



**Regione Toscana**



**Autorità Idrica  
Toscana**



# **EMERGENZA IDRICA 2012**

## **Relazione settimanale sull'evoluzione dello stato di crisi idrica ed idropotabile al 17 Agosto 2012**

**Regione Toscana**  
Assessorato all' Ambiente e Energia

---

Area di Coordinamento Ambiente, Energia e Cambiamenti Climatici  
Settore Servizio Idrologico Regionale  
Centro Funzionale della Regione Toscana  
Settore Tutela e Gestione delle risorse idriche

**Consorzio LaMMA**

**Autorità Idrica Toscana**

## **Monitoraggio Quantitativo della Risorsa Idrica**

### ***Aggiornamento al 16 agosto 2012***

#### **Analisi delle precipitazioni**

Nel corso dell'ultima settimana si registrano precipitazioni medie di circa 10 mm sull'intero territorio regionale a fronte di un valore medio mensile di agosto, stimato sugli ultimi 10 anni, di circa 50 mm su tutta la regione. Localmente si rilevano maggiori apporti meteorici (30-40 mm) in alcune stazioni in telemisura (utilizzando dati pre-validati) ubicate nelle province di Grosseto, Livorno (Isola d'Elba), Massa-Carrara e Lucca (bacino del F. Serchio) con piogge concentrate soprattutto nelle giornate di lunedì 13 e martedì 14. Su tali zone i valori registrati nel corso della prima metà di agosto risultano quindi pressoché in linea con il dato medio mensile.

A livello regionale si permane comunque nella situazione di significativa riduzione degli afflussi per tutto il territorio così come evidenziato nell'aggiornamento del report mensile di luglio 2012.

#### **Analisi delle portate**

Nell'ultima settimana si registrano livelli idrometrici dei fiumi nelle sezioni monitorate pressoché analoghi ai valori della scorsa settimana confermando quindi la tendenza espressa nel report del mese di luglio che vede solo le portate del Fiume Serchio nella media stagionale ed un rilevante deficit per il resto del reticolo idraulico regionale.

In particolare le portate alle stazioni di monitoraggio sul fiume Serchio a Calavorno e Ripafratta risultano comprese tra i valori degli anni precedenti, le portate del Fiume Arno a Nave di Rosano e a S.Giovanni alla Vena e della Sieve a Fornacina mostrano un marcato deficit rispetto agli anni precedenti mentre, le portate nelle sezioni di Elsa a Castelfiorentino, Ombrone a Poggio a Caiano, Bisenzio a S. Piero a Ponti, Arno a Subbiano e Ombrone a Sasso d'Ombrone oltre al marcato deficit sono sotto il DMV.

#### **Analisi dei livelli di falda**

Per le stazioni con serie storica significativa (6-8 anni) afferenti i corpi idrici della Versilia, Lucca (zona freatica del Serchio), fiume Era e Val di Cornia i livelli piezometrici si attestano sui valori medi storici del periodo, mentre permangono al di sotto di tali valori quelli relativi alle stazioni che ricadono nei CIS del Cecina, costiero tra Fine e Cecina e piana di Pisa (profondo).

In corrispondenza delle stazioni di più recente installazione (2011), così come in quelle sopra citate, si continua a registrare una decrescita dei livelli piezometrici, che, seppur caratteristica del periodo estivo, evidenzia rispetto alla seconda settimana del mese di Agosto 2011, decrementi di maggior entità, in particolare nel grossetano e nella Val di Chiana.

**Link sito web:** <http://www.sir.toscana.it>

## **Previsione per la settimana 20–26 agosto 2012**

Situazione generale: anche per la prossima settimana si prevedono condizioni di alta pressione per la presenza di un promontorio di chiara matrice africana che, a fine periodo, dovrebbe gradualmente indebolirsi.

Previsione: l'interpretazione dei modelli ensemble emessi il giorno venerdì 17 agosto 2012 suggerisce, per la settimana in oggetto, una marcata stabilità atmosferica con precipitazioni scarse o assenti (0-10mm) su tutto il territorio regionale. Da un punto di vista termico il periodo dovrebbe essere caratterizzato da un'importante ondata di calore con temperature ben al di sopra delle medie stagionali. L'instaurarsi di un debole flusso meridionale (specialmente a fine periodo) potrebbe favorire un aumento dei tassi di umidità con conseguente crescita del disagio per afa.

## AGGIORNAMENTO DELLO STATO DI EMERGENZA IDRICA SUL TERRITORIO TOSCANO al 17 agosto 2012

### NOTA SINTETICA DI AGGIORNAMENTO DELLO STATO DI EMERGENZA IDRICA SUL TERRITORIO DELL'EX AATO 1

AGGIORNAMENTO ALLA DATA DEL 17/08/2012

Premessa:

In data 03 luglio il gestore GAIA SpA ha richiesto a tutti i Comuni gestiti l'emissione di ordinanza sindacale per il divieto di utilizzo dell'acqua potabile per usi impropri (per il Comune di Carrara la richiesta è stata recentemente limitata alle sole località montane e collinari).

Con ordinanza n. 46303 del 21 giugno 2012 il Sindaco di Lucca ha limitato l'uso di acqua potabile su tutto il territorio comunale e vietato l'utilizzo per usi impropri. In tale Comune la società GEAL SPA ha inoltre provveduto alla progressiva chiusura di molte delle fontane pubbliche del centro.

Zone in cui è attesa una situazione di crisi idrica:

GAIA SpA comunica che le crisi sono registrabili nei piccoli acquedotti collinari e montani alimentati da sorgenti, dove la popolazione nei mesi estivi (in particolare agosto) viene ad aumentare in modo considerevole e contemporaneamente calano le portate delle sorgenti, mentre nei grossi centri non sono previste crisi perlomeno fino alla metà di settembre.

Criticità particolari:

Carenza idrica.

Si riporta di seguito una tabella riassuntiva delle località interessate da crisi idrica:

Comune	Località	N. abitanti interessati	Tipo di approvvigionamento in cond. ordinarie	Azioni adottate	Durata prevedibile emergenza	Classe di criticità
Aulla	Gorasco	100	Da sorgente	Trasporto acqua con cisterne nei giorni di massimo consumo	settembre-12	2
Bagni di Lucca	Campiglia e Cembrioni	60	Da sorgente	Trasporto acqua con cisterne nei giorni di massimo consumo	settembre-12	2
Bagni di Lucca	Crasciana	150	Da sorgente	Trasporto acqua con cisterne nei giorni di massimo consumo	settembre-12	
Bagni di Lucca	Pieve di Controni, San Cassiano	680	Da sorgente	Trasporto acqua con cisterne giornaliero	settembre-12	
Bagnone	Collesino	100	Da sorgente	Trasporto acqua con cisterne nei giorni di massimo consumo	settembre-12	2
Borgo a Mozzano	Gioviano	120	Da sorgente	Trasporto acqua con cisterne nei giorni di massimo consumo	settembre-12	

			consumo	
Borgo a Mozzano	Corsagna	600	Da sorgente	Trasporto acqua con cisterne nei giorni di massimo consumo settembre-12
Borgo a Mozzano	Domazzano	130	Da sorgente	Trasporto acqua con cisterne nei giorni di massimo consumo settembre-12
Borgo a Mozzano	Partigiano	200	Da sorgente	Trasporto acqua con cisterne nei giorni di massimo consumo settembre-12
Careggine	Vianova, Pierdiscini	70	Da sorgente	Trasporto acqua con cisterne giornaliero settembre-12 2
Casola in Lunigiana	Reusa	20	Da sorgente	Trasporto acqua con cisterne giornaliero settembre-12
Casola in Lunigiana	Vedriano	20	Da sorgente	Trasporto acqua con cisterne giornaliero settembre-12
Casola in Lunigiana	Luscignano	60	Da sorgente	Trasporto acqua con cisterne nei giorni di massimo consumo settembre-12
Casola in Lunigiana	Codiponte	230	Da sorgente	Trasporto acqua con cisterne nei giorni di massimo consumo settembre-12
Casola in Lunigiana	Argigliano	90	Da sorgente	Trasporto acqua con cisterne nei giorni di massimo consumo settembre-12
Casola in Lunigiana	Casola	215	Da sorgente	Trasporto acqua con cisterne nei giorni di massimo consumo settembre-12
Castelnuovo di Garf.	Capannelle	20	Da sorgente	Trasporto acqua con cisterne nei giorni di massimo consumo settembre-12
Castiglione di Garf.	San Pellegrino	10	Da sorgente	Trasporto acqua con cisterne nei giorni di massimo consumo settembre-12
Coreglia Antelminelli	Gromignana	100	Da sorgente	Trasporto acqua con cisterne nei giorni di massimo consumo settembre-12
Fabbriche di Vallico	Vallico sotto	110	Da sorgente	Trasporto acqua con cisterne nei giorni di massimo consumo settembre-12
Filattiera	Accumulo Cavallana alimentante il Capoluogo e le fraz. Ponticello, Caprio,	2200	Da sorgente	Trasporto acqua con cisterne giornaliero settembre-12

	Cantiere, Migliarina, Canale, Ponte Nazionale, Ponte Provinciale, Dorbola, Via Volpino					
Filattiera	Gigliana	25	Da sorgente	Trasporto acqua con cisterne nei giorni di massimo consumo	settembre-12	
Fivizzano	Capoluogo	1500	Da sorgente	Trasporto acqua con cisterne giornaliero	settembre-12	2
Fivizzano	Magliano, Agnino, Posara, Escaro, Montecurto, Fertigliana, Moncigoli, Agnino, Posara,	760	Da sorgente	Trasporto acqua con cisterne nei giorni di massimo consumo	settembre-12	
Fivizzano	Bottignana	10	Da sorgente	Trasporto acqua con cisterne nei giorni di massimo consumo	settembre-12	
Fivizzano	Vinca	190	Da sorgente	Trasporto acqua con cisterne nei giorni di massimo consumo	settembre-12	
Fosdinovo	Capoluogo	2500	Da sorgente	Trasporto acqua con cisterne nei giorni di massimo consumo in attesa del collegamento della nuova tubazione	settembre-12	2
Fosdinovo	Caniparola	400	Da sorgente	Trasporto acqua con cisterne nei giorni di massimo consumo in attesa del collegamento della nuova tubazione	settembre-12	
Fosdinovo	Le Pianacce	1000	Da sorgente	Trasporto acqua con cisterne giornaliero	settembre-12	2
Fosdinovo	Fosdinovo, Monteromano	380	Da sorgente	Trasporto acqua con cisterne giornaliero	settembre-12	
Licciana Nardi	Monti Castello	2000	Da sorgente	Trasporto acqua con cisterne giornaliero	settembre-12	3
Minucciano	Pieve San Lorenzo	380	Da sorgente	Trasporto acqua con cisterne nei giorni di massimo consumo	settembre-12	
Minucciano	Pugliano	50	Da sorgente	Trasporto acqua con cisterne nei giorni di massimo consumo	settembre-12	2

Molazzana	Sassi Eglio	275	Da sorgente	Trasporto acqua con cisterne nei giorni di massimo consumo	settembre-12	
Mulazzo	Madonna del Monte, Farinotti, Caschiola (alimentati dall'accumulo Crocetta)	100	Da sorgente	Trasporto acqua con cisterne settimanale	settembre-12	2
Mulazzo	Pozzo	60	Da sorgente	Trasporto acqua con cisterne nei giorni di massimo consumo	settembre-12	
Mulazzo	Costa d'Arzola, Cà del Prato, Fontana Saqui	50	Da sorgente	Trasporto acqua con cisterne settimanale	settembre-12	
Pescaglia	Torcigliano	30	Da sorgente	Trasporto acqua con cisterne nei giorni di massimo consumo	settembre-12	
Pescaglia	Piegaio Alto	60	Da sorgente	Trasporto acqua con cisterne nei giorni di massimo consumo	settembre-12	
Pescaglia	Monsagrati Alto	120	Da sorgente	Trasporto acqua con cisterne nei giorni di massimo consumo	settembre-12	
Piazza al Serchio	Piazza al Serchio	1000	Da sorgente	Trasporto acqua con cisterne giornaliero	settembre-12	2
Pietrasanta	Solaio	200	Da sorgente	Trasporto acqua con cisterne nei giorni di massimo consumo	settembre-12	2
Pietrasanta	Capriglia / Capezzano Monte	1400	Da sorgente	Trasporto acqua con cisterne giornaliero	settembre-12	2
Pieve Fosciana	Sillico	90	Da sorgente	Trasporto acqua con cisterne nei giorni di massimo consumo	settembre-12	
Piteglio	Prunetta	350	Da sorgente	Trasporto acqua con cisterne giornaliero	settembre-12	
Podenzana	Oliveto, Cuncia, Sicaro, Laghi, Novegino, Chiusi alimentati dall'accumulo Mirador	400	Da sorgente	Trasporto acqua con cisterne giornaliero	settembre-12	2
Seravezza	Basati	150	Da sorgente	Trasporto acqua con cisterne nei giorni di massimo consumo	settembre-12	
Seravezza	Fabiano	80	Da sorgente	Trasporto acqua con cisterne settimanale	settembre-12	

Stazzema	Levigliani	335	Da sorgente	Trasporto acqua con cisterne nei giorni di massimo consumo	settembre-12	
Stazzema	Gallena	70	Da sorgente	Trasporto acqua con cisterne nei giorni di massimo consumo	settembre-12	
Stazzema	Terrinca, Ruosina	445	Da sorgente	Trasporto acqua con cisterne nei giorni di massimo consumo	settembre-12	
Tresana	Boceda e Novegigola	40	Da sorgente	risolta criticita con by-pass con altro acquedotto	settembre-12	2
Villafranca Lunigiana	Villafranca Filetto San Bernardino Mocrone Malgrate	3500	Da sorgente	solo chiusure notturne	settembre-12	

Stato generale di avanzamento degli interventi del Piano straordinario:

Per quanto riguarda gli investimenti previsti nel POE, ne sono già stati realizzati alcuni che si spera impediscano le crisi a Prunetta nel comune di Piteglio (incremento alimentazione da nuova sorgente mediante la realizzazione di una condotta), San Cassiano di Controne in comune di Bagni di Lucca (realizzato nuovo pozzo in fase di completamento), Fosdinovo (sistemazione opere di presa di Campedello e posa in opera di 2.700 m di condotta volante a Caniparola), Licciana Nardi (è in fase di completamento il nuovo pozzo di Pontebosio), Mulazzo (con la sistemazione di alcune sorgenti distrutte dalla recente alluvione), Orecchiella nel comune di San Romano (è stata costruita una nuova stazione di pompaggio con accumulo e autoclave ).

Molti altri interventi sono già stati progettati e sono in fase di approvazione ed appalto.

Altre informazioni:

La durata delle criticità segnalate da GAIA SpA è stata prevista fino al mese di settembre 2012.

**Link:**

<http://www.gaia-spa.it/>

## NOTA SINTETICA DI AGGIORNAMENTO DELLO STATO DI EMERGENZA IDRICA SUL TERRITORIO DELL'EX ATO 2

AGGIORNAMENTO ALLA DATA DEL: 16/08/2012

### Premessa:

L'aggiornamento sulla situazione dell'approvvigionamento idrico dei sistemi gestiti da Acque spa , ad oggi registra un peggioramento dell' andamento dei livelli di falda degli acquiferi principali che risentono sempre più del pessimo andamento stagionale, seppure ancora non si siano raggiunti i record negativi dell'anno 2003 anche se a questi valori ci stiamo avvicinando rapidamente.

Si aggrava la situazione sistemi idrici collinari, alimentati da sorgenti o pozzi locali e non interconnessi con i grandi macrosistemi idrici in particolare in Valdinievole, Valdelsa ed alta Valdera, in cui la risorsa disponibile si è ulteriormente ridotta oppure in qualche caso è del tutto annullata, per cui l'approvvigionamento è garantito quasi esclusivamente mediante autobotti.

### Zone attualmente in carenza di risorse idriche:

Situazioni di carenza idrica si stanno verificando in alcuni sistemi isolati, per lo più in zone collinari, dove la risorsa è garantita da piccole sorgenti o pozzi locali, afferenti ad acquiferi di modeste dimensioni. Nella tabella sottostante sono riportati i sistemi idrici ad oggi alimentati mediante autobotti che prelevano risorsa da sistemi vicini non interessati da condizioni di scarsità:

Comune	Località	Abitanti interessati	Approvvigionamento	Commento
Massa e Cozzile	Croci	100	Sorgenti Locali	Rifornimenti giornalieri
Monsummano Terme	Campori	400	Pozzo locale	Rifornimenti giornalieri
Buggiano	Campioni	50	Sorgenti locali	Rifornimenti giornalieri
Pescia	Collodi Castello	300	Sorgenti locali	Rifornimenti settimanali
Capannori	Sant'Andrea di Compito	300	Sorgenti locali	Rifornimenti nei giorni di max consumo
Montaione	Orlari	80	Pozzi, sorgenti e corpi idrici superficiali	Rifornimenti nei giorni di max consumo
San Gimignano	Badia a Elmi	400	Pozzi locali	Rifornimenti nei giorni di max consumo
Certaldo	San Donnino	50	Sorgenti locali	Rifornimenti giornalieri
Montespertoli	Lucardo	200	1 pozzo	Rifornimenti giornalieri
Chianni	Garetto	200	Sorgenti locali	Rifornimenti giornalieri
Chianni	Chianni	2000	Sorgenti locali	Rifornimenti nei giorni di max consumo
Chianni	Rivalto	200	Sorgenti locali	Rifornimenti nei giorni di max consumo
Lorenzana	Lorenzana	1000	Pozzi locali	Rifornimento nei giorni di max consumo
Lajatico	Lajatico	1000	Sorgenti locali	Rifornimento nei giorni di max consumo
Lajatico	San Giovanni	300	Sorgenti locali	Rifornimenti giornalieri
Lajatico	Orciatico	300	Sorgente e pozzo locali	Rifornimenti giornalieri

Lajatico	Casotto	200	Sorgenti Locali	Rifornimenti giornalieri
Marliana	Alteto	80	Sorgenti Locali	Rifornimenti giornalieri
Buggiano	Polpini	80	Sorgenti Locali	Rifornimenti giornalieri
Pescia	Medicina	150	Sorgenti Locali	Rifornimenti giornalieri
Buggiano	Puccini	250	Sorgenti Locali	Rifornimenti giornalieri
Lamporecchio	Poggio alla Baghera	80	Pozzi locali	Rifornimenti giornalieri

Zone in cui è attesa una situazione di crisi idrica:

Come detto in premessa, i livelli di falda degli acquiferi principali, che presentavano andamenti già allarmanti nei primi mesi dell'anno, stanno scendendo ora velocemente, in parte perché è l'andamento fisiologico del periodo, ma attualmente, amplificato dal lungo periodo di siccità. La situazione che viene delineandosi è progressivamente peggiore rispetto allo stesso periodo degli anni passati, sebbene tuttora le risorse residue siano ancora sufficienti per soddisfare il fabbisogno idrico dei maggiori sistemi afferenti.

Trattandosi di sistemi in cui la risorsa attualmente disponibile è praticamente in linea con le richieste idropotabili del momento, il verificarsi di guasti rischia di compromettere per periodi anche non brevi (dipende dal sistema) il corretto approvvigionamento.

Di seguito si riportano i grafici con gli andamenti dei livelli di falda del campo pozzi Pollino (che alimenta i Comuni della Valdinievole), del campo pozzi Baccana (che alimenta il Comune di Certaldo) e del campo pozzi de La Rosa (che alimenta i Comuni di Peccioli, Capannoli e Terricciola).

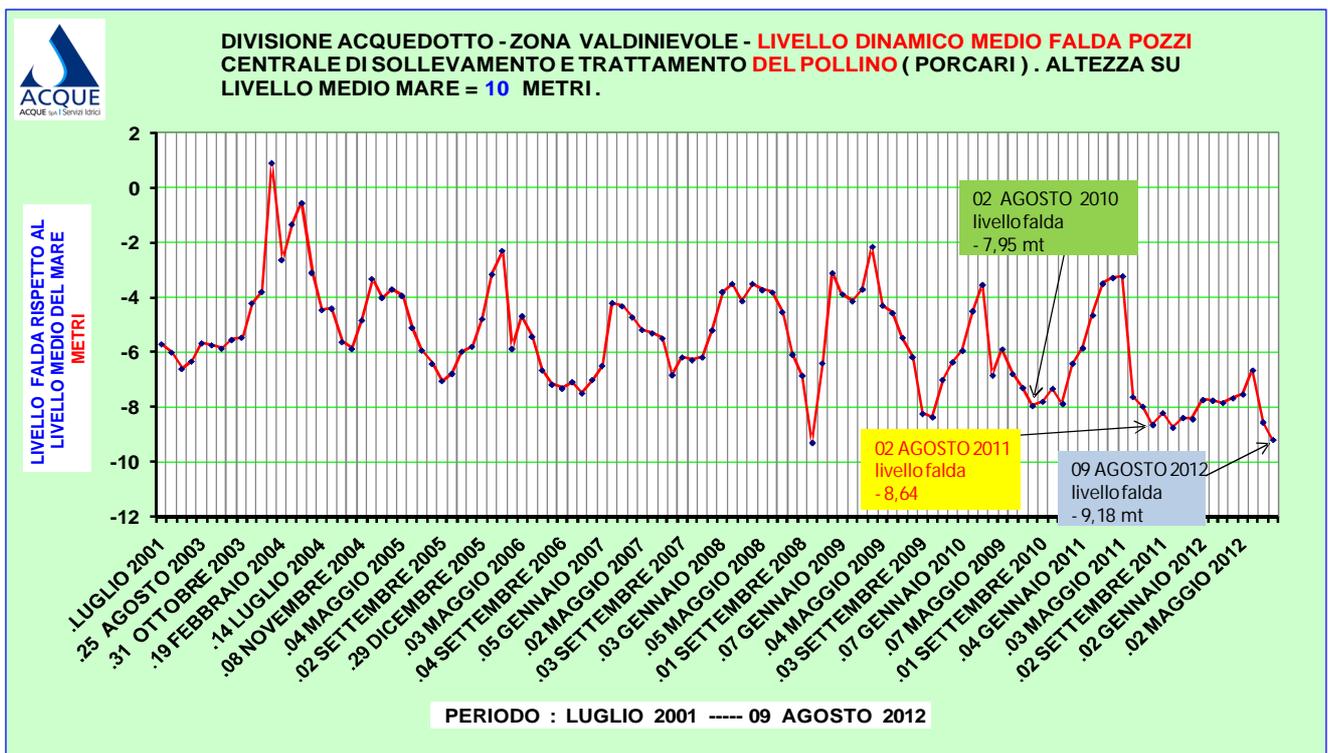


Fig.1: andamento del livello di falda campo pozzi Pollino.

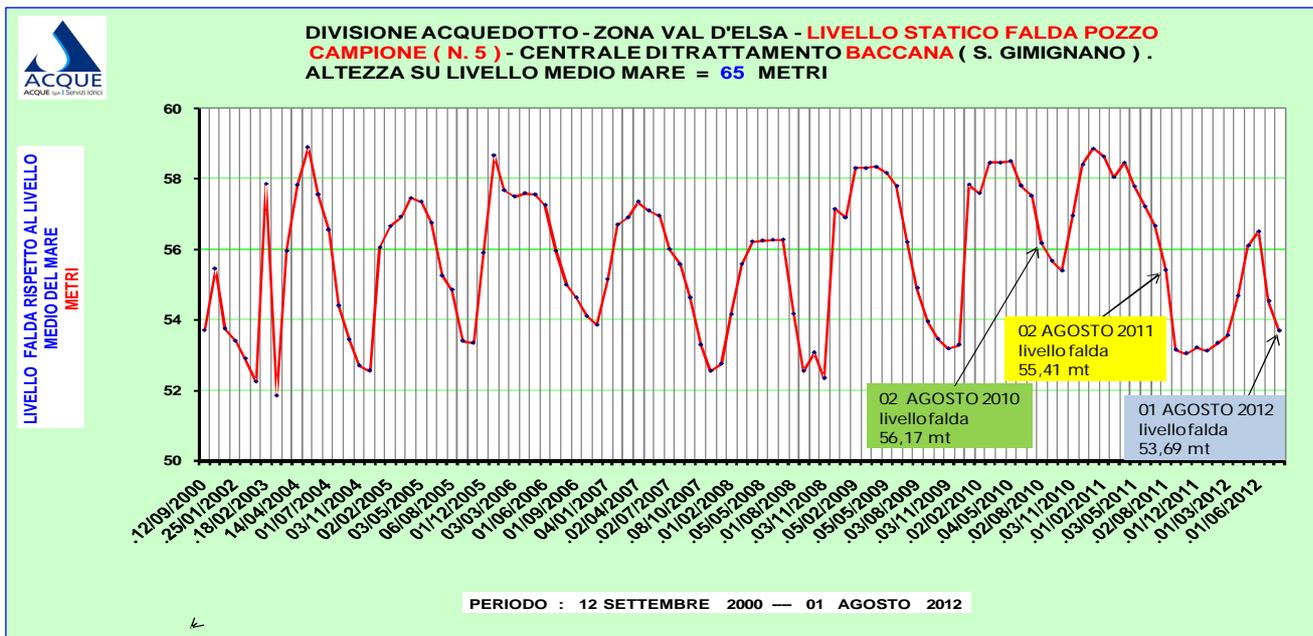


Fig.2: andamento del livello di falda campo pozzi Baccana.

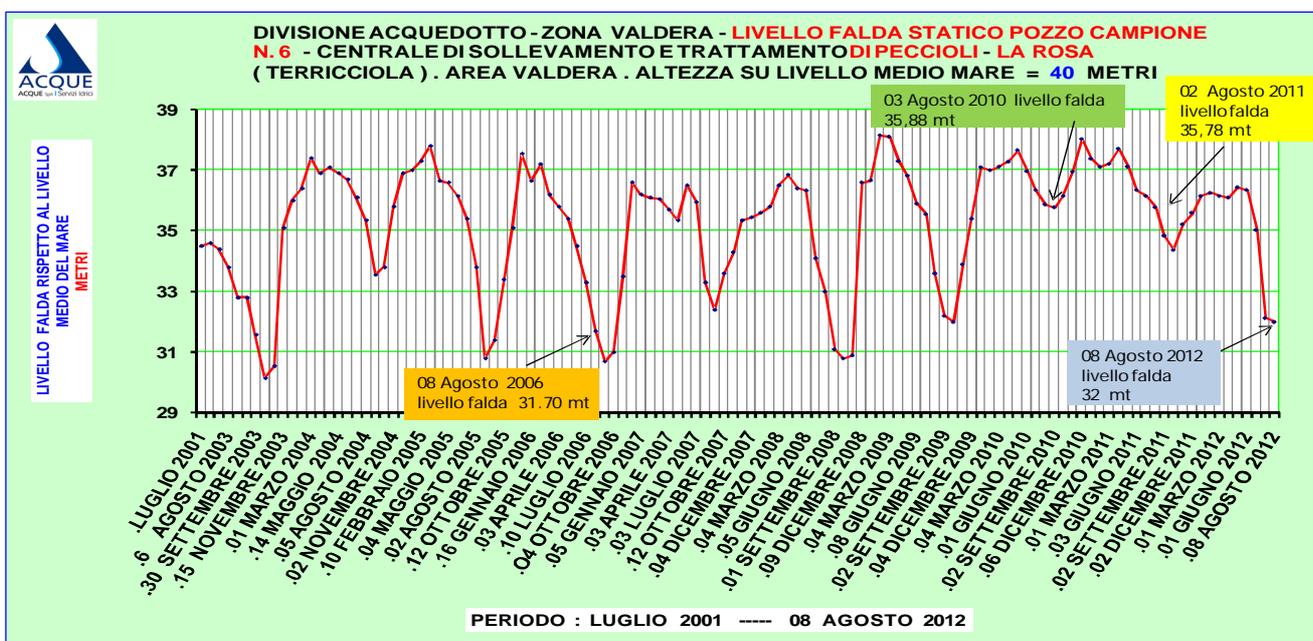


Fig.3: andamento del livello di falda campo pozzi La Rosa.

Anche in altri sistemi si sta progressivamente accentuando l'abbassamento dei livelli di falda, per cui, sebbene al momento la risorsa idrica sia al limite della sufficienza, se si mantiene l'attuale trend stagionale, potranno verificarsi situazioni di crisi.

In particolare, una diminuzione considerevole della risorsa disponibile si registra nel sistema idrico Empolese, che interessa oltre al comune di Empoli, quelli di Fucecchio, Cerreto Guidi e Vinci. Anche a Montelupo Fiorentino alcuni acquiferi locali registrano abbassamenti di falda sempre più marcati e conseguenti diminuzioni delle portate erogate. Anche qui al momento non si registrano però carenze nell'approvvigionamento. Gli interventi in corso previsti nel piano degli interventi dell'emergenza idrica, potranno garantire a partire dal mese di Agosto un incremento della risorsa disponibile.

Criticità particolari:

.....  
.....

Misure attuate e previste:

Oltre all'utilizzo delle autobotti per l'approvvigionamento dei sistemi idrici isolati in crisi, sono in corso tutti i lavori previsti nel Piano Straordinario, il cui aggiornamento è inviato in allegato.

Altre informazioni:

.....  
.....

**Link:**

<http://www.acque.net/>

**NOTA SINTETICA DI AGGIORNAMENTO DELLO STATO DI EMERGENZA IDRICA  
SUL TERRITORIO DELL'EX ATO 3**

AGGIORNAMENTO ALLA DATA DEL: 13/08/2012

Premessa:

La situazione delle risorse locali è in costante peggioramento con Bilancino che attualmente invasa poco oltre 42 milioni di metri cubi a fronte di una potenzialità di 69 milioni di metri cubi. Un livello che Bilancino non aveva mai raggiunto nel 2010 (48 ml/mc il 31 ottobre) e neppure nell'estate 2011 (in questo anno però il deficit di pioggia si è avvertito tra autunno ed inverno con l'invaso a 33 milioni di mc a dicembre ed una lenta e parziale ricarica successiva fino ai 49 milioni di mc di giugno 2012). Siamo quindi di fronte ad una situazione molto preoccupante soprattutto in vista dei mesi che ci attendono da settembre in poi. Lo stesso decremento lo si registra nelle risorse locali con pozzi, falde e sorgenti in forte sofferenza su tutto il territorio.

Zone attualmente in carenza di risorse idriche:

Le zone già in forte carenza idrica sul territorio gestito da Publiacqua sono quelle relative ai Comuni di San Casciano Val di Pesa, Barberino Val D'Elsa e Tavarnelle Val di Pesa. In questi tre comuni, dopo alcuni fine settimana di luglio particolarmente pesanti, attraverso il costante rifornimento con autobotte ad integrazione delle risorse locali si è raggiunto, in questa metà d'agosto, un equilibrio che consente un approvvigionamento idrico sufficientemente continuo a tutti gli utenti. Stiamo comunque monitorando con preoccupazione il costante calo delle risorse idriche locali (Torrente Pesa, Laghi di Fabbrica ecc.).

Per San Casciano Val di Pesa i problemi maggiori si sono registrati nelle frazioni di San Pancrazio e La Romola. A Greve in Chianti si registra invece una riduzione della risorsa a disposizione del capoluogo (lato Molinuzzo-Il Santo). Altre località in forte crisi sono quelle di San Donato

(Comune di Rignano sull'Arno), Camaioni (Carmignano), Moncioni (Montevarchi), Pulicciano (Castelfranco di Sopra). Riduzione di risorse locali è registrabile su tutto il territorio.

Zone in cui è attesa una situazione di crisi idrica:

Persistendo l'assenza di piogge si può prevedere un rapido aggravamento delle situazioni già in crisi, specialmente al momento dell'eventuale esaurimento delle poche risorse locali ancora presenti. Altre località collinari però sono attualmente in precario equilibrio e, senza eventi meteo favorevoli ed al momento non previsti, si può ipotizzare che con il calo delle risorse locali già in atto siano a rischio crisi diverse zone del Valdarno, Val di Bisenzio e delle colline di Pistoia.

Criticità particolari:

Situazioni particolari si registrano in alcune località dove le carenze idriche sono causate, oltre che dalla riduzione delle risorse locali, anche dai maggiori consumi registrati nei fine settimana. In queste località si interviene attraverso rifornimenti con autobotte nel weekend. Tra queste località si possono citare: San Donato (Rignano sull'Arno), Moncioni, Ventena e Poggio Cuccule (Montevarchi), Le Croci (Calenzano), Pulicciano (Castelfranco di Sopra).

Misure attuate e previste:

Per il Chianti la nostra zona tecnica sta provvedendo ad un pesante programma di rifornimenti con autobotte ai principali serbatoi e depositi dei Comuni di San Casciano Val di Pesa, Barberino Val D'Elsa e Tavarnelle Val di Pesa. Sono trasportati circa 1.000 mc/g ed in questo modo riusciamo a mantenere la situazione stabile.

Sono iniziati i lavori strutturali di potenziamento del collegamento dall'Impruneta alle Sibille. E' previsto per la prossima l'inizio dei lavori per battere un pozzo alla Botte (Sambuca-Bargino).

Sono in completamento i lavori tra Greti e Greve in Chianti che miglioreranno la sicurezza dell'approvvigionamento capoluogo.

Autobotti riforniscono anche le altre località in crisi o parziale sofferenza citate in precedenza come: Moncioni, Ventena e Poggio Cuccule (Montevarchi), Pulicciano (Castelfranco di Sopra), San Donato (Rignano sull'Arno). Nelle località Pulicciano (Castelfranco di Sopra) e Donnini (Reggello) vengono effettuati razionamenti con chiusure notturne dalle 23.00 alle 05.30 che, specialmente a Pulicciano stanno dando buoni risultati.

Abitanti delle località coinvolte da problemi di approvvigionamento

Di seguito il numero di abitanti residenti nelle località in crisi.

\*da sottolineare come al numero dei residenti vanno aggiunti i cosiddetti abitanti fluttuanti (turisti, ospiti di agriturismo, abitanti di seconde case) che raddoppiano ed in alcuni casi triplicano il numero dei residenti

Comune	Località	Abitanti
San Casciano Val di Pesa	San Pancrazio	250
San Casciano Val di Pesa	La Romola	800
Carmignano	Camaioni	26
Montevarchi	Moncioni	250
Montevarchi	Poggio Cuccule	30
Montevarchi	Ventena	55
Castelfranco di Sopra	Pulicciano	79
Rignano sull'Arno	San Donato in Collina	500
Calenzano	Le Croci	200
Reggello	Donnini	700
Prato	Cerreto	100

Altre informazioni:

Preoccupano i Comuni del Valdarno che ricevono acqua dagli invasi di Levane e La Penna. Questi territori non dispongono di grandi risorse alternative ed in caso i due invasi entrassero in crisi la situazione risulterebbe difficilmente gestibile.

**Link:**

<http://www.publiacqua.it/>

**NOTA SINTETICA DI AGGIORNAMENTO DELLO STATO DI EMERGENZA IDRICA  
SUL TERRITORIO DELL'EX ATO 4**

AGGIORNAMENTO ALLA DATA DEL: 02/08/2012

**NOTA SINTETICA DI AGGIORNAMENTO DELLO STATO DI EMERGENZA IDRICA  
SUL TERRITORIO DELL'EX ATO 4**

AGGIORNAMENTO ALLA DATA DEL: 16/08/2012

Premessa:

La presente nota per aggiornare sulla situazione della carenza idrica attuale e prevista nel territorio dell'AIT 4 gestito dalla società Nuove Acque e per elencare le misure già attuate e/o previste al fine di contenere gli effetti sulla continuità del servizio.

Vengono elencati sia interventi compresi nel PREI approvato che altri interventi comunque necessari al fine di aumentare le risorse disponibili quali ad esempio il ricorso a fonti private.

Zone attualmente in carenza di risorse idriche:

Vedi allegato "Riepilogo criticità per carenza idrica settimana dal 09 al 16 agosto"; in particolare, pur confermando lo stato di crisi negli acquedotti dei comuni della Valdichiana aretina, dove gli acquedotti interessati sono quelli dei comuni di Lucignano, Monte San Savino e Foiano della Chiana, si registra nelle realtà principali una riduzione dei consumi legate alla chiusura di attività commerciali/industriali e a una minore presenza nel territorio per il periodo di ferie; permane il monitoraggio delle fonti che alimentano gli acquedotti della valdichiana senese dove stiamo osservando una progressiva diminuzione della risorsa proveniente dall'acquedotto dal Vivo che potrebbe comportare situazioni di carenza idrica durante i picchi dei consumi del fine settimana ed in modo più accentuato per la seconda parte del mese di agosto.

In questa settimana si registra nelle zone del Casentino e della Tiberina un incremento degli acquedotti in criticità dovuto essenzialmente ad una riduzione della portata delle fonti di approvvigionamento di tipo sorgentizio, oltre che all'incremento dei consumi dovuti alla presenza turistica nel territorio.

Riepilogo criticità per carenza idrica settimana al 16 agosto 2012					
Comune	Acquedotto / località	Classe Criticità	Trasporto Acqua	Chiusure programmate	N° Utenti Interessati (circa)
Arezzo	Cincelli	2	Sì	No	20
Capolona	Pieve San Giovanni	2	Sì	No	30
Civitella della Chiana	Capoluogo	2	Sì	No	48
Civitella della Chiana	Ciggiano	2	Sì	No	500
Bucine	Duddova	2	Sì	No	20
Subbiano	Rio Campomaggio	2	Sì	No	10
Bibbiena	Gressa/Poggiolo	2	Sì	No	50
Bibbiena	Querceto/Lonnano	2	Sì	No	25
Castel Focognano	Montanina	2	Sì	No	6
Castel Focognano	Poggersona	1	In caso di necessità	No	2
Poppi	Lierna	2	Sì	No	90
Poppi	Memmenano	2	In caso di necessità	No	101
Poppi	Agna	2	Sì	No	27
Poppi	Quorle	2	In caso di necessità	No	45
Talla	Bicciano	2	Sì	No	39
Poppi	Avena	2	Sì	No	61
Castel S.Niccolò	Poggio Vertelli	2	Sì	No	11
Pratovecchio	Tartiglia	2	Sì	No	18
Pratovecchio	Scarpaccia	2	Sì	No	23
Lucignano	capoluogo	2	Sì	No	1700
Foiano della Chiana	Quarata	1	In caso di necessità	No	300
Foiano della Chiana	Pozzo della Chiana	1	No	Sì	700
Foiano della Chiana	Carmine	1	In caso di necessità	No	500

Foiano della Chiana	Capoluogo	2	Si	No	2000
Monte San Savino	Capoluogo	2	In caso di necessità	No	2500
Cortona	Mercatale	1	In caso di necessità	No	300
Monterchi	Scandolaia	2	Si	No	6
Sestino	Petrella	2	Si	No	10
Sestino	Valcava	2	Si	No	20
Sestino	Martigliano	2	Si	No	14
Sestino	Mirardella	2	Si	No	5
Sestino	S. Gianni	2	Si	No	10
Sestino	Presciano	2	Si	No	34
Sestino	Ulivi/Rancione	2	Si	No	15
Sestino	Val di Ceci di sotto	2	Si	No	9
Sestino	Monterone	2	Si	No	102
Sestino	Valenzano	2	Si	No	6
Sinalunga	Capoluogo	1	No	probabili	3000

#### Zone in cui è attesa una situazione di crisi idrica:

Gli acquedotti alimentati da sistemi sorgentizi o da pozzi superficiali stanno manifestando una diminuzione della capacità di approvvigionamento che potrebbe portare a deficit idrici da compensare con servizi sostitutivi (autobotti); nelle prossime settimane anche in altre realtà oltre a quelle elencate come zone attualmente in crisi. In particolare gli acquedotti montani del Casentino, della Valtiberina, del Valdarno aretino e dell'hinterland della città di Arezzo non servito dalla risorsa di Montedoglio. Per quanto concerne la valdichiana aretina e senese, oltre alle realtà elencate nelle zone attualmente in crisi idrica, confermiamo le criticità del comune di Sinalunga e lo stato di allerta per la diga Astrone dove, stante i volumi attuali, sarà necessario provvedere a partire da fine agosto con l'integrazione di risorsa prelevata da laghetti privati. Per quanto concerne il lago di Chiusi siamo su livelli confrontabili con quelli rilevati nell'estate 2008.

#### Criticità particolari:

Oltre agli acquedotti di medie-piccole dimensioni integrati per mezzo di autobotti ed elencati in allegato, si sottolinea lo stato di criticità per realtà con un bacino superiore a 1000 utenti ed in particolare per i comuni di Lucignano, Monte San Savino, Foiano della Chiana, Sinalunga e Chianciano Terme.

#### Misure attuate e previste:

- Castiglion Fiorentino: installato ed attivato l'impianto di ultrafiltrazione (PREI);
- Cortona: installato ed attivato l'impianto di ultrafiltrazione (PREI);
- Laterina: installato ed attivato l'impianto di ultrafiltrazione (PREI);
- Pozzo della Chiana (Foiano della Chiana): attivato il nuovo collegamento con Marciano della Chiana (PREI);
- Bettolle (Sinalunga) - Foiano della Chiana: ultimato ed attivato il collegamento tra gli acquedotti (PREI);
- Badia Agnano (Bucine): ultimato il collegamento con impianto La Trove (PREI);
- Sinalunga e Lucignano: in corso i lavori per l'installazione di un impianto di potabilizzazione della risorsa del Calcione presso il campo pozzi Casalta per integrare i

comuni di Lucignano e Sinalunga (intervento inserito a seguito dell'incontro tra Regione ed altri enti interessati in considerazione della mancanza di risorsa nel pozzo Casalta 4 quale intervento inizialmente previsto nel PREI), attivazione prevista, mese di agosto 2012; ultimato ed attivato il collegamento tra il campo pozzi Casalta e la rete di distribuzione di Lucignano per integrarne la risorsa.

- Monte San Savino: in fase di ultimazione il collegamento del pozzo Butarone con l'impianto Carletti (PREI);
- Montebenichi (Bucine): installato ed attivato impianto di deferromanganzazione per trattamento pozzo al fine di aumentare la risorsa disponibile nel rispetto dei parametri qualitativi (intervento non compreso nel PREI);
- Oltre agli interventi soprelencati sono state già attivate 16 convenzioni per l'utilizzo di pozzi privati, attivate nell'ultima settimana le convenzioni per l'integrazione degli acquedotti di Cafaggio-Pieve San Giovanni (Capolona) e Civitella, in corso di redazione la convenzione per un pozzo ad integrazione dell'acquedotto di Ciggiano;

#### Stato generale di avanzamento degli interventi del Piano straordinario

Sono stati completati circa il 45% dei lavori previsti nel PREI (per un importo pari a circa il 75% del valore totale).

#### Altre informazioni:

In data 26/07/2012 è stato richiesto alla Provincia di Arezzo di implementare il monitoraggio del livello del lago di Chiusi confrontandoli con quelli dello stesso periodo degli anni di crisi idrica 2007 e 2008 al fine di anticipare eventuali evoluzioni negative.

#### **Link:**

<http://www.nuoveacque.it/>

## **NOTA SINTETICA DI AGGIORNAMENTO DELLO STATO DI EMERGENZA IDRICA SUL TERRITORIO DELL'EX ATO 5**

AGGIORNAMENTO ALLA DATA DEL: 16/08/2012

#### Premessa:

Attualmente in costante monitoraggio tramite telecontrollo e servizio sul campo di qualsiasi variazione di pressione e/o abbassamento anomalo di serbatoi a servizio del pubblico acquedotto.

#### Zone attualmente in carenza di risorse idriche:

risultano essere, nell'ex Ambito n° 5 Toscana Costa:

- In fase di razionamento nelle ore notturne nei comuni di Volterra e Pomarance, con rifornimento fino all'80% tramite autobotti in alcune frazioni del comune di Montecatini Val di Cecina;
- Elevato stato di allerta Per la Bassa Val di Cecina nei Comuni di Montescudaio, Riparbella (Nocolino), Guardistallo, S:Luce (Pastina) e Rosignano (Vada).
- Per la Val di Cornia i Comuni di Monteverdi Marittimo e di Sassetta
- Per l'Area Nord Est il Comune di Orciano Pisano e la Frazione di Colognole (LI)
- Per l'Isola d'Elba: tutti i Comuni

Di seguito una tabella riepilogativa contenente il dettaglio delle località integrate da rifornimento con autobotte:

ZONA	Comuni interessati
Isola D'Elba	Tutti i comuni
Alta Val di Cecina	Volterra; Pomarance; Montecatini Val di Cecina
Bassa Val di Cecina	Riparbella; Montescudaio; Santa Luce; Castellina; Guardistallo, Casale
Nord Est	Monteverdi; Sassetta; Suvereto
Val di Cornia	Orciano Pisano, Collesalveti

Le autobotti riforniscono i principali serbatoi dei comuni sopracitati e distribuiscono l'acqua su tutte le località, nella Bassa val di Cecina e nell'area Nord-Est l'integrazione avviene durante il fine-settimana. Negli altri comuni la cadenza è giornaliera fino ad essere ripetuta più volte al giorno in Alta val di Cecina.

Zone in cui è attesa una situazione di crisi idrica:

Oltre quanto sopra, i Comuni a rischio risultano Suvereto in Val di Cornia e Castellina Marittima nelle colline pisane.

Criticità particolari:

Campo pozzi di Puretta che alimenta Volterra e Pomarance autonomia 7 gg (quindi fino al 23/08 con il completo svuotamento del laghetto Madonna Olli), sull'Isola d'Elba continua il flusso dei turisti ed il livello dei serbatoi e della produzione sono in flessione. Si attuano quindi interventi di riduzione delle pressioni di rete.

Misure attuate e previste:

- Per l'Alta Val di Cecina: i laghetti utilizzati a caricamento falda sono in fase di esaurimento (previsto svuotamento intorno al 21/08), si registra un calo della produzione pari al 70% complessivo. Sono stati attivati i seguenti interventi:
  - sfruttamento pozzi ATI Sale da miscelare con risorse proprie a valere sugli approvvigionamenti di Saline di Volterra;
  - realizzata una nuova centralina di rilancio in località La Vasca per migliorare la spinta di c.ca 5 l/s verso i comuni di Volterra e Pomarance;
  - è in fase di perforazione un nuovo pozzo alla confluenza Trossa/Cecina, a seguito di contatti con la proprietà Marchese Ginori Lisci, con possibilità di utilizzo per incrementare la produzione di acqua o per il caricamento di bilici come servizio autobotte a riempimento dei serbatoi di Pomarance e Volterra.

Si conferma il deficit idrico di c.ca 20 l/s.

- Per la Bassa Val di Cecina: è in corso il servizio di autobotti nel weekend o nei periodi di maggior richiesta. E' stato attivato un maggior prelievo dal pozzo della Steccaia/Casa Giusti a seguito dell'autorizzazione della Provincia di Pisa. Lavori di potenziamento impiantistico: è stato installato un sistema di rilancio per la centrale Mezzavia dal pozzo Montescudaio 1 e dalla dorsale pozzi Montescudaio e Cecina.
- Per la Val di Cornia: è attualmente in corso un servizio di autobotti nei centri di Monteverdi e Sassetta, sono al vaglio ipotesi di sfruttamento tramite nuove perforazioni e/o convenzioni per utilizzo di pozzi privati nel comune di Suvereto. E' stato trovato un accordo con privati

in località La Gera per l'utilizzo di un pozzo irriguo da collegarsi alla omonima centrale al fine di incrementarne le risorse.

- Per l'Area Nord Est: è attualmente in corso un servizio di autobotti durante il weekend, son sono al vaglio ipotesi di sfruttamento attraverso nuove perforazioni nel Comune di Orciano Pisano.
- Per l'Isola d'Elba: dal 01/06 al 10/08 sono stati effettuati 397 interventi su reti acquedottistiche sia come riparazioni che come brevi tratti di sostituzione delle condotte. Si svolgono razionamenti di acqua tramite regolazioni di pressione e viene monitorato il sistema e i livelli dei serbatoi. E' stata ultimata la perforazione del pozzo a Mola nel Comune di Capoliveri. E' stato riattivato il Pozzo Travaglio nel Comune di Porto Azzurro, sono in corso trattative per lo sfruttamento dei pozzi privati denominati "Siciliani" per l'area di Campo nell'Elba.

#### Stato generale di avanzamento degli interventi del Piano straordinario

Sono stati conclusi gli interventi relativi alla perforazione del pozzo di Mola e del pozzo Sales 1 nel comune di Capoliveri, ottenuto l'incremento della concessione dei pozzi in località Steccaia che viene utilizzato nel corso dei week end, è stata effettuata la convenzione per sfruttamento pozzo privato in località Nisportino (Isola d'Elba) in sostituzione TEMPORANEA dell'intervento di realizzazione di un nuovo pozzo, ottenuta la concessione per lo sfruttamento del Lago Madonna Olli comunque attualmente privo di risorsa.

#### **Link:**

<http://www.asaspa.it/asa/>

### **NOTA SINTETICA DI AGGIORNAMENTO DELLO STATO DI EMERGENZA IDRICA SUL TERRITORIO DELL'EX ATO 6**

AGGIORNAMENTO ALLA DATA DEL: 16/08/2012

#### Premessa:

La situazione è caratterizzata da una netta diminuzione delle portate alle fonti sorgive delle quali le più piccole sono ormai in esaurimento non disponendo di un flusso di base come quelle a maggiore portata. Anche in molti pozzi si verificano riduzioni di produttività in relazione all'abbassamento del livello di falda. Nel comprensorio di Follonica e Massa M.ma si sono registrati anche episodi di franamento locale.

#### Zone attualmente in carenza di risorse idriche:

Prov.	Comune	Località	Residenti (ISTAT 2001)	Autobotti	
				frequenza	q.tà
SI	Castellina in Chianti	Capoluogo	1340	giornaliera	>120mc
SI	Castelnuovo Berardenga	Casa Pera	50	settimanale	>120mc
SI	Cetona	Conicchio e Piazze	724	no	
GR	Civitella Paganico	Tutto il comune	3045	giornaliera	30<mc<60
SI	Colle Val d'Elsa	Collalto	34	giornaliera	<10mc
SI	Gaiole in Chianti	Lecchi	111	giornaliera	10<mc<30
SI	Gaiole in Chianti	Castagnoli	86	settimanale	10<mc<30
GR	Massa M.ma	Montebamboli	60	giornaliera	30<mc<60

GR	Massa M.ma	Marsiliana	80	settimanale	30<mc<60
GR	Monterotondo M.mo	Serraiola (*)	100	giornaliera	10<mc<30
SI	Monticiano	Iesa	188	giornaliera	10<mc<30
GR	Montieri	Capoluogo	414	settimanale	10<mc<30
GR	Montieri	Gerfalco	78	settimanale	10<mc<30
SI	Radda in Chianti	Capoluogo	725	giornaliera	>120mc
SI	Radda in Chianti	Badia Montemuro	26	settimanale	10<mc<30
SI	Radda in Chianti	Volpaia	44	giornaliera	10<mc<30
SI	Radicofani	Capoluogo e Vigne	669	giornaliera	10<mc<30
SI	Radicofani	Contignano	286	giornaliera	10<mc<30
GR	Roccastrada	Montemassi	176	giornaliera	90<mc<120
GR	Roccastrada	Roccatederighi	846	giornaliera	30<mc<60
GR	Santa Fiora	Selva	100	settimanale	10<mc<30
GR	Scarlino	Meleta	50	settimanale	10<mc<30
GR	Sorano	Elmo	44	no	
GR	Sorano	Porcarecce	35	settimanale	10<mc<30
SI	San Casciano dei Bagni	San Casciano dei Bagni (*)	1031	no	

(\*) – Crisi per modifiche qualità delle acque con possibile impossibilità di rispettare i valori di parametro di cui al D.Lgs. 31/01

I dati relativi ai residenti in corsivo sono stimati, non essendo le località inserite nel censimento ISTA 2001

Zone in cui è attesa una situazione di crisi idrica:

Prov.	Comune	Località
GR	Castell'azzara	Tutto il comune
SI	Castiglione D'Orcia	Vivo D'Orcia
GR	Roccalbegna	Tutto il comune
SI	San Giovanni D'Asso	Montisi
GR	Semproniano	Petricci
GR	Pitigliano	Pitigliano

Situazioni al momento risolte tramite l'effettuazione di lavori:

Prov.	Comune	Località	Intervento
SI	Asciano	Monte Oliveto	Bonifica tubazioni
SI	Chiusdino	Capoluogo	Bonifica tubazioni
SI	Chiusdino	Ciciano	Bonifica tubazioni
GR	Follonica	Follonica	Manutenzione captazioni
SI	Gaiole in Chianti	San Sano	Controllo consumi
GR	Massa M.ma	Capoluogo	Manutenzione pozzi
GR	Massa M.ma	Valpiana	
GR	Massa M.ma	Cura Nuova	
GR	Monte Argentario	zona rurale di Porto Ercole	Bonifica tubazioni
SI	Monteriggioni	Lornano	Bonifica tubazioni

SI	Monteriggioni	Bracciano	Bonifica tubazioni
GR	Roccastrada	Ribolla	Ricerca perdite
GR	Roccastrada	Sassofortino	Manutenzione captazioni
SI	Sovicille	Ancaiano	Bonifica tubazioni

Gran parte delle situazioni riportate in questa tabella sono da considerarsi solo momentaneamente superate non essendo ancora conclusi gli interventi eseguiti per la riduzione dello stato di emergenza. In molti casi, inoltre, gli interventi realizzati sono propedeutici all'effettuazione di opere di più ampia portata previste nel POE.

#### Criticità particolari:

Nel comune di San Casciano dei Bagni si verificano superamenti dei valori di parametro per i solfati a causa della mancanza delle normali risorse di "miscelazione" nonché all'aumento della componente profonda nella falda idrica. Nella località di Serraiola, l'analoga situazione interessante il parametro boro viene controllata mediante trasposto di risorsa integrativa al serbatoio mediante autobotti. Nel caso di Pitigliano, la riduzione della risorsa alle sorgenti di S.Fiora determina una modifica dei rapporti di miscelazione delle risorse locali con rischio di superamento del valore di parametro per fluoruri.

#### Misure attuate e previste:

Coerentemente con le azioni di mitigazione dell'emergenza previste nel POE, si procede innanzitutto con la chiusura notturna dei serbatoi (situazioni della prima tabella csenza attivazione di autobotti) eventualmente corroborata dal trasporto con autobotte di risorsa integrativa per non prolungare oltre le 12 ore l'interruzione dell'erogazione. Purtroppo, a seconda delle caratteristiche delle reti non sempre è possibile effettuare le chiusure e, considerate le volumetrie degli stessi, è conveniente trasportare la risorsa integrativa direttamente al serbatoio anziché alle utenze, aumentando significativamente il numero dei trasporti.

Si precisa che l'indicazione dei residenti è quella disponibile dal Censimento Istat 2001; l'effettiva valutazione degli abitanti presenti è di difficile valutazione considerate le presenze turistiche e gli usi della risorsa ad essi connessi.

L'indicazione di "frequenza settimanale" significa che l'integrazione con autobotti viene effettuata in modo variabile nell'arco della settimana anche in relazione alle presenze ed ai consumi, potendo variare tra una volta ogni due giorni fino ai soli giorni del fine settimana. Analogamente, anche i quantitativi trasportati variano a seconda delle esigenze.

Al fine di ridurre l'intervento delle autobotti, le diverse situazioni di crisi sono affrontate attraverso il recupero della produttività dei pozzi mediante manutenzioni straordinarie quali tecniche di riabilitazione fino alla riperforazione e la bonifica / sostituzione di tratti di rete, in genere adduzioni di ordine superiore al primo o assi di distribuzione. In alcuni casi sono già state attivate risorse emergenziali di pozzi privati per i quali si era provveduto al giudizio di potabilità nel corso o a seguito di precedenti situazioni emergenziali.

#### Altre informazioni:

Non tutti i comuni della Conferenza Territoriale n. 6 "Ombrone" hanno emesso le ordinanze di divieto d'uso dell'acqua proveniente da pubblico acquedotto per usi diversi dal potabile. A questo proposito si segnala come a seguito dei rovesci temporaleschi verificatesi nei giorni di Lunedì e Martedì si siano accertate importanti riduzioni dei consumi tali da ridurre in alcuni casi il ricorso alle autobotti.

#### **Link:**

<http://www.fiora.it/>