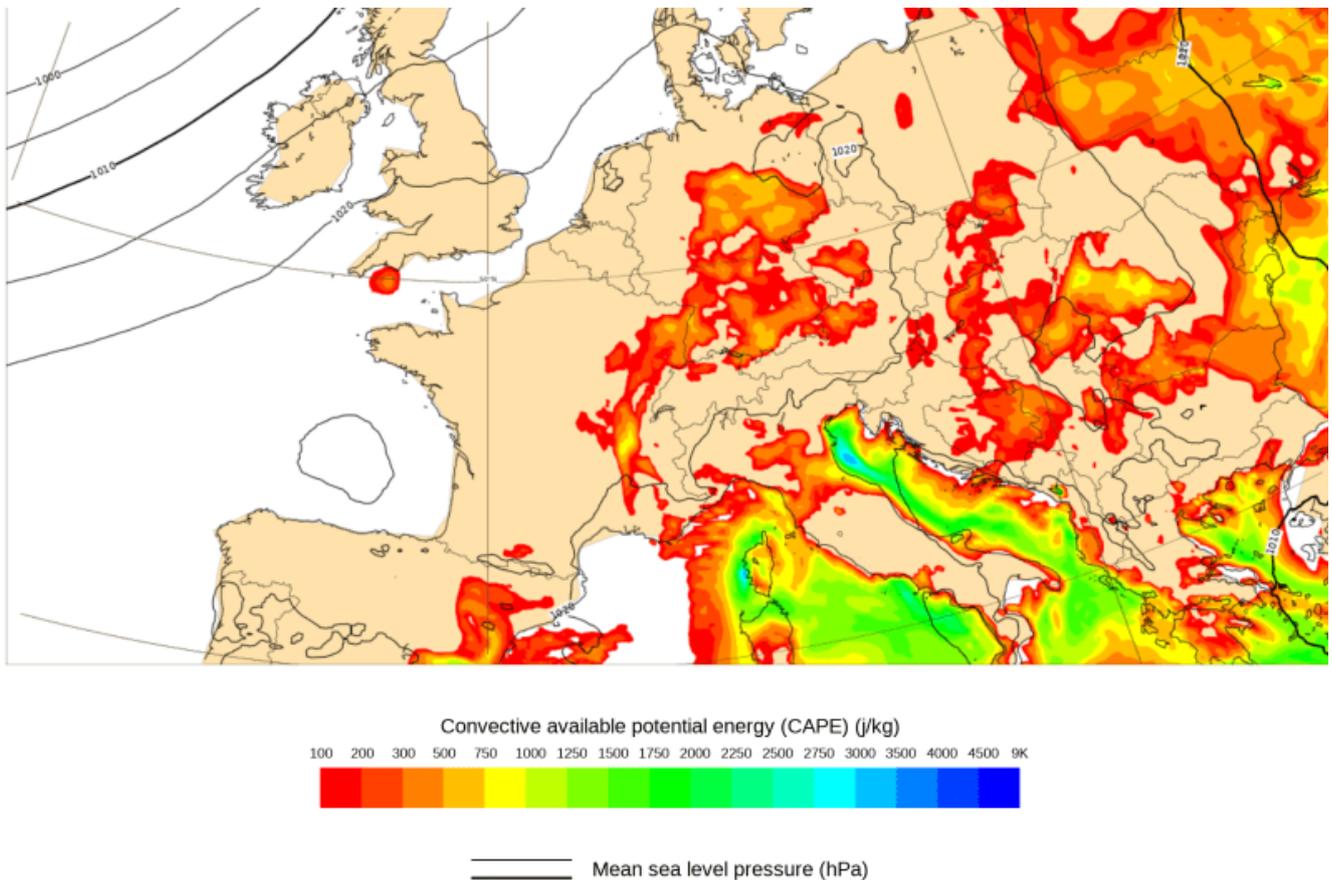




E' il progetto iniziato nel 2018, di analisi dei temporali e delle fulminazioni nella zona del Chianti. Tale progetto si sviluppa in due fasi: **1°- Analisi possibilità temporali** - attraverso l'analisi delle condizioni ideali per la formazione di temporali come la geomorfologia del terreno, getti in quota o il riscaldamento del terreno da parte del sole; interpolate alla consultazione di modelli meteo specifici, che attraverso l'uso di alcuni indici, determinano la possibilità di sviluppo di temporali. Tra gli indici utilizzati citiamo:

**INDICE CAPE** - è l'acronimo di *Convective Available Potential Energy*, sta per Energia potenziale convettiva disponibile, è un indice che permette di valutare il grado di instabilità dell'aria e di conseguenza la possibile formazione di temporali . Scala valori indice Cape:

- CAPE < 500 = aria stabile
- CAPE tra 500-1000 = aria instabile, possibilità di isolati temporali
- CAPE tra 1000-2000 = aria molto instabile, buona possibilità di formazione temporali
- CAPE > 2000 = aria fortemente instabile, possibilità di violenti temporali con grandinate e trombe d'aria

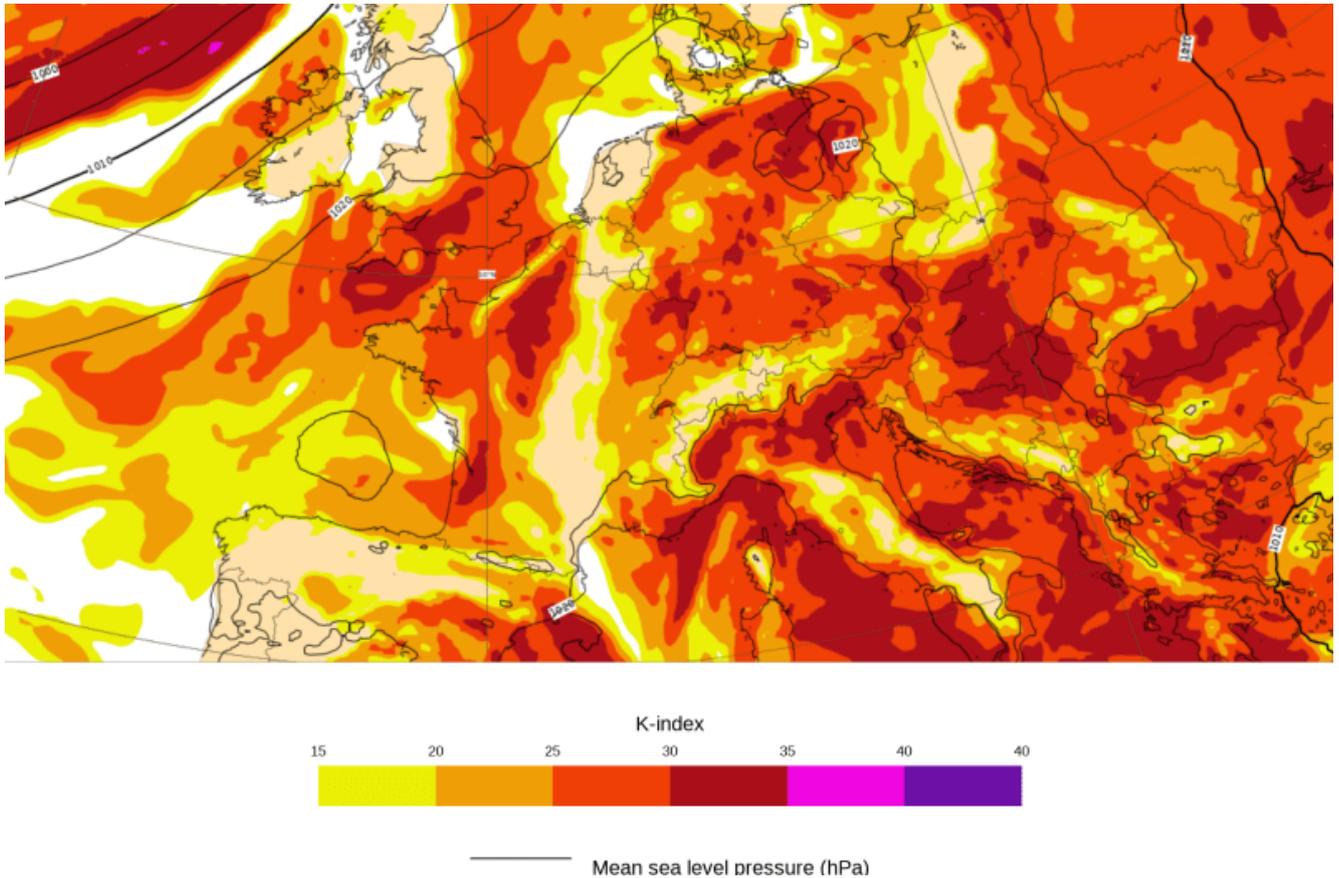


**INDICE K INDEX** - esamina i valori di temperatura ed il contenuto di umidità nella media-bassa troposfera, delle superfici isobariche a 500, 700 e 850 hPa. Il K Index è stato sviluppato per temporali da massa d'aria, usato soprattutto per le use caratteristiche nel periodo estivo. Scala valori indice K Index:

K INDEX < 30 = possibilità di sviluppo di temporali con precipitazioni intense o maltempo

K INDEX > 30 = condizioni molto favorevoli a temporali con precipitazioni intense

K INDEX > 40 = condizioni ottimali per manifestazioni temporalesche accompagnate da precipitazioni molto intense



**INDICE TOTALX** - è l'acronimo di *Total Totals Index*, è un indice utilizzato per valutare la potenza dei temporali; basato sulla differenza di temperatura tra 850 e 500 hPa e la differenza tra la temperatura di dewpoint a 850 hPa con la temperatura ambientale a 500 hPa. Scala valori indice Totalx:

TOTALX < 44 = assenza temporali

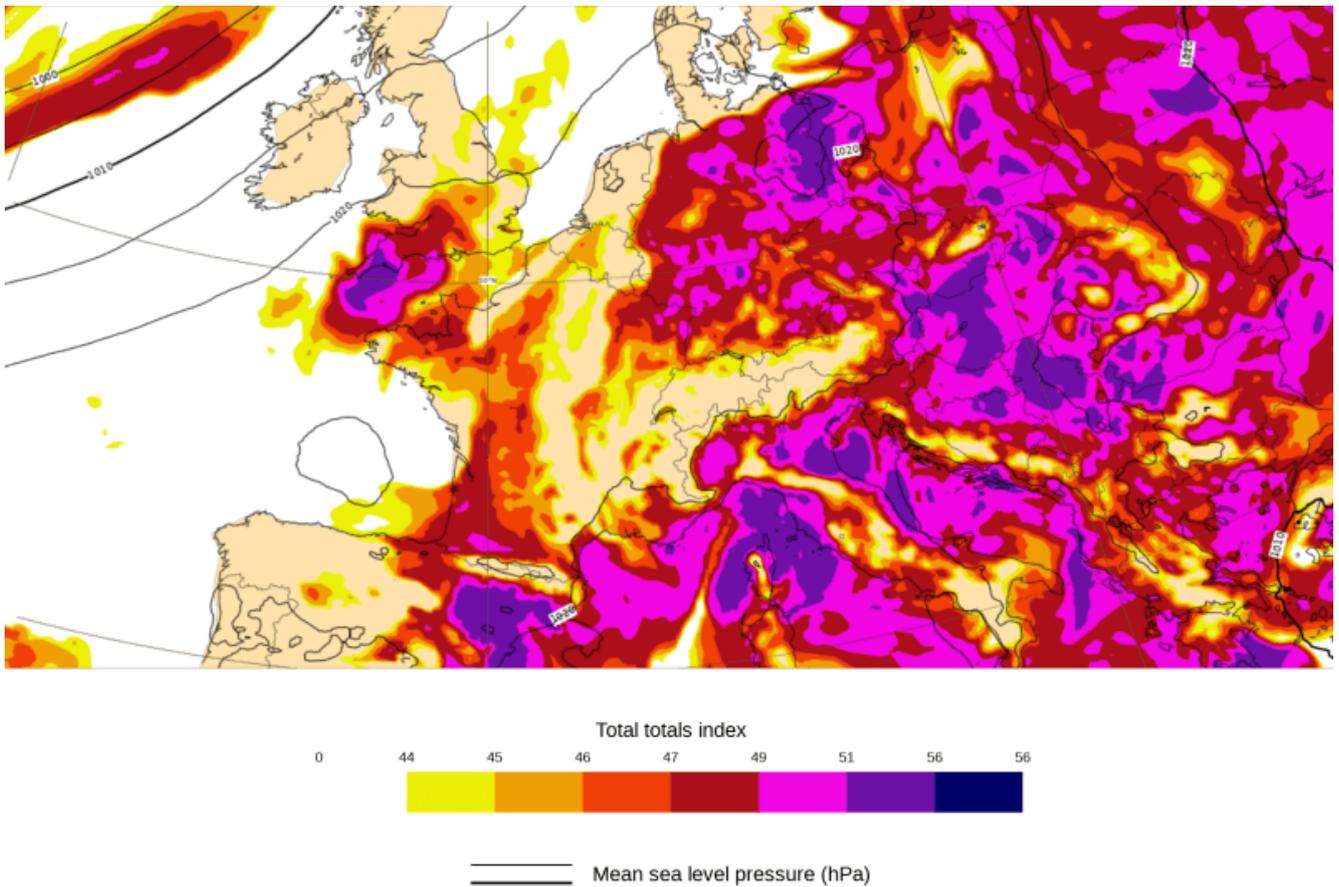
TOTALX tra < 45 e < 44 = possibilità di temporali isolati e moderati

TOTALX tra < 47 e < 46 = temporali moderati sparsi

TOTALX tra < 48 e < 49 = isolati temporali

TOTALX tra < 51 e < 50 = temporali forti sparsi

TOTALX tra <55 e < 52 = numerosi temporali forti

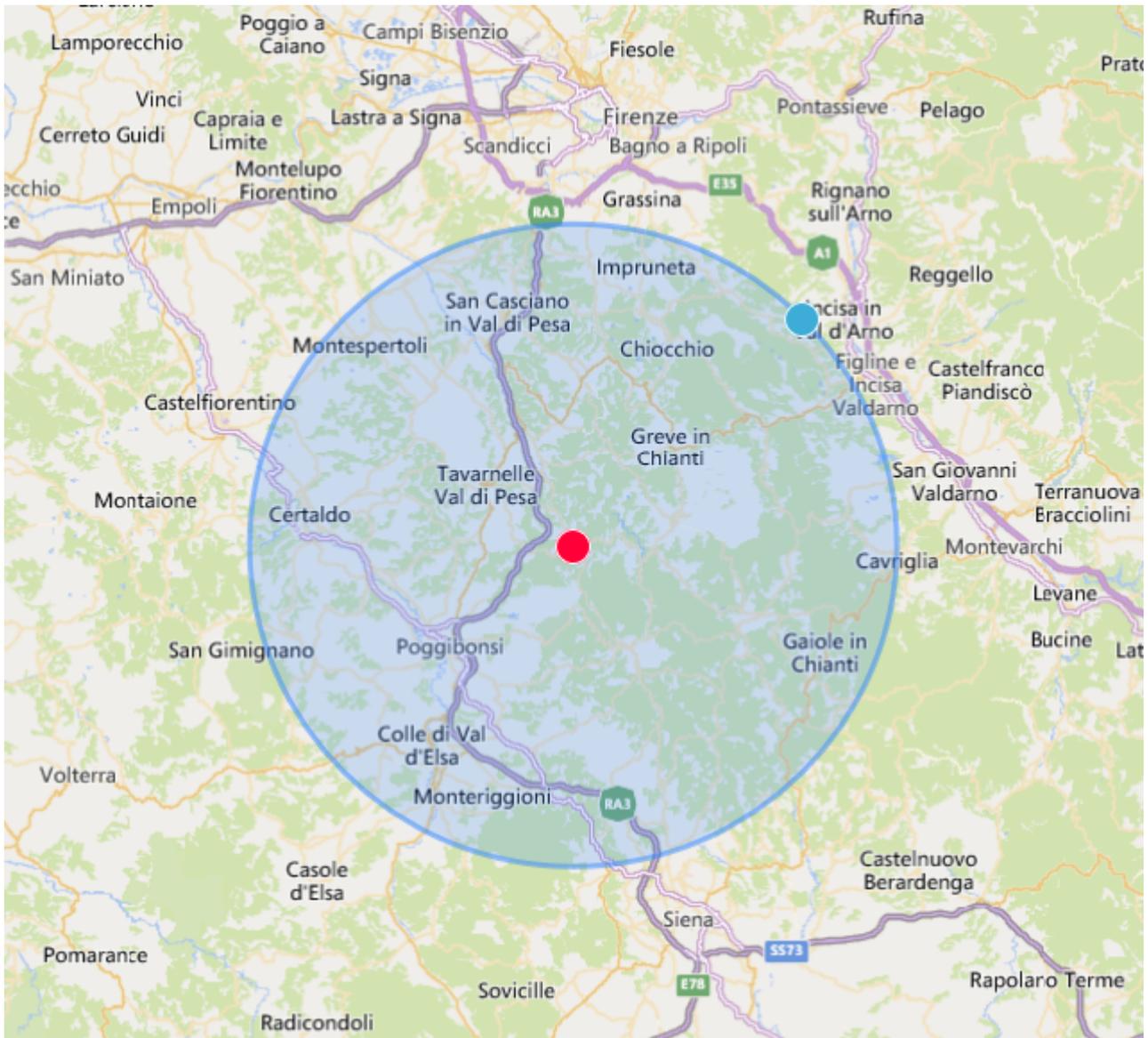


La **2°- Nowcasting temporali** - osservazione ed analisi attraverso l'uso dei dati e delle informazioni in tempo reale fornite dalla nostra stazione di rilevamento fulminazioni collegata alla rete nazionale Blitzortung dei temporali con fulminazioni in atto. Successivamente tali dati ed informazioni vengono elaborate ed analizzate ed alla fine viene creato un database mensile e annuale dove sono registrati i fenomeni temporaleschi e le attività di fulminazione che si sono svolte durante l'evento. Questo ci permette di analizzare e studiare la quantità degli eventi temporaleschi e l'incidenza delle fulminazioni nella zona del Chianti.

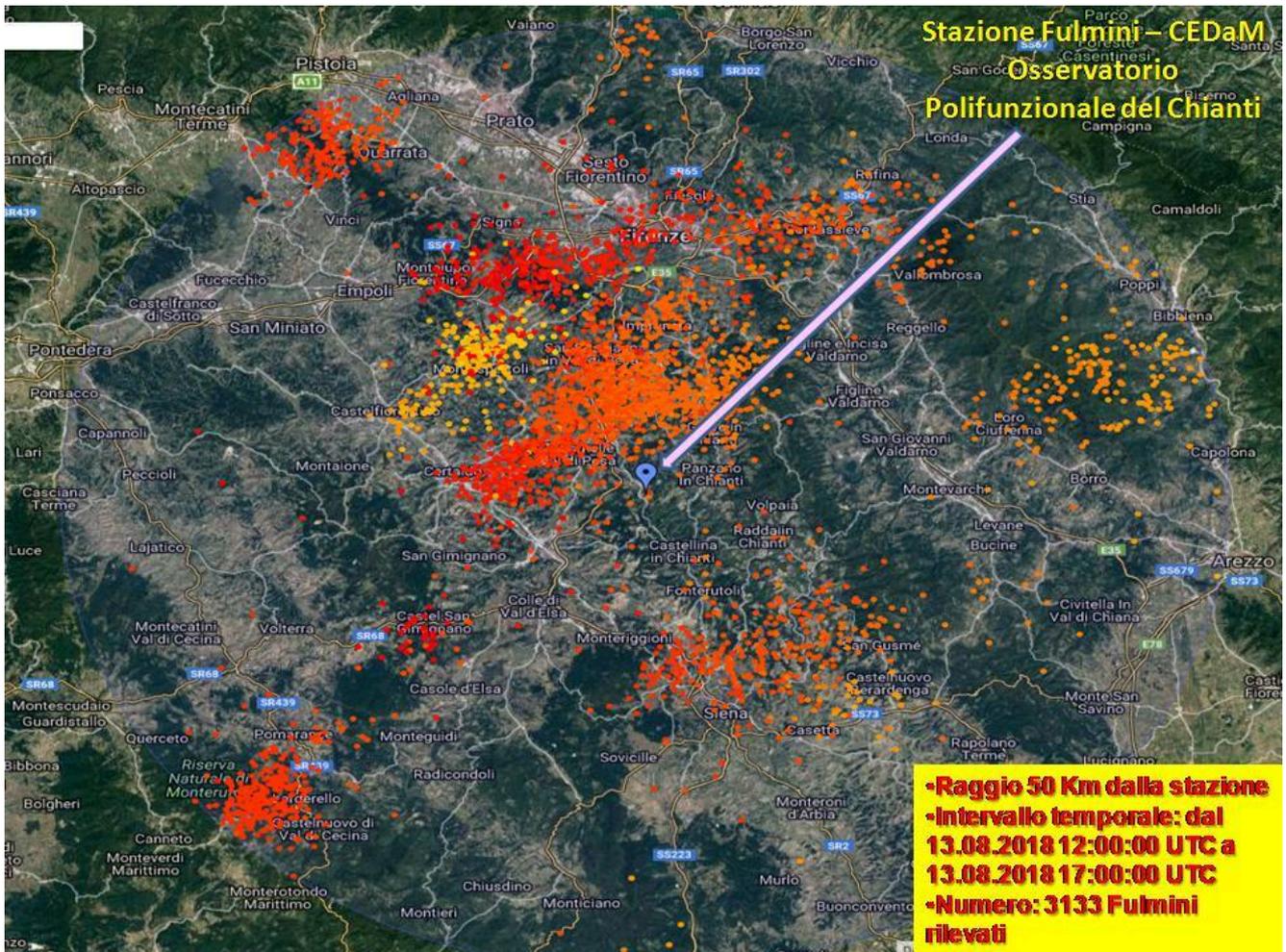


## Controller stazione fulminazioni OPC

Per una nostra scelta di studio abbiamo preso come area di analisi i temporali e le fulminazioni nel raggio tra 1 km dal punto nel quale è ubicata la nostra stazione ed un raggio di 20 km.



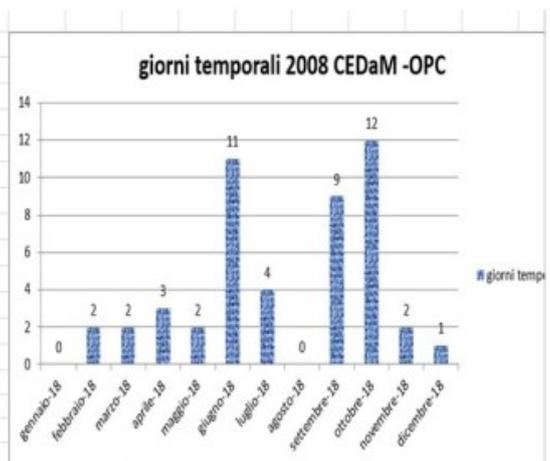
Mappa Area di Studio del Progetto Fulmini e Saette - 20km dalla stazione OPC



## Report riepilogativo evento 13/08/2018 fulminazioni

FILE ANALISI TEMPORALI E FULMINAZIONI ANNO 2018 - CEDaM - OPC

Mesi	giorni temporali	tot stroke 1 km	tot stroke 5 km	tot stroke 10 km	tot stroke 15 km	tot stroke 20 km
gennaio-18	0	0	0	0	0	0
febbraio-18	2	0	3	32	16	7
marzo-18	2	1	0	14	6	7
aprile-18	3	0	3	5	8	9
maggio-18	2	0	6	13	6	5
giugno-18	11	5	199	222	151	215
luglio-18	4	3	9	11	15	8
agosto-18	0	0	0	0	0	0
settembre-18	9	9	14	18	22	3
ottobre-18	12	15	28	17	21	11
novembre-18	2	0	0	1	4	0
dicembre-18	1	0	0	0	0	1



## Estratto file di analisi Temporalis e Fulminazioni anno 2008


**PROGETTO FULMINI E SAETTE – CEDaM OPC**


**REPORT ANALISI MONITORAGGIO TEMPORALI AREA CHIANTI -TOSCANA**

CLICCA SUL LINK SOTTOSTANTE PER ACCEDERE ALLA PAGINA DELL' ARCHIVIO REPORT ANALISI FULMINAZIONI RELATIVE AL NOSTRO PROGETTO FULMINI E SAETTE

[Archivio Report analisi - progetto Fulmini e Saette](#)