
SYNTHÈSE CLIMATOLOGIQUE 2007

DES ÉVÈNEMENTS ORAGEUX

EN ALSACE



Foudre sur le centre Alsace, matin du 20 Juillet 2007. Photo: Christophe M.

Christophe MERTZ. Observatoire Français des Tornades et des Orages Violents

SOMMAIRE

RESUME CHRONOLOGIQUE	3
CARTE DE REPARTITION DES PHENOMENES	4
CLIMATOLOGIE	5
RESUME	5
SITUATIONS A EVOLUTION DIURNE	5
ORAGES DU 29 AVRIL	5
ORAGES DU 21 MAI	8
ORAGES DU 22 MAI	12
ORAGES DU 23 MAI	14
SITUATIONS EN FLUX DE NORD EST	17
ORAGES DU 02 JUIN	17
ORAGES DU 06 JUIN	19
SITUATION A GOUTTE FROIDE	21
ORAGES DU 08 JUIN	21
TUBA DU 08 JUIN	24
SITUATIONS A LIGNES DE GRAINS	25
SITUATION DU 14 JUIN	25
SITUATION DU 02 AOUT	27
SITUATION DU 20 JUILLET	29
LISTE RECAPITULATIVE	30
ORAGES DU 06 AOUT	31
TUBA DU 06 AOUT	32
HISTORIQUE DES VIGILANCES DE METEO FRANCE	32
CHASSE ORAGEUSE DU 15 AOUT DANS LES VOSGES	35
SOURCES ET REFERENCES	41

RÉSUMÉ CHRONOLOGIQUE

30 Mars 2007. Premiers orages de type estival sur le Nord Ouest du Bas Rhin. Ces foyers multicellulaires occasionnent des chutes de grêle et une forte activité foudre pour la saison, notamment du côté Mosellan.

29 Avril 2007. Forts orages stationnaires sur le Nord Ouest du Haut Rhin et sur les Vosges Bas Rhinoises. On relève 40mm/1h à Ste Croix Aux Mines (68) tandis qu'il tombe de la grêle à La Petite Pierre (67). 28mm sous orage également à la station de Strasbourg-Entzheim en soirée.

03 Mai 2007. Orages faibles isolés en fin d'après midi dans un léger flux d'Est.

20-21 Mai 2007. Orages faibles et isolés par évolution diurne.

22 Mai 2007. Orages parfois forts sur le massif vosgien. Petite chute de grêle sur Ste Croix Aux Mines (68). Cellule active également sur les Vosges Bas Rhinoises avec 26mm relevés à Westhouse-Marmoutier avec de la grêle.

23 Mai 2007. Brusque et intense activation électrique dans le Sundgau en soirée par une cellule en provenance de Suisse. On y relève un pic à 173 impacts/15 minutes et -60°C au sommet (chiffres : détecteur de systèmes convectifs).

08 Juin 2007. Tuba près de vieux Thann (68) et violents orages très pluvieux sur le Sundgau en soirée avec inondations à St Louis.

11 Juin 2007. Forts orages dans le Nord Ouest du Bas Rhin occasionnant des coulées de boue dans le Val de Moder et notamment sur la commune de Morschwiller. On relève 31,5mm/1h à Dauendorf (à 10-15km à l'Ouest de Haguenau).

20 Juin 2007. Orage monocellulaire stationnaire dévastateur au Nord Ouest de

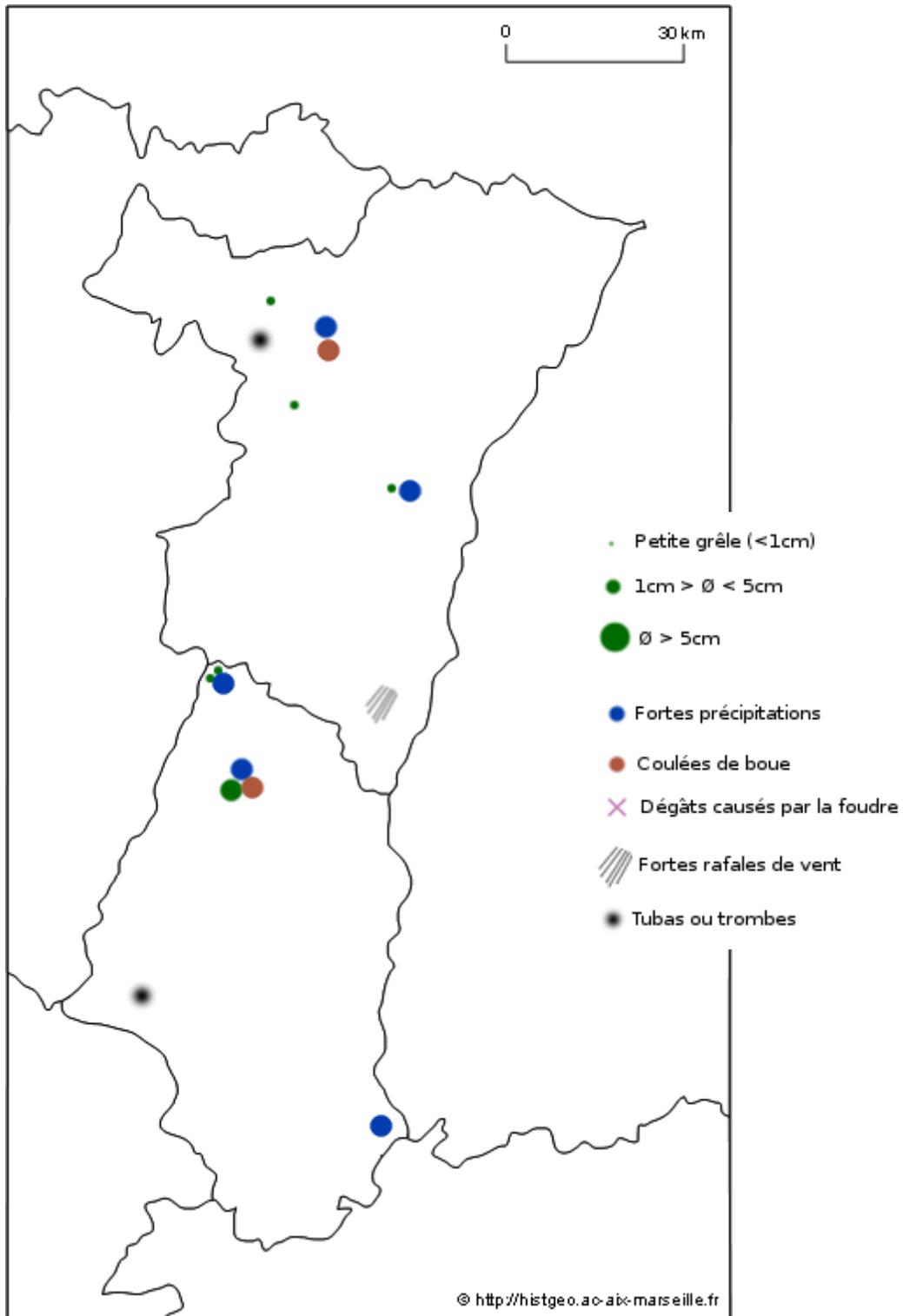
Colmar (68) persistant de 19h00 à 21h00 sur les secteurs entre Munster et Ribeauvillé. On relève 69,5mm à Munster (dont 45mm en 1h) et 84mm au Trois Epis. Grêlons de 3cm de diamètre sur le piémont où le vignoble est ravagé. Coulées de boue et inondations subites. Période de retour estimée à 20 ans.

Dans la nuit suivante, une masse pluvio-orageuse organisée balaye l'ensemble de l'Alsace du Sud vers le NNE. L'activité électrique est ponctuellement importante, les intensités pluvieuses rarement intenses (les cumuls ne dépassent pas les 30mm pour cet épisode nocturne). Des superbolts sont suspectés sur le Haut Rhin en fin de nuit.

20 Juillet 2007. Un complexe orageux de méso échelle (MCS) traverse une partie de l'Alsace en provenance de Lorraine en matinée avec ponctuellement une forte activité électrique.

06 Août 2007. Orage très pluvieux sur le Sud de l'agglomération de Strasbourg (67) occasionnant quelques inondations de caves. On relève 50mm de pluie mêlée de grêle en moins d'une heure à Geispolsheim, et des rafales à 90km/h à Entzheim. Fortes rafales de vent aussi plus au Sud, avec 107km/h et 30 à 40mm relevés dans la région de Sélestat. Petit tuba dans les Vosges du Nord, à Saint Jean Saverne (67) vers 18h25.

REPARTITION DES DIFFÉRENTS PHÉNOMÈNES



CLIMATOLOGIE

RESUME

La saison 2007 fut finalement très contrastée sur l'Alsace avec peu de phénomènes violents mais un nombre de jour d'orage supérieur à la moyenne. Avril est historiquement sec et ensoleillé, les orages se font entendre uniquement en toute fin de mois. Le mois de Juin totalise la majorité des épisodes et fut qualifié par Météo France de très orageux. A l'inverse, les orages se font rares au cours des mois de Juillet et d'Août, mois qui furent frais et humides. Les orages du 06 Août marquent la fin de la saison.

Plusieurs faits notables caractérisent cette saison et sur lesquels nous allons revenir en détails plus loin :

- Des orages orographiques peu nombreux s'expliquant par la rareté des situations propices à leur formation après la mi-Juin.
- L'absence de lignes de grains étendues qui balayent habituellement la région du SO au NE.
- L'absence d'évènements venteux violents.

On peut également signaler l'occurrence des traditionnelles coulées de boue sur le vignoble, encore nombreuses cette année.

Pour le mois de Mai, le tonnerre a été entendu 9 jours à Colmar-Meyenheim contre 4 en moyenne. En juin, la station de Bâle-Mulhouse relève 15 jours d'orages contre 7 en moyenne.

Rappel des moyennes annuelles des 3 stations alsaciennes : 28j pour Strasbourg-Entzheim 24j pour Colmar-Meyenheim et Bâle-Mulhouse.

ANALYSES DE SITUATIONS À EVOLUTIONS DIURNES

Le printemps est plutôt actif, commençant avec de virulents foyers multicellulaires sur le Nord Ouest de la région le 30 Mars liés à un fort conflit thermique entre une relative douceur en basse couche à l'avant d'une arrivée d'air très froid par l'Ouest¹.

Après plusieurs semaines anormalement chaudes et sèches, la situation se déstabilise enfin à partir du 28/04.

ORAGES DU 29 AVRIL 2007

Le 29/04, l'arrivée d'un air plus frais en altitude par l'Atlantique surmontant une masse d'air encore chaude et humide en basses couches déstabilise fortement le marais barométrique alors en place sur l'ensemble de la France.

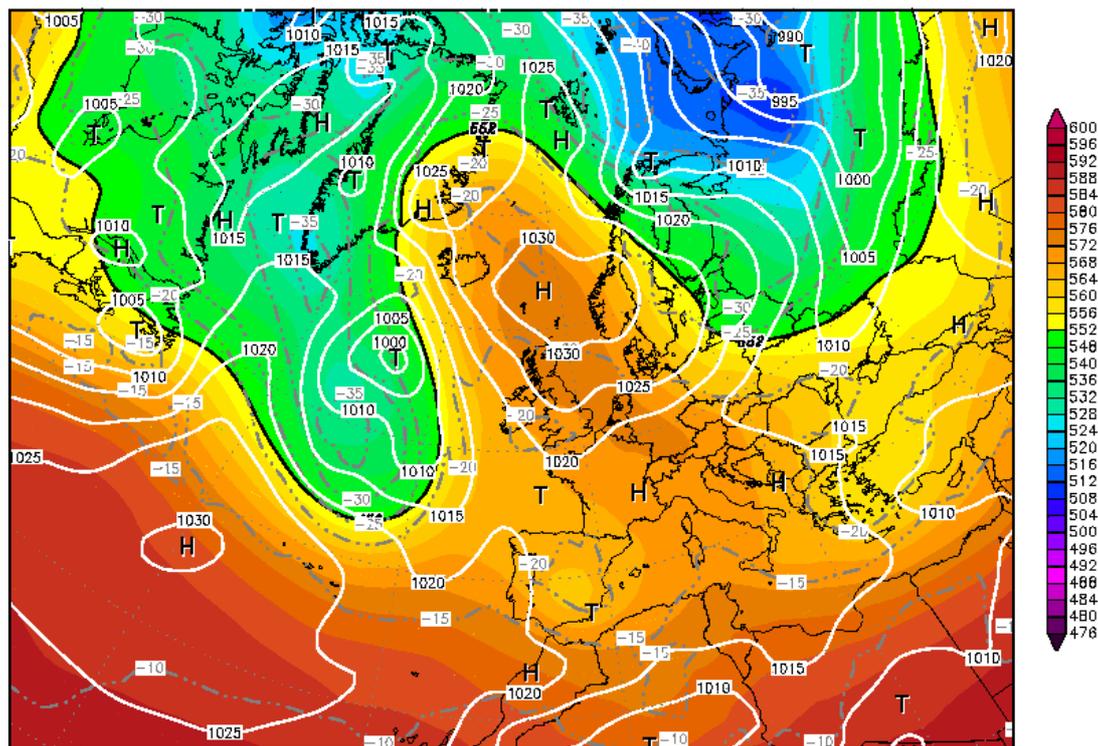
Des foyers orageux se sont alors développés en fonction des lignes de convergence sillonnant le pays et des traditionnels forçages de soulèvement que sont les massifs. Si la plupart furent des monocellulaires isolés, plusieurs systèmes organisés en ligne caractérisés par de fortes précipitations stationnèrent sur certaines régions comme la Normandie et l'Île de France mais aussi l'Alsace et la région Lyonnaise.

¹ Une analyse détaillée sur cet épisode est consultable sur Keraunos.

Vers 16h00, des foyers orageux multicellulaires se développent sur le Sud de l'Alsace et du massif Vosgien. Ces derniers, s'organisant en ligne, remontent alors vers le Nord le long des collines sous vosgiennes et des vallées voisines.

Ils bénéficient entre autres d'un apport d'humidité supplémentaire laissé par des averses matinales. Ce fut notamment le cas sur la vallée de la Liepvrette à l'extrême Nord Ouest du Haut Rhin. Boostés par cet apport, les orages deviennent virulents, avec une forte activité foudre, de la grêle et laissent des cumuls parfois supérieurs à 40mm/1h.

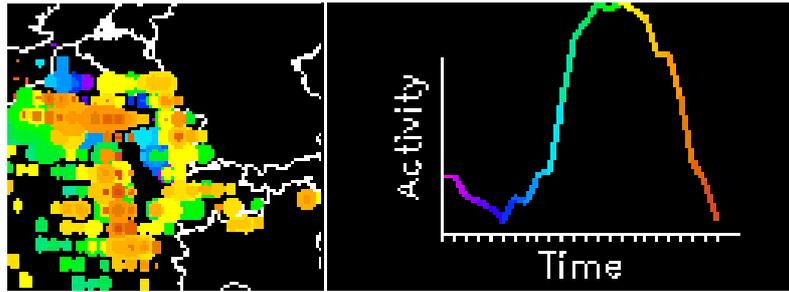
Init : Sun,29APR2007 00Z Valid: Sun,29APR2007 00Z
 500 hPa Geopot.(gpm), T (C) und Bodendr. (hPa)



Daten: GFS-Modell des amerikanischen Wetterdienstes
 (C) Wetterzentrale
 www.wetterzentrale.de

Situation du 29/04 à 00UTC. Un Talweg assez marqué s'enfonce en direction du Golfe de Gascogne tandis que les conditions anticycloniques remontent vers la Scandinavie. L'ensemble de la France se trouve dans une situation peu dynamique, et ce, dans toutes les couches de l'atmosphère (marais barométrique de surface, vent faible en altitude et peu cisailé etc.) Il s'agit donc ici d'une situation d'évolution diurne assez classique (une masse d'air assez homogène, déstabilisée en fin de journée grâce à un réchauffement diurne en basses couches qui accentue le gradient thermique avec de l'air un peu plus frais en altitude).

Dans ces situations, les conditions locales de vent et d'humidité sont déterminantes. Les massifs forestiers tels que les Vosges sont favorisés.



Activité foudre totale du 29/04.



Activité foudre à 14h30UTC – 16h00UTC -16h30UTC

Captures vidéo réalisées à Ste Croix Aux Mines (68) © Christophe M.

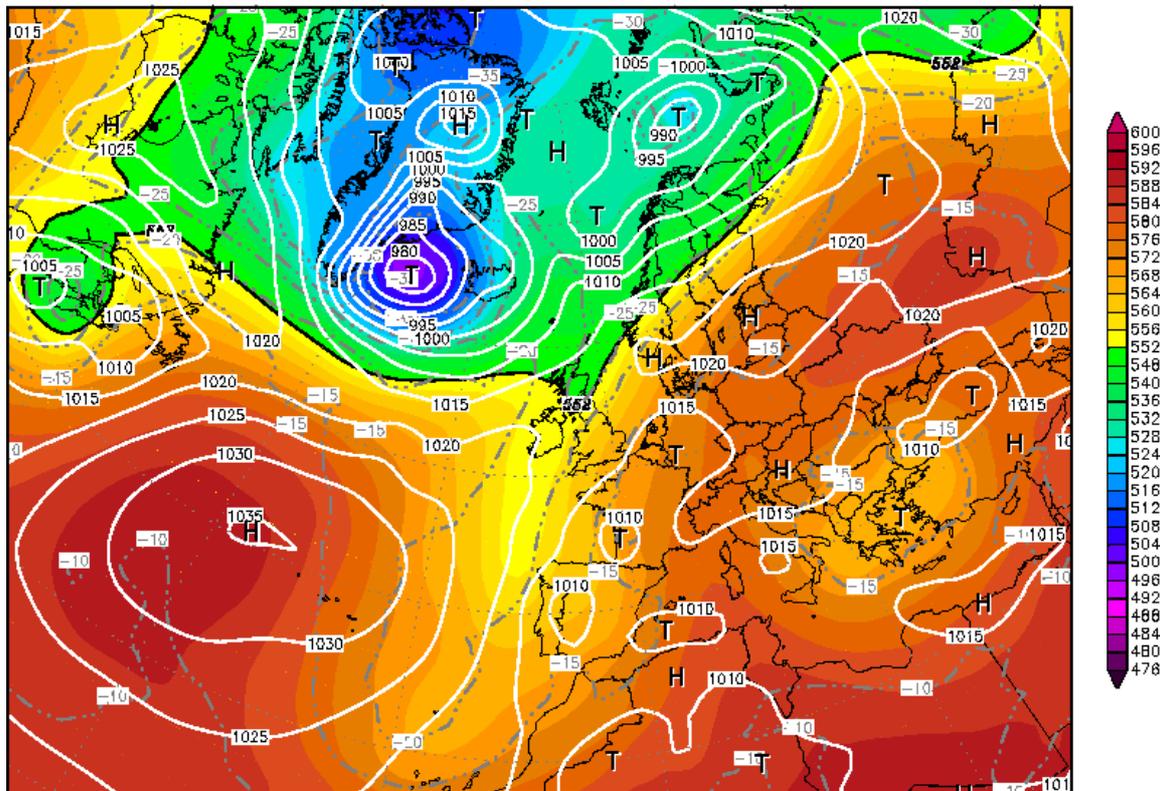


Coup de foudre très ramifié en début d'orage.



Intenses précipitations et début de coulée boueuse sur la route.

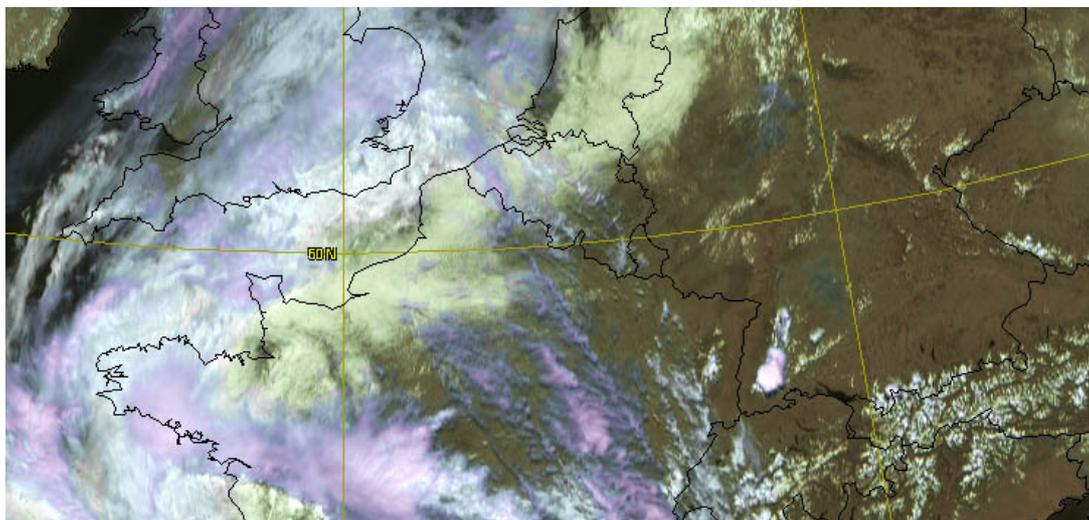
SITUATION DU 21 MAI 2007



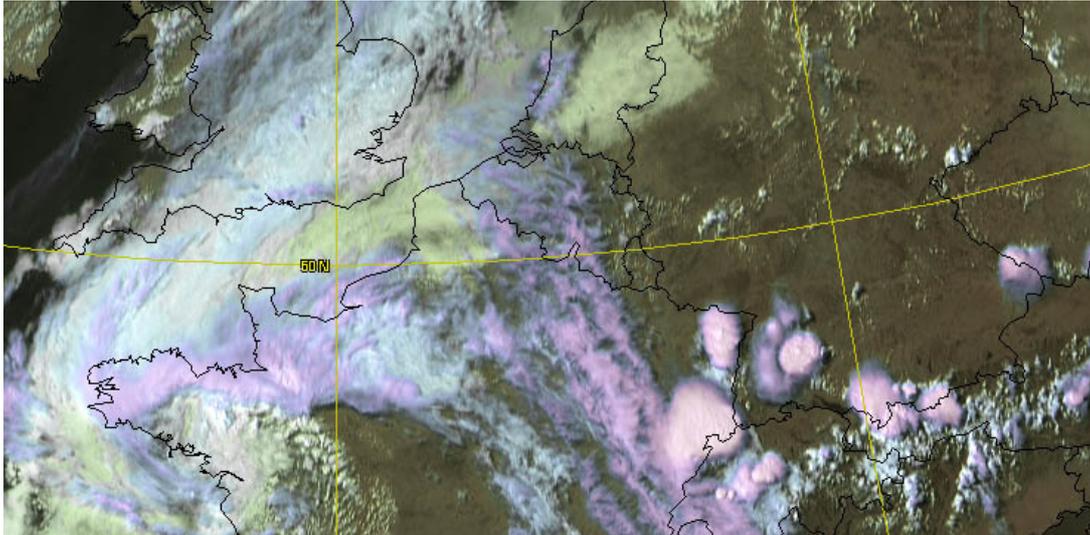
Situation du 21 Mai à 00hUTC. L'Alsace reste à l'avant d'un flux de SSO prononcé en altitude qui concerne les côtes Atlantiques. Les pressions au sol varient entre 1010 et 1015hpa.

L'air des basses couches est chaud, on relève 30.3°C à Colmar, 29.8°C à Sélestat ou encore 29.6°C à Rouffach et Mulhouse. Ainsi, dès la mi-journée, des cumulus bourgeonnent sur les massifs et finissent par occasionner des foyers orageux localisés.

Formation des Cumulonimbus sur les massifs sur images satellites EUMETSAT du 21/05 à 12h00 puis à 15h00.



Un virulent multicellulaire stationnaire se développe déjà sur la Forêt Noire.



A 15hTU, les enclumes des cumulonimbus formés sur le Jura débordent sur le Sundgau et le Sud du massif Vosgien. Un cumulonimbus s'est également développé sur les Vosges du Nord.



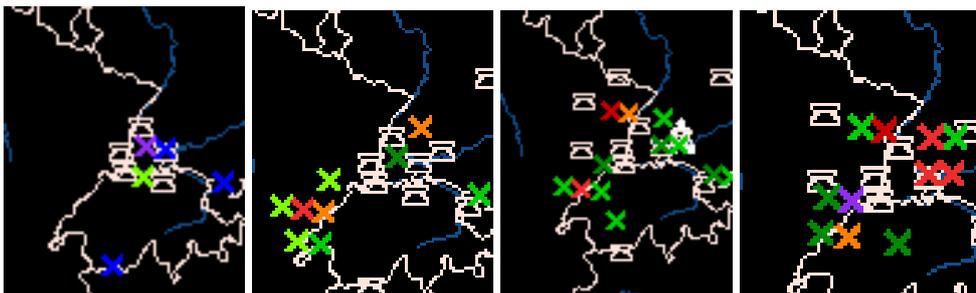
Le multicellulaire sur la Forêt Noire photographié de Gries (67) vers 16h00.



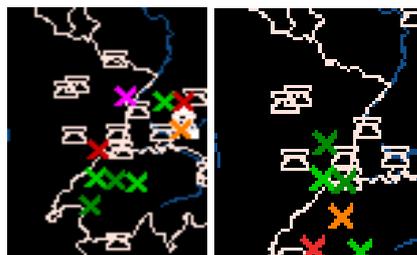


Evolution de la cumulification sur les Vosges du Nord avec deux cellules convectives bien distinctes (celle de droite arrivant à maturation). Crédit photo : Alexis Diemer.

Evolution de l'activité foudre :



12h30 – 13h30 – 14h30 – 15h00 – 15h30 – 16h00



Observation d'Aurélien (prévisionniste de météo Alsace) sur Info Climat à 17h15 : « La cellule se situe en Suisse, en revanche des pluies stratiformes envahissent le sud du Haut-Rhin. Une autre cellule très isolée s'est formée sur les Vosges haut-rhinoises et se dirige lentement vers le nord-est (en gros en direction de Colmar). »

Image du 21.05.2007 16:30

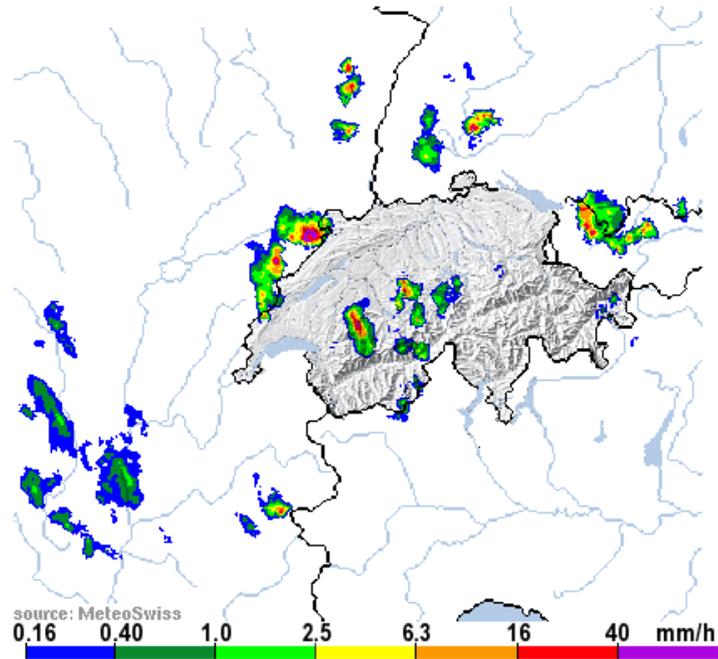
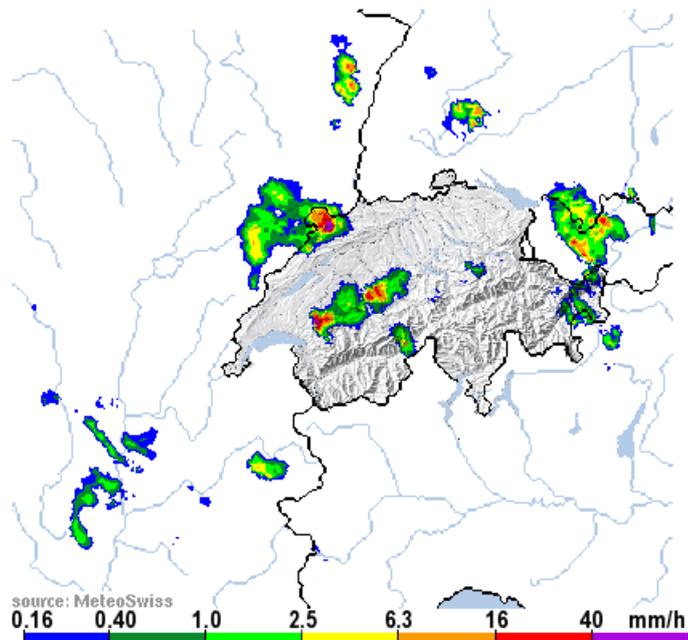
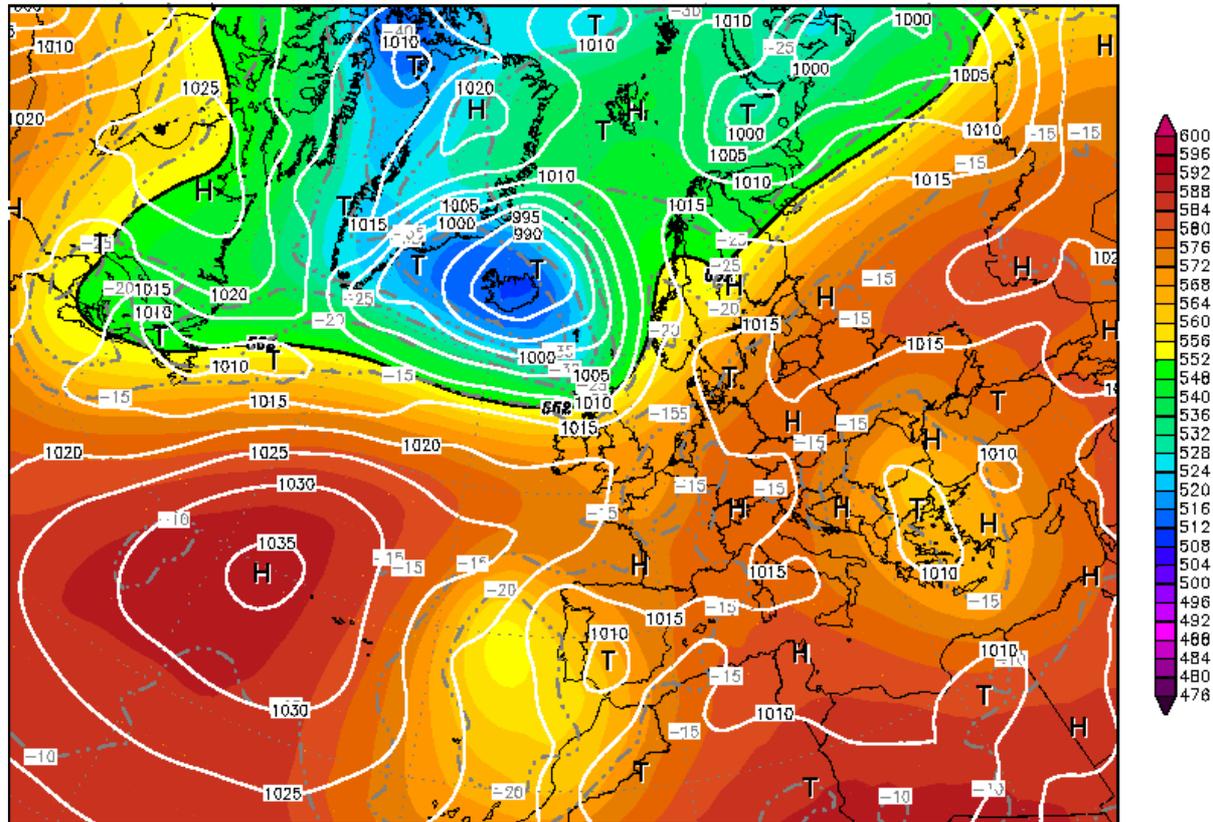


Image du 21.05.2007 17:20



Init : Tue,22MAY2007 00Z Valid: Tue,22MAY2007 00Z
 500 hPa Geopot.(gpm), T (C) und Bodendr. (hPa)



Daten: GFS-Modell des amerikanischen Wetterdienstes
 (C) Wetterzentrale
 www.wetterzentrale.de

Situation du 22 Mai à 00hUTC. Flux de plus en plus mou en altitude. L'Europe de l'Ouest est sous une vaste zone de convergence des flux entre l'AA qui véhicule un flux d'Ouest, la dépression Ibérique qui ramène un flux de Sud et la dépression grecque qui ramène sur son flanc NNO un flux d'ENE.

Un front ondulant traverse les régions de l'Ouest de la France mais l'Alsace et les massifs qui l'entourent restent à l'avant toujours sous une certaine chaleur. L'instabilité est cependant moindre que la veille.

Dès 11h00, les premiers cumulus congestus sont signalés sur le massif Vosgien dans les secteurs traditionnels tels que le Ballon d'Alsace ou le Donon. Ils occasionnent très vite de premières averses. La grêle fait également son apparition très localement.

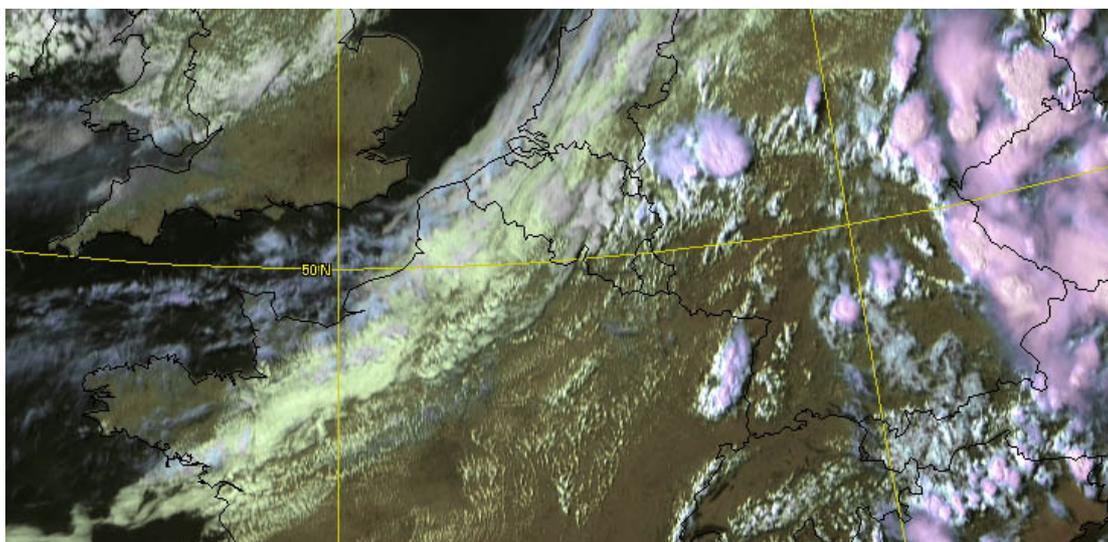
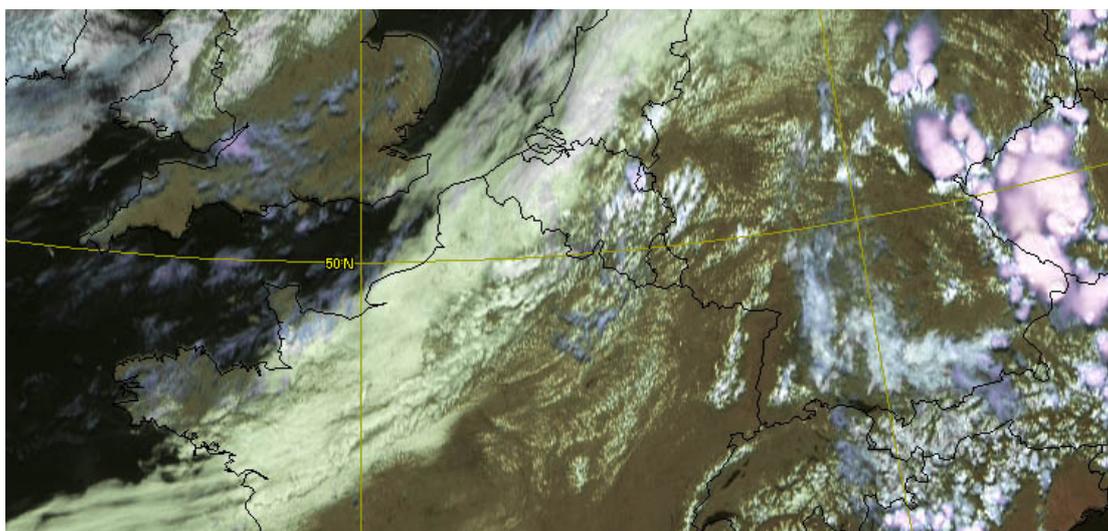
Quelques échanges sur Info Climat :

« Une petite cellule s'est formée dans les Vosges centrales en début d'après-midi, le ciel s'est alors assombri mais la pluie est restée cantonnée au massif, tout comme l'activité électrique, seulement quelques petits coups de tonnerres audible. Une autre, bien plus active s'est développé plus au nord, mais toujours sur les Vosges. Peut-être que celle-ci est due aux courants d'étalements (précipitations) de la cellule plus au sud, qui ont favorisés l'ascendance de l'air chaud qui se condense et forme la nouvelle cellule »

« Difficile à dire. Comme dit, quand je suis rentré peu avant 16h00, il y avait un cumulonimbus qui m'a semblé mature (enclume effilochée) sur les Hautes Vosges, et quelques congestus sur

les Vosges centrales avec des bases très rectilignes et nettes. Quelques dizaines de minutes plus tard, j'ai eu droit au premier courant descendant (apparition de grêlons puis de la pluie) puisque la cellule naissante était au zénith, activité électrique lorsqu'elle s'est décalé vers le Nord. »

Evolution nuageuse de la journée sur image satellites EUMETSAT du 22/05 à 12h et 15hTU:



CUMULIFICATIONS



Développement d'un petit congestus sur les Vosges centrales le 23/05 entre 10h15 et 10h30. Crédit photo : Christophe M.

EVOLUTION D'UN CB SUR LE BALLON D'ALSACE LE 23/05

Contrairement aux jours précédents, présence d'un léger flux d'Est Nord Est aussi bien au sol qu'à 500hpa.



11h56 – 11h59. Phase de développement. Colonne ascendante très vigoureuse avec multiples protubérances. Le flux de NE en altitude est visible sur ces clichés par la courbure que prend le nuage cumuliforme.

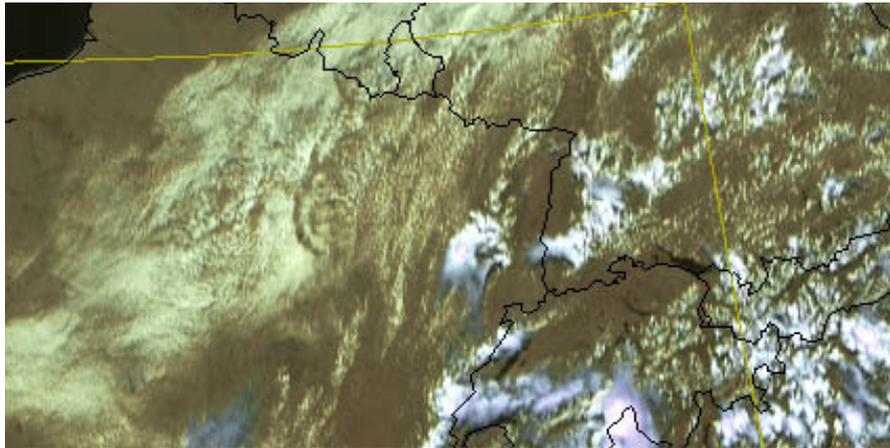


12h06 – 12h17. Début de la phase de maturité.



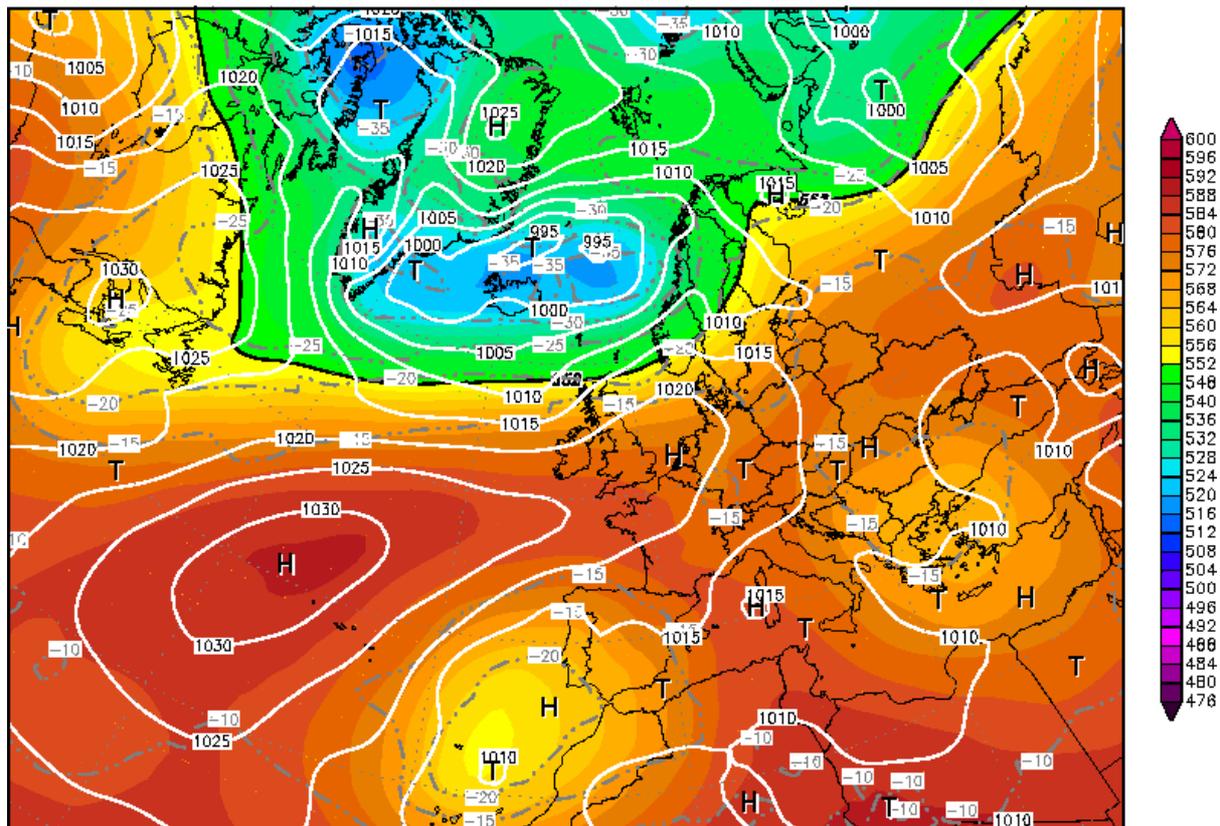
12h28 – 12h40. Orage mature puis en fin de vie. L'enclume s'étale très loin vers le Sud Ouest.

Photographies réalisées par Arnaud L. de Masevaux (68).



L'arrivée du flux de Nord Est, asséchant nettement la masse d'air (d'où des mouvements convectifs bien moins nombreux que les jours précédents) n'a semble t'il, pas altéré les conditions sur ce secteur très localisé du Ballon d'Alsace qui restèrent favorables au développement d'orages.

Init : Wed,23MAY2007 00Z Valid: Wed,23MAY2007 00Z
 500 hPa Geopot.(gpm), T (C) und Bodendr. (hPa)



Daten: GFS-Modell des amerikanischen Wetterdienstes
 (C) Wetterzentrale
 www.wetterzentrale.de

Situation du 23/05 à 00hUTC. Poussée anticyclonique temporaire par l'Ouest limitant l'instabilité par la mise en place d'un flux de NE plus sec.

Dans la soirée du 23/05, alors que l'instabilité s'est estompée, le flux bascule au SE sur le Sundgau et ramène des cellules encore actives en provenance de Suisse. Des conditions alors très locales en matière de cisaillements des vents (beaucoup plus prononcés sur ce secteur) vont alors intensifier l'orage. On relève un pic d'activité à 174 impacts/15 minutes pour une température au sommet de -60°C . Le manque d'humidité se ressent cependant au niveau des précipitations, qui restent faibles.

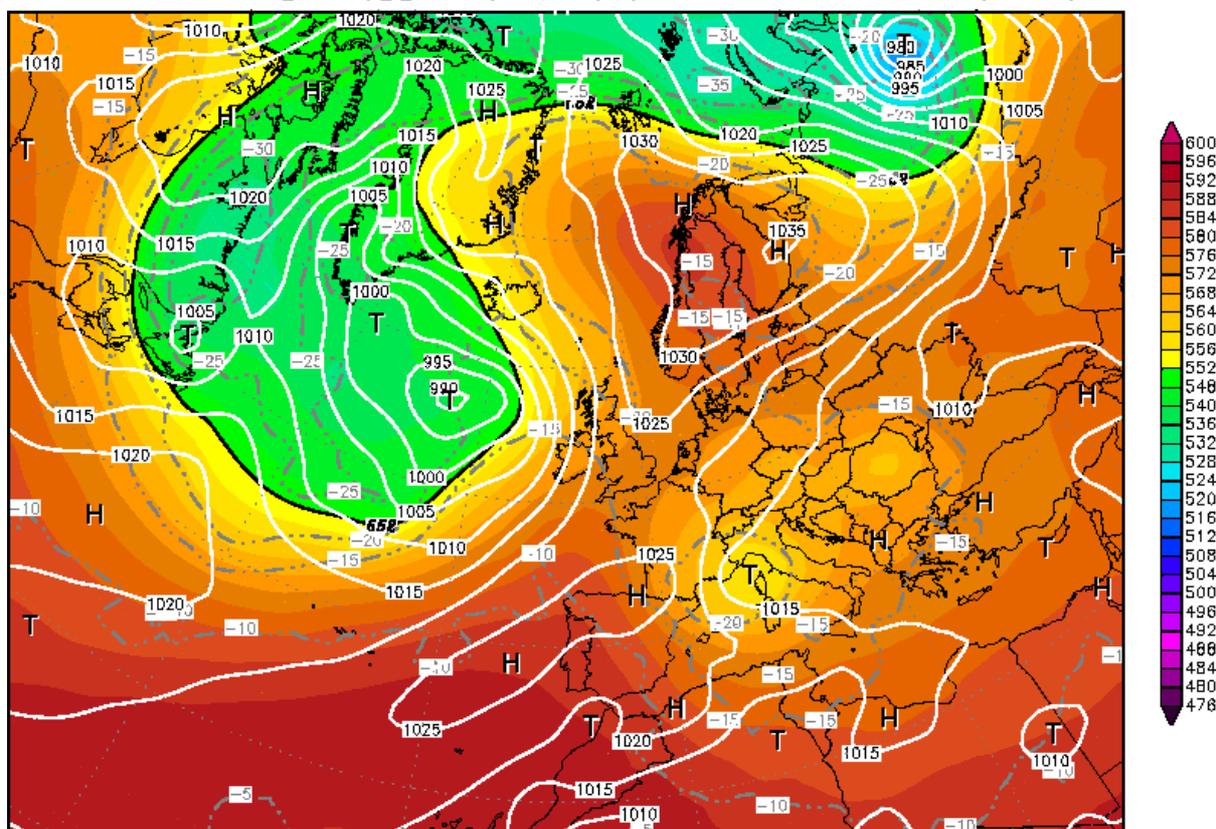
Observation sur Info Climat : « En effet très forte activité électrique hier soir sur Spechbach entre Altkirch et Burnhaupt avec des flashes éblouissants très rapprochés mais au final assez peu de pluie avec seulement 7.2mm à Spechbach le haut. »

ANALYSES DE SITUATIONS EN FLUX DE NORD EST

ORAGES DU 02 JUIN 2007

Les situations orageuses par flux de Nord Est sont relativement courantes en Alsace, et se produisent plusieurs fois par saison. Celle du 02 Juin en est une belle illustration.

Init : Sat,02JUN2007 00Z Valid: Sat,02JUN2007 00Z
 500 hPa Geopot.(gpdm), T (C) und Bodendr. (hPa)



Daten: GFS-Modell des amerikanischen Wetterdienstes
 (C) Wetterzentrale
 www.wetterzentrale.de



Situation du 02/06 à 00hUTC. Une goutte froide positionnée sur le golfe de Gênes véhicule un flux d'ESE humide en altitude tandis qu'un courant de Nord Est circule en surface entre les hautes pressions scandinaves et la dépression de surface associée à la goutte froide. L'apport d'humidité ainsi que la présence d'un cisaillement modéré permettent le développement de quelques orages multicellulaires qui traversèrent en fin d'après midi l'ensemble du Bas Rhin du Nord Est au Sud Ouest. On relève 13mm en seulement 10 minutes à Haguenau.

***Ci contre, sillage turbulent à l'avant des orages à 2km d'Entzheim (Sud Ouest de Strasbourg).
Crédit photo : Aurélien B.***

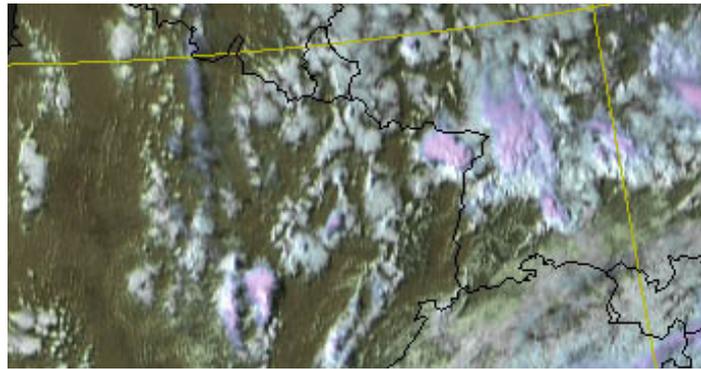


Image du 02.06.2007 16:30

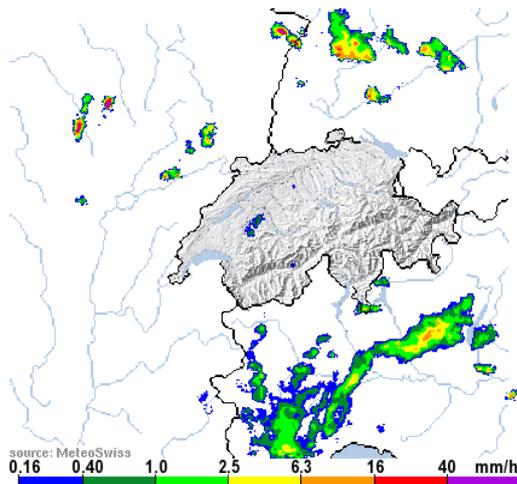


Image du 02.06.2007 16:50

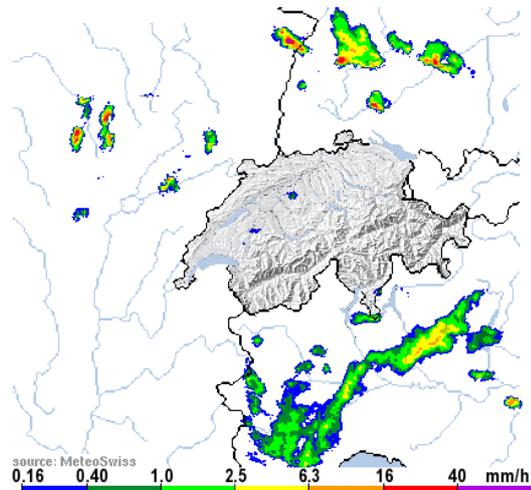
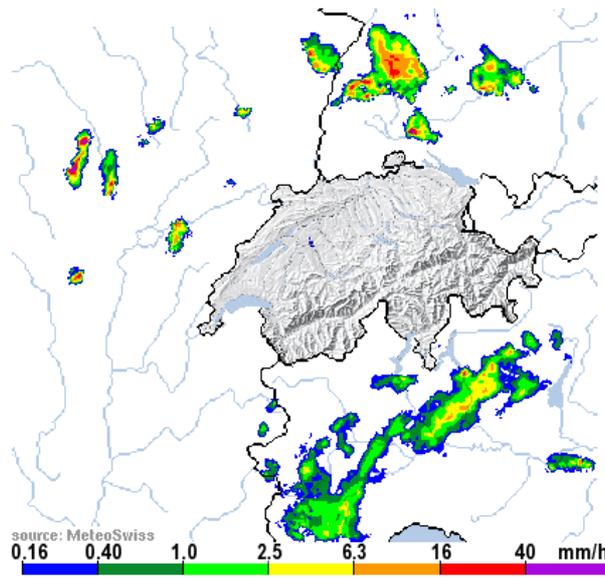
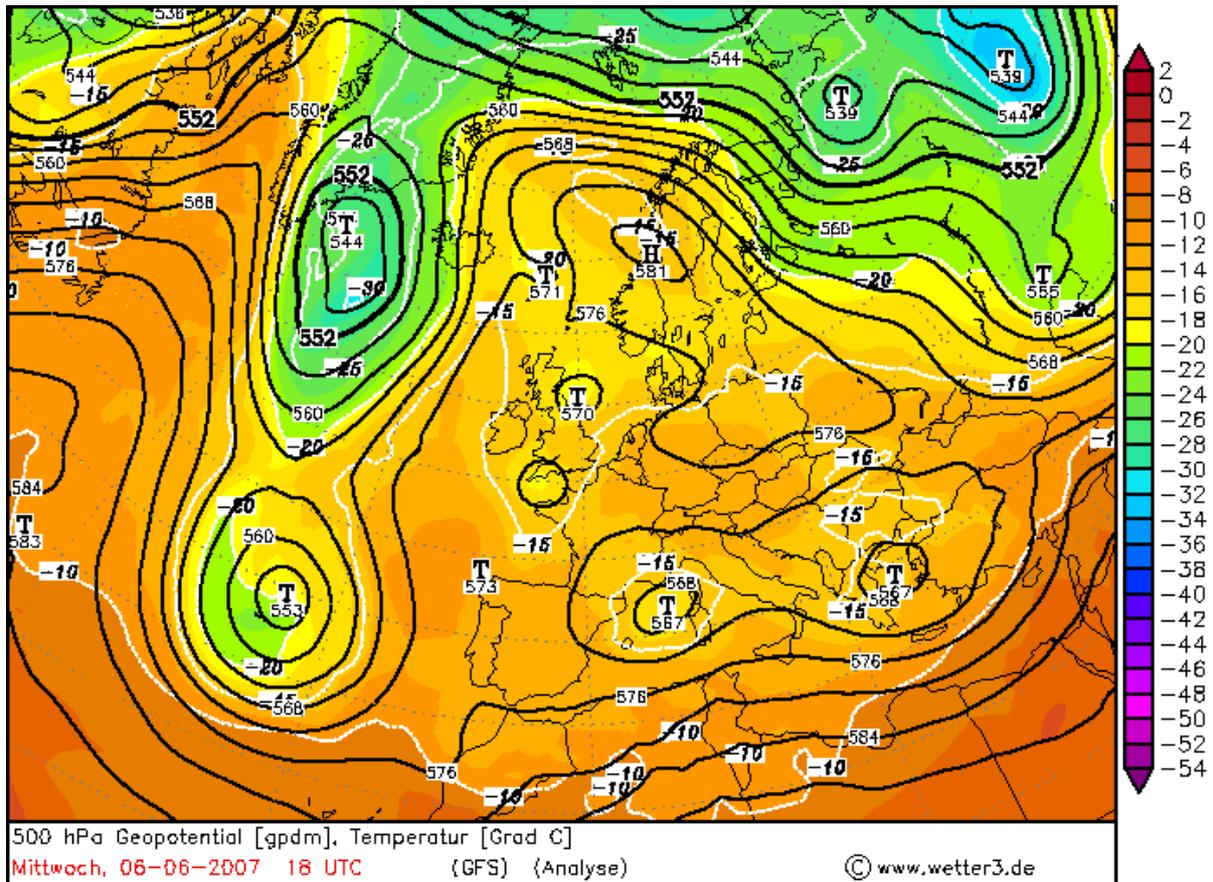


Image du 02.06.2007 17:30



ORAGES DU 06 JUIN



Situation du 06/06 à 18hUTC. Situation peu différente de celle du 02/06 avec système dépressionnaire sur le bassin Méditerranéen advectant un flux d'Est instable sur l'Alsace. Après plusieurs averses orageuses en cours de journée, l'instabilité se renforce au NE de l'Alsace en soirée.

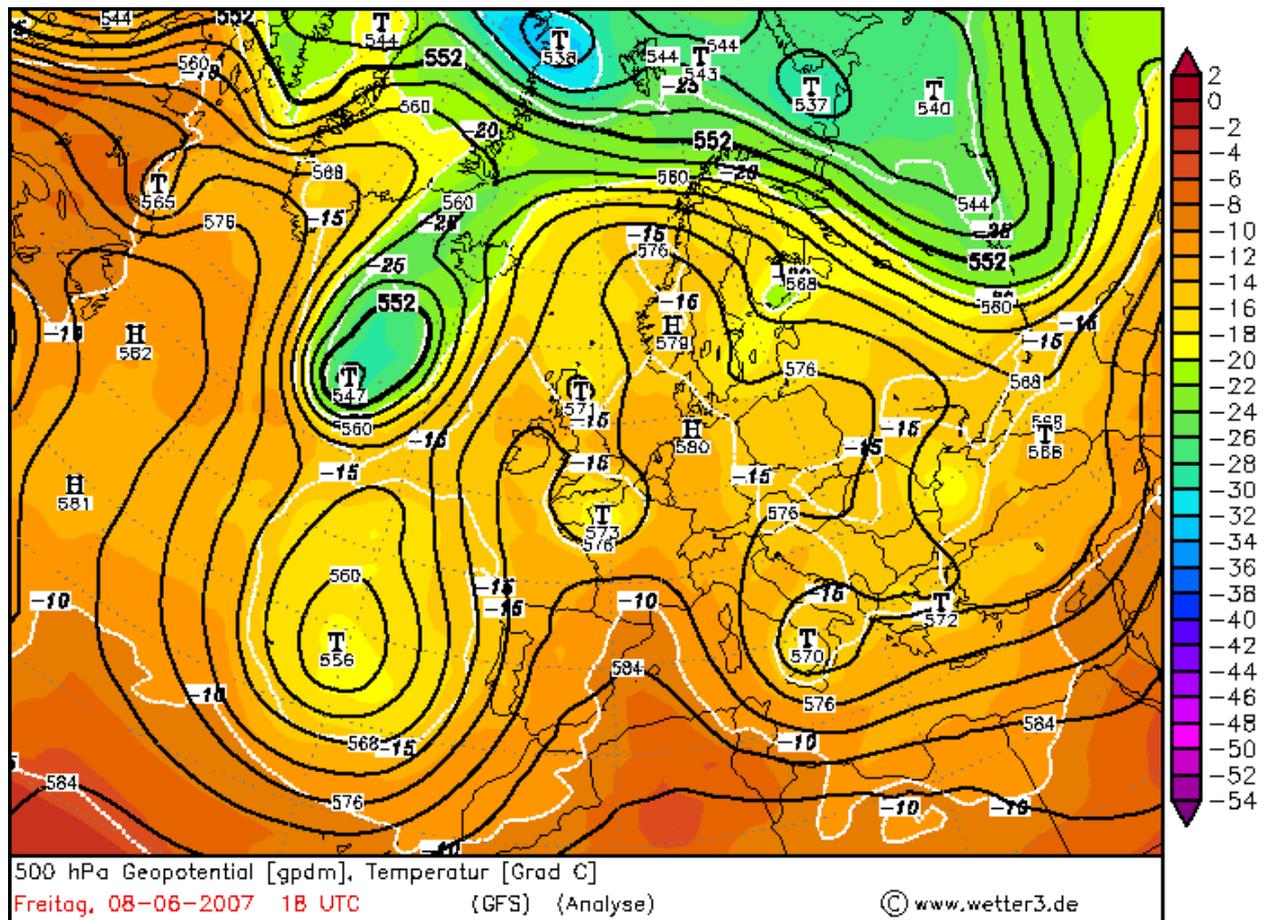
Observations d'Alexis Diemer à Niederbronn sur Info Climat :

« Actuellement ça gronde encore pas mal ici à Niederbronn (Vosges du Nord). Au niveau des précipitations de bonnes pluies depuis 40mn avec de petites périodes d'accalmie et des passages de pluies fortes. Actuellement pluie assez forte. Un coup de tonnerre très puissant vient de me faire sursauter, il n'a pas du tomber loin celui-là. »



Double coup de foudre dans les environs de Strasbourg en soirée du 06/06. Crédit photo : Matthieu S.

ORAGES DU 08 JUN 2007 – SITUATION À GOUTTE FROIDE



Situation du 08/06 à 18hUTC. Une goutte froide à déplacement lent et sa dépression de surface traversent le Nord Ouest du pays vers le benelux. Ce système est suffisamment proche de l'Alsace pour y déstabiliser la masse d'air. Cette goutte froide modifie les conditions de vent (renforcement du cisaillement) et d'humidité. Elle apporte également des forçages supplémentaires que sont l'apport d'air froid en altitude et surtout une anomalie de tropopause.

Les vents au sol sont inexistantes et la très légère brise qui souffle en cours de matinée est de secteur Sud Ouest. L'humidité des basses couches devient donc importante et la situation propice au développement d'orages stationnaires ou à déplacement lent particulièrement pluvieux.

La convection se met ainsi en marche à partir du début de l'après midi, d'abord sur l'ensemble des massifs environnants puis en plaine.

Observation sur Info Climat : « La Champagne est en train de passer complètement à côté de sa vigilance orange. Il ne s'y passe rien. Je crois que les modèles (qui voyaient le plus gros là bas) ont été pris de vitesse et le dynamisme se retrouve...chez nous. Si le couvercle de nuages ne se disloque pas très vite sur la Champagne, je crois qu'elle peut dire adieu à ses orages. Ici, faut voir parce qu'à part le NO Lorrain, la plupart des orages sont sur le relief. »

« A Sickert, on est à la limite de la petite cellule qui s'étire jusqu'à Mulhouse. Entendu quelques coups de tonnerre et vu un bel arc-en-ciel sous le congestus. Pas de flux ici, d'autant plus qu'il a l'air de s'inverser comme l'a dit Chris68. Du coup, les orages du Jura ne nous concerneront pas. Belle cellule aussi vers Bâle, dommage qu'on n'ait pas d'observateur à Saint Louis qui doit être bien arrosé à l'heure actuelle. »

PHOTOGRAPHIES DES CUMULONIMBUS DE LA FIN D'APRÈS MIDI



A gauche, 2 cellules convectives sur la Forêt Noire vues de Strasbourg (crédit photo : Julien K.) A droite, cellule orageuse sur le Sud du Haut Rhin en début de soirée (crédit photo : mammatus68 d'Info Climat).



Corne du Cumulonimbus stationné sur l'extrême Sud Est du Haut Rhin (secteur de St Louis). Crédit photo : Anikolas d'Info Climat.

Observation SYNOP 20h00 de Bâle Mulhouse :

"Il y a un orage violent accompagné de pluie ou de neige à la station au moment de l'observation."

SAINT-LOUIS 68 le 8 juin à 21h53

"Il pleut toujours fortement sur Saint-Louis, le parking souterrain de notre immeuble est inondé, certaines personnes habitent ici depuis plus de 20 ans et n'ont jamais vu ça! Les maisons voisines ont aussi leurs caves inondées. Les routes ont plusieurs centimètres d'eau en pleine ville, le tonnerre gronde toujours, orage localisé mais très fort, il pleut fortement depuis 20h20 soit 1h30 on a du exploser le cumul de pluie du mois! Elle commence quand même à se calmer mais lentement!"

Hésingue (68) : « Je peux confirmer de nombreuses inondations sur Saint-louis, route coupée qui donne accès à l'autoroute, inondations ici aussi les pompiers pompent toujours à l'heure ou j'écris, dans le quartier derrière moi une maison ce trouve sous deux mètres d'eau. »

Coupure de presse de l'Alsace du 09/06 :

Saint-Louis Des dizaines de caves inondées après une mini-tornade

Une mini-tornade s'est abattue hier vers 20 h 30 sur Saint-Louis. Des pluies diluviennes ont provoqué des inondations dans de nombreux secteurs : les rues de Bâle et de la Paix, le secteur de l'aéroport, le musée Fernet-Branca, le home Blanche de Castille, le secteur de la Croisée des Lys et Bourgfelden. Les sapeurs-pompiers ont reçu environ 150 de-

mandes d'intervention, essentiellement pour des caves inondées. La route menant à l'aéroport a été totalement bloquée. Un automobiliste coincé sous un pont SNCF rue de la Paix a été secouru par les pompiers. Les pompiers de Saint-Louis ont appelé en renfort ceux de Mulhouse et d'Altkirch. Aucun blessé n'est à déplorer.

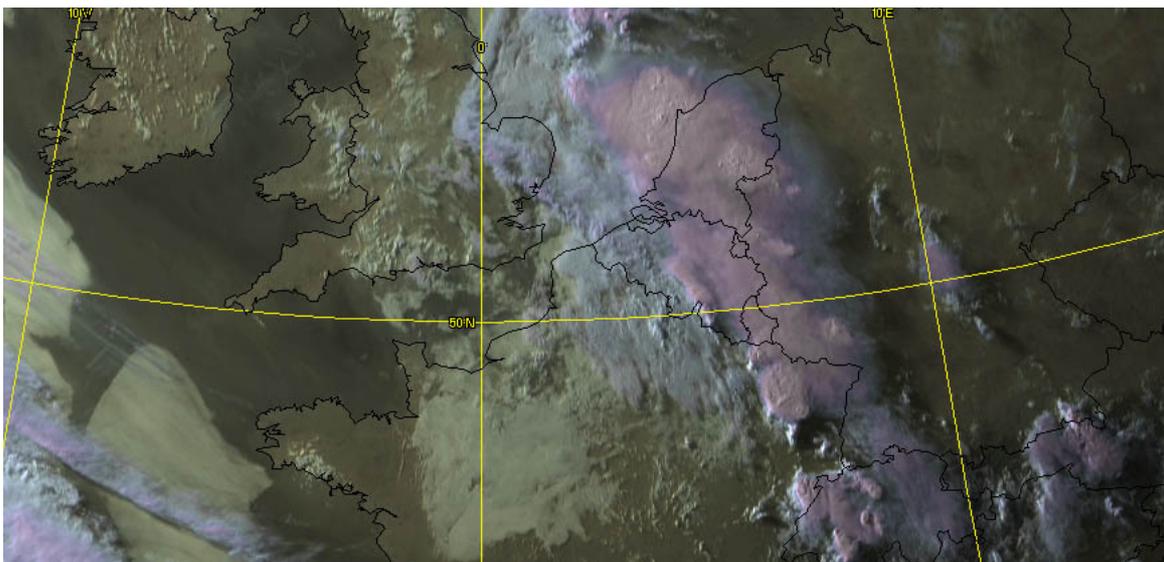


Image satellite EUMETSAT du 08/06 à 18hTU. L'empreinte de la goutte froide est nettement visible ici avec la constitution de foyers orageux alignés sur son flanc Est. Ces orages sont nombreux (notamment en Allemagne et aux Pays Bas) mais sont peu organisés.

TUBA DU 08 JUIN 2007

« (...) je scrutais comme toujours les nuages en formation et sur les coups de 19H ce vendredi 8 Juin est apparu un tuba en direction approximative de Vieux-Thann/Cernay, je ne pense pas qu'il ait touché le sol cependant celui-ci est descendu relativement bas et sa base tournoyait violemment.

> Le tuba était en biais au début puis s'est redressé et est devenu assez gros tout en descendant, le phénomène a duré environ 8 minutes et a disparu très rapidement, a suivi vers 19h30 sur la même zone un orage bref mais intense avec un rideau blanc (stationnaire) pouvant être de la grêle je pense, l'orage est ensuite mort sur place.

Dans la presse du lendemain matin était mentionné un très violent orage avec grêle et caves inondées dans ce secteur ou a lieu l'orage de 19h30.

J'ai eu d'autres infos par la suite et plusieurs personnes ont pu voir le phénomène et on m'a bien confirmé que ce tuba s'est déplacé de l'Est/NE vers le Sud/Sud-Ouest ce qui n'est pas très fréquent, néanmoins le flux bien qu'en marais barométrique était à composante E/NE. »

Matthieu A.



Clichés: Matthieu A.

Très peu de flux en basses couches très légèrement de secteur ENE notamment au METAR de Bâle Mulhouse en soirée, tendance très orageuse sur le Sud Alsace avec de violents orages.

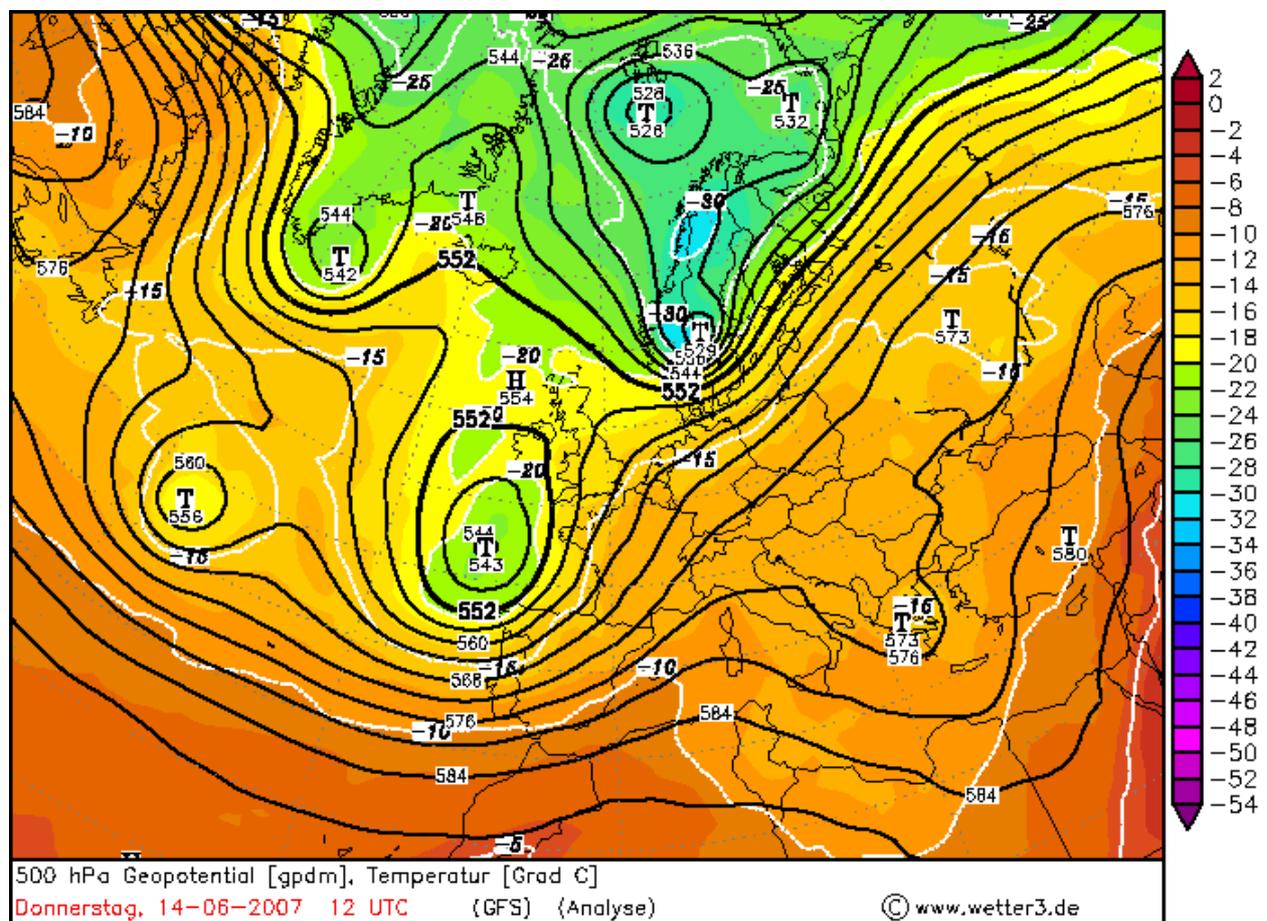
L'ALSACE ÉPARGNÉE PAR LES LIGNES DE GRAINS

Après les orages du 20 Juin², le contexte synoptique change radicalement avec des périodes de plus en plus fraîches et humides apportées en flux de Nord Ouest. Un système dépressionnaire persiste en effet sur les îles Britanniques. Les situations orageuses se limitent alors à l'incursion de talwegs avec flux de Sud Ouest temporaire à l'avant.

Les fortes lignes de grains qui accompagnent l'arrivée de ces Talwegs évitent systématiquement l'Alsace, circulant de préférence sur la Champagne ou la Lorraine. Ce fut déjà le cas pour les dégradations des 13 et 25 Mai, ça l'est encore pour celles du 14 Juin, du 08 Juillet du 02 et du 15 Août.

Voici quelques explications pour deux de ces flops.

14 JUIN 2007.



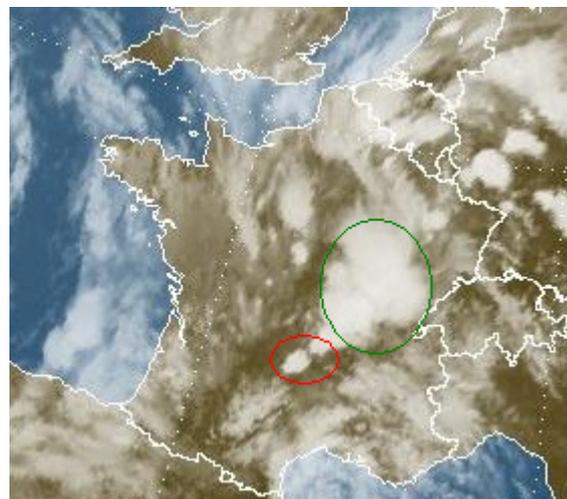
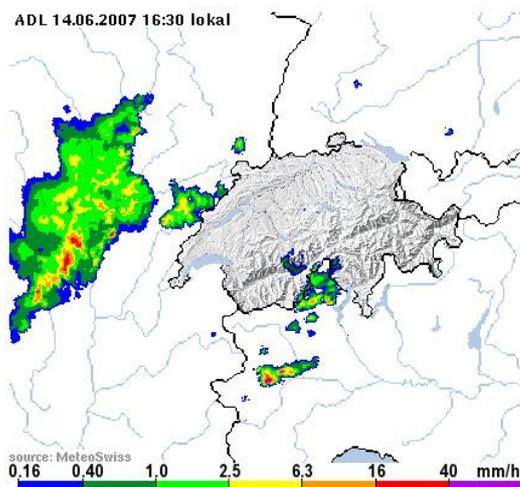
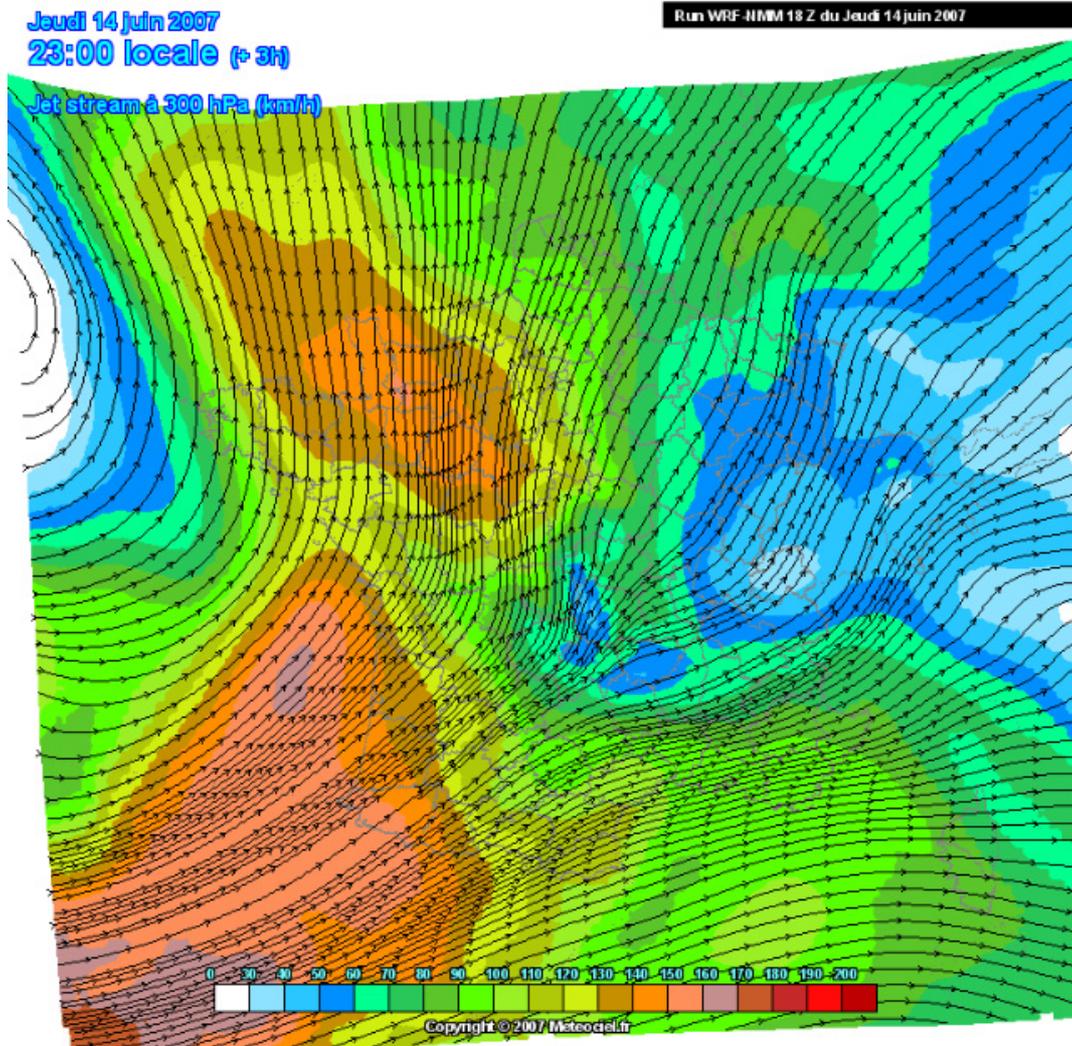
Situation du 14/06 à 12hUTC. L'arrivée d'une anomalie froide d'altitude par le proche Atlantique accélère le flux de SSO à courbure de plus en plus cyclonique et ce, à tous les étages de l'atmosphère. Une importante advection d'air chaud et humide en basses couches a donc lieu et laisse augurer une dégradation orageuse de grande ampleur par frontogénèse convective.

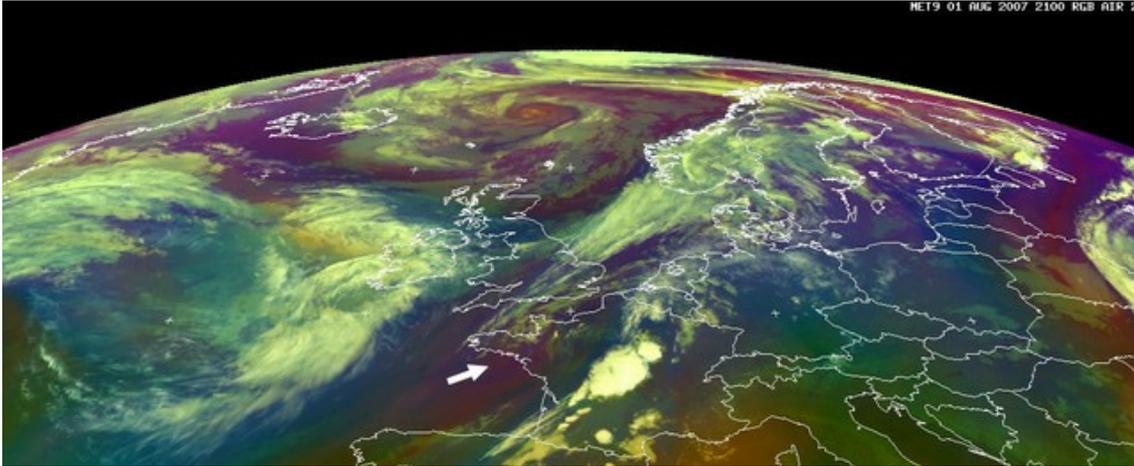
Cette dernière se produit à partir de la fin d'après midi avec le développement d'un système orageux sur le Massif central. Cependant, ce dernier s'alimentant par le Sud Ouest, son enclume et les pluies stratiformes associées s'étendent sur de grandes distances en

² Voir dossier sur l'orage dévastateur du 20 Juin près de Colmar

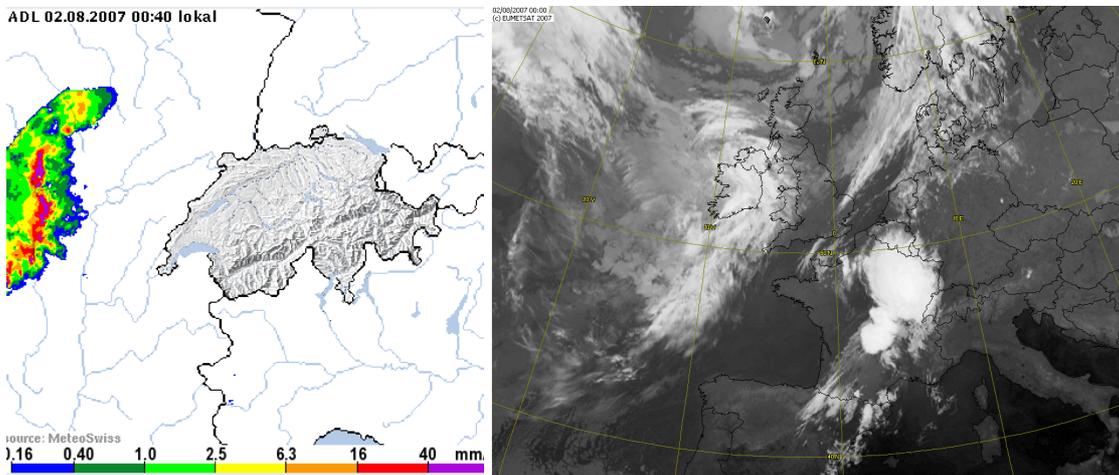
direction du Nord Est. La forte nébulosité qui règne alors sur nos régions empêche toute convection et donc l'apparition de nouveaux foyers.

A cela s'ajoute une position du courant Jet particulièrement défavorable. En effet, en soirée, l'Alsace se trouve en sortie droite du Jet. Or, si il y a ascendance en sortie gauche du jet, il y a subsidence en sortie droite. Le puissant multicellulaire du Massif Central ne peut donc continuer à se développer en se décalant vers le Nord Est et fini par mourir.





Le système orageux en milieu de nuit. La flèche blanche indique l'anomalie de tropopause à l'arrière.



Vers 01h00 locale, la ligne de grains, alors aux portes de l'Alsace meure subitement en quelques dizaines de minutes après avoir parcouru près de 700km à pleine puissance. L'explication d'une telle évolution subite et imprévue nous ait donnée par le CDM de Moselle :

« La situation de la nuit du mercredi 1er août au jeudi 2 août ainsi que la journée du 2 août se caractérisait par le passage d'une succession de petits thalweg dans le flux cyclonique de sud-ouest à la 500 hpa. Le créneau que vous mentionnez concerne la seconde partie de nuit et le début de matinée du jeudi 2 où passe effectivement un petit thalweg.

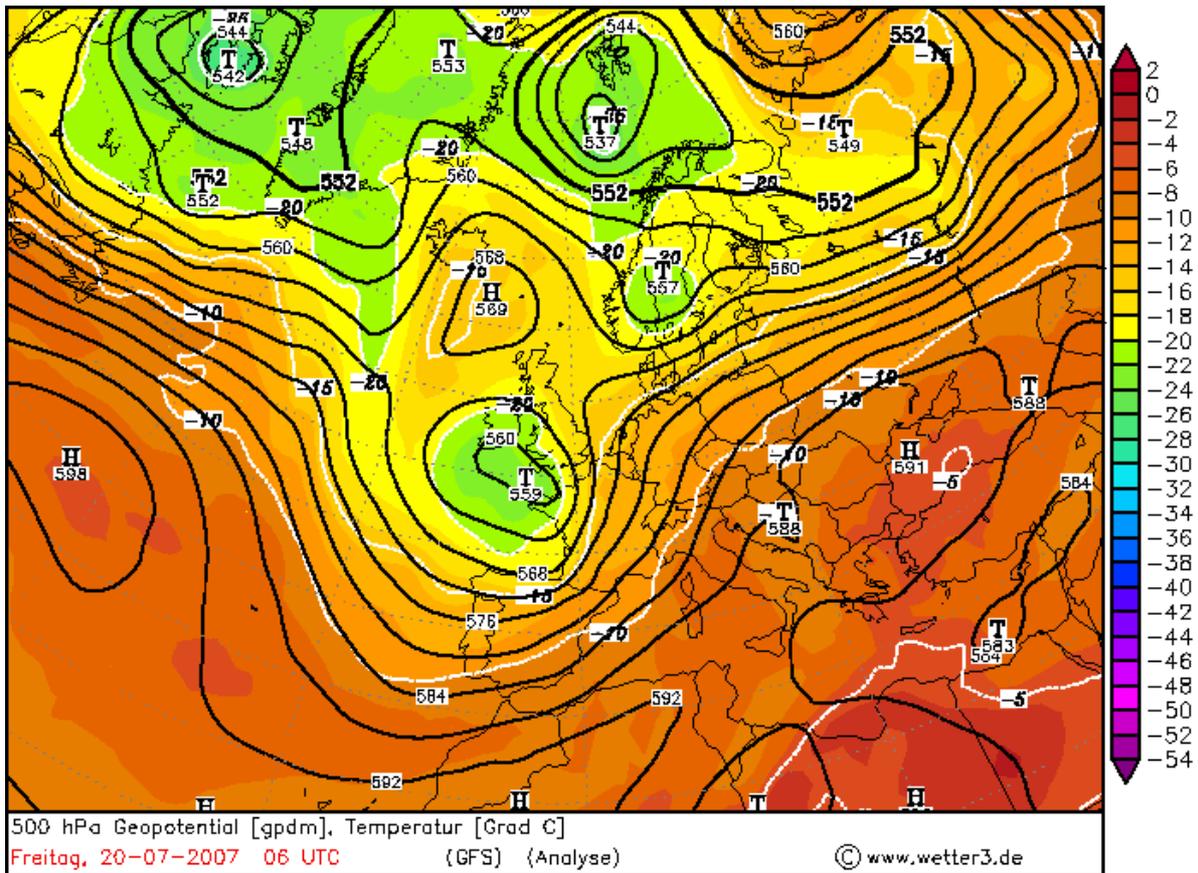
Le modèle Arpège que nous utilisons mettait en évidence de fortes vitesses verticales entre 03h00 et 06h00 UTC le jeudi matin mais il signalait peu voire pas de CAPE sur le créneau 03h00 UTC et 09h00 UTC (premier signe).

Si l'on se penche sur la 1.5 PVU, une anomalie de tropopause était mentionnée par le modèle Arpège le jeudi 2 août entre 09h00 UTC et 12h00 UTC (deuxième indice). Enfin, le modèle faisait passer la température à 850 hpa sur notre région de 18°C le jeudi à 00h00 UTC à 11°C le jeudi à 06h00 UTC.

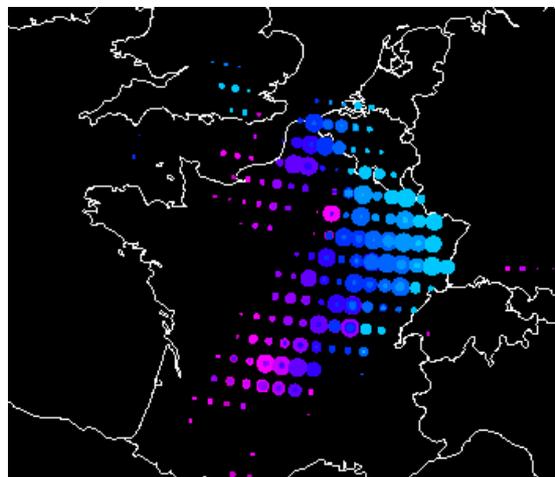
Conclusion : un fort décalage entre la présence d'air très chaud et l'arrivée de l'anomalie de tropopause. L'air chaud s'est évacué très rapidement (trop rapidement...) vers l'Allemagne en fin de nuit de mercredi à jeudi. Celui-ci n'a pas eu le temps d'interagir avec l'anomalie de tropopause pour donner un épisode orageux vraiment actif ce qui explique la vigilance simplement jaune pour la période du mercredi 1er août 2007 à 16h00 au jeudi 2 août 2007 à 16h00 sur le quart Nord-Est de la France. »

Seul le système du 20 Juillet parviendra jusqu'en Alsace. La situation synoptique n'est guère différente. Un profond Talweg sur l'Ouest associé à une forte anomalie de tropopause tandis que règnent encore de fortes chaleurs en basses couches à l'avant, et notamment sur l'Est du pays.

Un système convectif de méso échelle (MCS ou SCME) se met en place dans la nuit du 19 au 20 Juillet et aborde l'Alsace au petit matin. Les intensités pluvieuses régressent en passant les Vosges mais restent localement fortes. L'activité électrique quant à elle, reste assez élevée notamment en Alsace centrale. Une telle activité électrique est d'ailleurs peu courante à un tel moment de la journée (entre 08h et 10h locales).



Situation du 20/07 à 06hUTC.



LISTE DES COMMUNES TOUCHÉES PAR DES COULÉES DE BOUE

Morschwiller (67) – 11 Juin 2007 + une dizaine de communes environnantes (non précisées)

Dans le Val de Moder et les environs / Pluies torrentielles hier soir (15km ouest de Haguenau 67)

Coulées de boue et inondations

Des pluies torrentielles se sont abattues hier dans la soirée sur le secteur du Val de Moder et dans les environs. Une douzaine de communes a été touchée par des coulées de boue et des inondations, provoquant d'importants dégâts.

« On n'a jamais vu ça. C'était vraiment impressionnant ». Les habitants de la petite commune de Morschwiller n'en reviennent toujours pas. En mai 2001, le village avait déjà été touché par le même phénomène. Mais pas dans les proportions d'hier soir. Des pluies torrentielles se sont abattues vers 19 h sur le secteur du Val de Moder et dans les communes environnantes, soit une douzaine de communes au total.

Ces pluies ont commencé à former d'importantes coulées d'eau et de boue qui se sont déversées en direction des habitations. Des dizaines de caves ont été inondées, certaines routes ont été submergées, parfois coupées par des amoncellements de gravier et de pierre. Les réseaux d'assainissement ont été rapidement saturés, ce qui n'a rien arrangé à la situation. Les précipitations d'une rare violence ont duré environ une demi-heure. Elles ont causé des dégâts importants et une grosse émotion chez les habitants. Les sapeurs-pompiers de tout le secteur sont intervenus rapidement pour dégager les voies de circulation et commencer à pomper l'eau dans les caves. La sécurité civile a également été engagée dans les opérations. Vers 21 h, les secours dénombrèrent une cinquantaine d'interventions.

La population s'est organisée et la solidarité a joué entre voisins. Ceux qui ont été épargnés ont prêté main forte aux malchanceux dont les habitations ont été touchées. Les uns et les autres se sont serré les coudes pour déblayer, nettoyer... Des engins agricoles ont été mobilisés. Mais il faudra vraisemblablement plusieurs jours pour faire place nette.

Édition du Mar 12 juin 2007 des DNA

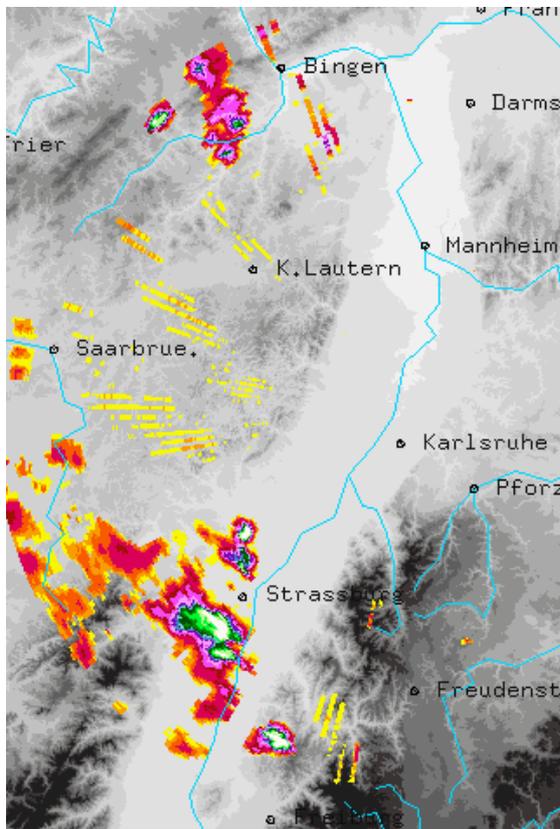
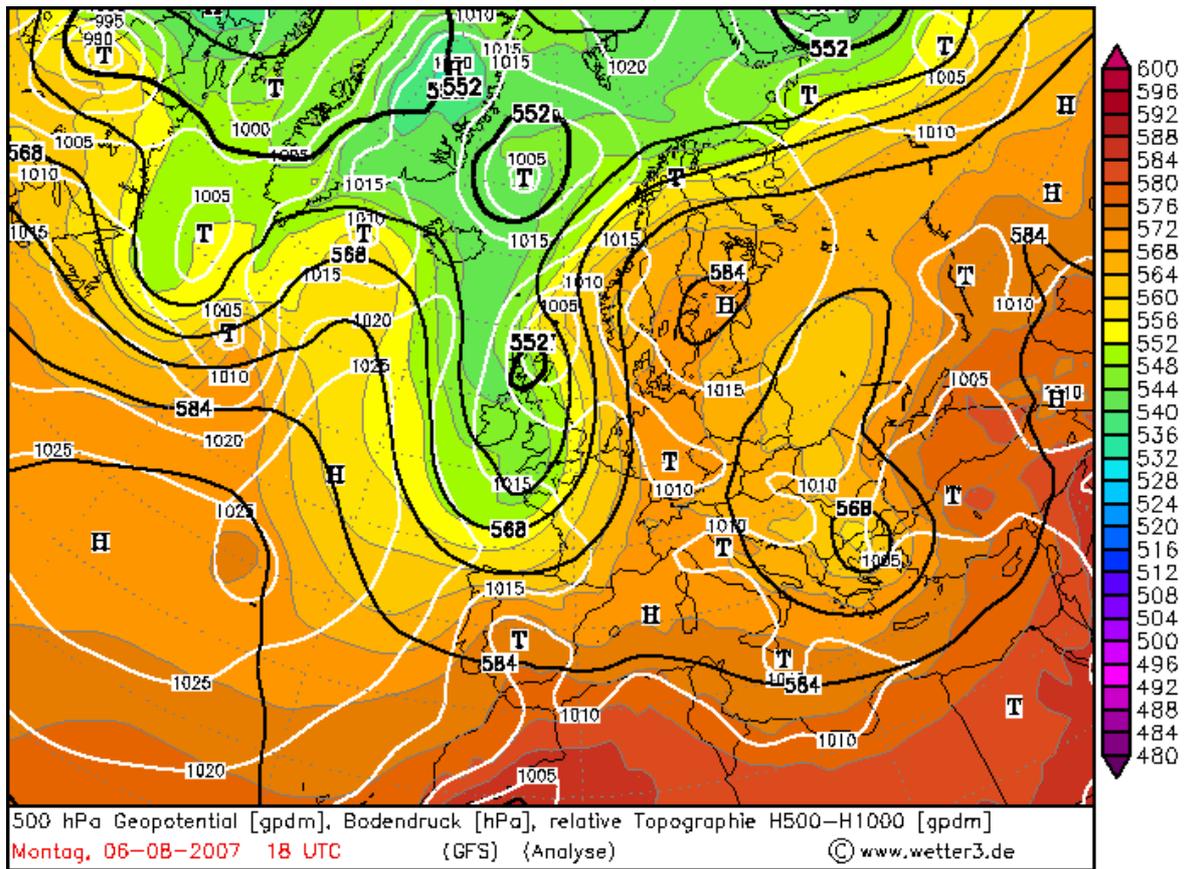
Kaysersberg (68) – 20 Juin 2007
Ammerschwahr (68) – 20 Juin 2007
Hachimette (68) – 20 Juin 2007
Lapoutroie (68) – 20 Juin 2007
Orbey (68) – 20 Juin 2007
Kientzheim (68) – 20 Juin 2007
Sigolsheim (68) – 20 Juin 2007
Bennwihr (68) – 20 Juin 2007
Mittelwihr (68) – 20 Juin 2007

LISTE DES COMMUNES TOUCHÉES PAR DES INONDATIONS SUBITES

St Louis (68) – 08 Juin 2007
Geispolsheim (67) – 06 Août 2007
Illkirch-Grafenstaden (67) – 06 Août 2007

AUTRES

Clocher frappé par la foudre à Ste Croix Aux Mines (68) – Nuit du 19 au 20 Juin 2007



Situation du 06/08 à 18hUTC. Nouveau Talweg sur les îles Britanniques advectant un flux de Sud Ouest. La situation n'est cependant pas très favorable à une nette dégradation orageuse en raison de cisaillements faibles, du peu de convergence et de faibles vitesses verticales. La transition se fait plutôt en douceur sous la forme d'un front pluvio instable qui traverse le pays d'Ouest en Est en cours de journée.

Des orages parfois forts vont cependant se produire à l'avant de ce front (orages pré-frontaux) liés à une relative chaleur en basses couches encore présente sur le Nord Est.

Les orages abordent le Bas Rhin par l'Ouest en fin d'après midi. Une violente cellule touche le Sud Ouest de l'agglomération Strasbourgeoise avec de fortes précipitations.

Ci contre, l'écho radar de Karlsruhe le 06/08 en fin d'après midi. L'intense cellule orageuse (écho blanc) aborde Strasbourg.

« Enorme orage sur Illkirch vers 18h45 avec fortes pluies et rafales de vent, je ne sais pas combien il est tombé en moins d'une heure mais c'est énorme, mon pluviomètre qui peut contenir 35mm a débordé! Il y a également eut quelques grêlons (diamètre 1cm). Visibilité inférieure à 50m au plus fort des précipitations. Forte activité électrique également. Les sirènes de pompier retentissent de toutes les directions en liaison à des caves inondés suite à cet orage. »

TUBA DU 06 AOUT A ST JEAN SAVERNE (67)



« Phénomène très bref qui m'a donné le frisson à l'approche de l'orage qui a dévalé des Vosges sur la plaine d'Alsace au sud de Saverne ! » Commentaire de l'auteur de cette photo, Mr Jean Sebastien Beck.

Le tuba s'est produit vers 18h25. Le contraste de la photo a été volontairement accentué pour faire apparaître la partie amont du tuba.

HISTORIQUE DES VIGILANCES ORANGES DE METEO FRANCE

Fait remarquable cette année, la forte proportion de vigilances injustifiées ou plutôt non confirmées. La plupart de ces échecs furent liés à cette prévisibilité difficile des lignes de grains organisées. Dans l'ensemble, l'organisme a bien anticipé les situations à fort potentiel mais, tout comme nous autres amateurs, s'est parfois également laissé berné.

METEO FRANCE

Carte de vigilance météorologique
Diffusée le samedi 26 mai 2007 à 10h55
Valable jusqu'au dimanche 27 mai 2007 à 06h00

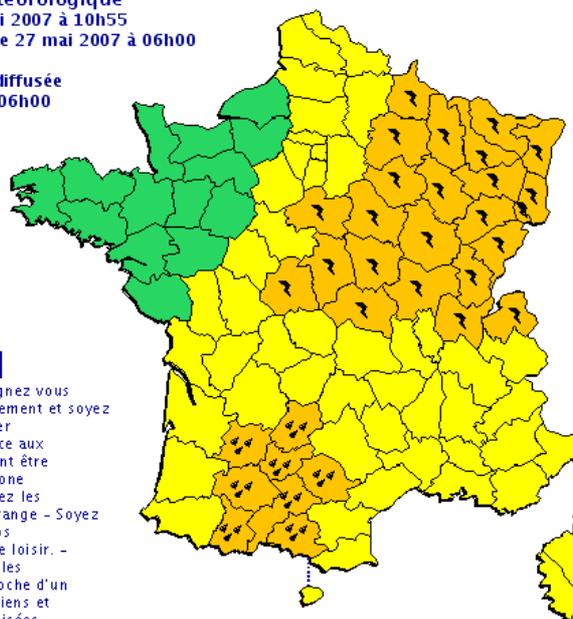
Actualisation de la carte diffusée
le samedi 26 mai 2007 à 06h00

Commentaires Météo-France

Orages parfois violents cet après-midi et ce soir sur un quart nord-est de la France. Pluies soutenues donnant des cumuls importants dans le sud-ouest.

Conseils des pouvoirs publics

Précipitations/Orange – Renseignez vous avant d'entreprendre un déplacement et soyez vigilants. Evitez le réseau routier secondaire. – Soyez prudents face aux conditions de circulation pouvant être difficiles. – Si vous habitez en zone habituellement inondable, prenez les précautions d'usage. Orages/Orange – Soyez prudents, en particulier dans vos déplacements et vos activités de loisir. – Evitez d'utiliser le téléphone et les appareils électriques. – A l'approche d'un orage, mettez en sécurité vos biens et abritez-vous hors des zones boisées.



Rouge : Une vigilance absolue s'impose; des phénomènes météorologiques dangereux d'intensité exceptionnelle sont prévus; tenez-vous régulièrement au courant de l'évolution météorologique et conformez-vous aux conseils ou consignes émis par les pouvoirs publics.

Orange : Soyez très vigilant; des phénomènes météorologiques dangereux sont prévus; tenez-vous au courant de l'évolution météorologique et suivez les conseils émis par les pouvoirs publics.

Jaune : Soyez attentif si vous pratiquez des activités sensibles au risque météorologique; des phénomènes habituels dans la région mais occasionnellement dangereux (ex: mistral, orage d'été) sont en effet prévus; tenez-vous au courant de l'évolution météorologique.

Vert : Pas de vigilance particulière

Les cartes de vigilance météo paraissent 2 fois par jour à 06h et 16h

En cas de vigilance orange ou rouge, des bulletins de suivi sont disponibles.

Vigilance du 26 Mai 2007.

METEO FRANCE

Carte de vigilance météorologique
Diffusée le jeudi 14 juin 2007 à 11h30
Valable jusqu'au vendredi 15 juin 2007 à 06h00

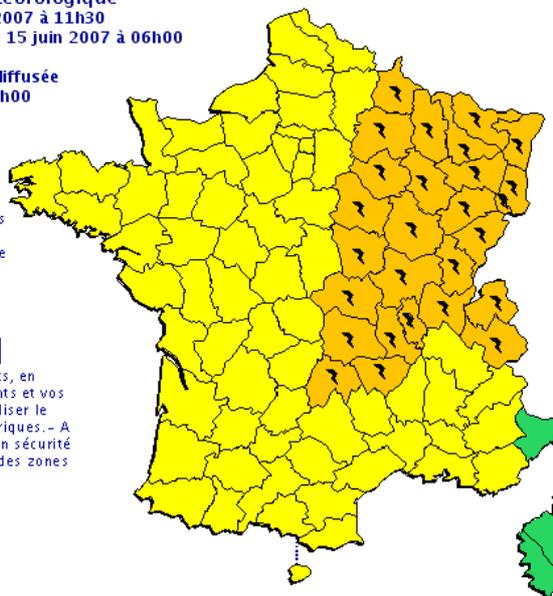
Actualisation de la carte diffusée
le jeudi 14 juin 2007 à 06h00

Commentaires Météo-France

De violents orages accompagnés de fortes précipitations et de chutes de grêle vont se produire en soirée et la nuit prochaine du centre-est au nord-est de la France.

Conseils des pouvoirs publics

Orages/Orange – Soyez prudents, en particulier dans vos déplacements et vos activités de loisir. – Evitez d'utiliser le téléphone et les appareils électriques. – A l'approche d'un orage, mettez en sécurité vos biens et abritez-vous hors des zones boisées.



Rouge : Une vigilance absolue s'impose; des phénomènes météorologiques dangereux d'intensité exceptionnelle sont prévus; tenez-vous régulièrement au courant de l'évolution météorologique et conformez-vous aux conseils ou consignes émis par les pouvoirs publics.

Orange : Soyez très vigilant; des phénomènes météorologiques dangereux sont prévus; tenez-vous au courant de l'évolution météorologique et suivez les conseils émis par les pouvoirs publics.

Jaune : Soyez attentif si vous pratiquez des activités sensibles au risque météorologique; des phénomènes habituels dans la région mais occasionnellement dangereux (ex: mistral, orage d'été) sont en effet prévus; tenez-vous au courant de l'évolution météorologique.

Vert : Pas de vigilance particulière

Les cartes de vigilance météo paraissent 2 fois par jour à 06h et 16h

En cas de vigilance orange ou rouge, des bulletins de suivi sont disponibles.

Vigilance du 14 Juin 2007.

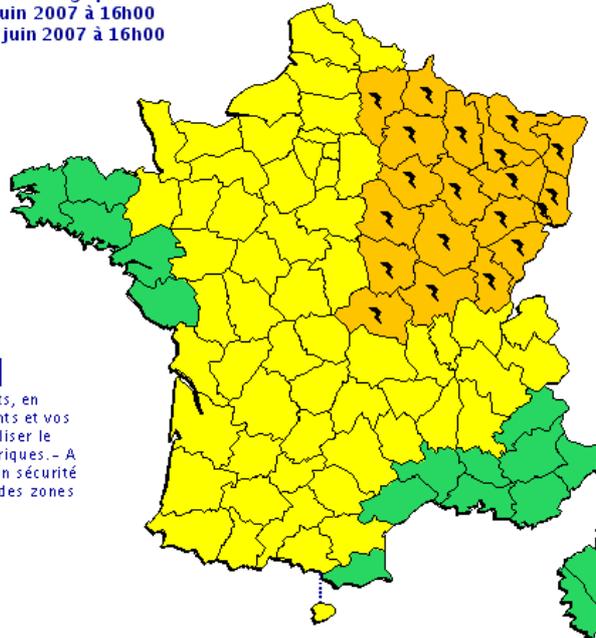
Carte de vigilance météorologique
Diffusée le dimanche 17 juin 2007 à 16h00
Valable jusqu'au lundi 18 juin 2007 à 16h00

Commentaires Météo-France

Risque d'orages localement violents en soirée et début de nuit sur le Nord-Est du pays

Conseils des pouvoirs publics

Orages/Orange – Soyez prudents, en particulier dans vos déplacements et vos activités de loisir. – Evitez d'utiliser le téléphone et les appareils électriques. – A l'approche d'un orage, mettez en sécurité vos biens et abritez-vous hors des zones boisées.



- Vent violent
- Fortes précipitations
- Orages
- Neige-Verglas
- Canicule
- Avalanches

- Rouge** : Une vigilance absolue s'impose: des phénomènes météorologiques dangereux d'intensité exceptionnelle sont prévus; tenez-vous régulièrement au courant de l'évolution météorologique et conformez-vous aux conseils ou consignes émis par les pouvoirs publics.
- Orange** : Soyez très vigilant; des phénomènes météorologiques dangereux sont prévus; tenez-vous au courant de l'évolution météorologique et suivez les conseils émis par les pouvoirs publics.
- Jaune** : Soyez attentif si vous pratiquez des activités sensibles au risque météorologique; des phénomènes habituels dans la région mais occasionnellement dangereux (ex:mistral, orage d'été) sont en effet prévus; tenez-vous au courant de l'évolution météorologique.
- Vert** : Pas de vigilance particulière

Les cartes de vigilance météo paraissent 2 fois par jour à 06h et 16h
En cas de vigilance orange ou rouge, des bulletins de suivi sont disponibles.

Vigilance du 17 Juin 2007. C'est probablement la moins compréhensible car la situation sentait déjà le sapin au moment de sa mise en route. Elle fut retirée seulement 1 heure plus tard !

Carte de vigilance météorologique
Diffusée le mercredi 15 août 2007 à 12h00
Valable jusqu'au jeudi 16 août 2007 à 06h00

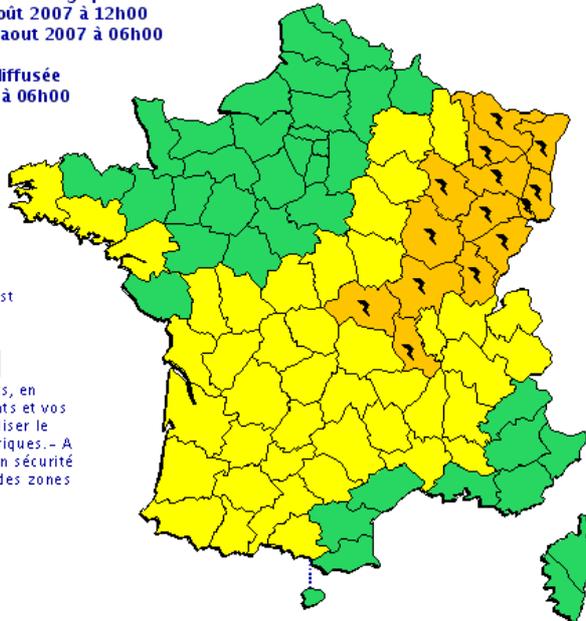
Actualisation de la carte diffusée le mercredi 15 août 2007 à 06h00

Commentaires Météo-France

risque d'orages violents, avec grêle, rafales de vent et fortes intensités, de l'Allier et de la Loire à l'est de la Bourgogne, à la Franche-Comté, et au nord-est de la France.

Conseils des pouvoirs publics

Orages/Orange – Soyez prudents, en particulier dans vos déplacements et vos activités de loisir. – Evitez d'utiliser le téléphone et les appareils électriques. – A l'approche d'un orage, mettez en sécurité vos biens et abritez-vous hors des zones boisées.



- Vent violent
- Fortes précipitations
- Orages
- Neige-Verglas
- Canicule

- Rouge** : Une vigilance absolue s'impose: des phénomènes météorologiques dangereux d'intensité exceptionnelle sont prévus; tenez-vous régulièrement au courant de l'évolution météorologique et conformez-vous aux conseils ou consignes émis par les pouvoirs publics.
- Orange** : Soyez très vigilant; des phénomènes météorologiques dangereux sont prévus; tenez-vous au courant de l'évolution météorologique et suivez les conseils émis par les pouvoirs publics.
- Jaune** : Soyez attentif si vous pratiquez des activités sensibles au risque météorologique; des phénomènes habituels dans la région mais occasionnellement dangereux (ex:mistral, orage d'été) sont en effet prévus; tenez-vous au courant de l'évolution météorologique.
- Vert** : Pas de vigilance particulière

Les cartes de vigilance météo paraissent 2 fois par jour à 06h et 16h
En cas de vigilance orange ou rouge, des bulletins de suivi sont disponibles.

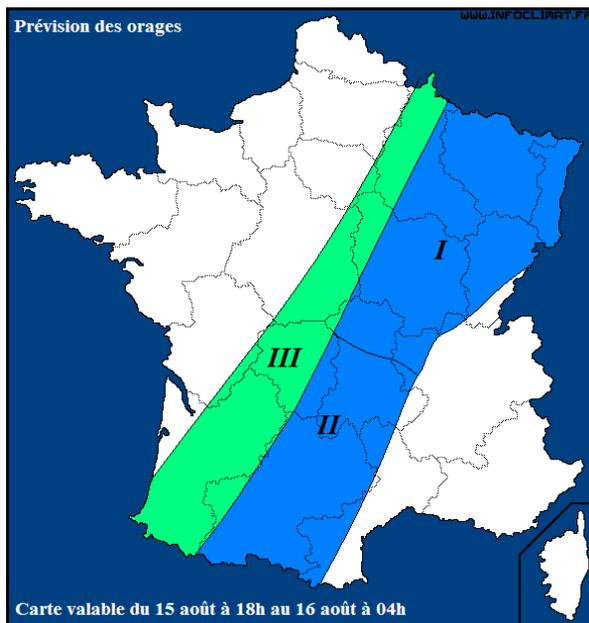
Vigilance du 15 Août 2007. Dernière vigilance orages de l'année.

CHASSE A L'ORAGE DU 15 AOÛT 2007

Cela faisait déjà plusieurs jours que nous suivions la situation. Des orages organisés par flux de Sud Ouest éclateront dans la soirée du 15 Août sur le NE de la France. Ils succéderont à la dernière véritable bouffée de chaleur de cet humide été 2007.

« Un système dépressionnaire de surface s'est creusé au cours des dernières 24 heures en se dirigeant de l'Angleterre vers la Norvège. En altitude, une vaste zone dépressionnaire évolue lentement au nord des îles britanniques et dirige un talweg assez prononcé sur le pays. A l'avant du talweg, une importante advection d'air chaud va se produire. En phase avec l'arrivée de l'anomalie froide par l'ouest, cette advection favorisera le déclenchement d'orages juste à l'avant du front froid et au cœur de celui-ci. Une faible anomalie dynamique se décrochera à l'avant et sera responsable d'une explosion convective en fin de journée de mercredi.

Plusieurs éléments sont à l'origine de cette importante mais rapide dégradation : l'advection d'air très chaud et humide en phase avec l'arrivée d'une faible anomalie de tropopause par l'ouest, suivie par une autre anomalie en cours de nuit de mercredi à jeudi ; un jet d'altitude puissant sur l'ouest, les régions plus à l'est se trouvant en configuration de sortie droite de jet ; des cisaillements de direction et de vitesse du vent non négligeables (notamment en vitesse) ; une zone de convergence bien marquée des plaines du sud-ouest au nord-est avec un vent près du sol orienté au sud voire à l'est dans le tiers sud-est du pays et orienté au sud-ouest voire à l'ouest dans la moitié nord-ouest du pays... Avec l'arrivée du talweg jeudi, l'instabilité frontale régressera et ne concernera plus que la chaîne alpine jeudi après-midi. »



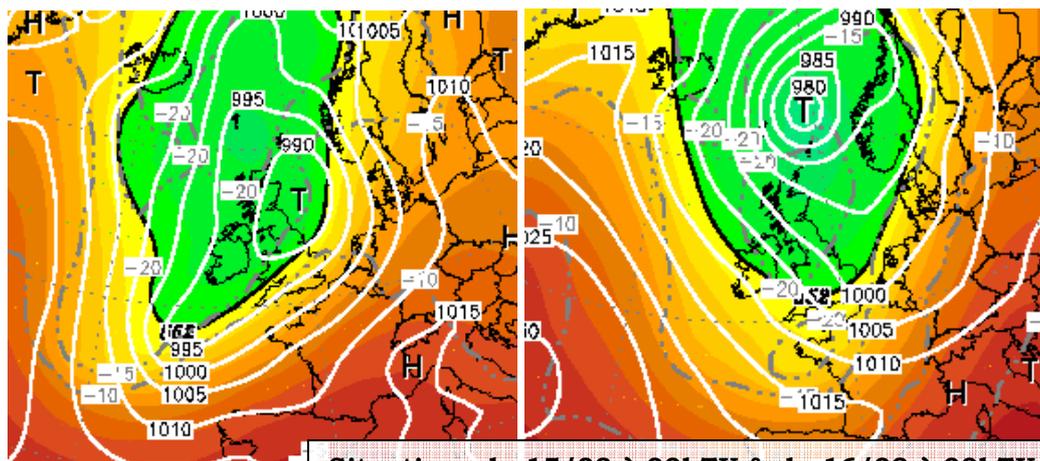
Bulletin spécial d'Info Climat le 14/08 à 18h49.

« Le risque d'orages n'apparaît qu'en fin d'après-midi. Dans un premier temps, des orages isolés devraient se former juste à l'avant du front du nord-est du Massif-Central à la Lorraine et aux Vosges. Ces orages sont attendus en toute fin de journée et en première partie de nuit. Rapidement, ces foyers orageux s'organiseront en ligne sur ces régions et pourront provoquer de fortes averses successives, localement des chutes de grêle, mais aussi une forte activité électrique. »

« Zone I: risque d'orages parfois forts en soirée et première partie de nuit, d'abord isolés puis organisés en ligne, ils pourront donner de fortes averses de pluie, localement des chutes

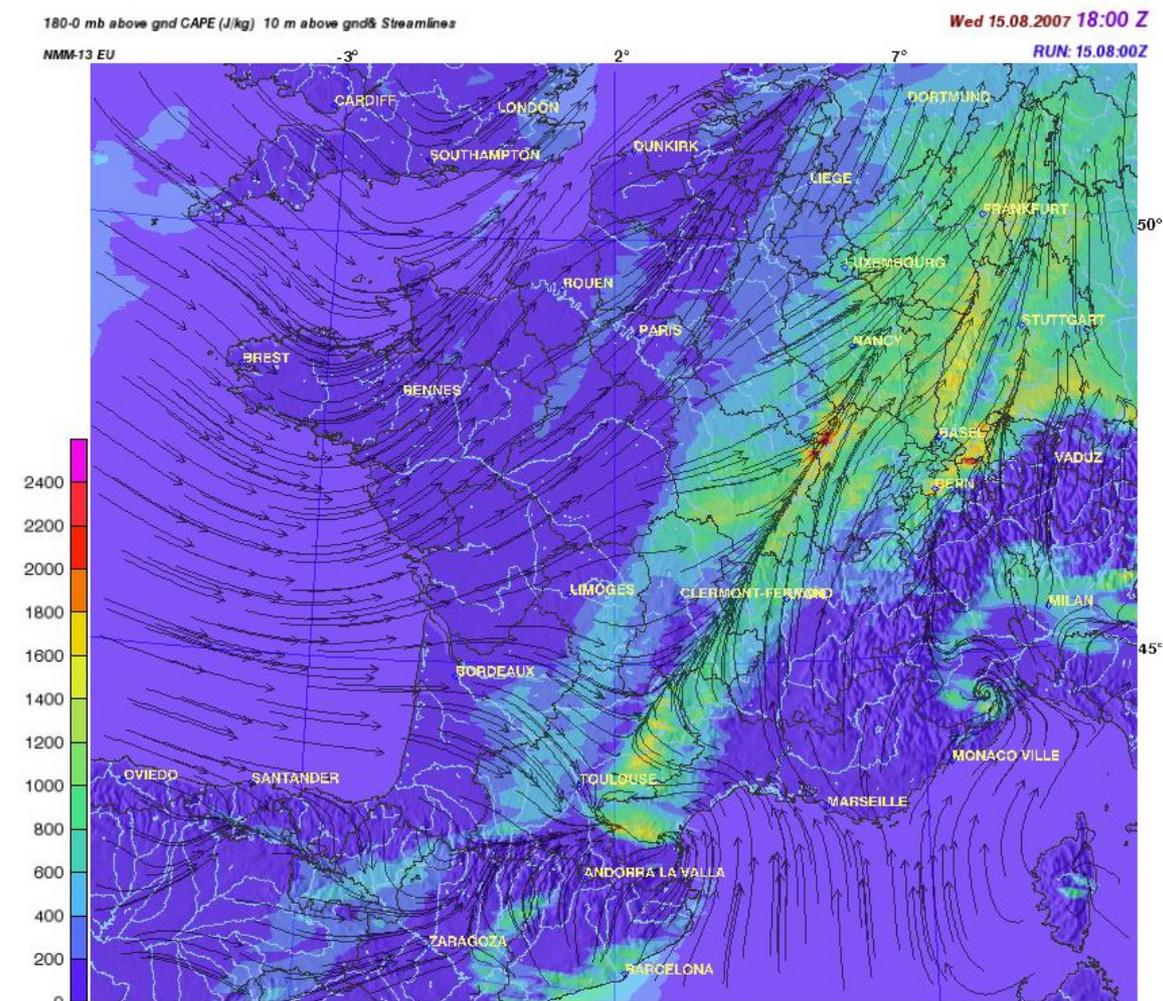
de grêle, une forte activité électrique et des rafales de vent pouvant atteindre 60-80 km/h, ponctuellement 90 km/h. Ces orages seront suivis après le milieu de nuit de pluies soutenues mêlées encore de foyers orageux dans la masse. Lames d'eau aléatoires: de l'ordre de 10 à 20 mm sur la période, jusqu'à 30/40 mm voire plus en cas d'orages forts. »

Alexis 14/08 18h42 sur Info Climat : *« Avant de s'intéresser à l'hypothétique dégradation du début de semaine prochaine, regardons plutôt ce qu'il va se passer dès demain soir car cela s'annonce très bon pour les régions du Nord-Est avec une très nette dégradation en fin de journée après une journée très chaude (notamment en Alsace avec 30-32°C) »*



Situations du 15/08 à 00hTU & du 16/08 à 00hTU.

Très vite, une nouvelle chasse est décidée entre Mike et moi, après une première du 06 Août encourageante. Reste à définir une zone cible et notre attention se porte alors vers l'Ouest des Vosges et la Haute Marne, zone où la situation nous semblait la plus favorable. Un choix dicté par un premier coup d'intuition va-t-on dire, mais aussi par des données météo, qui, analysées quelques heures auparavant, nous parurent suffisamment fiables. Ce fut le cas de cette carte issue du modèle NMM et représentant une superbe ligne de convergence en basses couches associée à un noyau de forte CAPE sur le plateau de Langres en soirée.



(c) 2007 by meteoblue TM & NOAA/NCEP - www.meteoblue.com

Aurélien, sur Info Climat le 14/08 12h25 : « C'est surtout le risque d'orages en ligne à régénération arrière qui est important, notamment sur un axe Midi-Pyrénées > nord Auvergne > val de Saône > Lorraine, entre le début de soirée et la seconde partie de nuit. Les départements de la Loire, est Puy-de-Dôme, est Allier, Saône-et-Loire, Côte d'Or, Doubs, Haute-Saône, Haute-Marne et Vosges semblent les plus exposés d'après les modèles actuels. »

Enfin, Météo France place l'ensemble du Nord Est en vigilance Orange le 15/08 à 11h00 pour orages violents.

La conversation MSN s'éternise ce **14/08 au soir** et Bertrand, autre Info Climaticien se décide enfin à nous rejoindre dans l'aventure. Nous serons donc 3 et rendez vous est prit à 16h00 chez moi.

15/08 au matin. Il est 08h00 et je suis déjà sur les dernières données des modèles, sorties pendant la nuit et toujours aussi favorables.

10h09, je poste la traditionnelle observation matinale sur Info climat : « Très beau temps ici au coeur du massif Vosgien, avec quelques bancs d'altocumulus ce matin et quelques cirrus. Il fait déjà chaud. Cet après midi, direction le Sud Ouest du 88 pour tenter d'intercepter les violents orages prévus sur le plateau de Langres et en provenance de Bourgogne. »

Mike 10h33 : « Comme chez Chris, le ciel bleu prédomine depuis environ 1h sur le sud mosellan et la sensation de chaleur augmente considérablement. Ce matin très tôt, des altocumulus pré-orageux à l'étage moyen ont débarqués par l'ouest, suivi d'un voile de cirrus dense. Tout se dirige vers l'est maintenant. A part quelques voiles de cirrus blancs éparpillés de ci de là, le ciel bleu l'emporte et avec lui le soleil actuellement. La température est de 26,3°C. »

Il est temps de préparer le matériel et la venue des 2 compères. Recharge de la batterie du caméscope, trépied, cassettes, câbles, impression des cartes etc. Puis, je file à la station faire le plein. Entre temps, la vigilance orange de MF tombe et la température continue de grimper, atteignant déjà 28°C sur la plaine d'Alsace à 11h00.

Mike part de chez lui à 14h00 et décide de prendre par les cols vosgiens, confiant qu'il est en son GPS. Mais ce dernier ne tardera pas à enchaîner les caprices et bizarreries et notre pauvre Mike erre très vite sur les tortueuses routes des Vosges Bas Rhinoises. Bertrand, lui, venant de Colmar trouve assez facilement et le voilà devant chez moi à 16h00 comme convenu. Les conversations vont bon train sur la suite des événements mais nous sommes de plus en plus fébriles sur le sort du Mike qui tarde à venir. Les coups de fils se succèdent et enfin une bonne nouvelle, notre mosellan est entré dans le village. Il est 17h00 passés lorsqu'il nous rejoint enfin.

Il est temps de se mettre en route. La glacière est chargée dans le coffre, la voiture est blindée de matériel (caméscope, appareils photo, cartes, trépieds etc.) et c'est parti.

Une première pause est faite au col de Ste Marie (774m) pour profiter du panorama sur la ville de St Dié et pour donner un premier coup de fil à nos informateurs afin de suivre l'évolution de la situation, il est alors 17h40. Des castelanus et autres bancs d'altocumulus se développent dans le ciel vosgien, prémices d'une instabilité à l'étage moyen. A noter déjà une voiture de touristes légèrement intrigués par notre conversation téléphone et par une bagnole bourrée d'appareils photos !

Le voile nuageux se densifie en descendant sur la vallée de la Meurthe et en direction du Sud Ouest.

Nouvelle pause vers 18h30 quelque part entre St Dié et Epinal sur une petite place de village avec stand à légumes. On apprend alors que des monocellulaires déjà intenses mais très isolés se développent au Nord de Nancy et sur la Moselle. En effet, des enclumes sont visibles vers le Nord. Mais tout ceci est à plus de 100km et nous ne commettons par l'erreur de tenter une poursuite perdue d'avance.



Du McDo d'Epinal, nous observons les gros Cumulonimbus des orages mosellans se décaler vers le Nord Est tandis qu'une faible averse nous frôle par le Sud Ouest. Le ciel est chaotique, des tourelles verticales apparaissent et notre nervosité monte en flèche.

Il est 19h00 passés lorsque nous quittons Epinal et qu'on nous informe que les premiers foyers éclatent sur le Morvan et le Massif Central. Ne voulant pas traverser la ville, nous prenons la voie rapide qui remonte la vallée de la Moselle. Choix peu judicieux dans la mesure où nous nous enfonçons très vite dans une forêt dense. Nous sommes de plus en

plus nerveux, le temps passe, on ne sait pas ce qu'il se passe et nous sommes toujours sans point de vue et encore loin de la zone cible. Je quitte la voie rapide à la première sortie venue et nous voici encore plus paumés sur des routes de plus en plus petites et sinueuses ! Les patelins sont inexistantes, la carte Michelin pas assez précise et nous finissons dans un cul de sac, sur un chemin de terre entouré d'une sombre forêt de sapins, prêts à aller aux champignons !

Heureusement, nous parvenons à rallier à nouveau la route et le paysage se dégage enfin. Il est déjà presque 20h00 lorsque, au sommet d'une côte, le point de vue tant espéré s'offre enfin à nous. Un superbe panorama du SE à l'Ouest, sur la Haute Saône et jusqu'au plateau de Langres tandis que nous sommes bien installés sur une aire de pic nique avec table et bancs !

Photo ci-dessus : Cumulonimbus sur la Moselle observé d'Epinal vers 19h30. Photo : Mike.



Le point de vue situé près de Xertigny (SO d'Epinal) et orienté du SE à l'Ouest. Photo : Mike

La phase d'attente commence, et nous décidons de meubler le temps par une petite ballade dans les environs. Nous assistons à un superbe coucher de soleil tandis qu'un vent de SO pré orageux se lève et que des cirrocumulus débarquent. Nous suivons ensuite les matchs de L1 à la radio (Strasbourg gagne 3-0 contre Auxerre !) et les conversations vont bon train dans la voiture.



Photos : Mike.



22h30. Le crépuscule tombe lorsqu'une lointaine et brève lueur vient enfin sonner le début des festivités. Précipitation générale, tout le monde saute de la voiture et nous dévalons le champ de terre à toutes enjambées pour mieux voir ce qui se trame derrière les sapins. Les éclairs, de plus en plus nombreux ont lieu vers le Nord Ouest, en direction de l'Aube à près de 150km de notre position. Des centaines de lueurs, se succédant parfois toutes les 5 secondes illuminent l'horizon et nous font découvrir les sommets des cumulonimbus. D'autres nuages bourgeonnent tout autour tandis que le vent se renforce encore. Des foyers particulièrement virulents et potentiellement violents viennent d'éclater sur la Haute Marne et l'Aube tandis qu'une puissante ligne de grains remonte le val de Saône et s'approche de Dijon. Tout se passe exactement comme prévu et nous imaginons déjà la foudre tomber sur le petit lac en contre bas du champ.

Dans un premier temps, les orages se rapprochent,

les multiples lueurs étant suivies d'un grondement de tonnerre de plus en plus audible. Mike en profite pour prendre quelques clichés mais les conditions deviennent vite difficiles, le vent et la pluie se renforçant, les coups de foudre sont qui plus est relativement rares et noyés dans le rideau de précipitations (comme le montre le cliché ci-dessus).



Captures vidéos © Christophe M.

La pluie battante nous pousse à nous réfugier dans la voiture tandis que les éclairs s'éloignent déjà par le Nord. Il est alors plus de minuit et nous nous rendons à l'évidence. La soirée est terminée et notre chasse n'est qu'à moitié réussie, sans doute devons nous pousser encore un peu plus vers l'Ouest. Une hypothèse vérifiée au retour par les cartes foudre qui montrèrent que le couloir orageux fut exactement celui prévu, à savoir un axe Dijon-Langres-Nancy. Nous étions donc 50 à 80km encore un peu trop à l'Est...

Il est cependant temps de rentrer et le retour s'annonce compliqué, sur des routes que nous ne connaissons pas, sous une pluie diluvienne, sans visibilité ! Mais mis à part quelques mésaventures à Epinal (nid de poule planqué sous la flotte, blocage de roues dans un rond point et quelques demi tours improvisés à Golbey) nous parvenons vite à rejoindre la route de Rambervillers puis la RN59. Après St Dié, c'est la stupéfaction, route sèche et 24°C dehors ! Les orages ont complètement évités l'Alsace, comme si souvent cet été.

Il est 02h00 lorsque mes 2 compères repartent et je jette encore un dernier coup d'œil sur Info Climat pour le bilan de la soirée. Une chasse finalement plus que sympathique mais un peu frustrante tant nous étions proches du but, l'intuition du début n'ayant pas été suivie jusqu'au bout. On apprendra le lendemain le terrible front de rafales en Haute Marne où des rafales à plus de 110km/h et des grêlons de 2cm firent de très lourds dégâts. Ce fut enfin la dernière chasse de cette saison 2007 puisque l'été sombre ensuite dans la pluie et la fraîcheur. Le tonnerre ne grondera plus du côté des Vosges et notre attention se porte déjà sur les premiers flocons...

SOURCES

<http://www.infoclimat.fr/accueil/> (données, photographies, observations)
 <http://www.meteociel.com/> (cartes GFS)
 <http://www.wetterzentrale.de/> (cartes GFS)
 <http://www2.wetter3.de/Archiv/> (cartes GFS)
 <http://www.estofex.org/> (données)
 <http://www.radar-info.de/> (imagerie radar)
<http://www.meteosuisse.admin.ch/web/fr/meteo.html> (imagerie radar)
 <http://meteocentre.com/toulouse/> (cartes foudre)
 <http://www.woksat.info/wos.html> (images satellitaires)

REMERCIEMENTS

A tous les observateurs du forum d'Info Climat pour leurs observations et photographies
Aux prévisionnistes d'Info Climat pour leurs précieux bulletins spéciaux
A Thibaut pour la mise en page

A LIRE...

<http://www.keraunos.org/recherche-orages-moselle-30mars2007-mertz.pdf>
<http://forums.infoclimat.fr/index.php?showtopic=21618> (*suivi du temps dans le NE – Août*)
<http://forums.infoclimat.fr/index.php?showtopic=21162> (*suivi du temps dans le NE – Juillet*)
<http://forums.infoclimat.fr/index.php?showtopic=20706> (*suivi du temps dans le NE – Juin*)
 <http://forums.infoclimat.fr/index.php?showtopic=20189> (*suivi du temps dans le NE – Mai*)
 <http://forums.infoclimat.fr/index.php?showtopic=19771> (*suivi du temps dans le NE – Avril*)
 http://meteochampagne.free.fr/bulletin_meteo_mensuel_NE.pdf
 http://meteochampagne.free.fr/bulletin_met...ensuel_NE_2.pdf
 http://meteochampagne.free.fr/bulletin_met...ensuel_NE_3.pdf
 http://meteochampagne.free.fr/bulletin_climato_NE_aout07.pdf

*Ce document appartient à son auteur.
Toute reproduction ou copie effectuée sans autorisations sont interdites.*