

Le but de ce document est de montrer comment utiliser le modèle météo soarGFS, du site web soaringmeteo.ch. SoarGFS est un modèle météo à échelle synoptique. Il est spécifique pour les prévisions des conditions de soaring thermique. Il fournit des prévisions sur 7 jours.

SoarGFS

Jean Oberson – soaringmeteo.ch - © 2013.

Pour rappel, soarGFS tire ses données du fameux modèle américain GFS (Global Forecast System), mondial et à macroéchelle. Sa résolution est de 0.5 degré.





Soaringmeteo.ch: Météorologie pour pilote

[Home](#) - [soarGFS 0.5°>](#) - [soarWRF résolution 2K init 06Z>](#) - [soarWRF résolution 2K init 18Z>](#) - [Docs perso>](#)

Rendez-vous sur la page principale du site soaringmeteo.ch

Bienvenue sur la page principale de Soaringmeteo.ch !

Auteur et responsable du site web : Jean Oberson, pilote et instructeur OFAC de parapente.

Vous trouverez ici des [soarGFS 0.5 degré.](#) conditions de vol de soaring thermique (parapentes, deltas et planeurs) sur les Alpes. Il y a aussi de nombreux documents originaux pour comprendre la météo du vol de soaring et l'utilisation du parapente. La notion de **couche convective**, appelée aussi couche limite atmosphérique diurne, "boundary layer" en anglais, abrégée CC en français et BL en anglais, habituellement non enseignée lors de la formation de pilote, est ici omniprésente.

Ce site Web a été optimisé pour les navigateurs Internet récents. Il ne fonctionne pas avec MS-Internet Explorer 7 et 8 (MS-Windows XP). Pour celles et ceux qui ont XP, installez les excellents navigateurs Google Chrome et Mozilla Firefox, c'est gratuit.

Pour fonctionner de façon optimale, l'écran devrait avoir une hauteur d'au moins environ 1000 pixels, la fenêtre de votre navigateur devrait être ouverte aux dimensions maximales et les barres d'outils du navigateur, situées en haut, devraient être les plus minces et les moins nombreuses possible ! Si nécessaire, débloquez les fenêtres popup et activez Javascript dans les menus "options" ou "préférences".

NEWS :

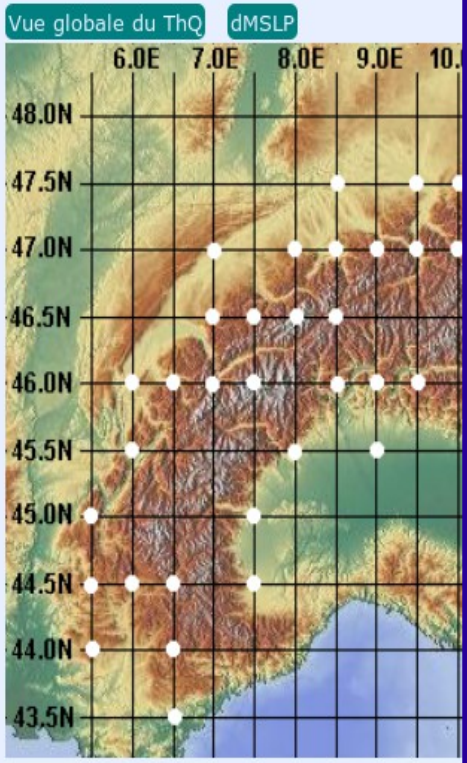
RASP est mort, vive soa

Le créateur de RASP, le D utilisait le modèle WRF (V laissé les sources de son de ce très fameux WRF (p tourne sur des serveurs d facilement. Progressivem de prévisions par jour, pr

Actuellement je me conce WRF, résolution 2Km sur

Le 13 mai prévisions soarGFS 0.5°, ressemblant, du point de ressemblent le plus aux j (%) de ressemblance. Si p région, il seront affichés d'ascendance et le gain d

Prévisions GFS de la nuit, disponible vers 00:35Z, pour le jour courant puis les 6 jours suivants, initialisation à 18Z la veille



Prévisions GFS de l'après-midi, disponible initialisation à 06Z



Sur cette nouvelle page, vous voyez maintenant 4 cartes sommaires des alpes. Chacune de ces 4 cartes représentent respectivement chacun des 4 cycles de prévisions. Le cycle le plus récent est désigné par une date et heure de fin de travail, en rouge et en caractères gras. Il faut toujours vérifier la date de prévision. **!!! En cas de doute ne pas hésiter à réactualiser la page web !!!**

En haut à gauche ce sont les prévisions disponibles vers 2:00 Z, c'est-à-dire 3h du matin, heure d'hiver, ou 4h du matin, heure d'été. Les données de départ ont été initialisées à 18:00 Z la veille. Les prévisions sont valables pour le jour courant puis pour les 6 jours suivants. Pour rappel Z signifie heure universelle GMT ou UTC c'est-à-dire, pour simplifier, l'heure de la Grande-Bretagne.

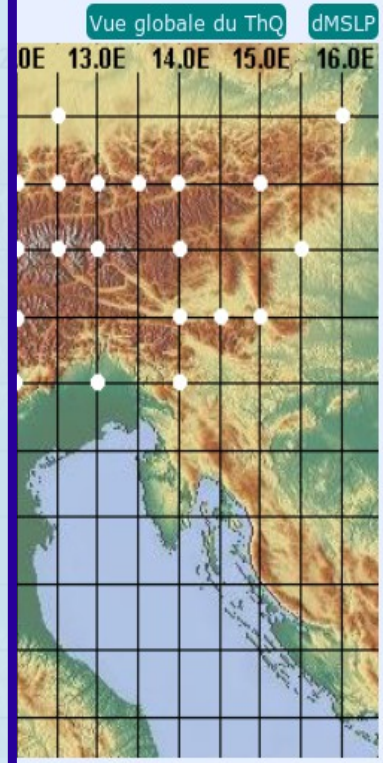
En haut à droite ce sont les prévisions disponibles vers 6:00 Z, c'est-à-dire 7h du matin, heure d'hiver, ou 8h du matin, heure d'été. Les données de départ ont été initialisées à minuit Z. Les prévisions sont valables pour le jour courant puis pour les 6 jours suivants.

En bas à gauche ce sont les prévisions disponibles vers 12:00 Z, c'est-à-dire 13h, heure d'hiver, ou 14h, heure d'été. Les données de départ ont été initialisées à 6:00 Z. Les prévisions sont valables pour les 7 jours suivants.

En bas à droite ce sont les prévisions disponibles vers 18:00 Z, c'est-à-dire 19h, heure d'hiver, ou 20h, heure d'été. Les données de départ ont été initialisées à midi Z. Les prévisions sont valables pour les 7 jours suivants.

Chacune de ces 4 cartes s'utilisent de la même façon.

Prévisions GFS du matin disponible vers 04:35Z, pour le jour courant puis les 6 jours suivants, initialisation à 00Z



Prévisions GFS du soir, disponible vers 16:35Z, pour les 7 jours suivants, initialisation à 12Z



Prenons par exemple la carte d'en haut à gauche, du premier cycle de prévision de la journée. Vous pouvez y observer 3 sortes de liens :

Prévisions GFS de la nuit, disponibles
suivants, initialisation à 18Z la veille

Premièrement, le lien dMSLP, qui signifie en anglais differential mean sea level pressure, soit la différence horizontale de pression transalpine au niveau de la mer.

Vue globale du ThQ **dMSLP**

Le second lien est: vue globale du ThQ. Ce ThQ, ou Thermal Quality, est une appréciation globale des conditions de soaring thermique.

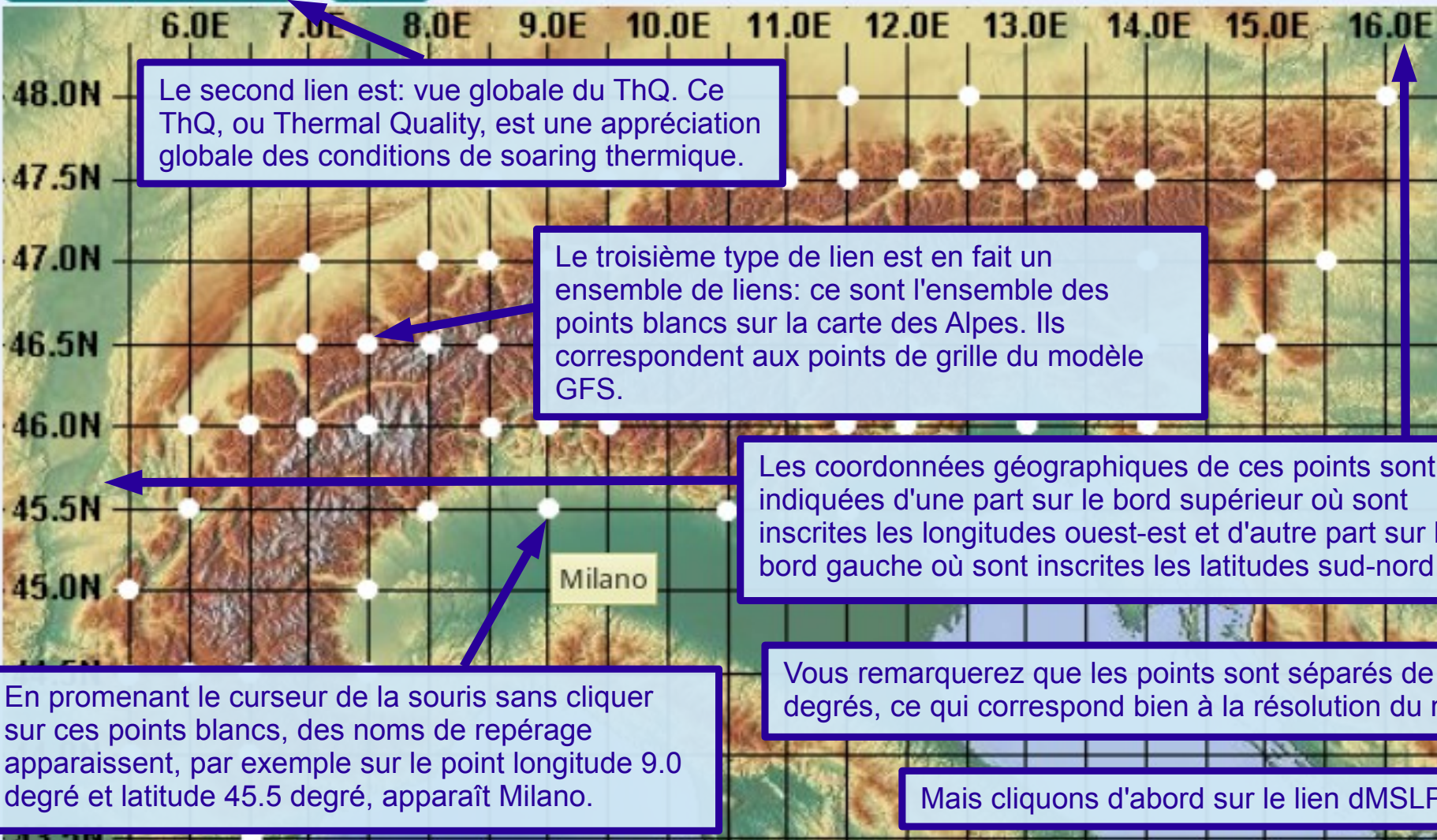
Le troisième type de lien est en fait un ensemble de liens: ce sont l'ensemble des points blancs sur la carte des Alpes. Ils correspondent aux points de grille du modèle GFS.

Les coordonnées géographiques de ces points sont indiquées d'une part sur le bord supérieur où sont inscrites les longitudes ouest-est et d'autre part sur le bord gauche où sont inscrites les latitudes sud-nord.

En promenant le curseur de la souris sans cliquer sur ces points blancs, des noms de repérage apparaissent, par exemple sur le point longitude 9.0 degré et latitude 45.5 degré, apparaît Milano.

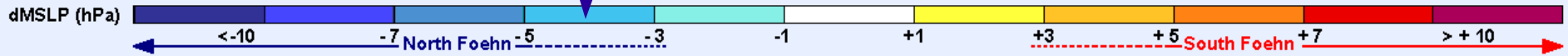
Vous remarquerez que les points sont séparés de 0.5 degrés, ce qui correspond bien à la résolution du modèle.

Mais cliquons d'abord sur le lien dMSLP.



En haut de cette nouvelle page, il y a une échelle en couleur. A gauche, en bleu de plus en plus foncé, se trouvent les valeurs négatives de différence de pression. Au milieu, en blanc, les valeurs sont nulles ou presque. A droite, en jaune puis en rouge de plus en plus foncé, il y a les valeurs croissantes positives de différence de pression. Par convention pour soarGFS, les valeurs négatives bleues correspondent au foehn du nord, c'est-à-dire à une surpression au nord des Alpes, tandis que les valeurs positives rouges correspondent au foehn du sud, c'est-à-dire à une surpression au sud des Alpes.

Horizontal transalpine mean sea level pressure difference evolution during 7 days, from GFS 0.5° weather model :



Sous cette échelle, il y a 4 tableaux, correspondant à 4 zones de différences de pression..

Forecast date	Monday 03 June 2013			Tuesday 04 June 2013			Wednesday 05 June 2013			Thursday 06 June 2013			Friday 07 June 2013			Saturday 08 June 2013			Sunday 09 June 2013		
Initialization date and time: 02.jun.2013 18Z	+15h	+18h	+21h	+39h	+42h	+45h	+63h	+66h	+69h	+87h	+90h	+93h	+111h	+114h	+117h	+135h	+138h	+141h	+159h	+162h	+165h
Forecast time	09Z	12Z	15Z	09Z	12Z	15Z	09Z	12Z	15Z	09Z	12Z	15Z	09Z	12Z	15Z	09Z	12Z	15Z	09Z	12Z	15Z
Horizontal MSLP difference (hPa)	-5.3	-5.2	-5.9	-2.1	-1.5	-1.9	0.7	1.0	0.3	1.3	1.4	0.3	0.4	0.3	-0.3	0.7	0.8	0.6	1.9	1.2	2.0
Horizontal MSLP difference icon	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Between N47-E8.5 (Zürich area) and N46-E9 (Lugano area)

Forecast date	Monday 03 June 2013			Tuesday 04 June 2013			Wednesday 05 June 2013			Thursday 06 June 2013			Friday 07 June 2013			Saturday 08 June 2013			Sunday 09 June 2013		
Initialization date and time: 02.jun.2013 18Z	+15h	+18h	+21h	+39h	+42h	+45h	+63h	+66h	+69h	+87h	+90h	+93h	+111h	+114h	+117h	+135h	+138h	+141h	+159h	+162h	+165h
Forecast time	09Z	12Z	15Z	09Z	12Z	15Z	09Z	12Z	15Z	09Z	12Z	15Z	09Z	12Z	15Z	09Z	12Z	15Z	09Z	12Z	15Z
Horizontal MSLP difference (hPa)	-6.3	-7.0	-7.7	-3.5	-2.5	-2.8	-0.3	0.2	0.1	-0.1	0.3	-0.3	-0.9	-0.5	-0.7	-0.3	0.2	0.2	1.3	0.2	0.6
Horizontal MSLP difference icon	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Between N48-E11.5 (München area) and N45.5-E11.5 (Vicenza)

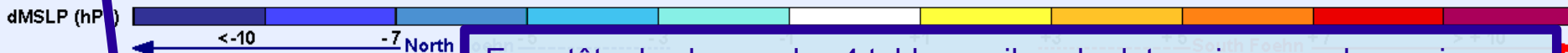
Forecast date	Monday 03 June 2013			Tuesday 04 June 2013			Wednesday 05 June 2013			Thursday 06 June 2013			Friday 07 June 2013			Saturday 08 June 2013			Sunday 09 June 2013		
Initialization date and time: 02.jun.2013 18Z	+15h	+18h	+21h	+39h	+42h	+45h	+63h	+66h	+69h	+87h	+90h	+93h	+111h	+114h	+117h	+135h	+138h	+141h	+159h	+162h	+165h
Forecast time	09Z	12Z	15Z	09Z	12Z	15Z	09Z	12Z	15Z	09Z	12Z	15Z	09Z	12Z	15Z	09Z	12Z	15Z	09Z	12Z	15Z
Horizontal MSLP difference (hPa)	-7.1	-8.0	-9.1	-4.2	-3.1	-2.9	-0.4	0.4	0.1	-0.4	-0.2	-0.5	-1.4	-0.9	-1.0	-0.8	-0.2	-0.3	1.6	2.1	1.6
Horizontal MSLP difference icon	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Between N44.5-E5.5 (Valdrôme area) and N44.5-E7.5 (Cuneo area)

Forecast date	Monday 03 June 2013			Tuesday 04 June 2013			Wednesday 05 June 2013			Thursday 06 June 2013			Friday 07 June 2013			Saturday 08 June 2013			Sunday 09 June 2013		
Initialization date and time: 02.jun.2013 18Z	+15h	+18h	+21h	+39h	+42h	+45h	+63h	+66h	+69h	+87h	+90h	+93h	+111h	+114h	+117h	+135h	+138h	+141h	+159h	+162h	+165h
Forecast time	09Z	12Z	15Z	09Z	12Z	15Z	09Z	12Z	15Z	09Z	12Z	15Z	09Z	12Z	15Z	09Z	12Z	15Z	09Z	12Z	15Z
Horizontal MSLP difference (hPa)	-5.3	-5.2	-5.9	-2.1	-1.5	-1.9	0.7	1.0	0.3	1.3	1.4	0.3	0.4	0.3	-0.3	0.7	0.8	0.6	1.9	1.2	2.0
Horizontal MSLP difference icon	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Le premier tableau, en haut, correspond par exemple à la différence de pression entre la région de Neuchâtel (Plateau suisse occidental) et la région d'Ivrea (Piémont). En général, plus la différence de pression est élevée, dans un sens comme dans l'autre, plus les conditions de vol sont turbulentes voire dangereuses. A chacun d'apprécier, par son expérience de vol, quelles valeurs maximales peuvent être supportées. Mais il faut également tenir compte des vents en altitude, évidemment. La différence de pression n'est qu'un des paramètres sur lequel il faut compter.

Horizontal transalpine mean sea level pressure difference evolution during 7 days, from GFS 0.5° weather model :



En entête de chacun des 4 tableaux, il y a la date puis, pour chaque jour....

Between N47-E7 (Neuchâtel area) and N45.5-E8 (Ivrea area)

Forecast date	Monday 03 June 2013			Tuesday 04 June 2013			Wednesday 05 June 2013			Thursday 06 June 2013			Friday 07 June 2013			Saturday 08 June 2013			Sunday 09 June 2013		
Initialization date and time: 02.jun.2013 18Z	+15h	+18h	+21h	+39h	+42h	+45h	+63h	+66h	+69h	+87h											
Forecast time	09Z	12Z	15Z	09Z	12Z	15Z	09Z	12Z	15Z	09Z	12Z	15Z									
Horizontal MSLP difference (hPa)	-5.3	-5.2	-5.9	-2.1	-1.5	-1.9	0.7	1.1	0.3	1.3											
Horizontal MSLP difference icon																					

...les périodes, 9Z, 12Z et 15Z de prévisions, formant des colonnes dans lesquelles se trouvent plus bas les valeurs des dMSLP.

Between N47-E8.5 (Zürich area) and N46-E9 (Lugano area)

Forecast date	Monday 03 June 2013			Tuesday 04 June 2013			Wednesday 05 June 2013			Thursday 06 June 2013			Friday 07 June 2013			Saturday 08 June 2013			Sunday 09 June 2013		
Initialization date and time: 02.jun.2013 18Z	+15h	+18h	+21h	+39h	+42h	+45h	+63h	+66h	+69h	+87h	+90h	+93h	+111h	+114h	+117h	+135h	+138h	+141h	+159h	+162h	+165h
Forecast time	09Z	12Z	15Z	09Z	12Z	15Z	09Z	12Z	15Z	09Z	12Z	15Z	09Z	12Z	15Z	09Z	12Z	15Z	09Z	12Z	15Z
Horizontal MSLP difference (hPa)	-6.3	-7.0	-7.7	-3.5	-2.5	-2.8	-0.3	0.2	0.1	-0.1	0.3	-0.3	-0.9	-0.5	-0.7	-0.3	0.2	0.2	1.3	0.2	0.6
Horizontal MSLP difference icon																					

Between N48-E11.5 (München area) and N45.5-E11.5 (Vicenza)

Forecast date	Monday 03 June 2013			Tuesday 04 June 2013			Wednesday 05 June 2013			Thursday 06 June 2013			Friday 07 June 2013			Saturday 08 June 2013			Sunday 09 June 2013		
Initialization date and time: 02.jun.2013 18Z	+15h	+18h	+21h	+39h	+42h	+45h	+63h	+66h	+69h	+87h	+90h	+93h	+111h	+114h	+117h	+135h	+138h	+141h	+159h	+162h	+165h
Forecast time	09Z	12Z	15Z	09Z	12Z	15Z	09Z	12Z	15Z	09Z	12Z	15Z	09Z	12Z	15Z	09Z	12Z	15Z	09Z	12Z	15Z
Horizontal MSLP difference (hPa)	-7.1	-8.0	-9.1	-4.2	-3.1	-2.9	-0.4	0.4	0.1	-0.4	-0.2	-0.5	-1.4	-0.9	-1.0	-0.8	-0.2	-0.3	1.6	2.1	1.6
Horizontal MSLP difference icon																					

Between N44.5-E5.5 (Valdrôme area) and N44.5-E7.5 (Cuneo area)

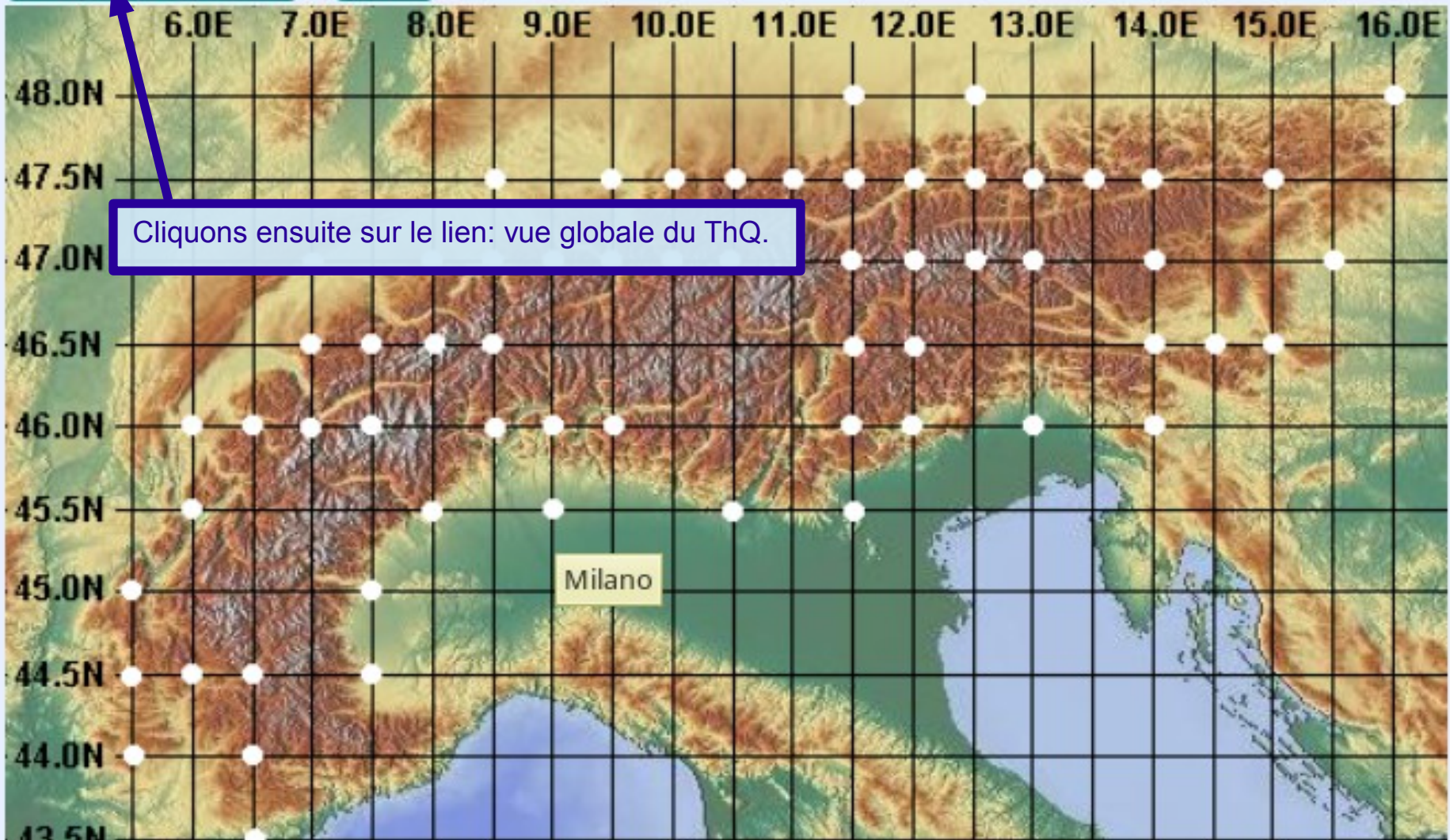
Forecast date	Monday 03 June 2013			Tuesday 04 June 2013			Wednesday 05 June 2013			Thursday 06 June 2013			Friday 07 June 2013			Saturday 08 June 2013			Sunday 09 June 2013		
Initialization date and time: 02.jun.2013 18Z	+15h	+18h	+21h	+39h	+42h	+45h	+63h	+66h	+69h	+87h	+90h	+93h	+111h	+114h	+117h	+135h	+138h	+141h	+159h	+162h	+165h
Forecast time	09Z	12Z	15Z	09Z	12Z	15Z	09Z	12Z	15Z	09Z	12Z	15Z	09Z	12Z	15Z	09Z	12Z	15Z	09Z	12Z	15Z
Horizontal MSLP difference (hPa)	-0.3	-0.4	0.5	0.2	0.6	-0.5	0.9	0.6	-0.3	1.1	1.0	0.5	0.8	0.1	-0.5	0.7	0.2	-0.3	1.8	1.5	1.0
Horizontal MSLP difference icon																					

Revenons sur la page principale de soarGFS.



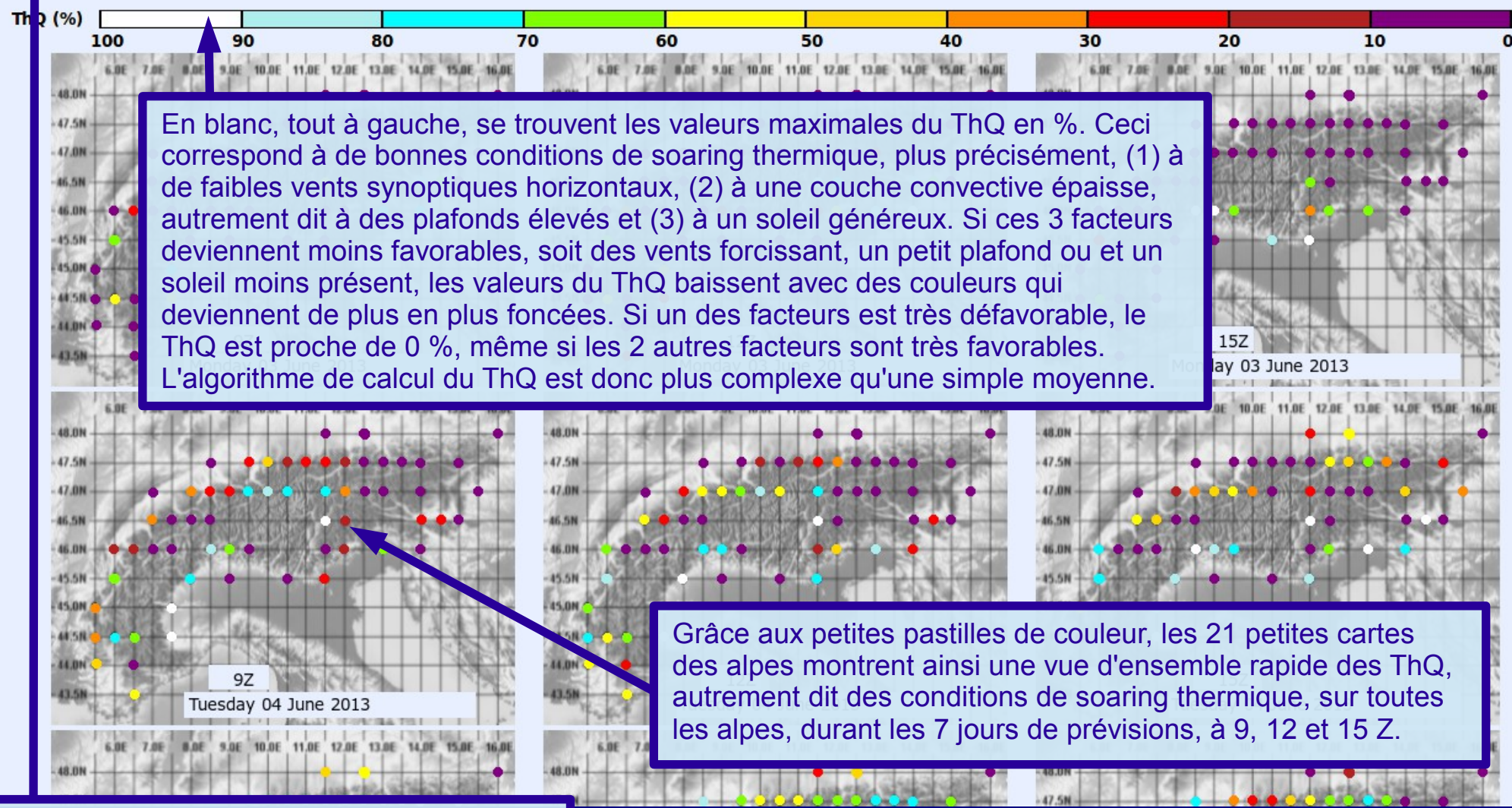
Prévisions GFS de la nuit, disponible vers 00:35Z, pour le jour courant puis les 6 jours suivants, initialisation à 18Z la veille

[Vue globale du ThQ](#) [dMSLP](#)



En haut de la nouvelle page, il y a une échelle en couleur.

Global view of of the thermal Quality parameter distribution over the Alps during 7 days :



En blanc, tout à gauche, se trouvent les valeurs maximales du ThQ en %. Ceci correspond à de bonnes conditions de soaring thermique, plus précisément, (1) à de faibles vents synoptiques horizontaux, (2) à une couche convective épaisse, autrement dit à des plafonds élevés et (3) à un soleil généreux. Si ces 3 facteurs deviennent moins favorables, soit des vents forcissant, un petit plafond ou et un soleil moins présent, les valeurs du ThQ baissent avec des couleurs qui deviennent de plus en plus foncées. Si un des facteurs est très défavorable, le ThQ est proche de 0 %, même si les 2 autres facteurs sont très favorables. L'algorithme de calcul du ThQ est donc plus complexe qu'une simple moyenne.

Grâce aux petites pastilles de couleur, les 21 petites cartes des alpes montrent ainsi une vue d'ensemble rapide des ThQ, autrement dit des conditions de soaring thermique, sur toutes les alpes, durant les 7 jours de prévisions, à 9, 12 et 15 Z.

Revenons sur la page principale de soarGFS.

Prévisions GFS de la nuit, disponible vers 00:35Z, pour le jour courant puis les 6 jours suivants, initialisation à 18Z la veille

Vue globale du ThQ dMSLP



Prévisions GFS de

Prévisions GFS de l'après-midi, disponible vers 10:35Z, pour les 7 jours suivants, initialisation à 06Z

Vue globale du ThQ dMSLP



Prév



GFS 0.5° forecast about 10-25 Km around N46.5-E7. Landmark name: Gruyère-Riviera. Mean macroscale ground level elevation: 1016 m. Html file generated on 2013-Jun-03 at 00:53:48Z.

Forecast time and soundings links	09Z>	12Z>	15Z>	09Z>	12Z>	15Z>	09Z>	12Z>	15Z>	09Z>	12Z>	15Z>	09Z>	12Z>	15Z>	09Z>	12Z>	15Z>			
Forecast date and similar days links	Monday 03 June 2013>			Tuesday 04 June 2013>			Wednesday 05 June 2013>			Thursday 06 June 2013>			Friday 07 June 2013>			Saturday 08 June 2013>			Sunday 09 June 2013>		
	+45h	+63h	+56h	+69h	+87h	+90h	+93h	+111h	+114h	+117h	+135h	+138h	+141h	+159h	+162h	+165h					
	54	91	74	37	94	95	57	94	84	11	94	87	76	0	0	0					
	176 7	136 8	102 10	164 8	151 4	162 6	175 6	148 5	221 8	266 12	223 9	204 16	223 20	196 14	229 14	59 10					
	↑	↖	↖	↖	↑	↑	↑	↑	↗	→	↗	↗	↗	↗	↗	↖					
	196 11	150 6	104 10	220 6	117 6	155 7	204 6	102 2	248 4	284 10	218 8	204 14	222 18	207 6	253 6	49 14					
	↗	↖	↑	↗	↖	↖	↑	↖	→	↘	↗	↗	↗	↑	→	↘					
Wind dir. & speed at 700 hPa (° Kmh)	44 26	58 13	83 6	114 6	162 10	194 10	166 7	103 10	259 8	106 7	163 7	262 7	51 4	288 2	292 8	201 7	204 14	231 16	263 3	1 3	60 15
Wind direction Icon at 700 hPa	↖	↖	←	←	↖	↗	↖	↖	↗	↖	→	↖	↘	↘	↑	↗	↗	→	↘	↘	↖
Wind dir. & speed at 750 hPa (° Kmh)									49 6	249 5	62 5	270 1	292 6	181 7	206 10	214 9	355 2	41 5	70 12		
Wind direction Icon at 750 hPa									↑	→	↖	→	→	↑	↗	↗	↓	↖	↖	↖	↖
Wind dir. & speed at 800 hPa (° Kmh)									18 2	335 4	83 3	349 5	343 6	176 5	276 5	310 4	105 3	77 7	91 8		
Wind direction Icon at 800 hPa	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↘	↘	↖	↘	↘	↑	→	↘	↖	↖	↖	↖	↖
Wind dir. & speed at 850 hPa (° Kmh)	45 25	36 25	39 25	33 18	20 14	17 14	225 4	227 14	227 8	17 4	244 6	226 8	23 5	246 8	227 8	215 2	10 8	335 8	144 6	85 9	88 4
Wind direction Icon at 850 hPa	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖
Wind dir. & speed at 900 hPa (° Kmh)	35 21	26 22	30 22	25 16	15 11	12 11	225 4	227 14	227 8	17 4	244 6	226 8	23 5	246 8	227 8	215 2	10 8	335 8	144 6	85 9	88 4
Wind direction Icon at 900 hPa	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖
Wind dir. & speed at 10m AGL (° Kmh)	30 17	20 18	25 16	15 11	12 11	12 11	225 4	227 14	227 8	17 4	244 6	226 8	23 5	246 8	227 8	215 2	10 8	336 8	127 4	69 7	51 2
Wind direction Icon at 10m AGL	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖
Total cloud cover (%)	50	40	30	20	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	24	99	95	78
Low level cloud cover (%)	1	1	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2
Middle level cloud cover (%)	8	17	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	98	90
High level cloud cover (%)	49	39	2	16	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	99
Convective cloud cover (%)	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Boundary layer cloud cover (%)	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
3h accum. total precipitation (mm)	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3h accum. convective precipitation (mm)	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K-index thunderstorm probability (%)	22	37	36	38	49	57	55	61	68	56	60	63	56	60	62	42	37	33	47	56	60

Nous tombons sur un grand tableau. En entête il y a des informations sur le lieu du point de grille GFS choisi : coordonnées géographiques, altitude moyenne du sol, date et heure de la génération automatique du tableau.

Puis il y a les périodes au nombre de 3 par jour, 9z, 12z et 15 Z ainsi que...

... la date des 7 jours de prévisions. Il y a donc 21 périodes en tout. Les périodes et les dates sont sous forme de lien. Nous allons voir tout de suite à quoi servent ces liens. Les périodes et les dates sont les indicateurs de colonnes contenant plus bas les valeurs des paramètres météo prévus, comme ...

GFS 0.5° forecast about 10-25 Km around N46.5-E7. Landmark name: Gruyère-Riviera. Mean macroscale ground level elevation: 1016 m. Html file generated on 2013-Jun-03 at 00:53:48Z.

Forecast time and soundings links	09Z>	12Z>	15Z>	09Z>	12Z>	15Z>	09Z>	12Z>	15Z>	09Z>	12Z>	15Z>	09Z>	12Z>	15Z>	09Z>	12Z>	15Z>	09Z>	12Z>	15Z>
Forecast date and similar days links	Monday 03 June 2013>			Tuesday 04 June 2013>			Wednesday 05 June 2013>			Thursday 06 June 2013>			Friday 07 June 2013>			Saturday 08 June 2013>			Sunday 09 June 2013>		
Initialization date : 02.jun.2013 at 18Z	+15h	+18h	+21h	+39h	+42h	+45h	+63h	+66h	+69h	+87h	+90h	+93h	+111h	+114h	+117h	+135h	+138h	+141h	+159h	+162h	+165h
ThQ (%) (Thermal Quality)	0	0	0	34	56	54	91	74	37	94	95	57	94	84	11	94	87	76	0	0	0
Wind dir. & speed at 600 hPa (° Kmh)				88 17	29 11	176 7	136 8	162 10	164 8	151 4	162 6	175 6	148 5	221 8	266 12	223 9	214 16	223 20	196 14	229 14	59 10
Wind direction Icon at 600 hPa				↙	↙	↑	↙	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↗	→	↗	↗	↗	↗	↗	↙
Wind dir. & speed at 650 hPa (° Kmh)	30 28	29 14	59 11	92 10	154 11	196 11	150 6	184 10	220 6	117 6	155 7	204 6	102 2	248 4	284 10	218 8	214 14	222 18	207 6	253 6	49 14
Wind direction Icon at 650 hPa	↘	↘	↙	↙	↖	↗	↖	↖	↗	↙	↖	↖	↙	→	↘	↗	↗	↗	↖	→	↙
Wind dir. & speed at 700 hPa (° Kmh)										106 7	163 7	262 7	51 4	288 2	292 8	201 7	214 14	231 16	263 3	1 3	60 15
Wind direction Icon at 700 hPa										↙	↖	→	↙	↘	↘	↖	↗	↗	→	↘	↙
Wind dir. & speed at 750 hPa (° Kmh)										106 7	149 6	249 5	62 5	270 1	292 6	181 7	206 10	214 9	355 2	41 5	70 12
Wind direction Icon at 750 hPa										↙	↖	↖	↙	→	↘	↖	↗	↗	↘	↙	↙
Wind dir. & speed at 800 hPa (° Kmh)	58 27	51 22	56 21	132 6	27 8	33 11	175 5	346 6	339 5	105 4	18 2	335 4	8 2	349 5	343 6	176 5	276 5	310 4	105 3	77 7	91 8
Wind direction Icon at 800 hPa	↙	↙	↙	↙	↘	↘	↖	↘	↘	↙	↘	↘	↙	↘	↘	↖	→	↘	↙	↙	↙
Wind dir. & speed at 850 hPa (° Kmh)	45 25	36 25	39 25	33 10	8 14	17 14	325 4	337 11	337 8	17 4	344 6	336 8	3 5	340 9	337 8	315 3	310 8	335 8	144 6	85 9	88 4
Wind direction Icon at 850 hPa	↙	↙	↙	↙	↘	↘	↘	↘	↘	↙	↘	↘	↙	↘	↘	↘	↘	↘	↖	↙	↙
Wind dir. & speed at 900 hPa (° Kmh)	35 21	26 22	30 22	8 12	NA	NA	330 7	NA	327 8	350 6	337 7	331 8	346 7	335 9	329 8	325 6	317 9	NA	NA	NA	NA
Wind direction Icon at 900 hPa	↙	↙	↙	↙	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
Wind dir. & speed at 10m AGL (° Kmh)	30 17	26 17	26 17	26 17	26 17	26 17	26 17	26 17	26 17	43 6	333 9	327 7	325 6	318 8	336 8	127 4	69 7	51 2			
Wind direction Icon at 10m AGL	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙
Total cloud cover (%)	50	40	31	16	10	1	0	0	43	0	3	49	1	4	66	0	5	24	99	95	78
Low level cloud cover (%)	1	1	30	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	2
Middle level cloud cover (%)	8	17	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	98	90	77
High level cloud cover (%)	49	39	2	16	10	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24
Convective cloud cover (%)	0	0	10	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Boundary layer cloud cover (%)	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3h accum. total precipitation (mm)	0	0	0	0	0	0	0	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3h accum. convective precipitation (mm)	0	0	0	0	0	0	0	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K-index thunderstorm probability (%)	22	37	36	38	49	57	55	61	68	56	60	63	56	60	62	42	37	33	47	56	60

... les ThQ, ...

...les vents (directions et vitesses) synoptiques à différentes altitudes, ...

...la quantité de nébulosité de différents types, ...

... la quantité de précipitations (totale et convective = orage) et un index de tendance orageuse.

GFS 0.5° forecast about 10-25 Km around N46.5-E7. Landmark name: Gruyère-Riviera. Mean macroscale ground level elevation: 1016 m. Html file generated on 2013-Jun-03 at 00:53:48Z.

Forecast time and soundings links	09Z>	12Z>	15Z>	09Z>	12Z>	15Z>	09Z>	12Z>	15Z>	09Z>	12Z>	15Z>	09Z>	12Z>	15Z>	09Z>	12Z>	15Z>	09Z>	12Z>	15Z>
Forecast date and similar days links	Monday 03 June 2013>			Tuesday 04 June 2013>			Wednesday 05 June 2013>			Thursday 06 June 2013>			Friday 07 June 2013>			Saturday 08 June 2013>			Sunday 09 June 2013>		
Initialization date : 02.jun.2013 at 18Z	+15h	+18h	+21h	+39h	+42h	+45h	+63h	+66h	+69h	+87h	+90h	+93h	+111h	+114h	+117h	+135h	+138h	+141h	+159h	+162h	+165h
ThQ (%) (Thermal Quality)	0	0	0	34	56	54	91	74	37	94	95	57	94	84	11	94	87	76	0	0	0
Wind dir. & speed at 600 hPa (° Kmh)	19 33	22 16	64 17	88 17	129 11	176 7	136 8	122 10	164 8	151 4	162 6	175 6	148 5	221 8	266 12	223 9	214 16	223 20	196 14	229 14	59 10
Wind direction Icon at 600 hPa	↙	↙	↙	←	↖	↑	↖	↖	↖	↑	↑	↑	↑	↗	→	↗	↗	↗	↗	↗	↖
Wind direction Icon at 800 hPa	↙	↙	↙	↖	↙	↑	↓	↓	↖	↓	↓	←	↓	↓	↑	→	↓	↖	↖	↖	↖
Wind dir. & speed at 850 hPa (° Kmh)	45 25	36 25	39 25	33 10	8 14	17 14	325 4	337 11	337 8	17 4	344 6	336 8	3 5	340 9	337 8	315 3	311 8	335 8	144 6	85 9	88 4
Wind direction Icon at 850 hPa	↙	↙	↙	↙	↓	↙	↙	↓	↓	↙	↓	↓	↓	↓	↓	↙	↓	↖	↖	←	←
Wind dir. & speed at 900 hPa (° Kmh)	35 21	26 22	30 22	8 12	NA	NA	330 7	NA	327 8	350 6	337 7	331 8	346 7	335 9	329 8	325 6	311 9	NA	NA	NA	NA
Wind direction Icon at 900 hPa	↙	↙	↙	↓			↙		↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙				
Wind dir. & speed at 10m AGL (° Kmh)	30 17	20 18	25 18	3 11																	
Wind direction Icon at 10m AGL	↙	↙	↙	↓																	
Total cloud cover (%)	50	40	31	16	10	1	0	0	43	0	3	49	1	4	66	0	5	24	99	95	78
Low level cloud cover (%)	1	1	30	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	2
Middle level cloud cover (%)	8	17	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	98	90	77
High level cloud cover (%)	49	39	2	16	10	1	0	0	43	0	0	49	1	4	66	0	5	24	99	94	24
Convective cloud cover (%)	0	0	10	0	0	2	1	61	67	0	16	11	0	0	2	0	0	0	0	0	0
Boundary layer cloud cover (%)	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1
3h accum. total precipitation (mm)	0	0	0	0	0	0	0	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3h accum. convective precipitation (mm)	0	0	0	0	0	0	0	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K-index thunderstorm probability (%)	22	37	36	38	49	57	55	61	68	56	60	63	56	60	62	42	37	33	47	56	60

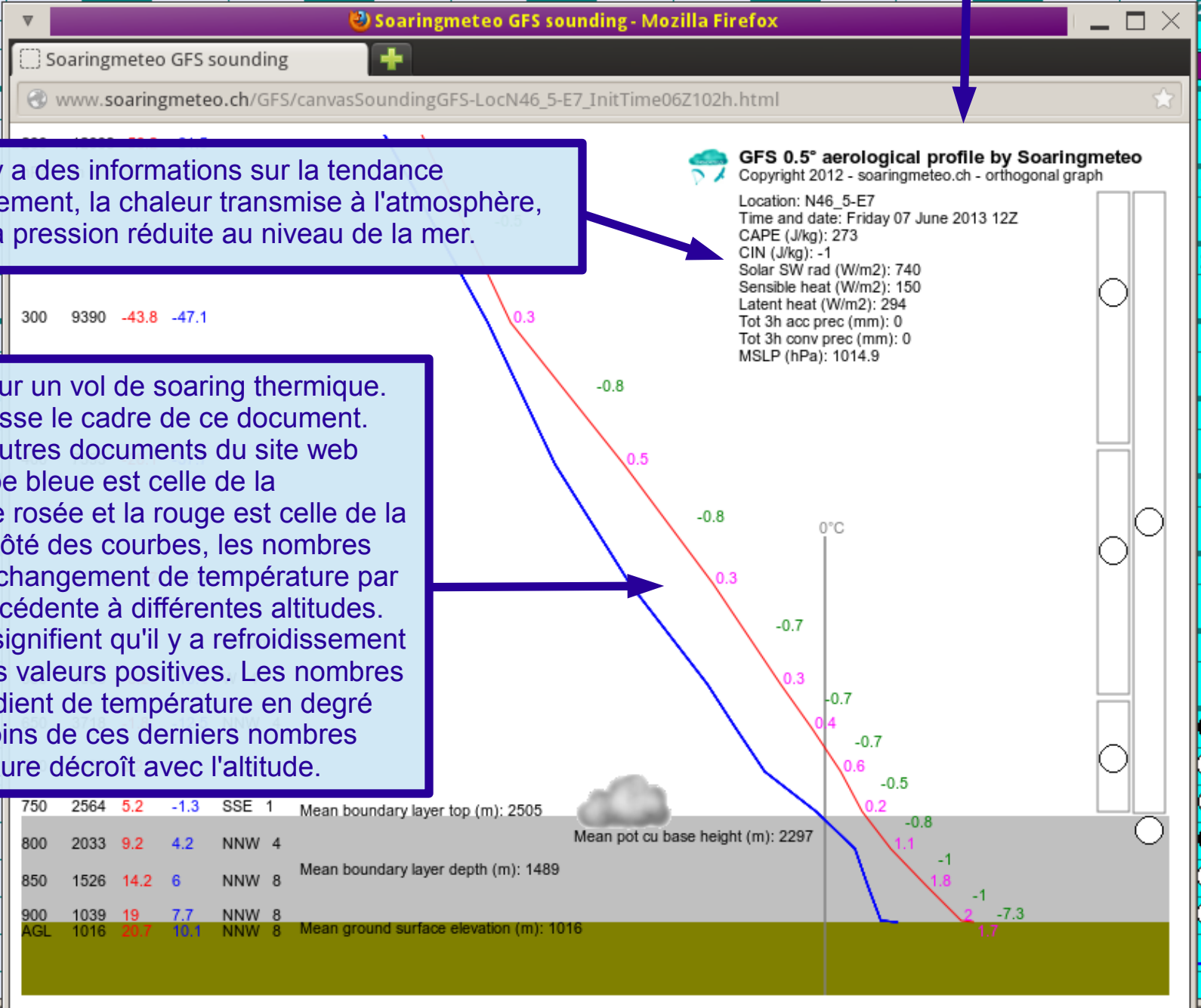
Sur cette ligne, il y a une suite de nombres avec un signe +. Ils représentent le temps écoulé entre chaque période de prévisions et le moment de l'initialisation. En général plus ce laps de temps est grand moins les prévisions sont fiables. Mais parfois un cycle précédent donne de meilleures prévisions que le cycle plus récent.

Cliquons maintenant sur un des 21 liens. Par exemple une période à ThQ intéressant : celle de 12 Z du vendredi 7 juin 2013.

Une nouvelle fenêtre s'ouvre. On y trouve un diagramme montrant le profil aérologique du lieu choisi ainsi que de nombreuses autres informations météo de ce lieu.

Juste sous le titre, il y a des informations sur la tendance orageuse, l'ensoleillement, la chaleur transmise à l'atmosphère, les précipitations et la pression réduite au niveau de la mer.

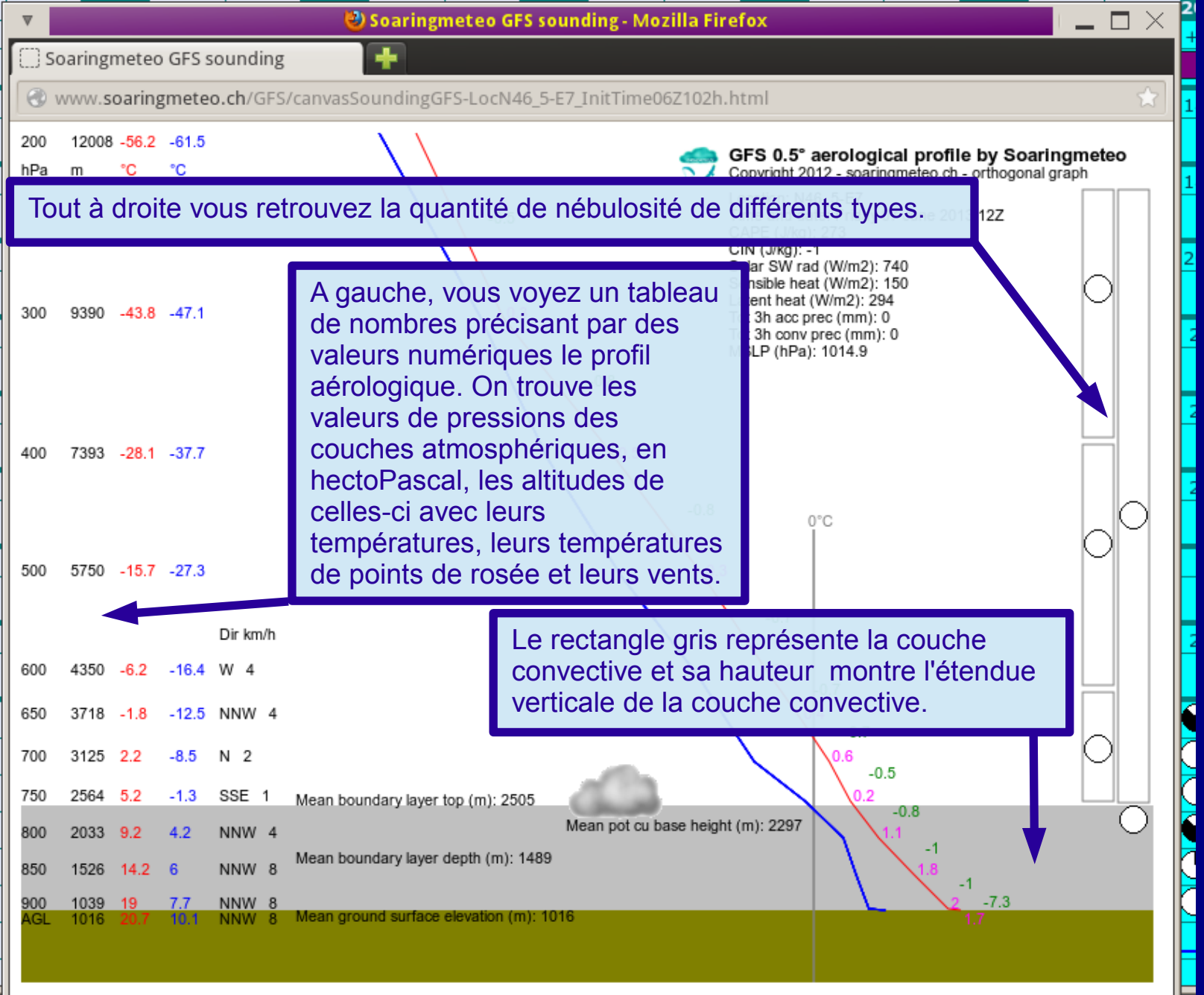
Ce profil est ici idéal pour un vol de soaring thermique. Son interprétation dépasse le cadre de ce document. Elle est traitée dans d'autres documents du site web soaringmeteo. La courbe bleue est celle de la température de point de rosée et la rouge est celle de la température de l'air. A côté des courbes, les nombres en fuchsia indiquent le changement de température par rapport à la période précédente à différentes altitudes. Des valeurs négatives signifient qu'il y a refroidissement et inversement pour des valeurs positives. Les nombres en vert indiquent le gradient de température en degré par 100 m. Le signe moins de ces derniers nombres indique que la température décroît avec l'altitude.



0.5° forecast about 10-25 Km around N46.5-E7. Landmark name: Gruyère-Riviera. Mean macroscale ground level elevation: 1016 m. Html file generated

Time and soundings links	09Z> 12Z> 15Z> 09Z> 12Z> 15Z> 09Z> 12Z> 15Z> 09Z> 12Z> 15Z> 09Z> 12Z> 15Z> 09Z>
Date and similar days links	Tuesday 04 June Wednesday 05 June Thursday 06 June Friday 07 June Saturday 08 June Sunday 09 June

Thermal Quality
Wind speed at 600 hPa (° Kmh)
Wind direction Icon at 600 hPa
Wind speed at 650 hPa (° Kmh)
Wind direction Icon at 650 hPa
Wind speed at 700 hPa (° Kmh)
Wind direction Icon at 700 hPa
Wind speed at 750 hPa (° Kmh)
Wind direction Icon at 750 hPa
Wind speed at 800 hPa (° Kmh)
Wind direction Icon at 800 hPa
Wind speed at 850 hPa (° Kmh)
Wind direction Icon at 850 hPa
Wind speed at 900 hPa (° Kmh)
Wind direction Icon at 900 hPa
Wind speed at 10m AGL (° Kmh)
Wind direction Icon at 10m AGL
Cloud cover (%)
Low cloud cover (%)
Medium cloud cover (%)
High cloud cover (%)
Total precipitation (mm)
Convective precipitation (mm)



0.5° forecast about 10-25 Km around N46.5-E7. Landmark name: **Gruyère-Riviera**. Mean macroscale ground level elevation: 1016 m. Html file generated

Time and soundings links

09Z>	12Z>	15Z>	09Z>	12Z>	15Z>	09Z>	12Z>	15Z>	09Z>	12Z>	15Z>	09Z>	12Z>	15Z>	09Z>	12Z>	15Z>
Tuesday 04 June	Wednesday 05 June	Thursday 06 June	Friday 07 June	Saturday 08 June	Sunday 09 June	Monday 10 June	Tuesday 11 June	Wednesday 12 June	Thursday 13 June	Friday 14 June	Saturday 15 June	Sunday 16 June	Monday 17 June	Tuesday 18 June	Wednesday 19 June	Thursday 20 June	Friday 21 June

Date and similar days links

Date: 03.jun.2013 at 06Z

Thermal Quality

Wind speed at 600 hPa (° Kmh)

Cloud icon at 600 hPa

Wind speed at 650 hPa (° Kmh)

Cloud icon at 650 hPa

Wind speed at 700 hPa (° Kmh)

Cloud icon at 700 hPa

Wind speed at 750 hPa (° Kmh)

Cloud icon at 750 hPa

Wind speed at 800 hPa (° Kmh)

Cloud icon at 800 hPa

Wind speed at 850 hPa (° Kmh)

Cloud icon at 900 hPa

Wind speed at 10m AGL (° Kmh)

Cloud icon at 10m AGL

Cloud cover (%)

Cloud cover (%)

Cloud cover (%)

Cloud cover (%)

Cloud cover (%)

Cloud cover (%)

Cloud cover (%)

Cloud cover (%)

Cloud cover (%)

total precipitation (mm)

convective precipitation (mm)

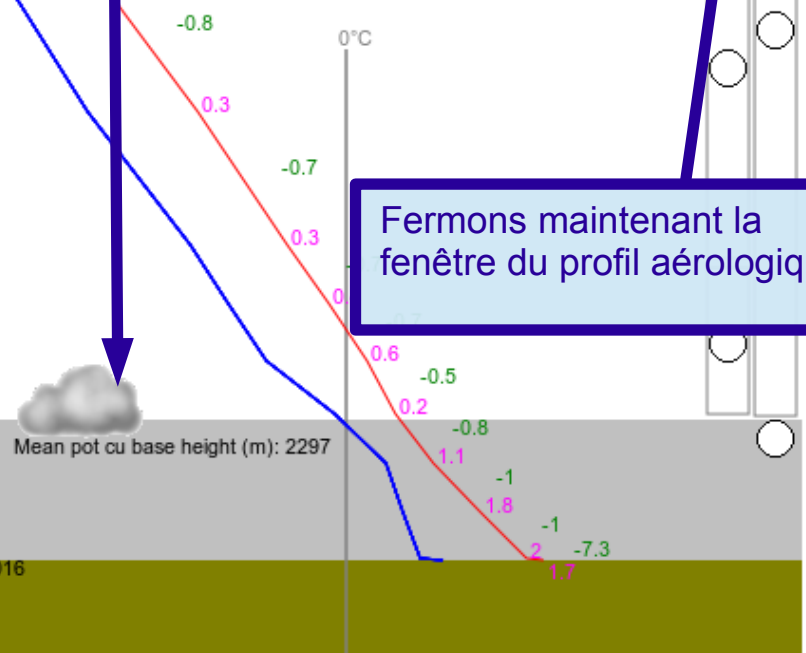
200	12008	-56.2	-61.5
hPa	m	°C	°C
300	9390	-43.8	-47.1
400	7393	-28.1	-37.7

600	4350	-6.2	-16.4	W	4	
650	3718	-1.8	-12.5	NNW	4	
700	3125	2.2	-8.5	N	2	
750	2564	5.2	-1.3	SSE	1	Mean boundary layer top (m): 2505
800	2033	9.2	4.2	NNW	4	Mean pot cu base height (m): 2297
850	1526	14.2	6	NNW	8	Mean boundary layer depth (m): 1489
900	1039	19	7.7	NNW	8	Mean ground surface elevation (m): 1016
AGL	1016	20.7	10.1	NNW	8	

Suivant l'humidité de l'air près du sol, il y a ou non, une petite imagette de cumulus de différentes tailles au sommet de cette couche convective. Plus c'est humide au sol et plus l'image de cumulus est grande, et plus il y a de risque que l'altitude de la base de l'image de ce nuage soit peu élevée. S'il n'y a pas d'image de cumulus cela signifie que l'air au sol est sec, autrement dit il y a des chances de thermiques bleus.

Vous pouvez cliquer sur d'autres périodes pour obtenir d'autres diagrammes.

Fermons maintenant la fenêtre du profil aérologique.



Forecast time and soundings links	09Z>	12Z>	15Z>	09Z>	12Z>	15Z>	09Z>	12Z>	15Z>	09Z>	12Z>	15Z>	09Z>	12Z>	15Z>	09Z>	12Z>	15Z>	09Z>	12Z>	15Z>
Forecast date and similar days links	Monday 03 June 2013>			Tuesday 04 June 2013>			Wednesday 05 June 2013>			Thursday 06 June 2013>			Friday 07 June 2013>			Saturday 08 June 2013>			Sunday 09 June 2013>		
Initialization date : 02.jun.2013 at 18Z	+15h	+18h	+21h	+39h	+42h	+45h	+63h	+66h	+69h	+87h	+90h	+93h	+111h	+114h	+117h	+135h	+138h	+141h	+159h	+162h	+165h
ThQ (%) (Thermal Quality)	0	0	0	34	56	54	91	74	37	94	95	57	94	84	11	94	87	76	0	0	0
Wind dir. & speed at 600 hPa (° Kmh)	19 33	22 16	64 17	88 17	129 11	176 7	136 8	162 10	164 8	151 4	162 6	175 6	148 5	22 8	266 12	223 9	214 16	223 20	196 14	229 14	59 10
Wind direction Icon at 600 hPa	↙	↙	↙	←	↖	↑	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	→	↗	↗	↗	↗	↗	↙
Wind dir & speed at 650 hPa (° Kmh)	30 28	29 14	59 11	92 10	154 11	196 11	150 6	184 10	220 6	117 6	155 7	204 6	102 2	24 4	284 10	218 8	214 14	222 18	207 6	253 6	49 14
Wind direction Icon at 650 hPa	↙	↙	↙	←	↖	↗	↖	↖	↗	↖	↖	↖	↖	↖	↘	↗	↗	↗	↖	↗	↙
Wind dir. & speed at 700 hPa (° Kmh)	44 26	58 13	83 6	114 6	162 10	194 10	166 7	193 10	259 8	106 7	163 7	262 7	51 4	28 2	292 8	201 7	214 14	231 16	263 3	1 3	60 15
Wind direction Icon at 700 hPa	↙	↙	←	←	↖	↗	↖	↖	↗	↖	↖	→	↙	↙	↘	↖	↖	↗	→	↓	↙
Wind dir. & speed at 750 hPa (° Kmh)	56 31	83 15	101 10	130 6	154 8	201 4	173 8	178 6	273 6	106 7	140 6	240 5	63 5	27 1	303 6	181 7	206 10	214 9	355 2	41 5	70 12
Wind direction Icon at 750 hPa	↙	↙	↙	↙	↖	↗	↖	↖	↗	↖	↖	↖	↖	↖	↘	↖	↖	↗	↘	↙	↙
Wind dir. & speed at 800 hPa (° Kmh)	58 27	83 15	101 10	130 6	154 8	201 4	173 8	178 6	273 6	106 7	140 6	240 5	63 5	27 1	303 6	181 7	206 10	214 9	355 2	41 5	70 12
Wind direction Icon at 800 hPa	↙	↙	↙	↙	↖	↗	↖	↖	↗	↖	↖	↖	↖	↖	↘	↖	↖	↗	↘	↙	↙
Wind dir. & speed at 850 hPa (° Kmh)	45 25	83 15	101 10	130 6	154 8	201 4	173 8	178 6	273 6	106 7	140 6	240 5	63 5	27 1	303 6	181 7	206 10	214 9	355 2	41 5	70 12
Wind direction Icon at 850 hPa	↙	↙	↙	↙	↖	↗	↖	↖	↗	↖	↖	↖	↖	↖	↘	↖	↖	↗	↘	↙	↙
Wind dir. & speed at 900 hPa (° Kmh)	35 21	83 15	101 10	130 6	154 8	201 4	173 8	178 6	273 6	106 7	140 6	240 5	63 5	27 1	303 6	181 7	206 10	214 9	355 2	41 5	70 12
Wind direction Icon at 900 hPa	↙	↙	↙	↙	↖	↗	↖	↖	↗	↖	↖	↖	↖	↖	↘	↖	↖	↗	↘	↙	↙
Wind dir. & speed at 10m AGL (° Kmh)	30 17	83 15	101 10	130 6	154 8	201 4	173 8	178 6	273 6	106 7	140 6	240 5	63 5	27 1	303 6	181 7	206 10	214 9	355 2	41 5	70 12
Wind direction Icon at 10m AGL	↙	↙	↙	↙	↖	↗	↖	↖	↗	↖	↖	↖	↖	↖	↘	↖	↖	↗	↘	↙	↙
Total cloud cover (%)	50	40	31	16	10	1	0	0	43	0	3	49	1	4	66	0	5	24	99	95	78
Low level cloud cover (%)	1	1	30	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	2
Middle level cloud cover (%)	8	17	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	98	90	77
High level cloud cover (%)	49	39	2	16	10	1	0	0	43	0	0	49	1	4	66	0	5	24	99	94	24
Convective cloud cover (%)	0	0	10	0	0	2	1	61	67	0	16	11	0	0	2	0	0	0	0	0	0
Boundary layer cloud cover (%)	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1
3h accum. total precipitation (mm)	0	0	0	0	0	0	0	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3h accum. convective precipitation (mm)	0	0	0	0	0	0	0	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K-index thunderstorm probability (%)	22	37	36	38	49	57	55	61	68	56	60	63	56	60	62	42	37	33	47	56	60

On retrouve notre grand tableau. Choisissons et cliquons maintenant sur une des dates, par exemple le 7 juin 2013. Nous allons trouver une fonction originale. Il s'agit de comparer la météo de ce jour prévu avec la météo des jours anciens archivés (2007 à 2011, disponibles actuellement). Si ressemblance, d'éventuelles traces de vols thermiques durant ces jours archivés seront finalement affichées.

GFS 0.5° forecast about 10-25 Km around N46.5-E7. Landmark name: Gruyère-Riviera. Mean macroscale ground level elevation: 1016m. Html file generated on 2013-Jun-03 a similar archived periods of old days during the years 2007 to 2011 (comparisation between GFS current forecast and GDAS archived data). Links to possible thermal soaring flight

Date and time period	Global coefficient of similarity and possibles links	T°C 2m	Td°C 2m	Spread°C 2m	BLDm sfc	RelH% 700hPa	RelH% 500hPa	RelH% 300hPa	T°C 500hPa	WDir° 850hPa	SpdKmh 850hPa	WDir° 800hPa	SpdKmh 800hPa	WDir° 750hPa	SpdKmh 750hPa
Current GFS forecast period: Friday 07 June 2013 09Z		18.7	10.2	8.5	981	62	40	77	-16.3	3	4.9	83	3.2	62	
1st GDAS similar period: 2009-09-07 15Z	77% - No recorded thermal soaring flight	18.1	7.5	10.6	914	46	19	76	-12.9	24	5.2	58	9.1	49	
2nd GDAS similar period: 2007-06-08 12Z	67% - No recorded thermal soaring flight	17.3	13.9	3.4	857	81	31	43	-12.1	337	3.1	67	2.4	71	
3rd GDAS similar period: 2007-04-07 09Z	64% - 2 recorded thermal soaring flight(s)	9.6	5.4	4.2	685	42	33	81	-20.7	35	5.7	52	5.9	47	
4th GDAS similar period: 2009-09-24 12Z	62% - 14 recorded thermal soaring flight(s)	16.2	10.5	5.7	667	68	38	50	-12.1	337	3.1	67	2.4	71	
5th GDAS similar period: 2007-04-20 15Z	52% - 2 recorded thermal soaring flight(s)	14.1	6.2	7.9	1219	51	26	46	-12.1	337	3.1	67	2.4	71	
Current GFS forecast period: Friday 07 June 2013 12Z		20.5	10.7	9.8	1363	60	50	93	-12.1	337	3.1	67	2.4	71	
1st GDAS similar period: 2007-04-07 12Z	79% - 21 recorded thermal soaring flight(s)	10.0	5.4	4.6	685	42	33	81	-20.7	35	5.7	52	5.9	47	
2nd GDAS similar period: 2011-05-01 15Z	68% - 2 recorded thermal soaring flight(s)	13.0	6.2	6.8	1219	51	26	46	-12.1	337	3.1	67	2.4	71	
3rd GDAS similar period: 2007-04-24 12Z	63% - 6 recorded thermal soaring flight(s)	17.0	10.5	6.5	667	68	38	50	-12.1	337	3.1	67	2.4	71	
4th GDAS similar period: 2008-06-14 12Z	47% - No recorded thermal soaring flight	9.6	5.4	4.2	685	42	33	81	-20.7	35	5.7	52	5.9	47	
5th GDAS similar period: 2011-05-11 12Z	41% - No recorded thermal soaring flight	17.4	10.1	7.3	966	81	92	93	-12.1	337	3.1	67	2.4	71	
Current GFS forecast period: Friday 07 June 2013 15Z		19.5	12.2	7.3	1074	61	77	100	-18.6	338	9.1	333	9.4	321	
1st GDAS similar period: 2011-05-11 12Z	91% - No recorded thermal soaring flight	17.4	10.1	7.3	966	81	92	93	-12.1	337	3.1	67	2.4	71	
2nd GDAS similar period: 2011-05-11 15Z	91% - No recorded thermal soaring flight	15.9	11.1	4.8	750	77	94	98	-18.6	338	9.1	333	9.4	321	
3rd GDAS similar period: 2011-07-15 12Z	90% - 76 recorded thermal soaring flight(s)	14.8	6.0	8.8	744	49	91	95	-17.8	342	7.0	330	9.8	315	
4th GDAS similar period: 2011-05-17 15Z	84% - 12 recorded thermal soaring flight(s)	13.6	8.0	5.6	930	85	96	100	-18.6	338	9.1	333	9.4	321	
5th GDAS similar period: 2008-05-03 12Z	83% - 28 recorded thermal soaring flight(s)	14.0	6.2	7.8	1334	74	79	79	-17.8	342	7.0	330	9.8	315	

Sur cette page, un nouveau tableau se présente en 3 parties. Chaque partie correspond à la période 9, 12, 15 Z du jour prévu choisi.

Sur la ligne tout en haut, vous trouvez la liste des paramètres météo qui servent pour comparer les jours entre eux. Il y a la température T et la température de point de rosée Td de l'air au sol, le spread, c'est-à-dire la différence T-Td, (plus le Spread est grand, plus l'air est sec et vice-versa), l'épaisseur de la couche convective BLDm, l'humidité relative dans 3 couches d'altitude, la température de l'air à 500 hPa et la direction et la force des vents à différentes altitudes. Chaque paramètre définit sa colonne dans laquelle il y a plus bas les valeurs de celui-ci pour les périodes prévues et les périodes anciennes semblables.

GFS 0.5° forecast about 10-25 Km around N46.5-E7. Landmark name: **Gruyère-Riviera**. Mean macroscale ground level elevation: 1016m. Html file generated on 2013-Jun-03 a similar archived periods of old days during the years 2007 to 2011 (comparaison between GFS current forecast and GDAS archived data). Links to **possible thermal soaring flight**

Date and time period	Global coefficient of similarity and possibles links	T°C 2m	Td°C 2m	Spread°C 2m	BLDm sfc	RelH% 700hPa	RelH% 500hPa	RelH% 300hPa	T°C 500hPa	WDir° 850hPa	SpdKmh 850hPa	WDir° 800hPa	SpdKmh 800hPa	WDir° 750hPa	SpdKmh 750hPa
Current GFS forecast period: Friday 07 June 2013 09Z		18.7	10.2	8.5	981	62	40	77	-16.3	3	4.9	83	3.2	62	
1st GDAS similar period: 2009-09-07 15Z	77% - No recorded thermal soaring flight	18.1	7.5	10.6	914	46	19	76	-12.9	24	5.2	58	9.1	49	
2nd GDAS similar period: 2007-06-08 12Z	67% - No recorded thermal soaring flight	17.3	13.9	3.4	857	81	31	43	-12.1	337	3.1	67	2.4	71	
3rd GDAS similar period: 2007-04-07 09Z	64% - 2 recorded thermal soaring flight(s) >	9.6	5.4	4.2	685	42	33	81	-20.7	35	5.7	52	5.9	47	
4th GDAS similar period: 2009-09-24 12Z	62% - 14 recorded thermal soaring flight(s) >	16.2												58	
5th GDAS similar period: 2007-04-20 15Z	52% - 2 recorded thermal soaring flight(s) >	14.1												33	

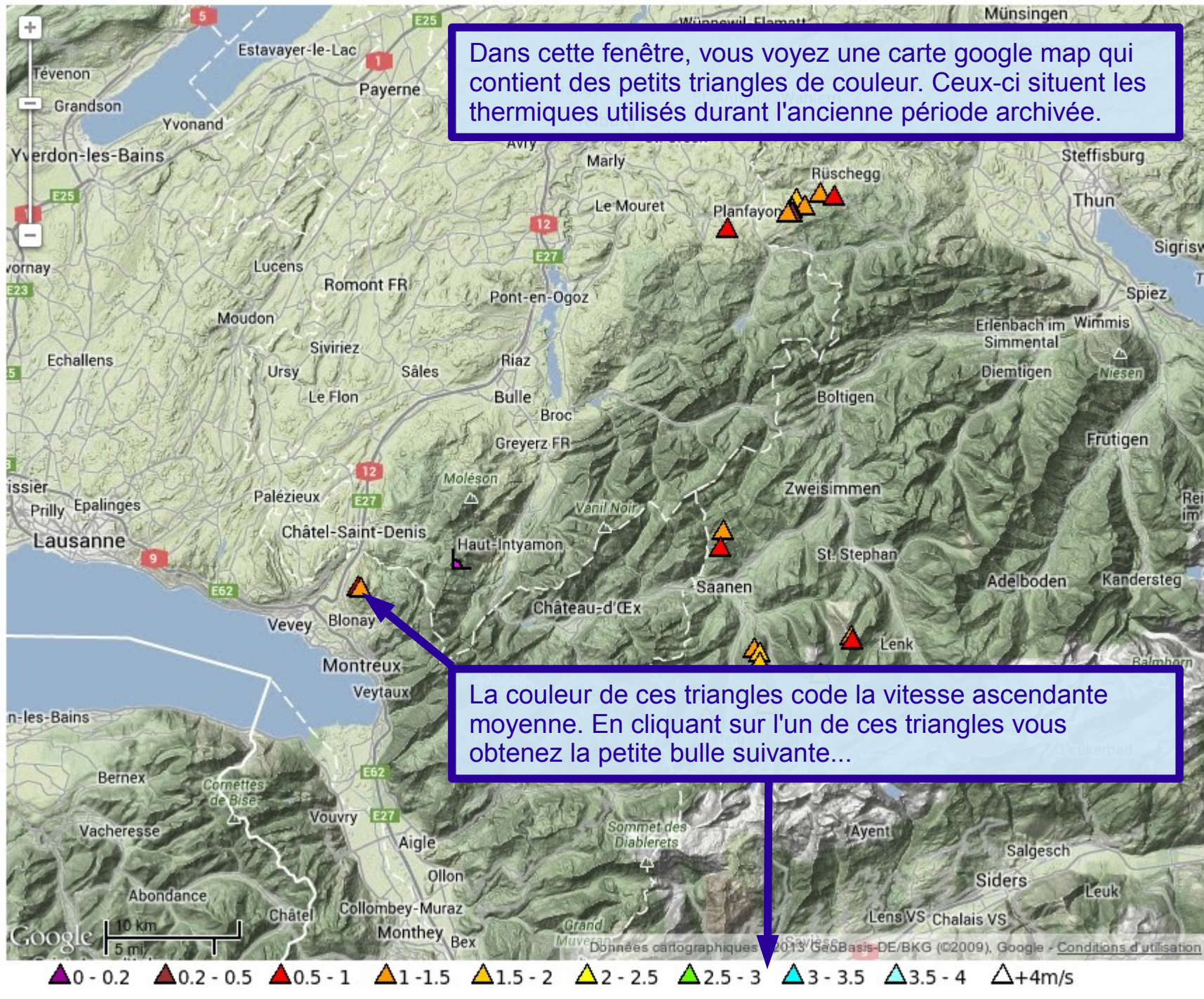
Prenons le tableau du milieu soit celui correspondant à la période prévue de 12 Z de ce vendredi 7 juin 2013.

Current GFS forecast period: Friday 07 June 2013 12Z		20.5	10.7	9.8	1262	60	50	83	-16.1	340	8.8	340	5.3	270	
1st GDAS similar period: 2007-04-07 12Z	79% - 21 recorded thermal soaring flight(s) >	10.6												278	
2nd GDAS similar period: 2011-05-01 15Z	68% - 2 recorded thermal soaring flight(s) >	12.5												306	
3rd GDAS similar period: 2007-04-24 12Z	63% - 6 recorded thermal soaring flight(s) >	17.4											6.1	290	
4th GDAS similar period: 2008-06-14 12Z	47% - No recorded thermal soaring flight	9.6											7.8	294	
5th GDAS similar period: 2011-05-11 12Z	41% - No recorded thermal soaring flight	17.4											10.6	312	

Juste en-dessous se trouve la ligne de la période du jour anciens, ici le 7 avril 2007 à 12 Z, qui ressemble le plus au jour prévu choisi, du point de vue météo. Pour chaque période du jour prévu vous trouvez ainsi les 10 jours anciens, les plus ressemblants. Un coefficient global de ressemblance en % permet de juger si la météo des anciens jours ressemble beaucoup, ou non, à celle du jour actuel prévu. Ces 10 jours sont triés par ordre décroissant de ressemblance.

Current GFS forecast period: Friday 07 June 2013 15Z		19.5	12.2	7.3	1074	61	77	100	-15.7	337	8.2	343	5.5	292	
1st GDAS similar period: 2011-05-11 12Z	91% - No recorded thermal soaring flight(s) >	17.4	10.1	7.3	966	81	83	83	-16.9	334	11.7	325	10.6	312	
2nd GDAS similar period: 2011-05-11 15Z									-16.3	359	7.6	341	5.9	299	
3rd GDAS similar period: 2011-07-15 12Z									-15.5	344	10.9	326	9.4	313	
4th GDAS similar period: 2011-05-17 15Z									-18.6	338	9.1	333	9.4	321	
5th GDAS similar period: 2008-05-03 12Z									-17.8	342	7.0	330	9.8	315	

Si, durant les jours anciens, des vols thermiques ont été effectués, un lien apparaît avec le nombre d'ascendances utilisées. Dans notre exemple, le 7 avril 2007 à 12 Z, il y a eu 21 vols thermiques dans la région. Il suffit de cliquer sur ce lien pour faire apparaître une nouvelle fenêtre.

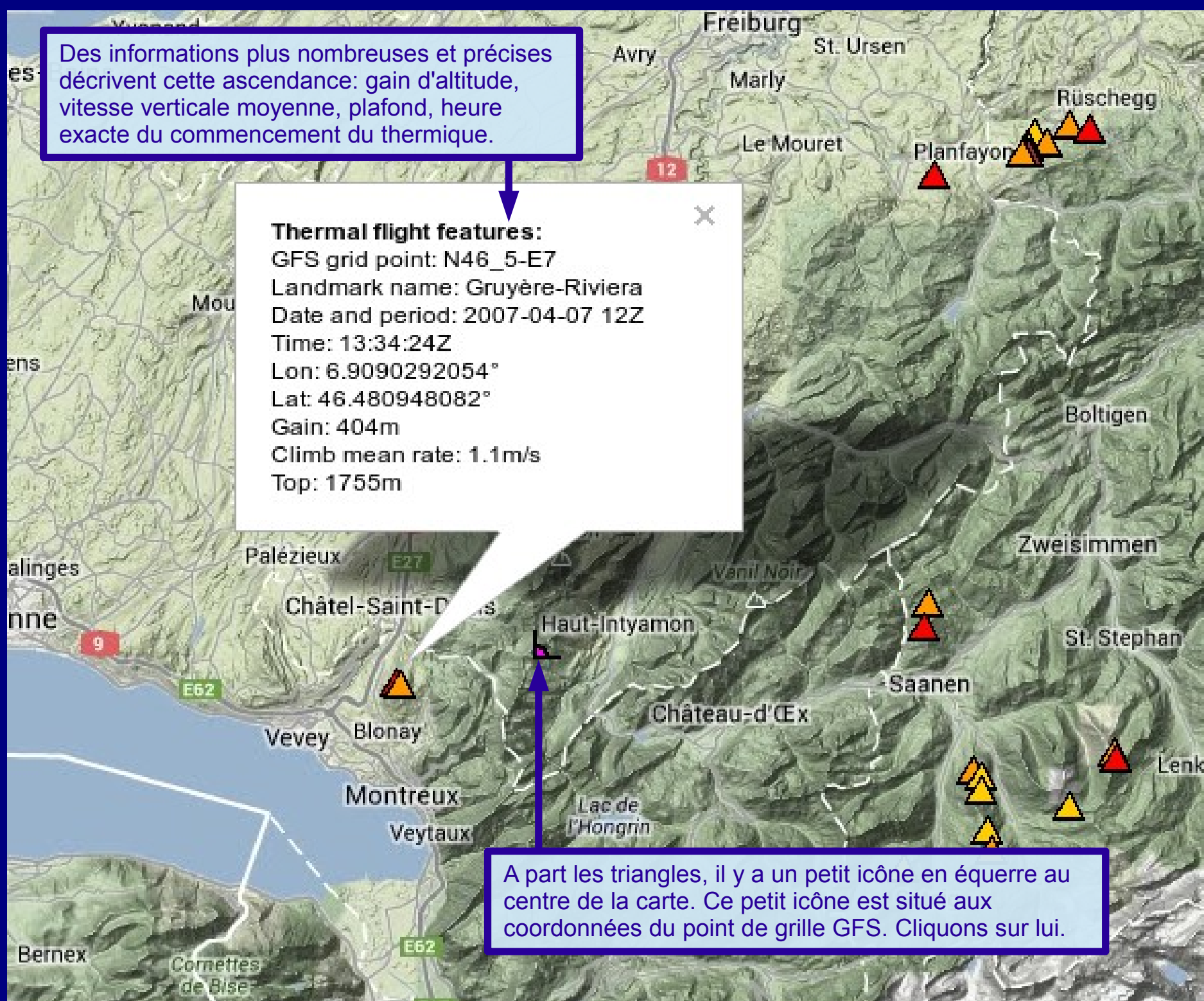


Des informations plus nombreuses et précises décrivent cette ascendance: gain d'altitude, vitesse verticale moyenne, plafond, heure exacte du commencement du thermique.

Thermal flight features:

GFS grid point: N46_5-E7
Landmark name: Gruyère-Riviera
Date and period: 2007-04-07 12Z
Time: 13:34:24Z
Lon: 6.9090292054°
Lat: 46.480948082°
Gain: 404m
Climb mean rate: 1.1m/s
Top: 1755m

A part les triangles, il y a un petit icône en équerre au centre de la carte. Ce petit icône est situé aux coordonnées du point de grille GFS. Cliquons sur lui.



Une nouvelle bulle apparaît. Elle contient des informations sur le point de grille ainsi que les informations météo sur le jour prévu et le jour semblable ancien, en les comparant entre eux.

GFS grid point: Coordinates: N46_5-E7.

Landmark name: Gruyère-Riviera. Mean model ground elevation: 1016m.

Current GFS forecast period: Friday 07 June 2013 12Z.

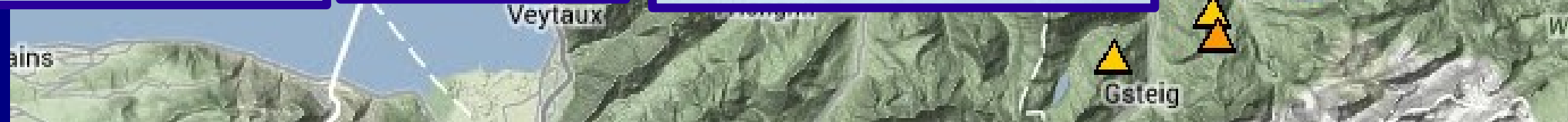
Old similar archived day: 2007-04-07 12Z.

	S2m	BLD	H700	H500	H300	T500	°850	V850	°800	V800	°750	V750	V700	°700
Curr	9.8	1363	60	50	93	-16.1	340	8.8	349	5.2	270	0.7	288	2.4
Old	5.6	940	48	35	82	-20.5	343	5.9	334	4.6	278	4.4	267	7.4
Diff	4.2	423	13	16	12	4.4	2	2.9	15	0.6	8	-3.7	22	-5.0
Good?	+	+	-	0	-	-	0	-	0	0	0	+	0	+

L'avant dernière ligne fait la différence entre les valeurs prévues et anciennes. Par exemple, si la couche convective du jour prévu est plus épaisse que celle du jour archivé semblable, la différence sera positive, ici 423 m. Dans ce cas, ça sera favorable...

...d'où le signe plus sur la dernière ligne. Si le vent à 850 hectoPascal est plus fort pendant le jour prévu que pendant le jour ancien semblable, la différence est à nouveau positive ...

...mais dans ce cas ça sera défavorable d'où le signe moins. Autrement dit, sur la dernière ligne, il y a une suite de signes plus ou de signes moins qui indique si la journée prévue ressemble en mieux, c'est-à-dire en plus favorable, ou en moins bien, c'est-à-dire en moins favorable, que la journée archivée semblable. Les zéros indiquent bien sûr une différence non significatives.



GFS grid point: Coordinates: N46_5-E7.

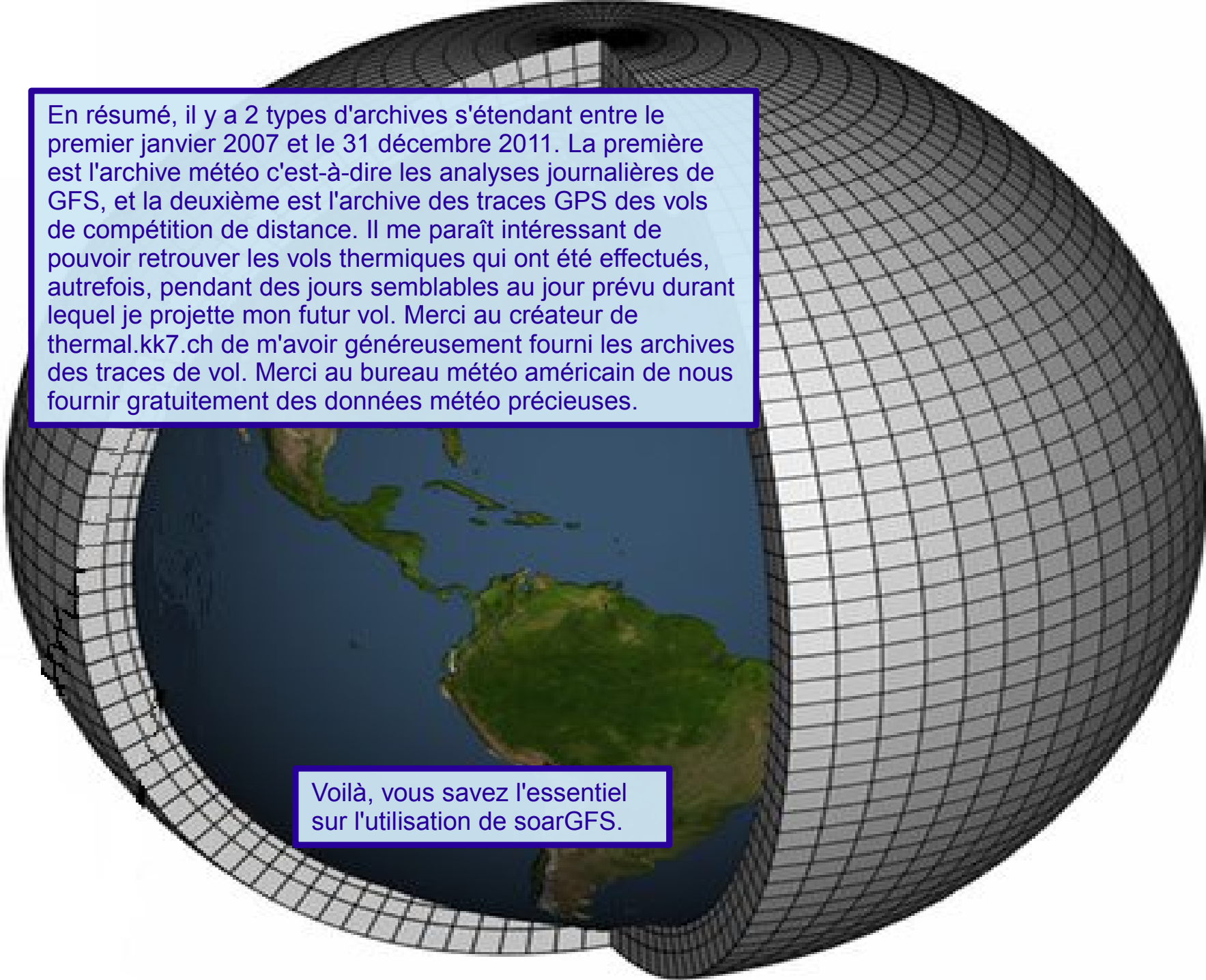
Landmark name: Gruyère-Riviera. Mean model ground elevation: 1016m.

Current GFS forecast period: Friday 07 June 2013 12Z.

Old similar archived day: 2007-04-07 12Z.

	S2m	BLD	H700	H500	H300	T500	°850	V850	°800	V800	°750	V750	V700	°700
Curr	9.8	1363	60	50	93	-16.1	340	8.8	349	5.2	270	0.7	288	2.4
Old	5.6	940	48	35	82	-20.5	343	5.9	334	4.6	278	4.4	267	7.4
Diff	4.2	423	13	16	12	4.4	2	2.9	15	0.6	8	-3.7	22	-5.0
Good?	+	+	-	0	-	-	0	-	0	0	0	+	0	+

Les paramètres météo pris en compte sont S2m = spread à 2 m au-dessus du sol, autrement dit la différence entre la température de l'air et le point de rosée en °C. H = humidité relative en % à 3 altitudes différentes, ici 700, 500 et 300 hPa. T500 = température de l'air à 500 hPa. °=direction et V=vitesse des vents à 4 altitudes différentes, ici 850, 800, 750 et 700 hPa.



En résumé, il y a 2 types d'archives s'étendant entre le premier janvier 2007 et le 31 décembre 2011. La première est l'archive météo c'est-à-dire les analyses journalières de GFS, et la deuxième est l'archive des traces GPS des vols de compétition de distance. Il me paraît intéressant de pouvoir retrouver les vols thermiques qui ont été effectués, autrefois, pendant des jours semblables au jour prévu durant lequel je projette mon futur vol. Merci au créateur de thermal.kk7.ch de m'avoir généreusement fourni les archives des traces de vol. Merci au bureau météo américain de nous fournir gratuitement des données météo précieuses.

Voilà, vous savez l'essentiel sur l'utilisation de soarGFS.