



# SEEFFGS Albania



*Institute of Geoscience, Energy, Water and Environment  
(IGEWE)*

Zagreb, Croacia

Klodian Zaimi

Metodi Marku

Amparo Samper Hiraldo

# Contents of the presentation

---

- Flood Early Warning System in Albania.
- SEEFFGS Case Study 11/10/2015.
  - Meteorological situation.
  - EFAS warnings.
  - Weather forecast.
  - Rainfall forecast COSMO model.
  - SEEFFGS.
- Conclusions.



# Flood Early Warning System in Albania after 2010

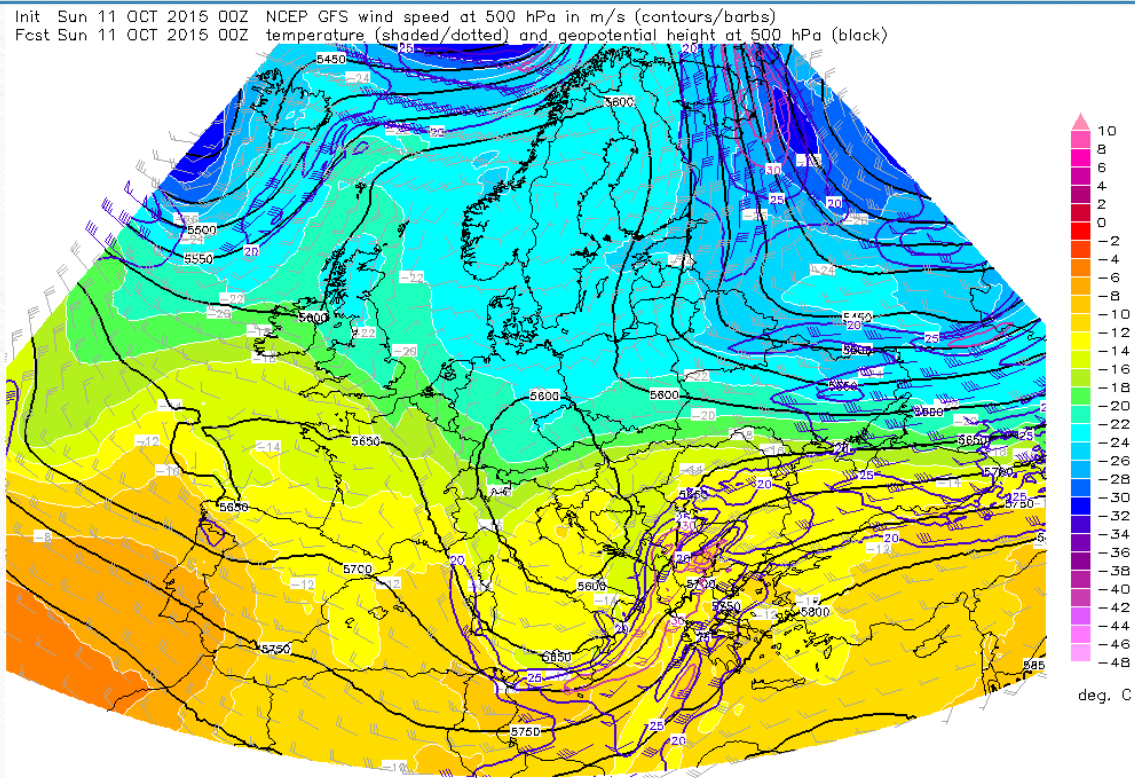
- Manual (approx. 250) and Automatic data (49 stations).
- Meteorological models: COSMO & ECMWF & Aladin.
- Flood forecasting tools:
  - DEWETRA PLATFORM.
  - Southeast Europe Flash Floods Guidance System (SEEFFGS).
  - EFAS
  - DRIN-BUNA EWS.
- OUTPUT: Warning Bulletin 12:00 o'clock every day.
- Strong relationship with Civil Protection.





# Weather situation Case study 11/10/2015

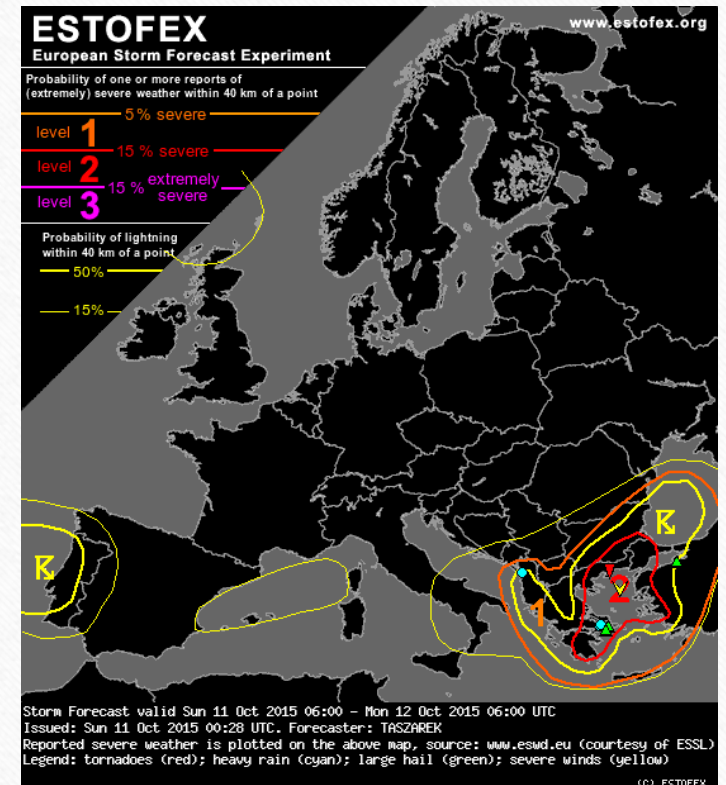
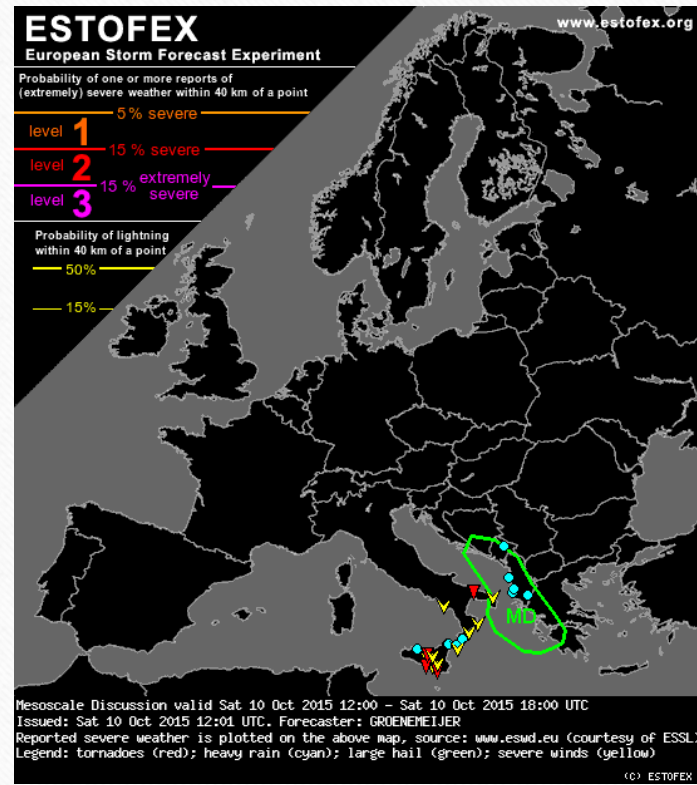
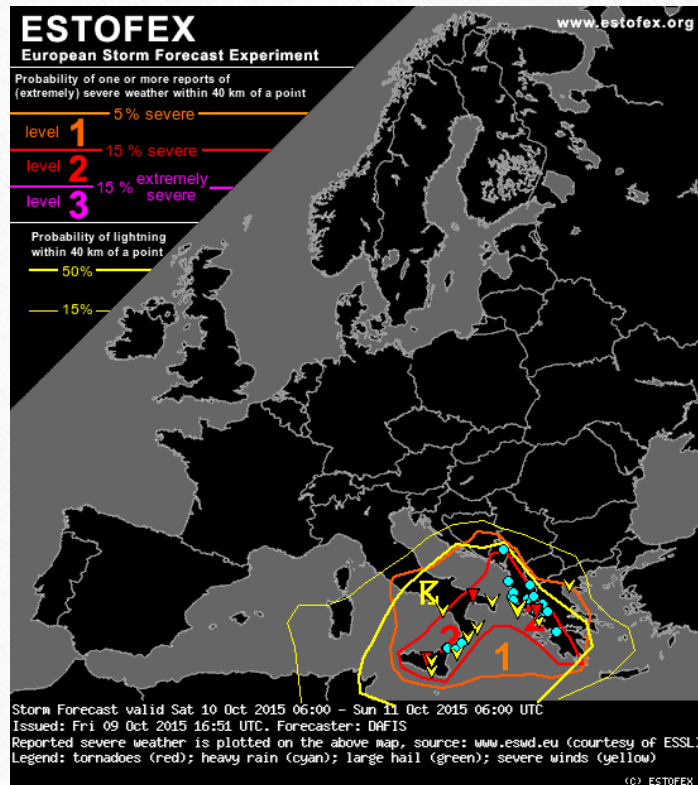
## Central Mediterranean Low Pressure Development





# Weather situation Case study 11/10/2015

## Central Mediterranean Low Pressure Development





# Forecast: Case of study 11/10/2015

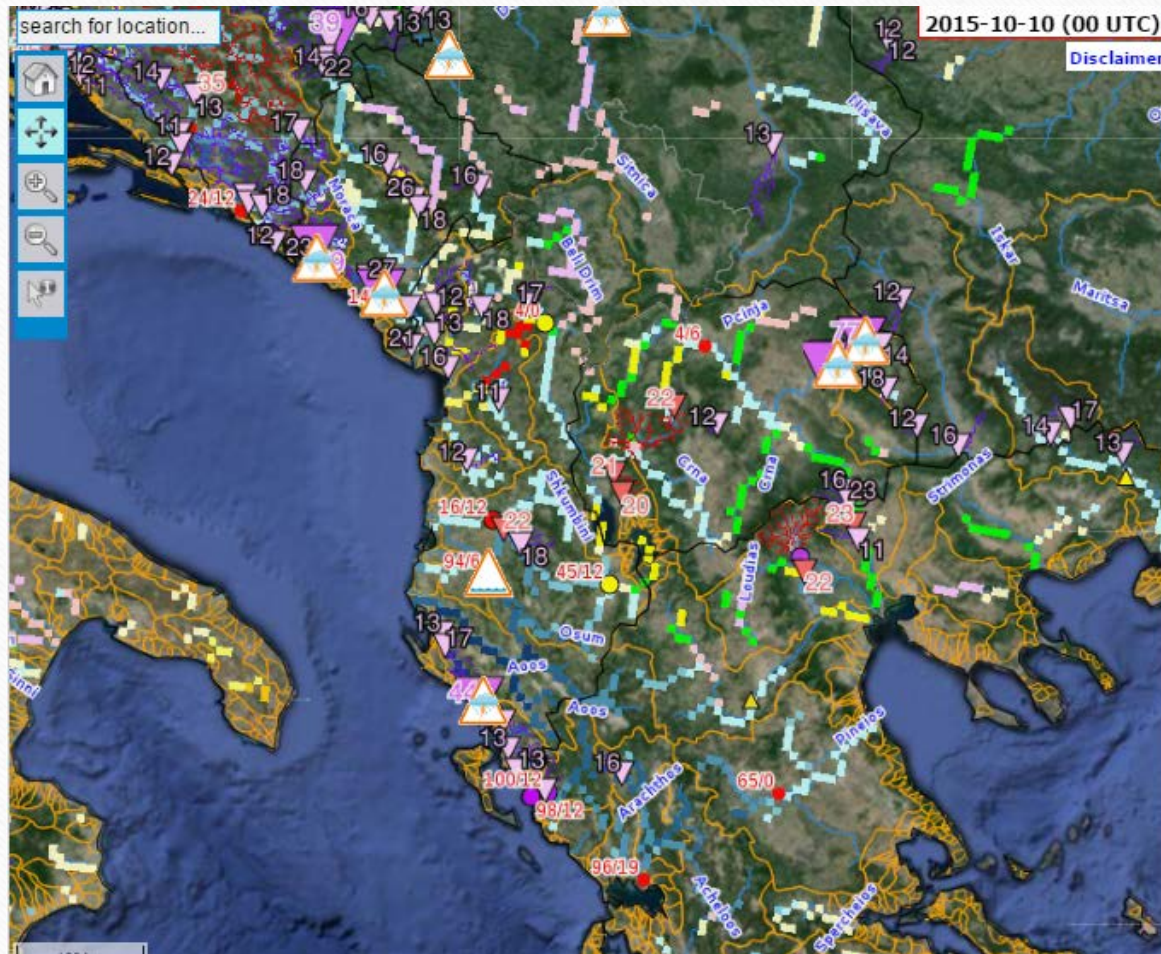


Spatial Resolution	Time-> (h)	00-24	12-36	15-39	18-42	21-45
<i>Prefecture</i>	LEZHË	51	100	98	97	99
	DURRËS	29	46	45	67	68
	TIRANË	30	62	58	67	69
	ELBASAN	49	74	63	66	67
	FIER	45	66	65	66	66
	BERAT	46	54	66	55	57
	KORÇË	110	108	109	95	56
	VLORË	106	127	131	127	118
	GJIROKASTËR					97



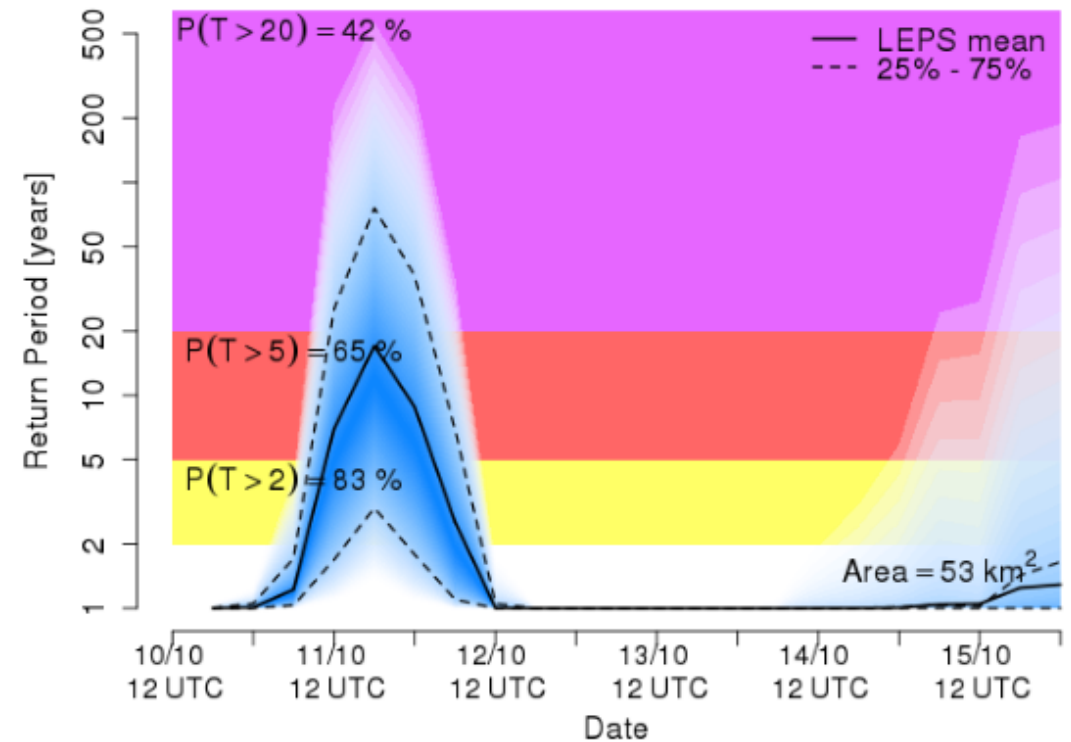


# EFAS warnings



## Forecast return period of ERIC

COSMO-LEPS 10/10/2015 12 UTC



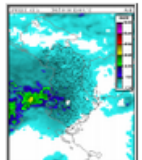
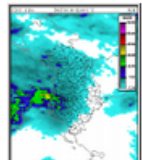
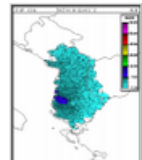
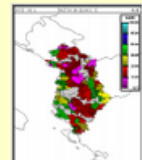
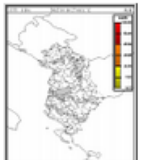
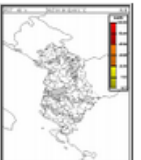
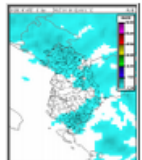
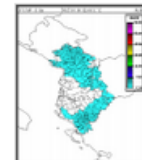
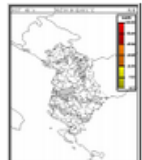
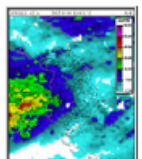
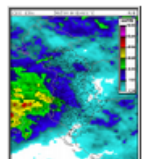
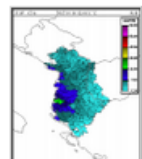
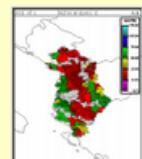
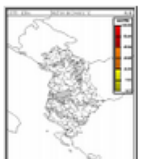
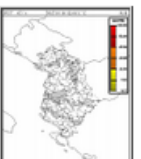
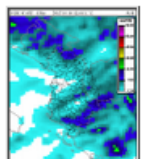
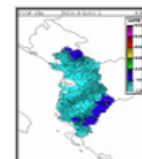
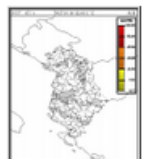
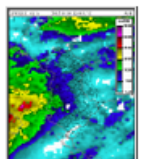
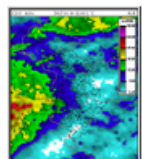
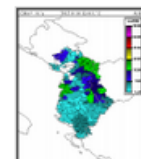
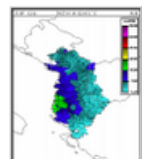
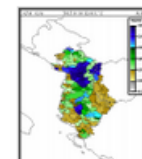
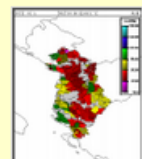
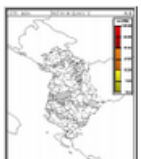
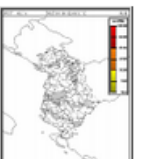
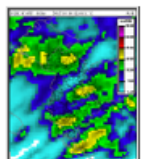
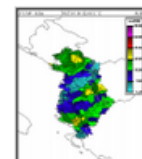
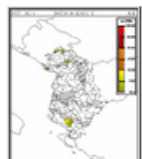
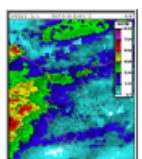
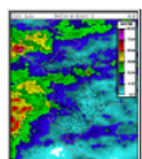
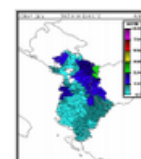
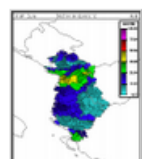
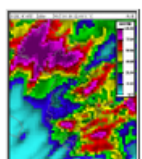
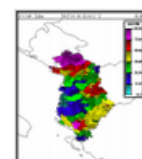
### Point Information

Country	CoA Status	Region	River	Upstream Area [km <sup>2</sup> ]
Albania	YES	Sarandë	Albania - costal zone	53



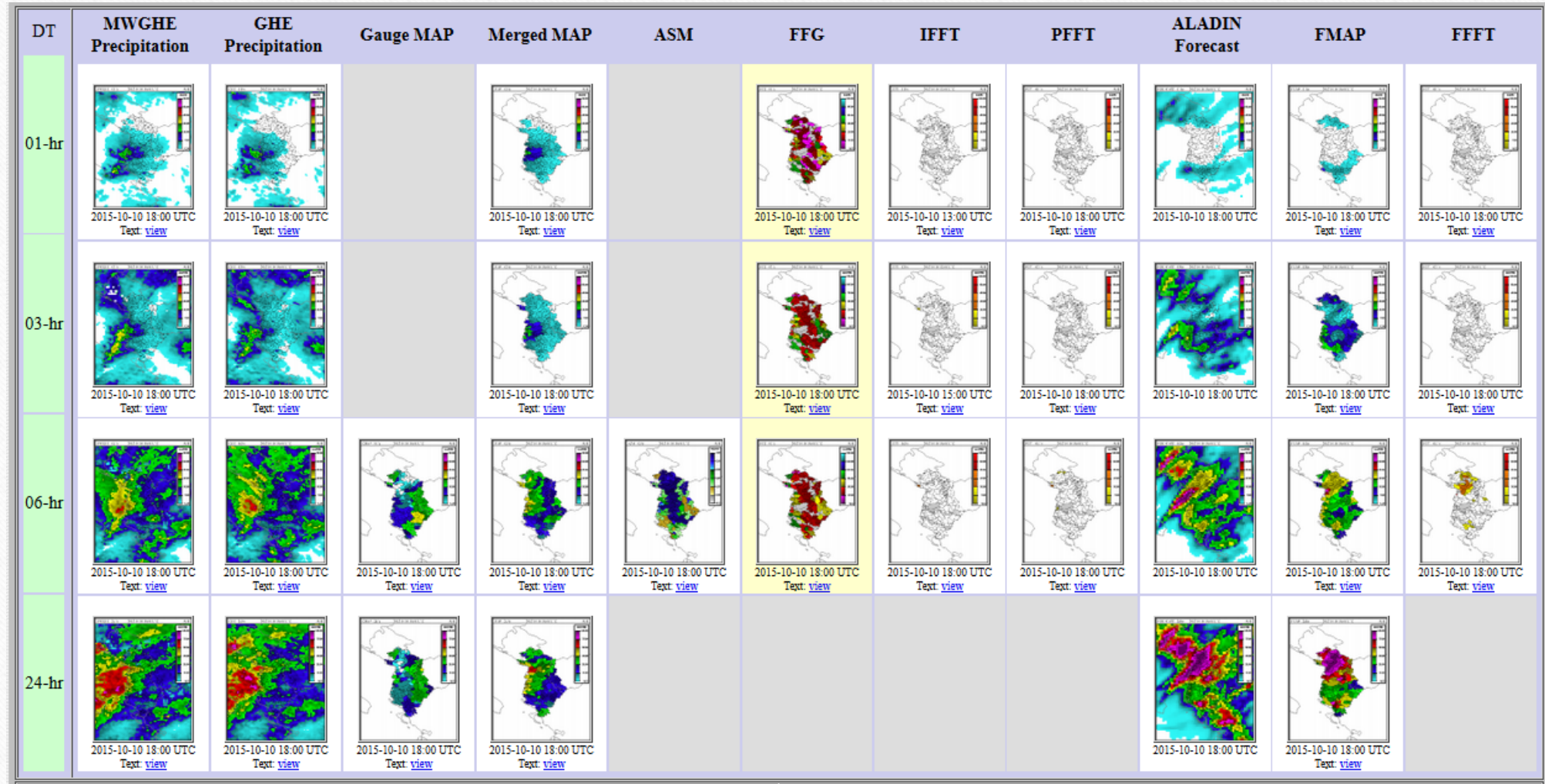
# Case of study 10/10/2015 00:00



DT	MWGHE Precipitation	GHE Precipitation	Gauge MAP	Merged MAP	ASM	FFG	IFFT	PFFT	ALADIN Forecast	FMAP	FFFT
01-hr	 2015-10-10 12:00 UTC <a href="#">Text view</a>	 2015-10-10 12:00 UTC <a href="#">Text view</a>		 2015-10-10 12:00 UTC <a href="#">Text view</a>		 2015-10-10 12:00 UTC <a href="#">Text view</a>	 2015-10-10 07:00 UTC <a href="#">Text view</a>	 2015-10-10 12:00 UTC <a href="#">Text view</a>	 2015-10-10 12:00 UTC	 2015-10-10 12:00 UTC <a href="#">Text view</a>	 2015-10-10 12:00 UTC <a href="#">Text view</a>
03-hr	 2015-10-10 12:00 UTC <a href="#">Text view</a>	 2015-10-10 12:00 UTC <a href="#">Text view</a>		 2015-10-10 12:00 UTC <a href="#">Text view</a>		 2015-10-10 12:00 UTC <a href="#">Text view</a>	 2015-10-10 09:00 UTC <a href="#">Text view</a>	 2015-10-10 12:00 UTC <a href="#">Text view</a>	 2015-10-10 12:00 UTC	 2015-10-10 12:00 UTC <a href="#">Text view</a>	 2015-10-10 12:00 UTC <a href="#">Text view</a>
06-hr	 2015-10-10 12:00 UTC <a href="#">Text view</a>	 2015-10-10 12:00 UTC <a href="#">Text view</a>	 2015-10-10 12:00 UTC <a href="#">Text view</a>	 2015-10-10 12:00 UTC <a href="#">Text view</a>	 2015-10-10 12:00 UTC <a href="#">Text view</a>	 2015-10-10 12:00 UTC <a href="#">Text view</a>	 2015-10-10 12:00 UTC <a href="#">Text view</a>	 2015-10-10 12:00 UTC <a href="#">Text view</a>	 2015-10-10 12:00 UTC	 2015-10-10 12:00 UTC <a href="#">Text view</a>	 2015-10-10 12:00 UTC <a href="#">Text view</a>
24-hr	 2015-10-10 12:00 UTC <a href="#">Text view</a>	 2015-10-10 12:00 UTC <a href="#">Text view</a>	 2015-10-10 12:00 UTC <a href="#">Text view</a>	 2015-10-10 12:00 UTC <a href="#">Text view</a>					 2015-10-10 12:00 UTC	 2015-10-10 12:00 UTC <a href="#">Text view</a>	

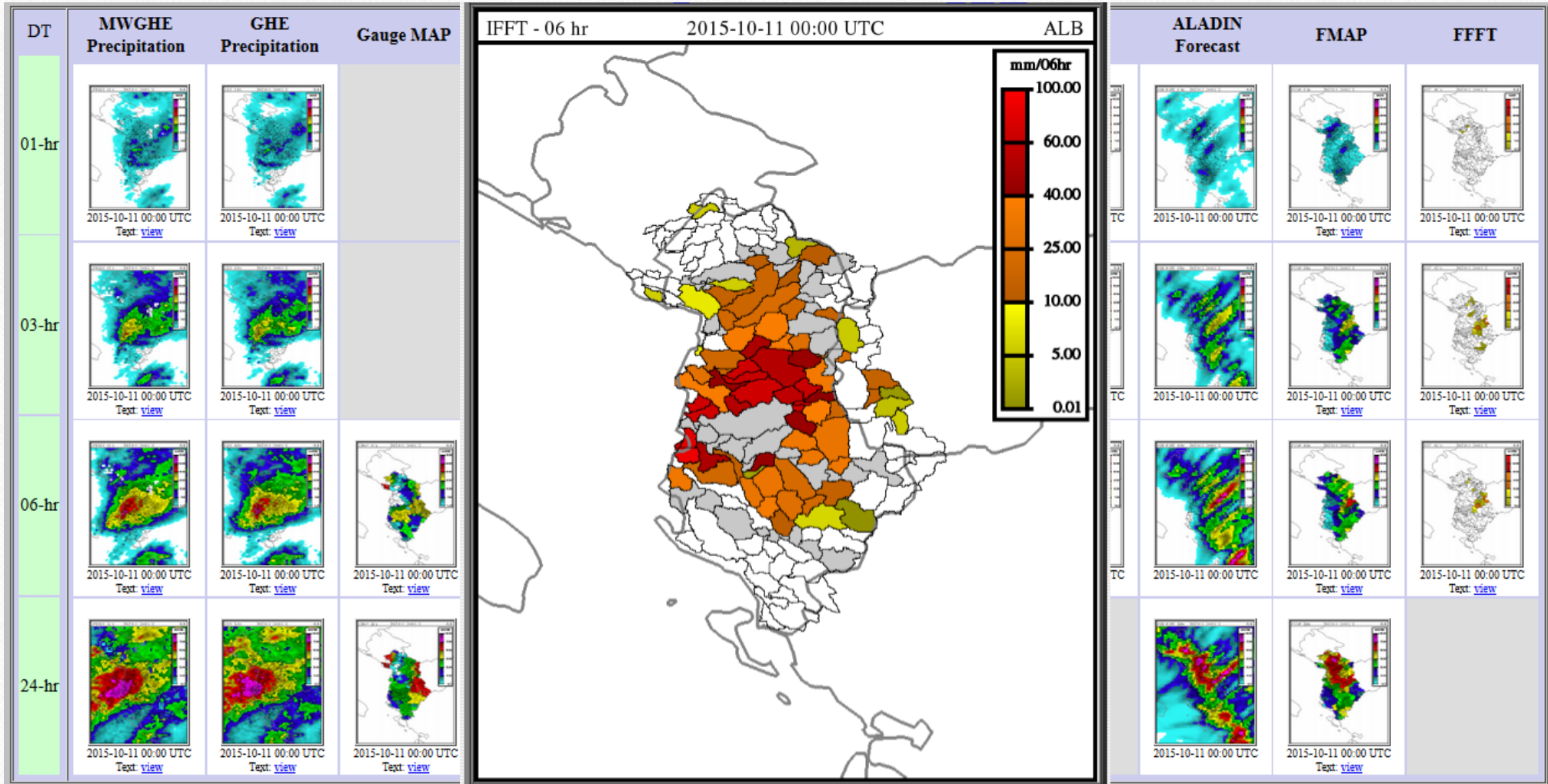


# Case of study 10/10/2015 18:00



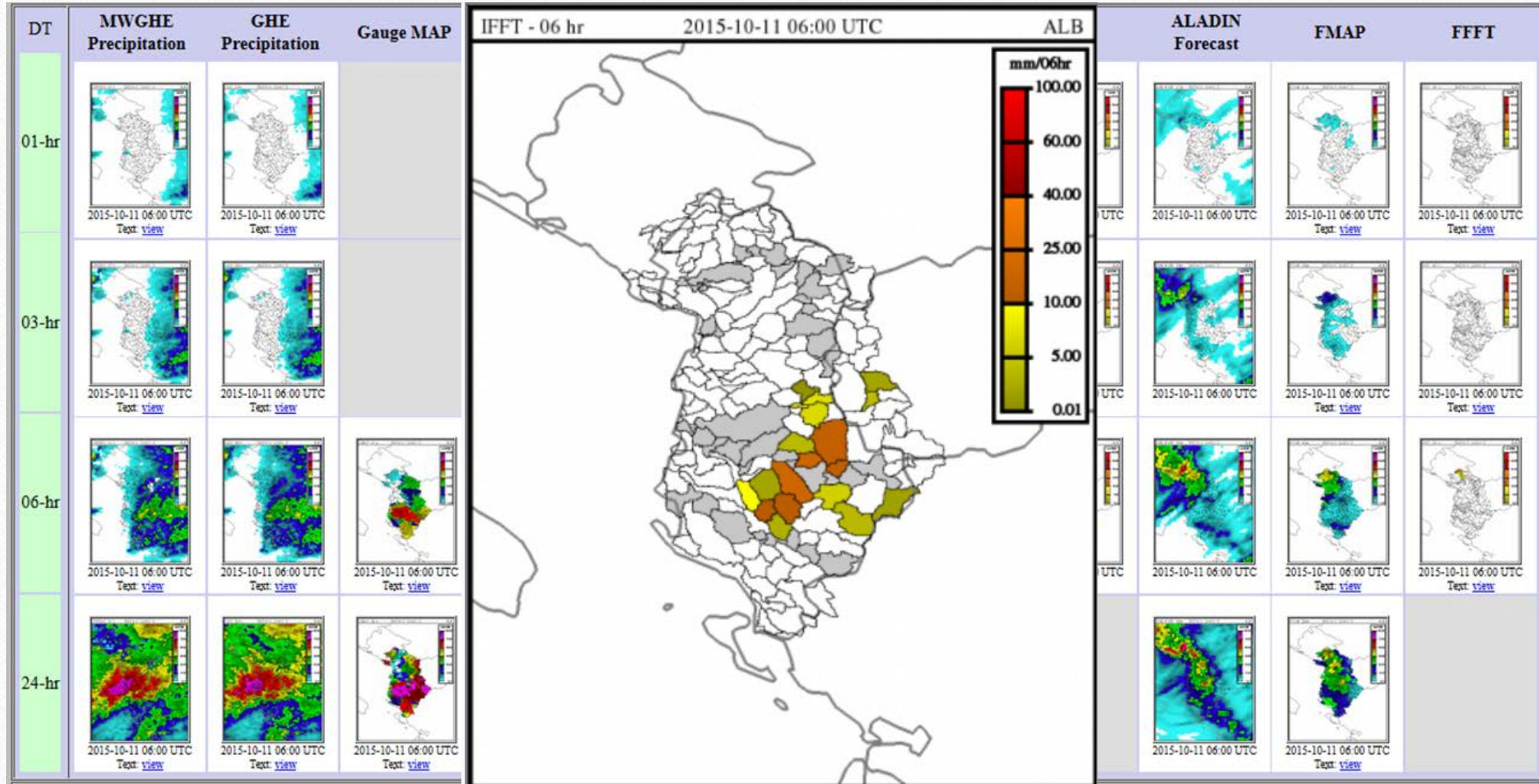


# Case of study 11/10/2015 00:00





# Case of study 11/10/2015 06:00





# Case of study 11/10/2015 12:00

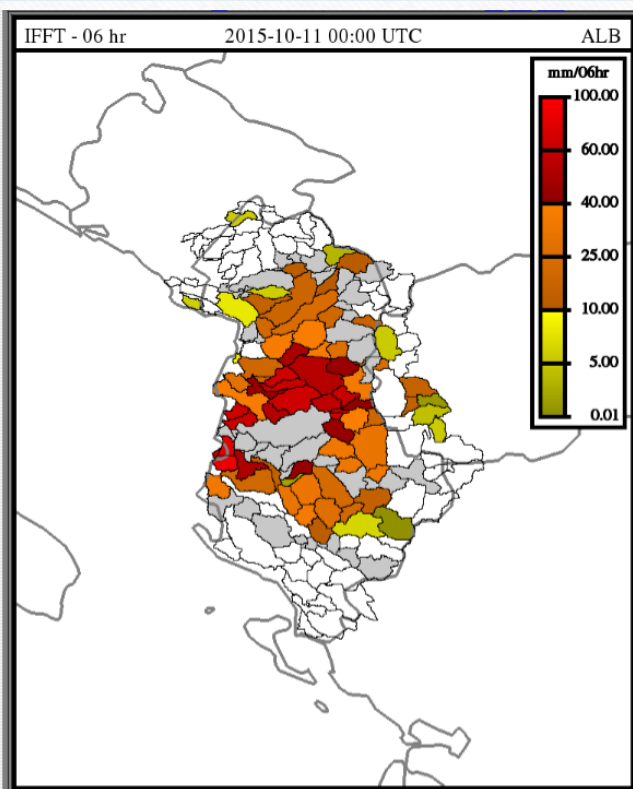


DT	MWGHE Precipitation	GHE Precipitation	Gauge MAP	Merged MAP	ASM	FFG	IFFT	PFFT	ALADIN Forecast	FMAP	FFFT
01-hr	 2015-10-11 12:00 UTC <a href="#">Text view</a>	 2015-10-11 12:00 UTC <a href="#">Text view</a>		 2015-10-11 12:00 UTC <a href="#">Text view</a>		 2015-10-11 12:00 UTC <a href="#">Text view</a>	 2015-10-11 07:00 UTC <a href="#">Text view</a>	 2015-10-11 12:00 UTC <a href="#">Text view</a>	 2015-10-11 12:00 UTC	 2015-10-11 12:00 UTC <a href="#">Text view</a>	 2015-10-11 12:00 UTC <a href="#">Text view</a>
03-hr	 2015-10-11 12:00 UTC <a href="#">Text view</a>	 2015-10-11 12:00 UTC <a href="#">Text view</a>		 2015-10-11 12:00 UTC <a href="#">Text view</a>		 2015-10-11 12:00 UTC <a href="#">Text view</a>	 2015-10-11 09:00 UTC <a href="#">Text view</a>	 2015-10-11 12:00 UTC <a href="#">Text view</a>	 2015-10-11 12:00 UTC	 2015-10-11 12:00 UTC <a href="#">Text view</a>	 2015-10-11 12:00 UTC <a href="#">Text view</a>
06-hr	 2015-10-11 12:00 UTC <a href="#">Text view</a>	 2015-10-11 12:00 UTC <a href="#">Text view</a>	 2015-10-11 12:00 UTC <a href="#">Text view</a>	 2015-10-11 12:00 UTC <a href="#">Text view</a>	 2015-10-11 12:00 UTC <a href="#">Text view</a>	 2015-10-11 12:00 UTC <a href="#">Text view</a>	 2015-10-11 12:00 UTC <a href="#">Text view</a>	 2015-10-11 12:00 UTC <a href="#">Text view</a>	 2015-10-11 12:00 UTC	 2015-10-11 12:00 UTC <a href="#">Text view</a>	 2015-10-11 12:00 UTC <a href="#">Text view</a>
24-hr	 2015-10-11 12:00 UTC <a href="#">Text view</a>	 2015-10-11 12:00 UTC <a href="#">Text view</a>	 2015-10-11 12:00 UTC <a href="#">Text view</a>	 2015-10-11 12:00 UTC <a href="#">Text view</a>					 2015-10-11 12:00 UTC	 2015-10-11 12:00 UTC <a href="#">Text view</a>	



# Flash Floods Warnings 10/10/2015

## ALERTS

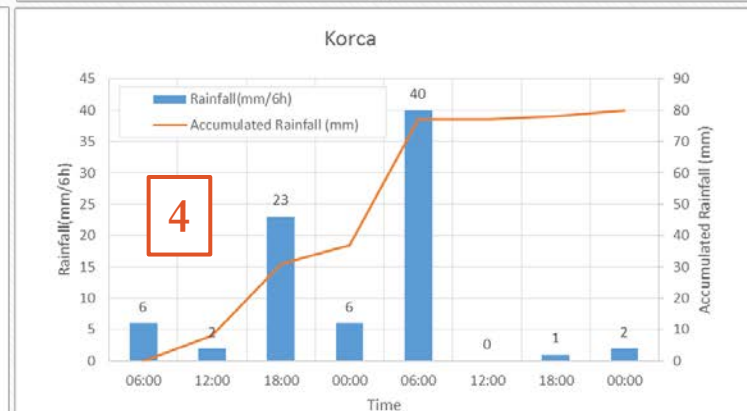
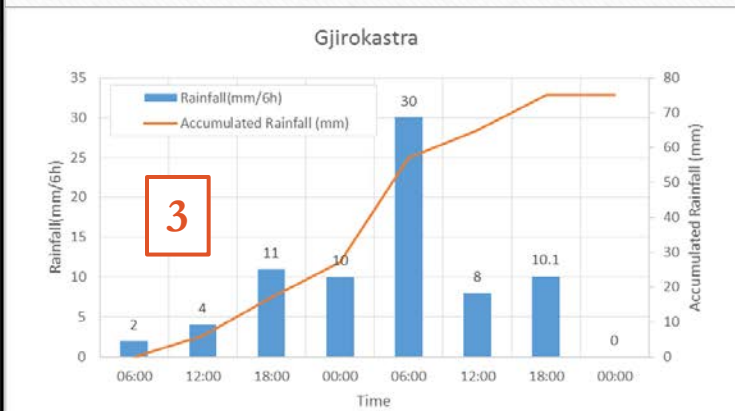
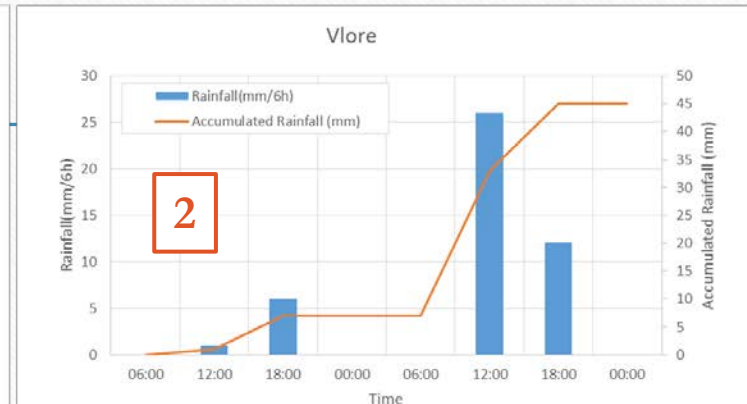
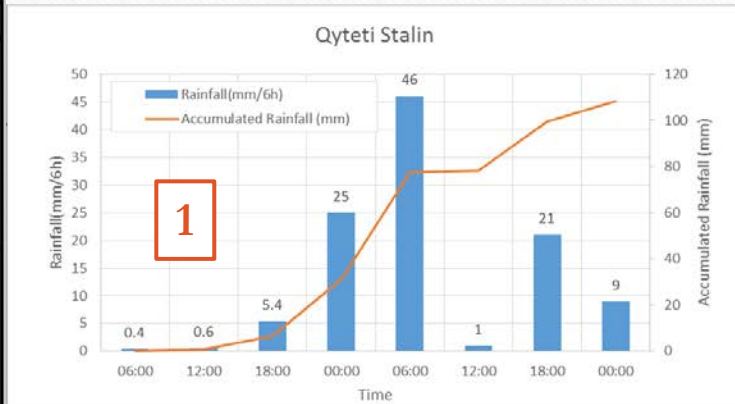
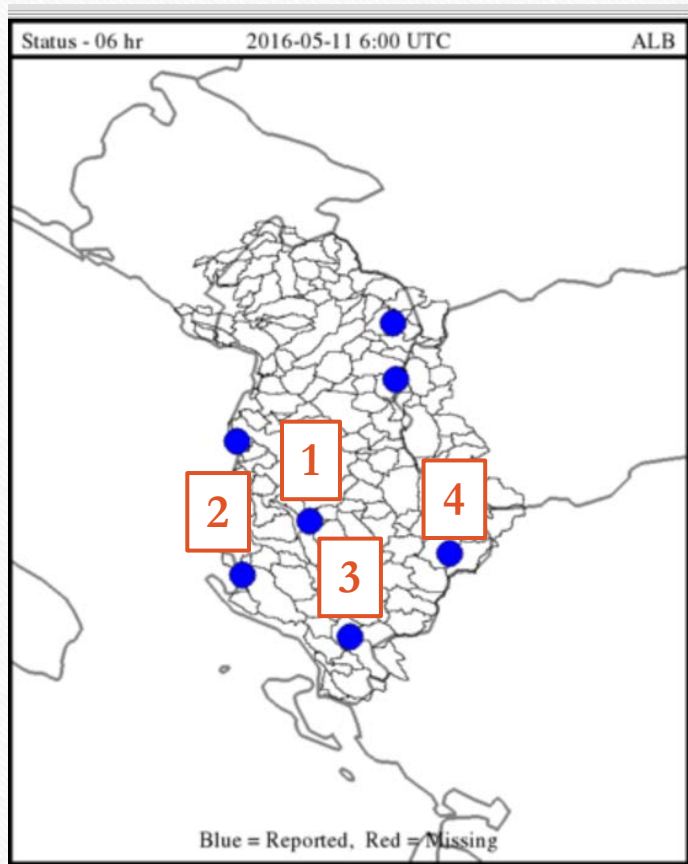


## FF REPORTS





# Observed Rainfall





# Civil Protection Report



REPUBLIKA E SHQIPËRIE  
MINISTRIA E PUNËVE TË BRENDSHME  
DREJTORIA E PËRGJITHSHME E EMERJENCAVE CIVILE  
DREJTORIA OPERACIONALE E DREJTIMIT KOMANDIMIT TË EMERJENCAVE CIVILE

Tiranë më, 12.10.2015

Lënda: Informacion për situatën nga ora 08:30 datë 11.10.2015 deri në orën 08:30 datë 12.10.2015.

Drejtuar: **Z. Saimir TAHIRI**  
Ministër i Punëve të Brendshme

**Z. Ilirjan MUSTAFARAJ**  
Zëvendësministër i Punëve të Brendshme

## I. BURIMI INFORMACIONIT.

Bazuar në informacionet e dërguara në Drejtorinë Operacionale të Drejtimit Komandimit të Emergjencave Civile nga specialistët e Emergjencave Civile në Institucionet e Prefektëve, Stacionet e PMNZSH-së në qarqe e rrethe, drejtuesit dhe përfaqësuesit e Njësitve të Qeverisjes Vendore, si dhe nga pika të tjera të kontaktit në nivel qendror dhe vendor, situata ka qenë si më poshtë:

## II. NGJARJE TË JASHTËZAKONSHME OSE PREMISA PËR NDODHJEN E TYRE.

Në të gjithë territorin e vendit ka pasur ngjarje dhe premisa të jashtëzakonshme për ndodhje të situatave emergjente. Koordinimi i veprimeve të të gjithë strukturave bëri të mundur marrjen e masave në kohë për përmirësimin e situatës emergjente.

## III. SITUATA PËR SHKAK TË KUSHTEVE TË MOTIT.

Gjatë 24 orëve të kaluara mbi vendin tonë ka mbizotëruar mot me vranësira të dendura dhe reshje shiu që në pjesën e dytë të ditës kanë qenë mesatare dhe intensive, si dhe lokalisht intensive.

Era ka fryrë me drejtim Juglindje 2-12 m/s ek.

**Qarku Tiranë** Situata në qarkun e Tiranës si rezultat i reshjeve të rëna që prej ditës së djeshme, ku ka pasur rrëshqitje të dherave nga shpati i rrugës në aksin rrugor nacional Tiranë-Elbasan, në fshatin Ibë, Njësia Administrative Bërzhitë, Bashkia Tiranë. Megjithatë u kontaktuan që në mëngjesin e ditës së djeshme nga Prefektura Tiranë dhe Bashkia Tiranë, të cilat komunikuan me Administratorin e Nj.Ad. Bërzhitë dhe firmën kontraktuese, ndërhyrja është kryer pasdite me mjete për heqjen e merteve dhe largimin e dherave nga aksin rrugor. Në këtë aks qarkullimi kryhet vetëm me një kalje nën vëzhgimin e policisë rrugore. Ditën e djeshme në ora 23:00 drejtoria e policisë Tiranë njofton se në rrugën "Karl Gega" ka rrëshqitje dherash në një grup të hapur për ndërtim pallati, por që rrezikon një tjetër pallat ekzistues aty pranë. Për këtë situatë policia e shtetit dërgoi punonjësit e saj dhe mori nën vëzhgim vendngjarjen, gjithashtu u njoftua për të vlerësuar situatën specialisti i EC të prefekturës Tiranë dhe specialisti i EC pranë Bashkisë së Tiranës, të cilët sot të dërgojnë një ekip së bashku me institutin e gjeologjisë të japin rekomandime për të zgjidhur situatën e krijuar.

**Qarku Elbasan** Si pasojë e reshjeve të rëna në këtë qark gjatë ditës së djeshme dhe në vazhdim, ka pasur një devijim të rrugës aktuale të Aksit rrugor Elbasan-Gramsh, në aksin e vjetër Elbasan-Tregan-Gramsh. Për pasojë pati bllokim të qarkullimit të automjeteve në këtë segment rrugor. Në vendngjarje shkuan menjëherë forcat e policisë së qarkullimit rrugor, Drejtori i Drejtorisë Rajonale Qendrore të Autoritetit Rrugor Shqiptar, drejtes të Bashkisë Gramsh, të cilët morën masat përkatëse. U kontaktua me firmat private që dërguan menjëherë 4 mjete, të cilat po punojnë intensivisht për hapjen plotësisht të rrugëve, duke normalizuar qarkullimin e automjeteve në këtë segment rrugor. Zona më kritike ka qenë përroi i Zaranikës në Bashkinë e Elbasanit pranë fabrikës së vajit Kristal, e cila paraqet rrezikshmëri edhe për dalje nga shtrati. Sipas të dhënave paraprake kemi një banesë të shembur.

Për situatën në përroit e Zaranikës të qytetit Elbasan, Bordi i Kullimit Elbasan kërkoi:

1. 500 blloqe betoni me përmasa 1x1x1m.
2. 1 ton hekur me diametër 10 mm.
3. Mjete për transportin e blloqeve të betonit.
4. Një vinç të madh tip "Takraf".

Në orën 10:30, të datës 11.10.2015, raportohet se në Nj.Ad. Shezë, rezervuari është i tejmbushur dhe u udhëzua nga specialisti i EC të qarkut, që të hapet porta e shkarkimit pasi rrezikonte dëba banesa aty pranë. Sipas raportimit të specialistit të EC-së Librazhd njoftohemi se dy akset rrugore në Sutaj të Bashkisë Prenjas janë hapur dhe kalohen normalisht.

Në orën 21:00, të ditës së djeshme specialisti i EC të Elbasanit njofton se ka përmbytje në puset e furnizimit me ujë të pijshëm të qytetit. Për këtë situatë është njoftuar Drejtoria e Shëndetit Publik të Elbasanit që të bëjë analizat përkatëse.

Komisioni i EC pranë prefekturës po ndjek dhe vlerëson situatën në vazhdim.

**Qarku Vlorë** Rreth orës 11:02 të ditës së sotme, si rezultat i reshjeve të shumta të shiut, njoftohemi për një shtetas të mbytur si pasojë e vërshimit të përrënje në rradhimë të Vlorës. Shtetasi Luan Qarri ishte i moshës 50-vjeçare po udhëtonte me makinë në momentin e vërshimit të ujit dhe trupit i tij u gjend pranë lokal Vajana. Po si rezultat i reshjeve të rëna janë prezencë uji dhe të përmbytura lagja "24 Maji" dhe "15 Tetori" për këtë arsye janë evakuuar 8 familje me 25 persona.

Po punohet për heqjen e dherave në aksin rrugor Spitali Psikiatrik-Shkolla e Marinës si dhe në segmentin rrugor në afërsi të 7 pallateve. U zhblokua rruga në Jomufër. Gjendja u përmirësua me futjen në punë të pompës në Hidrovormin e Vlorës. Nga njësitë e defekteve nuk kemi raportime për situata që vështirësojnë aktivitetin njerëzor.

Të gjitha strukturat përgjegjëse janë në terren dhe po punojnë për normalizimin e situatës. Kryetari i Bashkisë Vlorë ndodhet në terren po ashtu dhe Prefekti Zj. Etjona Hoxha.

Kanë marrë pjesë në përmirësimin dhe normalizimin e situatës këto forca dhe mjete: 80 forca(bordi i kullimit, forcat e zjarrfikëseve dhe policisë shtetit, institucionet e qeverisjes vendore, forcat e policisë).

21 mjete(fadroma, ekskavatorë, automjete zjarrfikëse, autobote, autoambulancë, pompa thithëse, etj).

Komisioni i EC pranë prefekturës po ndjek dhe vlerëson situatën në vazhdim.

**Qarku Korçë** Në këtë qark gjatë ditës së djeshme, si rezultat i reshjeve të shumta, lumi Verdovë del nga shtrati dhe ujërat e tij vërshuan drejt banesave dhe rrugëve të fshatit Verdovë dhe Buçimas, si dhe të qytetit Pogradec. Për pasojë është shembur banesa e shtetasit Adrian Abrashi në Verdovë. Menjëherë u angazhuan forcat dhe mjete të Bashkisë Pogradec, PMNZSH-së Pogradec, Bordit të Kullimit Pogradec, Komisarariatit të Policisë Pogradec, për normalizimin e situatës së krijuar. Ujërat e ardiura nga reshjet e rëna në qytetin e Pogradecit u futën në katet e para të disa pallateve gjatë ditës së sotme. Kemi kërkuar nga QBO-ja e MM 30 forca për ndihmë e mbështetje për largimin e ujit.

Në aksin nacional Ersekë-Korçë ka pasur bllokime të rrugës nga inertet po punohet për hapjen e normalizimin e situatës. Po në bashkinë Ersekë raportohet se janë nbytur një sasi e konsiderueshme e bagëtive të shtetasit Raza Aliko.

Në ora 14:00, të datës 11.10.2015, QKOEC e DPEC-së, i dërgoi shkresën me fax QBO-së të ShPFA, të Ministrisë së Mbrojtjes, me kërkesë për të dërguar 30 forca ushtarake në ndihmë të Bashkisë Pogradec por nga QBO u kërkua që shkresa të bëhet nga titullari (Ministri) i MPB për titullarin (Ministrin) e MM dhe më pas dërgohen forcat pas miratimit nga Ministri i Mbrojtjes.

Në aksionin për normalizimin e situatës në qarkun Korçë morën pjesë këto forca dhe mjete: 72 forca(drejtuesit e shtabit të emergjencës, bordi i kullimit, personel i njësitve vendore dhe forca të policisë).

22 mjete (fadroma, ekskavatorë, automjete zjarrfikëse, autobote, autoambulancë).

Komisioni i EC pranë prefekturës po ndjek dhe vlerëson situatën në vazhdim.

**Qarku Fier** Në këtë qark gjatë ditës së sotme, si rezultat i reshjeve të shumta të ditës së djeshme lumi Gjanica ka dalë nga shtrati pasi ka pasur prurje të shumta nga reshjet e rëna. Për pasojë janë përmbytur banesat, bizneset, etj., që ndodhen pranë shtratit të këtij lumi. Forcat e Bashkisë Fier, të PMNZSH-së Fier, të policisë, etj., kanë punuar me 3 motorskafë si dhe 2 automjete zjarrfikëse së bashku me të gjithë forcat duke evakuuar rreth 30 familje nga zona e përmbytur. Kanë vepruar për çdo rast në ndihmë të komunitetit. Hidrovorët kanë punuar të gjithë me këto kapacitete 11 janë funksionale dhe 3 janë me defekt. Kanë punuar për evakuimin e 30 familjeve 3 motorskafë dhe të gjitha strukturat e ngritura po punojnë për normalizimin e situatës.

Në orën 14:25, situata e prurjeve në lumin Gjanica është përmirësuar dhe uji ka shkuar në shtratin e tij.

Kanë marrë pjesë në përmirësimin dhe normalizimin e situatës këto forca dhe mjete:

160 forca(bordi i kullimit, forcat e zjarrfikëseve dhe policisë shtetit, institucionet e qeverisjes vendore).

6 fadroma(në lumin Gjanicë dhe aksin rrugor Levan-Tepelenë)

4 autoambulanca, 2 automjete zjarrfikëse, 2 kamionë, 3 varka.

Në total me prezencë uji 550 banesa(nga këto 280 në lumin Gjanicë).

Komisioni i EC pranë prefekturës po ndjek dhe vlerëson situatën në vazhdim.

Nga qarqet e tjera të vendit nuk raportohen probleme për shkak të kushteve të motit.

## IV. SITUATA PËR SHKAK TË ZJARREVE.

**Qarku Kukës** Më datë 11.10.2015, ora 03:30, ra zjarr në një magazinë me bazë ushqimore për bagëtinë në pronësi të shtetasit Isa Benisha, e cila ndodhet në Nj. Ad. Tropojë, Bashkia Bajram Curri. Shërbimi i PMNZSH-së Bajram Curri ka dërguar në vendngjarje një automjet zjarrfikës, i cili pas një operacioni arriti të shuajë zjarrin. Si pasojë e zjarrit janë djegur një sasi e bazës ushqimore dhe disa vegla e pajisje të ndryshme. Nuk raportohet për persona të lënduar.

**Qarku Tiranë** Më datë 12.10.2015, ora 02:10, ra zjarr në lokal Bar restorant "Zgara Tradicionale", në pronësi të zj. Rudina Qendro, i cili ndodhet në rrugën e "Kavajës", të bashkisë Tiranë. Shërbimi i PMNZSH-së Tiranë ka dërguar në vendngjarje një automjet zjarrfikës, i cili pas një operacioni arriti të shuajë zjarrin. Si pasojë e zjarrit janë djegur një TV-u, një mur ndarës prej dërrase dhe një pjesë e tavanit të varur me kartonxhës. Nuk raportohet për persona të lënduar.

Nga qarqet e tjera të vendit nuk ka pasur raportime për raste zjarresh.

DREJTORI

Shënim PRENCI





# DESINVENTAR Case of study 11/10/2015

Profile Query View data View map Charts Statistics Reports Thematic Crosstab English Data

Region: Albania - [alb] DataCard: << < > >> Find serial: Back to Search Results

Serial: 10162 Date (YMD): 2015 10 11 Duration (d): 1 Source: PMNZSH Pogradec  
Region: Korçë District: Pogradec Commune: Buçimas  
Event: FLOOD Location: fshati Buçimas dhe Verdove GLIDNumber:  
Cause: Flood Description of Cause: doli lumi i Verdoves nga shtrati nga prurjet e shumta

### EFFECTS

Deaths: Missing: Injured: Magnitude:  
Affected: Relocated: Houses Damaged.: 12 Losses \$Local:  
Evacuated: Victims: Houses Destroyed: Losses USD:

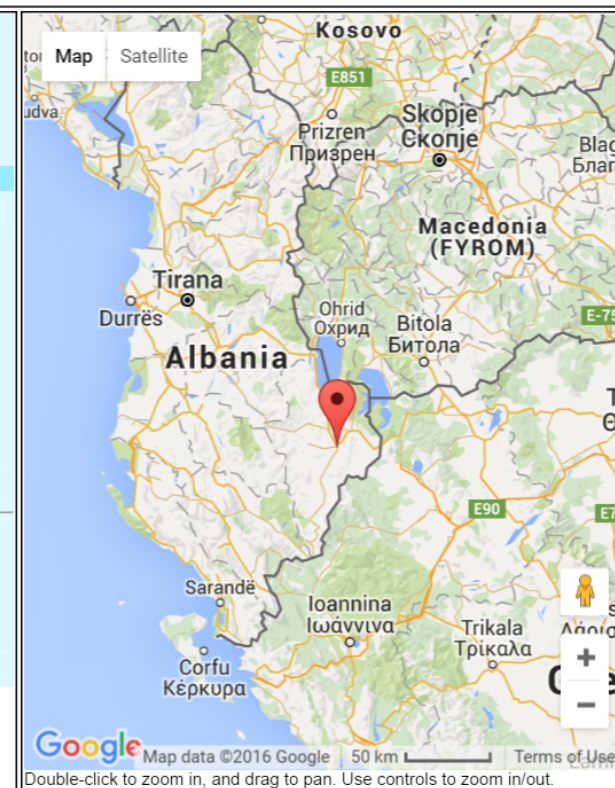
### AFFECTED SECTORS

- Transportation Communications Relief
- Agriculture Water supply Sewerage
- Power and Energy Industries Education
- Other sectors Health sector

OTHER LOSSES: u demtuan te gjitha pajisjet dhe orendite e banesave Latitude: Longitude:

### COMMENTS:

By: MOIA Date: 2016-02-07





# DESINVENTAR Case of study 11/10/2015



Profile Query View data View map Charts Statistics Reports Thematic Crosstab

Region: **Albania** - [alb]

DataCard:

<< < > >>

Find serial:

[Back to Search Results](#)

Serial: 10164 Date (YMD): 2015 10 11 Duration (d): 1 Source: PMNZSH Vlorë  
Region: Vlorë District: Vlorës Commune: Vlorë  
Event: FLOOD Location: Permbytje ne Lagjet "24 Maji" dhe "15 Tetori" qyteti Vlorë GLIDENumber:  
Cause: Flood Description of Cause: rreshje te shumta me intesitet te larte bllokim kanalesh

## EFFECTS

Deaths: 1  Missing: 1  Injured:  Magnitude:   
Affected:   Relocated:   Houses Damaged.: 20  Losses \$Local:   
Evacuated:   Victims: 1  Houses Destroyed:   Losses \$USD:

## AFFECTED SECTORS

- Transportation  Communications  Relief  
 Agriculture  Water supply  Sewerage  
 Power and Energy  Industries  Education  
 Other sectors  Health sector

Damages in roads Mts:   
Damages in crops Ha.:   
Lost Cattle:   
Education centers:   
Hospitals:

OTHER LOSSES: te gjitha pajisjet dhe orendite qe ndodheshin ne banesa Latitude:  Longitude:

## COMMENTS:

By: MOIA

Date: 2016-02-07



# Case of study 11/10/2015





# Conclusions

---

- Combinations of tools are necessary to make decisions.
- Lack of ground data makes difficult to tackle extreme situations.
- The existence of a strong relationship with Civil Protection is key in this kind of situation.
- Due to the lack of ground data the forecast adjustment is based only in experience.





**THANK YOU!!**

