

Ce bulletin d'information s'inscrit dans le cadre de l'assistance météorologique aux incendies de forêt en zone méditerranéenne. Il est destiné aux services chargés de la prévention et de la lutte contre les incendies de forêt. Les éléments présentés font exclusivement référence à des indices de sécheresse utilisés pour l'analyse du danger météorologique d'incendies, tels que indices de sécheresse IH et IS de la méthode IFM, et réserve en eau Thornthwaite. Des renseignements sur ces indices sont disponibles dans la notice diffusée avec l'ordre de service feux de forêt, ainsi que sur le site Internet feux de forêt Sud-Est.

Ce bulletin d'information est également disponible sur le site Internet feux de forêt Sud-Est.

Fréquence : mensuel en avril et novembre, bi-mensuel de mai à octobre.

Pour toute information complémentaire, contacter Brigitte Cassin au 04 42 95 90 87 ou Eric Bertrand au 04 42 95 90 33 (Direction Interrégionale Sud-Est) ou par email à [brigitte.cassin@meteo.fr](mailto:brigitte.cassin@meteo.fr). ou à [eric.bertrand@meteo.fr](mailto:eric.bertrand@meteo.fr).

## **Bilan de l'état de sécheresse feux de forêt au 1er septembre 2005 dans le Sud-Est de la France**

### **1. Conditions climatologiques du mois d'août 2005**

Globalement le mois présente des moyennes de températures en dessous de la normale, la deuxième quinzaine est dans l'ensemble assez fraîche.

Les températures sont plus élevées, entre le 3 et le 11 août ainsi qu'à la fin du mois les 29, 30 et 31 août.

Le nombre de jours de vent fort, avec des vitesses supérieures à 60 km/h est 2 à 3 fois supérieur aux normales surtout pour le mistral et la tramontane: par exemple à Perpignan 13 jours par rapport à une moyenne de 7, à Carcassonne 8 jours par rapport à une moyenne de 3, 8 jours à Montpellier par rapport à 2 en moyenne, 13 à Marignane 6 en moyenne, 14 jours à Istres 7 en moyenne ...

On relève ces épisodes de vent fort du 2 au 8 août, du 11 au 16 août et du 20 au 23 août.

*Depuis le dernier bulletin du 15 août* on relève deux passages perturbés généralisés:

du 20 au 22 août et les 27 et 28 août. On relève aussi quelques pluies isolées, le 17 août sur l'ouest du 66 et du 11 (3 à 6 mm), le 18 août sur ouest 66 (4 à 8 mm) et nord Lozère (2 à 8 mm)

**Pluies du 20 au 22 août** : passage peu actif mais disparate en intensité de pluie.

**Sur le continent** les pluies sont faibles de 0 à 3 mm sur la majorité des zones.

Elles sont un peu plus significatives de l'ordre de 3 à 10 mm sur :

-les montagnes et Vallespir du 66, l' Aude sauf Sault, littoral ouest 34

l'Aigoual, et le causse Méjean (48), 13 région de l'est, 84 pays d'Aigues, Est 04 et Valensole,

83 sauf Toulon et Corniche, 06 sauf littoral

-Certaines zones ont reçu plus d'eau :

*de 10 à 20 mm* : 11 Sault et Montagne Noire, Plateau ardéchois, le nord du 48, nord 07 et 26, 05 Briançonnais et Queyras, intérieur 83.

La Drôme reçoit même lors de ces pluies orageuses entre 30 et 180 mm sur le Vercors, dans le Queyras 05 on recueille 30 mm et sur les Alpes Maritimes on recueille 30 mm à St Vallier, ainsi que 30 à 110 mm sur le littoral est.

**Sur la corse** les pluies sont plus un peu plus homogènes avec 3 à 5 mm sur la bordure littorale ouest et sud jusqu'à Conca, 20 à 40 mm sur la bordure littorale Est, entre 8 et 30 mm ailleurs mais ponctuellement 50 mm à Renno et 132 mm à Calvi.

*Pluies du 27 et 28 août*: les pluies sont plus régulières entre 3 et 12 mm en moyenne. Certaines zones ne reçoivent pas d'eau ou soit à peine 1 à 2 mm. Il s'agit des Pyrénées Orientales, de l'Aude, dans le 34 Biterrois et littoral, nord du Gard et gardon Lozère, sud Ardèche et sud ouest Drôme, calanques 134 et reliefs 133, le Var sauf nord ouest, 06 Tanneron et littoral, Haute Corse sauf montagne et Solenzara, Corse du sud sauf Conca. Les autres zones reçoivent entre 3 et 12 mm en moyenne, plutôt de l'ordre de 3 à 5 mm à l'ouest du Rhône et de 5 à 12 à l'est du Rhône. Seul le moyen pays est du 06 reçoit des pluies plus conséquentes, supérieures à 20 mm.

#### ***Bilan des pluies sur le mois :***

Le bilan des pluies est déficitaire sur le mois à l'exception de l'ouest de l'Aude, de l'I sère, du Val Durance dans le 04, de l'ouest 83, du littoral est 06, de la Haute Corse (sauf Agriates) et de la Corse du Sud (Deux sevi-Ajaccio- montagnes au nord)

Certaines zones présentent des cumuls très inférieurs aux normales, entre 20 et 40%, seulement par rapport à la normale : 66 Aspres et Albères, 30 sauf Vidourle, littoral 34 Seranne et Piscenois, sud 48, sud 07 et 26, 84 sauf pays d'Aigues. le 13 sauf Crau, le littoral Varois, ouest du 05, préalpes 04, Corse du sud (montagnes au sud et région de Conca).

*Les zones les moins arrosées avec moins de 18 mm d'eau en moyenne recueillie en août* sont les suivantes:

-Les PO Roussillon Aspres et Albères

-littoral 34 et Seranne

- est Gard

-sud 26

-84 vallée du Rhône et nord Comtat et petit Lubéron

-13 dans son ensemble

-83 Toulonnais Corniches et îles d'Hyères

-en Corse les Agriates et la Corse du sud (sauf littoral ouest et montagnes au nord)

*On peut noter qu'il n'y a pas eu de pluies significatives depuis le 13 juin sur les calanques zone 134 et depuis le 17 mai sur le Toulonnais 831.*

## **2. Etude de la sensibilité au feu au 1 septembre 2005 à 14h légales (à partir des indices de sécheresse Ih et Is)**

Au 31/08/2005, 14 zones « épargnées » par les pluies récentes présentent un niveau de sécheresse qualifié d'extrême. Elles sont réparties sur trois secteurs:

**Secteur 1:** à l'Ouest dans les PO zones d'Aspres (665), du Roussillon (667) et une partie de la zone des Albères (668). Ce pôle de sécheresse est d'ailleurs confirmé par les prélèvements ONF du 29/08/2005 (sites S1 et S2 de l'ONF).

**Secteur 2:** dans les contreforts cévenols : du Nord de l'Hérault et du Gard (zones 342, 302, 303) au sud Ardèche (zone 074, 075).

**Secteur 3:** sur le sud des Bouches du Rhône et du Var (zones 135, 134, 133, 831, 834 et 839). Sur ces zones en particulier, l'indice IS approche et dépasse souvent 1000 valeur atteinte sur les très grands feux méditerranéens.

Sur la majeure partie des zones (cf. détails plus bas) les pluies du mois d'août sont parvenues à baisser significativement le très fort dessèchement superficiel atteint en fin de première décennie. Ces pluies généralement faibles ont cependant peu affecté la sécheresse profonde (cf. indice IS).

Plusieurs grands feux dont celui de Gréoux les Bains (1700 Ha) le 7/08/2005 ont confirmé la vulnérabilité extrême atteinte en Août (avant les pluies). Autre retour d'expérience, le 22/08 sur un feu à Lançon de Provence (95 Ha), les pompiers ont constaté une vitesse de l'ordre de 4000 m/h.

- **Zones à dessèchement extrême, qualifiées d'extrêmement vulnérables au feu :**

D' Ouest en Est :

Sur Est des Pyrénées orientales, nord du 30, nord du 34, sud du 07, sud et est du 13 et sud du 83, c'est à dire sur les secteurs 1, 2 et 3 décrits au & ci-dessus, les conditions de sécheresse sont réunies pour de très grands feux. Feux catastrophes possibles par vent modéré ou fort.

- **Zones à dessèchement fort, qualifiées de très vulnérables au feu :**

D' Ouest en Est,

Sur zone littorale ouest de l'Hérault (348) , Gardon (481), Cèze (304), sud-ouest Drôme (264) et Crau - Camargue (136) et en Corse du sud (207)

Les conditions de sécheresse restent réunies pour de très grands feux, par vent fort ou par temps chaud et sec. Feux catastrophes possibles par vent fort et desséchant.

- **Zones à dessèchement faible, qualifiées de peu vulnérables au feu :**

d'Ouest en Est : Sault razes sud (113), montagne noire (111), plateaux ardechois (072) et zones alpine du 06 (062).

- **Zones à dessèchement modéré, qualifiées de légèrement vulnérables au feu :**

Partout ailleurs, la sensibilité au feu est modérée. Elle se traduira surtout par vent fort et humidité basse.

### **Quelques références historiques :**

Les conditions actuelles sur la zone des Maures 834 (IS=873 et IH=203) sont assez proches de celles du feu de Bormes les Mimosas (1781 Ha) du 1/08/1989 (IS=1001 et IH=209).

Au moment du feu catastrophique (4500 Ha) de St Marc Jaumegarde le 28/08/1989 sur la zone 132 on avait (IS=1223 et IH=279), actuellement sur la zone 134 on observe (IS= 1048 et IH=357).

### En conclusion,

L'humidification due aux dernières pluies a impacté la sécheresse superficielle de façon non durable. La baisse de sensibilité observée après le 28/08/2005 est temporaire, après une période sèche de 5 à 7 jours une vulnérabilité au feu très étendue peut réapparaître car la majeure partie du continent et de la Corse présente une sécheresse profonde très marquée. Par vent fort les conditions de très grands feux seront réunies, la fin de la campagne 2005 n'est pas encore à l'ordre du jour.

### 3. Eléments statistiques complémentaires - Réserve en eau du sol au 1<sup>er</sup> septembre 2005 (à 8 h légales)

Avec sa longue série historique, la réserve peut être utilisée pour des comparaisons entre années, et permet de mieux situer l'année en cours par rapport aux grandes années à incendies. C'est dans cette optique que doit être lu le tableau ci-après

Période de référence : 1968-2004 (1992-2004 pour les zones présentant \*)

Les valeurs présentées dans le tableau suivant sont exprimées en millimètres.

zone climatique	1/9/2004	1/9/2005	moyenne 68-04	valeurs les plus basses de 1968 à 2004 pour un 1 <sup>er</sup> septembre	
Pyrénées-Orientales	37	<b>31</b>	51	22 1988	23 1973
Languedoc occidental	47	<b>44</b>	57	27 1994	28 1986
Bas Languedoc	36	<b>23</b>	46	13 1973	17 1979
Plateaux Massif Central*	132	<b>52</b>	88*	55 1991	56 1996
Cévennes	117	<b>30</b>	79	30 1989-1998	35 2003
Bas Rhône	64	<b>16</b>	55	7 1989	12 2003
Moyenne vallée du Rhône*	91	<b>17</b>	62*	27 1998	29 2001
Provence littorale	19	<b>12</b>	36	6 1989	7 2003
Haute-Provence	54	<b>32</b>	54	14 1970	17 1971
Hautes-Alpes	76	<b>47</b>	76	33 1991	45 1998
Alpes du Sud	41	<b>78</b>	83	30 2001	34 1989
Côte d'Azur	16	<b>40</b>	42	4 2003	8 1989
Corse occidentale	21	<b>26</b>	32	8 2001	9 1998
Corse orientale	11	<b>26</b>	31	6 1985	9 1987
Montagne corse*	31	<b>38</b>	45*	17 2003	18 2001

#### Comparaison à la moyenne

- Réserve voisine de la moyenne : Côte d'Azur

- Réserve inférieure à la moyenne :
  - déficit faible Alpes du Sud -Corse
  - déficit modéré Pyrénées-Orientales Languedoc occidental
  - déficit fort Bas Languedoc-Haute-Provence- Hautes-Alpes
  - déficit très fort : Plateaux Massif Central -Cévennes- Basse et Moyenne vallée du Rhône-Provence littorale

Le record en vigueur est égalisé sur les Cévennes, dépassé sur les Plateaux du Massif Central , et très largement au dessus sur la Moyenne vallée du Rhône .

Pour l'année 2005 les valeurs des réserves se situent au 3 ème rang des années basses pour le Bas Rhône et les Hautes-Alpes, au 4<sup>ème</sup> pour les Pyrénées-Orientales et Provence littorale .

**Fin du bulletin d'analyse du 1 er septembre 2005. Prochain bulletin mi-septembre.**