

45. Episode Cévenol

I. Caractéristiques.

En automne, de violents **systèmes orageux** apportent quelques fois des **précipitations intenses** sur les **régions méditerranéennes** . L'équivalent de plusieurs mois de précipitations tombe alors en seulement quelques heures ou quelques jours, avec plus de 100m voire même parfois 600mm.

Ces épisodes sont qualifiés de **cévenols** lorsqu'ils touchent le relief des Cévennes. Sinon, on parle plus généralement d'épisode méditerranéen.

La rencontre entre le courant rafraîchi d'altitude et le courant **chaud et humide** au sol, venant de Méditerranée encore chaude rend l'atmosphère instable et provoque souvent le développement d'orages.

Le **relief** joue également un rôle déterminant : il accentue le soulèvement de cet air méditerranéen et bloque les nuages. Les orages de ce type, bloqués par le relief et alimentés en air chaud et humide, se régénèrent : ils durent plusieurs heures et les pluies parfois plusieurs jours. Ils apportent ainsi des quantités d'eau considérables.

L'épisode Cévenol est donc associé au vent local **Marin** , au **blocage orographique** et aux phénomènes liés à l'orage.

<i>Données</i>	<i>Variations</i>
Saison à surveiller	Automne
Direction du Vent	Sud ou Sud-Est Fortes rotations sous les plus intenses précipitations
Vitesse du vent	Rafales sous les orages
Humidité	Forte, air maritime
Température	Anomalie positive, puis brusque baisse
Température de la mer	Encore chaude
Précipitations	Bons cumuls en plaine et littoral Cumuls très importants sur les reliefs En hiver, neige possible sur de faibles reliefs
Pression	Dépressionnaire

- ◆ Zones favorables : Arc Méditerranéen et reliefs associés.

Exemples : Cévennes (Hérault, Gard, Ardèche),
Pyrénées Orientales,
Provence,
Corse.

Source : http://pluiesextremes.meteo.fr/episodes-mediterraneens_r48.html

II. Données aux stations

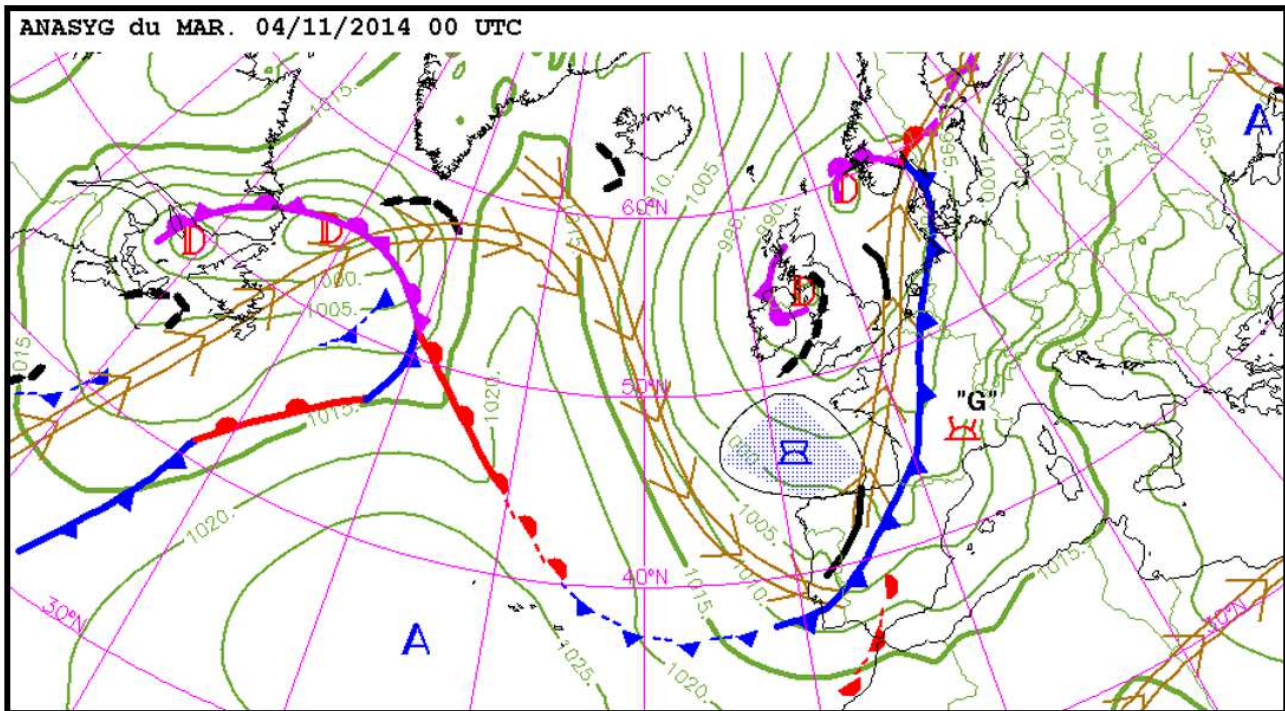
Exemple du 3 au 5 novembre 2014

Un épisode méditerranéen entraîne fortes pluies, des inondations, des dégâts localisés importants et peut faire des victimes.

- ◆ 3 Novembre : à l'avant d'une perturbation atlantique, un **vent de sud** en méditerranée commence à générer de fortes **précipitations orageuses** en Ardèche (épisode cévenol). Ces fortes précipitations remontent vers le nord pour atteindre la Bourgogne. Elles sont associées à de fortes rafales de vent.
- ◆ 4 Novembre : la pluie faiblit dans la vallée du Rhône et en Bourgogne alors qu'elles se réactivent dans les Alpes-Maritimes.

En 24h, **120 mm** sont relevés à Montélimar.

En 48h ce sont plus de **300mm** dans les Cévennes.



Analyse Météo-France de la situation en Atlantique/Europe, du 4 novembre à 01h locale

Les isobares (=lignes d'égaies pression atmosphérique) en vert, montrent de basses pressions sur les îles Britanniques, associées à une perturbation « G » arrivant sur côtes Atlantiques françaises.

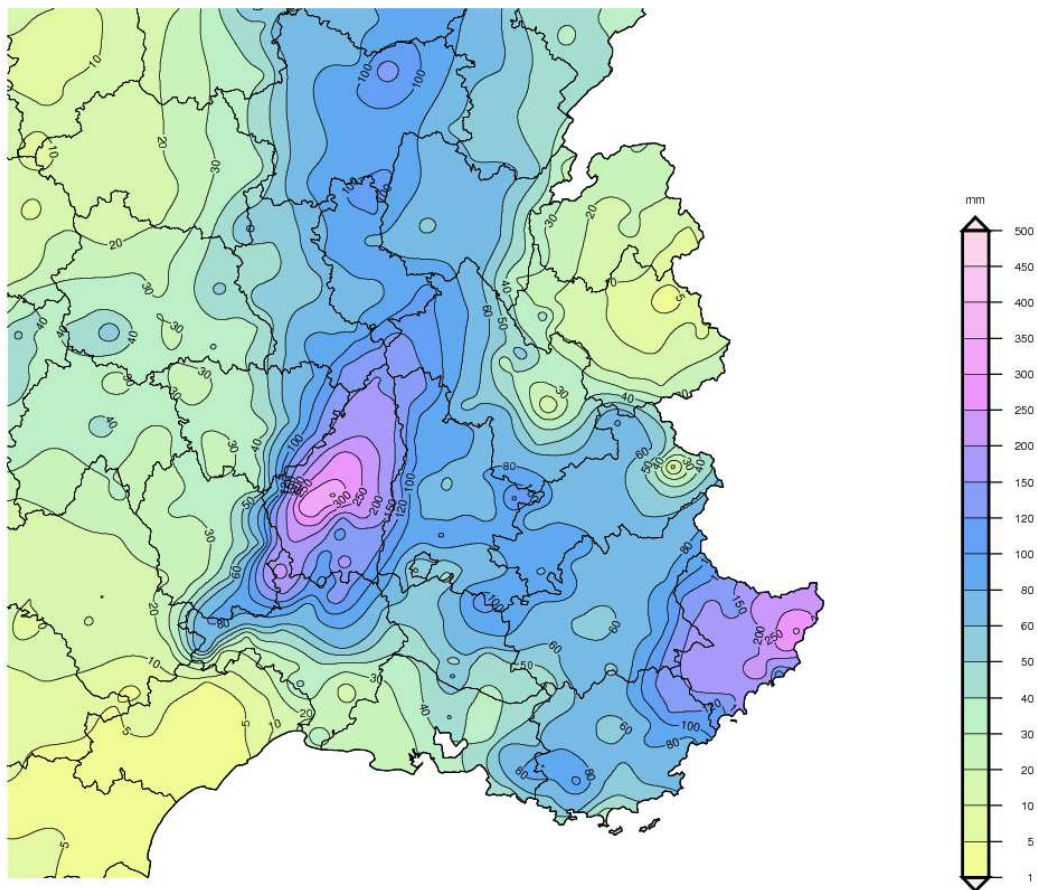
A l'avant du front froid, dans le Sud-Est, le vent est soutenu de secteur Sud, apportant de l'humidité et de la douceur depuis la mer Méditerranée.

A la station d'Aix-En-Provence, **les températures chutent** de 4°C dans la matinée du 4 novembre. La température devient à peine plus haute que le point de rosée ; l'air devient presque saturé en vapeur d'eau. Il pleut ensuite jusqu'en soirée, tant que le **vent est orienté Sud**, apportant l'**humidité maritime** nécessaire.

A Montélimar, la situation est similaire sauf que les **cumuls de pluie** sont plus marqués, notamment à cause d'**averses orageuses** à 7h. Elles sont accompagnées de **rafales de vent** jusqu'à 85km/h. La **visibilité est réduite** sous la pluie jusqu'à parfois moins de 2km, notamment lorsque les **basses pressions** chutent jusqu'à atteindre 993 hPa en fin de journée du 4 novembre.

Cumul des précipitations sur deux jours
Zone climatique : 5800/10728/17598/22401

4 novembre 2014



Cumuls du 3 et 4 Novembre dans le Sud-Est.

Source Météo-France

Voici quelques données de ces stations :

Aix-En-Provence, Lycée Emile Zola, Bouches-Du-Rhône					
Date	T(°C)	Td(°C)	Humidité relative (%)	Direction du vent	Cumuls 6h de précipitations (mm)
03/11/14 6h	Manquant	Manquant	Manquant	Variable	0,0
03/11/14 12h	15,7	14,4	91	Est	3,6
03/11/14 18h	16,7	13,3	80	Sud-Est	0,8
04/11/14 0h	16,4	12,8	80	Est	0,2
04/11/14 6h	19,2	13,9	72	Sud	0,2
04/11/14 12h	15,3	13,9	91	Est	14,9
04/11/14 18h	14,9	13,9	95	Sud-Est	17,0
05/11/14 0h	12,4	12,2	97	Sud-Ouest	5,2
<i>Données Météo A l'Ecole</i>					

Montélimar, Drôme					
Date	T(°C)	Td(°C)	Humidité relative (%)	Direction du vent	Cumuls 6h de précipitations (mm)
03/11/14 6h	13,7	9,1	74	Sud	0,0
03/11/14 12h	19,0	11,8	63	Sud-Est	0,0
03/11/14 18h	16,5	12,6	78	Sud	9,3
04/11/14 0h	16,7	12,0	74	Sud	4,2
04/11/14 6h	15,9	12,5	80	Sud	18,4
04/11/14 12h	14,7	12,7	88	Sud	36,2
04/11/14 18h	13,4	12,8	96	Nord-Est	45,5
05/11/14 0h	8,6	5,7	82	Nord	21,3
<i>Données Météo-France</i>					