Una bonifica, a difesa della salute e nel rispetto della legge, che gli Amministratori del PD non hanno voluto realizzare

Relazione di Roberto Barocci, Forum Ambientalista Grosseto

Scarlino Scalo, 4 ottobre 2014

Convegno del M5S

Anni ‘80: gli anni dello sviluppo tecnologico senza limiti, ma anche delle nuove norme a difesa dell’Ambiente

NUOVA SOLMINE: produce acido solforico dalle pirite con 540.000 tonnellate annue di ceneri di pirite, **rifiuto tossico e nocivo per As,** prodotte dalla fusione di 770.000 tonnellate annue di piriti.

Nell’eluato delle ceneri il Cu, Pb, Cd, Al, Fe, Zn e Mn superano i limiti della Legge 319/76 (pag.36)

TIOXIDE:a fronte di una produzione media annua di 60.000-80.000 tonnellate di biossido di titanio, genera circa 400.000 tonnellate di rifiuto speciale, denominato «gesso rosso». Rapp.1:6

Nell’eluato del gesso rosso il Mn supera i limiti della Legge 319/76 (pag.32)

REGIONE TOSCANA

(Delibera G.R. n. 1887 del 24/02/1986)

PROVINCIA DI GROSSETO

(Delibera G.P. n. 606 del 5/05/1986)
(Delibera G.P. n. 1637 del 3/10/1986)

STUDIO DELLE PROBLEMATICHE AMBIENTALI DELLA ZONA DEL PADULE DI SCARLINO

VALUTAZIONE PREVENTIVA DI IMPATTO AMBIENTALE PER LA LOCALIZZAZIONE DEI SITI IDONEI QUALI DISCARICHE CONTROLLATE DI RIFIUTI SPECIALI TOSSICI E NOCIVI

A – Relazione Generale

Firenze
OTTOBRE 1986

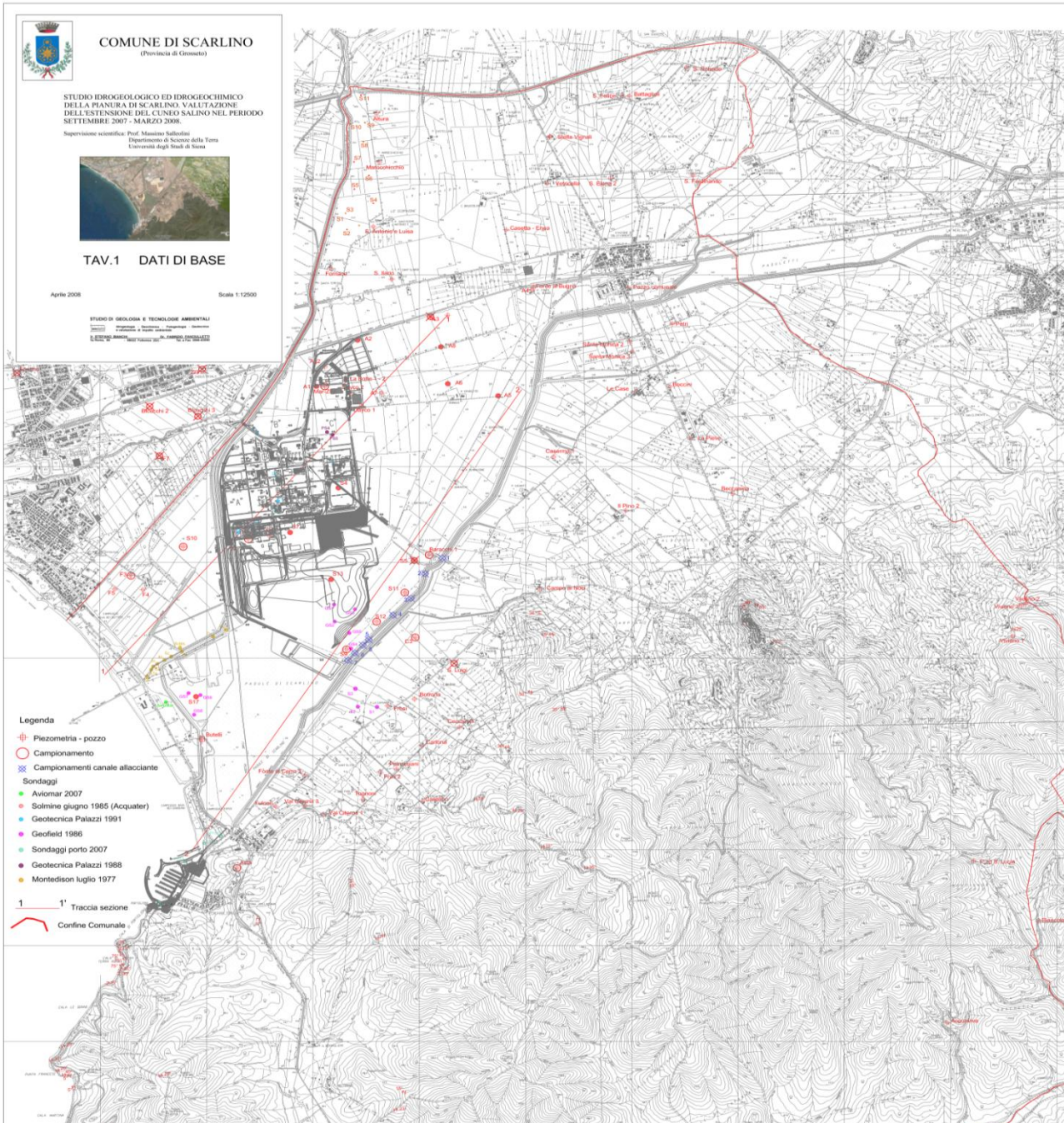
Responsabile di progetto :
Dott. Ing. GianLuca BARDUCCI

1987: diversi siti vengono inseriti nei Piani di Bonifica (vedi Del. Giunta Provinciale 1180//87)

Sia sulle discariche della Tioxide che su quelle della Nuova Solmine, fino all'87 di proprietà ENI, vengono avviate le «bonifiche», lasciando sul posto centinaia di migliaia di tonnellate di rifiuti. Ma si prevedono anche i monitorraggi, post bonifica.

Per il «pannettone» nel **1987** si ha l'unica autorizzazione rilasciata allo stoccaggio «provvisorio»**. 27 anni fa!**

Viene autorizzata una discarica in loc. La Pesta.



Anni ’90: gli stessi dirigenti di Arpat e degli Enti Locali dimenticano quanto hanno scritto nel decennio precedente

L’ARPAT ed gli Enti locali certificano che l’Arsenico è **ubiquitario e che non c’è più la necessità di bonificare.**

Le ceneri di pirite vengono dalla Regione Toscana definite, con una istruttoria tecnica falsificata, materia prima seconda e **non più rifiuto tossico e nocivo**.

Ci opponiamo inutilmente con diffide formali in tutte la sedi…

Scrive il dirigente dell’ARPAT il 22.6.98:

verificata la presenza ubiquitaria di Arsenico, in concentrazione molto alta, nei terreni sia della zona industriale che di quella esterna agli impianti, e contestualmente di un contenuto in Piombo nei terreni indagati in concentrazioni che rientrano nei valori normali, assai più bassi di quelli contenuti nelle matrici caratteristiche della lavorazione delle piriti.

esprime parere favorevole alla esclusione dell’area, denominata *ex impianto pellettizzazione*,

Determina il dirigente della Provincia 8.11.99:

DETERMINA

1. Di certificare la esclusione dell'area definita "ex impianto di pellettizzazione ", posta all'interno dello stabilimento della Soc. AMBIENTE S.p.a. in loc. Casone di Scarlino, dall'elenco dei siti oggetto di interventi di bonifica e/o messa in sicurezza, nel quale detta area era stata inserita con delibera 06/101997, n. 1117 della Giunta Regionale Toscana, ai sensi della L.R.T. n. 29/1993;
2. Di trasmettere copia del presente provvedimento alla Regione Toscana, Comune di ~~Massa Marittima~~ SCARLINO, all'Agenzia A.R.P.A.T. Dipartimento di Grosseto ed alla Soc. Ambiente S.p.a.;
3. Il presente atto si compone di n. 2 pagine numerate e timbrate.

Diritto di Copia L. 300

IL DIRIGENTE DEL SETTORE
Arch. Pietro Pettini

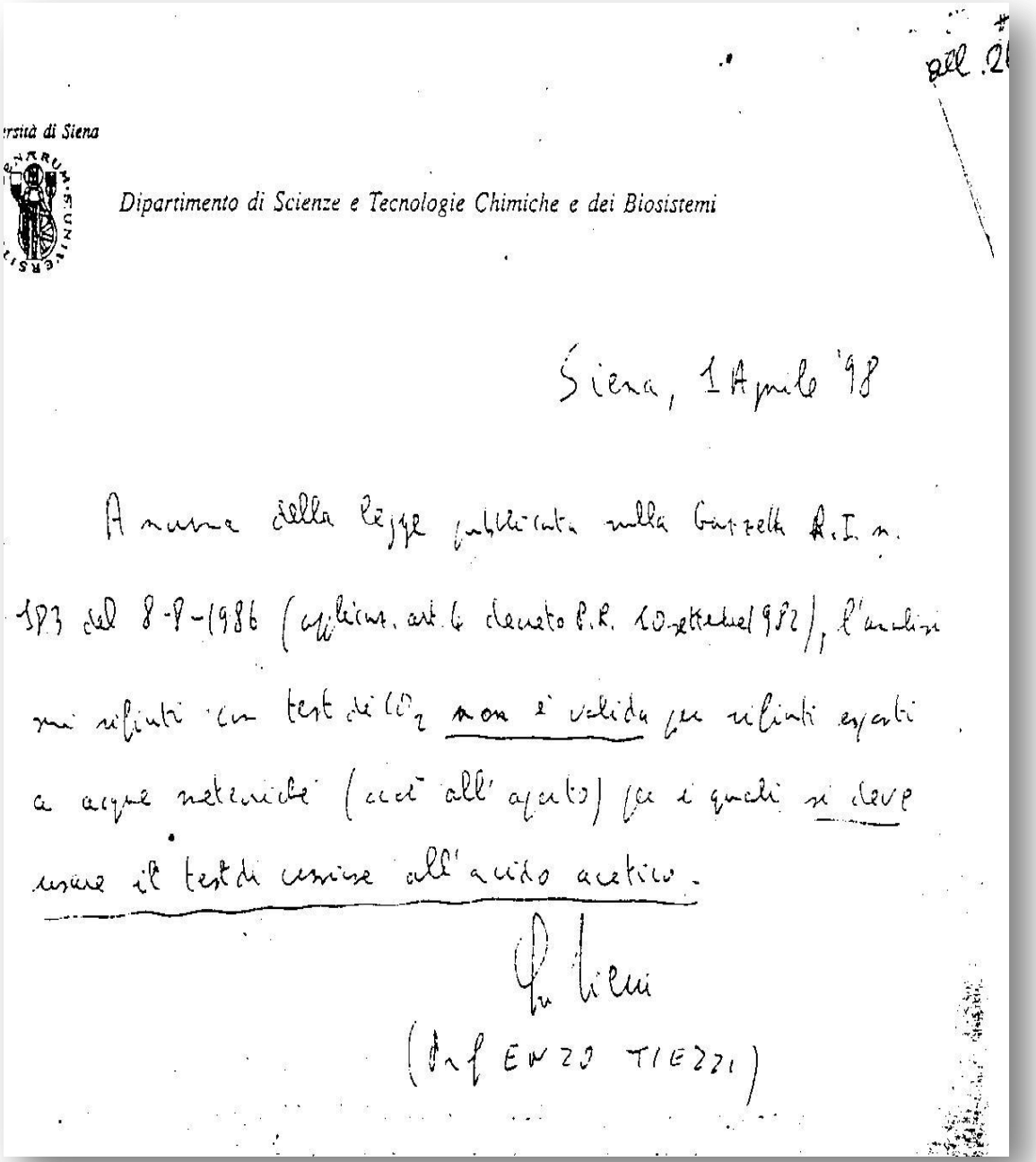
Fine anni ’90: lo sviluppo senza limite entra in conflitto con i costi crescenti…le bonifiche vanno «esternalizzate», cioè tolte dai costi aziendali. L’Eni ha tentato la carta della naturalità, falsando le analisi.

Le prove delle varie omissioni e raggiri degli Amministratori del PD sono molte e documentate:

si legga, ad esempio, il Capitolo IV

«Impuniti alla luce del sole» del libro, scaricabile gratuitamente

http://roberto.barocci.info/arsenico-scellerati-progetti/



rsità di Siena

Dipartimento di Scienze e Tecnologie Chimiche e dei Biosistemi

Siena, 1 Aprile '98

A norma della legge pubblicata sulla Gazzetta U.I. n. 193 del 8-9-1986 (allegato art. 6 decreto D.P.R. 10 ottobre 1982), l'analisi sui reflui con test di CO_2 non è valida per reflui esausti a acque naturali (cioè all'aperto) per i quali si deve usare il test di cessione all'acido acetico.

(Dr. LORENZO TIEZZI)

Fine anni'90: dopo l'esposto, la Procura apre un'indagine, i topi scappano, gli «utili» alleati di governo insultano …

Una pagina triste e nera…

Follonica - Massa Marittima

Giovedì 16 aprile 1998 LA NAZIONE GR - VII

AMBIENTE / SI SONO DISSOCIATI I CIRCOLI DI RIFONDAZIONE COMUNISTA DI SCARLINO, GAVORRANO E CASTEANI

L'esposto di Barocci spacca Rc

AMBIENTE / REPRIMENDA DI UN GEOLOGO SUI CONTENUTI SCIENTIFICI DELLA DENUNCIA

'Parli d'inquinamento chi se ne intende'

FOLLONICA — Il geologo Luigi Gatti, ex dirigente della Provincia, in qualità di tecnico, ha scritto questa lettera al consigliere Barocci.

Non se la prenda se sarò un po' duro, ma con un propugnatore di cause perse, talvolta è necessario. Dice il giusto chi osserva che lei è oramai schiavo dei suoi convincimenti, ma se questi appoggiassero su delle solidi basi tecnico-scientifiche, sarei il primo ad aiutarla. Se lei nella sua infinita presunzione, tenesse conto di chi per più di dieci anni ha lottato per contenere il più possibile i danni causati da incoscienti criminali che permisero che un polo industriale sorgesse in un'area palustre, io potrei ancora aiutarla. No, questo no! Lei è un piernio, come direbbe Mariella Gennai. Sarebbe facile parlare di demagogia, ma io parlerò invece di ignoranza dei più elementari concetti di geochimica (si consoli; in questa disciplina è in numerosa compagnia!). A me non interessano le leggi, i decreti a cui lei si aggrappa. A base di qualsiasi normativa che disciplini dei «composti» chimici (perchè tali sono i rifiuti tossici) ci dovrebbe essere un minimo di conoscenza almeno dei concetti di chimica di base soprattutto per chi, come lei combatte coloro che di questi concetti ne fanno di ogni erba un fascio. Per lei tutto è solubile come il sale da cucina. Ogni «composto» si dissocia come un «pentito». Tutto va a finire in falda, anche se queste non esistono o se lo sono, sono sfruttate al di fuori di ogni norma di sicurezza che la legge impone. E' a conoscenza, Consigliere, che ogni bocca pozzo per acque potabili dovrebbe avere un area di rispetto di almeno due ettari, area dove non si costruisce nè si pratica agricoltura? Invece di combattere contro i mulini a vento, perchè non spreca i suoi strali contro le cause antropiche che stanno distruggendo i litorali maremmani tipo, Marina d'Alberese, Follonica Le Marze, il porto di Castiglioni? Perchè non stigmatizza la bella pensata del porto turistico di Marina di Grosseto che finirà di distruggere anche Principina a Mare? No, questo no; potrebbe non essere compatibile con gli interessi «politici» del suo partito.

Si dia una sveglialina Consigliere e si ricordi che il potere senza la conoscenza è una forma patologica che dovrebbe essere curata con esenzione completa del «ticket». Un'ultima cosa: lasci perdere il mercurio. In zone minerarie come l'alta maremma o le Colline metallifere (a sua preferenza) il mercurio allo stato nativo (rarissimo e in parti per milione) è sempre presente in tutte le formazioni geologiche recenti e meno recenti. Le esalazioni metalizzanti continuano anche se sopra le «Fonti» di Bagni di Gavorrano, hanno edificato delle Case Popolari. Il mercurio come composto è insolubile.

AMBIENTE / IL SEGRETARIO DEL PDS RIBECHINI GIUDICA LA MOSSA INOPPORTUNA

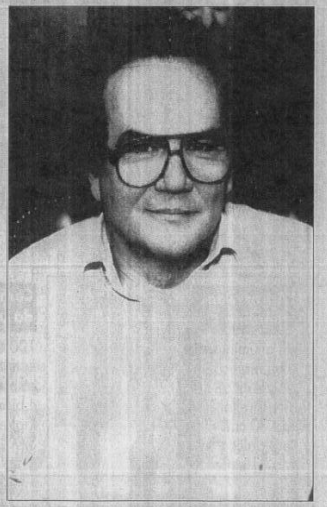
La Quercia prende le difese dei Comuni

MASSA MARITTIMA — Non è piaciuta al segretario del Pds di Massa Marittima, Vito Ribechini, la mossa del capogruppo provinciale di Rifondazione Comunista di denunciare i sindaci dell'Alta Maremma per il problema del risanamento delle ex aree minerarie. «Un modo scadente di fare politica questo — ha affermato Ribechini — precisando che Barocci avrebbe eventualmente dovuto indirizzare i propri strali giudiziari verso l'Eni e non verso i sindaci incolpevoli dell'atteggiamento dell'azienda nei confronti del territorio». Il segretario del Pds massetano conclude invitando lo stesso Barocci e tutte le forze politiche, sindacali e istituzionali della provincia a partecipare al consiglio comunale aperto in programma nella mattinata di sabato prossimo a Niccioleta nel corso del quale, attraverso un confronto serio, saranno dibattuti i «problemi legati al disimpegno dell'Eni, creando le premesse per una generale mobilitazione rivolta al superamento dell'attuale e lunga situazione di stallo».

FOLLONICA - Le parole sono pesanti come pietre e lasciano poco spazio alle interpretazioni. Quella dei tre segretari dei Circoli di Rifondazione comunista di Scarlino, Bagno di Gavorrano e Casteani, è una vera e propria scomunica nei confronti del consigliere provinciale di Rc Roberto Barocci che solo qualche giorno fa aveva denunciato una mancata di sindaci «rei» ,a suo dire, di non aver fatto abbastanza per la bonifica delle ex aree minerarie.

I tre segretari(Renato Bocci, Amaldo Senesi e Mario Ciacci) avanzano obiezioni di carattere politico e di metodo. Scrivono: «Investire la magistratura su un problema come quello delle bonifiche dei siti interessati alle ex attività minerarie nel momento in cui gli amministratori locali hanno, a più riprese, operato fattivamente per risolvere positivamente tutti i problemi, appare un atto grave ed ingiustificato teso solo a tentare di destabilizzare il Governo degli enti locali. Non è poi ammissibile per un dirigente di Rc, chiamato a rappresentare il partito in una carica pubblica di primaria importanza, ricorrere a tali mezzi in luogo del confronto e se necessario dello scontro politico. L'iniziativa di Barocci,è stata presa, d'altra parte, senza la preventiva consultazione dei Circoli edegli amministratori interessati contravvenendo così anche alle precise norme sancite dallo Statuto del Partito».

Il richiamo alla «carta» costitutiva di Rifondazione e del regolamento interno che ne scandisce la vita non è casuale. I tre segretari dei Circoli firmatari dell'appello passano anche alle vie di fatto: «In ragione di ciò i circoli del Prc interessati , nell'esprimere il loro dissesso per il metodo ed il merito dell'iniziativa personale di Barocci, la condannano fortemente echiedono una immediata riunione del Comitato politico provinciale del partito al fine di discutere approfonditamente della questione». Non si viene dunque esclusa che l'iniziativa di Barocci, qualora dovesse trovare il dissenso anche degli altri dirigenti provinciali di Rc, possa concludersi con una qualche conseguenza per il consigliere provinciale, almeno sul piano interno. La conclusione dei Circoli di Scarlino, Gavorrano e Casteani poi taglia la testa al toro poichè esprimono «la loro solidarietà alle amministrazioni pubbliche messe incautamente sotto accusa dalla grave iniziativa del Barocci ed in particolare a quella del Comune di Scarlino».



Il capogruppo in Provincia di Rifondazione, Barocci, è stato «sconfessato» da tre Circoli del suo partito

«…I tre Segretari scrivono: gli amministratori locali hanno a più riprese operato fattivamente per risolvere positivamente tutti i problemi…»

Primi anni 2000: il Sindaco di Scarlino, sotto schiaffo, si affida all'Università di Siena. Finalmente i dati Arpat sulla «ubiquitarietà» cadono nel ridicolo

Dove potranno essere le fonti inquinanti che il Comune, la Provincia, la Regione, l'Usl e l'Arpat non hanno trovato?

Lo studio Tiezzi utilizza solo dati già esistenti e conosciuti dagli Enti locali (dallo Studio Tiezzi 2002, fig.15).

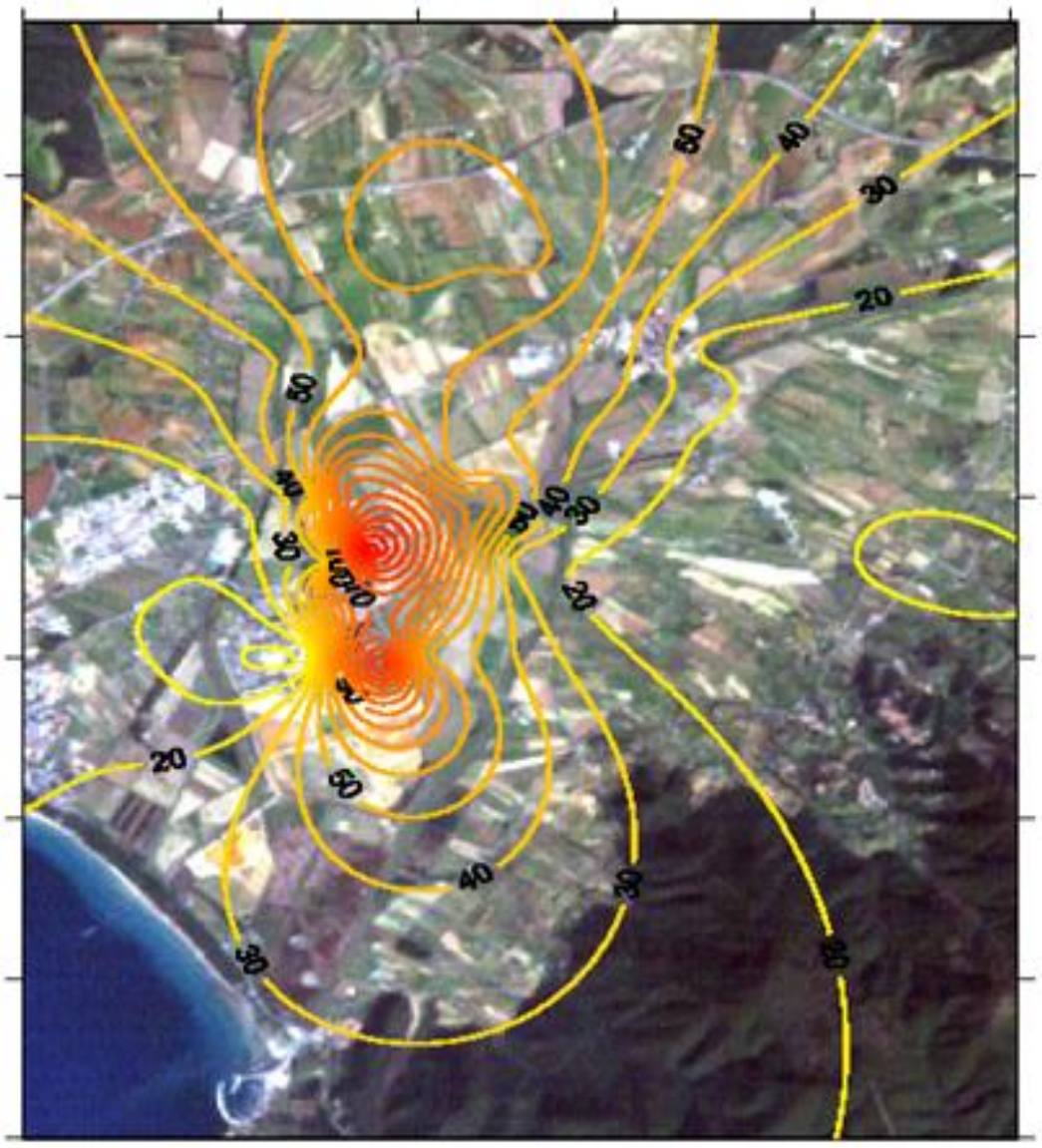


Figura 15: Curve di iso-concentrazione, calcolate sulla base del valore minimo del tenore di As in ogni punto, sovrapposte all'immagine satellitare (Landsat II, Banda Visibile) della Piana di Scarlino.

Nonostante queste stime dello Studio Tiezzi, gli Enti locali fino ad oggi non hanno voluto quantificare la dispersione di Arsenico avvenuta con la combustione delle piriti

Questa è una omissione di legge.

Per poter approvare i progetti di bonifica si deve prima definire la modalità con cui si è diffuso l'inquinamento.

Se prendiamo in considerazione lo scenario peggiore, osserviamo che in 10 anni, si può stimare che, potenzialmente, possono essere state disperse nell'ambiente, attraverso i fumi, 5390 Tonnellate di As.

Tabella 2: Bilancio di massa dell'Arsenico nel Ciclo di produzione dell'Acido Solforico, ipotizzando tre diversi tenori del metalloide nella pirite.

Scenario a 320 ppm nella pirite e a 420 ppm di As nelle ceneri

t/y PIRITE	ppm As	t/y As nella Pirite	t/y ceneri	t/y As nelle ceneri	t/y As nei fumi
770000	320	246.4	550000	231	15.4

Scenario a 500 ppm nella pirite e a 420 ppm di As nelle ceneri

t/y PIRITE	ppm As	t/y As nella Pirite	t/y ceneri	t/y As nelle ceneri	t/y As nei fumi
770000	500	385	550000	231	154

Scenario a 1000 ppm nella pirite e a 420 ppm di As nelle ceneri

t/y PIRITE	ppm As	t/y As nella Pirite	t/y ceneri	t/y As nelle ceneri	t/y As nei fumi
770000	1000	770	550000	231	539

Lo Studio Tiezzi afferma che tale ipotesi di dispersione ha una conferma nel tenore medio di As trovato nei terreni su 9 Km^2 della pianura di Follonica e Scarlino

Tale dato, pur nella sua approssimazione, appare del tutto ragionevole e in linea con le concentrazioni rilevate sperimentalmente. Ripetendo lo stesso calcolo per il secondo scenario della **Tabella 2**, otteniamo un valore stimato di 285 ppm, che in maniera ancora più sorprendente si avvicina ai dati reali.

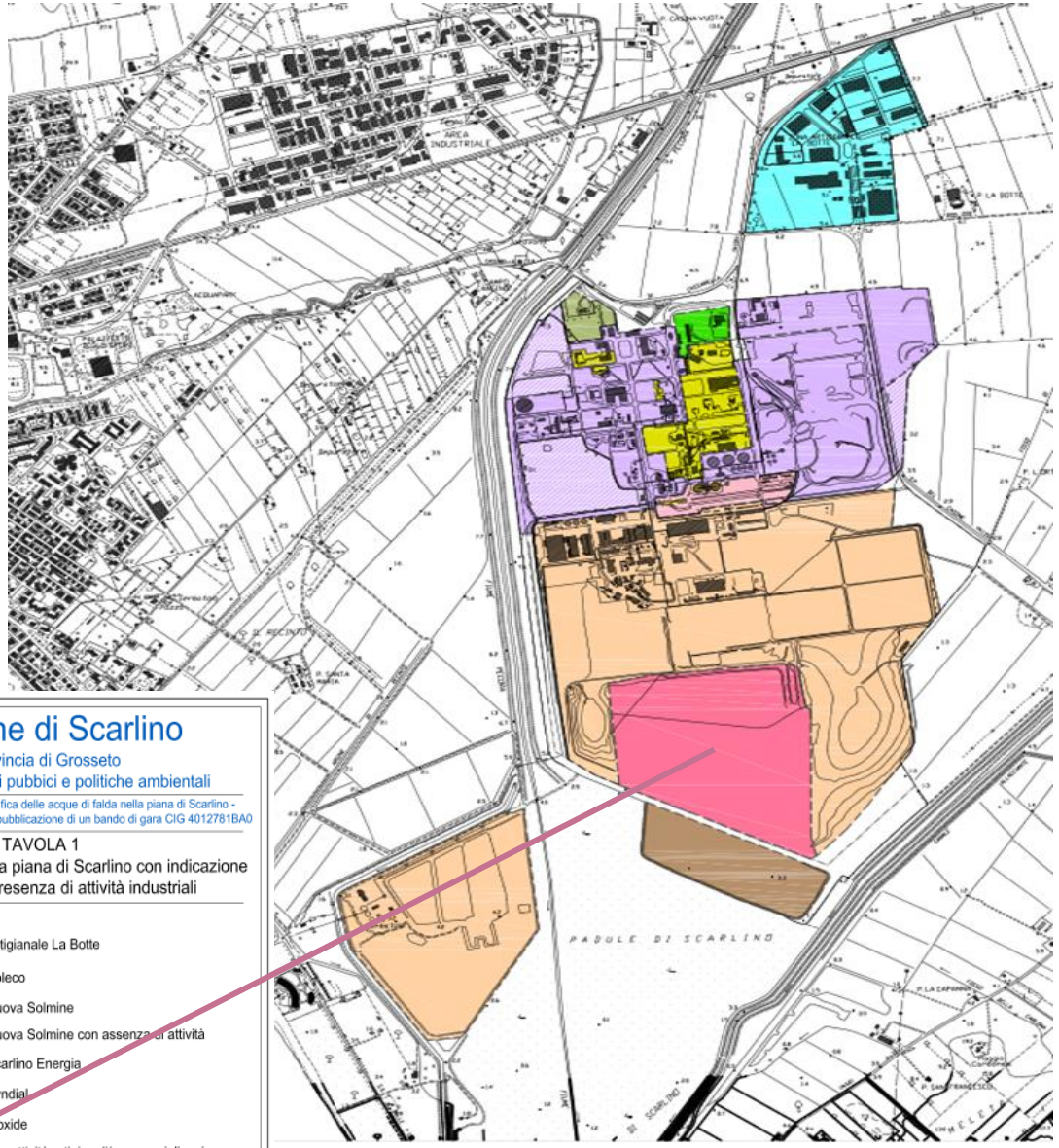
Da questi dati appare fondamentale considerare l'ipotesi che larga parte dell'Arsenico che si ritrova nell'area dell'impianto sia principalmente dovuta al fall-out dei fumi.

Metà anni 2000: le inchieste della Procura vengono archiviate per prescrizione dei reati…

L'Arpat ritorna sul tema della naturalità, ma le analisi Arpat, utilizzate dallo studio Tanelli dell'Università di Firenze, non sono affidabili.

I soliti Amministratori del PD omettono di applicare la legge, nonostante le nostre diffide: infatti i monitoraggi post bonifica dimostrano la persistenza delle cessioni di As, ma loro non intervengono.

Hanno comprano i terreni da ENI e, non intervenendo, ci hanno accollato i costi della bonifica…



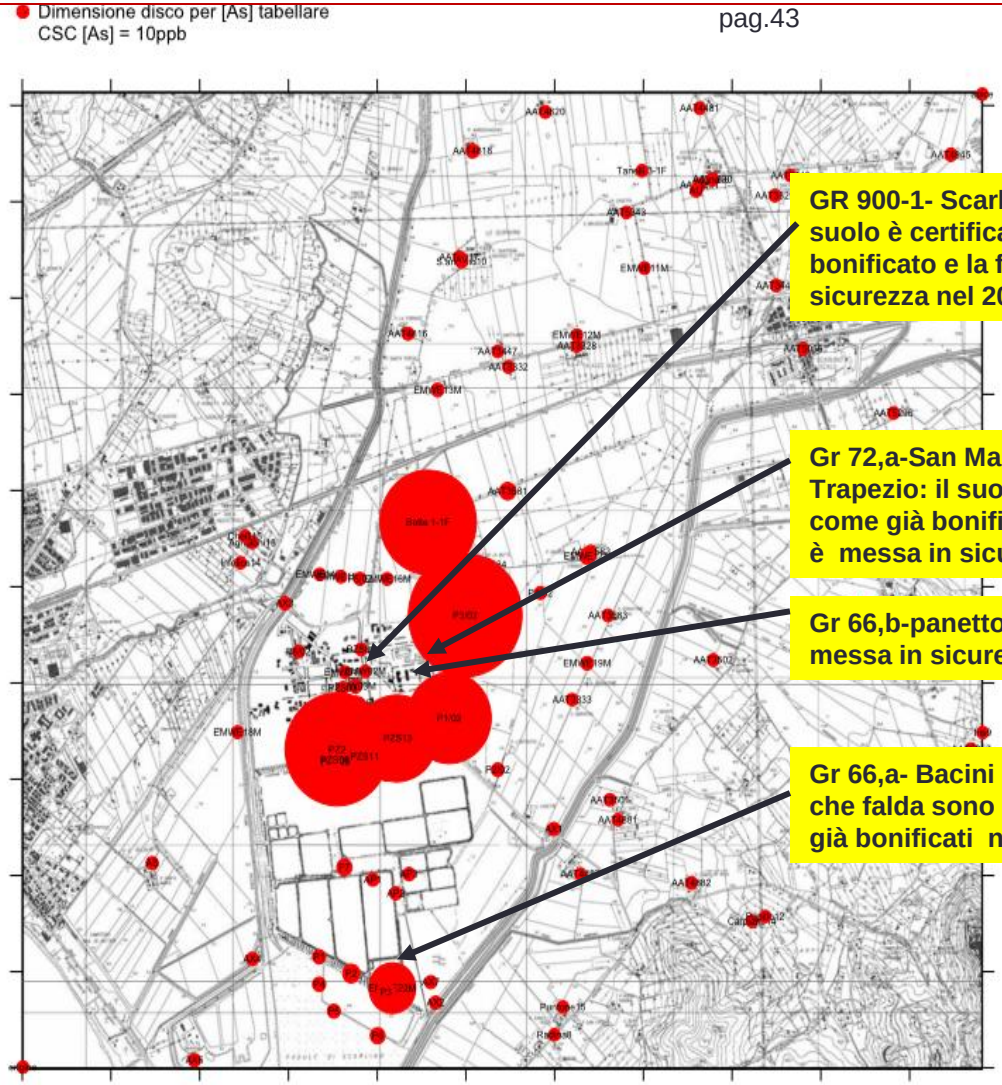
2011, Studio Donati dell'Università di Siena: come avevamo previsto, i lavori di bonifica si sono dimostrati parziali ed inefficaci

Nonostante le numerose diffide inoltrate, gli Enti locali hanno autorizzato e certificato bonifiche parziali e inefficaci con omissioni di legge, perchè:

1- non hanno determinato le fonti inquinanti delle falde;

2-non hanno indagato oltre i confini delle singole proprietà, pur sapendole inquinate;

3- hanno lasciato terreni con concentrazioni di As molte volte superiore ai limiti di legge, tramite analisi di rischio errate.



Oltre all'Arsenico si registra l'inquinamento da Manganese, specie attorno ai gessi Tioxide

Conclusioni dello Studio Donati:

Dalle informazioni pregresse e dall'analisi dei dati in possesso è plausibile ritenere che in questo settore esistano tuttora sorgenti potenzialmente attive, che possono contribuire al rilascio degli inquinanti in falda e per le quali ancora non sono state pianificate le modalità di intervento delle quali è necessario tener conto in un eventuale progetto di bonifica della falda.

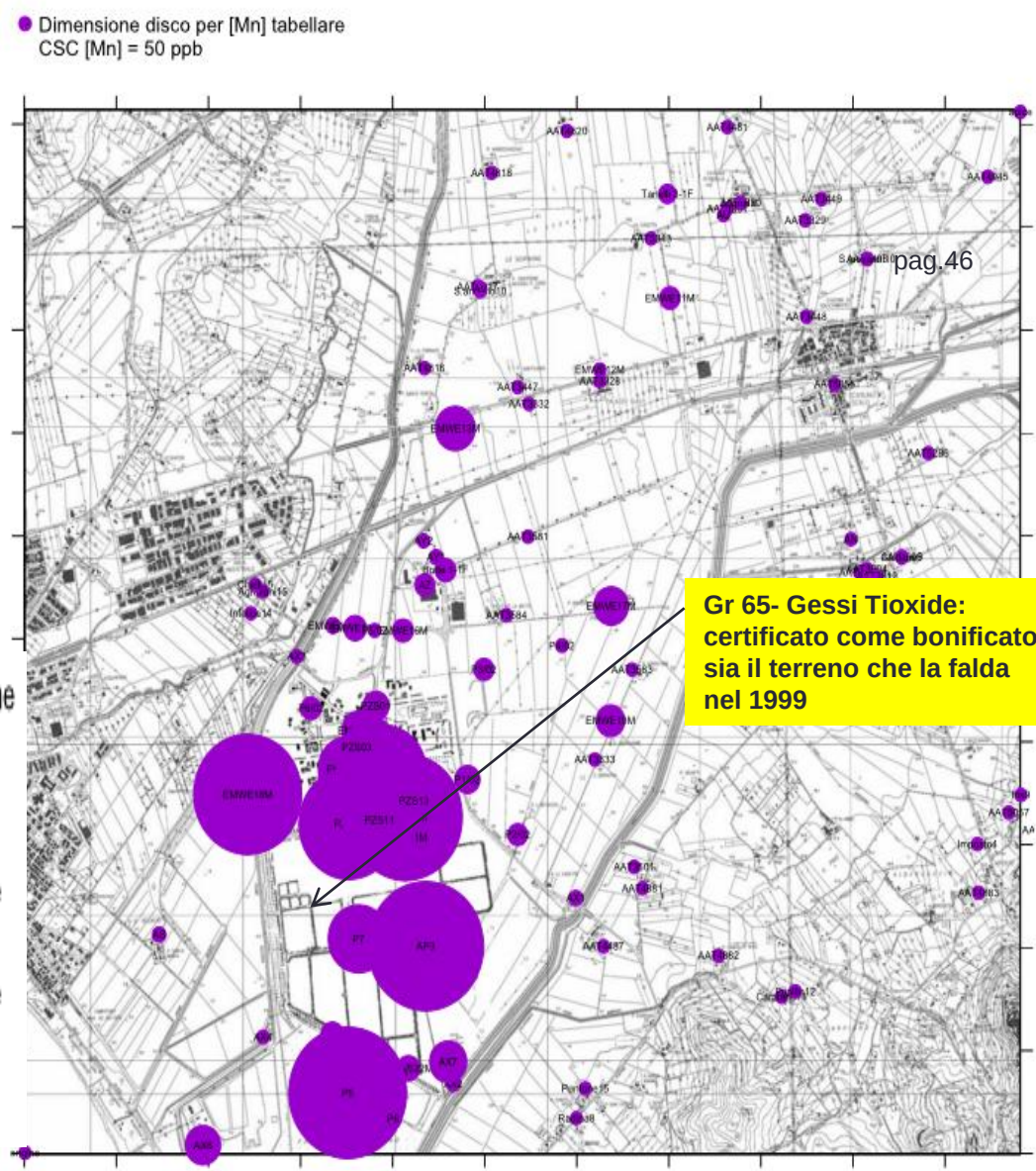


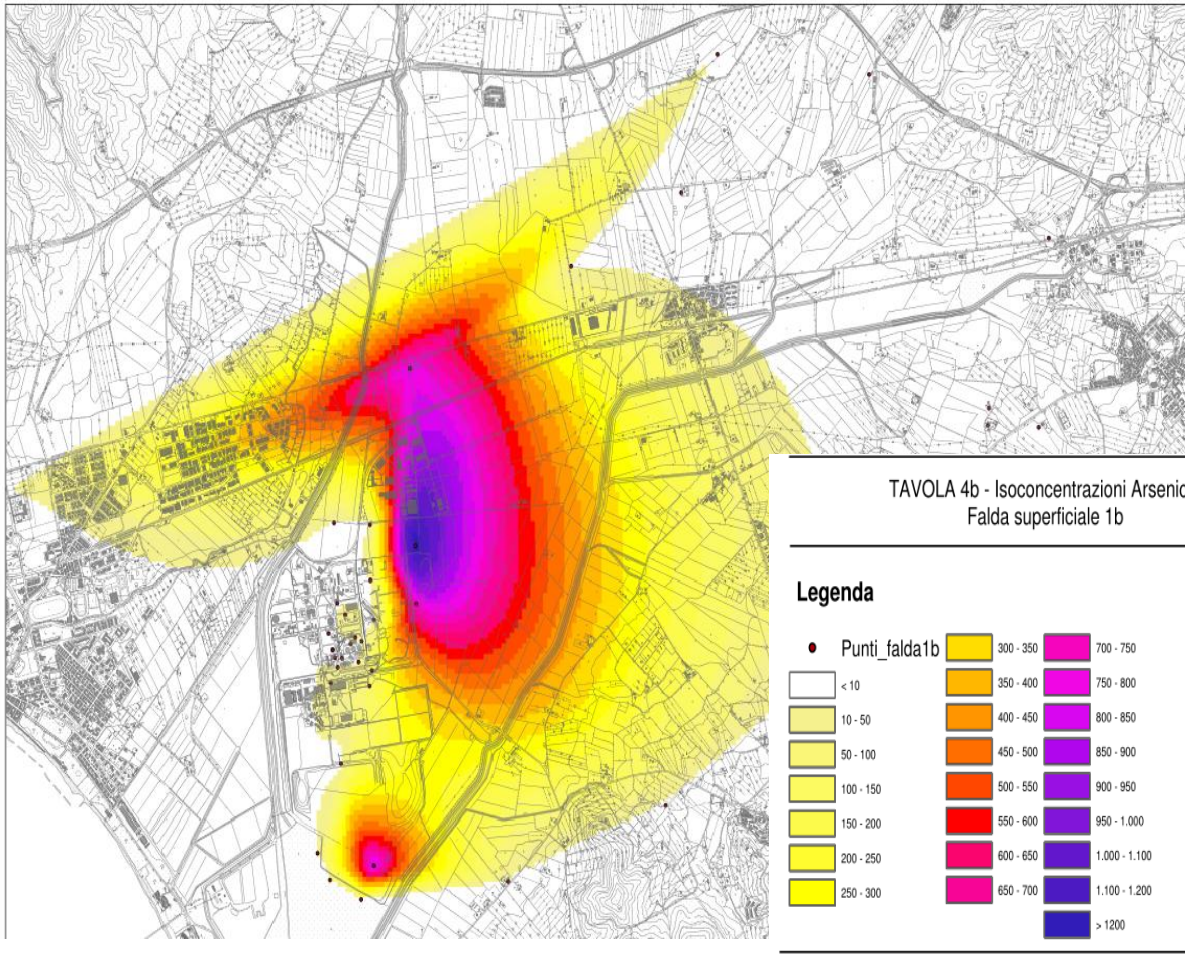
Figura 18: Distribuzione di [Mn] nella 1° falda della Piana di Scarlino. Le dimensioni dei cerchi sono proporzionali alla concentrazione rilevata (vedi testo)

2013 : un nuovo studio conferma che l'inquinamento è esteso sulla seconda falda, verso Follonica

Quando abbiamo pubblicato queste carte, l'Assessore provinciale Siveri ha detto che erano sbagliate…

ha sostenuto che nell'area industriale di Follonica non c'è inquinamento…

che è impossibile fare una verifica per il possibile uso di pesticidi in agricoltura (Il Tirreno dell'8.2.2014)



Forse Siveri non sapeva che la USL 7 di Siena aveva pubblicato questa pagina, con gli impianti realizzati nel 2010 a Follonica per abbattere Arsenico a spese nostre

RIMOZIONE DELL'ARSENICO NELLE ACQUE POTABILI: L'ESPERIENZA DI ACQUEDOTTO DEL FIORA SPA

M. Bellatalla*, B. Sani*

* Acquedotto del Fiora SpA, Via Mameli, 10, 58100, Grosseto, Italy
(E-mail: Massimo.Bellatalla@fiora.it; Beatrice.Sani@fiora.it)

http://www.usl7.toscana.it/attachments/article/479/REPORT%20PROFILO%20SALUTE%20AMIATA.pdf

Tabella 1. Caratteristiche tecniche degli impianti.

Impianto	Anno	Portata progetto [L/sec]	Portata media 2010 [L/sec]	Tipologia filtri	Volume filtri [m^3]	Diametro filtri [m]
Gavorrano "S.Giorgio"	2006	6	2.6	ANDEL POLARY TH05 (non rigenerabile)	15	2.8
Follonica "Zona Industriale"	2008	10	6.7	ANDEL POLARY TH08 (rigenerabile)	15	2.8

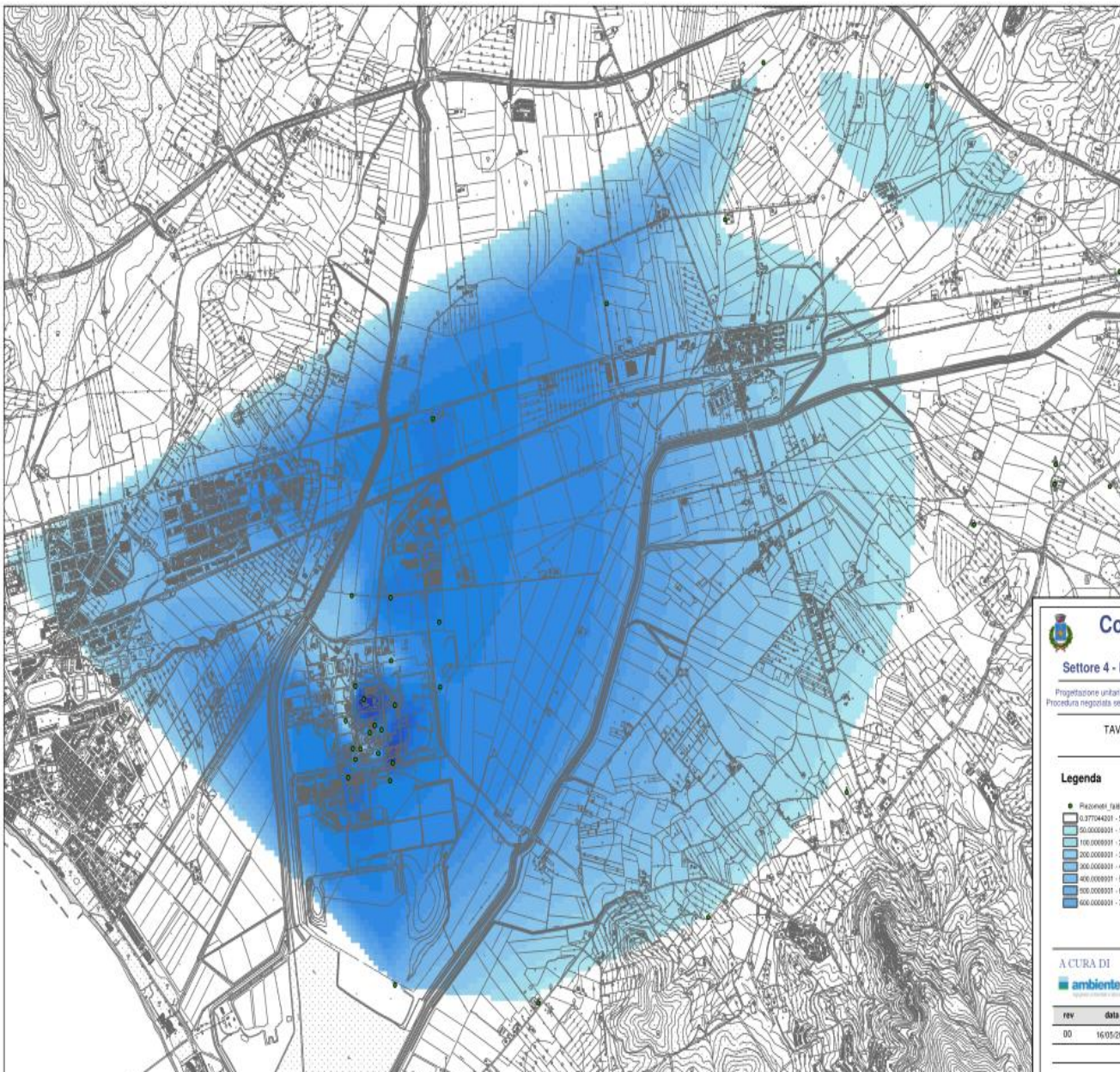
Tabella 2. Prestazioni degli impianti.

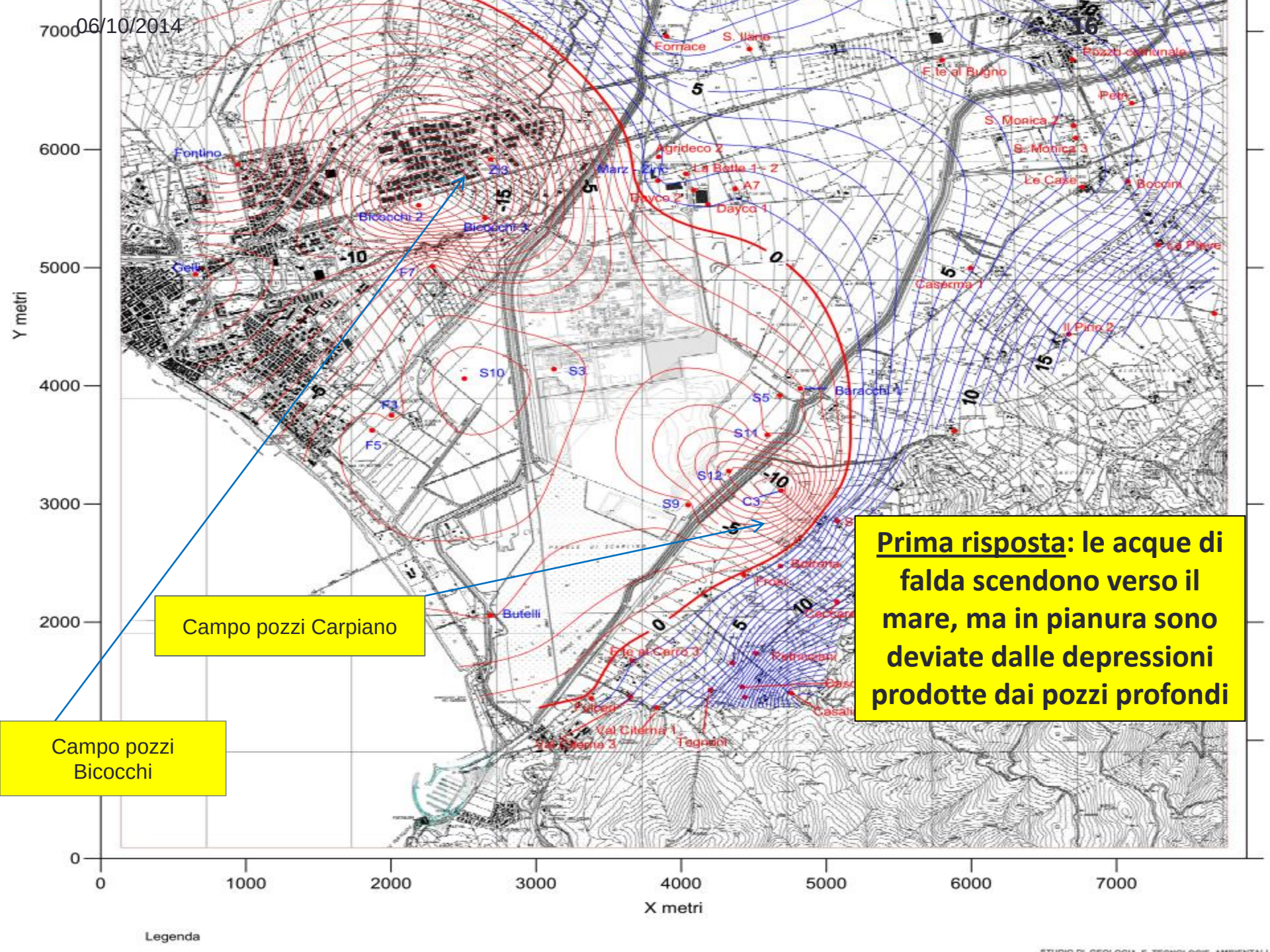
Impianto	As_IN (media2010) [ppb]	Tempo attività [mesi]	Volume trattato [mc x 1000]	Volume trattato [BV]	As ads. [g/Kg]
Gavorrano "S.Giorgio"	40.9	53.7	323	21824	0.82
Follonica "Zona Industriale"	15.7	34.3	600	40601	2.52

2. Impianto Gravorrano "S.Giorgio" (a sin

2013: anche l'inquinamento da Manganese è esteso sulla seconda falda, sia verso Follonica, che verso l'interno

Perché ci sono queste diffusioni molte pericolose?




Campo pozzi Carpiano
Campo pozzi Bicocchi
Prima risposta: le acque di falda scendono verso il mare, ma in pianura sono deviate dalle depressioni prodotte dai pozzi profondi
Y metri
X metri
0
1000
2000
3000
4000
5000
6000
7000
Legenda

L'Università di Siena (prof.Tiezzi) stima in 5.390 le tonnellate di Arsenico disperse con i fumi in 10 anni, come polveri fini, **escludendo ceneri e polveri pesanti**, interrate nella pianura di Scarlino e in parte vendute ai cementifici

Seconda risposta:
le quantità di inquinanti distribuiti nella pianura con i fumi sono enormi

Il limite di legge per l'inquinamento delle acque è di 10 ugr/lt

5.390 tonnellate = 5.390.000 Kg = 5.390.000.000 gr =
= 5.390.000.000.000 mgr = 5.390.000.000.000.000 ugr

Nel 2013 irrompono gli ispettori dell'ISPRA

ARPAT DIPARTIMENTO DI GROSSETO

MONITORAGGIO CHIMICO DELLE ACQUE DI FALDA RELATIVO ALLA BONIFICA E MESSA IN SICUREZZA DEL SITO CLASSIFICATO COME GR72 NEL PIANO REGIONALE DELLE BONIFICHE, LOC. CASONE DI SCARLINO (GR) DI PROPRIETÀ DELLA SOCIETÀ NUOVA SOLMINE S.P.A. "COMMENTO AI DATI RACCOLTI NEL QUINQUENNIO 2007- 2012".

INDICE

1. PREMESSA 2
2. DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA' DI MONITORAGGIO 3
3. RISULTATI PIEZOMETRI DI FALDA SUPERFICIALE E PROFONDA 5
   - 3.1 PIEZOMETRI DI FALDA SUPERFICIALE 5
   - 3.2 PIEZOMETRI DI FALDA PROFONDA 5
4. VALUTAZIONE DEGLI ANDAMENTI NEL TEMPO DEL PARAMETRO ARSENICO 5
   - 4.1 PIEZOMETRI DI FALDA SUPERFICIALE 5
   - 4.2 PIEZOMETRI DI FALDA PROFONDA 7
5. VERIFICA DELLA TENUTA DEL DIAFRAMMA PLASTICO 10
6. VERIFICA DELL'EFFICACIA DELLA BARRIERA IDRAULICA 11
7. CONCLUSIONI 12

ARPAT
Agenzia regionale per la protezione ambientale della Toscana

Dipartimento di Grosseto
via Fiume, 35 - 58100 Grosseto
tel. 055.32061 - fax 055.5305611
PEC: arpat.protocollo@postacert.toscana.it
www.arpat.toscana.it - urp@arpat.toscana.it
p.iva 04686190481

☐ originale
☐ copia per conoscenza
☐ minuta per archivio
☐ unico originale agli atti

N. Prot. 33923
a mezzo: **PEC**

cl. GR.01.23.26/1.19 del 24 maggio 2013

Al Comune di Scarlino
Via Martiri d'Istia, 1
58020 Scarlino
PEC: comunediscarlino.protocollo@legalmail.it

Alla Provincia di Grosseto
Dipartimento Sviluppo Sostenibile
Area ambiente e conservazione della natura
58100 Grosseto
PEC: provincia.grosseto@postacert.toscana.it

A ISPRA Servizio Interdipartimentale per l'indirizzo, il coordinamento e il controllo delle attività ispettive
Via Vitaliano Brancati 48
00144 ROMA
PEC: protocollo.ispra@legalmail.it

Alla Nuova Solmine
Loc. Casone
58020 Scarlino (GR)
PEC: nuovasolmine@legalmail.it

Oggetto: Monitoraggio chimico delle acque di falda relativo alla bonifica e messa in sicurezza del sito classificato come GR 72 nel Piano Regionale delle Bonifiche, loc.Casone di Scarlino (GR) di proprietà della Società Nuova Solmine S.p.A. – Sintesi e valutazioni in relazione ai dati raccolti nel quinquennio 2007-2012.

Si trasmette in allegato la relazione relativa ai dati raccolti dallo scrivente Dipartimento presso il sito indicato in oggetto.

A disposizione per qualsiasi chiarimento che si rendesse necessario.

Distinti saluti.

Il Responsabile del Dipartimento
(Dott.Giancarlo Sbrilli)

L'Arpat documenta le bonifiche inefficaci della Soc. Nuova Solmine

Non è vero che il sito della Nuova Solmine, indicato come Area ex frantumazione , sia stato certificato come bonificato.

La cinturazione e messa in sicurezza del Gr 72 e Gr 66 (panettone) si dimostrano con certezza inefficaci.

ARPAT DIPARTIMENTO DI GROSSETO

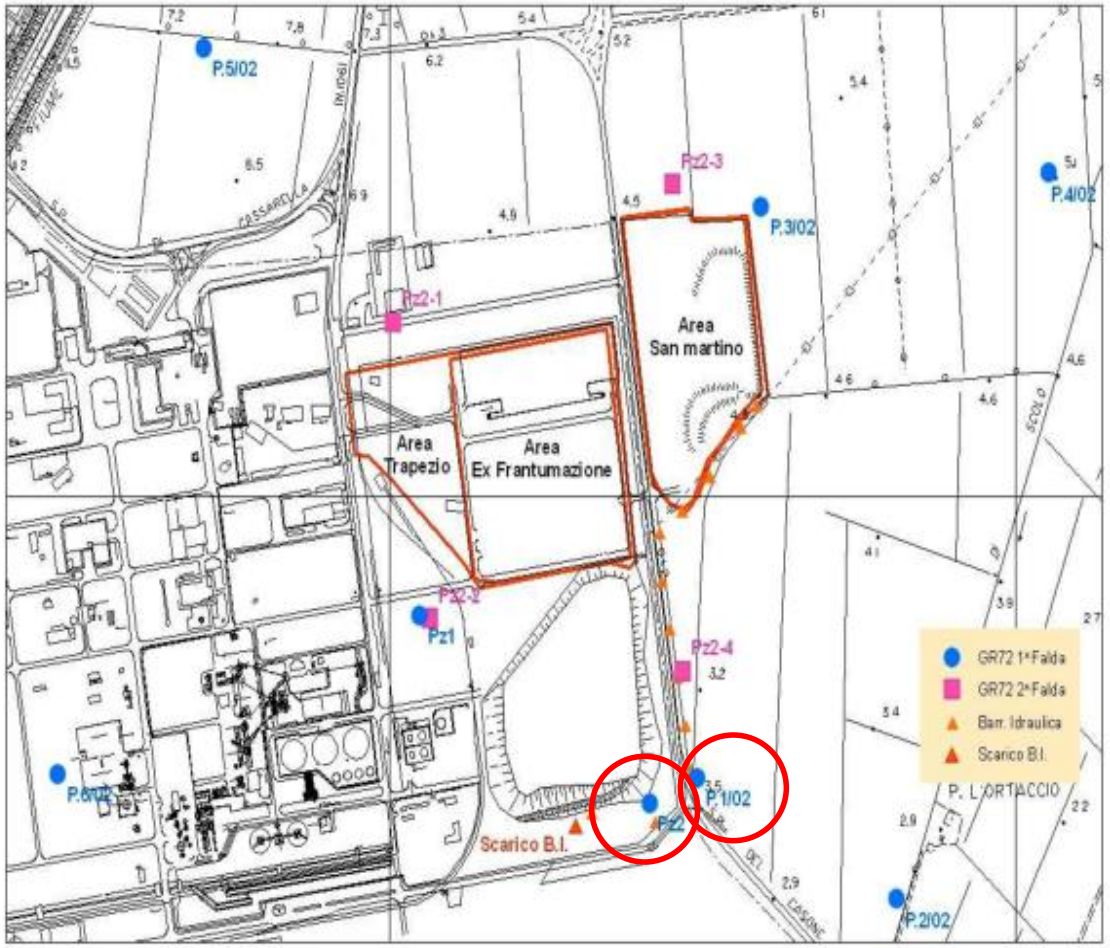


Fig. 1: Ubicazione dei piezometri di prima e seconda falda, della barriera idraulica e del suo scarico.

Valore limite 10
Valore medio 156 volte superiore , con variabilità statistica bassa

L'acqua di falda, che scende pulita da monte sull'area del Casone, riceve Arsenico dai terreni «bonificati» da Nuova Solmine pari a:

156 volte i limiti di legge nel Pz2;

ARPAT DIPARTIMENTO DI GROSSETO

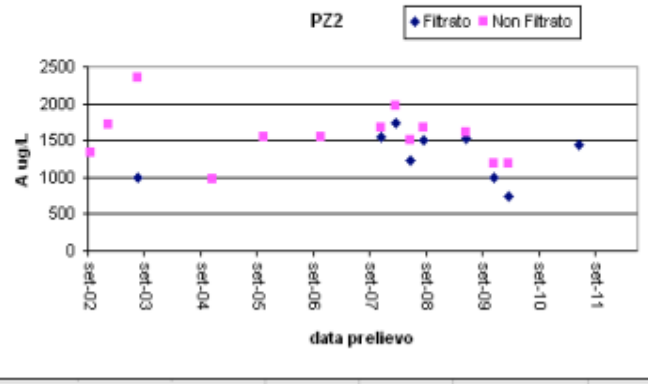
ALLEGATO 10

Nota: febbraio 2010: valori di Ambiente

GR-72 pozzo PZ 2

Sigla	Data	As µg/l	
		Filtrato	Non Filtrato
PZ2	set-02		1338
PZ2	gen-03		1725
PZ2	lug-03	991	2350
PZ2	mar-04		
PZ2	nov-04		980
PZ2	ott-05		1541
PZ2	ott-06		1538
PZ2	lug-07		
PZ2	ott-07		
PZ2	nov-07	1539,0	1673
PZ2	feb-08	1742,0	1980,0
PZ2	mag-08	1230,0	1500,0
PZ2	ago-08	1507,0	1680,0
PZ2	mag-09	1531,0	1605,0
PZ2	nov-09	990,0	1190,0
PZ2	feb-10	749,0	1190,0
PZ2	mag-11	1436,0	
PZ2	mag-12		

	Non Filtrato	Filtrato
Numero dati	13	9
Media (xm)	**1560,7**	1301,7
Varianza	126736,7	108406,0
Scarto tipo (s)	356,0	329,3
CV%	22,8	25,3
Minimo	980	749
Massimo	2350	1742
Escursione (Range)	1370	993
Mediana	1541	**1436**
Indice di asimmetria	0,57	-0,48
Indice di curtosi	1,00	-0,97
Distribuzione normale	**SI**	**NO**
col test Shapiro-Wilks 5%		
Presenza di dati anomali	**NO**	**NO**



calcoli statistici p=0,05	
determinazione trend	
Filtrato	
coeff. rho calc.	0,35
coeff. rho tab.	0,70
non significativo	

Valutazione del trend

i campioni non filtrati presentano distribuzione normale intorno alla media di 1560,7 µg/l. La variabilità è bassa.

Valore limite 10
Valore medio 227 volte

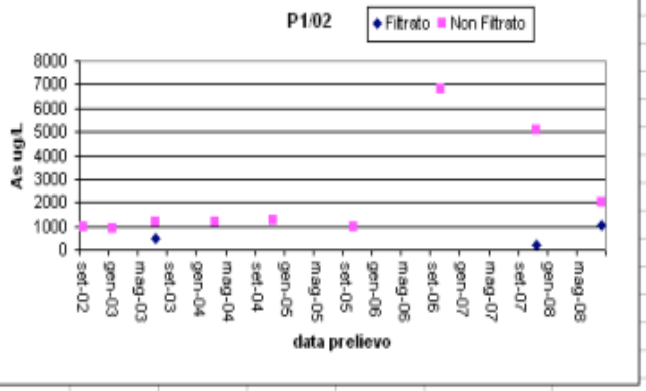
…227 volte i limiti di legge nel P1/02, a valle del panettone, con punte di 681volte.

ARPAT DIPARTIMENTO DI GROSSETO

ALLEGATO 3

GR-72 pozzo P1/02

Sigla	Data	As µg/l			Non Filtrato	Filtrato
		Filtrato	Non Filtrato	Numero dati	9	3
P1/02	set-02		955	Media (xm)	2274	579
P1/02	gen-03		934	Varianza	4620994	188041
P1/02	lug-03	459	1200	Scarto tipo (s)	2150	434
P1/02	mar-04		1215	CV%	95	75
P1/02	nov-04		1269			
P1/02	ott-05		970	Minimo	934	218
P1/02	ott-06		6812	Massimo	6812	1060
P1/02	lug-07			Escursione (Range)	5878	842
P1/02	ott-07			**Mediana**	**1215**	**459**
P1/02	nov-07	218	5067	Indice di asimmetria	1,6966728	1,149919
P1/02	feb-08			Indice di curtosi	1,671627	
P1/02	mag-08			Distribuzione normale	**NO**	non calc
P1/02	ago-08	1060	2044	col test Shapiro-Wilks 5%		
				Presenza di dati anomali	**NO**	non calc



calcoli statistici p=0,05
determinazione trend
Filtrato
numero dati non sufficiente
per det statistica del trend
valutazione differenza tra
campioni filtrati-non filtrati
test Wilcoxon M.W
significativo

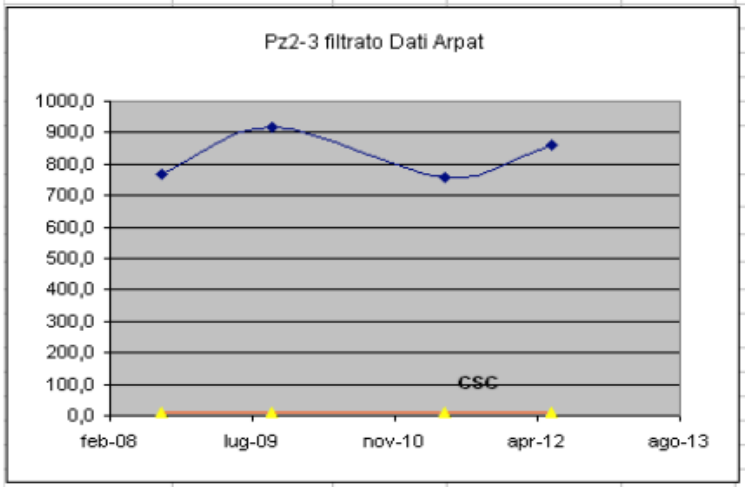
Valutazione del trend

per quanto riguarda i campioni non filtrati i dati non sono distribuiti normalmente, la variabilità è molto alta, la tendenza centrale è rappresentata dal valore mediano (1215 µg/L) .
I campioni filtrati, che non sono sufficienti per una valutazione statistica del trend, presentano un valore mediano di 459 µg/L.

L'Arsenico è passato nella seconda falda

Nella seconda falda a -25 m la situazione è ugualmente pericolosa

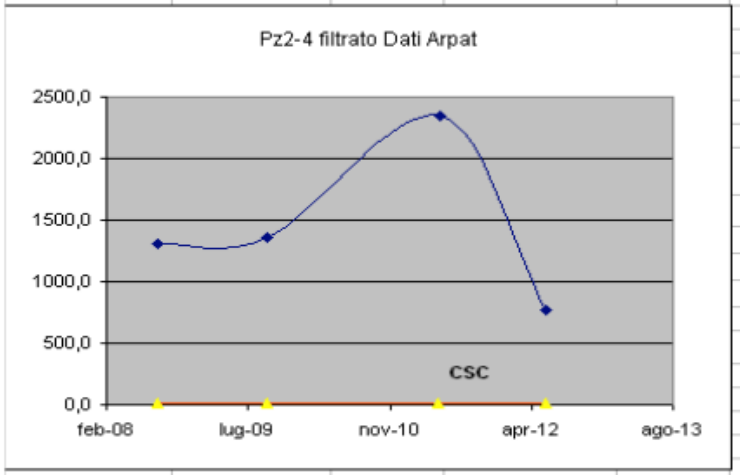
Piezometro Pz2-3, seconda falda
La concentrazione media risulta costantemente superiore alla CSC.



	dati sul campione filtrato	(µg/l)
Pz2-3	agosto-08	767,0
	settembre-09	915,0
	maggio-11	756,0
	maggio-12	859,0
	media (µg/l)	**824,3**

Fig. 5. Andamento del parametro Arsenico. Piezometro di falda profonda Pz2-3.

Piezometro Pz2-4, seconda falda
La concentrazione media risulta costantemente superiore alla CSC



	dati sul campione filtrato	(µg/l)
Pz2-4	agosto-08	1310,0
	settembre-09	1356,0
	maggio-11	2346,0
	maggio-12	770,0
	media (µg/l)	**1445,5**

Fig. 6. Andamento del parametro Arsenico. Piezometro di falda profonda Pz2-4.

A noi sembra dimostrato che le ceneri di pirite siano rifiuti pericolosi, sia per l'ambiente e la salute, che per la legge italiana

L'ARPAT, continuando a sbagliare, ha classificato le ceneri di pirite come rifiuto non pericoloso.

Gli amministratori del PD assecondano gli inquinatori e non emettono Ordinanze per pretendere lavori efficaci.

La Nuova Solmine ha venduto le ceneri, fino al febbraio 2014, senza prescrizioni

In 20 anni siamo riusciti solo a tenere aperta la questione. Che fare?
A voi le iniziative e le conclusioni. Grazie.

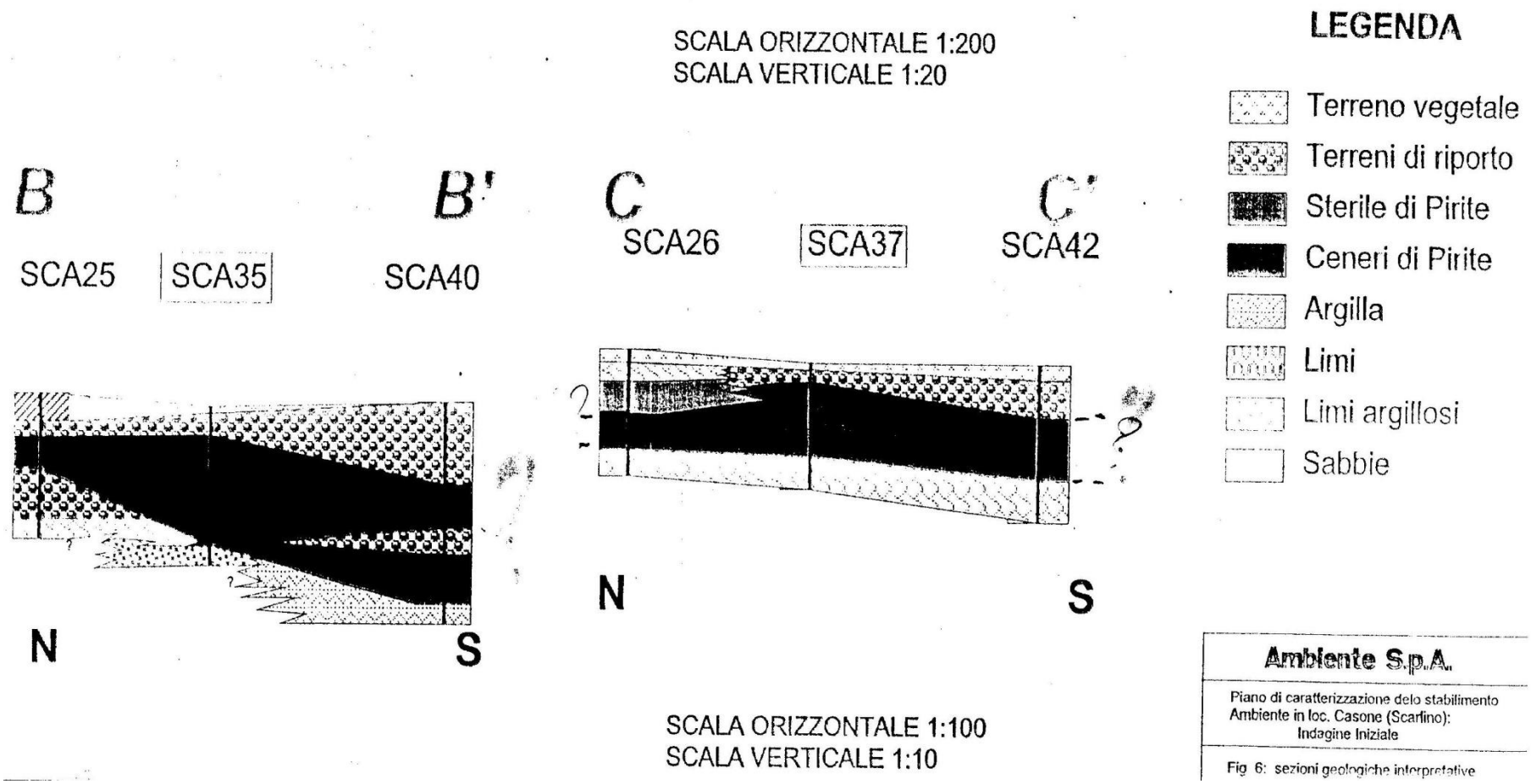
Stanno lavorando per alzare i limiti di legge

In assenza di un Protocollo specifico per la determinazione di Valori di Fondo Ambientale, da inquinamento diffuso, sono state determinate le statistiche relative al 5° e 95° percentile di queste seconde popolazioni., I valori sono risultati tutti fortemente eccedenti le CSC.

SOSTANZE	CSC Dlgs 152/06	VFA	
		5° percentile	95° percentile
Manganese - µg/L	50	*1600*	**3200**
Ferro - µg/L	200	*1900*	**4900**
Solfati - mg/L	250	*296*	**1040**
Arsenico - µg/L	10	*18*	**23**

Per il parametro arsenico sono state condotte successive verifiche sulla congruità dell'ipotesi di un primo fondo naturale (VFN) e di un secondo antropico "ambientale" (VFA), verificando l'esistenza o meno di trend in incremento o decremento delle concentrazioni,. , che sarebbero in evidente contrasto con un ipotesi di origine da fondo naturale, ed entro certi limiti, anche da inquinamento diffuso.

L'inceneritore è costruito su almeno 12.000 mc di ceneri di pirite e sterili di pirite, che si estendono ben oltre i confini della proprietà e sopra una falda che porta oltre 800 ugr/lt di As, ma Comune di Scarlino e Provincia, in violazione di legge, non hanno chiesto che si indagasse oltre i loro confini.



Fonte: ENI Ambiente-luglio 2004- Piano di investigazione iniziale

Sabato 4 Ottobre. Convegno del M5S sulle bonifiche dei terreni e falde idriche della pianura di Scarlino e Follonica.

- La relazione, che il sottoscritto ha tenuto a Scarlino Scalo, ha un titolo che può apparire provocatorio: *"Una bonifica, a difesa della salute e nel rispetto della legge, che gli Amministratori del PD non hanno voluto realizzare"*. Ma la evidente e innegabile prova dell'inefficacia dell'azione amministrativa locale, provinciale e regionale è data dai numeri oggi trasmessi dalla locale agenzia Arpat agli Ispettori dell'Istituto Superiore di Protezione Ambientale, che per conto del Ministero dell'Ambiente hanno compiuto diverse ispezioni a Scarlino. Secondo tali dati, pubblicati nel corso del convegno, l'inquinamento da Arsenico, un pericoloso cancerogeno, si è esteso nelle falde idriche sia in profondità che verso Follonica con concentrazioni costanti nel tempo, pari a diverse centinaia di volte superiori ai limiti di legge. Questo è il quadro preoccupante che emerge oggi dopo i 27 anni trascorsi dall'inizio delle prime procedure di bonifica sui siti del Casone di Scarlino, iniziate nel 1987, e che, dopo numerosi lavori di messa in sicurezza e bonifica autorizzati e certificati dagli amministratori locali come efficaci, avrebbero dovuto eliminare l'inquinamento.
- Inoltre, nonostante le numerose diffide inoltrate dagli ambientalisti, gli Enti locali, amministrati dal PD, hanno autorizzato e certificato negli anni passati bonifiche che erano parziali e hanno compiuto diverse omissioni di legge, che sono state così riassunte, presentando al pubblico in sala la documentazione allegata:
- 1- i progetti di bonifica autorizzati non hanno determinato le fonti inquinanti delle falde e, in particolare, non è mai stato quantificata la quantità di Arsenico distribuita con i fumi emessi con la fusione delle piriti, nonostante che anche gli studi dell'Università di Siena la ritenesse necessaria ed utile (vedi Studio Tiezzi del 2002);
- 2- gli amministratori pubblici non hanno indagato sui terreni collocati oltre i confini delle singole proprietà, pur sapendoli inquinati per la presenza di ceneri di pirite interrate (vedi sezioni geologiche di Ambiente Spa del 2004);
- 3- hanno lasciato terreni con concentrazioni di As molte volte superiore ai limiti di legge, tramite analisi di rischio errate, che non hanno esaminato la diffusione di Arsenico tramite le falde profonde, anch'esse inquinate (caso del Gr 72-S.Martino).
- Infine, i soliti Amministratori del PD, nonostante che i monitoraggi post bonifica dimostrassero la persistenza delle cessioni di Arsenico alle falde (vedi ex bacini fanghi Solmine), non hanno voluto accollare all'ENI i costi di bonifica. Avendo nel frattempo comprato i terreni da ENI come se fossero davvero bonificati e, non intervenendo, nonostante le prove analitiche dimostrassero il contrario, hanno in tal modo accollato i costi della bonifica alla collettività.

- Roberto Barocci, Forum Ambientalista Toscano