

GRUPPO STUDI  
CESARE MATTEI

Associazione  
Fulvio Ciancabilla

Sabato 5 Settembre  
Ore 18.30

Mulino Cati - Ponte di Verzuno / Camugnano (BO)

Le sorgenti termali di Porretta  
Un miracolo della natura  
a beneficio di tutti

Stefano Vannini - Geologo  
Direttore della miniera

TERME  
DI PORRETTA

MEDICI CONSULENTI

INGRESSO GRATUITO - PRENOTAZIONE OBBLIGATORIA  
Per prenotazioni: Matteo 333.3561223

Durante la serata saranno aperti i servizi Bar - Locanda - Museo Mattei - Museo Molinatura

1

*Testa di leone in marmo rosso di Verona*

*Scala romana*

*Mano votiva di bronzo lung. 16 cm (I sec. d.C.)*

2

**Frontespizi di antichi testi medici del '500, '600 e '700**

IOANNIS ZECCHII  
MEDICI, AC PHILOSOPHI  
BONONIENSIS,  
De aquarum Porrectanarum  
visu, atque praestantia  
TRACTATUS,  
in septem capita diuisus.  
Cum Indice materiarum locupletissimo.



BONONIÆ, Apud Io. Rossum. 1576.  
Curia Episc. & S. Inquisiti. concessu.

DELLE TERME  
PORRETTANE

Hic fontes natura novos emittit . . . .  
*Ovid. Metam. lib. XV.*



IN ROMA MDCCLXVIII.  
NELLA STAMPERIA DI GIOVANNI ZEMPEL.  
CON LICENZA DE SUPERIORI.

GUIDA  
ALLE  
ACQUE MINERALI D'ITALIA  
GENNI STORICI E GEOLOGICI  
COLLA DISCIPLINA  
DELLE PROPRIETÀ FISICHE, CHIMICHE E MEDICHE  
DELLE SINGOLE SORGENTI  
CORRETTA  
DI ANALISI CHIMICHE  
RACCOLTE ED ORDINATE IN 12 SPECCHI  
PER CURA  
DI  
GUGLIELMO JERVIS  
Consulente del R. Museo Industriale Italiano in Torino  
PROVINCIE CENTRALI



TORINO  
PRESSO ERMANNO LOESCHER, LIBRAIO  
VIA CARLO ALBERTO, N° 5  
FIRENZE, presso il medesimo  
1862

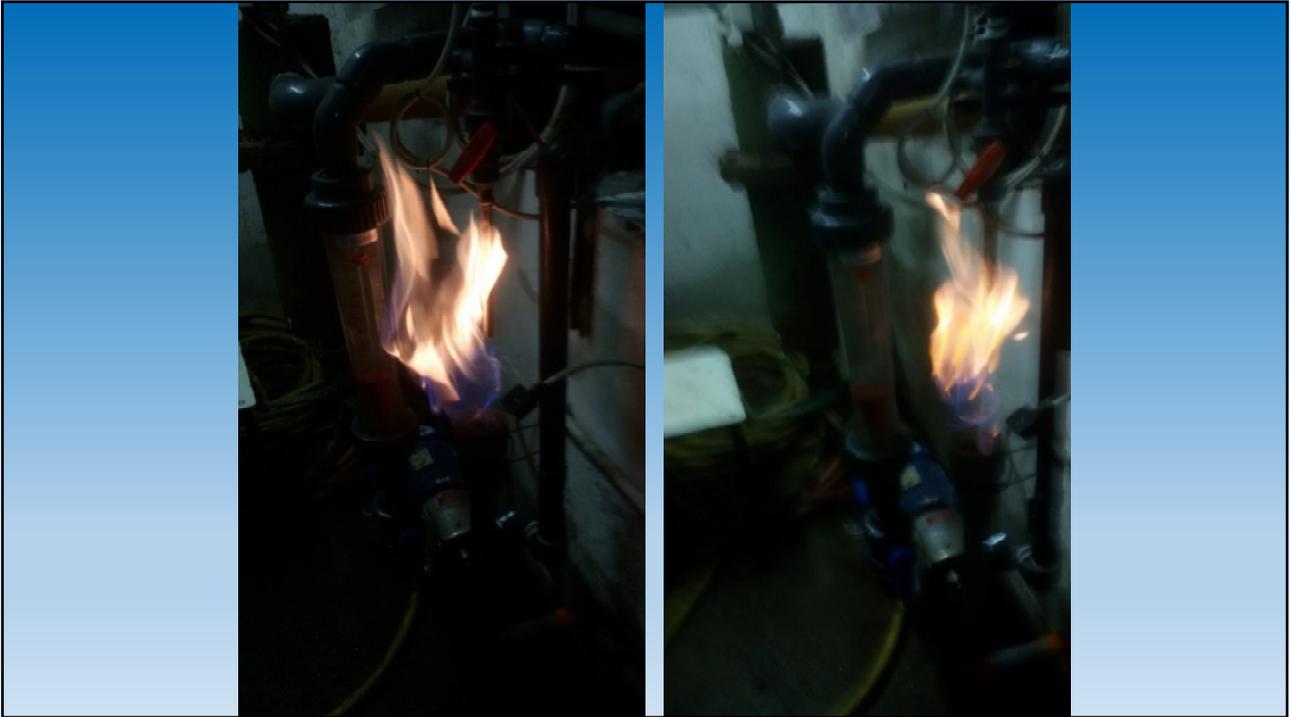
3

**1789 "De aeriformibus principiis thermarum porrectarum dissertio" Luigi Galvani**

Studio sui gas disciolti e volatili

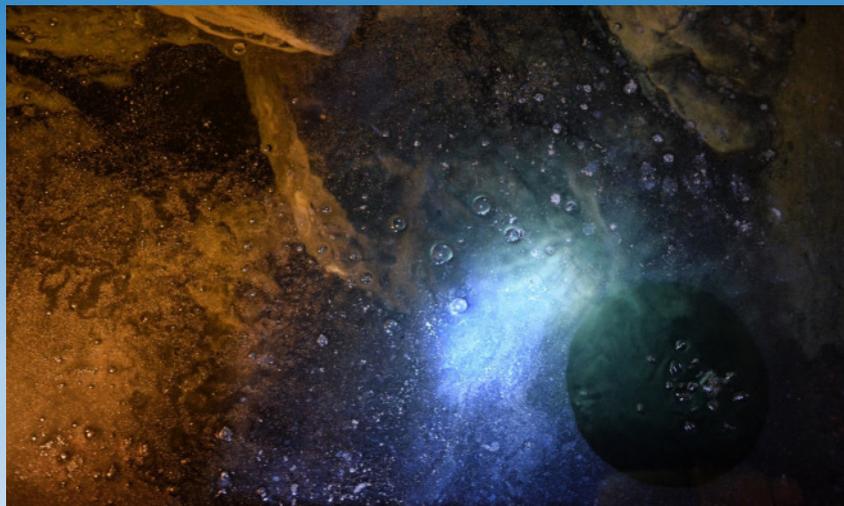
“raccolta dunque l'acqua della fonte del Leone dentro una vescica, per scuotimento estraemmo la maggior parte dell'aria e la esaminammo. Essa si mostrò infiammabile, leggermente acida e rendeva un poco torbida l'acqua. [...] una volta accesa permaneva cosicchè facilmente mi indussi a ritenere che quell'aria fosse da ritenersi una speciale aria bituminosa infiammabile.

4



5

***gorgoglio del metano e la patina madreperlacea***



6



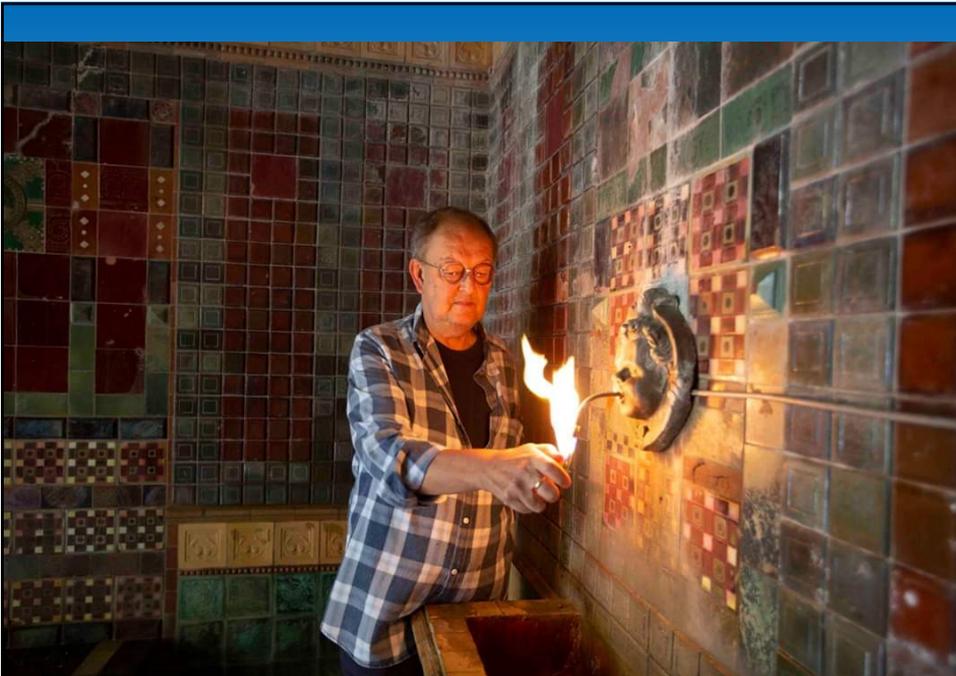
**Vittorio Maria Bigari  
1700**

**ALLEGORIE DEI BAGNI  
DELLA PORRETTA**

**PALAZZO  
RANUZZI BACIOCCHI**

**BOLOGNA**

7

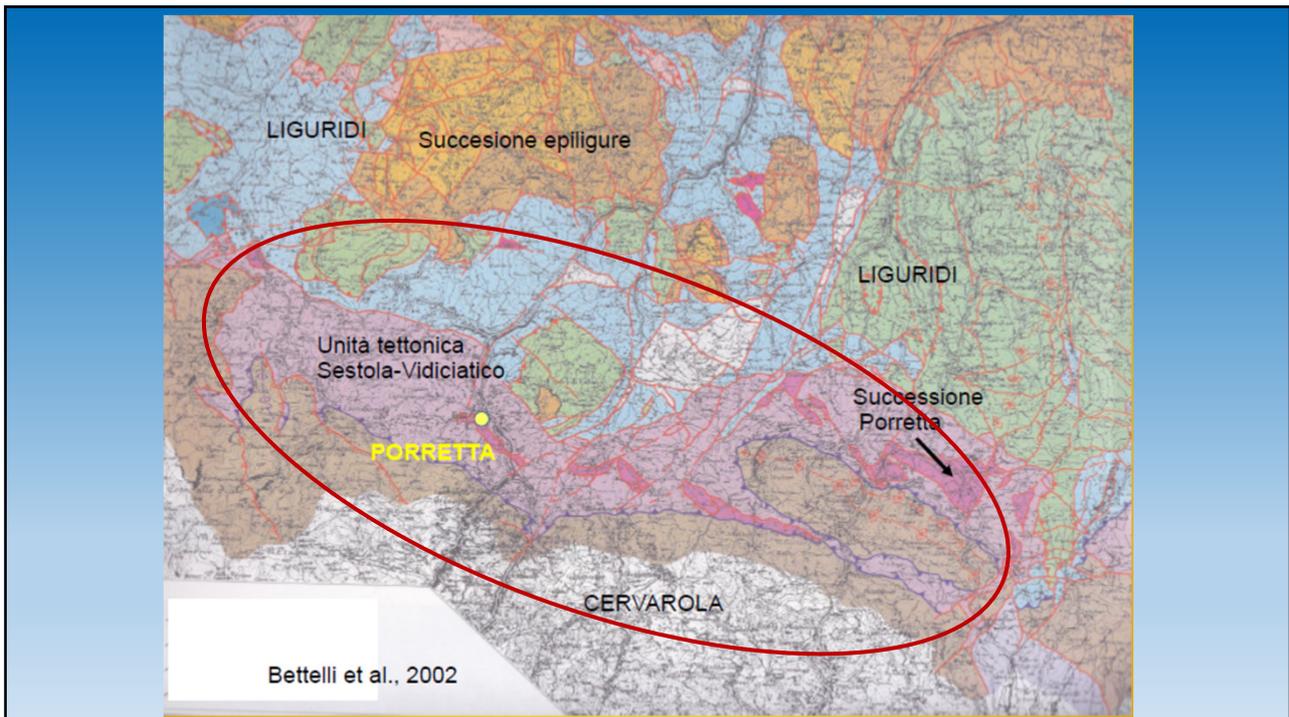


**FOTO MARCHI**

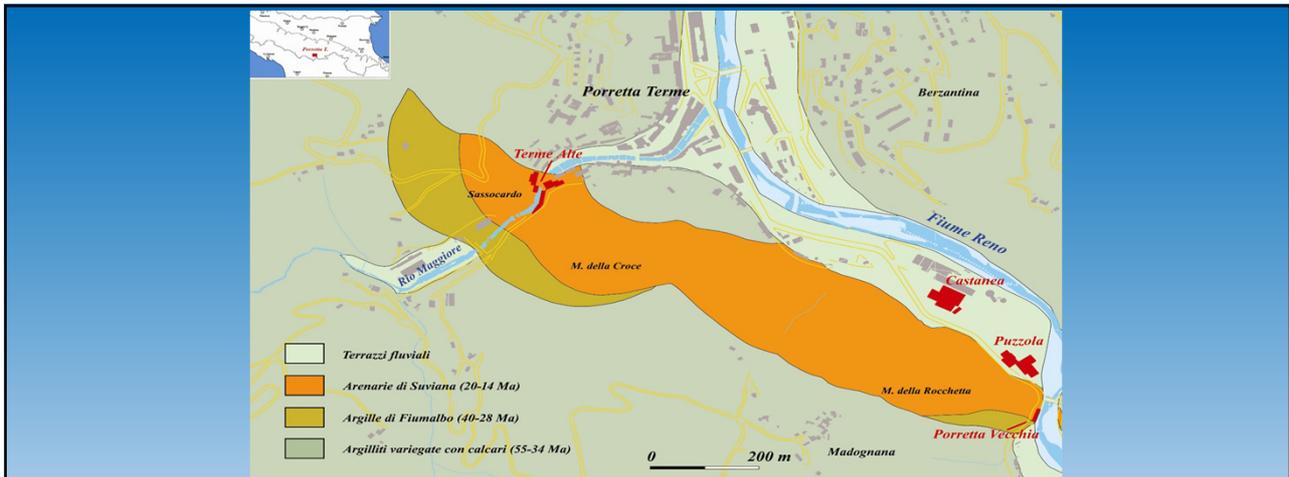
**GROTTINO  
CHINI**

**2019**

8



9



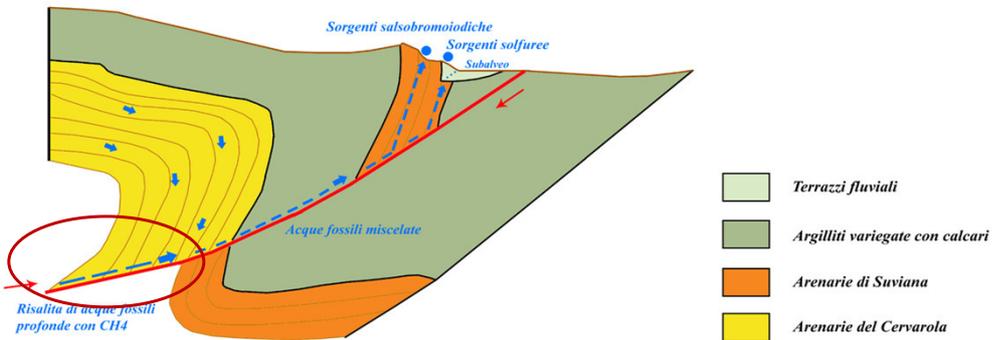
### **Terme Alte: sorgenti salsobromoiodiche**

**(Leone, Bove, Marte, Donzelle Vecchia, Donzelle Galleria, Sale)**

### **Puzzola-Porretta Vecchia: sorgenti solfuree**

**(Porretta Vecchia e Nuova, Puzzola, Puzzola Nuova, Maiocchi, della Madonna, del Parco, Pozzo Ciancabilla)**

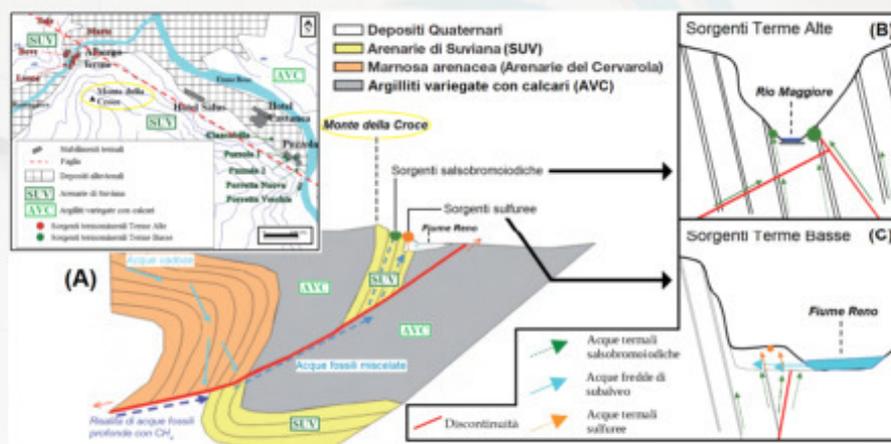
10



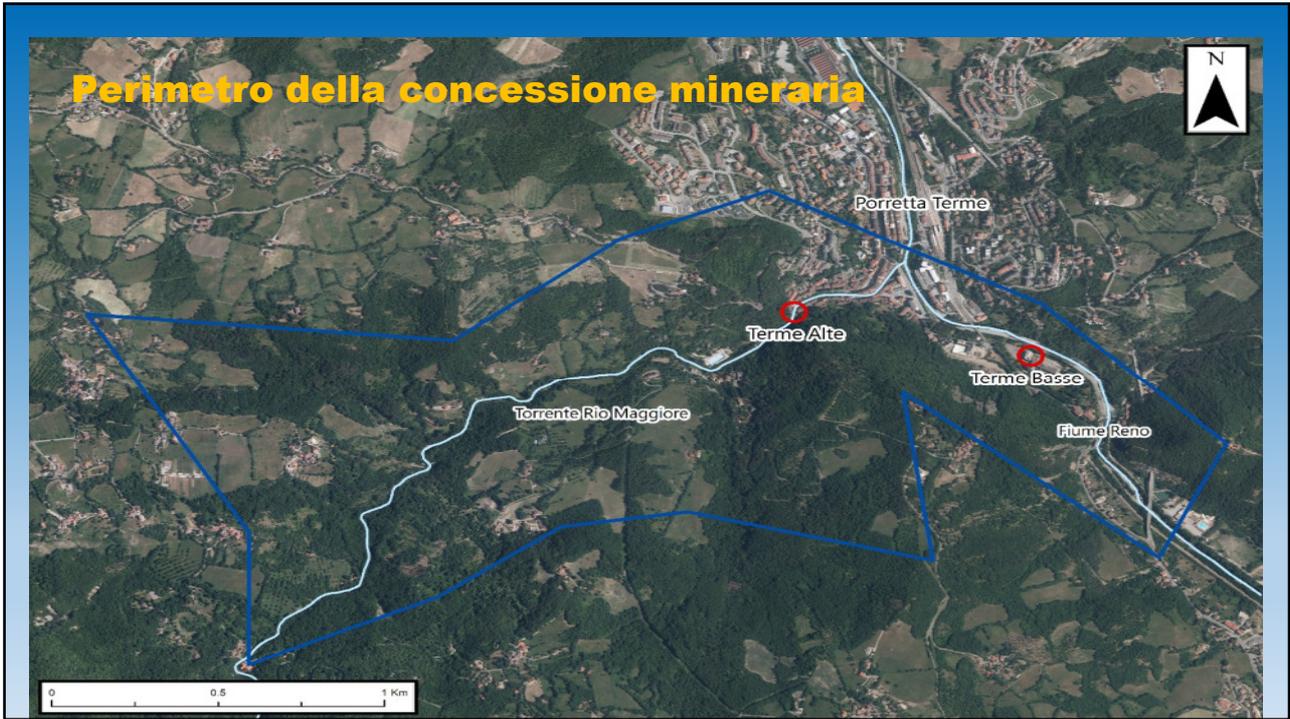
## Sezione geologica schematica

presunta circolazione sotterranea dei fluidi termali e la loro parziale miscelazione a varia profondità con acque meteoriche più fredde  
(da CIANCABILLA, BONOLI, 2010, modificato).

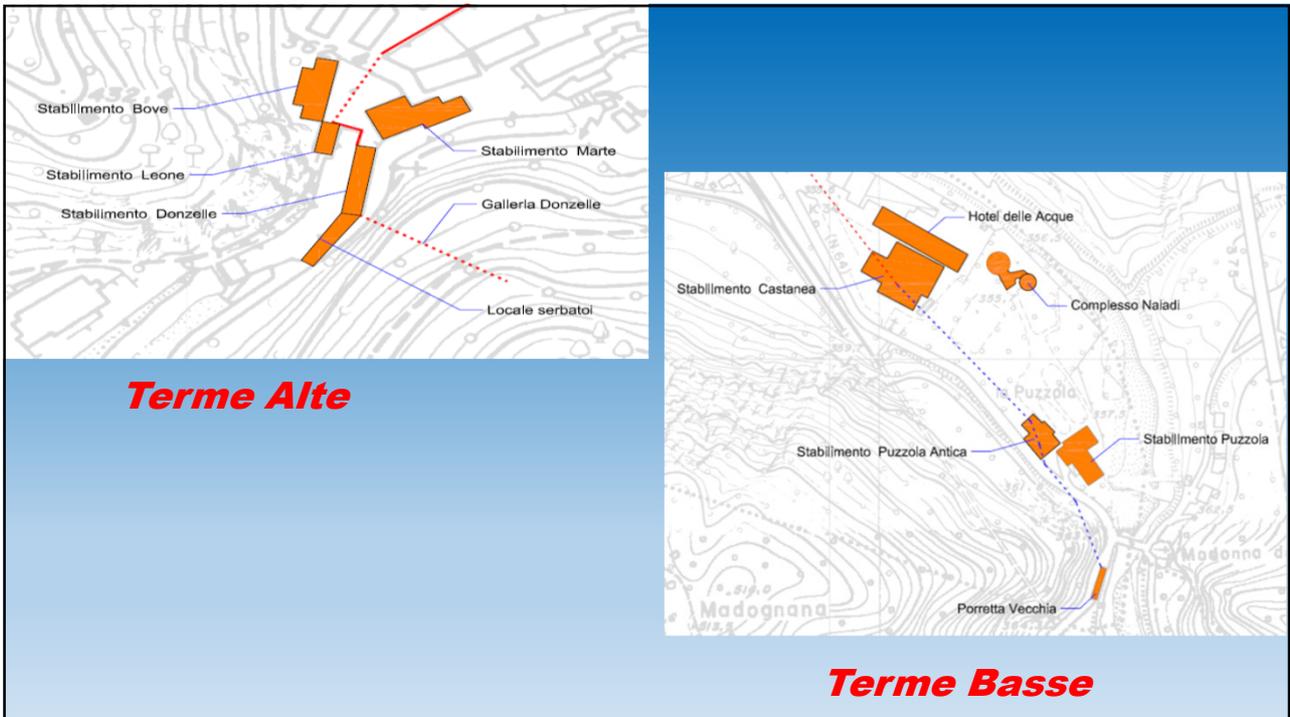
11



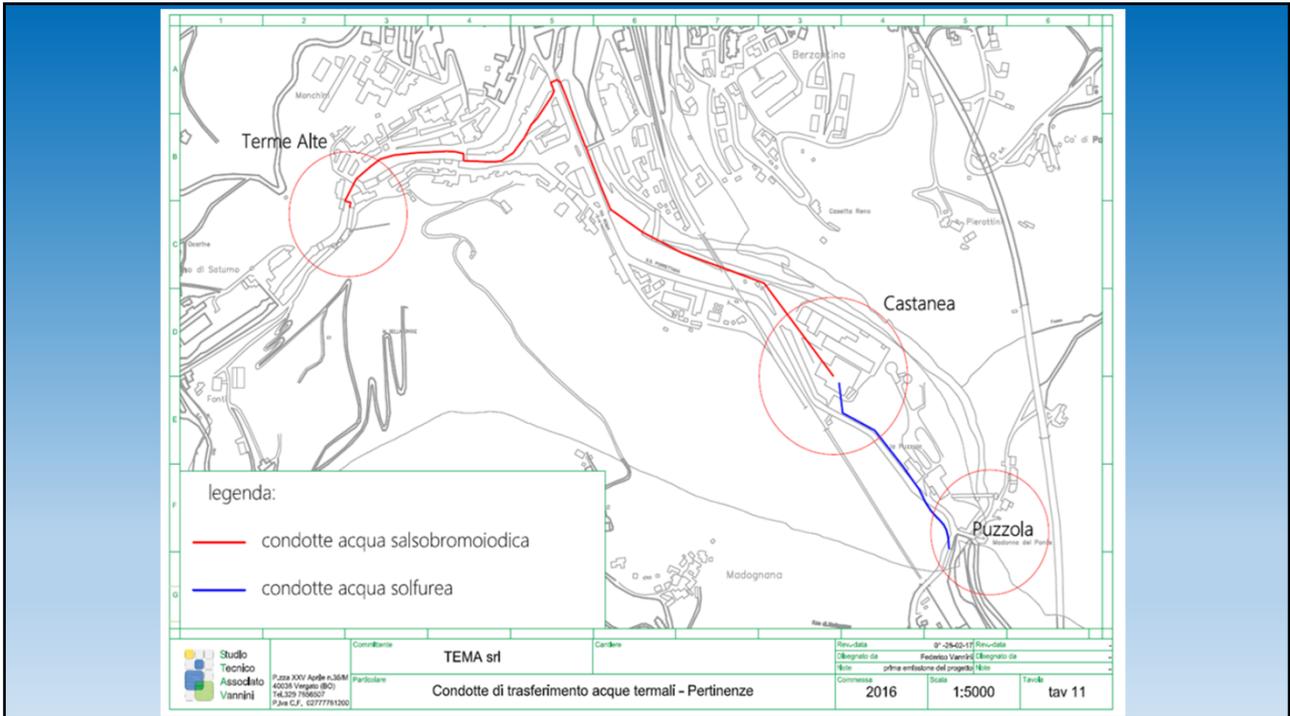
12



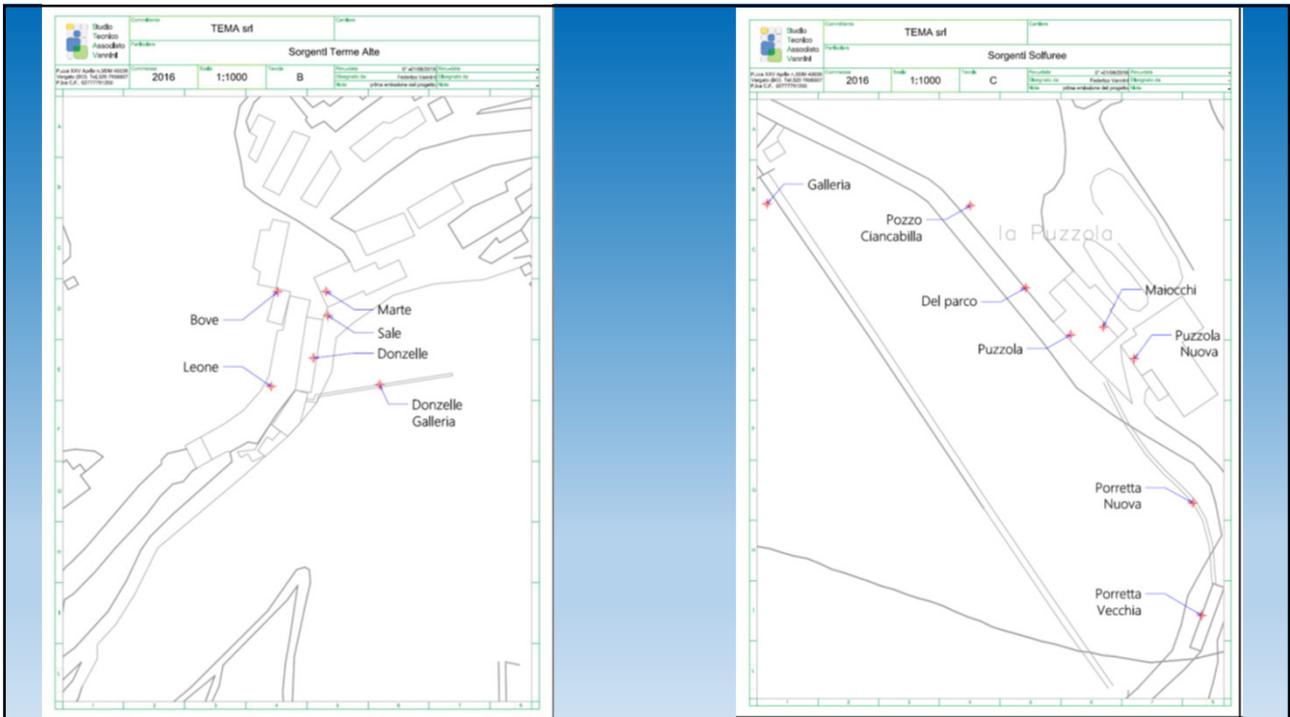
13



14



15



16

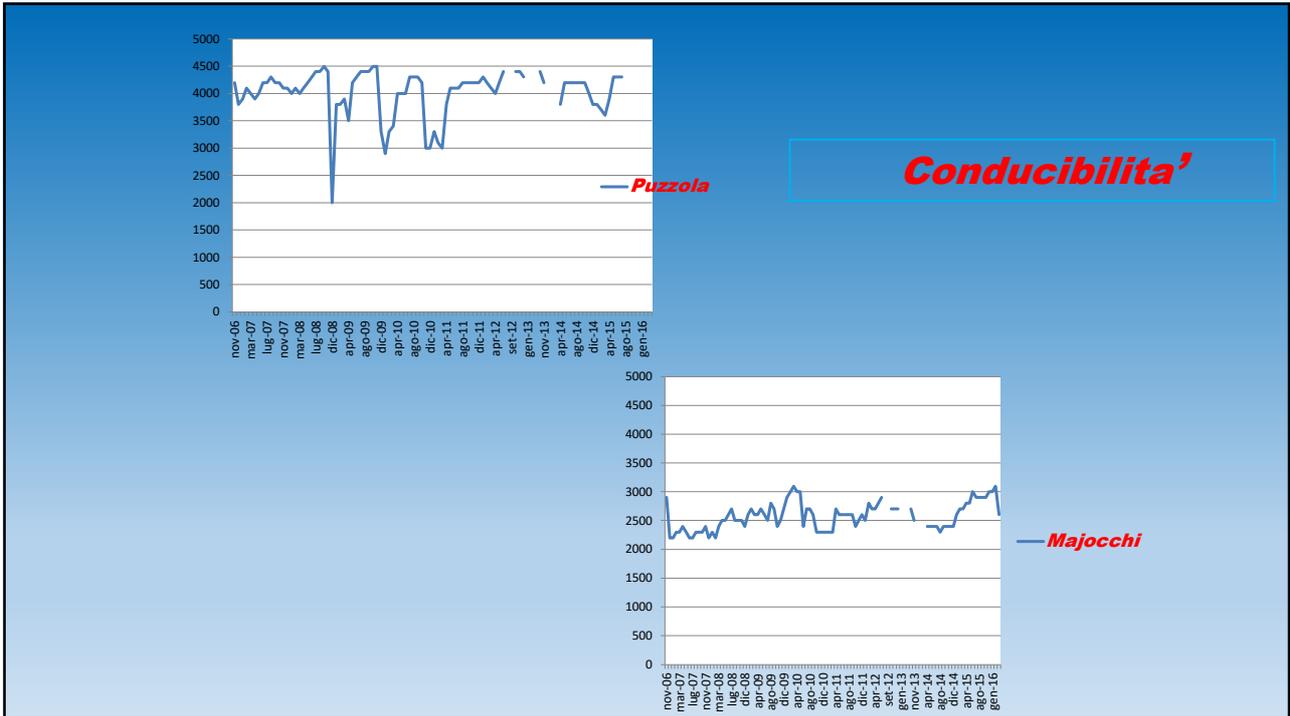
<b>Sorgente</b>	<b>Uso</b>	<b>Conducibilità a 20°C (μS/cm)</b>	<b>Temperatura (°C)</b>	<b>Portata (l/min)</b>	<b>Portata (m<sup>3</sup>/d)</b>
Bove	si	8100	35,8	100	144
Donzelle	no	7300	28,0	1	1.4
Leone	no	7100	28,0	2	2.8
Marte	si	7100	33,5	60	86.4
Sale	si	8300	35,5	60	86.4
Puzzola	si	3300	23,0	3	4.2
Maiocchi	si	2900	26,5	50	72
Porretta Nuova	si	2800	30,0	3	4.2
Porretta Vecchia	no	3100	31,0	50	72

17

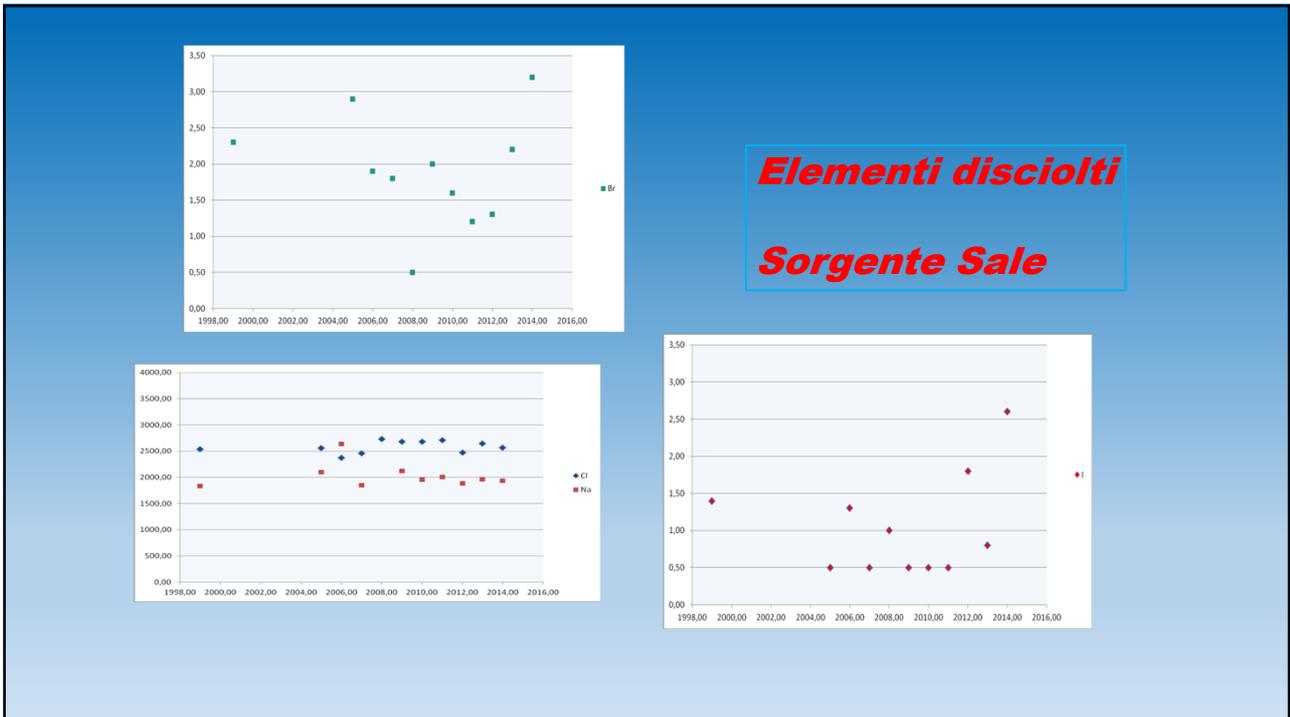
**Il giacimento porrettano produce 130 mila metri cubi di acqua termale all'anno**  
**Una piscina olimpionica ha un volume di circa 2500 metri cubi**  
**quindi potremmo riempire 52 piscine ogni anno**



18



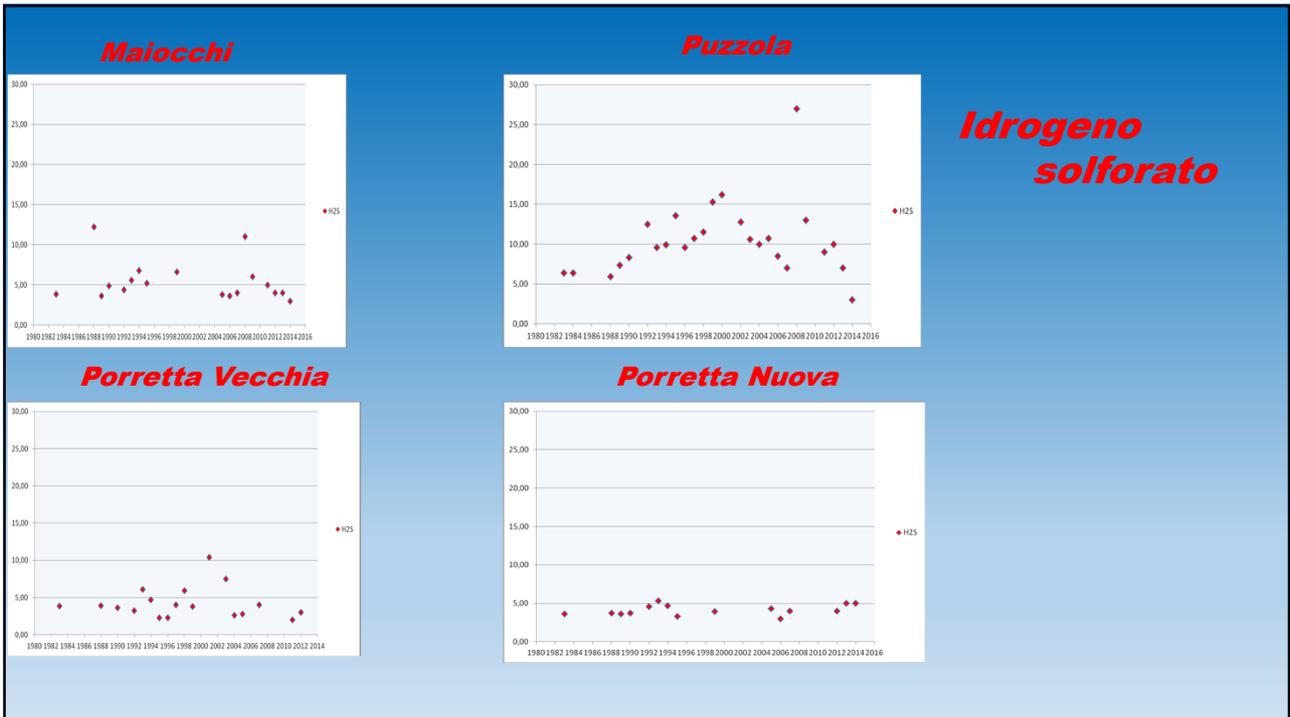
19



20



21



22



23

***Le patologie che curiamo sono 26***

- RESPIRATORIE
- OTORINOLARINGOIATRICHE
- ARTROREUMATICHE
- DELL'INTESTINO
- GINECOLOGICHE
- VASCOLARI
- DERMATOLOGICHE

**RIABILITAZIONE**

24



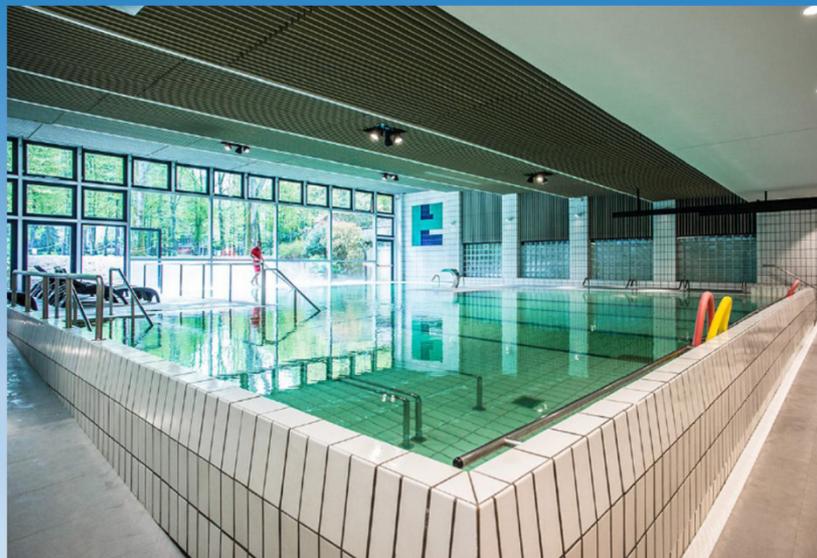
25

***I moderni strumenti inalatori  
e il reparto inalatorio pediatrico***



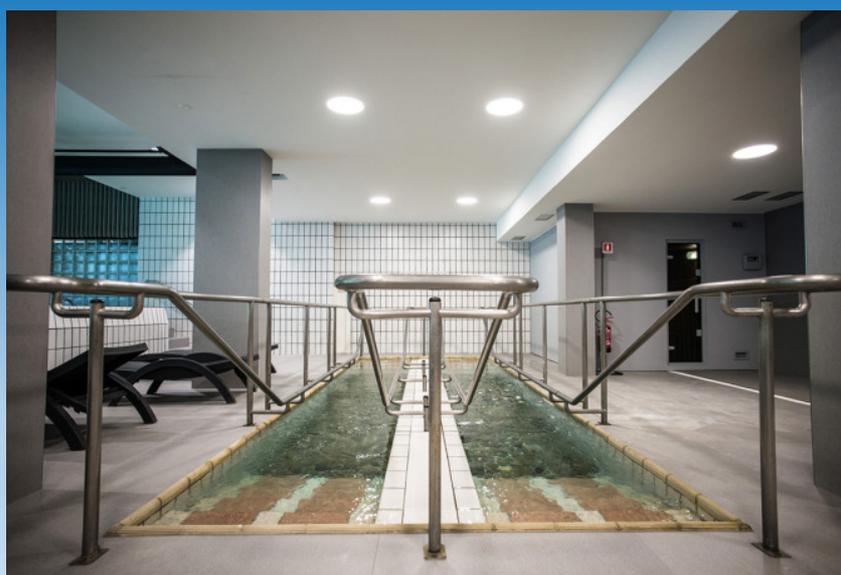
26

***Piscina termale salsobromoiodica***



27

***I percorsi vascolari***



28

## ***La palestra fisioterapica***



29

## ***Fango terapia***



30



31



32

Tre università lavorano con noi per carpire i segreti ancora presenti in questo magnifico giacimento

**FIRENZE**

**IDROCHIMICA E METANO**



**MODENA – REGGIO**

**GEOLOGIA STRUTTURALE**



**BOLOGNA**

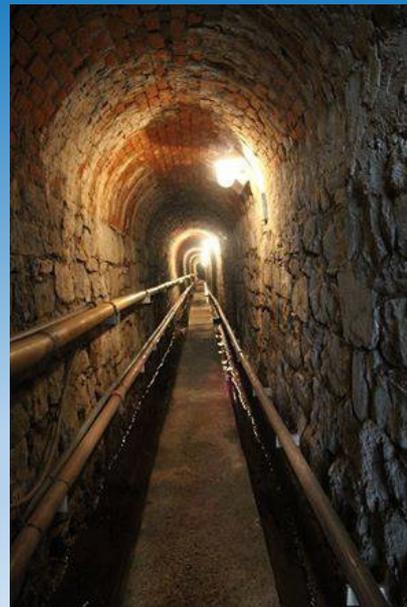
**IDROGEOLOGIA**



33



***La galleria delle sorgenti***



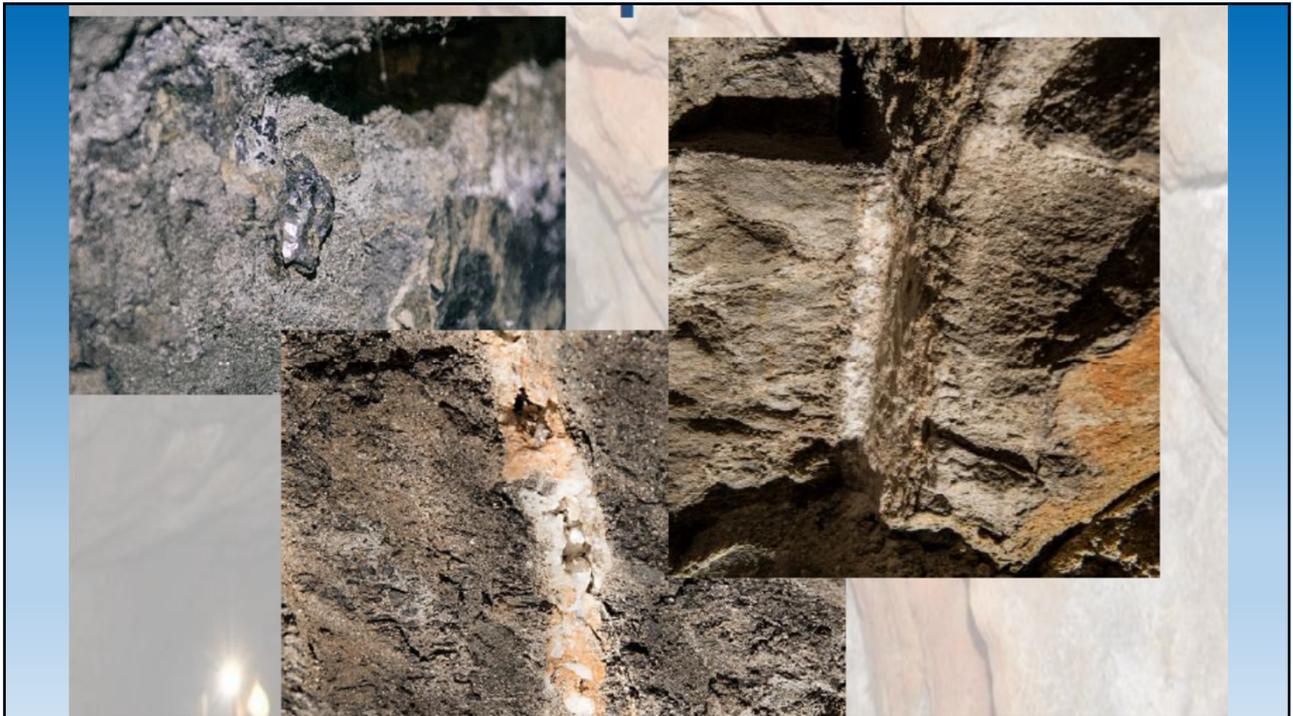
34



35



36



37

*..... tanta gente.....*



38

**.....ed alcuni vips.....**



39



40

