

exploration & production



**Rete Eni di monitoraggio della compattazione
e della subsidenza**

eni

Campi eni E&P: sviluppati dal 1984 ad oggi



exploration & production



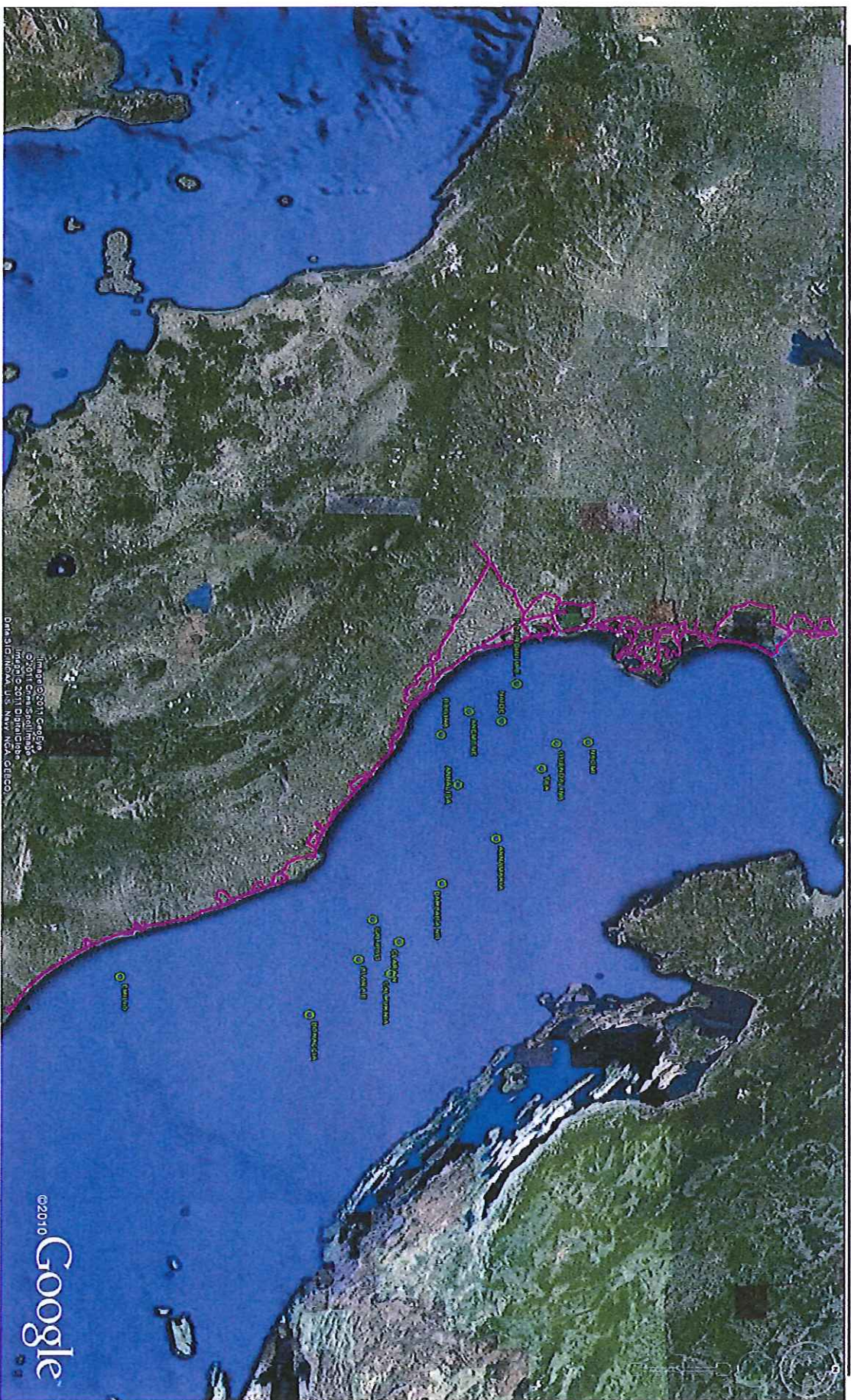
RETI DI LIVELLAZIONE GEOMETRICA



eni

exploration & production

Livellazione geometrica: rete eni E&P



exploration & production



Livellazione geometrica: rete Comune di Ravenna



exploration & production



eni

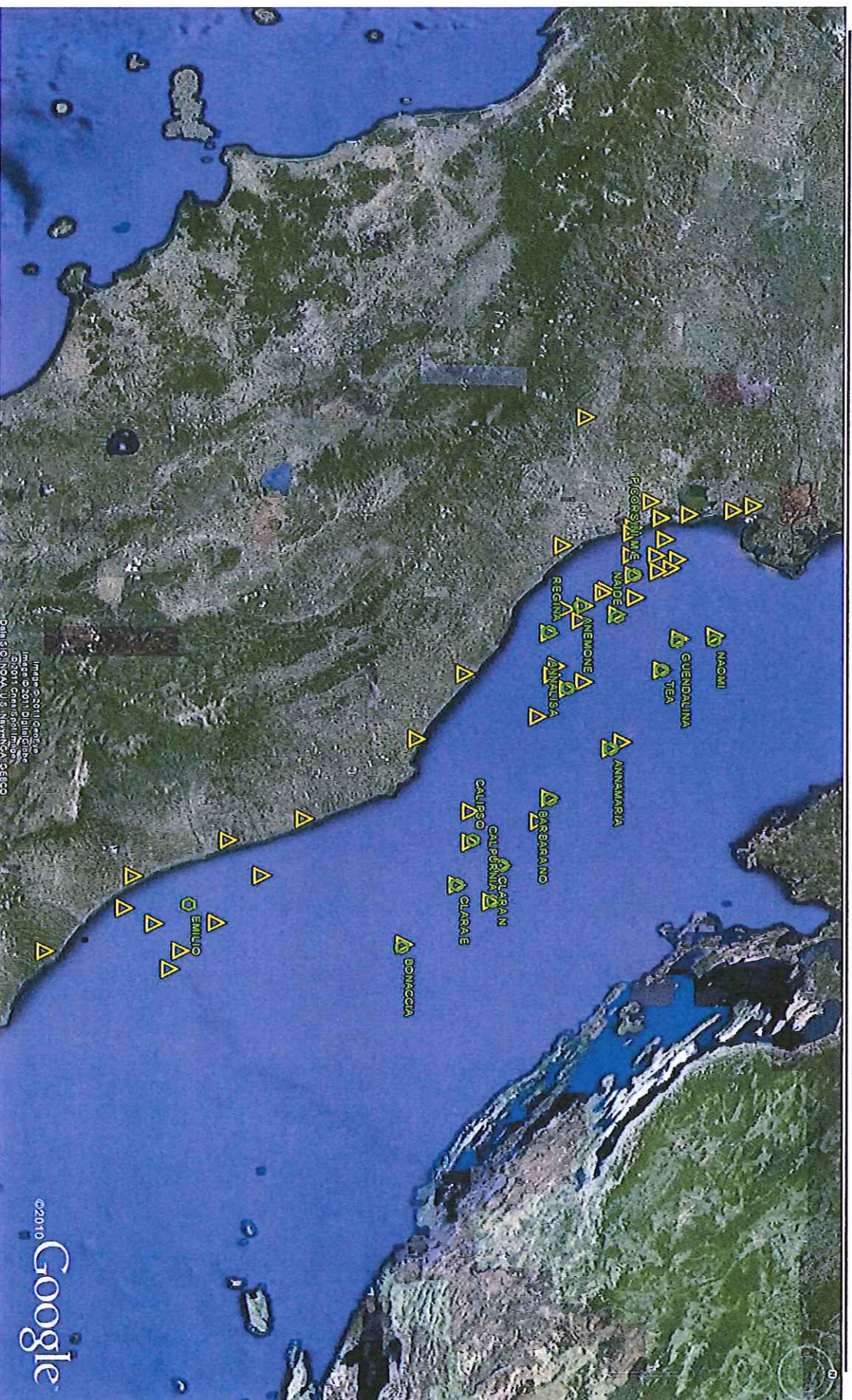
CGPS

exploration & production



eni

Rete CGPS (Continuous Global Positioning System)



exploration & production



eni

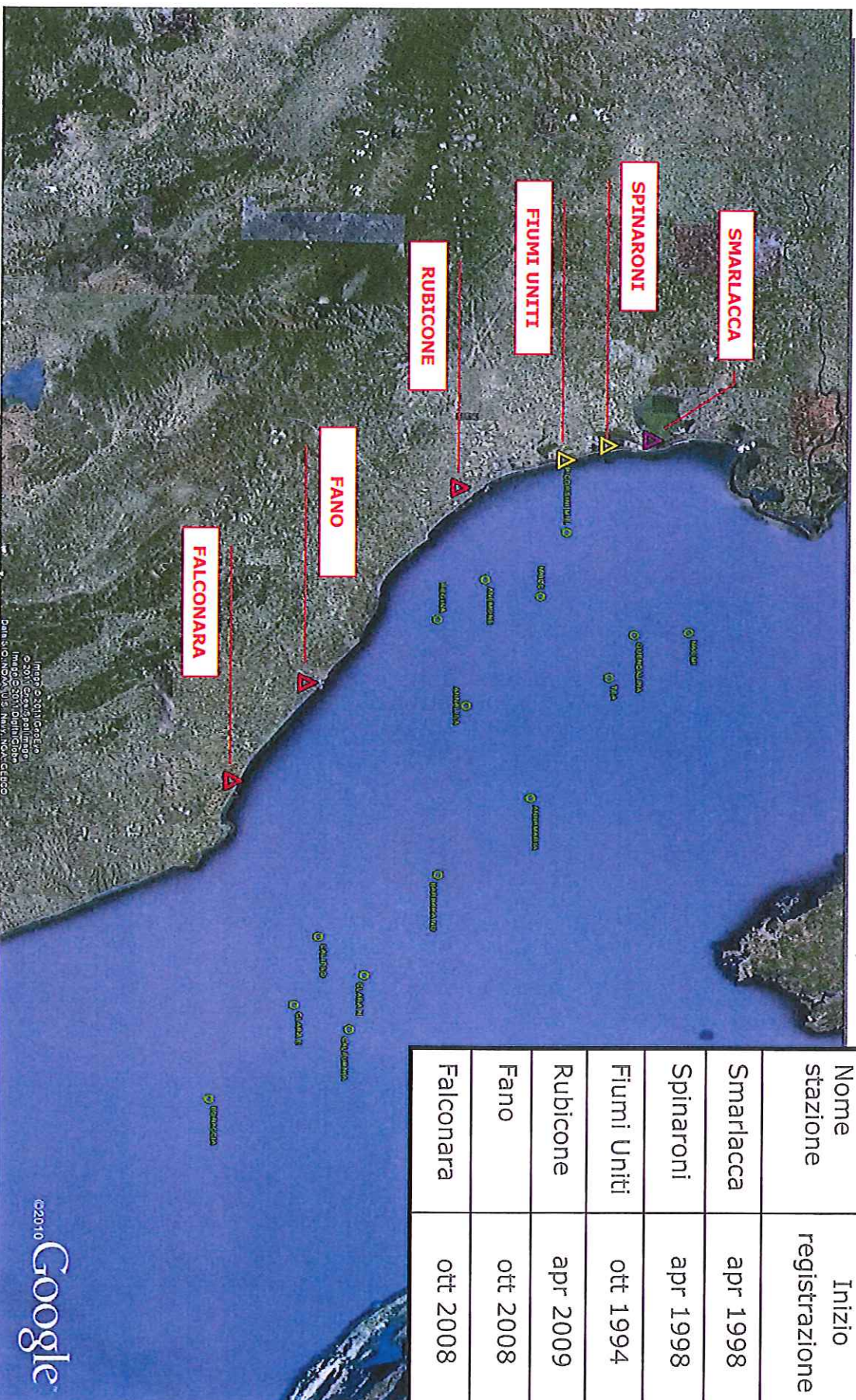
ESTENSIMETRI E PIEZOMETRI



eni

exploration & production

Stazioni assestometriche/piezometriche



exploration & production



eni

SAR

exploration & production



eni

Rilievi satellitari SAR – copertura satelliti



exploration & production



eni

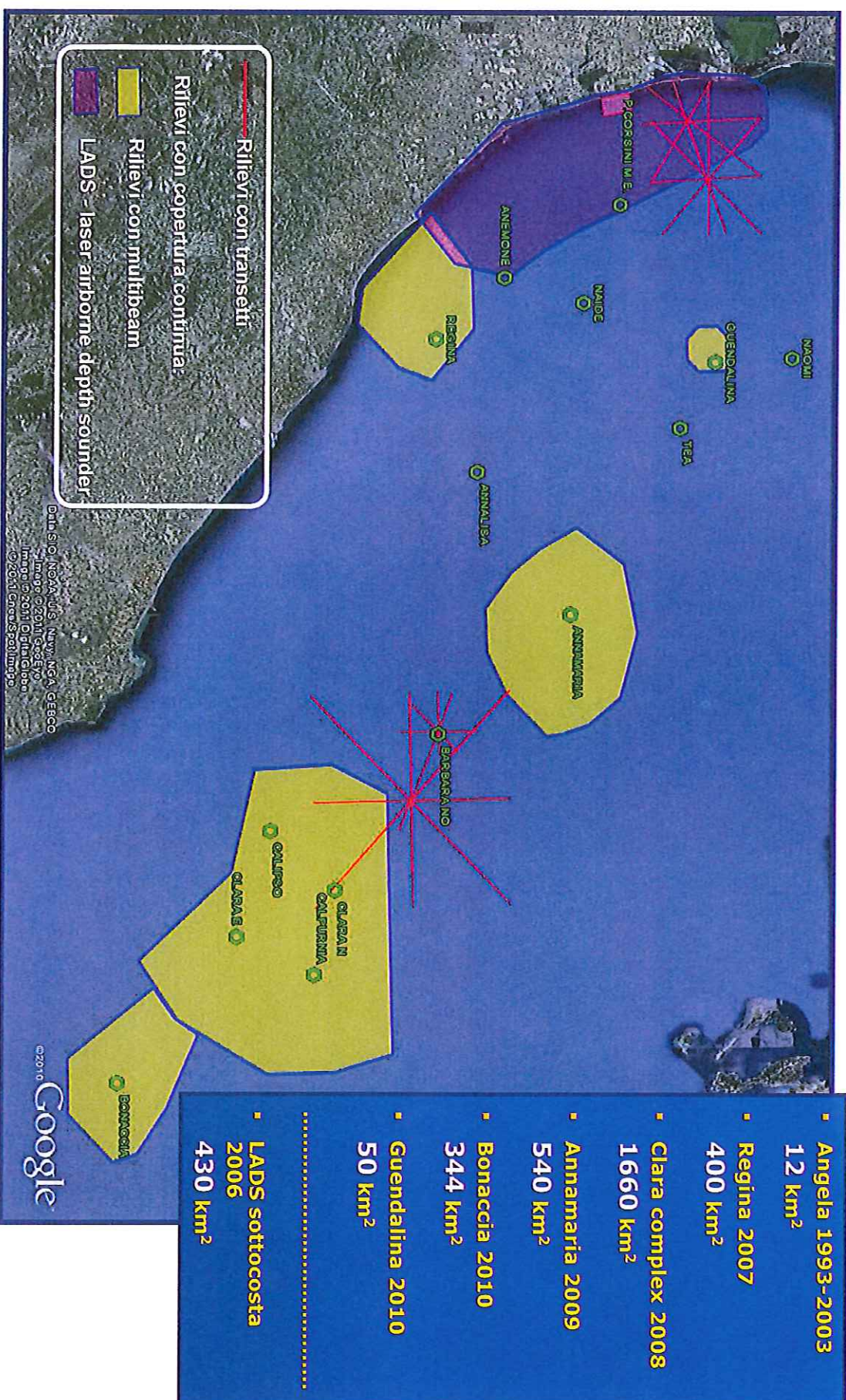
RILIEVI BATIMETRICI



eni

exploration & production

Batimetrie



exploration & production

MARKERS

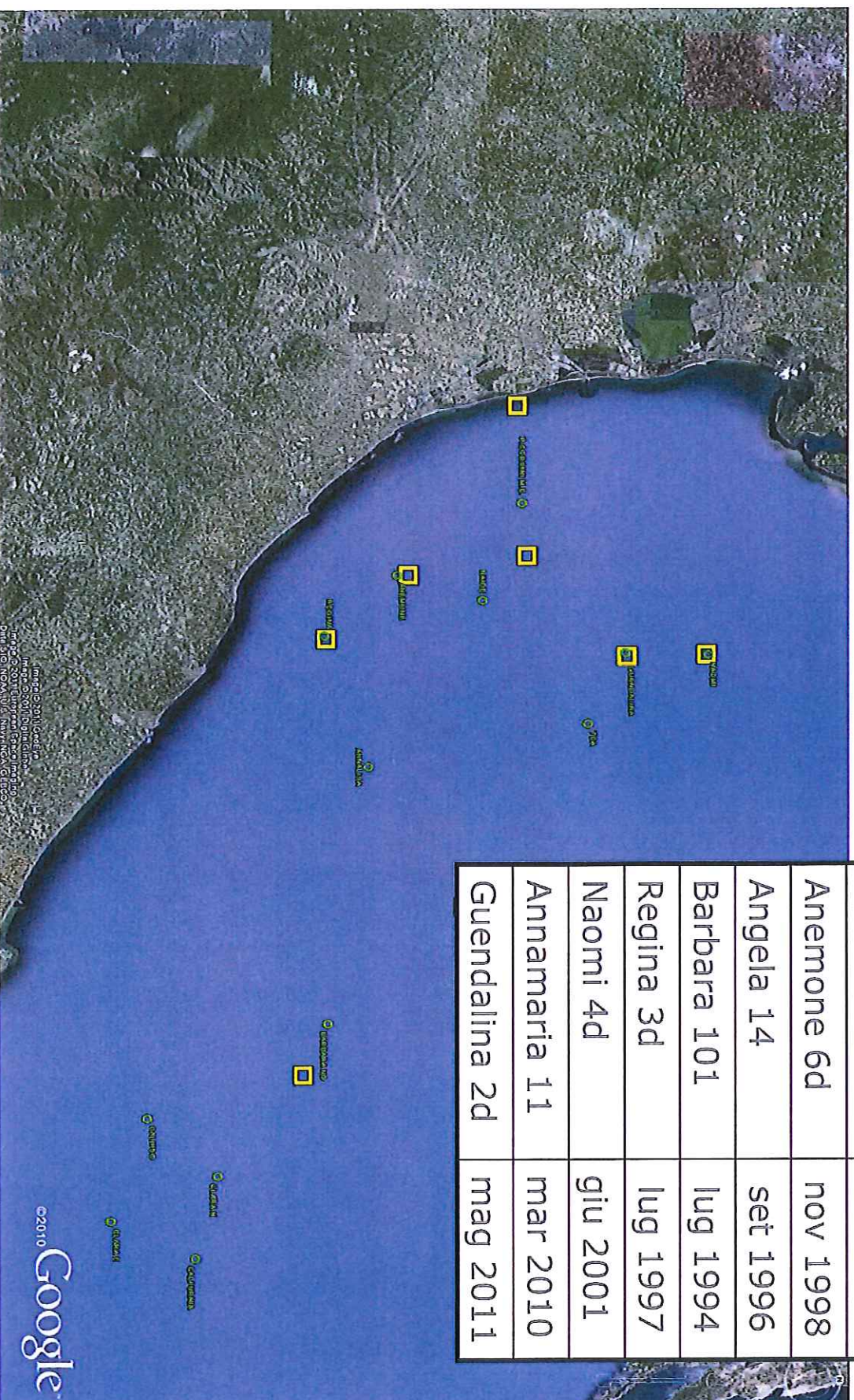
exploration & production



eni

Pozzi con marker

Pozzo	1° rilievo
Amelia 21	Gen 1992
Anemone 6d	nov 1998
Angela 14	set 1996
Barbara 101	Lug 1994
Regina 3d	Lug 1997
Naomi 4d	giu 2001
Annamaria 11	mar 2010
Guendalina 2d	mag 2011



exploration & production

MONITORAGGIO METEOMARINO



eni

exploration & production

Sistema di monitoraggio meteo marino

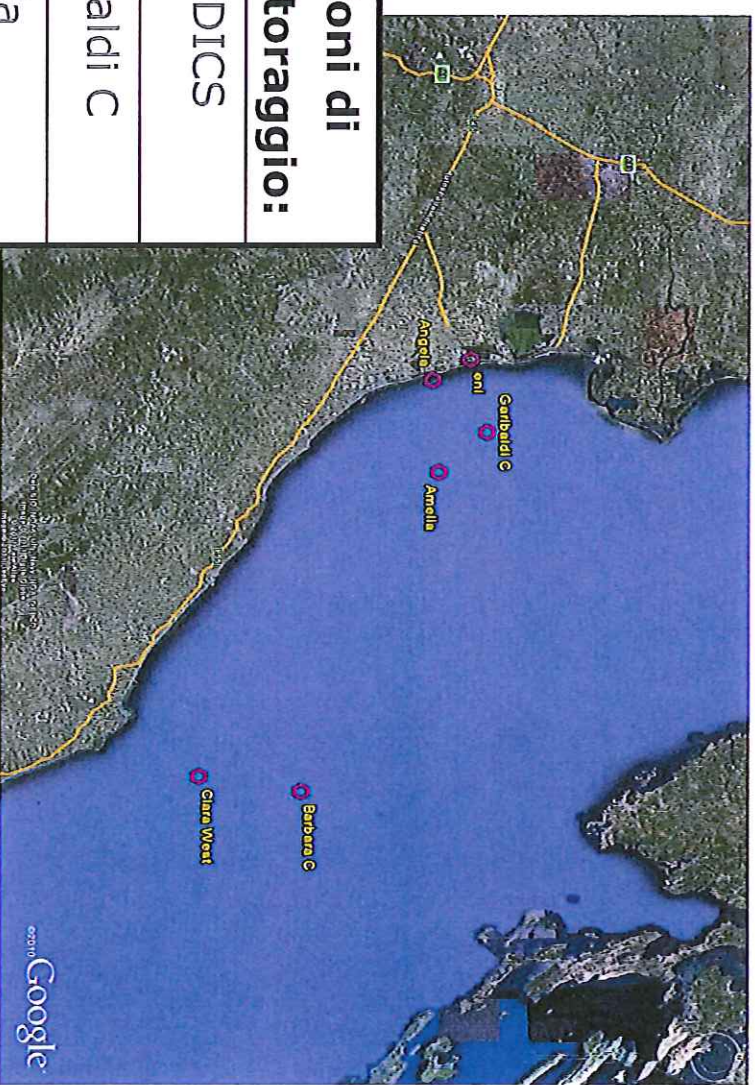
Variabili acquisite:

- temperatura atmosferica
- pressione atmosferica
- umidità aria
- radiazione solare
- direzione vento
- velocità vento
- altezza onda
- correntometro

Stazioni di

Monitoraggio:

Base DICS
Garibaldi C
Angela
Amelia
Barbara C
Clara W



exploration & production



eni

Elenco pozzi con CGPS

N°	Nome Campo		Nome CGPS	Coordinate geografiche [datum WGS84]		inizio registrazione	inizio produzione
1	Agostino-Garibaldi	Offshore	AgostinoB	44° 33' 14.873"	12° 28' 18.724"	ott 2003	gen 1971
2	Amelia	Offshore	AmeliaB	44° 24' 25.719"	12° 39' 44.564"	gen 1999	mag 1972
3	Anemone	Offshore	AnemoneB	44° 13' 45.296"	12° 42' 16.983"	ago 2007	ago 1978
4	Angela-Angelina	Offshore	AngelaA	44° 23' 27.516"	12° 20' 36.919"	gen 1999	set 1965
5	Annabella	Offshore	Annabella	44° 13' 42.723"	13° 4' 43.575"	ago 2007	ott 1992
6	Annalisa	Offshore	Annalisa	44° 10' 15.447"	13° 6' 48.941"	ott 2007	mar 2000
7	Annamaria	Offshore	AnnamariaA	44° 21' 48.791"	13° 22' 29.647"	gen 2010	nov 2007
8	Annamaria	Offshore	AnnamariaB	44° 19' 21.486"	13° 24' 25.855"	gen 2010	nov 2007
9	Antares	Offshore	Antares	44° 23' 22.840"	12° 27' 12.855"	lug 2005	apr 1987
10	Antonella	Offshore	Antonella	44° 12' 50.861"	12° 46' 37.561"	ago 2007	nov 1979
11	Arianna	Offshore	AriannaA	44° 18' 21.633"	12° 37' 41.895"	giu 2004	dic 1973
12	Armida	Offshore	Armida	44° 28' 48.000"	12° 27' 11.880"	dic 2008	nov 1975
13	Azalea	Offshore	AzaleaB	44° 10' 0.225"	12° 43' 13.637"	lug 2005	ott 1978
14	Barbara	Offshore	BarbaraH	44° 4' 9.252"	13° 45' 47.581"	gen 1999	apr 1981
15	Barbara NW	Offshore	BarbaraNW	44° 6' 31.598"	13° 38' 55.373"	gen 2008	ago 1999
16	Basil	Offshore	Basil	44° 7' 53.916"	13° 0' 4.389"	ago 2007	ott 1985
17	Bonaccia	Offshore	Bonaccia	43° 35' 32.767"	14° 21' 33.347"	dic 2007	gen 1999
18	Brenda	Offshore	Brenda	44° 6' 59.013"	13° 2' 41.873"	ago 2007	ago 1988
19		Onshore	Brisighella	44° 13' 29.752"	11° 46' 27.332"	dic 2006	
20	Calipso	Offshore	Calipso	43° 49' 38.172"	13° 51' 48.391"	nov 2007	ott 2002
21	Calpurnia	Offshore	Calpurnia	43° 53' 57.876"	14° 9' 14.658"	giu 2007	set 2000
22	LLHL	Offshore	Capocolonna	39° 1' 27.681"	17° 8' 56.706"	mag 2004	
23	Cervia	Offshore	CerviaA	44° 17' 39.643"	12° 38' 20.998"	ott 2003	dic 1973
24	Clara Est	Offshore	ClaraE	43° 46' 46.344"	14° 4' 17.524"	nov 2007	set 2000
25	Clara Nord	Offshore	ClaraN	43° 56' 21.455"	13° 58' 35.842"	nov 2007	dic 2000
26	Clara West	Offshore	ClaraW	43° 49' 42.481"	13° 42' 44.032"	ott 2010	
27	Daria	Offshore	DariaB	44° 4' 1.263"	13° 14' 58.912"	ott 2007	ago 1995
28	Davide	Offshore	Davide	43° 05' 45.287"	14° 01' 01.611"	apr 2009	
29	Emilio	Offshore	Emilio	42° 56' 0.54"	14° 14' 35.758"	mar 2009	
30	Emma West	Offshore	EmmaW	42° 48' 29.88"	14° 22' 42.384"	nov 2010	
31		Onshore	Falconara	43° 38' 24.255"	13° 21' 29.723"	dic 2007	
32		Onshore	Fano	43° 48' 30.997"	13° 2' 28.203"	dic 2007	
33	Angela-Angelina	Onshore	FiumiUniti	44° 23' 50.127"	12° 17' 45.383"	mar 2002	set 1965
34	Fratello	Offshore	Fratello Cluster	42° 36' 38.566"	14° 10' 6.349"	set 2004	
35	Agostino-Garibaldi	Offshore	GaribaldiB	44° 29' 12.223"	12° 31' 53.853"	ott 2003	gen 1971
36	Agostino-Garibaldi	Offshore	GaribaldiC	44° 31' 52.853"	12° 30' 55.218"	ott 2003	gen 1971
37	Giovanna	Offshore	Giovanna	42° 46' 00.3"	14° 27' 55.001"	nov 2010	
38	Guendalina	Offshore	Guendalina	44°33'58.88"N	12°52'54.00"E	-	-
39	Manara	Onshore	Manara	44° 45' 0.281"	12° 13' 30.203"	lug 2005	
40	Naide	Offshore	Naide	44° 20' 35.549"	12° 44' 43.434"	giu 2005	giu 2005
41	Naomi-Pandora	Offshore	Naomi	44° 41' 20.847"	12° 50' 50.854"	giu 2002	ago 2001
42		Onshore	Ortona	42° 19' 38.33"	14° 22' 23.43"	ott 2009	
43	Porto Corsini Mare	Offshore	PCC	44° 23' 27.939"	12° 33' 38.169"	lug 2005	ott 1966
44	Porto Corsini Terra	Onshore	PCTA	44° 29' 41.281"	12° 16' 1.371"	apr 2002	gen 2001
45	Porto Corsini Ovest	Offshore	PCWC	44° 30' 33.119"	12° 22' 23.864"	apr 2003	ott 1990
46		Onshore	Pineto	42° 38' 36.866"	14° 0' 51.901"	lug 2009	

Elenco pozzi con CGPS

N°	Nome Campo		Nome CGPS	Coordinate geografiche [datum WGS84]		inizio registrazione	inizio produzione
47	Pomposa	Onshore	Pomposa	44° 49' 11.696"	12° 11' 55.495"	nov 2005	
48	Ravenna terra	Onshore	Ravenna terra	44° 27' 29.191"	12° 11' 9.439"	nov 2005	
49	Regina	Offshore	Regina	44° 6' 17.338"	12° 50' 24.591"	giu 2007	giu 1997
50		Onshore	Rubicone	44° 9' 0.370"	12° 24' 34.040"	dic 2007	
51	Dosso degli Angeli	Onshore	Smarlacca	44° 35' 39.922"	12° 14' 49.465"	mag 2002	
52	Squalo	Offshore	Squalo	42° 42' 56.498"	14° 14' 40.999"	dic 2010	
53	TeaLavandaArnica	Offshore	Tea	44° 30' 5.322"	13° 1' 7.136"	nov 2007	nov 2007
54		Onshore	Treviso	45° 40' 5.779"	12° 14' 46.505"	gen 2008	

Tabelle con assestimetri, pozzi con marker e stazioni di monitoraggio meteo

Nome stazione assestimetrica-piezometrica	Inizio registrazione
Smarlacca	apr-98
Spinaroni	apr-98
Fiumi Uniti	ott-94
Rubicone	apr-09
Fano	ott-08
Falconara	ott-08

Stazioni di monitoraggio meteo:
Base DICS
Garibaldi C
Angela
Amelia
Barbara C
Clara W

Pozzi con marker	1° rilievo
Amelia 21	gen-92
Anemone 6d	nov-98
Angela 14	set-96
Barbara 101	lug-94
Regina 3d	lug-97
Naomi 4d	giu-01
Annamaria 11	mar-10
Guendalina 2d	mag-11