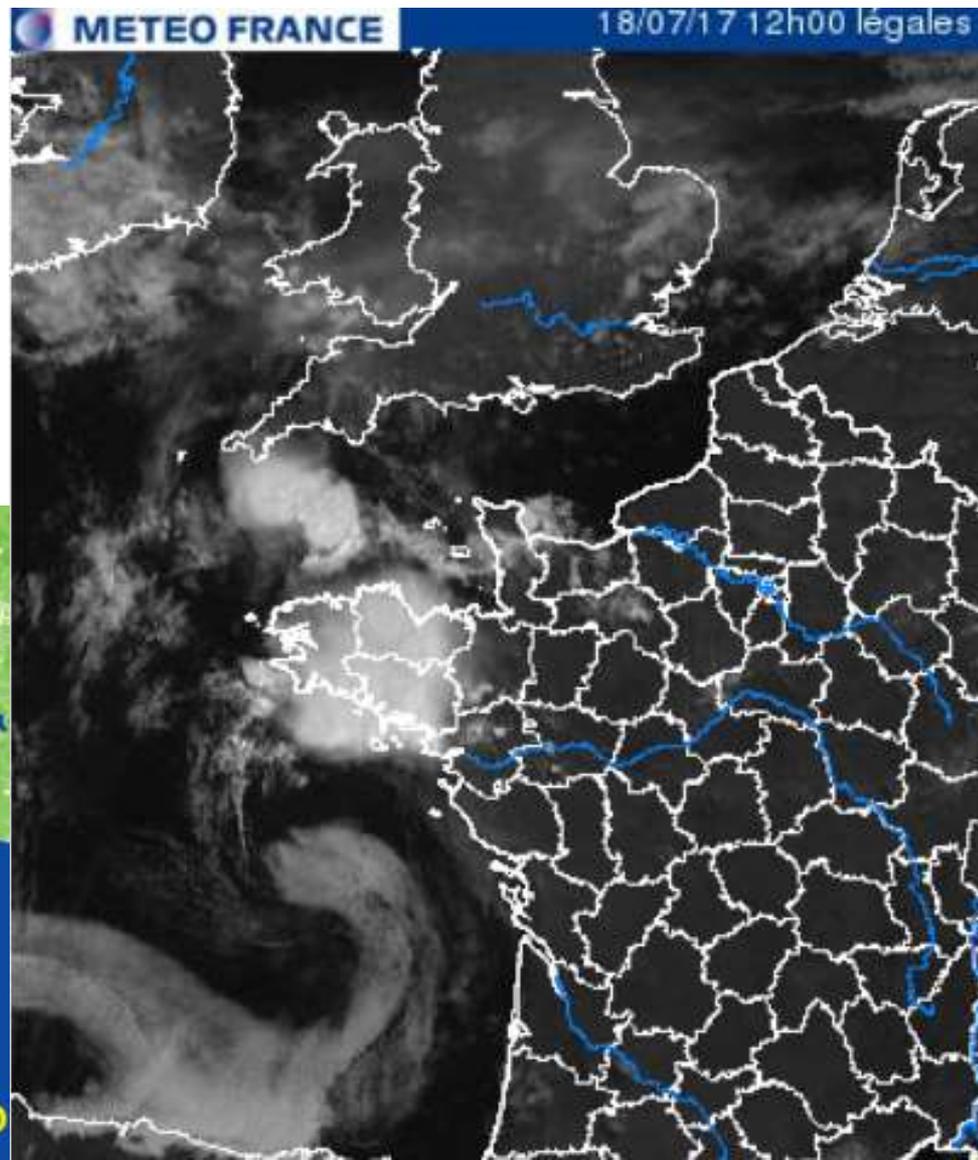


METEO FRANCE 18/07/17 11h30 légales



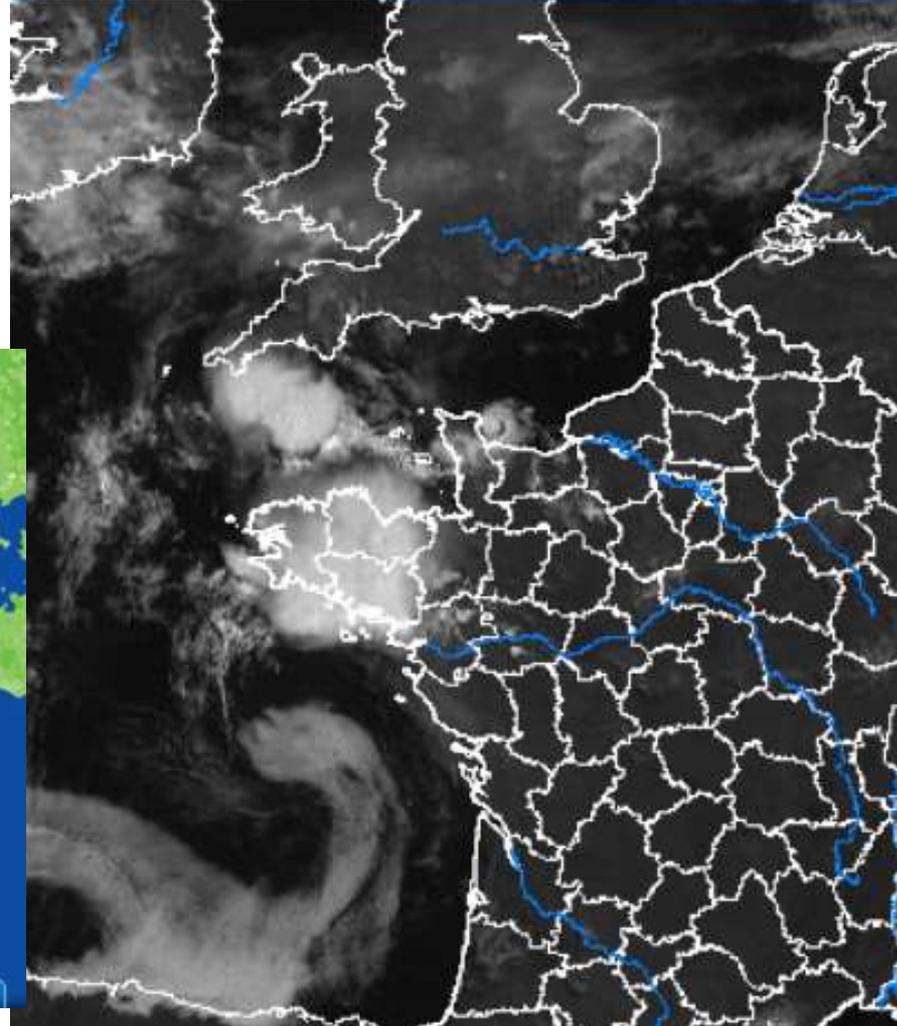


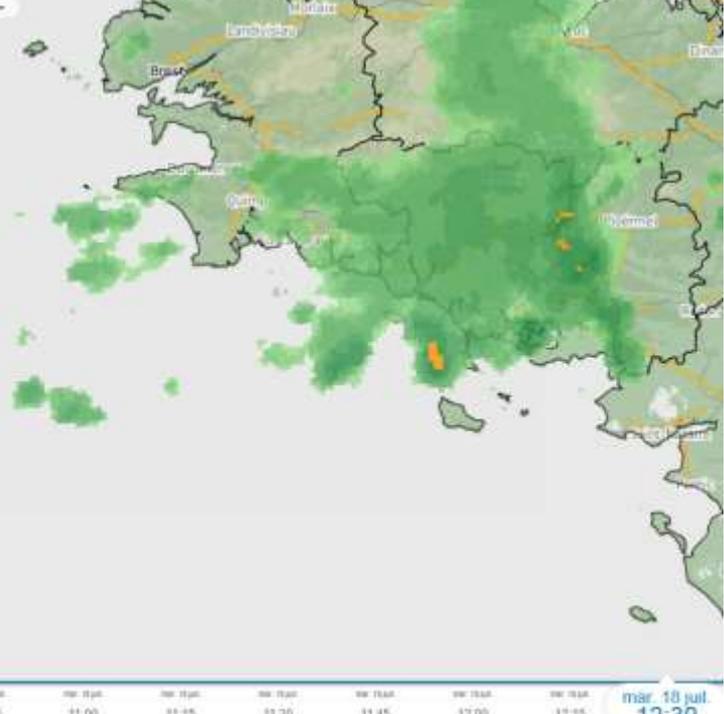




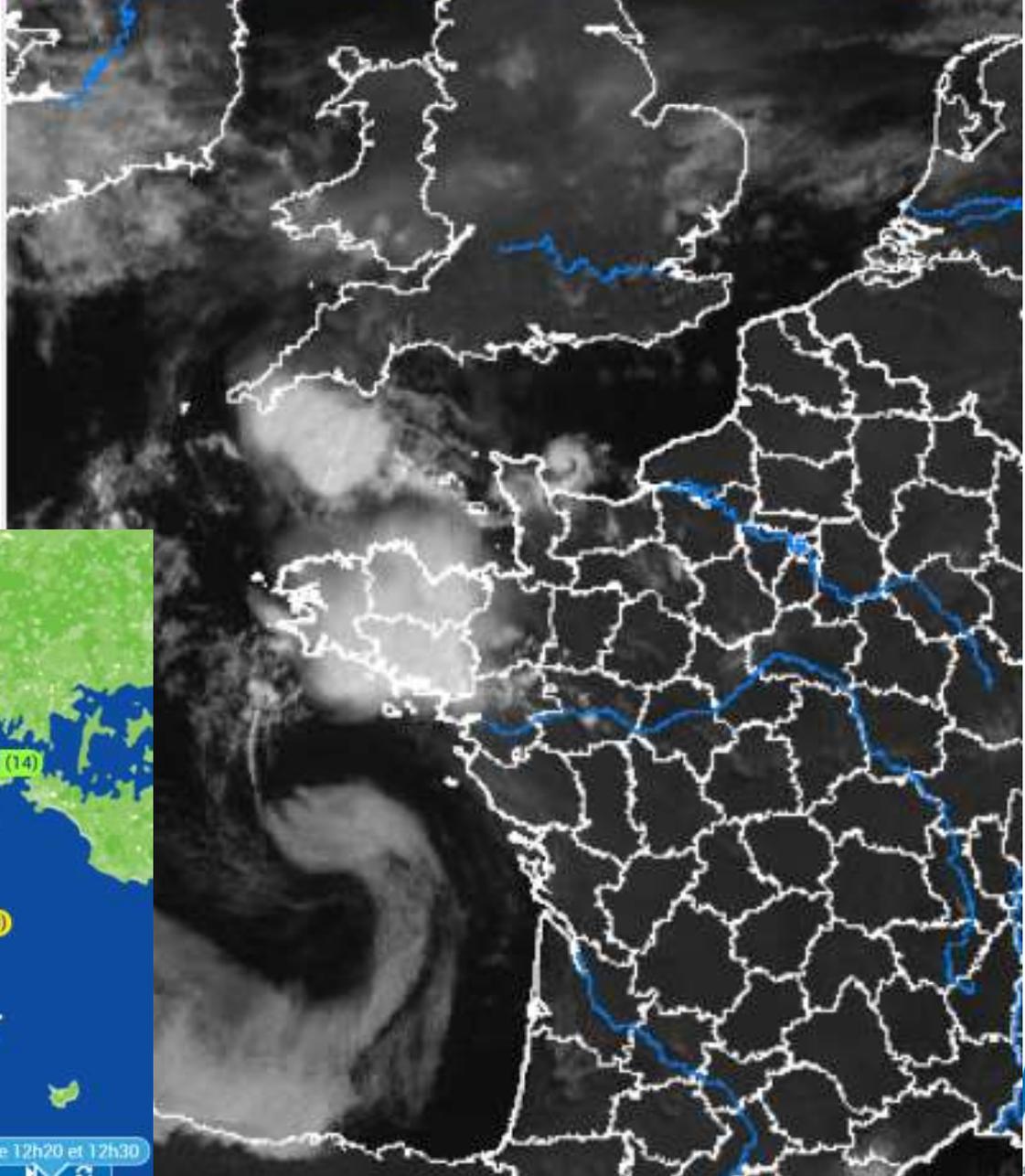


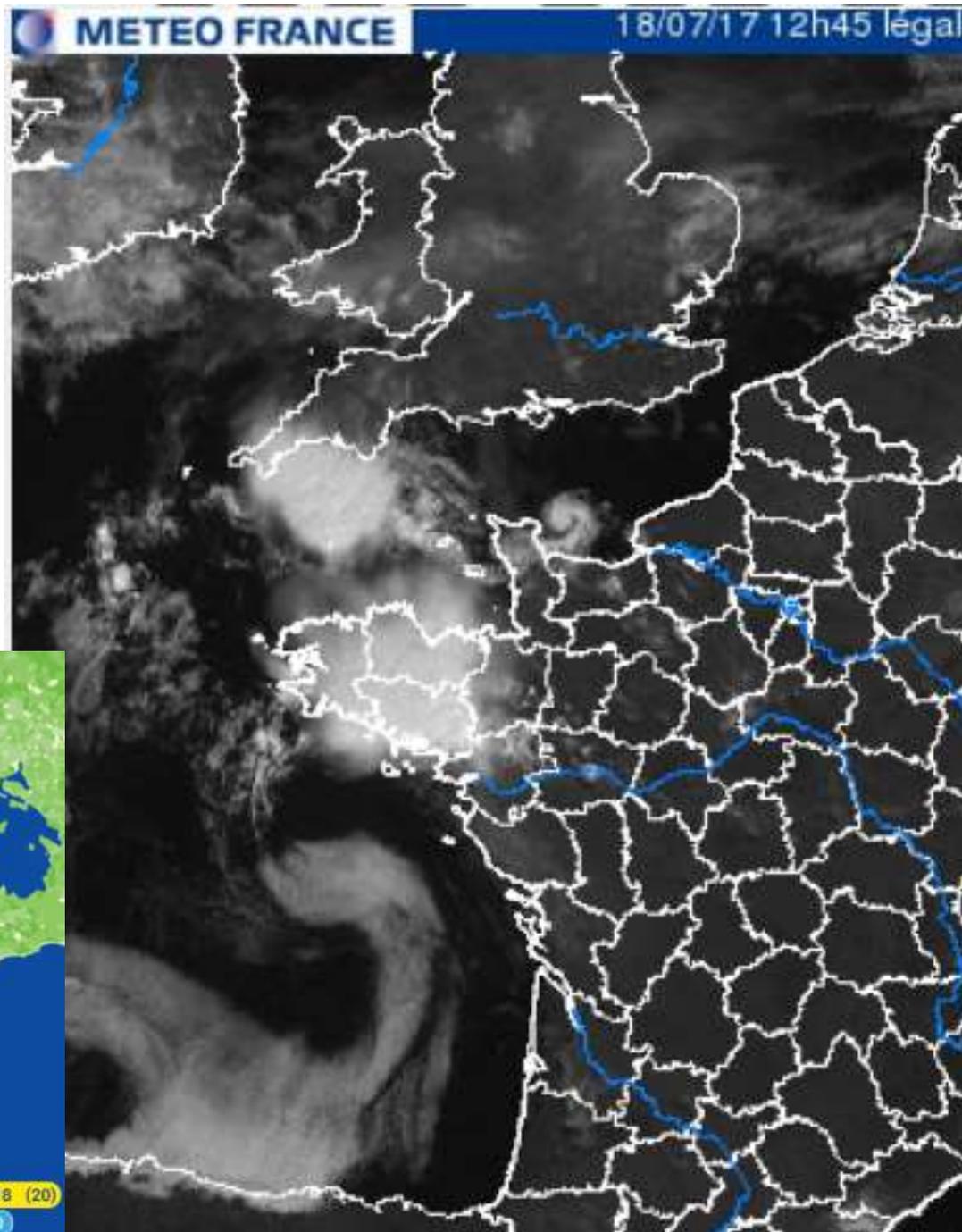
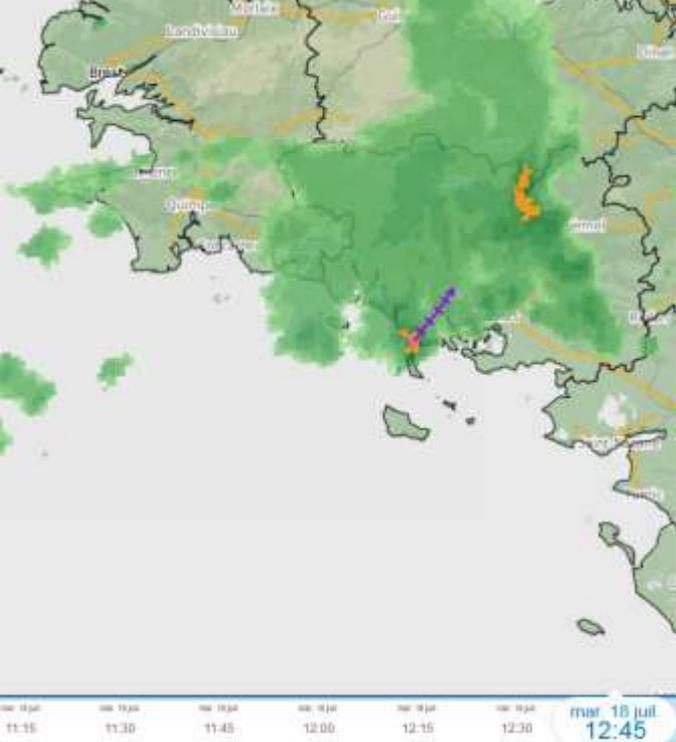
METEO FRANCE 18/07/17 12h15 légales

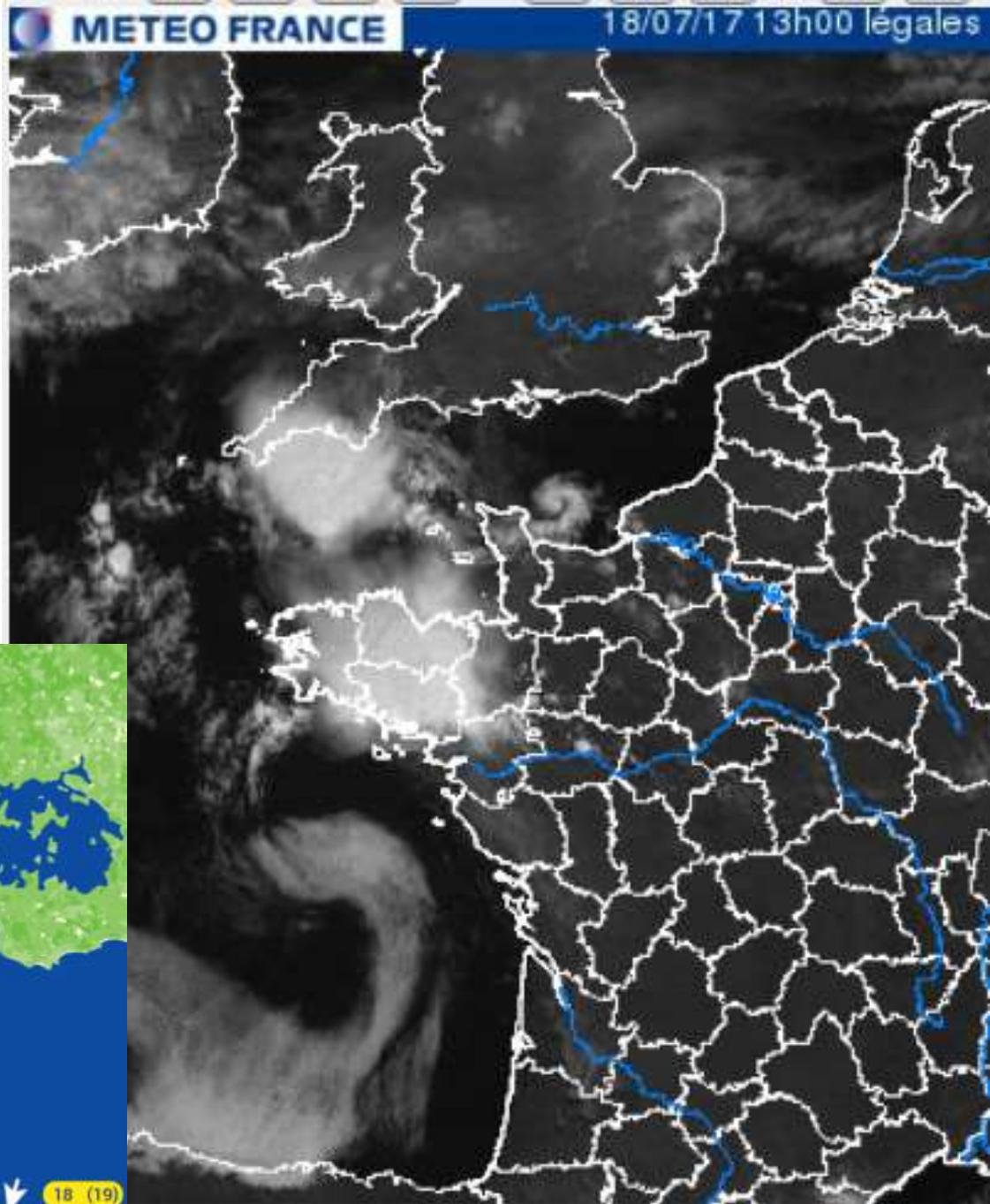
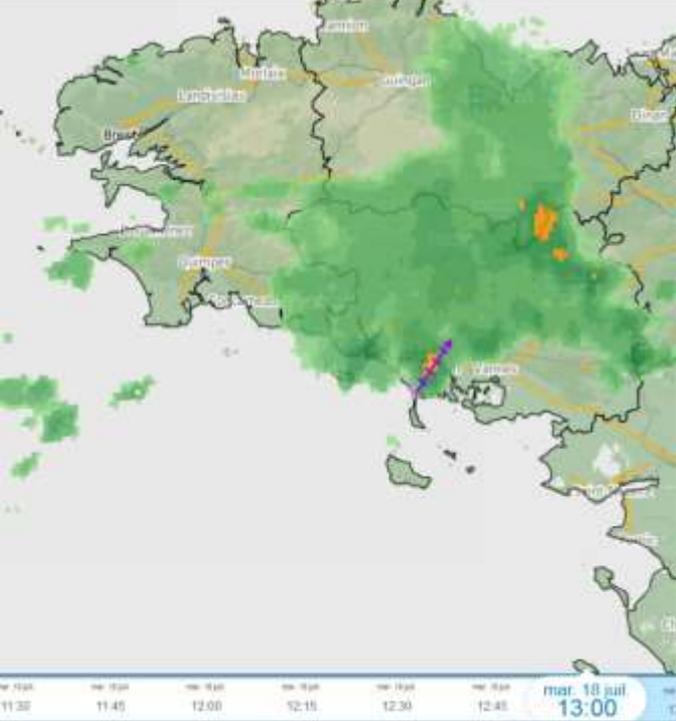


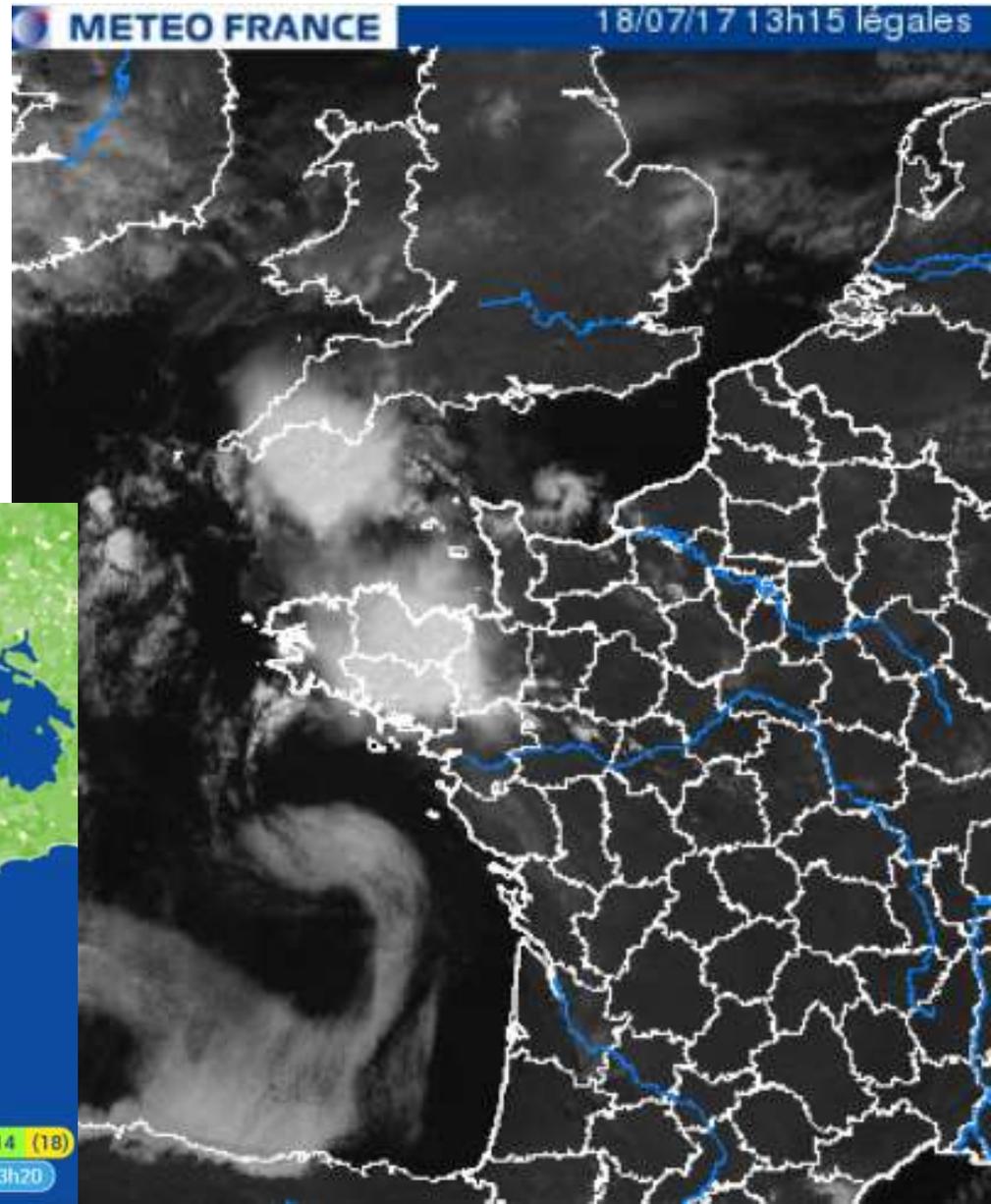
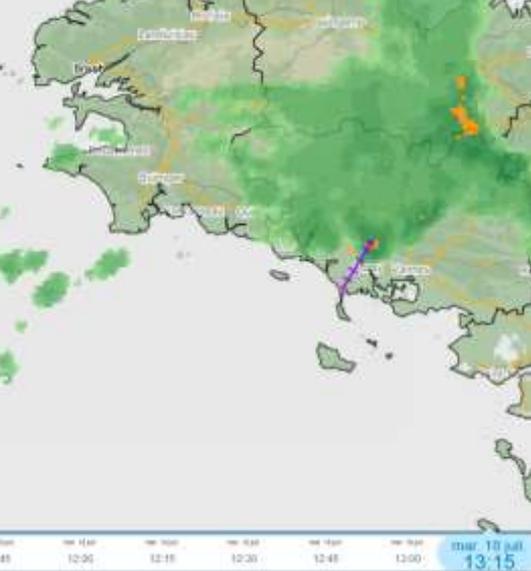


METEO FRANCE 18/07/17 12h30 légales











Vents réels

Webcams

ens et (rafales) en noeuds

18 Juillet 2017 à 13h27



9H10
ciel clair à l'est
Vent d'est



9H10: arrivée du 1^{er} orage par le SO (Vent d'est)



10H10



10H10

les 1ers orages longent la presqu'île de
Quiberon



10H10

les orages envahissent ensuite tte la
baie de Quiberon



10H20



Orages vus par les modèles

Le réseau 00H d'Arôme 0,025 prévoit une petite cellule orageuse passant sur Groix à 13H.

La réalité est une grosse cellule dès 9H.

Par contre il voit bien:

- L'existence de cellule dans ce secteur à ~3 heures près
- Dans la cellule, les rotations droite puis gauche

Et le renforcement important du vent à l'ouest de la cellule.

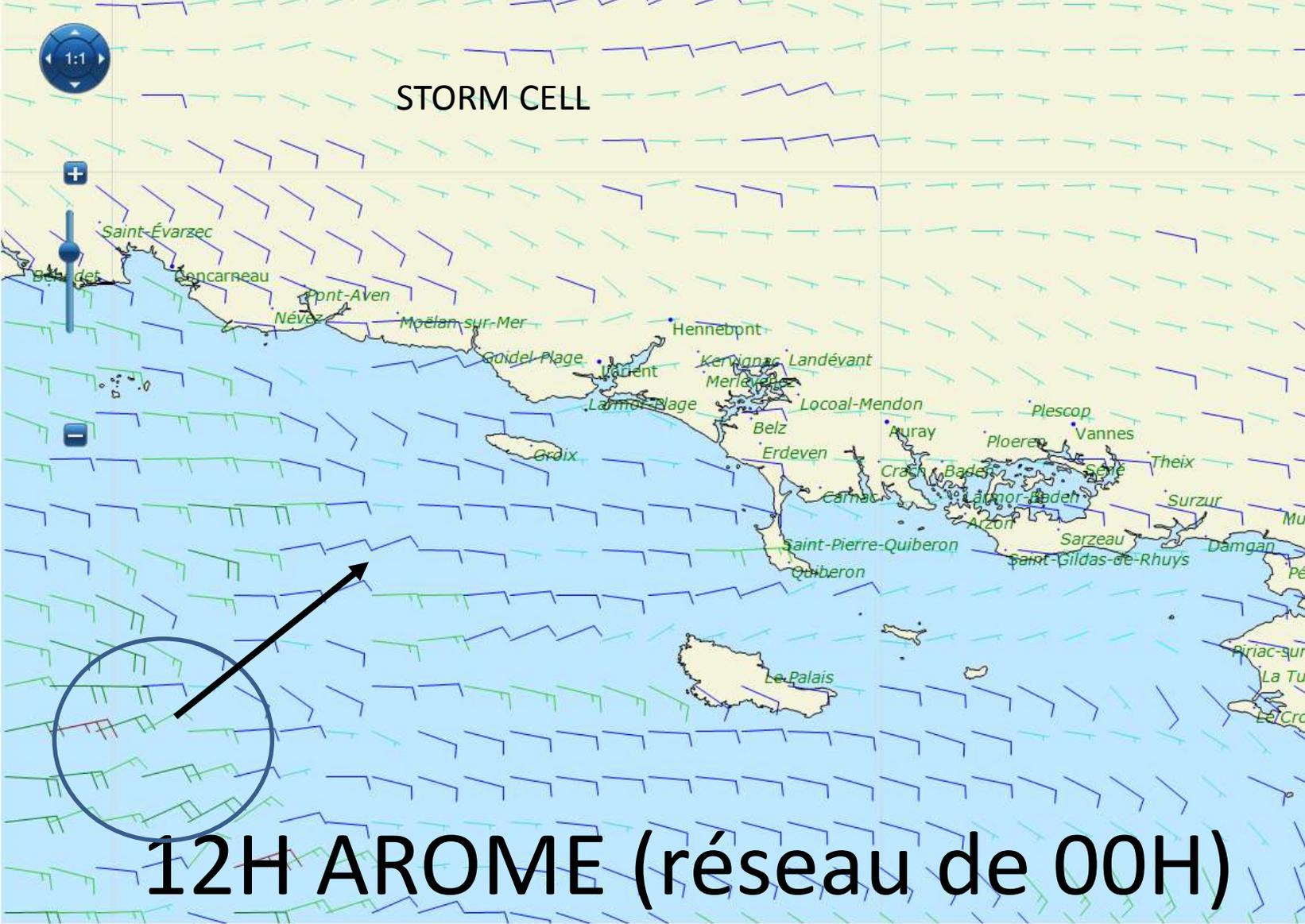
Le réseau 06H Arome 0,025 fait une actualisation plus proche de la réalité mais avec toujours 2H à 3H plus tard que la réalité.

Le réseau 00H Arome 0,01 voit une petite cellule à l'ouest de Groix à 13H.

Les réseaux 03H et 06H Arome 0,01 ne voient quasi rien.

=> Arome HD est moins précis sur cet évènement

STORM CELL



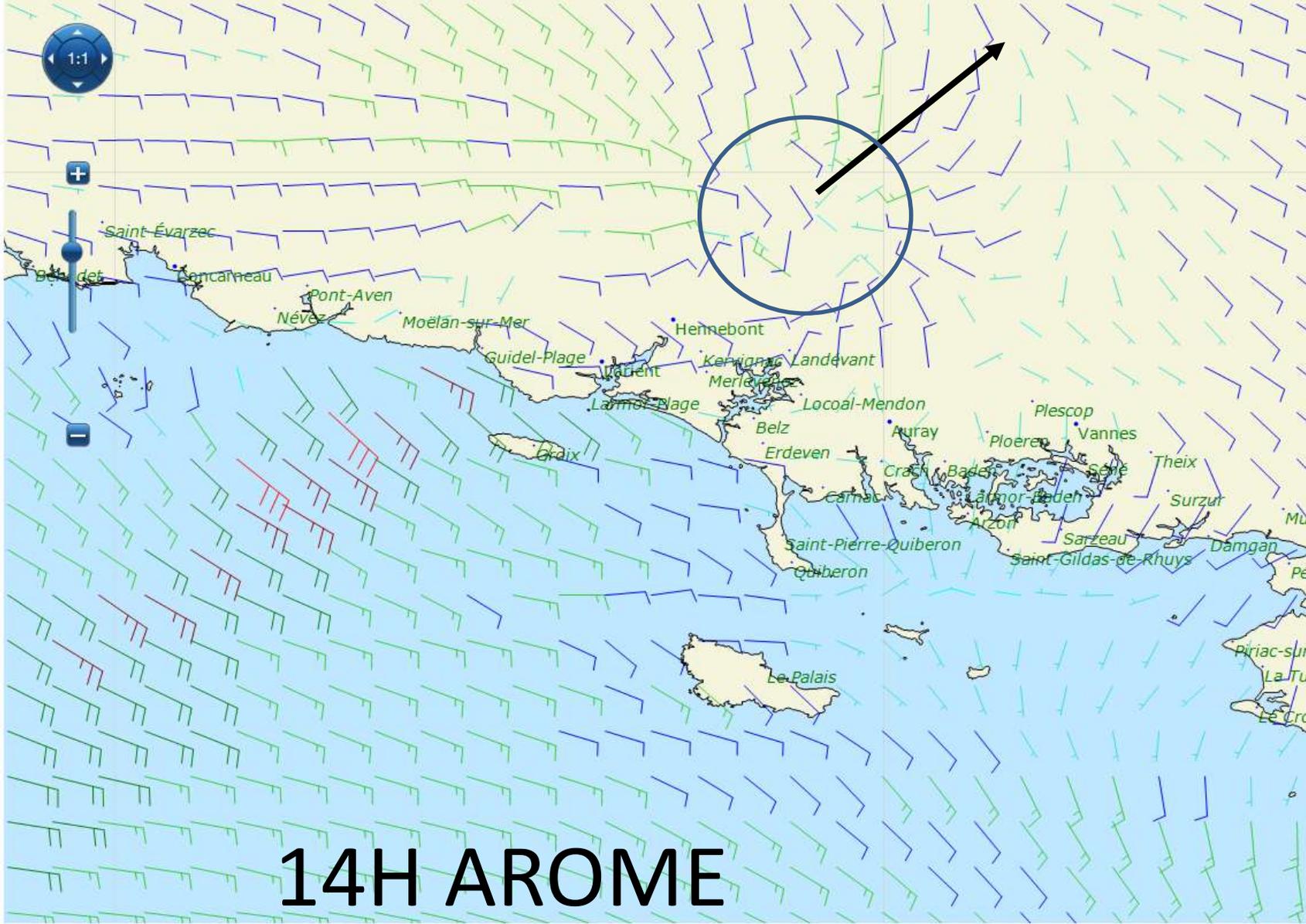
12H AROME (réseau de 00H)

Jul 18 | Jul 19

11 18 - 10:00 | Tue, Jul 18 - 10:00 G

Navigation icons: back, forward, stop, etc.





14H AROME



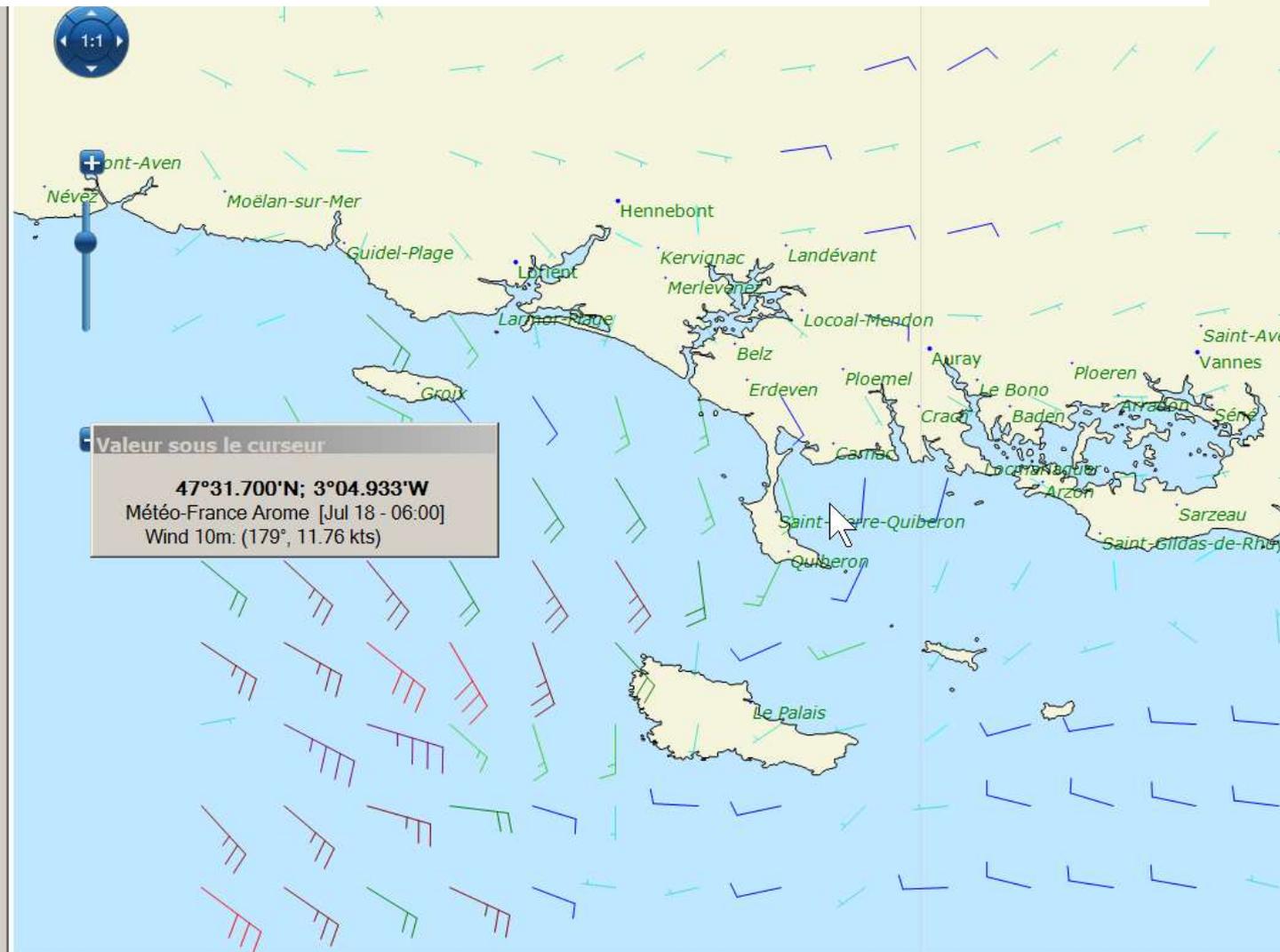
Jul 18 - 12:00 Tue, Jul 18 - 12:00 G

Actualisation Arome 0,025 réseau de 6H pour 12H

Résultats

Wind at 10m
 10m barb (arome_0_01_2017-07-18_1
 10m barb (arome_0_01_2017-07-18_1
 10m barb (arome_0_025_2017-07-18_1
 10m Streamlines (arome_0_01_2017-0
 10m Streamlines (arome_0_01_2017-0
 10m Streamlines (arome_0_025_2017
 10m wind color gradient (arome_0_01_1
 10m wind color gradient (arome_0_01_1
 10m wind color gradient (arome_0_025
 Wind gust
 Wind gust color gradient (arome_0_02
 Mean sea level pressure
 Isobar (arome_0_025_2017-07-18_13
 Pressure color gradient (arome_0_025

Var/Source Source/Var

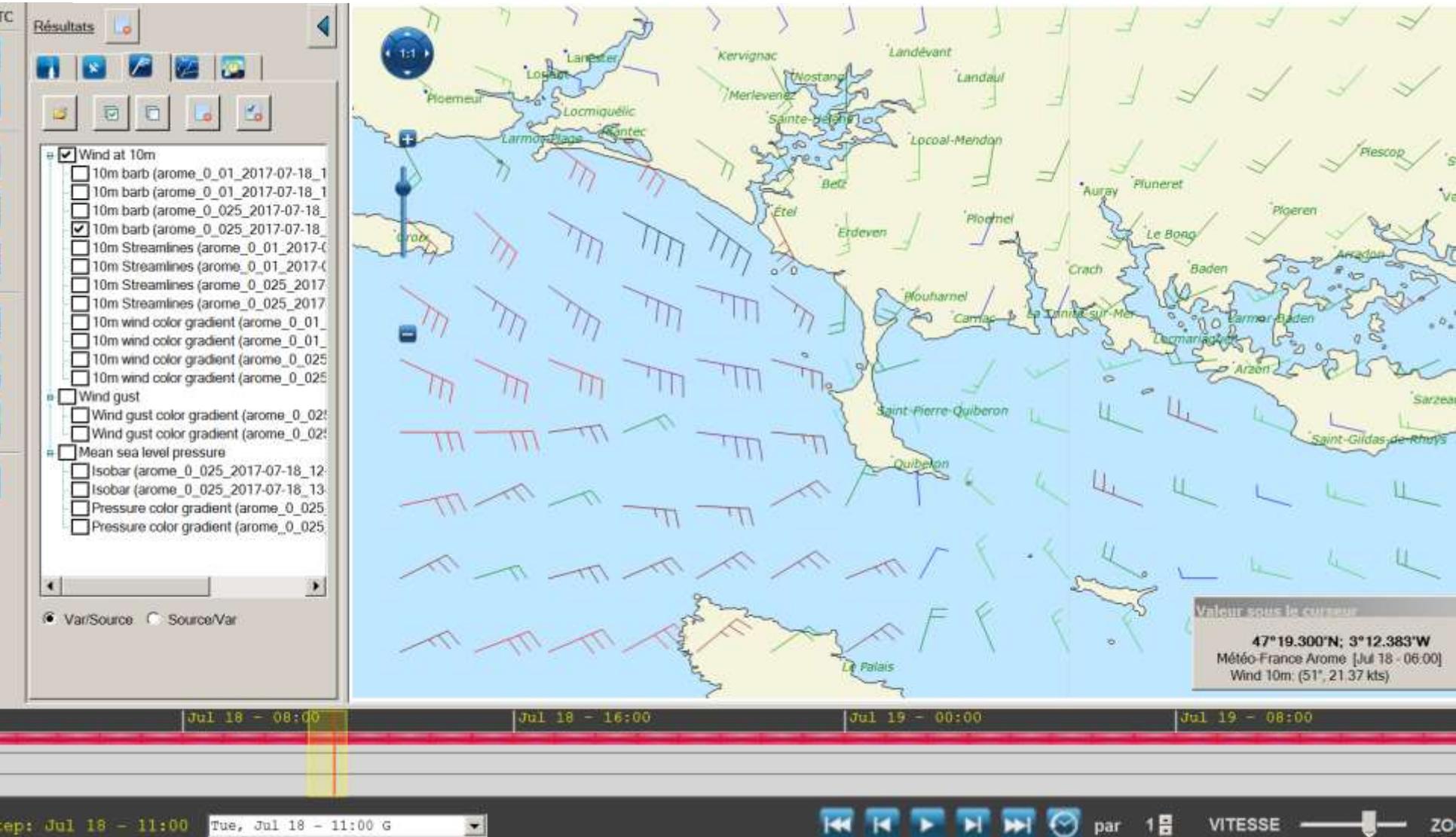


Jul 18 - 08:00 | Jul 18 - 16:00 | Jul 19 - 00:00 | Jul 19

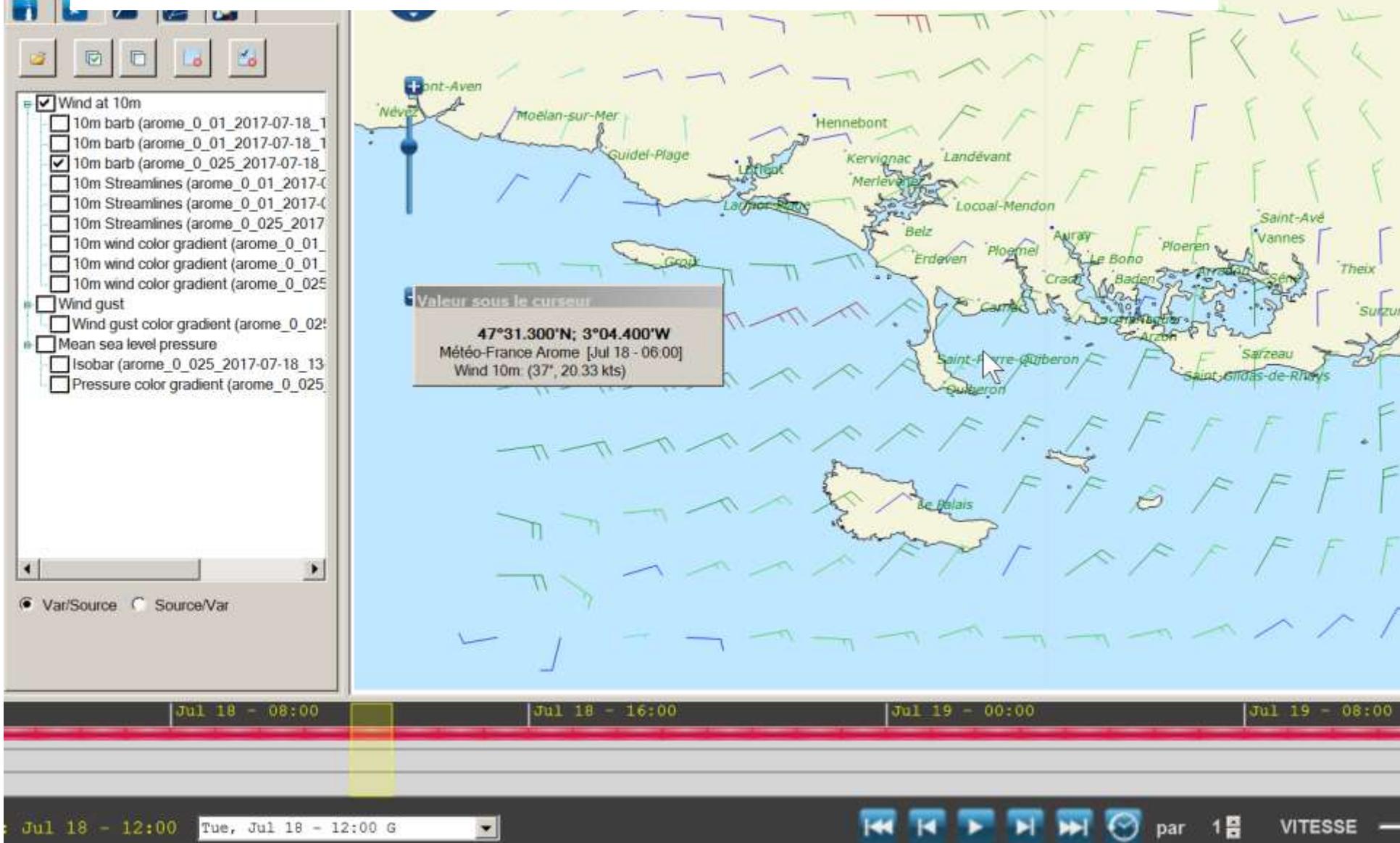
Jul 18 - 10:00 | Tue, Jul 18 - 10:00 G

Navigation icons: back, forward, search, etc. par 1 VITE

Actualisation Arome 0,025 réseau de 6H pour 13H



Actualisation Arome 0,025 réseau de 6H pour 14H



Actualisation Arome 0,025 réseau de 6H pour 15H

résultats

- Wind at 10m
 - 10m barb (arome_0_01_2017-07-18_1
 - 10m barb (arome_0_01_2017-07-18_1
 - 10m barb (arome_0_025_2017-07-18_
 - 10m Streamlines (arome_0_01_2017-0
 - 10m Streamlines (arome_0_01_2017-0
 - 10m Streamlines (arome_0_025_2017
 - 10m wind color gradient (arome_0_01_
 - 10m wind color gradient (arome_0_01_
 - 10m wind color gradient (arome_0_025
- Wind gust
 - Wind gust color gradient (arome_0_02
- Mean sea level pressure
 - Isobar (arome_0_025_2017-07-18_13
 - Pressure color gradient (arome_0_025

Var/Source Source/Var

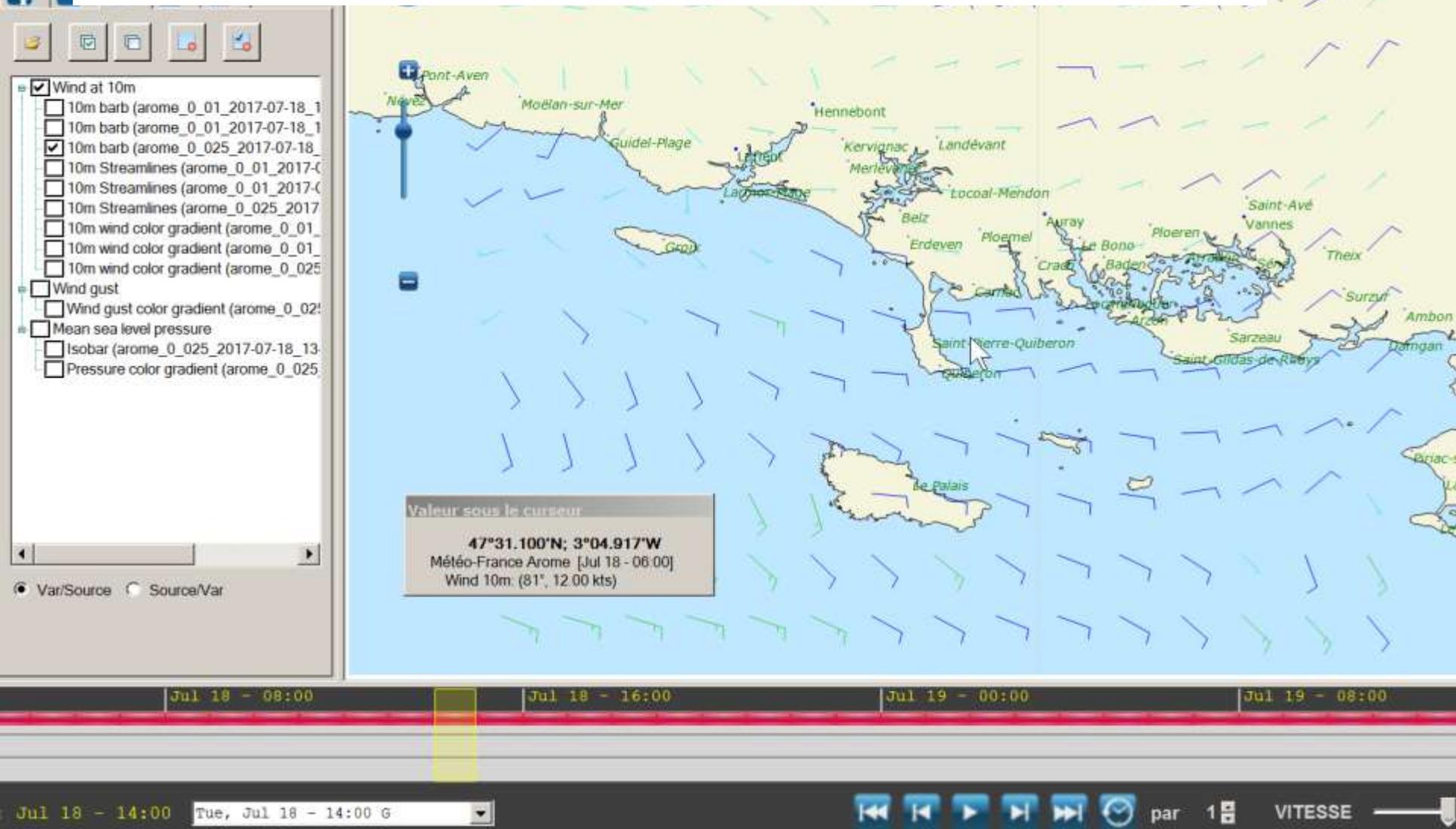


Jul 18 - 08:00 Jul 18 - 16:00 Jul 19 - 00:00 Jul 19 - 08:00

Jul 18 - 13:00 Tue, Jul 18 - 13:00 G

par 1 VITESSE

Actualisation Arome 0,025 réseau de 6H pour 16H

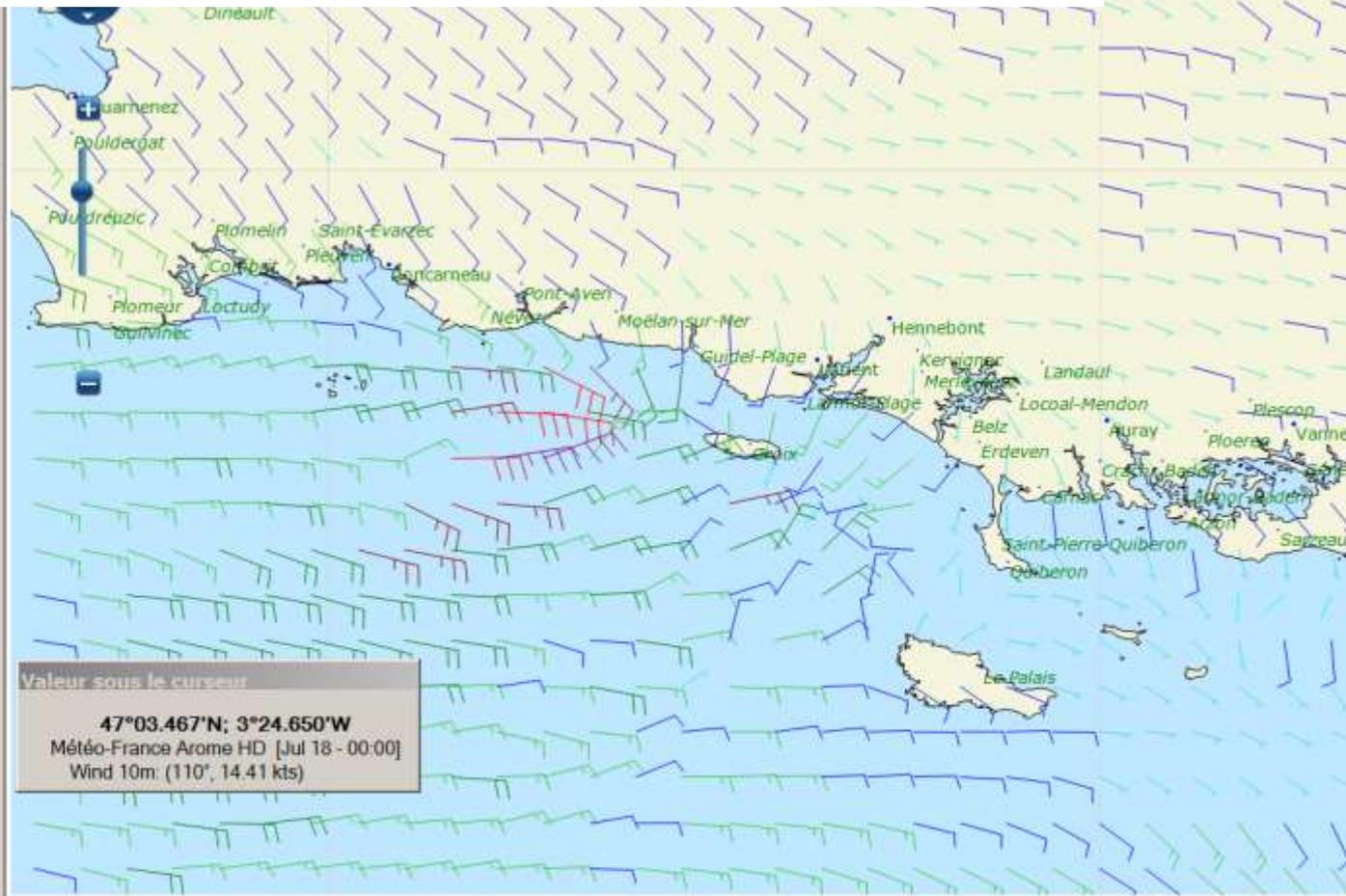


Arome 0,025 réseau de 00H pour 13H

Résultat:

- Wind at 10m
 - 10m barb (arome_0_01_2017-07-18_07-27-58)
 - 10m barb (arome_0_01_2017-07-18_08-24-56)
 - 10m barb (arome_0_01_2017-07-18_12-57-58)
 - 10m barb (arome_0_01_2017-07-18_13-35-38)
 - 10m barb (arome_0_025_2017-07-18_13-35-4)
 - 10m Streamlines (arome_0_01_2017-07-18_0)
 - 10m Streamlines (arome_0_01_2017-07-18_0)
 - 10m Streamlines (arome_0_01_2017-07-18_1)
 - 10m Streamlines (arome_0_01_2017-07-18_1)
 - 10m Streamlines (arome_0_025_2017-07-18_)
 - 10m wind color gradient (arome_0_01_2017-0)
 - 10m wind color gradient (arome_0_025_2017-4)
- Wind gust
 - Wind gust color gradient (arome_0_025_2017-)
- Mean sea level pressure
 - Isobar (arome_0_025_2017-07-18_13-35-43.g)
 - Pressure color gradient (arome_0_025_2017-0)

Var/Source SourceVar



Jul 18 - 03:00 Jul 18 - 12:00 Jul 18 - 21:00 Jul 19 - 06:00

Jul 18 - 11:00 Tue, Jul 18 - 11:00 G

par 1 VITESSE

Arome 0,025 réseau de 00H pour 14H

Wind at 10m

- 10m barb (arome_0_01_2017-07-18_07-27-59)
- 10m barb (arome_0_01_2017-07-18_08-24-56)
- 10m barb (arome_0_01_2017-07-18_12-57-58)
- 10m barb (arome_0_01_2017-07-18_13-35-38)
- 10m barb (arome_0_025_2017-07-18_13-35-4)
- 10m Streamlines (arome_0_01_2017-07-18_0)
- 10m Streamlines (arome_0_01_2017-07-18_0)
- 10m Streamlines (arome_0_01_2017-07-18_1)
- 10m Streamlines (arome_0_01_2017-07-18_1)
- 10m Streamlines (arome_0_025_2017-07-18_0)
- 10m wind color gradient (arome_0_01_2017-0)
- 10m wind color gradient (arome_0_025_2017-0)

Wind gust

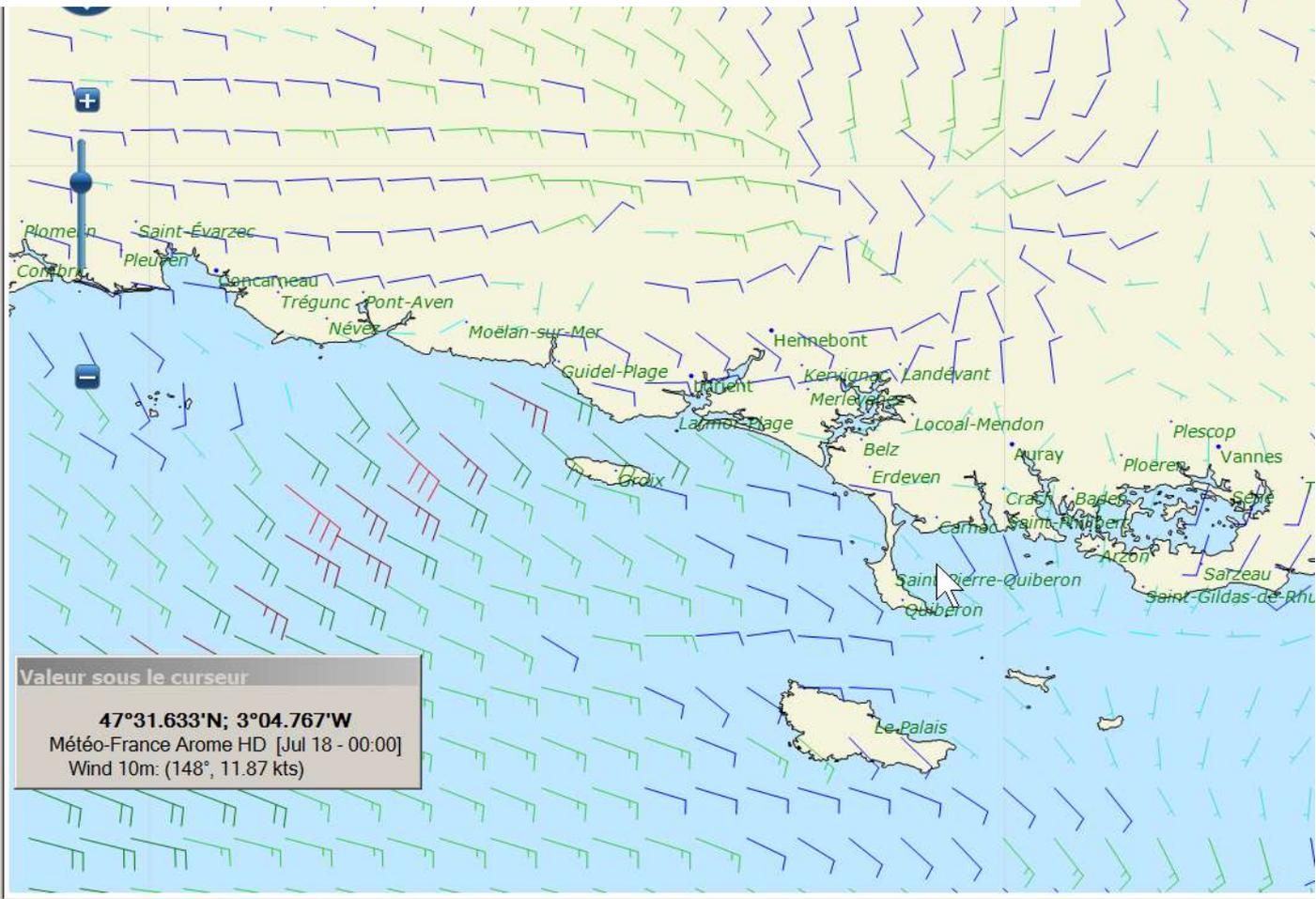
- Wind gust color gradient (arome_0_025_2017-0)

Mean sea level pressure

- Isobar (arome_0_025_2017-07-18_13-35-43.g)
- Pressure color gradient (arome_0_025_2017-0)

◀ ▶

Var/Source Source/Var



Jul 18 - 03:00 Jul 18 - 12:00 Jul 18 - 21:00 Jul 19 - 06:00

Jul 18 - 12:00 Tue, Jul 18 - 12:00 G

⏪ ⏩ ⏴ ⏵ ⏶ ⏷ par 1 VITESSE

Actualisation Arome 0,01 réseau de 6H pour 13H NE VOIT PAS L'ORAGE

- Wind at 10m
 - 10m barb (arome_0_01_2017-07-18_12-57-58)
 - 10m barb (arome_0_01_2017-07-18_13-35-38)
 - 10m barb (arome_0_025_2017-07-18_13-35-4)
 - 10m Streamlines (arome_0_01_2017-07-18_1)
 - 10m Streamlines (arome_0_01_2017-07-18_1)
 - 10m Streamlines (arome_0_025_2017-07-18_)
 - 10m wind color gradient (arome_0_01_2017-0)
 - 10m wind color gradient (arome_0_01_2017-0)
 - 10m wind color gradient (arome_0_025_2017-0)
- Wind gust
 - Wind gust color gradient (arome_0_025_2017-
- Mean sea level pressure
 - Isobar (arome_0_025_2017-07-18_13-35-43.g
 - Pressure color gradient (arome_0_025_2017-0

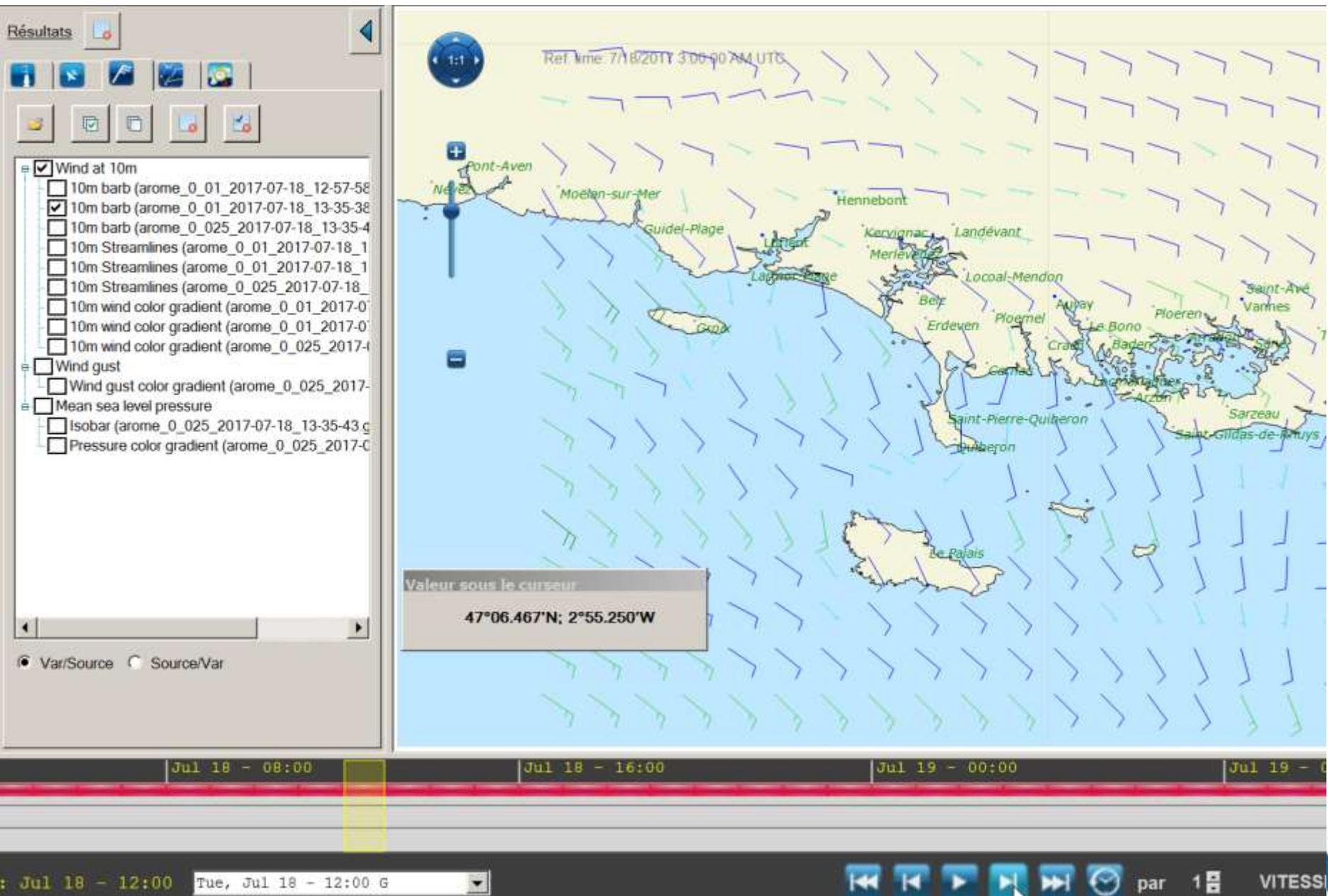


Timeline: Jul 18 - 08:00 | Jul 18 - 16:00 | Jul 19 - 00:00 | Jul 19 - 08:00

Jul 18 - 11:00 | Tue, Jul 18 - 11:00 G

Navigation: [Back] [Forward] [Refresh] [Zoom] [Speed] par 1 [Speed Control]

Actualisation Arome 0,025 réseau de 6H pour 14H



TUESDAY 18 JULY 2017

Sky : Cloudy with some sunny spells and scattered showers, possible thunderstorms

Wind: 10/20 kts with gust, easterly wind in the morning. veering this afternoon to south at the end of the afternoon.

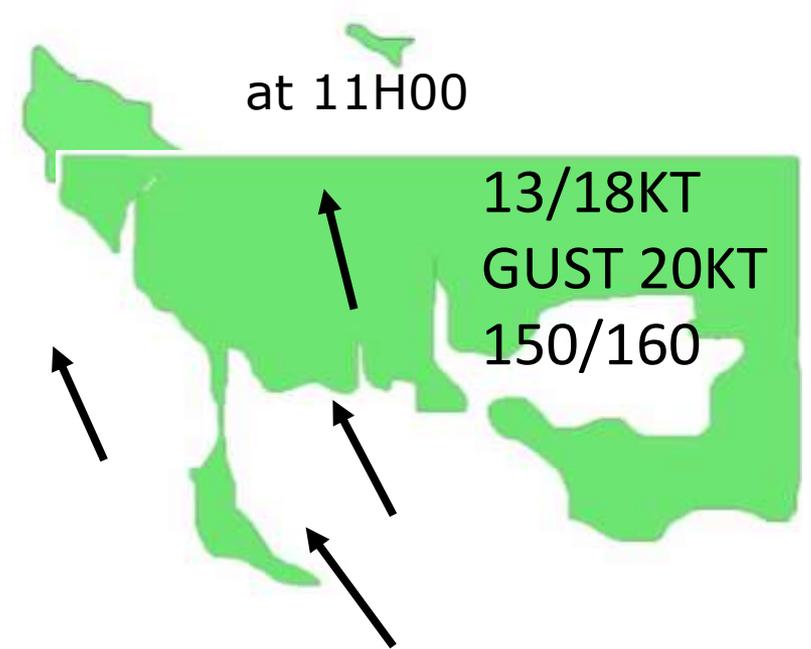
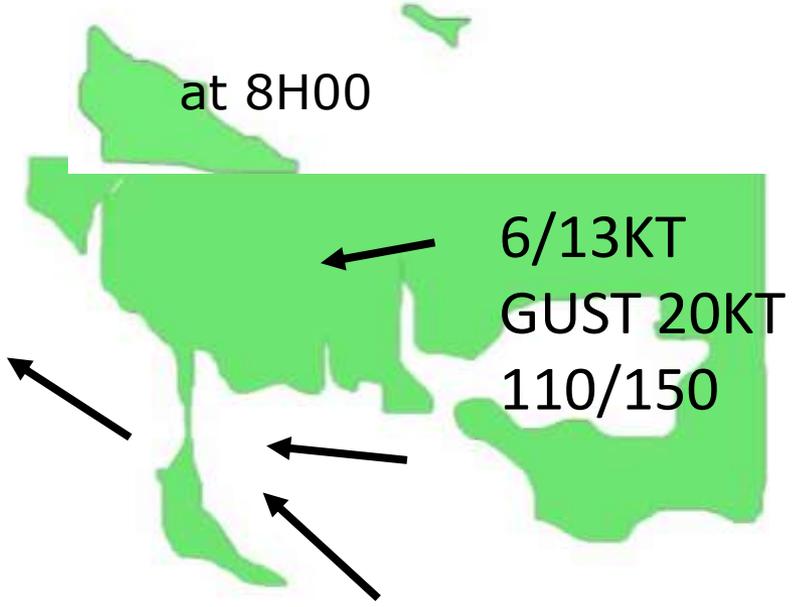
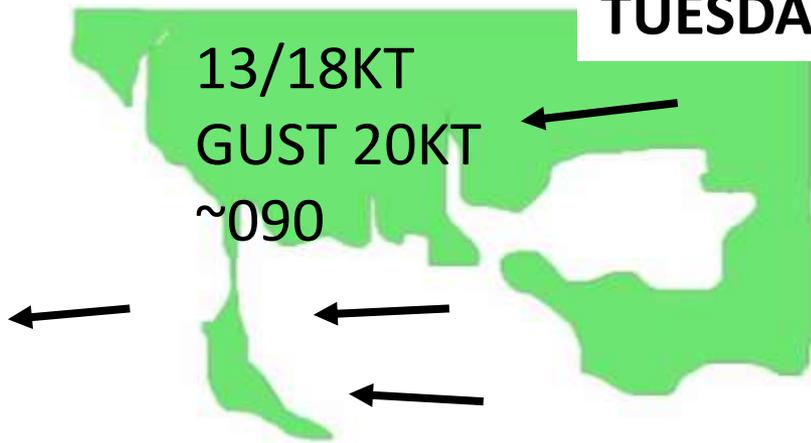
Sea: choppy

T° sea 18° /T land max 28°

High tide 12H54 Law Tide 18H54 COEFF 55

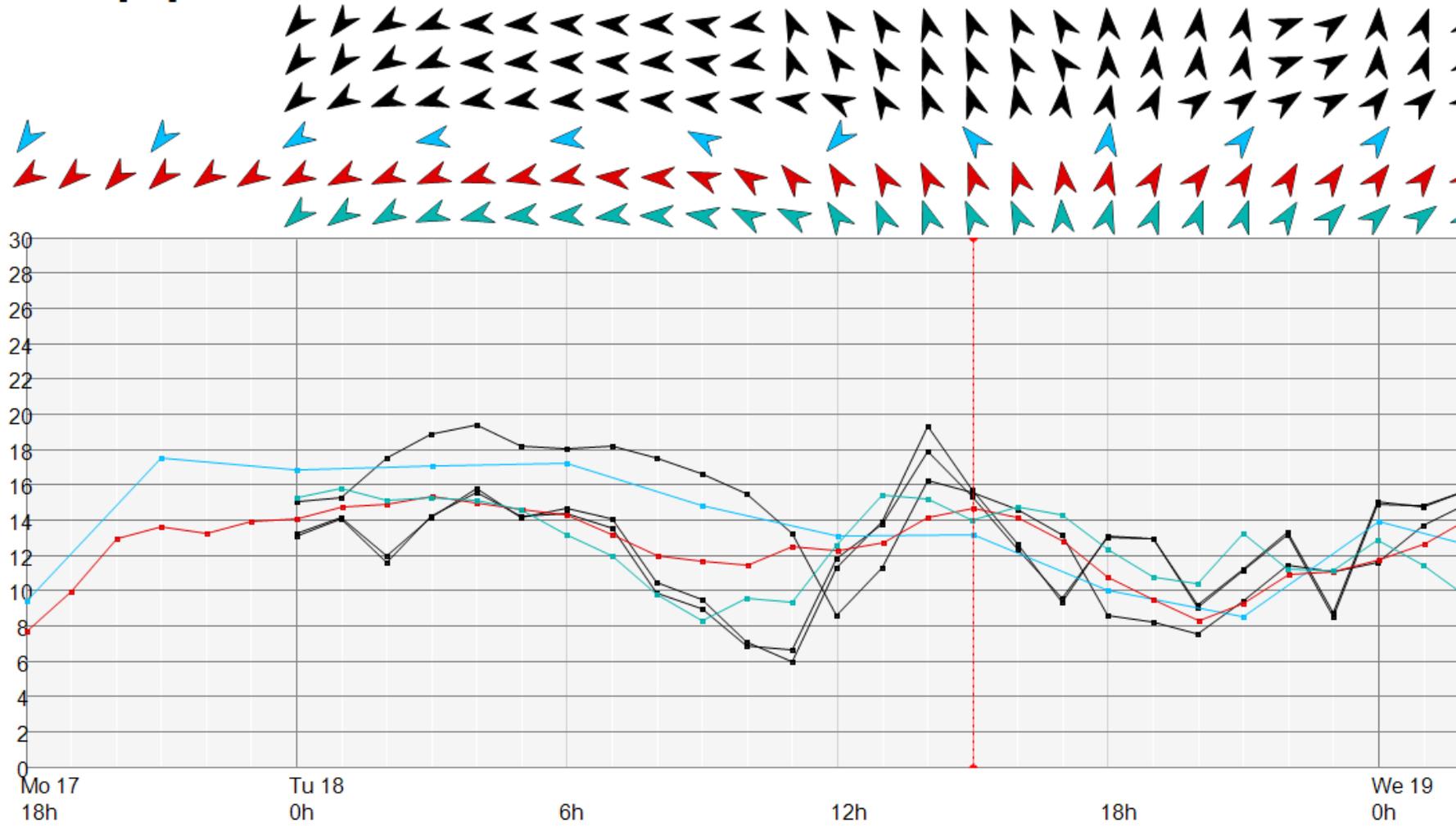
Sun: 06:29 - 22:04

TUESDAY 18 JULY 2017



Meteograms for 47°30.950'N; 3°05.783'W

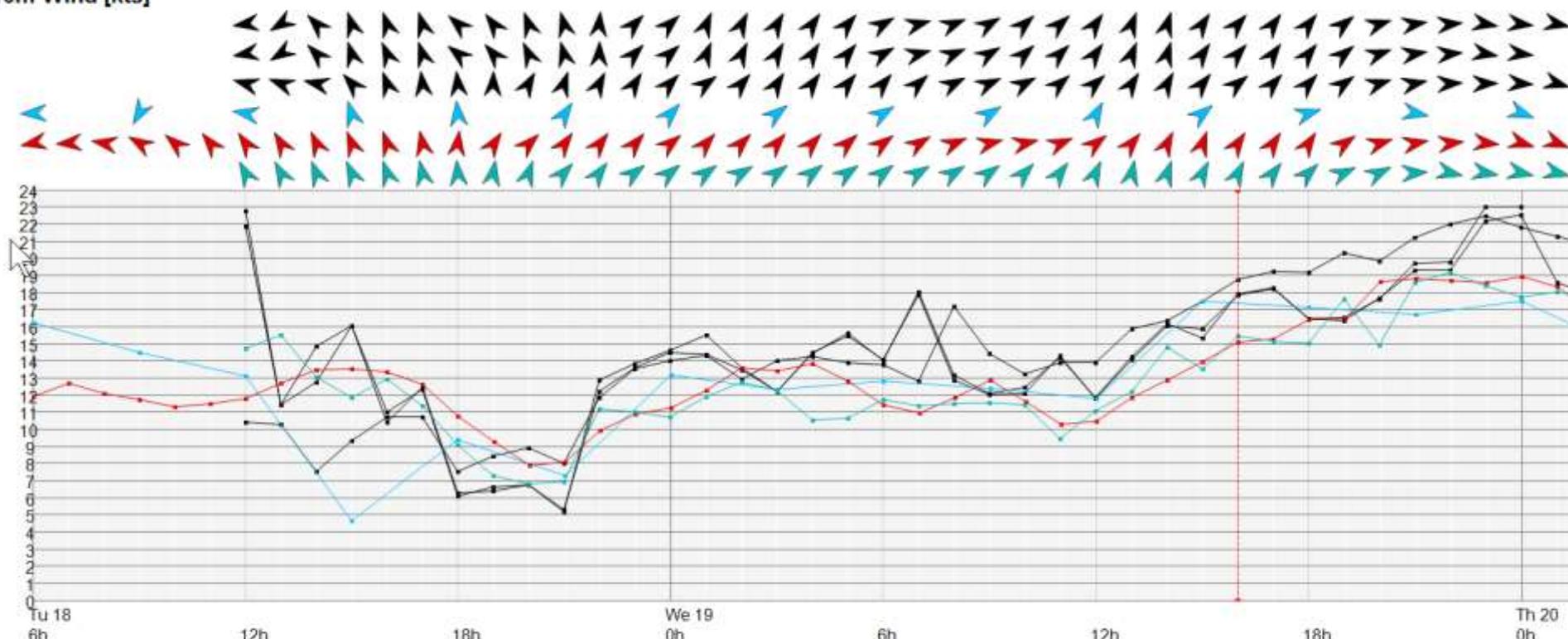
10m Wind [kts]



[arome_0_01_2017-07-18_07-27-59.grb2](#)
[arome_0_025_2017-07-18_07-28-38.grb2](#)
[arpege_0_1_2017-07-18_07-28-53.grb2](#)
[ecmwf_0_125_2017-07-18_07-28-26.grb2](#)
[gfspara_0_25_2017-07-18_07-28-32.grb2](#)
[hirlam_2017-07-18_07-28-29.grb2](#)

Meteograms for 47°31.133'N; 3°05.950'W

10m Wind [kts]



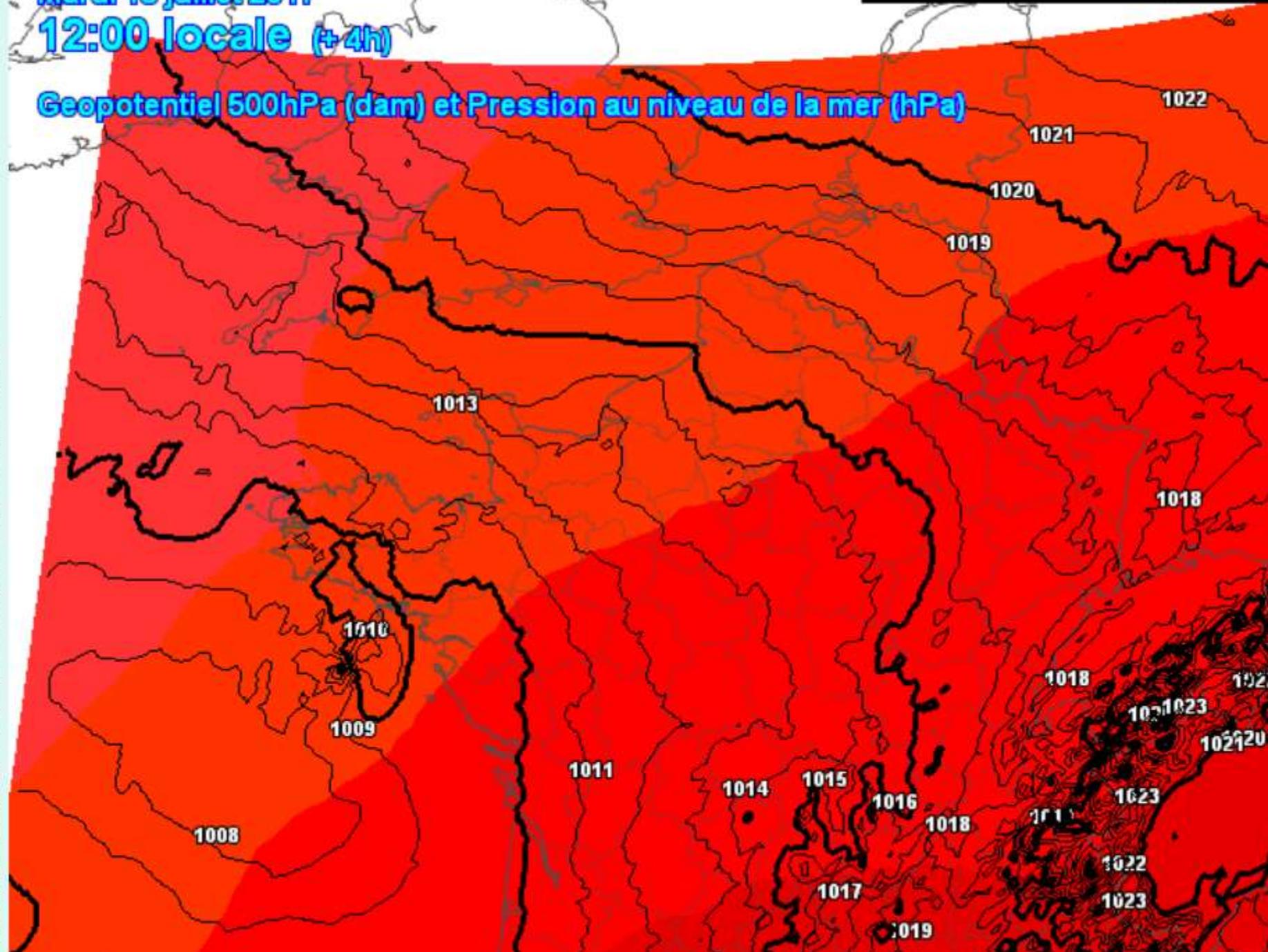
arome_0_01_2017-07-18_18-42-39.grb2
arome_0_025_2017-07-18_18-43-15.grb2
arpege_0_1_2017-07-18_18-43-46.grb2
ecmwf_0_125_2017-07-18_18-43-35.grb2
gfspara_0_25_2017-07-18_18-43-43.grb2
nrlam_2017-07-18_18-43-37.grb2



Mardi 18 juillet 2017
12:00 locale (+4h)

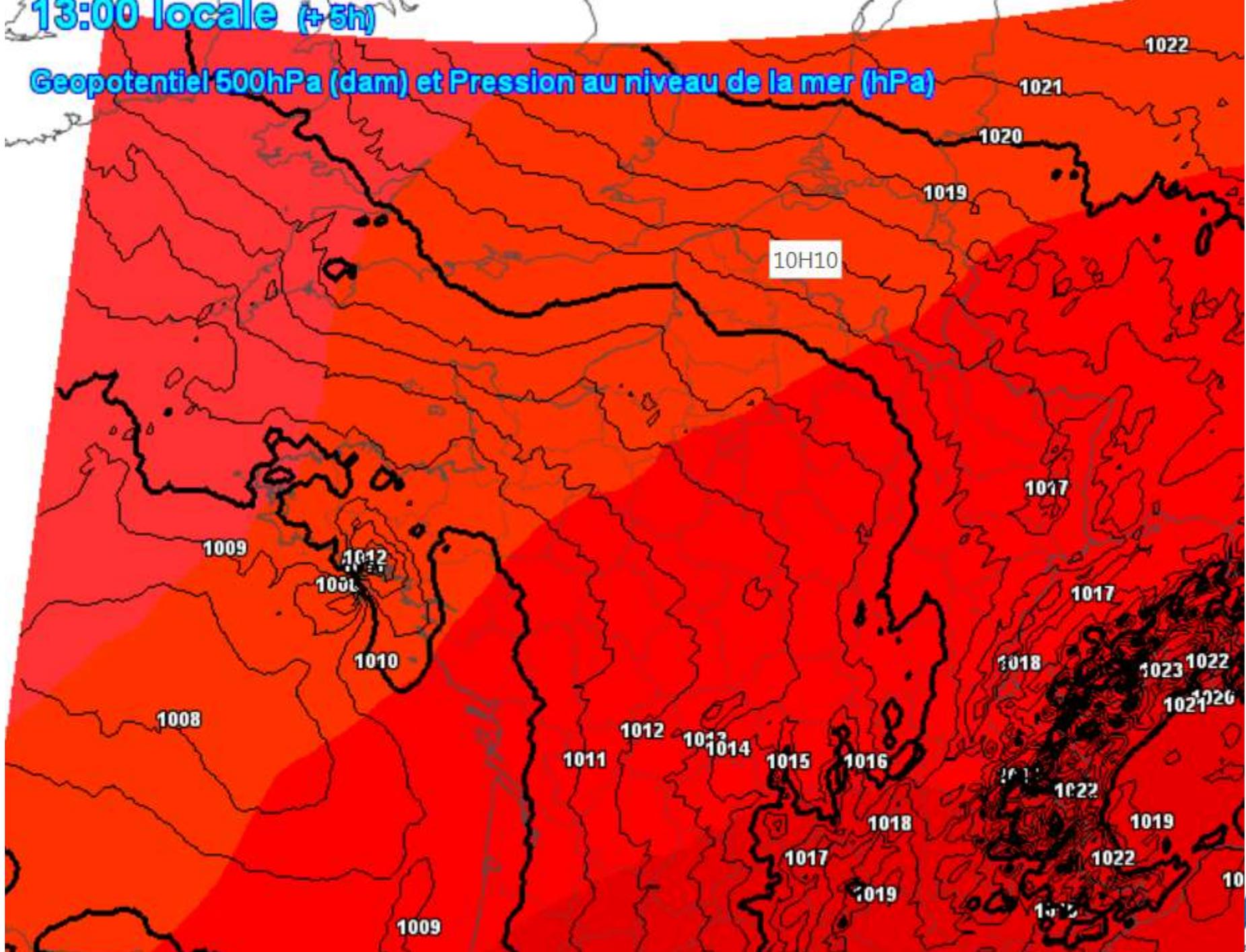
Geopotential 500hPa (dam) et Pression au niveau de la mer (hPa)

- 1h
- 2h
- 3h
- 4h
- 5h
- 6h
- 7h
- 8h
- 9h
- 10h
- 11h
- 12h
- 13h
- 14h
- 15h
- 16h
- 17h
- 18h
- 19h
- 20h
- 21h
- 22h
- 23h
- 24h
- 25h
- 26h
- 27h
- 28h
- 29h
- 30h
- 31h



13:00 locale (+5h)

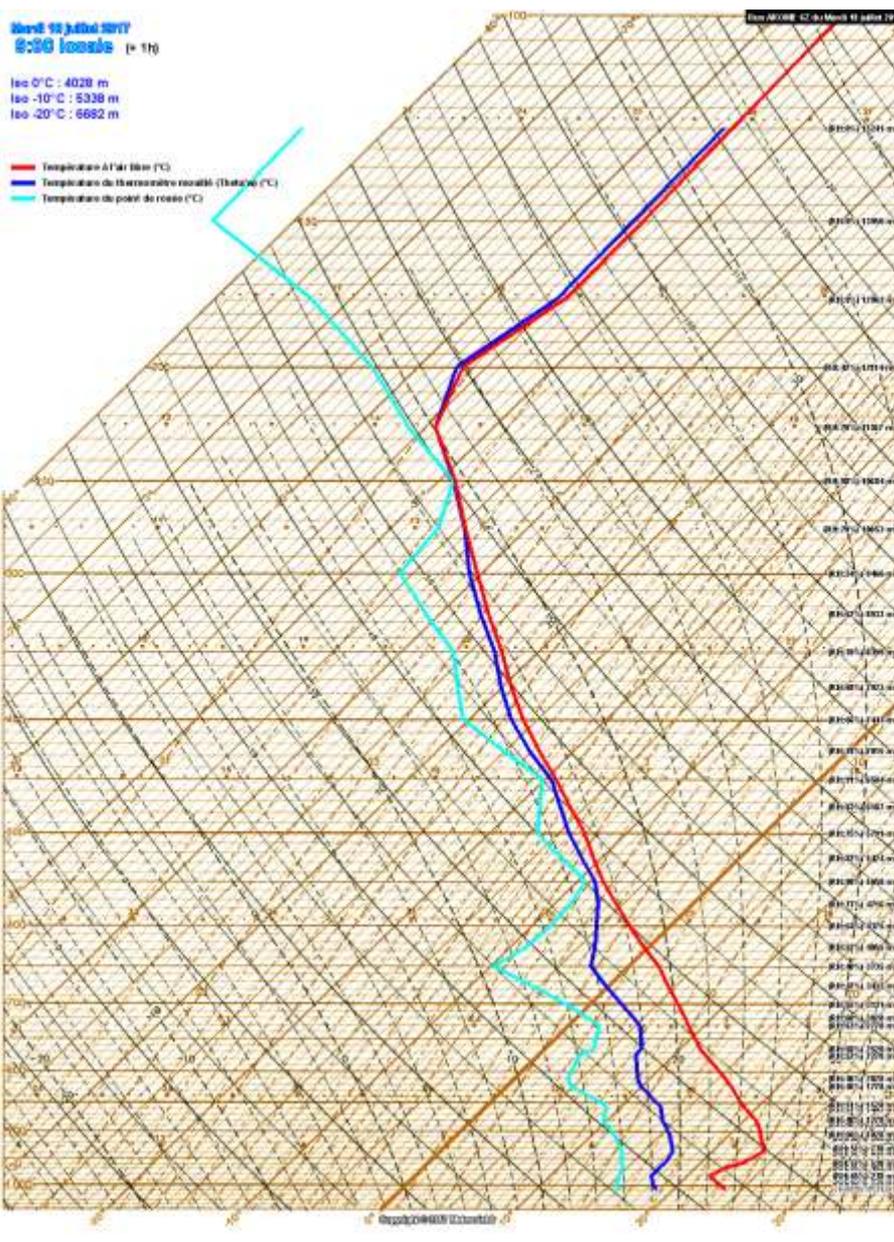
Geopotentiel 500hPa (dam) et Pression au niveau de la mer (hPa)



Merid 10 juillet 2017
8:30 locale (+ 1h)

iso 0°C : 4028 m
 iso -10°C : 5338 m
 iso -20°C : 6682 m

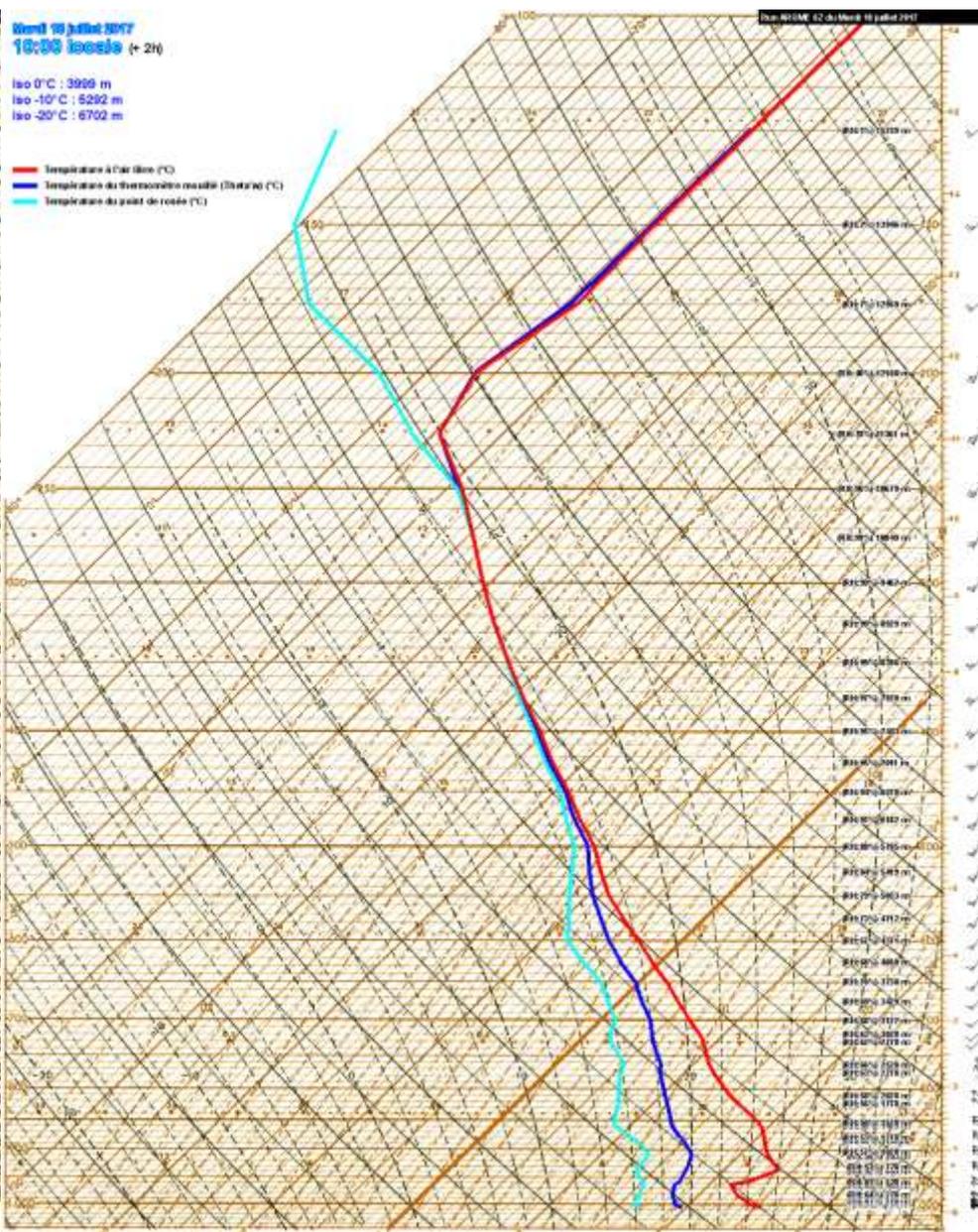
— Température à l'air libre (°C)
 — Température du thermocouple mouillé (Station) (°C)
 — Température du point de rosée (°C)



Merid 10 juillet 2017
18:30 locale (+ 2h)

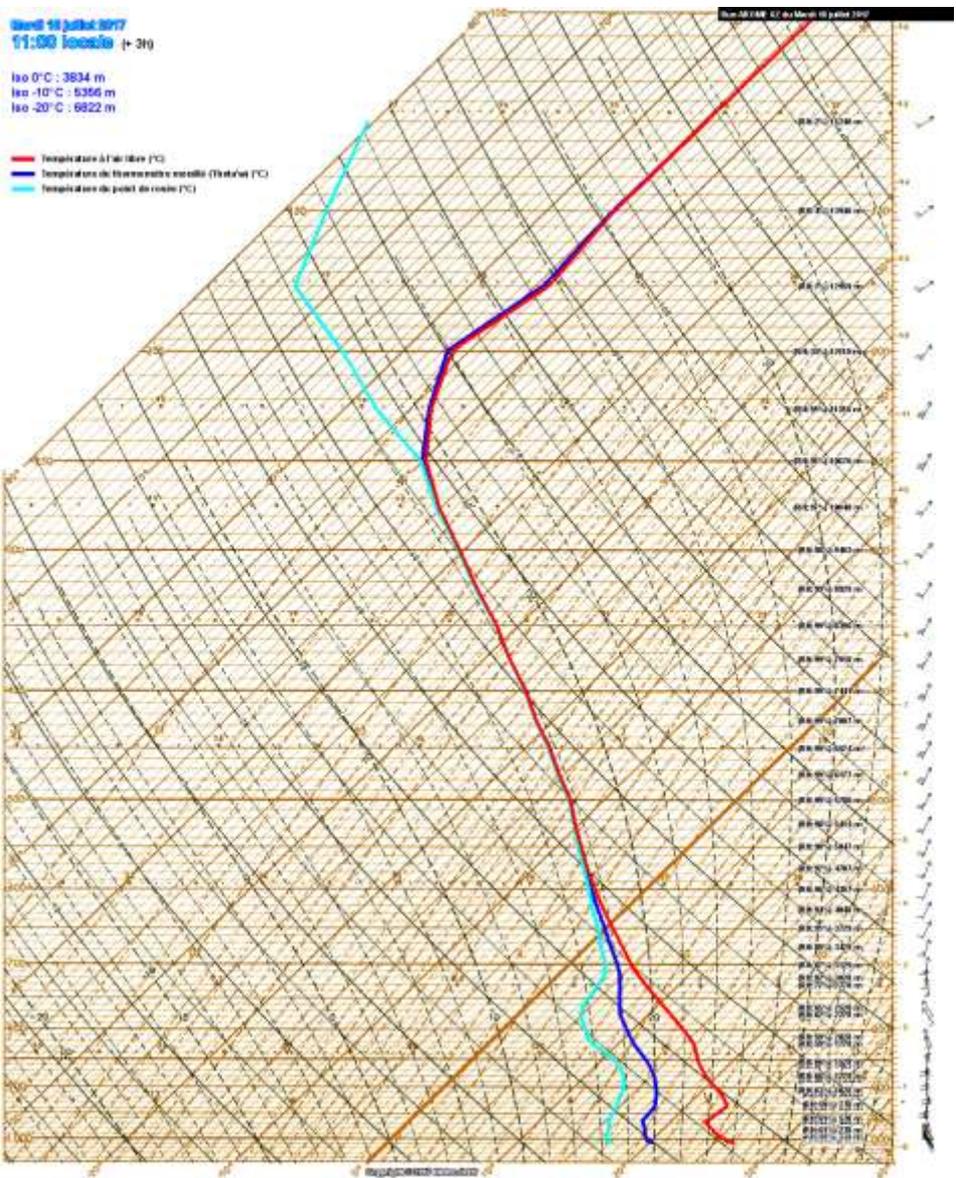
iso 0°C : 3998 m
 iso -10°C : 5292 m
 iso -20°C : 6702 m

— Température à l'air libre (°C)
 — Température du thermocouple mouillé (Station) (°C)
 — Température du point de rosée (°C)



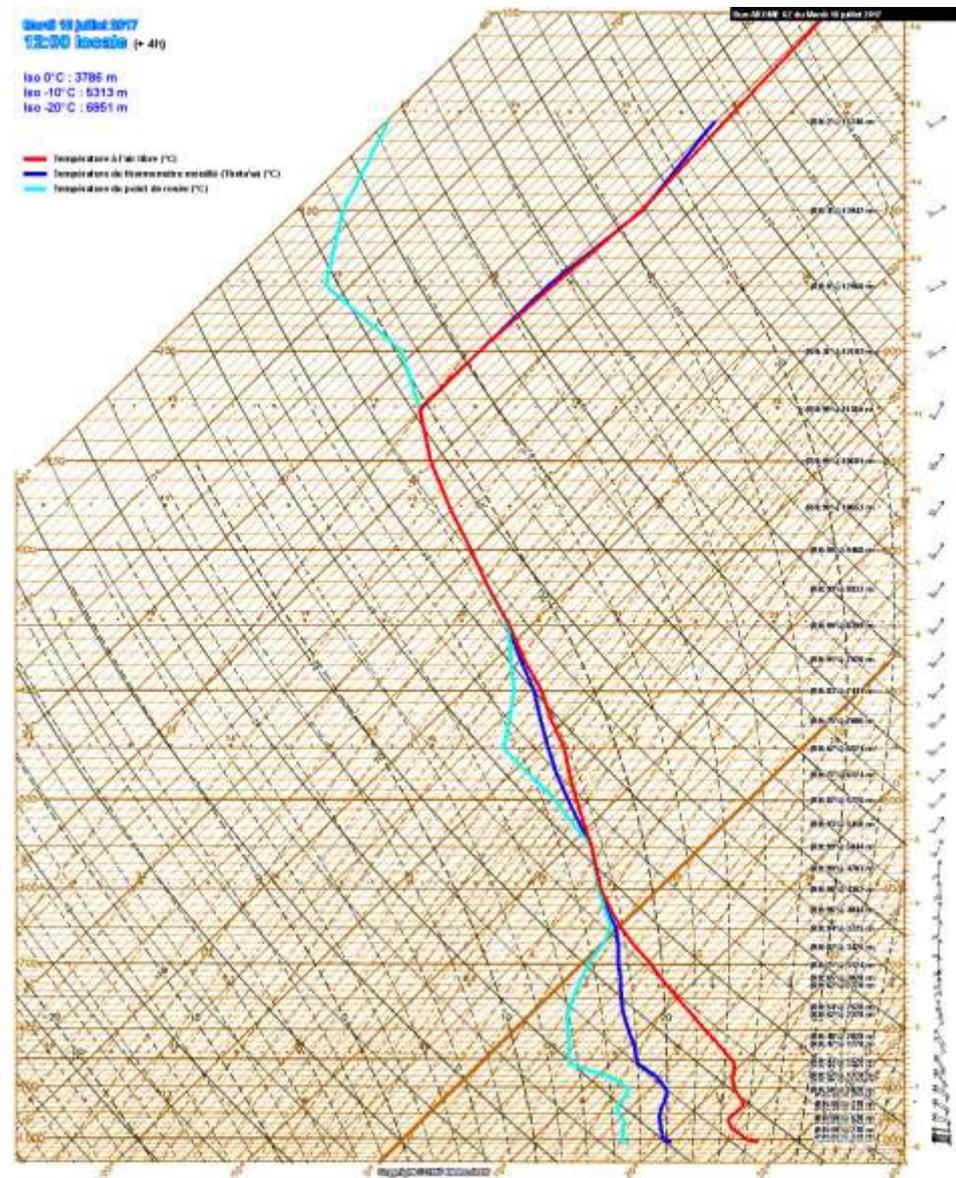
Site: 19 juillet 2017
11:00 local (+3h)
Iso 0°C : 3634 m
Iso -10°C : 5356 m
Iso -20°C : 6922 m

— Température à l'air libre (°C)
— Température de l'écran météorologique (Tstat) (°C)
— Température de point de rosée (°C)



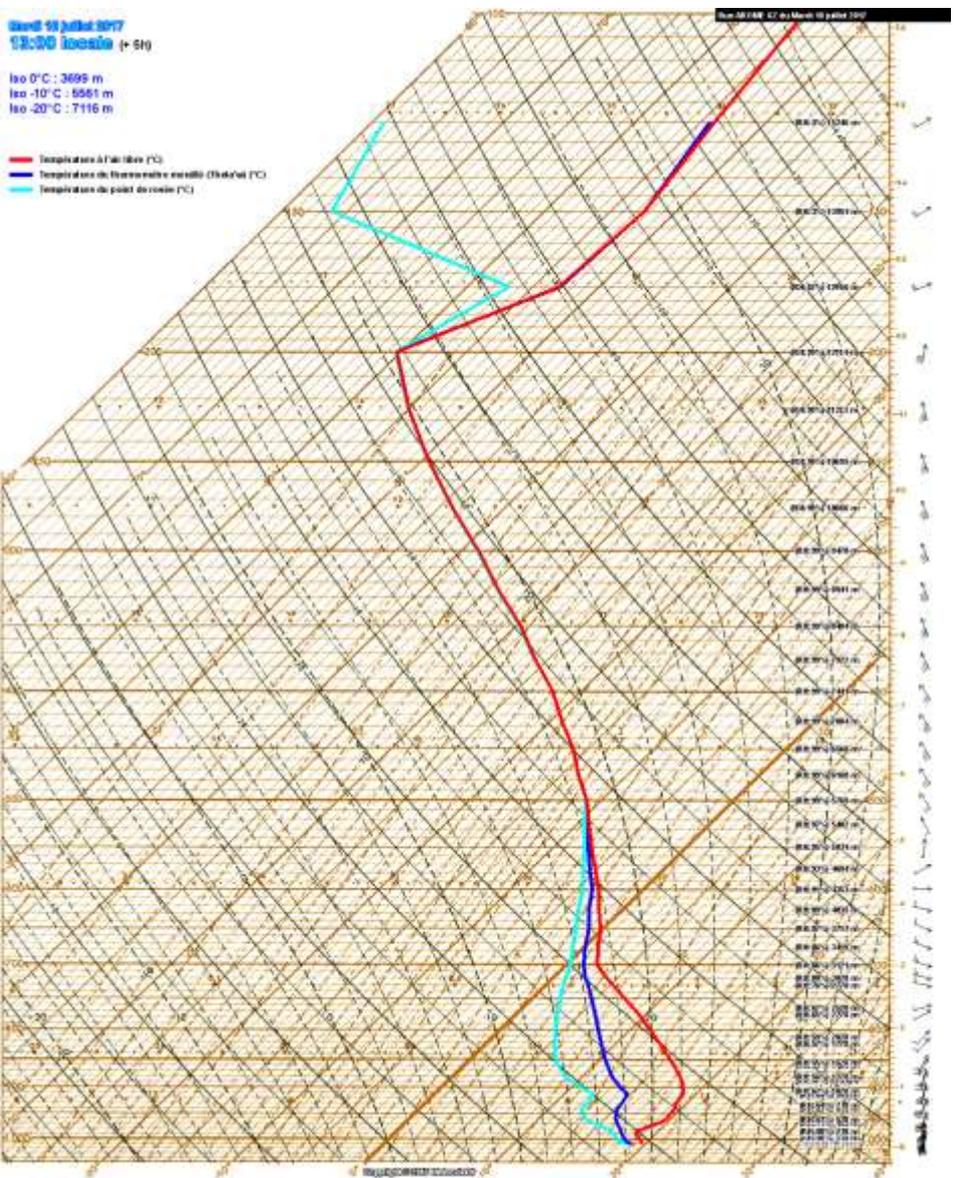
Site: 19 juillet 2017
12:00 local (+4h)
Iso 0°C : 3786 m
Iso -10°C : 5313 m
Iso -20°C : 6951 m

— Température à l'air libre (°C)
— Température de l'écran météorologique (Tstat) (°C)
— Température de point de rosée (°C)



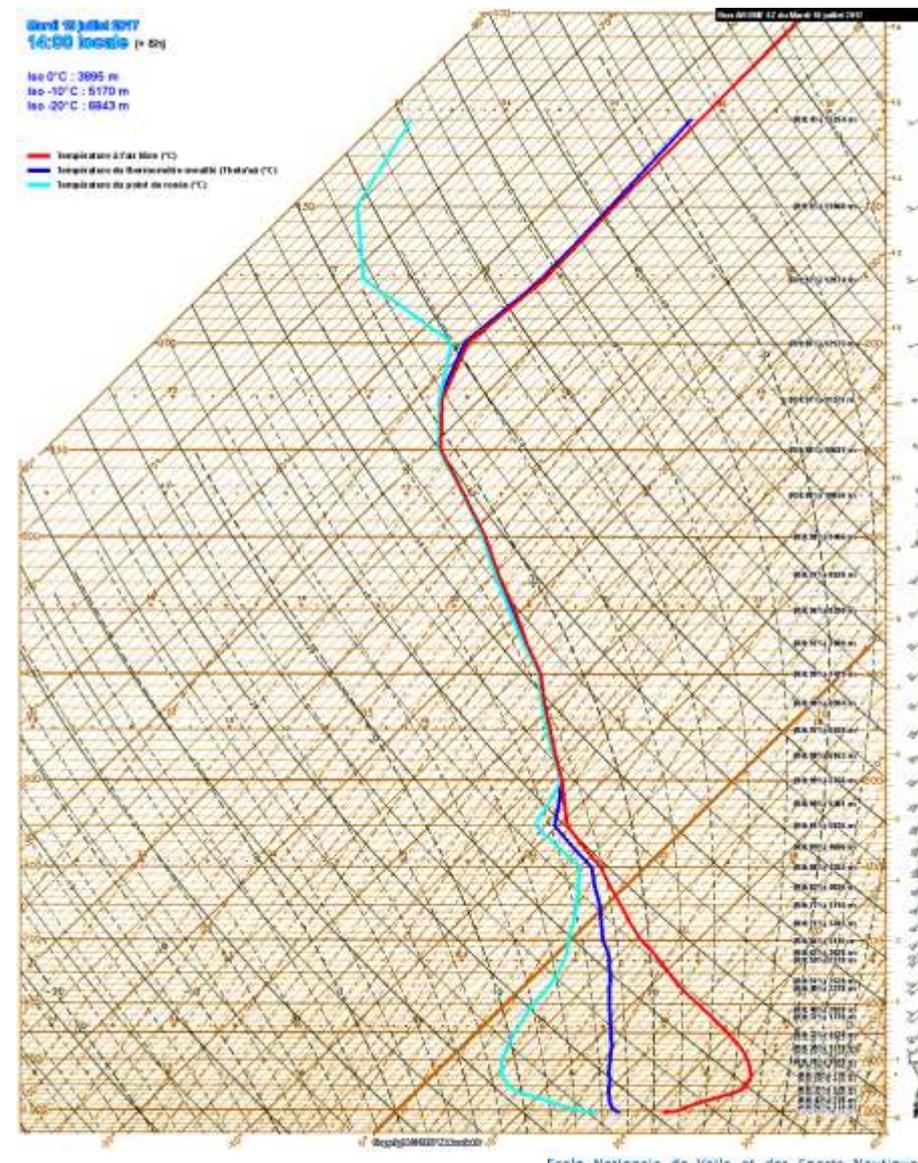
04rd 19 juillet 2017
13:00 locale (+5h)
 Iso 0°C : 3695 m
 Iso -10°C : 6561 m
 Iso -20°C : 7116 m

— Température à l'air libre (°C)
 — Température de l'eau à 10 m (Thalys) (°C)
 — Température du point de rosée (°C)



04rd 19 juillet 2017
14:00 locale (+5h)
 Iso 0°C : 3695 m
 Iso -10°C : 6170 m
 Iso -20°C : 6843 m

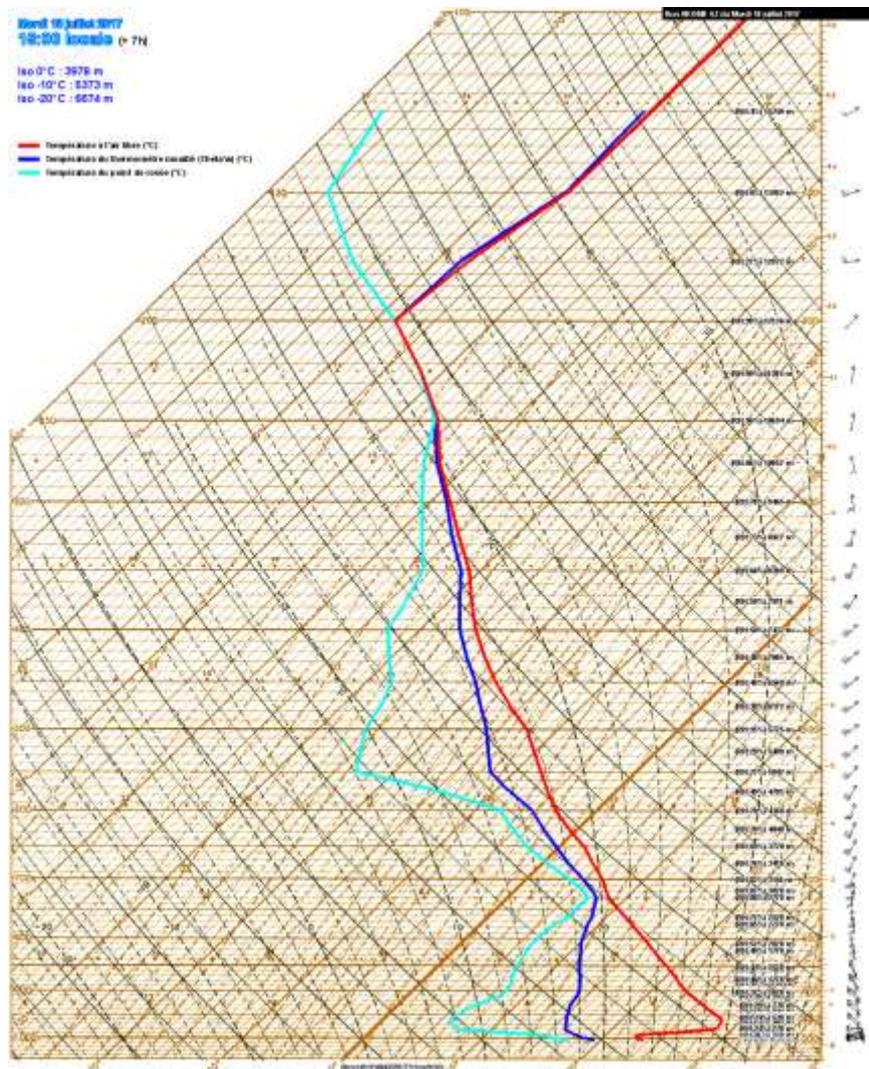
— Température à l'air libre (°C)
 — Température de l'eau à 10 m (Thalys) (°C)
 — Température du point de rosée (°C)



État 10 juillet 2017
18:00 local (+ 7h)

Iso 0°C : 3978 m
Iso -10°C : 8273 m
Iso -20°C : 6674 m

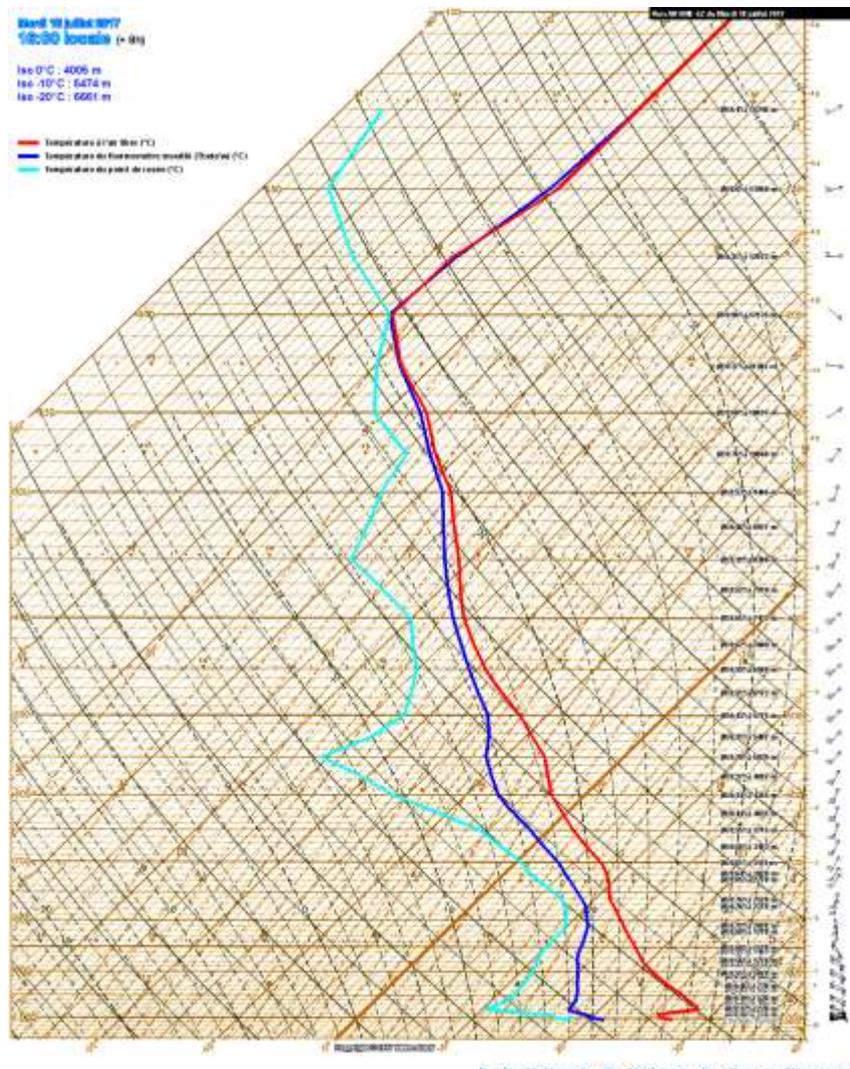
— Température à l'air libre (°C)
— Température du fluide moteur à combustion (Thermif) (°C)
— Température du point de rosée (°C)



État 10 juillet 2017
18:00 local (+ 8h)

Iso 0°C : 4006 m
Iso -10°C : 8474 m
Iso -20°C : 6661 m

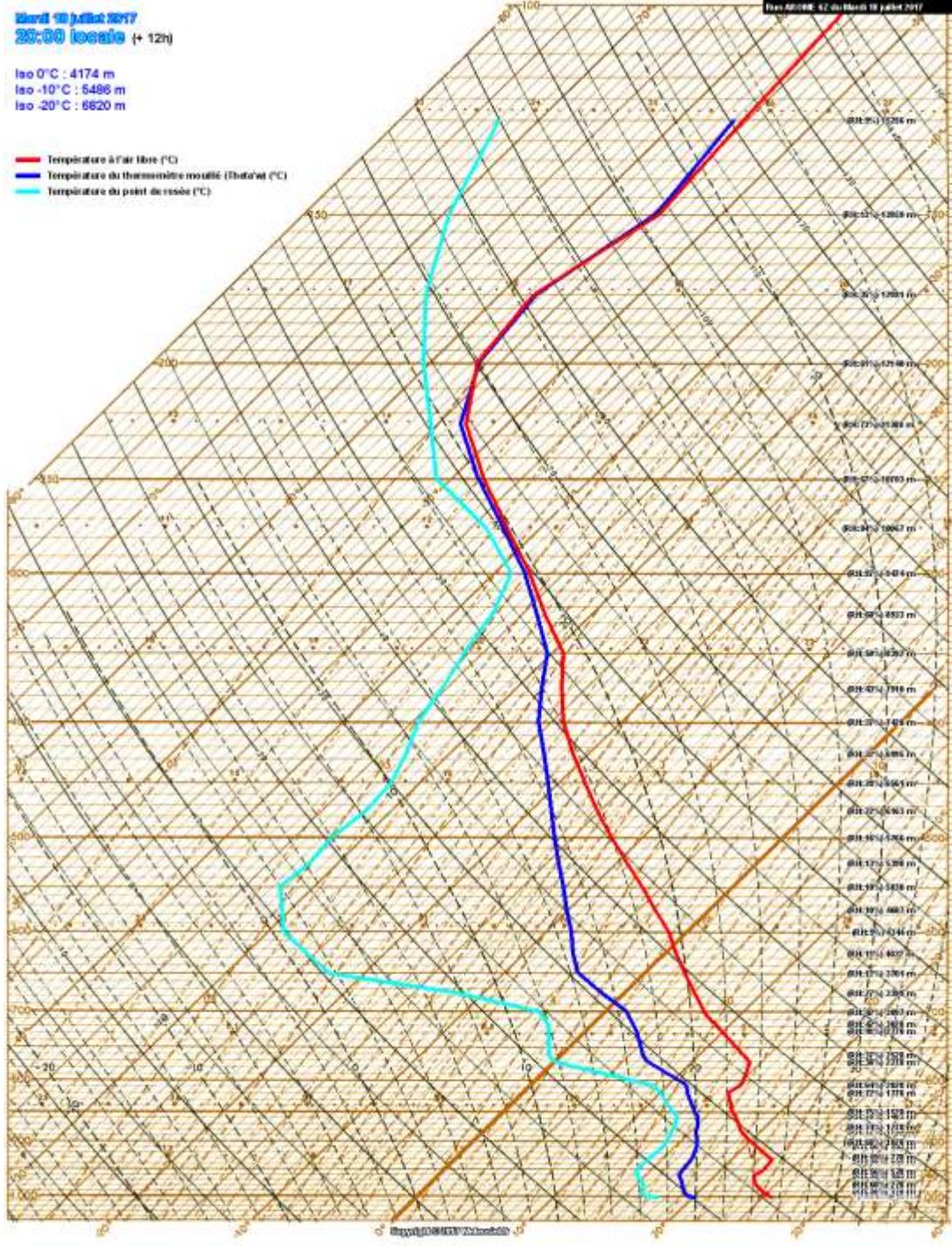
— Température à l'air libre (°C)
— Température du fluide moteur à combustion (Thermif) (°C)
— Température du point de rosée (°C)



Mardi 10 juillet 2017
22:00 locale (+ 12h)

iso 0°C : 4174 m
iso -10°C : 5496 m
iso -20°C : 6620 m

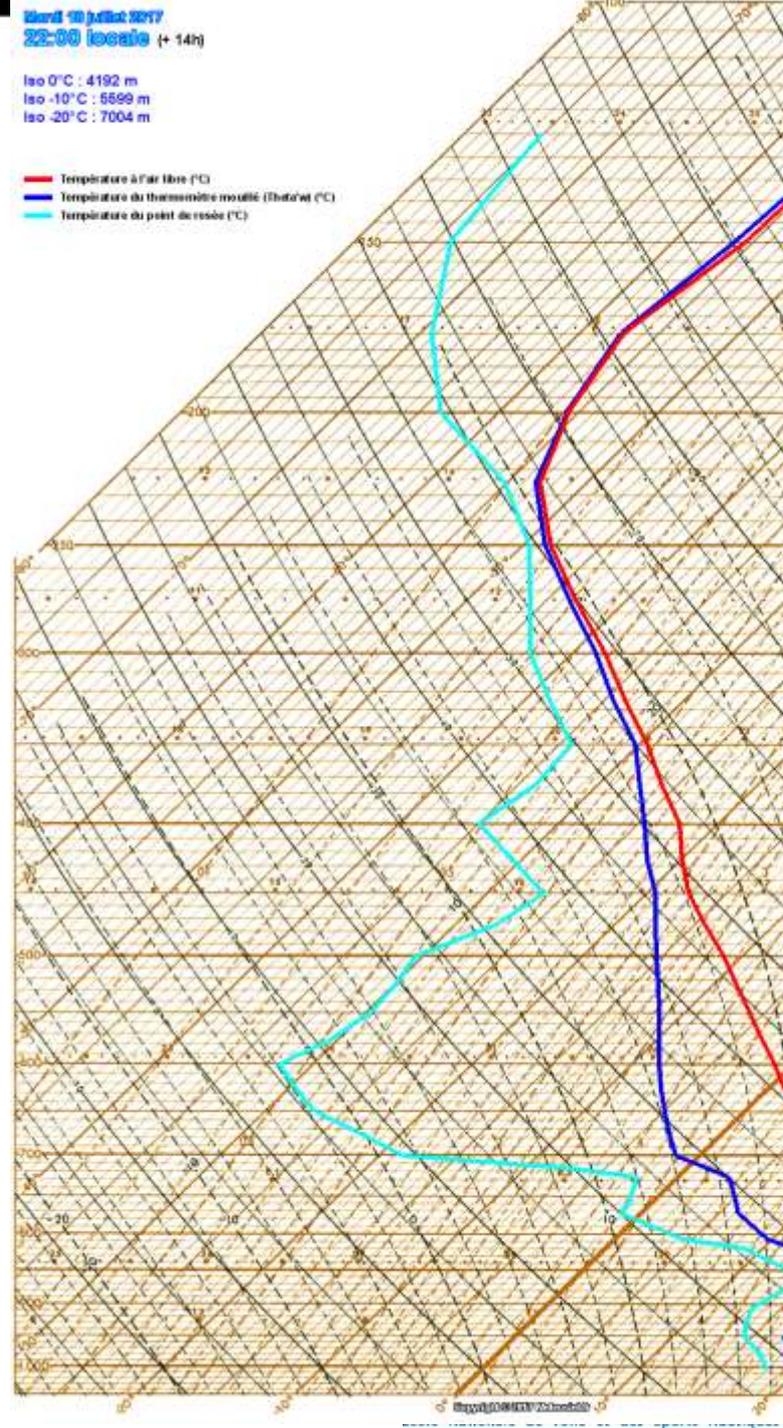
— Température à l'air libre (°C)
— Température du thermomètre mouillé (T_{th}) (°C)
— Température du point de rosée (°C)

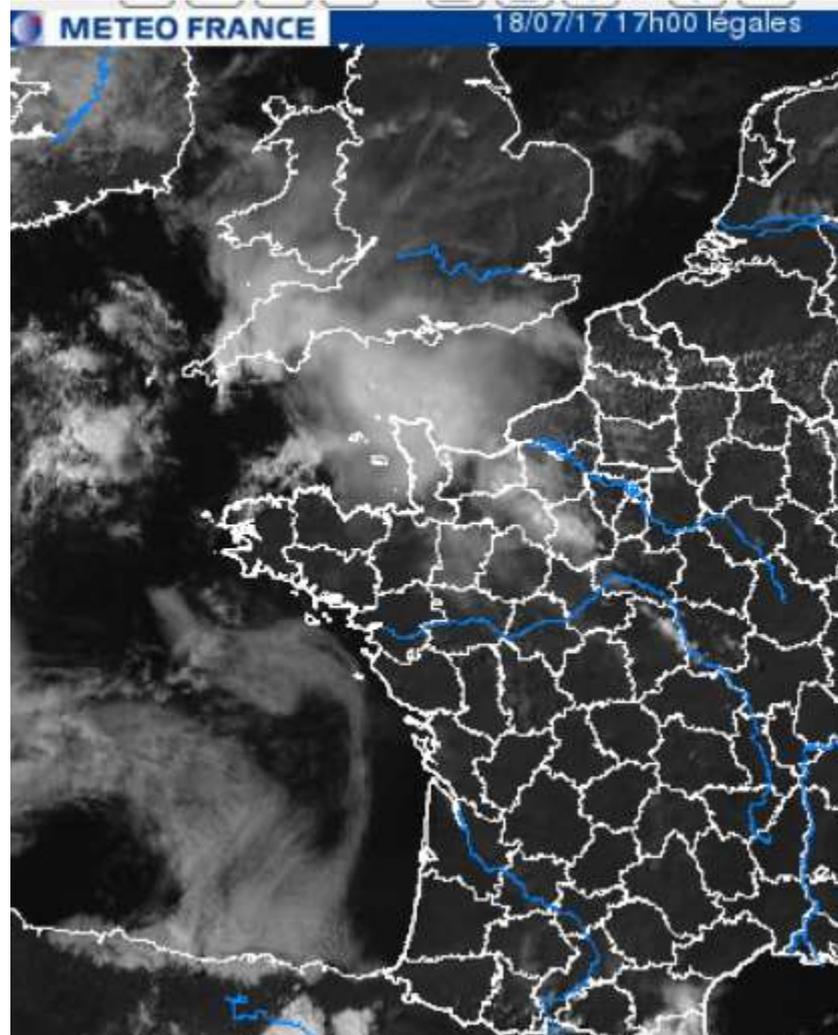


Mardi 10 juillet 2017
22:00 locale (+ 14h)

iso 0°C : 4192 m
iso -10°C : 5599 m
iso -20°C : 7004 m

— Température à l'air libre (°C)
— Température du thermomètre mouillé (T_{th}) (°C)
— Température du point de rosée (°C)





Phare de la Teignouse

2 dernières heures

Graphique 6h

Graphique 24h

8 derniers jours

Modifier

