

**“Individuazione e validazione dei corpi idrici di riferimento nell’ambito del piano di tutela delle acque della Regione Basilicata e raccolta e gestione dati per i flussi informativi.”  
(accordo di collaborazione scientifica ISPRA/ARPAB)**

**Relazione del 26/10/2017**

**Premessa**

L’Accordo di collaborazione scientifica ISPRA/ARPAB, sottoscritto dalle parti nel mese di febbraio 2017, prevede l’ “Individuazione e validazione dei corpi idrici di riferimento nell’ambito del piano di tutela delle acque della Regione Basilicata e raccolta e gestione dati per i flussi informativi.”

La Direttiva Quadro sulle Acque (WFD:EC/2000/60) richiede che ogni processo di classificazione dello stato ecologico sia effettuato per confronto effettivo, in termini numerici, con quanto osservato in condizioni teoricamente indisturbate.

Per ogni tipologia di fiume e lago devono essere pertanto individuate le “condizioni di riferimento” le cui popolazioni biologiche sono rappresentative del tipo stesso.

Le attività svolte a seguito di incontri presso l’ARPAB sede Metaponto con la Dott.ssa T. Trabace e il Dott A. Palma e incontri su Skype sono di seguito relazionate.

## 1 TIPI FLUVIALI

## 2 BACINI IDROGRAFICI, TRATTO FLUVIALE, SITO FLUVIALE

In riferimento alle stazioni di campionamento trasmesse da ARPA Basilicata, si è proceduto ad una verifica del codice alfanumerico, secondo il SISTEMA DI CODIFICA DEI TIPI DI ACQUE SUPERFICIALI definito dal Decreto 17 luglio 2009 “**Individuazione delle informazioni territoriali e modalità per la raccolta, lo scambio e l’utilizzazione dei dati necessari alla predisposizione dei rapporti conoscitivi sullo stato di attuazione degli obblighi comunitari e nazionali in materia di acque.**”

La verifica dei tipi è stata eseguita secondo lo schema di seguito riportato:

### A) Codifica dei tipi fluviali

Tab 1 – Metodologia per la codifica dei tipi fluviali

Idro-ecoregioni <sup>1</sup>		Origine		Dimensione del bacino /Distanza sorgente <sup>2</sup>		Influenza Bacino Monte	
01 -20	Perenni	SS	Scorrimento Superficiale	1	Molto piccolo	T	Nulla trascurabile <sup>o</sup>
		GL	Grandi Laghi	2	Piccolo	D	Debole
		SR	Sorgenti	3	Medio	F	Forte
		AS	Acque Sotterranee	4	Grande	N	Non applicabile
		GH	Ghiacciai	5	Molto grande		
				6 <sup>3</sup>	Dist.sorg <10 km		
	Temporanei	Persistenza		Morfologia alveo			
		IN	Intermittenti	7	Meandriforme, sinuoso o confinato		
		EF	Effimeri	8	Semiconfinato, transizionale, canali intrecciati fortemente anastomizzato		
		EP	Episodici				

<sup>1</sup> Numerazione delle idro-ecoregioni di cui alla tabella 2

<sup>2</sup> Le dimensioni identificate sulla base dei criteri riportati al punto A.1.4.1 della sezione A, allegato 1 del decreto del 16 giugno 2008, n 131, sono riportate in tabella:

Categoria	Distanza dalla sorgente	Dimensione del bacino
Molto piccolo	< 5 km	< 25 km <sup>2</sup>
Piccolo	5-25 km	25-150 km <sup>2</sup>
Medio	25-75 km	150-750 km <sup>2</sup>
Grande	75-150 km	750-2500 km <sup>2</sup>
Molto grande	> 150 km	> 2500 km <sup>2</sup>

<sup>3</sup> Nel caso dei corsi d’acqua perenni, con origine da sorgenti, acque sotterranee o ghiacciai, con distanza dalla sorgente inferiore a 10 km

Tabella 2 - Codici numerici e denominazione delle Idro-ecoregioni italiane.

<b>Cod_Italia</b>	<b>Nome italiano</b>
1	Alpi Occidentali
2	Prealpi_Dolomiti
3	Alpi Centro-Orientali
4	Alpi Meridionali
5	Monferrato
6	Pianura Padana
7	Carso
8	Appennino Piemontese
9	Alpi Mediterranee
10	Appennino Settentrionale
11	Toscana
12	Costa Adriatica
13	Appennino Centrale
14	Roma_Viterbese
15	Basso Lazio
14	Vesuvio
16	<b>Basilicata_Tavoliere</b>
17	Puglia_Gargano
18	<b>Appennino Meridionale</b>
19	Calabria_Nebrodi
20	Sicilia
21	Sardegna

Sono state evidenziate in grassetto le Idro-ecoregioni di riferimento della Basilicata.

Composizione codice alfanumerico

<b>Idro-ecoregione</b>	<b>Origine/ Persistenza</b>	<b>Dimensione bacino/ Distanza dalla sorgente/ Morfologia dell'alveo</b>	<b>Influenza Bacino a Monte (IBM)</b>	<b>Progressivo <sup>4</sup></b>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

<sup>4</sup> Numero progressivo, preceduto dal codice ISTAT della Regione, da attribuire qualora sia opportuno discriminare all'interno del tipo individuato.

## B) Codifica dei tipi di laghi

Tab 3 – Elenco dei codici e denominazioni

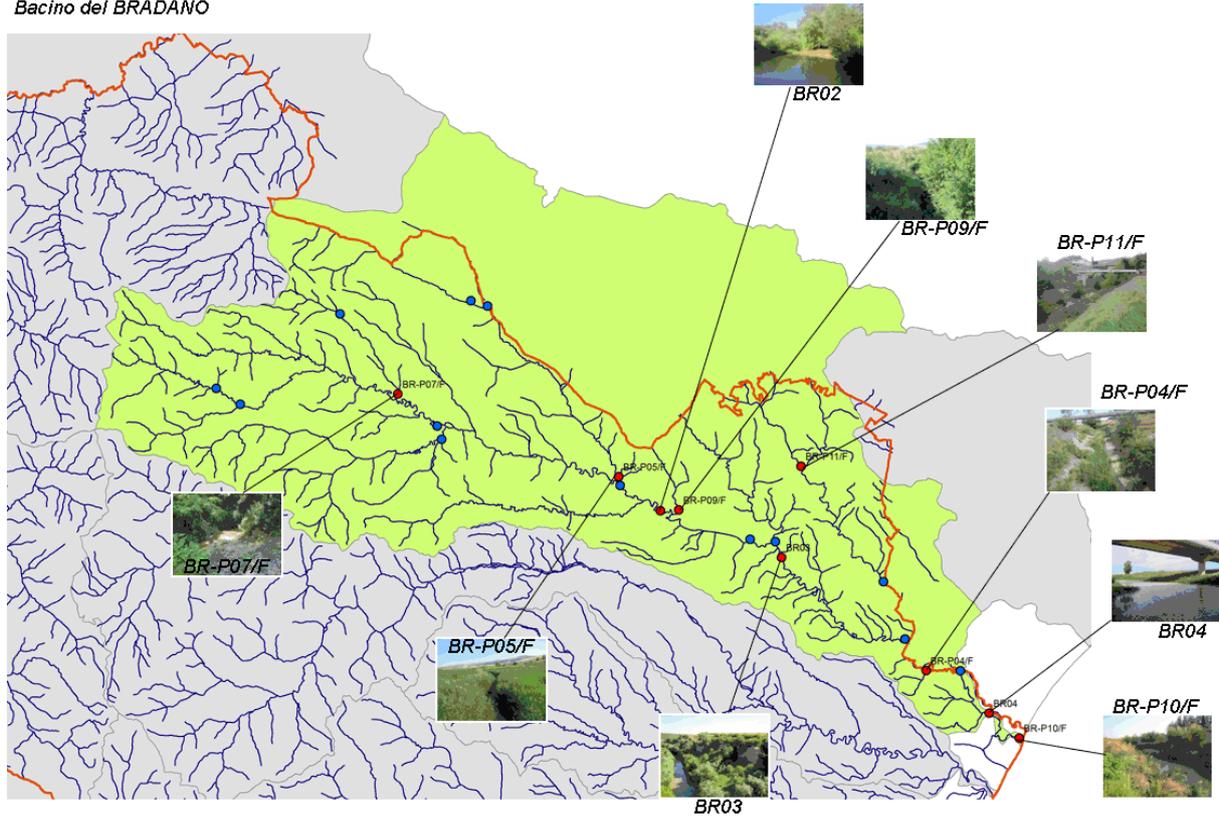
<b>Codice tipo</b>	<b>Tipo</b>
AL-1	Laghi alpini d'alta quota, calcarei
AL-2	Laghi alpini d'alta quota, silicei
AL-3	Grandi laghi sudalpini.
AL-4	Laghi sudalpini, polimittici.
AL-5	Laghi sudalpini, poco profondi
AL-6	Laghi sudalpini, profondi
AL-7	Laghi alpini, poco profondi, calcarei.
AL-8	Laghi alpini, poco profondi, silicei.
AL-9	Laghi alpini, profondi, calcarei
AL-10	Laghi alpini, profondi, silicei.
ME-1	Laghi mediterranei, polimittici.
ME-2	Laghi mediterranei, poco profondi. calcarei
ME-3	Laghi mediterranei, poco profondi silicei
ME-4	Laghi mediterranei profondi calcarei
ME-5	Laghi mediterranei profondi silicei
ME-6	Laghi vulcanici poco profondi
ME-7	Laghi vulcanici profondi
S	Laghi salini non connessi al mare

I bacini idrografici, i corsi d'acqua e le stazioni di campionamento sono state rappresentate in forma cartografica nell'Allegato 3 "Mappa dei siti di monitoraggio regione Basilicata".

Da verifica in campo eseguita dai tecnici ARPAB sono stati esclusi alcuni siti, le cui motivazioni sono indicate nell'Allegato 4 "Elenco siti non idonei all'attività di monitoraggio biologico della regione Basilicata".

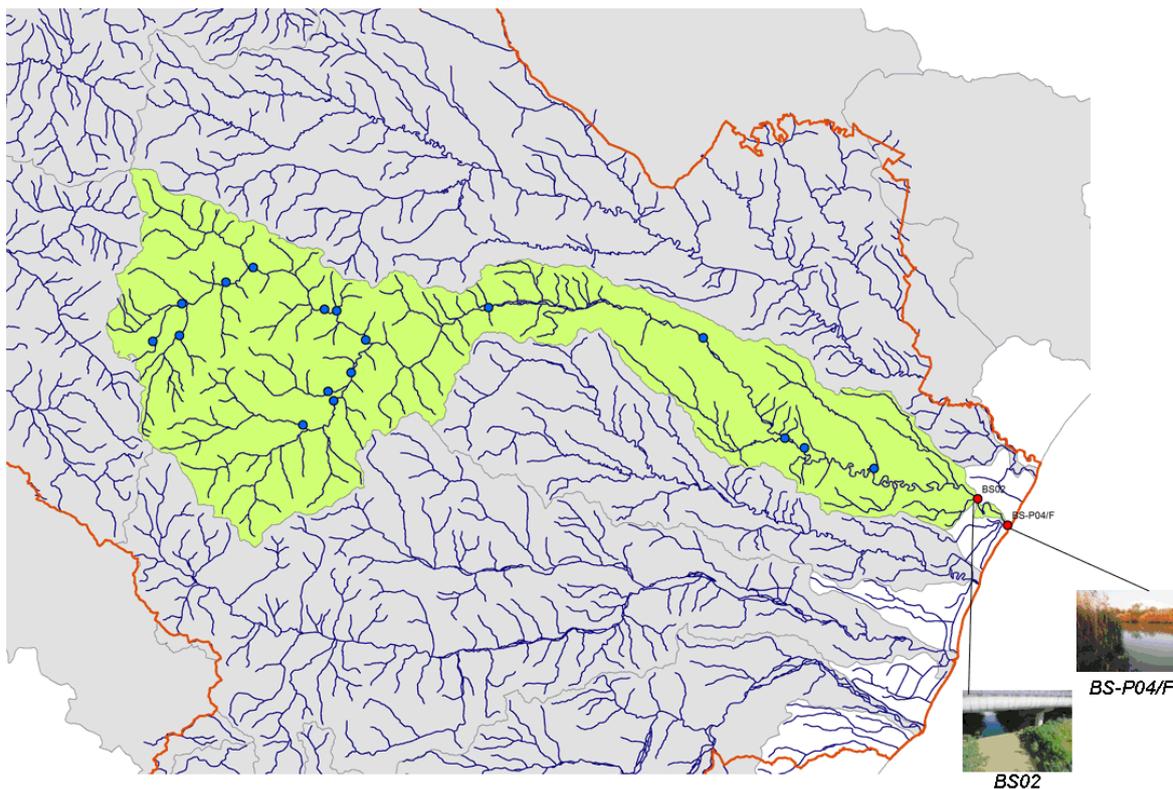
Di seguito si riporta uno stralcio dei bacini con i siti di monitoraggio della regione Basilicata reputati non idonei per le attività di monitoraggio biologico.

Bacino del BRADANO



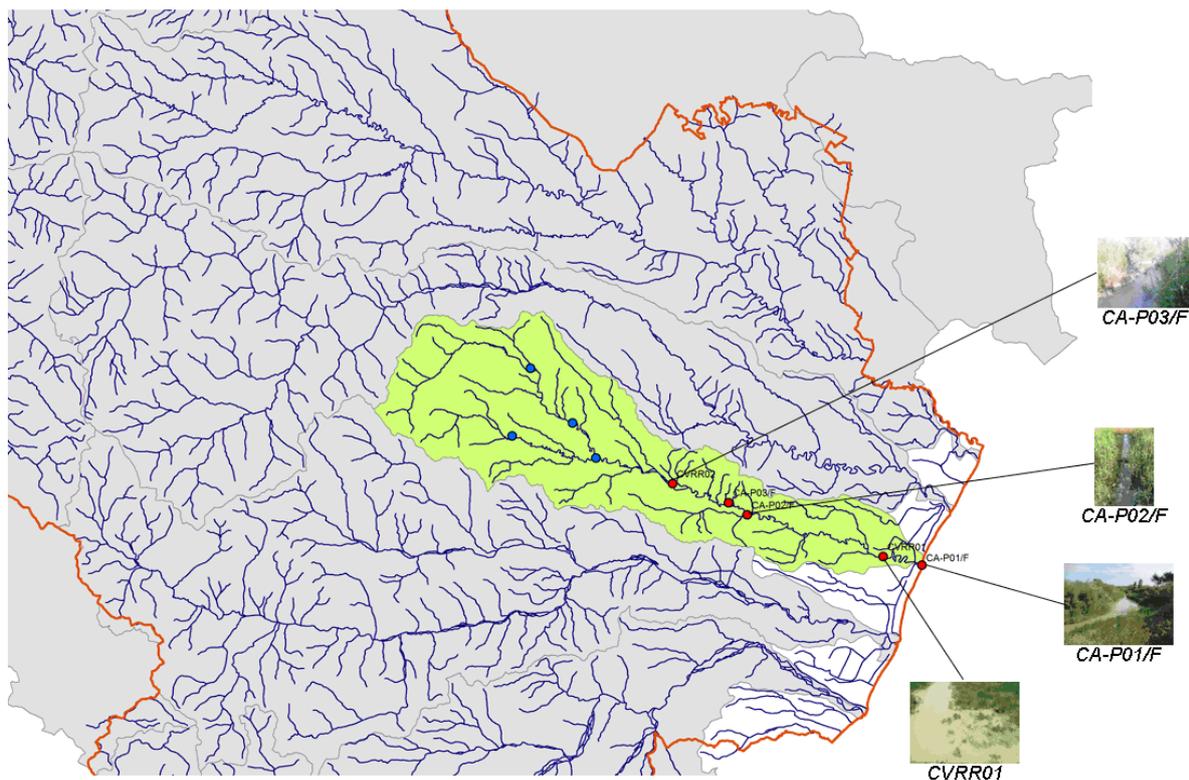
Descrizione	BR02	BR03	BR04	BR-P04/F	BR-P05/F	BR-P07/F	BR-P09/F	BR-P10/F	BR-P11/F
Rete	SINA	SINA	SINA	TUTELA	TUTELA	TUTELA	TUTELA	TUTELA	TUTELA
Corpo idrico	ITF_017_RW-165503T-F. BRADANO 3	ITF_017_RW-165503T-F. BRADANO 2	ITF_017_RW-165504T-F. BRADANO 1	ITF_017_RW-165P01T-F. SO DELL'ACQUA FETENTE	ITF_017_RW-165S03T-T. BASETELLO 1	ITF_017_RW-161N01T-LA FIUMARELLA 1	ITF_017_RW-165P01T-V.NE PARTANO DI RIFECCIA	ITF_017_RW-165S04T-F. BRADANO 1	ITF_017_RW-165S02T-T. GRAVINA DI MATERA
Codice europeo punto di monitoraggio	IT-017-BR02	IT-017-BR03	IT-017-BR04	IT-017-BR-P04/F	IT-017-BR-P05/F	IT-017-BR-P07/F	IT-017-BR-P09/F	IT-017-BR-P10/F	IT-017-BR-P11/F
Tipo	RW	RW	RW	Rw	Rw	Rw	Rw	Rw	Rw
Quota (s.l.m.)	105	67	7	30	131	244	115	5	309
Comune	Matera	Matera	Bernalda	Montescaglioso	Grottole	Genzano di Lucania	Matera	Bernalda	Matera
MOTIVAZIONE	ALTERAZIONE DELL'HABITAT FLUVIALE E DELLE COMUNITA' AD ESSI ASSOCIATE	Prelievo effettuato dal ponte mediante contatore	ALTERAZIONE DELL'HABITAT FLUVIALE E DELLE COMUNITA' AD ESSI ASSOCIATE	CANALE CEMENTIFICATO	ALTERAZIONE DELL'HABITAT FLUVIALE E DELLE COMUNITA' AD ESSI ASSOCIATE	ALTERAZIONE DELL'HABITAT FLUVIALE E DELLE COMUNITA' AD ESSI ASSOCIATE	Prelievo effettuato dal ponte mediante contatore	ACQUA DI TRANSIZIONE	CANALE CEMENTIFICATO

Bacino del BASENTO



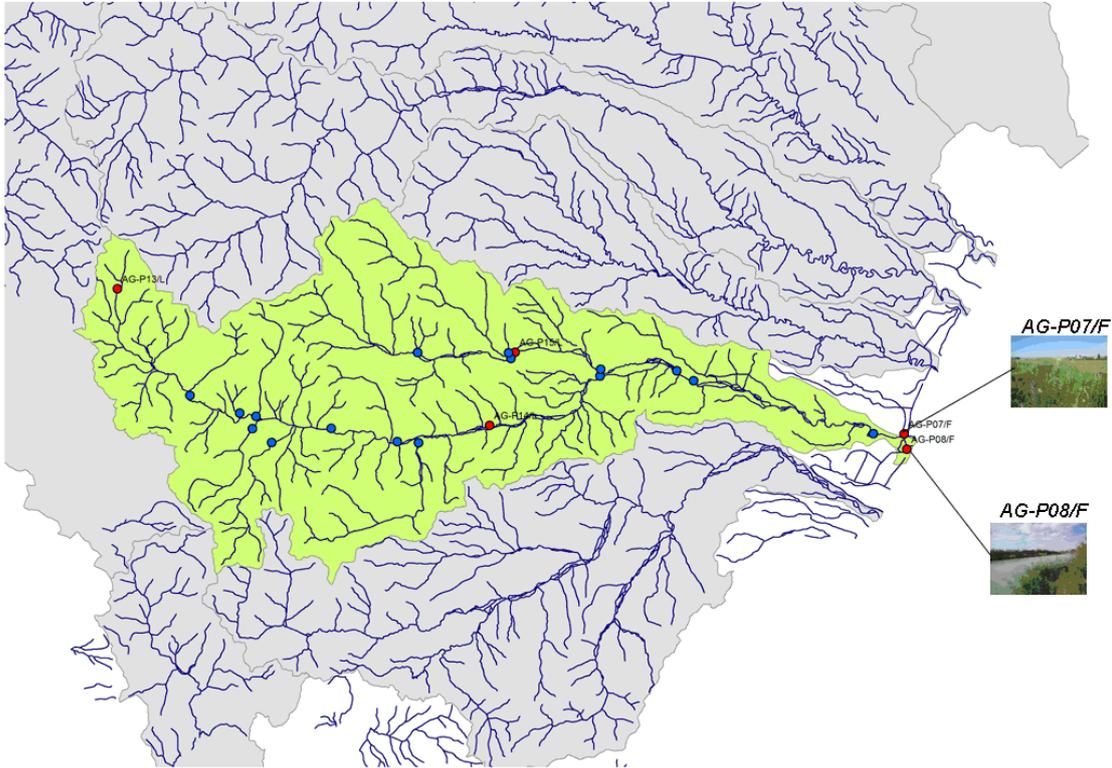
Descrizione	BS02	BS-P04/F
Rete	SINA	TUTELA
Corpo idrico	ITF_01T_Riv-165303T-F. BASENTO 1	ITF_01T_Riv-165303T-F. BASENTO 1
Codice europeo punto di monitoraggio	IT-01T-BS02	IT-01T-BS-P04/F
Tipo	Riv	Riv
Quota (s.l.m.)	10	2
Comune	Pisticci	Bersalda
MOTIVAZIONE	ALTERAZIONE DELL'HABITAT FLUVIALE E DELLE COMUNITA' AD ESSI ASSOCIATE	ACQUA DI TRANSIZIONE

Bacino del CAVONE



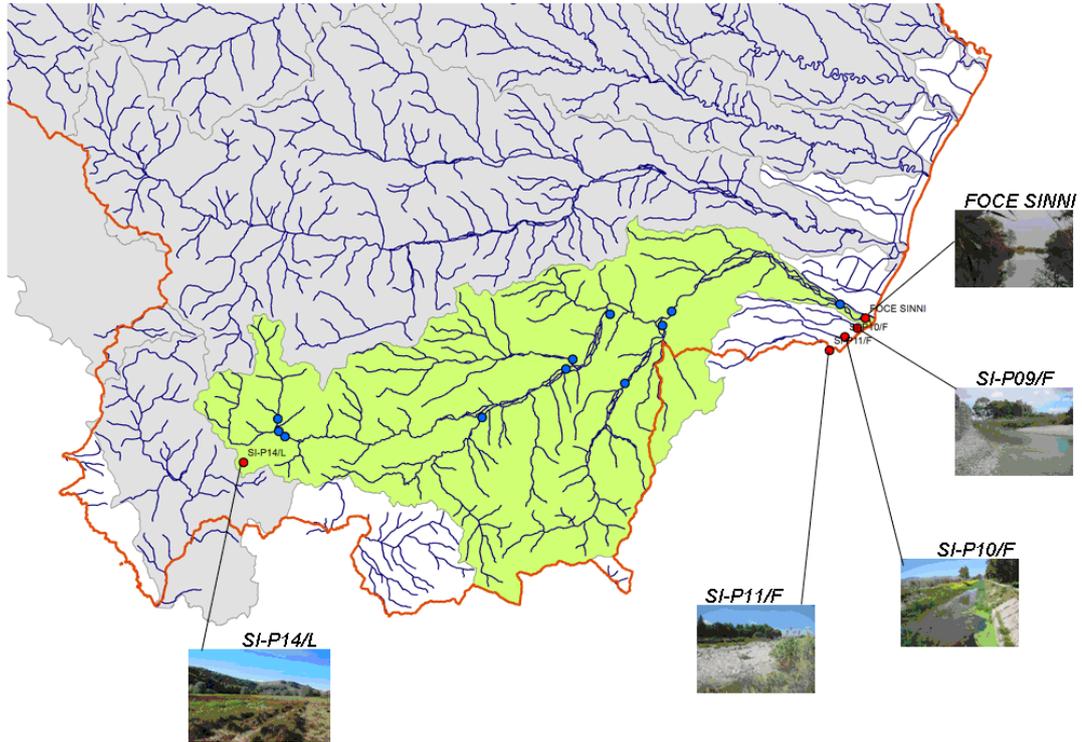
Descrizione	CVRR01	CA-P01/F	CA-P02/F	CA-P03/F
Rete	SINA	TUTELA	TUTELA	TUTELA
Corpo idrico	ITF_01t_Rw-16SS03T-F. CAVONE	TF_01t_Rw-16SS03T-F. CAVONE	ITF_01t_Rw-16EP01T-F.SO SALANDRA	ITF_01t_Rw-16SS03T-F. CAVONE
Codice europeo punto di monitoraggio	IT-01t-CVRR01	IT-01t-CA-P01/F	IT-01t-CA-P02/F	IT-01t-CA-P03/F
Tipo	Rw	Rw	Rw	Rw
Quota (s.l.m.)		6	47	46
Comune	Scazzano Josico	Scazzano Josico	Moatalbaso Josico	Pistocchi
MOTIVAZIONE	ALTERAZIONE DELL'HABITAT FLUVIALE E DELLE COMUNITA' AD ESSI ASSOCIATE	ALTERAZIONE DELL'HABITAT FLUVIALE E DELLE COMUNITA' AD ESSI ASSOCIATE	INACCESSIBILE. Prelievo effettuato dal ponte mediate costeggiatore	ALTERAZIONE DELL'HABITAT FLUVIALE E DELLE COMUNITA' AD ESSI ASSOCIATE

Bacino dell'Agri



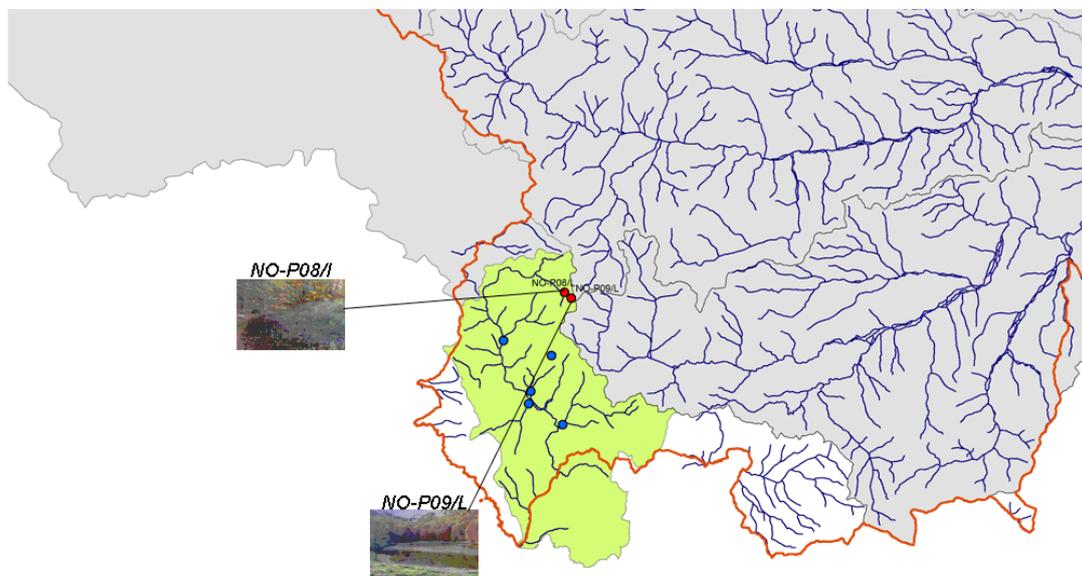
Descrizione	AG-P07/F	AG-P08/F
Rete	TUTELA	TUTELA
Corpo idrico	ITF_01_RV-16EF0T-F.SO VALLE	ITF_01_RV-16SS03T-AGRI1
Codice europeo punto di monitoraggio	IT-011-AG-P07/F	IT-011-AG-P08/F
Tipo	Riv	Riv
Quota (s.l.m.)	3	2
Comune	Scazzano Josico	Pollicoro
MOTIVAZIONE	CANALE CEMENTIFICATO	ACQUA DI TRANSIZIONE

Bacino del SINNI



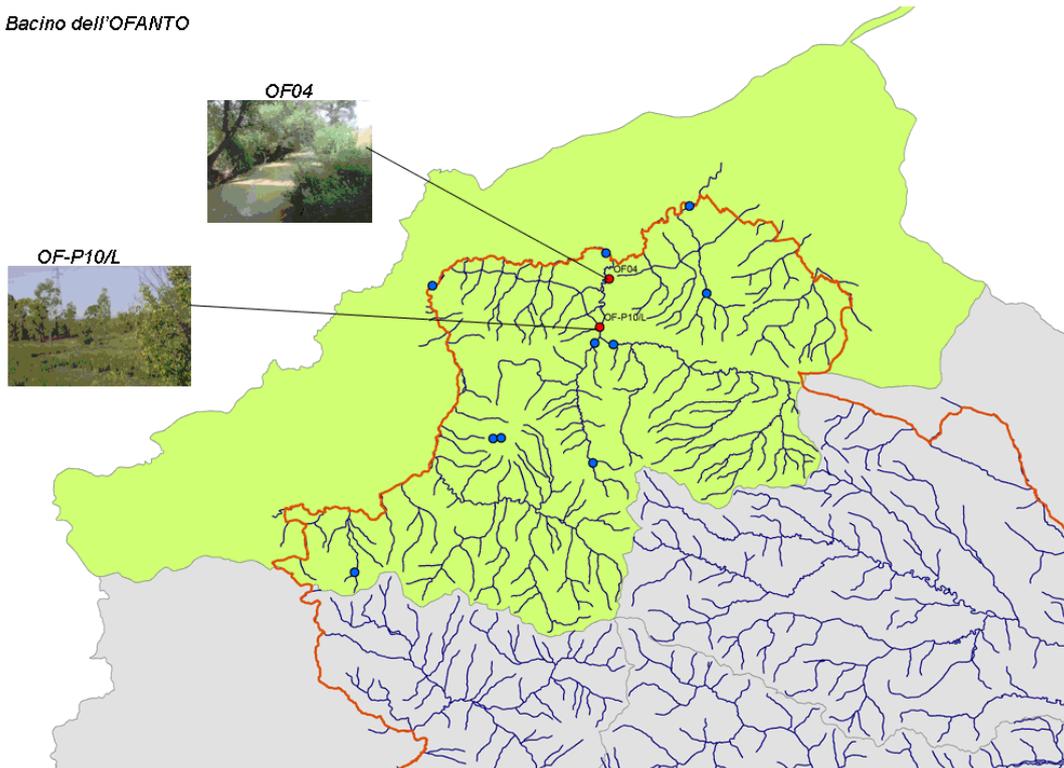
Descrizione	SI-P09/F	SI-P10/F	SI-P11/F	FOCE SINNI	SI-P14/L
Rete	TUTELA	TUTELA	TUTELA	TUTELA	TUTELA
Corpo idrico	ITF_01t_Rw-18EP01T-MORTELLA	ITF_01t_Rw-18EP01T-TOCCACULO	ITF_01t_Rw-18EP01T-SAN NICOLA		ITF_01t_Lv-ME-2-della Rotonda
Codice europeo punto di monitoraggio	IT-01t-SI-P09/F	IT-01t-SI-P10/F	IT-01t-SI-P11/F		IT-01t-SI-P14/L
Tipo	Rw	Rw	Rw	Rw	Lk
Quota (s.l.m.)	1	5	33	6	319
Comune	Rotondella	Nova Siri	Nova Siri	Rotondella	Lauris
MOTIVAZIONE	ACQUA DI TRANSIZIONE	CANALE CEMENTIFICATO	IN SECCA	ACQUA DI TRANSIZIONE	IN SECCA

Bacino del Noce



Descrizione	NO-P08/L	NO-P09/L
Rete	TUTELA	TUTELA
Corpo idrico	ITF_01T_LW-ME-1-Lago Zapano	ITF_01T_LW-ME-1-Lago Luodemio
Codice europeo punto di monitoraggio	IT-01T-NO-P08/L	IT-01T-NO-P09/L
Tipo	LK	LK
Quota (s.l.m.)		
Comune	Lagonegro	Lagonegro
<b>MOTIVAZIONE</b>	<b>IN SECCA</b>	<b>IN SECCA</b>

Bacino dell'OFANTO

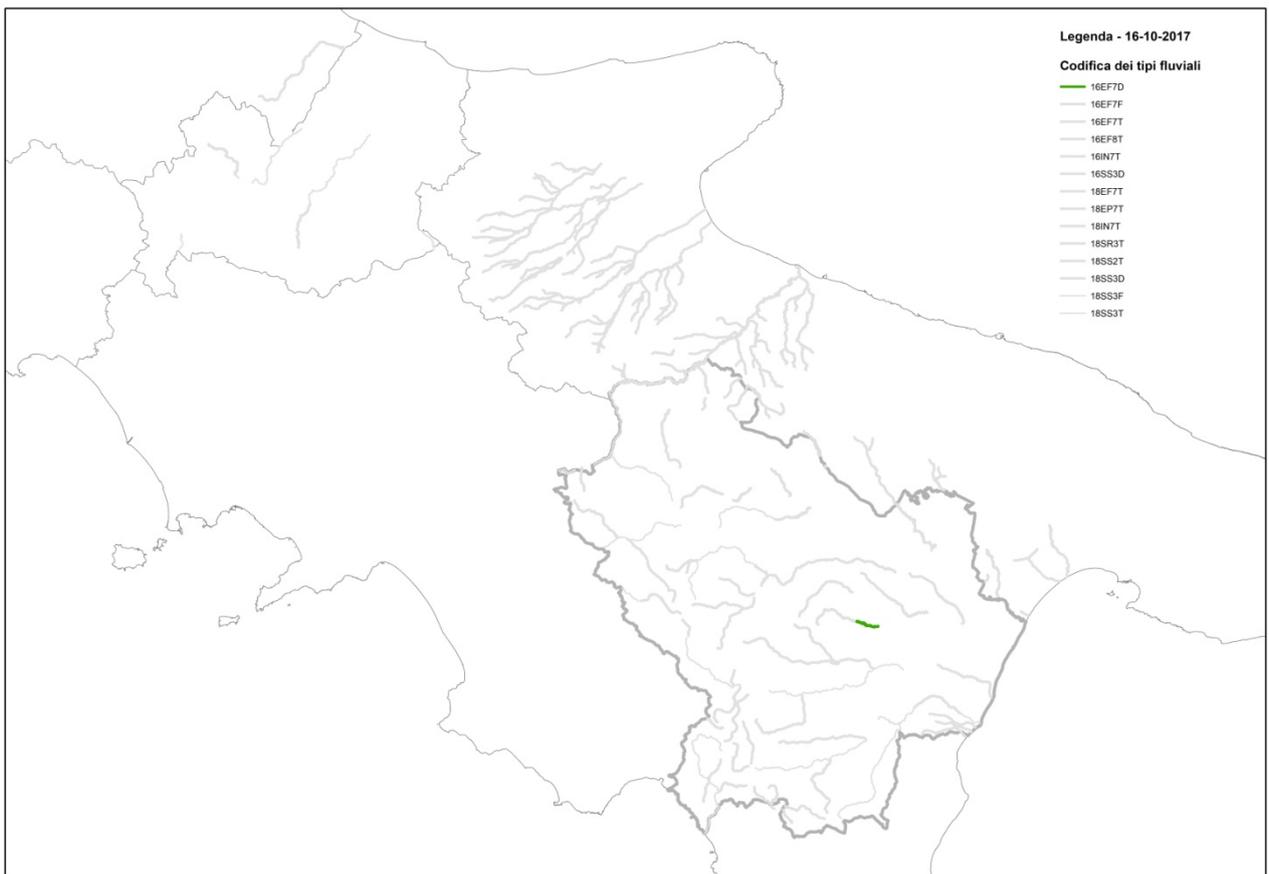
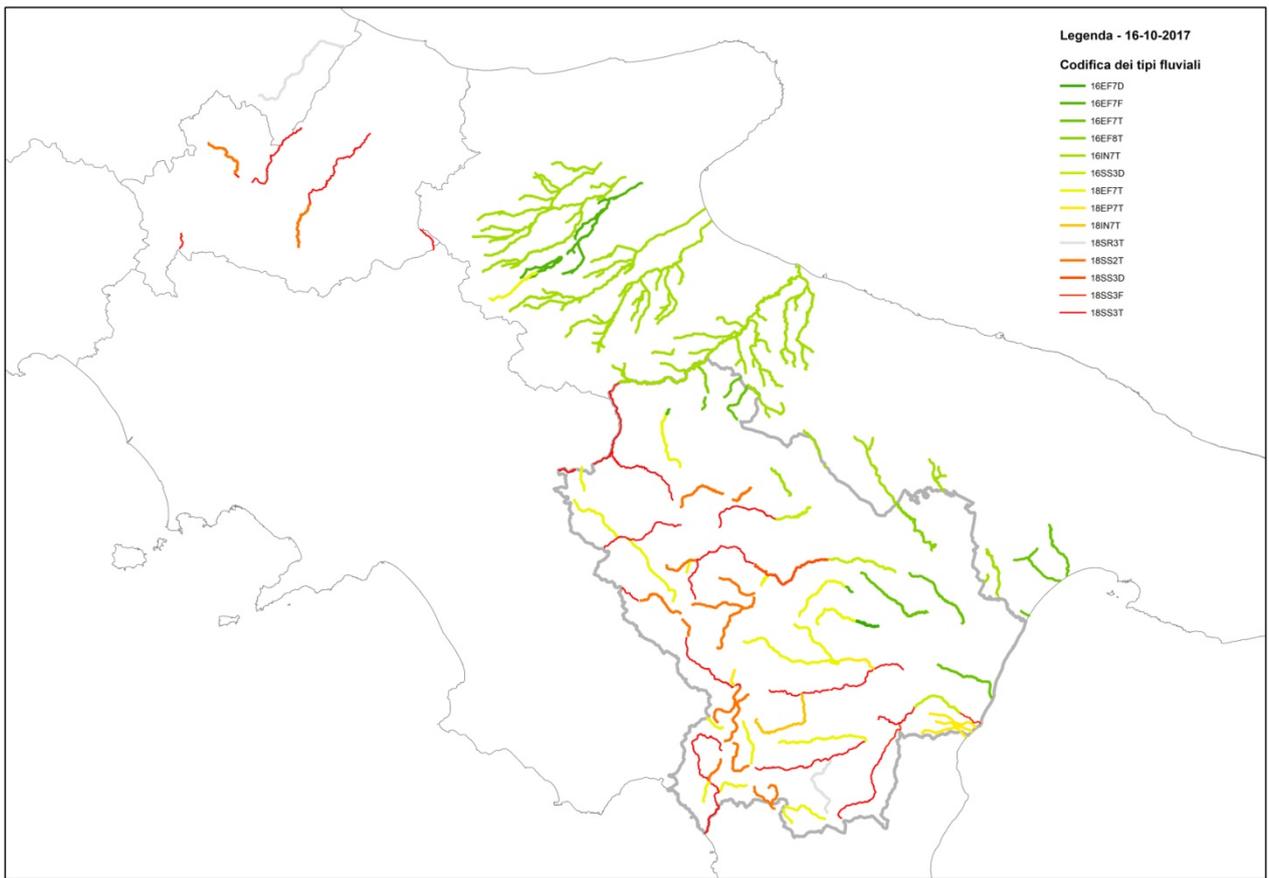


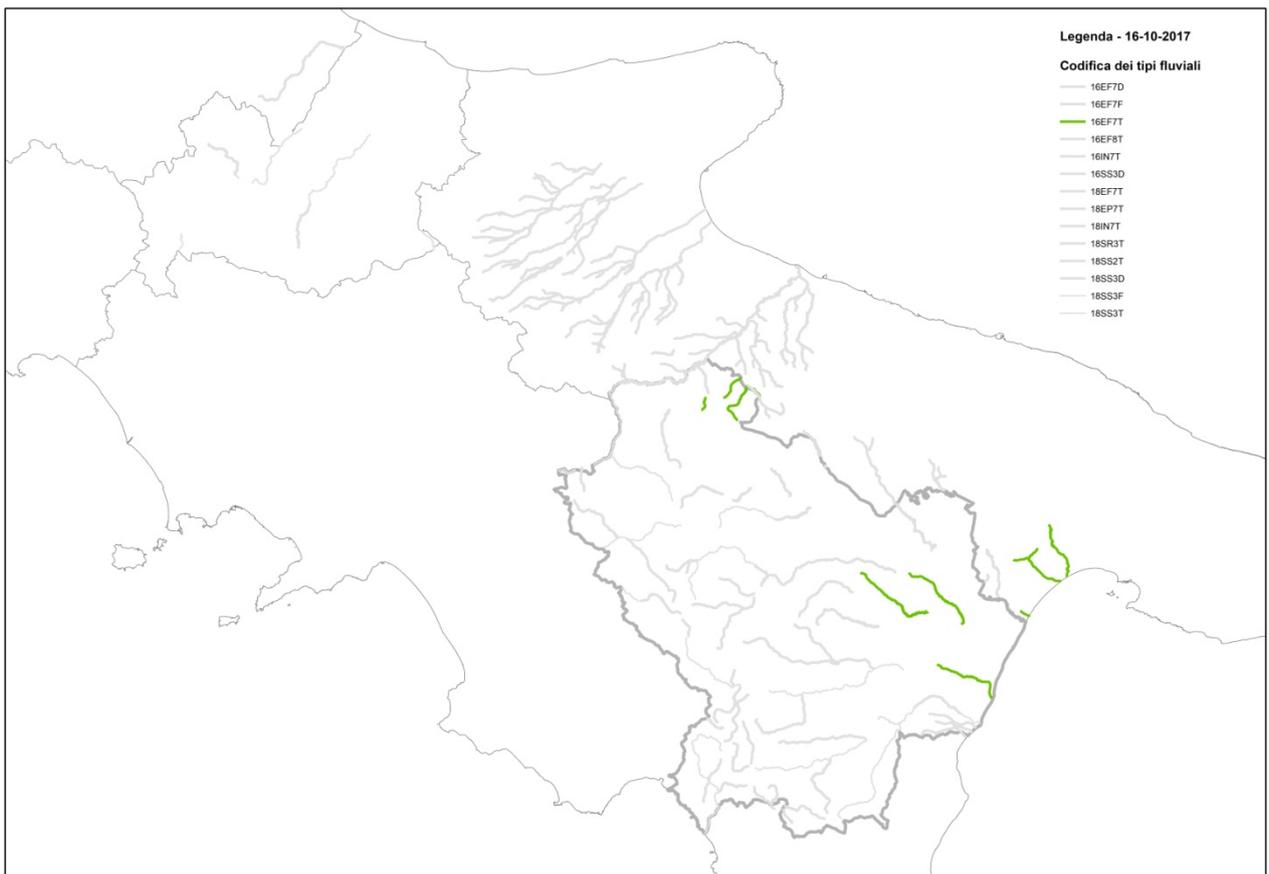
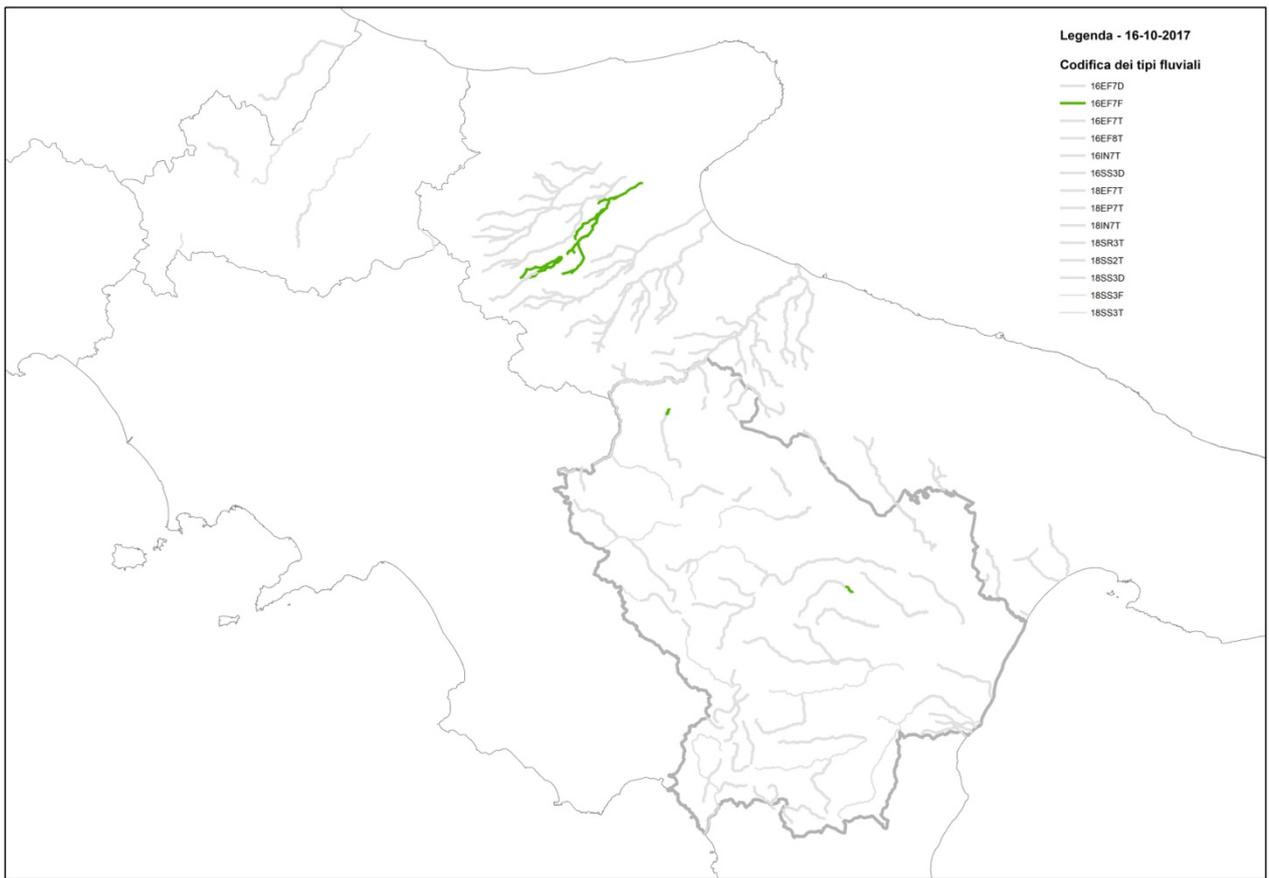
Descrizione	OF04	OF-P10/L
Rete	SINA	SINA
Corpo idrico	ITF_01T_RV-16SS02T-T. OLIVENTO	ITF_01T_LW-ME-3-Abate-Alonis-Rodino
Codice europeo punto di monitoraggio	IT-01T-OF04	IT-01T-OF-P10/L
Tipo	Rw	LK
Quota (s.l.m.)	155	200
Comune	Mufli	Lorello
MOTIVAZIONE	ALTERAZIONE DELL'HABITAT FLUVIALE E DELLE COMUNITA' AD ESSI	IN SECCA

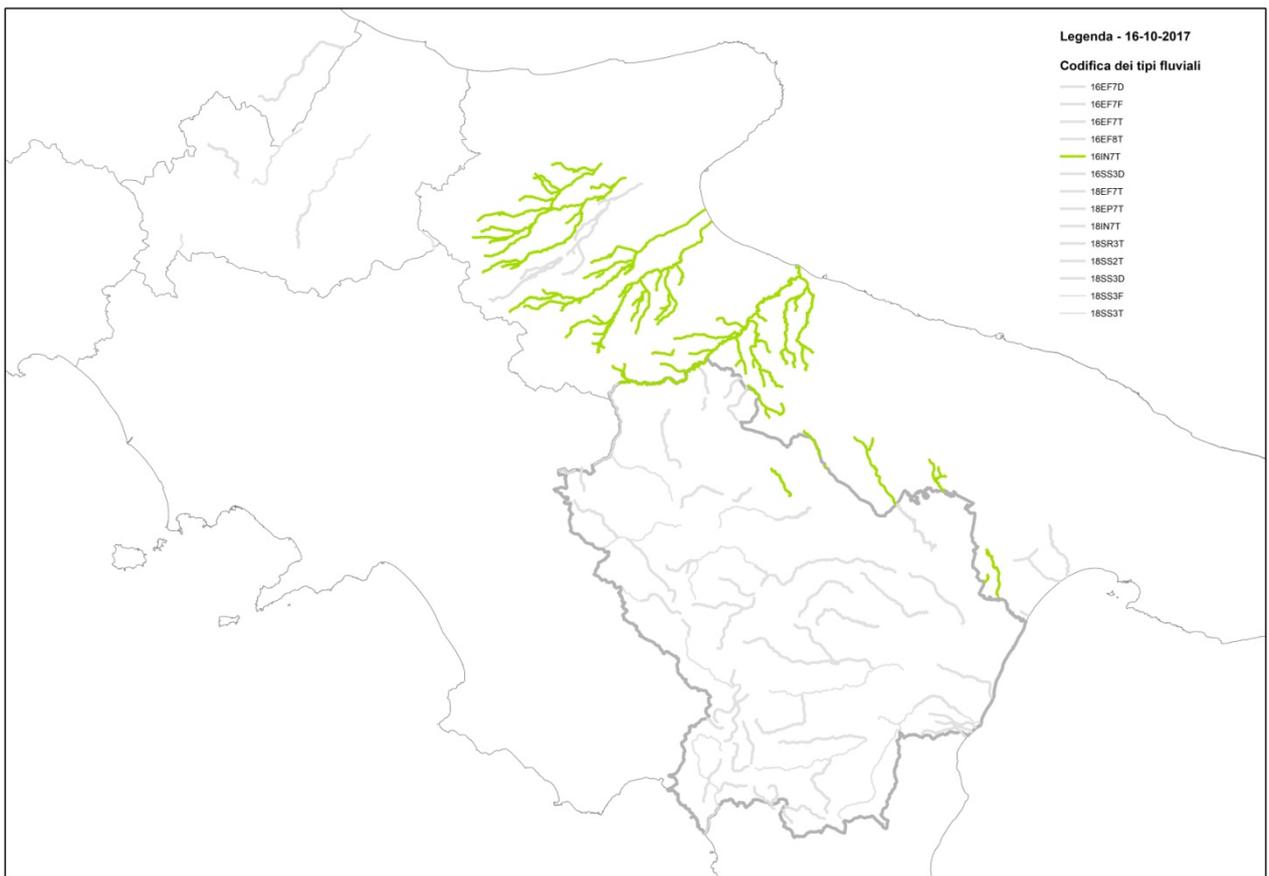
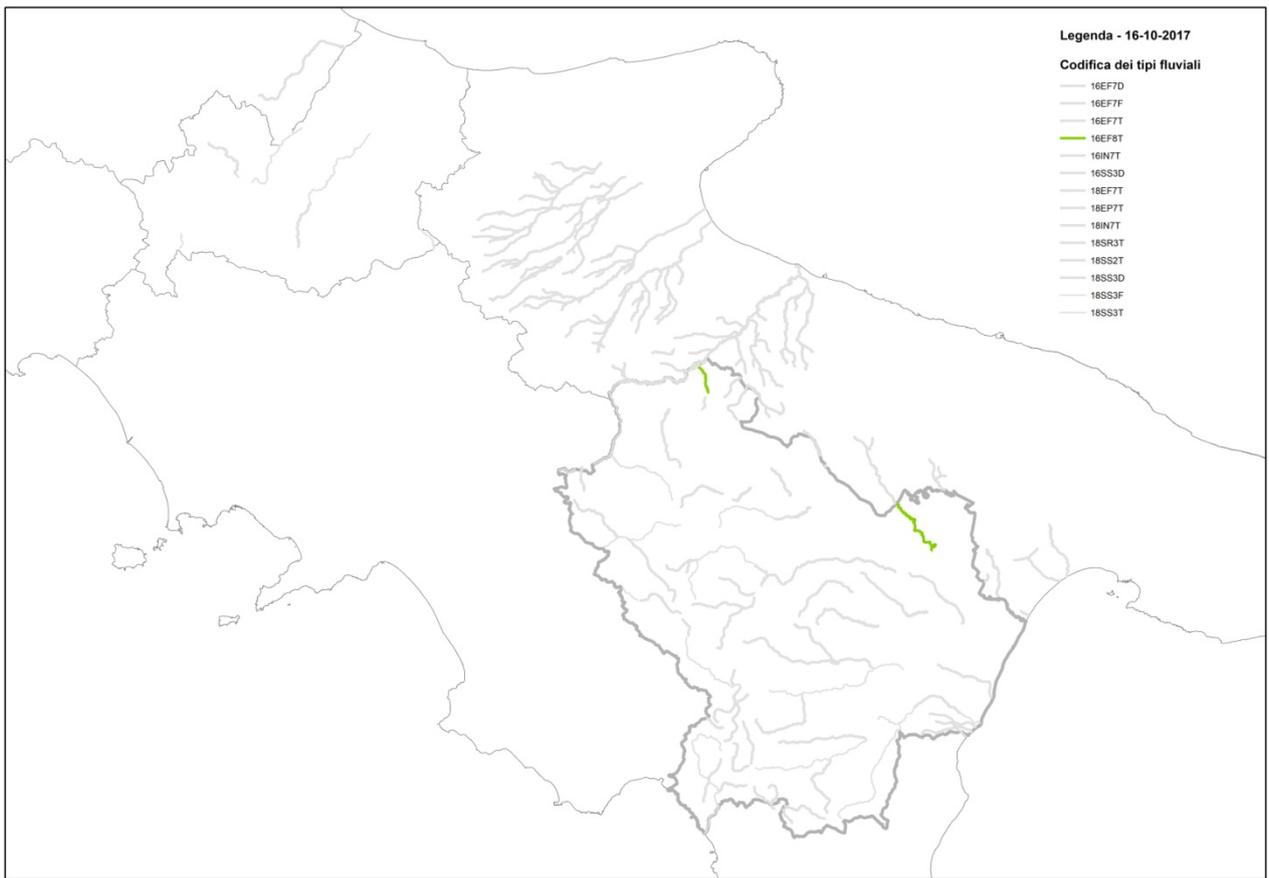
Ai codici dei tipi fluviali sono stati inoltre associati i relativi macrotipi (Allegato n. 5 “Fiumi: Tabella siti monitoraggio con macrotipi”), ai sensi della Tab. 4.1/a - Macrotipi fluviali e rapporto tra tipi fluviali per Macroinvertebrati e Diatomee e della Tab. 4.1/b - Macrotipi fluviali per Macrofite del D.M. 260/2010 (Regolamento recante i criteri tecnici per la classificazione dello stato dei corpi idrici superficiali, per la modifica delle norme tecniche del D Lgs 3 aprile 2006 n. 152, recante norme in materia ambientale, predisposto ai sensi dell’art 75, comma3, del medesimo decreto legislativo).

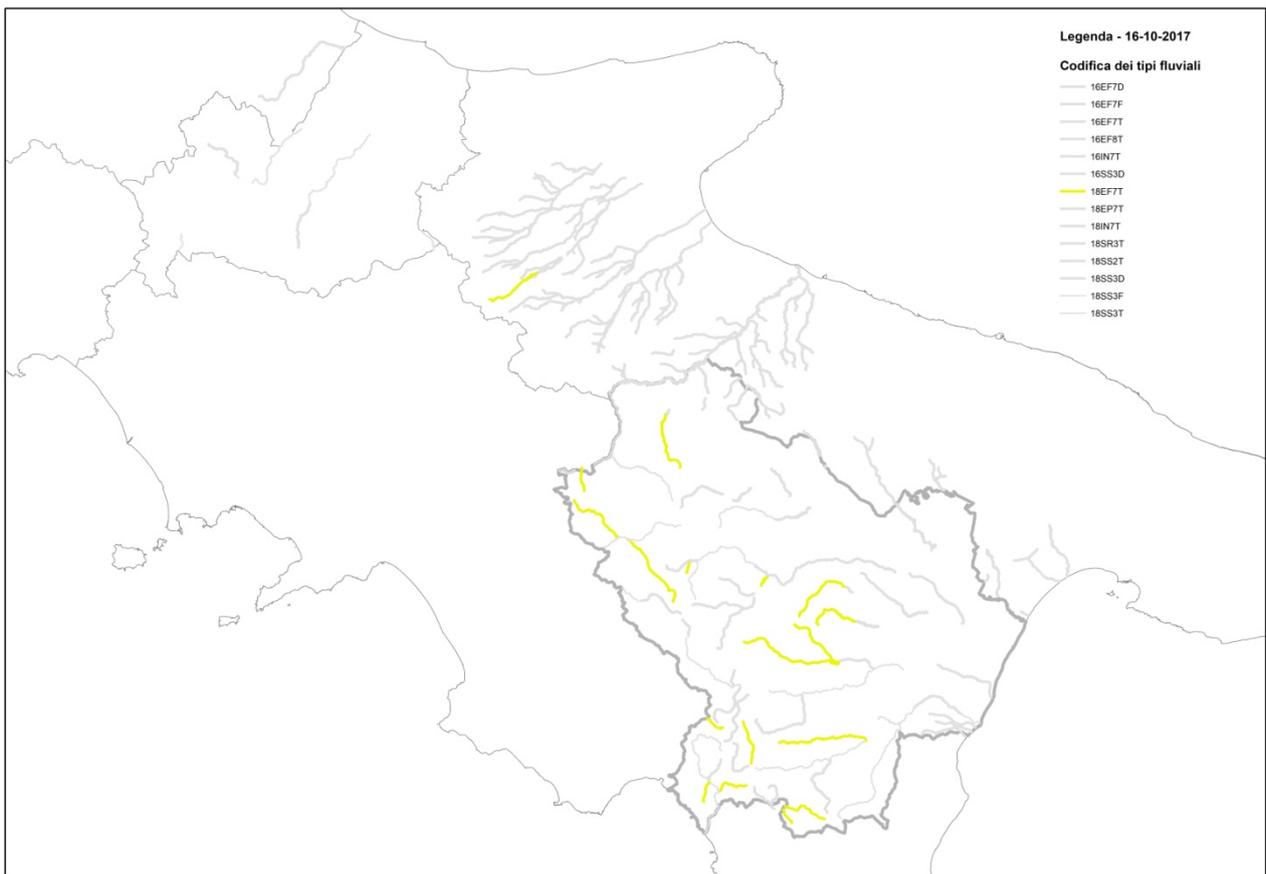
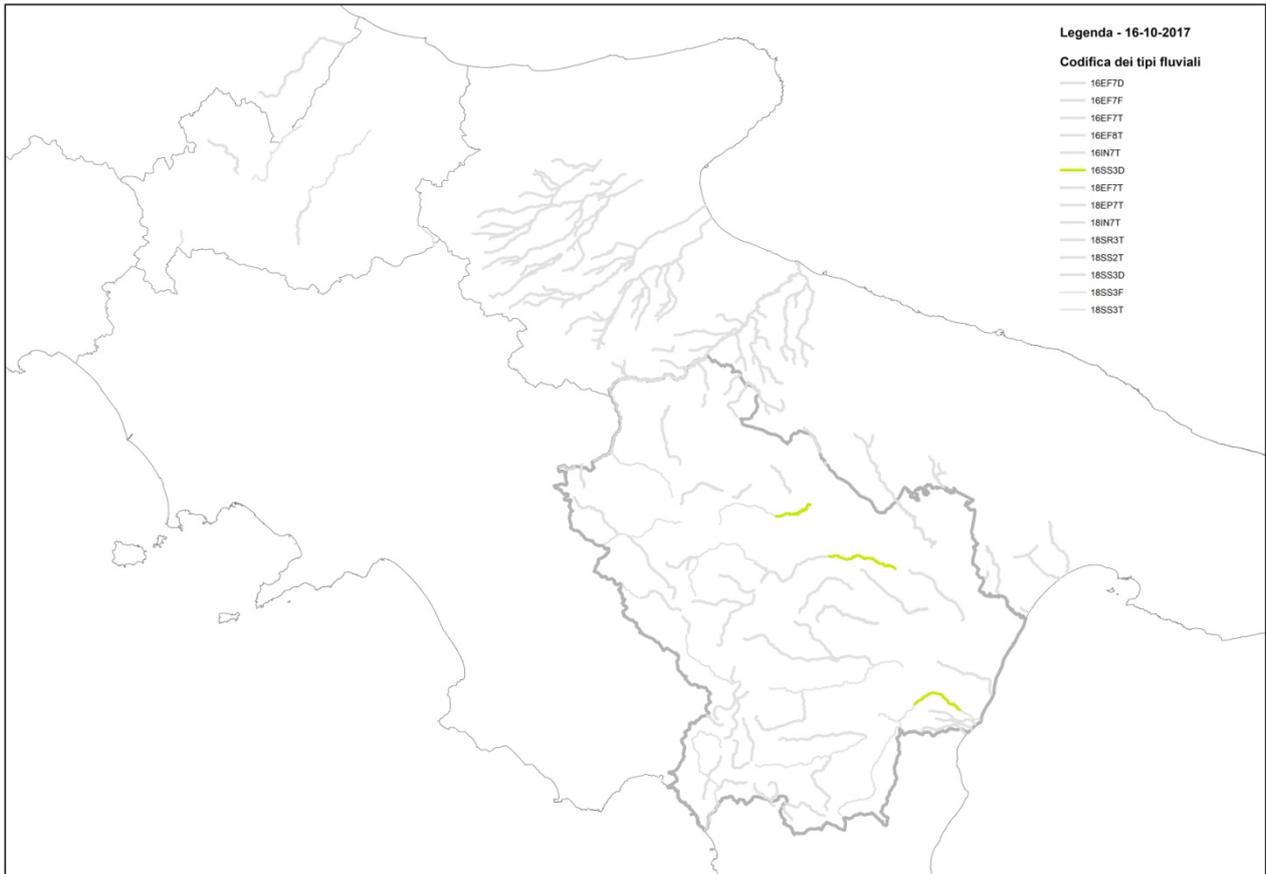
Si è quindi proceduto al confronto tra i tipi dei corpi idrici SW presenti in Basilicata con l’elenco dei tipi presenti nel Distretto dell’Appennino Meridionale (mappe a seguire). Tale attività verrà estesa a tutti i Distretti nazionali.

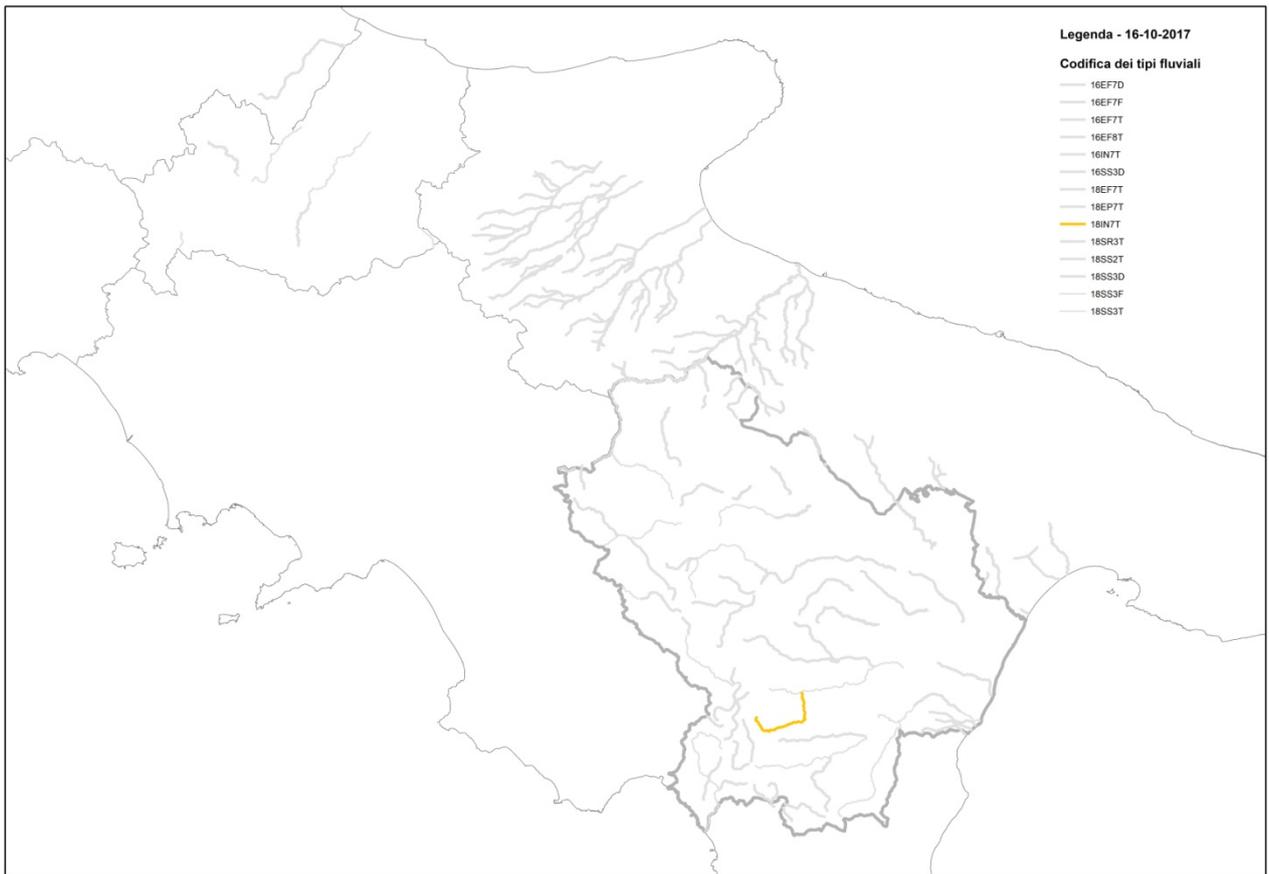
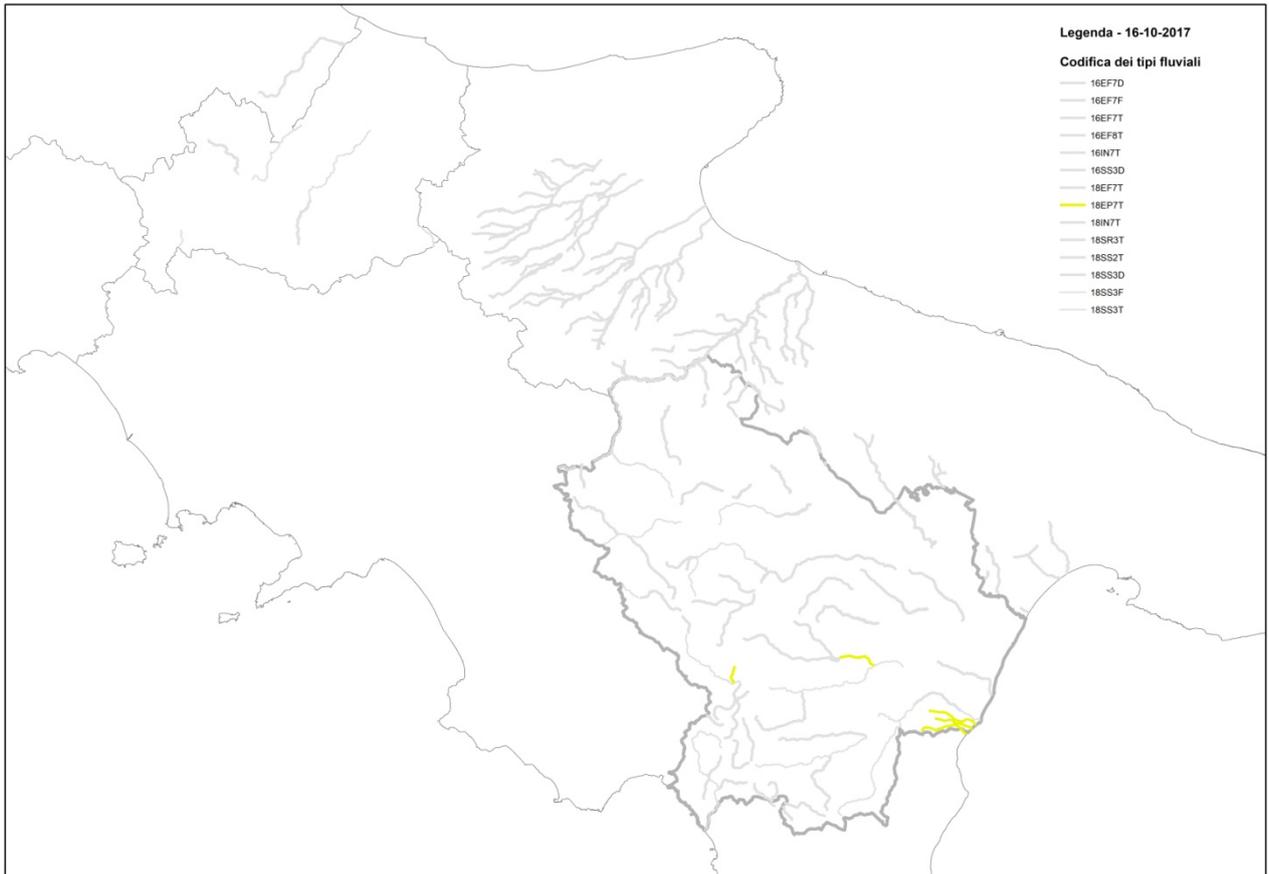
Di seguito vengono riportate le carte tematiche per classificazione dei C.I. all'interno del Distretto Appennino Meridionale

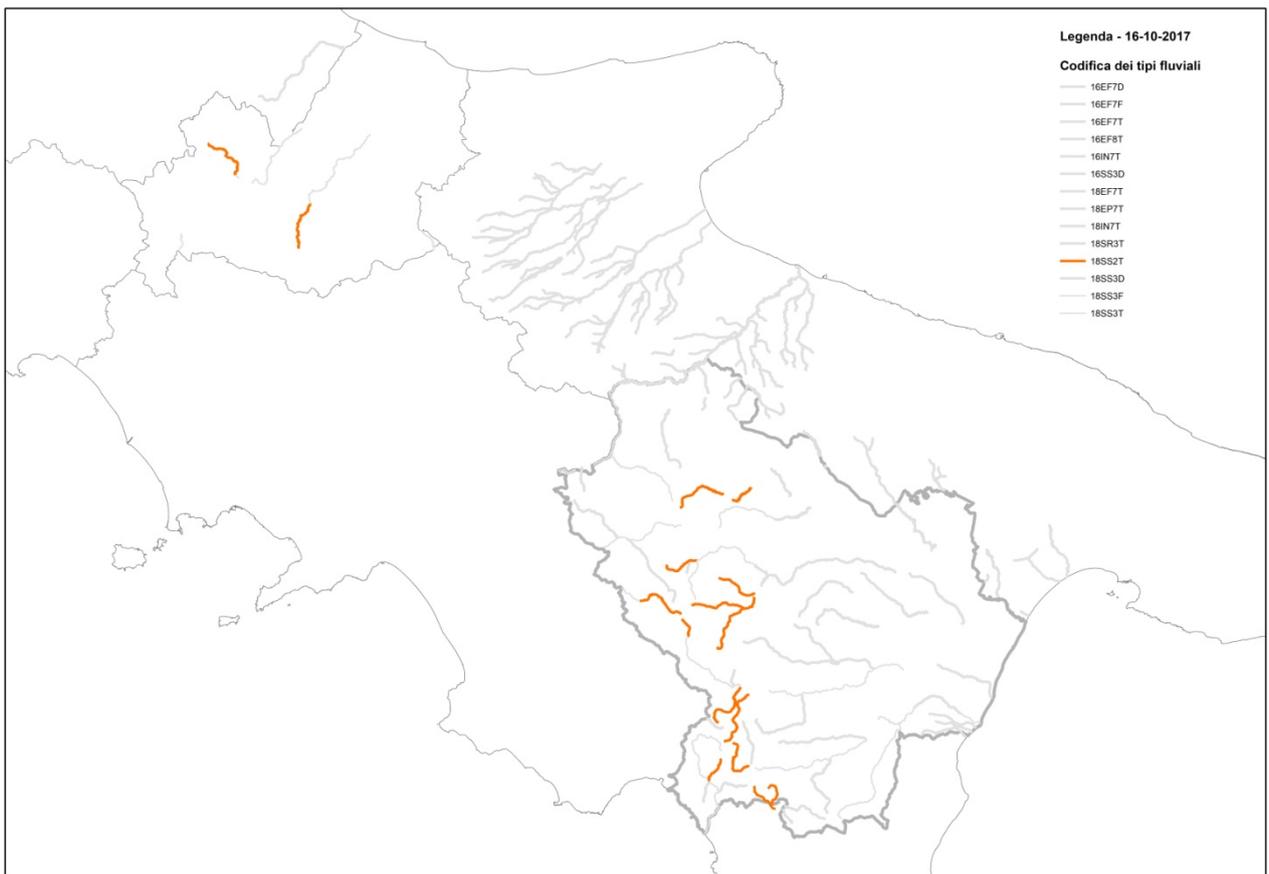
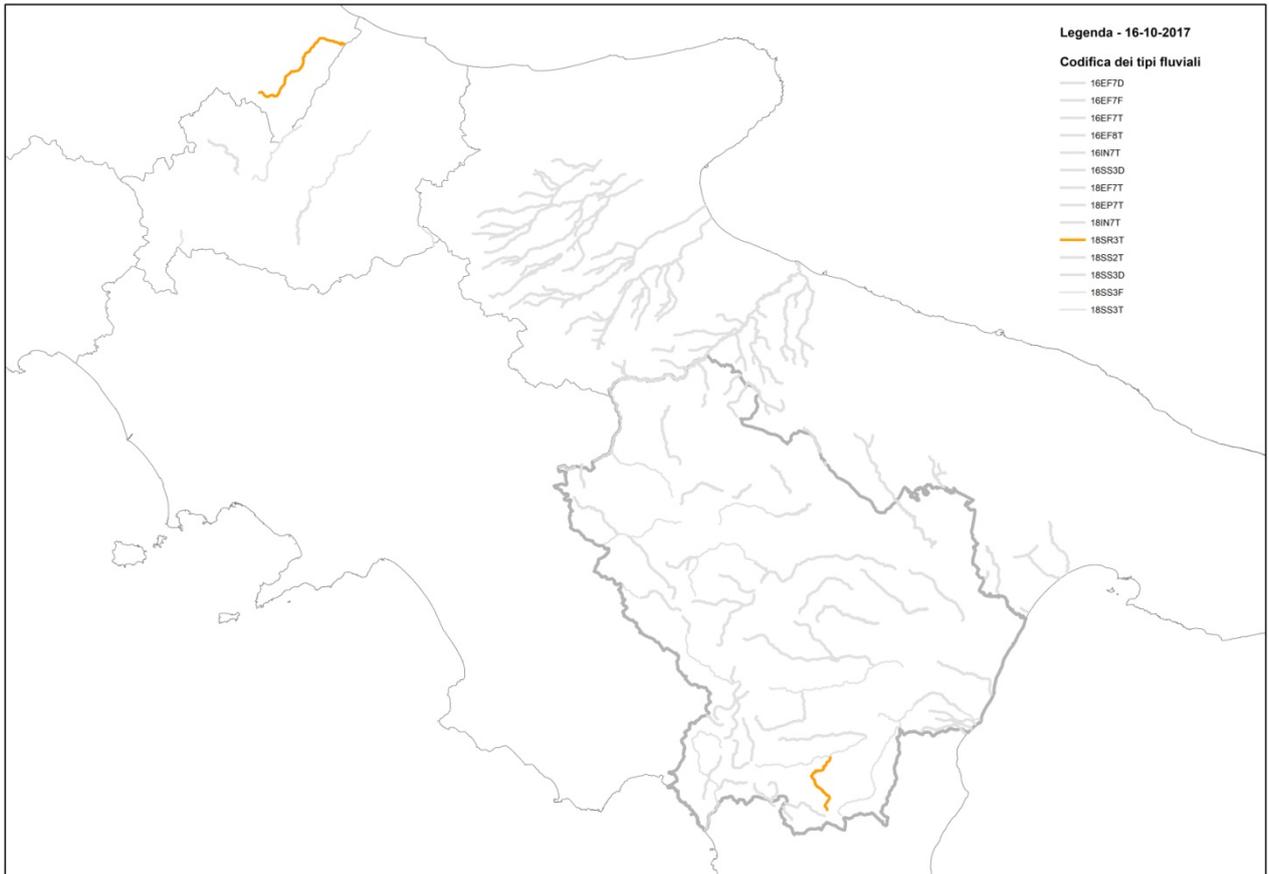


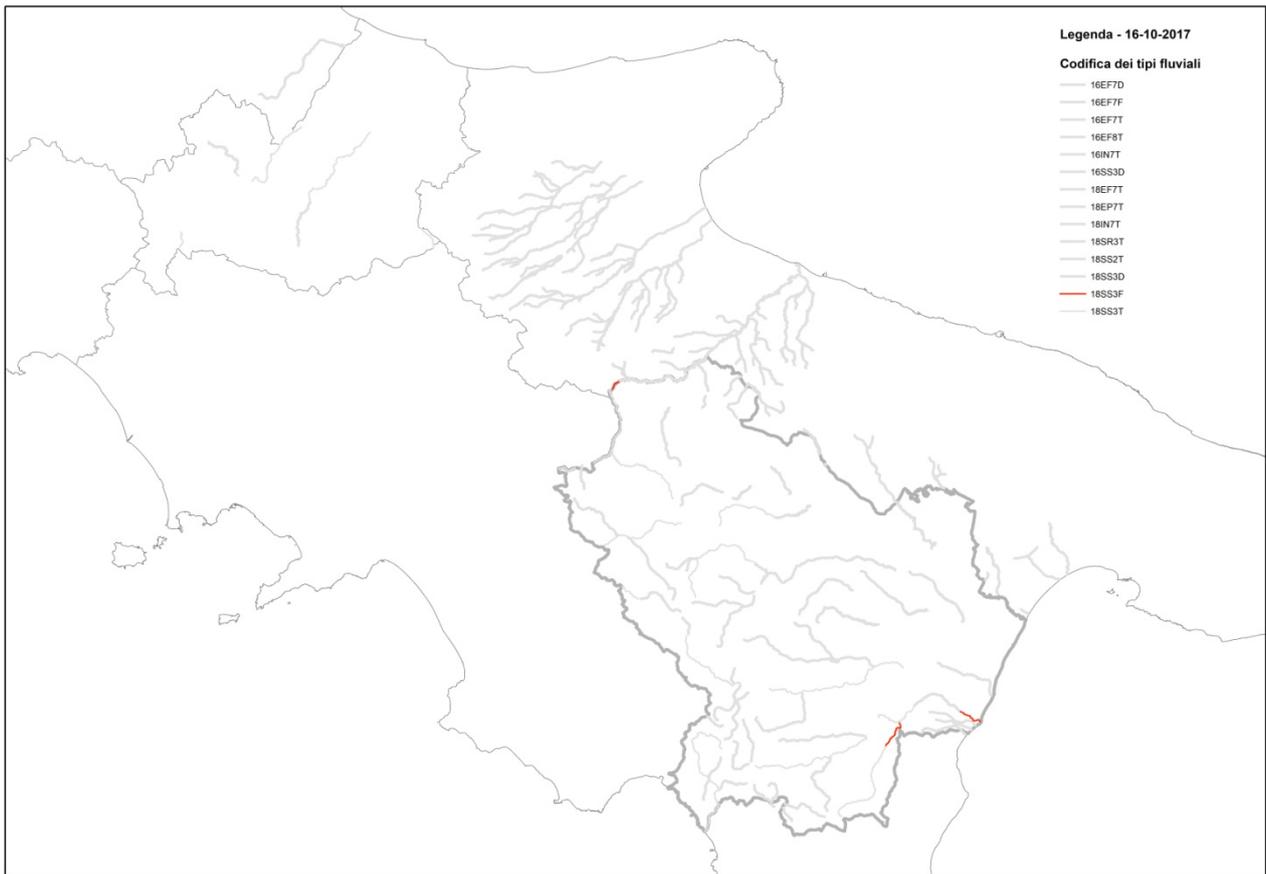
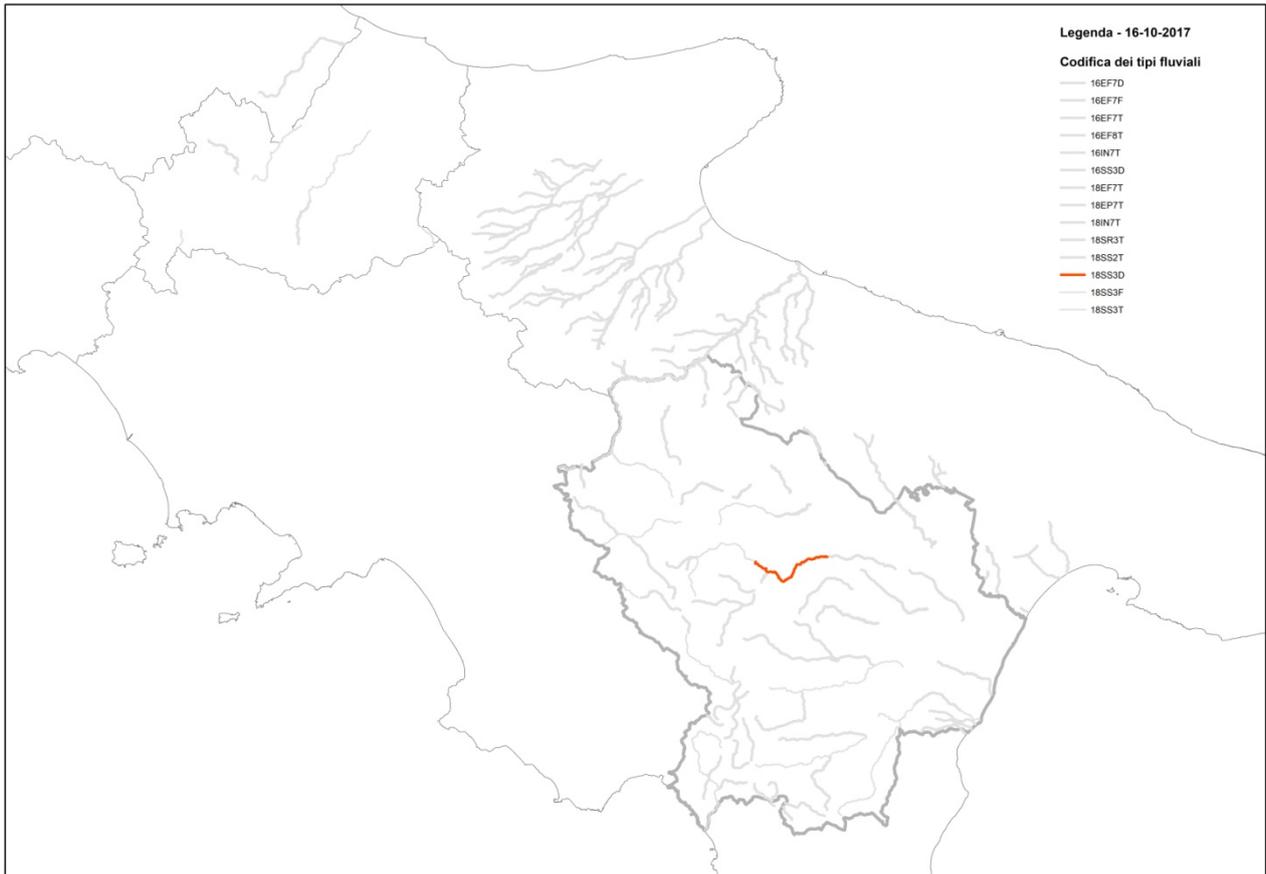


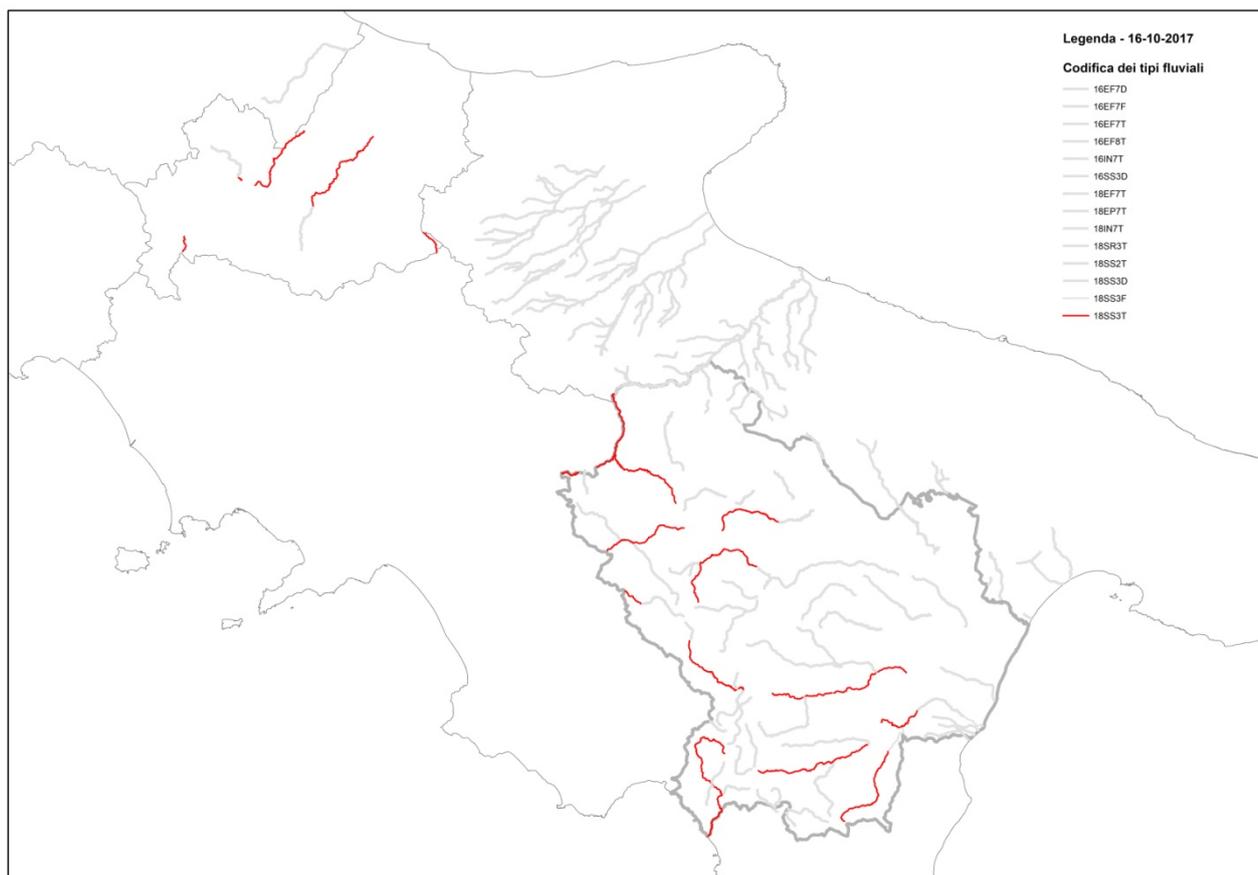












In riferimento alla raccolta, gestione e trasmissione dei dati per i flussi informativi su SINTAI, sono stati verificati i dati relativi ai flussi dati EIONET, WISE4 e PFOA, PFOS, trasmessi da ARPAB.