



La struttura dell'Atlante della laguna in un quadro di interoperabilità

9 luglio 2014

CITTA' DI
VENEZIA



Marco Favaro - Claudia Ferrari
Comune di Venezia
Osservatorio della Laguna e del Territorio

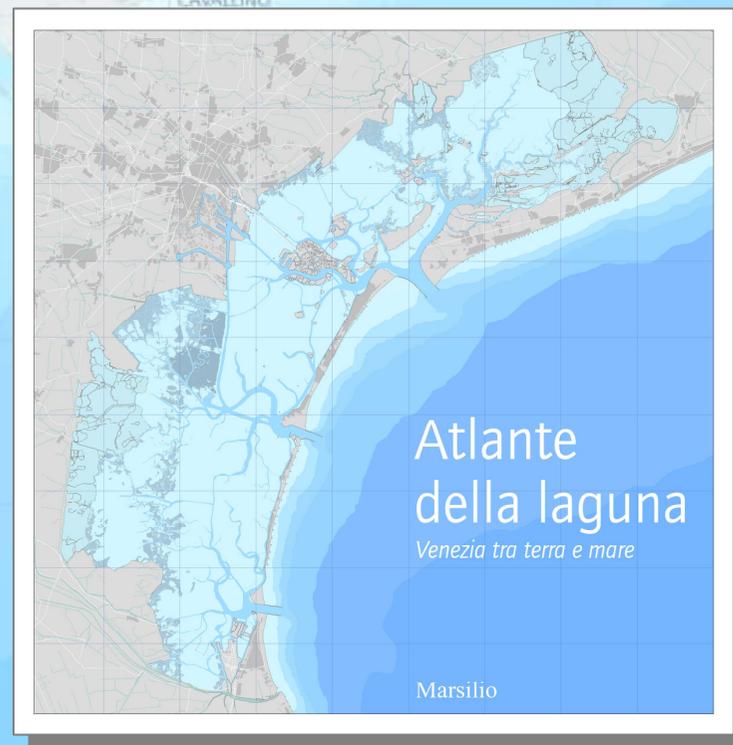


Atlante della laguna

Il geoportale della laguna, del territorio e della zona costiera di Venezia

Atlante della Laguna: il libro

- E' una **raccolta di 103 tavole** che descrivono le caratteristiche ambientali della laguna di Venezia e della relativa zona costiera rivolto ad un pubblico il più eterogeneo possibile
- Lo scopo principale è **promuovere un approccio interdisciplinare alle tematiche ambientali** facilitando lo scambio di informazioni tra comunità scientifica e società

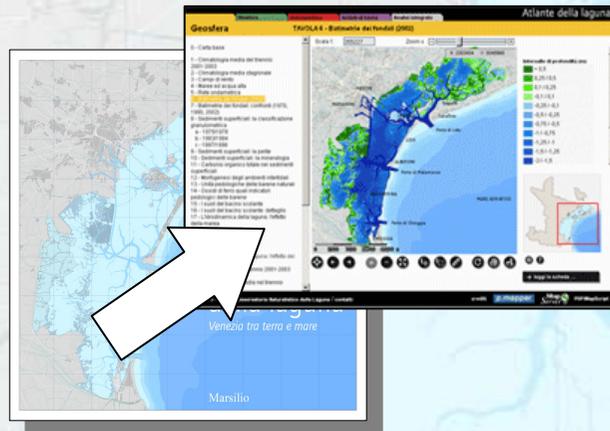




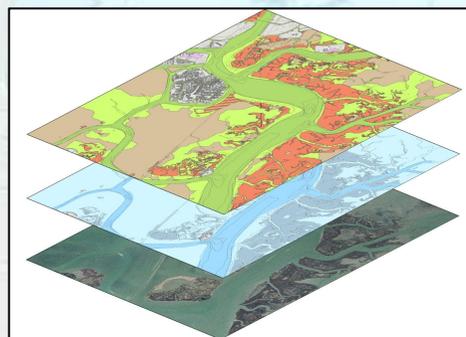
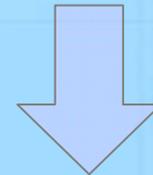
Atlante della laguna

Il geoportale della laguna, del territorio e della zona costiera di Venezia

Atlante dinamico: il Sistema informativo della Laguna e della zona costiera veneziana



2006: Versione online del libro,
disponibile anche in inglese dal
2008



2010: ATLANTE dinamico (web gis)
trasferire e implementare i dati
attraverso un portale condiviso



Atlante della laguna

Il geoportale della laguna, del territorio e della zona costiera di Venezia

13 Partner



Ministero delle Infrastrutture
e dei Trasporti
Magistrato alle Acque di Venezia



REGIONE DEL VENETO



GEOPORTALE
NAZIONALE



Istituto Veneto
di Scienze Lettere
ed Arti



ISTITUZIONE BOSCO E
GRANDI PARCHI



arpav



CONSIGLIO di BACINO
LAGUNA DI VENEZIA

Ambito Territoriale Ottimale per il servizio idrico integrato

- Comune di Venezia - Assessorato Ambiente (2006)
- ISMAR- CNR Istituto di Scienze Marine (dal 2009)
- Ministero Ambiente - Geoportale Nazionale (2009)
- CORILA Consorzio Ricerche Laguna (2011)
- Istituto Veneto di Scienze Lettere ed Arti (2011)
- Istituzione Parco della Laguna (2011)
- Istituzione Bosco e Grandi Parchi (2012)
- Magistrato alle Acque di Venezia (2013)
- Regione Veneto - UP SIT e Cartografia (2013)
- ARPAV
- FMC- Museo di Storia Naturale di Venezia (2013)
- Consiglio di Bacino Laguna di Venezia (2013)
- Centro Previsione e Segnalazione Maree (2014)



Atlante della laguna

Il geoportale della laguna, del territorio e della zona costiera di Venezia

Collaborazioni informali

- **International Coastal Atlas Network (ICAN)**
- **Crew Earth Observations, Image Science & Analysis Laboratory, NASA Johnson Space Center, USA**
- **IUAV**
- **Università di Padova**
- **Università Ca' Foscari - Dip. Scienze Ambientali**



Atlante della laguna

Il geoportale della laguna, del territorio e della zona costiera di Venezia

La filosofia del progetto: collaborare per condividere





Atlante della laguna

Il geoportale della laguna, del territorio e della zona costiera di Venezia

5 fondamentali

- 1) I dati ambientali sono un **bene comune**
- 2) È un diritto del cittadino potervi accedere facilmente
- 3) Le ricerche chiuse nei cassetti non servono a nessuno
- 4) La divulgazione sta alla base della conoscenza
- 5) La conoscenza permette di governare





Atlante della laguna

Il geoportale della laguna, del territorio e della zona costiera di Venezia

Il dato è aggiornato dai partner

I proprietari dei dati ne mantengono il controllo via internet (tecnologia Web Map Service che legittima la proprietà del dato mettendo in chiaro la provenienza dell'informazione e i relativi metadati)



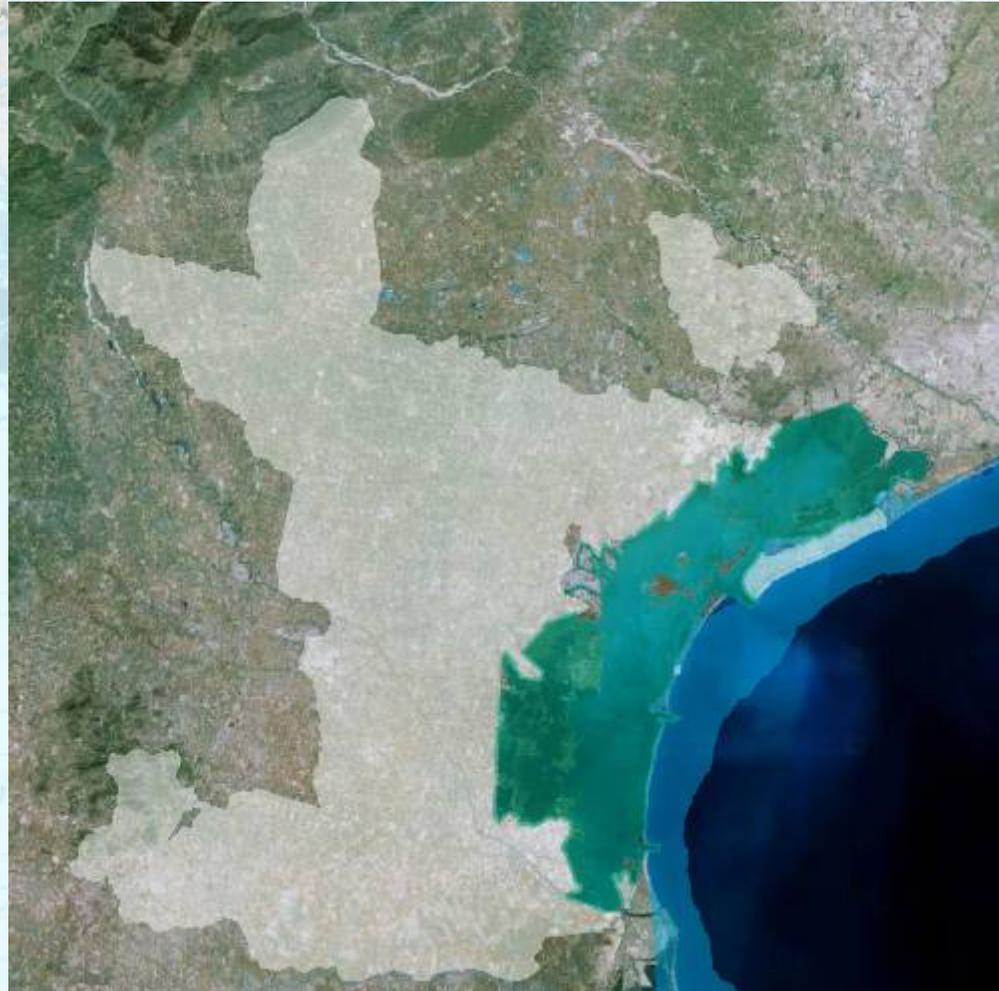


Atlante della laguna

Il geoportale della laguna, del territorio e della zona costiera di Venezia

Ambito geografico

Si estende per alcuni temi anche al bacino scolante, ai litorali e al mare





Atlante della laguna

Il geoportale della laguna, del territorio e della zona costiera di Venezia

[Home](#) | [A chi è rivolto](#) | [L'accesso pubblico ai dati ambientali](#) | [Esempi](#) | [Atlante libro](#) | [Servizi WMS](#) | [Eventi](#) | [Open data](#) | [HELP](#)
[Chi siamo](#) | [Storia](#) | [Dicono di noi](#) | [Collaboratori](#) | [Tecnologia](#) | [Contatti](#) | [Crediti](#) | [Gruppo di lavoro](#) | [Licenza](#) | [Link utili](#)

contenuti

cerca

come consultare l'Atlante

Home

Scopri i contenuti dell'Atlante

CARTOGRAFIA DI BASE

ATMOSFERA

ACQUA

BIOLOGIA

GEOLOGIA

TERRITORIO E SUA TUTELA

AMBIENTE UMANO

INQUINAMENTO

STORIA

VIVERE LA LAGUNA

PROGETTI SPECIALI

Partner

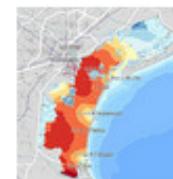
Comune di Venezia
CNR-ISMAR
CORILA
Regione del Veneto
Magistrato alle Acque di Venezia

In collaborazione con

Geoportale Nazionale
IVSLA
Ist. Parco Laguna di Venezia
Ist. Bosco e Grandi Parchi

L'Atlante della laguna è una raccolta di mappe interattive alle quali sono associati testi, tabelle, illustrazioni e banche dati esterne, che coprono vari aspetti dell'ambiente lagunare, del territorio e della zona costiera di Venezia (maggiori informazioni)

In evidenza



La marea e le correnti in tempo reale

Una nuova mappa che mostra il livello di marea e le correnti all'interno della laguna di Venezia, simulate da un modello che si aggiorna ogni trenta minuti, fornendo una visione in tempo quasi reale dell'idrodinamica del bacino lagunare.



Nuovo visualizzatore

L'Atlante della laguna dispone di un nuovo visualizzatore per le mappe, che permette maggiore flessibilità nella



Atlante della laguna

Il geoportale della laguna, del territorio e della zona costiera di Venezia

[Home](#) | [A chi è rivolto](#) | [L'accesso pubblico ai dati ambientali](#) | [Esempi](#) | [Atlante libro](#) | [Servizi WMS](#) | [Eventi](#) | [Open data](#) | [HELP](#)
[Chi siamo](#) | [Storia](#) | [Dicono di noi](#) | [Collaboratori](#) | [Tecnologia](#) | [Contatti](#) | [Crediti](#) | [Gruppo di lavoro](#) | [Licenza](#) | [Link utili](#)

contenuti

cerca

come consultare l'Atlante

Home

Scopri i contenuti dell'Atlante

CARTOGRAFIA DI BASE

ATMOSFERA

ACQUA

BIOLOGIA

GEOLOGIA

TERRITORIO E SUA TUTELA

AMBIENTE UMANO

INQUINAMENTO

STORIA

VIVERE LA LAGUNA

PROGETTI SPECIALI

Partner

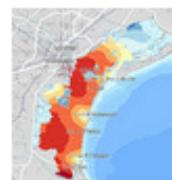
In collaborazione con

Comune di Venezia
CNR-ISMAR
CORILA
Regione del Veneto
Magistrato alle Acque di Venezia

Geoportale Nazionale
IVSLA
Ist. Parco Laguna di Venezia
Ist. Bosco e Grandi Parchi

L'Atlante della laguna è una raccolta di mappe interattive alle quali sono associati testi, tabelle, illustrazioni e banche dati esterne, che coprono vari aspetti dell'ambiente lagunare, del territorio e della zona costiera di Venezia (maggiori informazioni)

In evidenza



La marea e le correnti in tempo reale

Una nuova mappa che mostra il livello di marea e le correnti all'interno della laguna di Venezia, simulate da un modello che si aggiorna ogni trenta minuti, fornendo una visione in tempo quasi reale dell'idrodinamica del bacino lagunare.



Nuovo visualizzatore

L'Atlante della laguna dispone di un nuovo visualizzatore per le mappe, che permette maggiore flessibilità nella



Atlante della laguna

Il geoportale della laguna, del territorio e della zona costiera di Venezia

Licenza d'uso



Unico vincolo: citare la fonte!



Atlante della laguna

Il geoportale della laguna, del territorio e della zona costiera di Venezia

[contenuti](#)

[cerca](#) 🔍

[come consultare l'Atlante](#)

Elenco tematico delle mappe

Clicca su ogni TEMA per visualizzare le MAPPE in esso contenute

Mostra tutto

CARTOGRAFIA DI BASE

ATMOSFERA

ACQUA

BIOLOGIA

GEOLOGIA

TERRITORIO E SUA TUTELA

AMBIENTE UMANO

INQUINAMENTO

STORIA

VIVERE LA LAGUNA

PROGETTI SPECIALI



Atlante della laguna

Il geoportale della laguna, del territorio e della zona costiera di Venezia

BIOLOGIA



Habitat della laguna

Habitat della laguna (Natura 2000 ed Eunis)



Habitat del Bosco di Carpenedo

Gli habitat del SIC/ZPS secondo la classificazione Natura 2000 e Corine Land Cover



Fanerogame

Distribuzione delle specie *Zostera marina*, *Zostera noltii*, e *Cymodocea nodosa* nella laguna di Venezia nel 2002



Habitat e vegetazione del litorale

Carta della vegetazione e degli habitat del litorale



Valli da pesca

Il sistema della Valli da Pesca nel Comune di Venezia (dalla Variante al PRG per la Laguna e le Isole Minori)



Stato ecologico delle isole minori

Rilievo dello stato ecologico delle isole minori allegato alla variante del PRG del Comune di Venezia



Alghe invasive a Venezia

Diffusione nel centro storico di Venezia e nelle isole limitrofe di due macroalghe invasive, *Undaria pinnatifida* e *Sargassum muticum*



L'Atlante ornitologico del comune di Venezia

Distribuzione di dieci specie di uccelli svernanti e nidificanti nel territorio del Comune di Venezia



Aree per la coltivazione delle vongole in Laguna

Aree concesse dal Magistrato alle Acque al GRAL (consorzio per la Gestione delle Risorse Alieutiche Lagunari) con Decreto del MAV per la concessione n. 6824 e sue successive modifiche e integrazioni



Gli alberi del verde pubblico di Venezia

Mappa degli alberi del verde pubblico gestito dal Comune di Venezia, catalogati per nome comune, scientifico e far

GEOLOGIA





Atlante della laguna

Il geoportale della laguna, del territorio e della zona costiera di Venezia

[Home](#) | [A chi è rivolto](#) | [L'accesso pubblico ai dati ambientali](#) | [Esempi](#) | [Atlante libro](#) | [Servizi WMS](#) | [Eventi](#) | [Open data](#) | [HELP](#)
[Chi siamo](#) | [Storia](#) | [Dicono di noi](#) | [Collaboratori](#) | [Tecnologia](#) | [Contatti](#) | [Crediti](#) | [Gruppo di lavoro](#) | [Licenza](#) | [Link utili](#)

contenuti

cerca 

come consultare l'Atlante

L'Atlante ornitologico del comune di Venezia



Dal 2006 al 2011 i ricercatori del [Museo di Storia Naturale di Venezia](#) e numerosi rilevatori volontari hanno raccolto dati sugli uccelli nidificanti e svernanti nel territorio del comune di Venezia: il progetto si è concluso con la pubblicazione di un volume edito da Marsilio (*Uccelli di laguna e di città. L'atlante ornitologico nel comune di Venezia*), che riporta, tra l'altro, le mappe di distribuzione delle specie svernanti e/o nidificanti per più di 150 specie.

Qui nell'Atlante della laguna sono riportate le mappe relative ad una selezione di 10 specie svernanti e nidificanti tratte dall'Atlante ornitologico, di seguito riportate (cliccando sulle foto si accede alle schede del [Guida all'identificazione degli uccelli della provincia di Venezia](#) a cura di Emanuele Stival):

vai alla
mappa



Airone cenerino



Assiolo



Cormorano



Fringuello



Garzetta



Gheppio



Pettirosso



Picchio rosso maggiore



Picchio verde



Volpoca





Atlante della laguna

Il sistema informativo della Laguna e della zona costiera di Venezia

Elenco mappe
Link sulla mappa attuale
AVVISO LEGALE IMPORTANTE
Vai al testo mappa

L'Atlante ornitologico del comune di Venezia

Cerca per... Strumenti ?

Scala 1: 90720

Specie nidificanti

- Airone cenerino
- Axiolo
- Cormorano
- Fringuello
- Garzetta
- Gheppio
- Pettiroso
- Picchio rosso maggiore
- Picchio verde
- Volpoca
- Zigolo nero

Specie svernanti

- Airone cenerino
- Cormorano
- Fringuello
- Garzetta
- Gheppio
- Pettiroso
- Picchio rosso maggiore
- Picchio verde
- Volpoca
- Zigolo nero

Griglia UTM 1km - ambienti

- Tipologia ambiente

Cartografia di base

- Confini comunali
- Ortofoto 2010
- Ortofoto 2006-2007
- Ortofoto 2000
- Ortofoto 1994 (bianco/nero)
- I.G.M. (25.000)
- Carta base
- Edificato (vms del PCN)
- Toponimi della Laguna
- Toponimi delle strade
- Numeri civici del Comune di Venezia (isole e terraferma)

km 0 1.5 3.0 4.5

X: 2325938 Y: 5043914 Gauss-Boaga est





Atlante della laguna

Il geoportale della laguna, del territorio e della zona costiera di Venezia

ATMOSFERA

ACQUA

BIOLOGIA

GEOLOGIA



Profondità della laguna

Profondità della laguna dal 1811 al 2002 e analisi delle variazioni dal 1930 al 2002



Sedimentologia

Granulometria dei sedimenti della laguna



L'evoluzione morfologica della laguna di Venezia

L'evoluzione morfologica della laguna di Venezia dal XVII secolo a oggi attraverso l'analisi delle carte storiche

TERRITORIO E SUA TUTELA

AMBIENTE UMANO

INQUINAMENTO

STORIA

VIVERE LA LAGUNA

PROGETTI SPECIALI



Atlante della laguna

Il geoportale della laguna, del territorio e della zona costiera di Venezia

L'evoluzione morfologica della laguna di Venezia dal XVI secolo a oggi



Da questa sezione dell'Atlante è possibile visualizzare e scaricare le mappe riprodotte nella pubblicazione **L'evoluzione morfologica della Laguna di Venezia attraverso la lettura di alcune mappe storiche e delle sue carte idrografiche**, di Luigi D'Alpaos (Dipartimento IMAGE dell'Università di Padova), edito dal Comune di Venezia, Istituzione Centro Previsioni e Segnalazioni Maree, Legge Speciale per Venezia, 2010.

La pubblicazione ricostruisce l'evoluzione della laguna sulla base di otto carte che ricoprono il periodo 1695-2003. L'analisi di queste carte ha evidenziato le notevoli **variazioni morfologiche** della laguna, avvenute soprattutto nell'ultimo secolo: la riduzione delle superfici di barena (da 160 a 47 kmq) e l'approfondimento dei fondali nella laguna centrale (da 60 cm a un metro e mezzo). Un processo erosivo imponente, ricollegabile ai grandi interventi compiuti dall'uomo per rendere navigabile la laguna, come la costruzione dei moli alle bocche di porto, che hanno alterato la simmetria del trasporto di sedimenti in entrata e in uscita (oggi la maggior parte dei sedimenti espulsi in mare non rientra in laguna) e lo scavo dei grandi canali interni, come il Canale dei Petroli.

Come usare le mappe

Avvertenze: le carte di C. Sabbadino e di A. Emo non sono disponibili nel web GIS in quanto di impossibile georeferenziazione, essendo rappresentazioni cartografiche molto approssimative. Anche le altre carte storiche che sono invece state georeferenziate (nello specifico Denaix, De Bernardi e Carta del 1901) sono affette da un errore di rilievo che in alcuni punti può superare il centinaio di metri, errore che sebbene corretto, non è stato eliminato completamente. L'utente non deve pertanto aspettarsi una sovrapposizione perfetta tra le varie carte visualizzabili attraverso il webGIS.

vai alla
mappa



vai alla
mappa
Prova il nuovo
visualizzatore





Atlante della laguna

Il geoportale della laguna, del territorio e della zona costiera di Venezia

Download

mappe in pdf ed altri formati:

1695: Laguna di Venezia. Disegno di Angelo Minorelli, 1695, maggio 13 (copia imitativa da originale di Cristoforo Sabbadino). Savi ed esecutori alle acque, serie Laguna, dis.13; su concessione del MIBAC



[apri](#)

Riproduzione vietata. Per ottenere il rilascio di riproduzioni ci si dovrà rivolgere direttamente alla Sezione di Fotoriproduzione dell'Archivio di Stato di Venezia

1762: Laguna di Venezia. Disegno di anonimo, redatto con la sovrintendenza dell'esecutore alle acque Angelo Emo, 1762. Savi ed esecutori alle acque, serie Laguna, dis. 167; su concessione del MIBAC



[apri](#)

Riproduzione vietata. Per ottenere il rilascio di riproduzioni ci si dovrà rivolgere direttamente alla Sezione di Fotoriproduzione dell'Archivio di Stato di Venezia

1809-1811: mappa con i rilievi topografici eseguiti dal capitano napoleonico Augusto Dénaix



[scarica la mappa in JPG 4,1 MB](#)

1843: mappa di Antonio de Bernardi



[scarica la mappa in JPG 3,4 MB](#)

[scarica la mappa in PDF - 44 MB](#)



Atlante della laguna

Il geoportale della laguna, del territorio e della zona costiera di Venezia

GEOLOGIA

TERRITORIO E SUA TUTELA



Profondità della laguna

Profondità della laguna dal 1811 al 2002 e analisi delle variazioni dal 1930 al 2002



Aree protette

Aree della rete Natura 2000 (SIC ZPS), Aree RAMSAR e Aree IBA, Oasi faunistiche della provincia di Venezia, Aree e 24 PTCP, ...



Aree blu e limiti di velocità

Limiti di velocità e restrizioni per la navigazione in laguna



Proposta del Parco Laguna

Proposta di perimetro del Parco Laguna (ai sensi della L.R.40/48) e localizzazione dei Beni in gestione all'Istituzione Parco della Laguna



Itinerari naturalistici e storici

Itinerari naturalistici della laguna; i Cippi della Conterminazione lagunare e le fortificazioni militari di Venezia. Le principali linee di trasporto pubblico in laguna



Valli da pesca

Il sistema della Valli da Pesca nel Comune di Venezia (dalla Variante al PRG per la Laguna e le Isole Minori)

AMBIENTE UMANO

INQUINAMENTO

STORIA

VIVERE LA LAGUNA

PROGETTI SPECIALI



Atlante della laguna

Il geoportale della laguna, del territorio e della zona costiera di Venezia

BIOLOGIA

GEOLOGIA

TERRITORIO E SUA TUTELA

AMBIENTE UMANO



Mose

I cantieri del mose alle bocche di porto



Conterminazione lagunare

La Conterminazione lagunare attuale (1990) e quelle del 1924 e del 1791



Itinerari naturalistici e storici

Itinerari naturalistici della laguna; i Cippi della Conterminazione lagunare e le fortificazioni militari di Venezia. Le principali linee di trasporto pubblico in laguna



Gli alberi del verde pubblico di Venezia

Mapa degli alberi del verde pubblico gestito dal Comune di Venezia, catalogati per nome comune, scientifico e famiglie



Aree per la coltivazione delle vongole in Laguna

Aree concesse dal Magistrato alle Acque al GRAL (consorzio per la Gestione delle Risorse Alieutiche Lagunari) con Decreto del MAV per la concessione n. 6824 e sue successive modifiche e integrazioni

INQUINAMENTO

STORIA

VIVERE LA LAGUNA

PROGETTI SPECIALI



Atlante della laguna

Il geoportale della laguna, del territorio e della zona costiera di Venezia

CARTOGRAFIA DI BASE

ATMOSFERA

ACQUA

BIOLOGIA

GEOLOGIA

TERRITORIO E SUA TUTELA

AMBIENTE UMANO

INQUINAMENTO



Sito di Bonifica di Interesse Naz.le PortoMarghera

Il nuovo perimetro del Sito di Interesse Nazionale "Venezia - Porto Marghera" (D.M. 24/4/13) e la banca dati del Sistema Informativo Suolo (anni 1999 - 2007)



Registro europeo emissioni inquinanti (E-PRTR)

Localizzazione degli impianti che forniscono dati per Registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti e relativo accesso alla banca dati E-PRTR

STORIA

VIVERE LA LAGUNA

PROGETTI SPECIALI



Atlante della laguna

Il geoportale della laguna, del territorio e della zona costiera di Venezia

Clicca su ogni TEMA per visualizzare le MAPPE in esso contenute

Mostra tutto

CARTOGRAFIA DI BASE

ATMOSFERA

ACQUA

BIOLOGIA

GEOLOGIA

TERRITORIO E SUA TUTELA

AMBIENTE UMANO

INQUINAMENTO

STORIA

VIVERE LA LAGUNA



Itinerari naturalistici e storici

Itinerari naturalistici della laguna; i Cippi della Conterminazione lagunare e le fortificazioni militari di Venezia. Le principali linee di trasporto pubblico in laguna



Bandiera blu

Stabilimenti e servizi della spiaggia del Lido e stazioni di campionamento della qualità della acque di balneazione ARPAV

PROGETTI SPECIALI



Atlante della laguna

Il geoportale della laguna, del territorio e della zona costiera di Venezia

ATMOSFERA

ACQUA

BIOLOGIA

GEOLOGIA

TERRITORIO E SUA TUTELA

AMBIENTE UMANO

INQUINAMENTO

STORIA

VIVERE LA LAGUNA

PROGETTI SPECIALI



Tegnue

Affioramenti rocciosi rilevati nel Mare Adriatico, di fronte alla laguna di Venezia a circa 15 chilometri dalla costa



**Foto NASA dalla
Stazione Spaziale
Internazionale**

Fotografie scattate da astronauti in missione a bordo della Stazione Spaziale Internazionale, tratte dal Gateway to Astronaut Photography of Earth



**L'Atlante ornitologico
del comune di
Venezia**

Distribuzione di dieci specie di uccelli svernanti e nidificanti nel territorio del Comune di Venezia



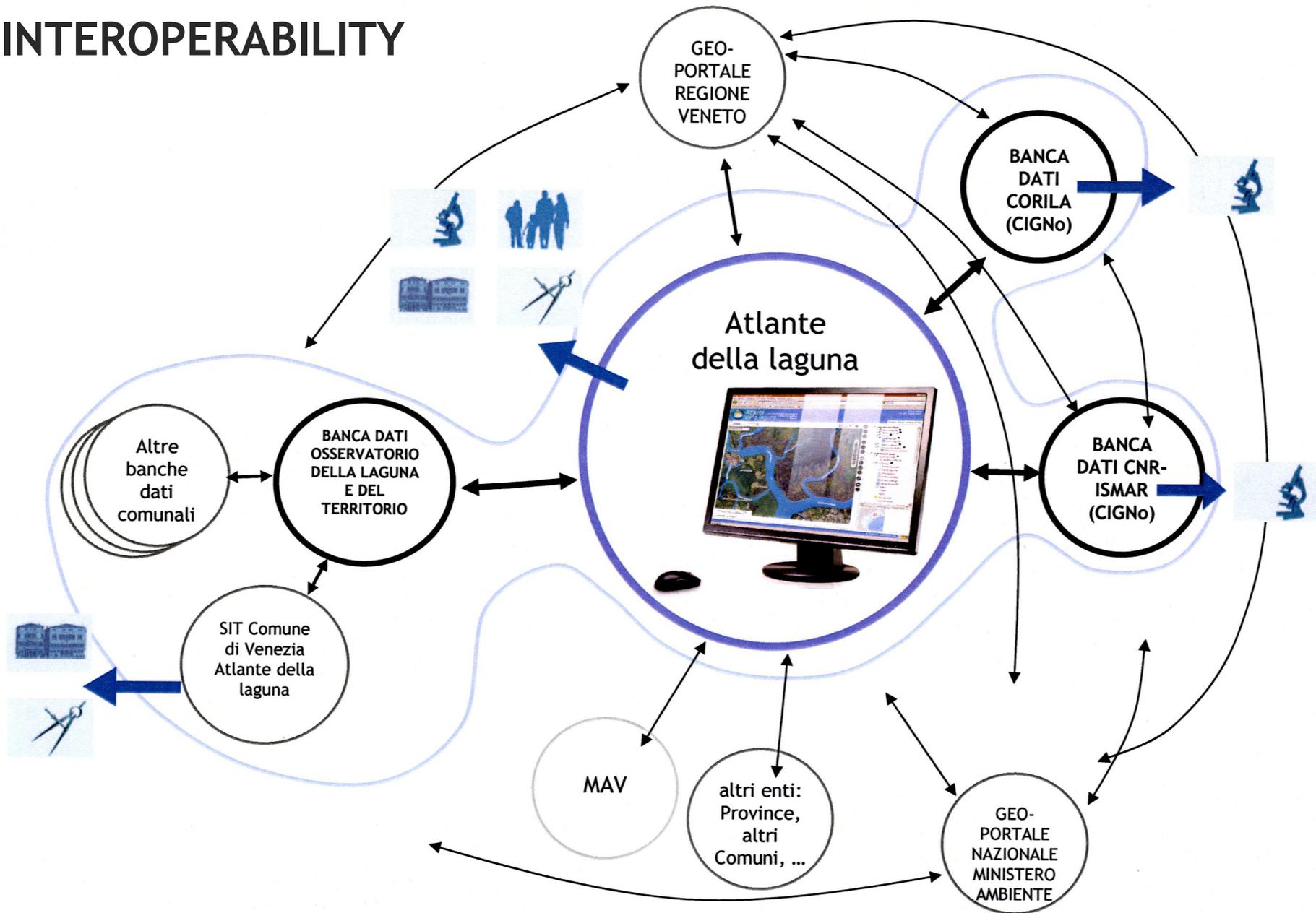
Interoperability - a definition

- In an informatic meaning, **interoperability** is the capacity of a system, or of an informatic product, to cooperate and to exchange informations or services with other systems or products, in a complete way, with reliability, resources optimization, and without mistakes and access restrictions.
- The objective of **interoperability** is to support the interaction among different systems, as well as the exchange and the reuse of informations also among not homogeneous (as for software, as for hardware) informative systems.

Atlante della laguna



INTEROPERABILITY

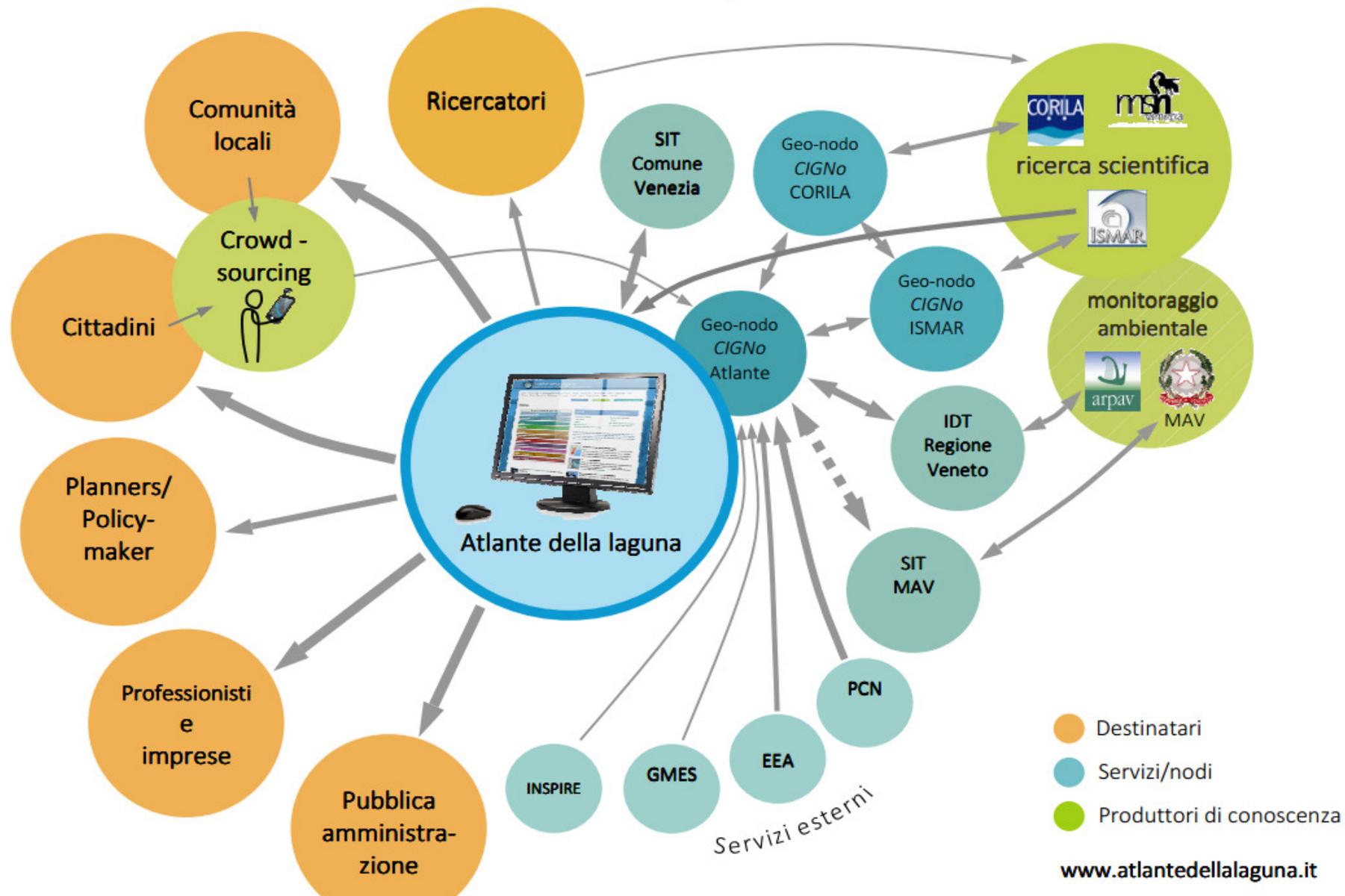




Atlante della laguna

Il geoportale della laguna, del territorio e della zona costiera di Venezia

L'Atlante della laguna: verso un quadro di conoscenze condivise





Interoperability among systems

Several geoportals are available in Venice lagoon and it is possible to arrange new maps mashing up different data sources

For example:

- series of orthophotos with historical maps to understand morphological evolution
- lagoon depth with current velocity to discover their interconnection



Atlante della laguna

Il geoportale della laguna, del territorio e della zona costiera di Venezia

[Home](#) | [A chi è rivolto](#) | [L'accesso pubblico ai dati ambientali](#) | [Esempi](#) | [Atlante libro](#) | [Servizi WMS](#) | [Eventi](#) | [Open data](#) | [HELP](#)
[Chi siamo](#) | [Storia](#) | [Dicono di noi](#) | [Collaboratori](#) | [Tecnologia](#) | [Contatti](#) | [Crediti](#) | [Gruppi di lavoro](#) | [Licenza](#) | [Link utili](#)

contenuti

cerca 

come consultare l'Atlante

Home

Scopri i contenuti dell'Atlante

CARTOGRAFIA DI BASE

ATMOSFERA

ACQUA

BIOLOGIA

GEOLOGIA

TERRITORIO E SUA TUTELA

AMBIENTE UMANO

INQUINAMENTO

STORIA

VIVERE LA LAGUNA

PROGETTI SPECIALI

Partner

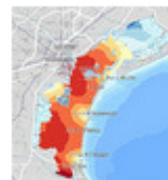
In collaborazione con

Comune di Venezia
CNR-ISMAR
CORILA
Regione del Veneto
Magistrato alle Acque di Venezia

Geoportale Nazionale
IVSLA
Ist. Parco Laguna di Venezia
Ist. Bosco e Grandi Parchi

L'Atlante della laguna è una raccolta di mappe interattive alle quali sono associati testi, tabelle, illustrazioni e banche dati esterne, che coprono vari aspetti dell'ambiente lagunare, del territorio e della zona costiera di Venezia (maggiori informazioni)

In evidenza



La marea e le correnti in tempo reale

Una nuova mappa che mostra il livello di marea e le correnti all'interno della laguna di Venezia, simulate da un modello che si aggiorna ogni trenta minuti, fornendo una visione in tempo quasi reale dell'idrodinamica del bacino lagunare.



Nuovo visualizzatore

L'Atlante della laguna dispone di un nuovo visualizzatore per le mappe, che permette maggiore flessibilità nella



Atlante della laguna

Il geoportale della laguna, del territorio e della zona costiera di Venezia



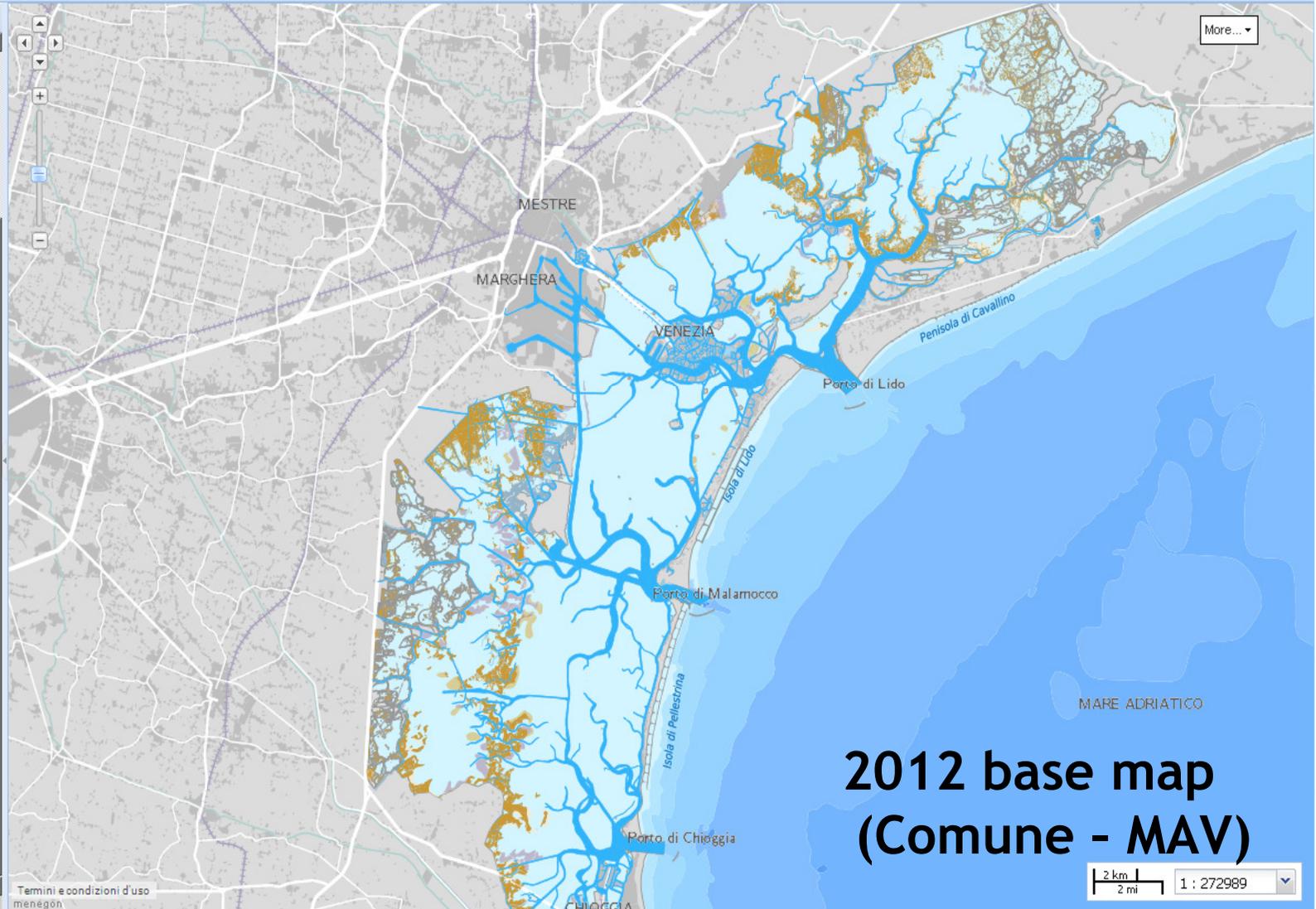
[Entra per l'utilizzo completo](#)

[Mappe / Carta base e ortofoto](#)

[Visualizza informazioni](#)



- Barene naturali**
- Barene artificiali
- Velme
- Casse di colmata
- Canali lagunari**
- Edificato
- Terre emerse
- IGM 25.000
- Atlante - Ortofoto digitale a colori 2012
- Volo_2010_18cm
- Ortofoto a colori anno 2012
- Ortofoto a colori anno 2006
- Ortofoto a colori anno 2000 con relativi
- Ortofoto in bianco e nero anno 1994-19
- Ortofoto in bianco e nero anni 1988-19
- Base Maps**
- Carta base**
- Bing Aerial With Labels
- OpenStreetMap
- No background
- Google Roadmap
- Google Terrain
- Google Hybrid
- Google Satellite
- Bing Aerial
- Bing Roads



**2012 base map
(Comune - MAV)**

2 km / 2 mi 1 : 272989



Atlante della laguna

Il geoportale della laguna, del territorio e della zona costiera di Venezia

Elenco tematico delle ma... Map Viewer - GeoNode

cigno.atlantedellalaguna.it/maps/7/embed

Atlante della laguna ... Elenco tematico dell... Discover — Art & D...

Overlays

- base:toponimi
- carta_base
- Limiti amministrativi dei Comuni del Veneto
- Rete idrografica del Veneto
- Barene naturali
- Barene artificiali
- Velme
- Casse di colmata
- Canali lagunari
- Edificato
- Terre emerse
- IGM 25.000
- Volo_2010_18cm
- Ortofoto a colori anno 2006
- Ortofoto a colori anno 2000 con relative d...
- Ortofoto in bianco e nero anno 1994-1998
- Ortofoto in bianco e nero anni 1988-1989

Base Maps

- Carta base
- blumarble
- Bing Aerial With Labels
- MapQuest Imagery
- MapQuest OpenStreetMap
- OpenStreetMap
- No background
- Google Roadmap
- Google Terrain
- Google Hybrid
- Google Satellite

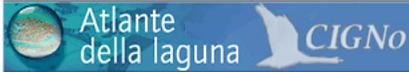
Trebaseleghe, Scorzè, Noale, Martellago, Mogliano Veneto, Marcon, Gasi Cave di Gaggio, Eraclea, Jesolo, Mirco Pato, Cavallino-Treporti, Venezia, Dolo, Mira, Vigonza, Camponogara, Pieve di Sacco, Chioggia

Open street map



Atlante della laguna

Il geoportale della laguna, del territorio e della zona costiera di Venezia



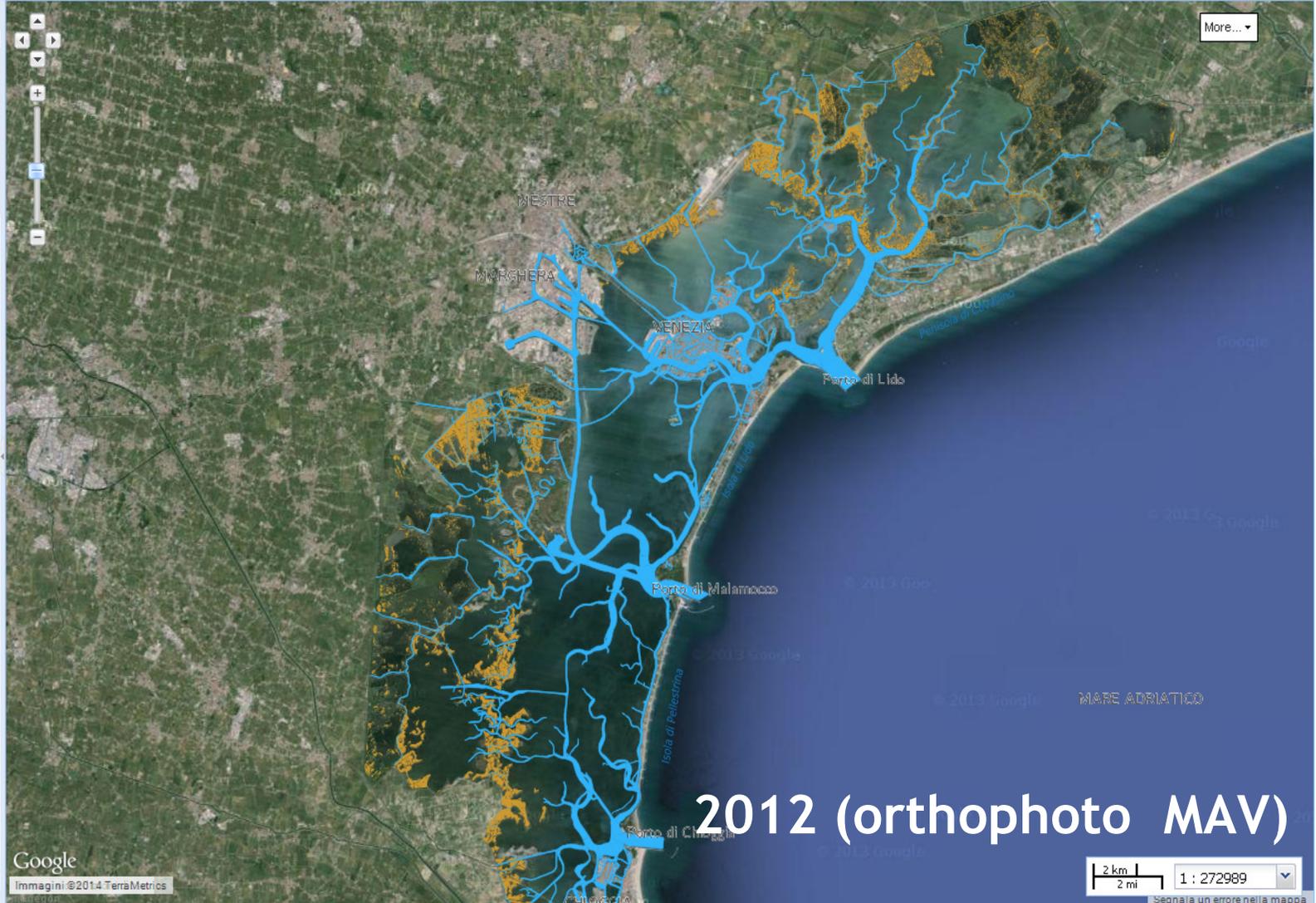
[Entra per l'utilizzo completo](#)

[Mappe / Carta base e ortofoto](#)

[Visualizza informazioni](#)



- Barene naturali**
 - Barene artificiali
 - Velme
 - Casse di colmata
- Canali lagunari**
 - Edificato
 - Terre emerse
 - IGM 25.000
 - Atlante - Ortofoto digitale a colori 2012
 - Volo_2010_18cm
 - Ortofoto a colori anno 2012
 - Ortofoto a colori anno 2006
 - Ortofoto a colori anno 2000 con relativi
 - Data principale
 - Ortofoto in bianco e nero anno 1994-1995 con relativi
 - Data principale
 - Ortofoto in bianco e nero anni 1988-1993 con relativi
 - Data principale
- Base Maps**
 - Carta base
 - Bing Aerial With Labels
 - OpenStreetMap
 - No background
 - Google Roadmap
 - Google Terrain
 - Google Hybrid
 - Google Satellite**
 - Bing Aerial
 - Bing Roads



2012 (orthophoto MAV)

2 km / 2 mi 1 : 272989 [Segnala un errore nella mappa](#)



Atlante della laguna

Il geoportale della laguna, del territorio e della zona costiera di Venezia

Overlays

- base:toponimi
- carta_base
- Limiti amministrativi dei Comuni del Ven
- Rete idrografica del Veneto
- Barene naturali**
 - Barene artificiali
 - Velme
 - Casse di colmata
- Canali lagunari**
- Edificato
- Terre emerse
- IGM 25.000
- Volo_2010_18cm
- Ortofoto a colori anno 2006
- Ortofoto a colori anno 2000 con relativ
- Ortofoto in bianco e nero anno 1994-1
- Ortofoto in bianco e nero anni 1988-19

Base Maps

- Carta base
- OpenStreetMap
- No background
- Google Roadmap
- Google Terrain
- Google Hybrid

Google earth

Google earth
Termini e condizioni d'uso



Atlante della laguna

Il geoportale della laguna, del territorio e della zona costiera di Venezia

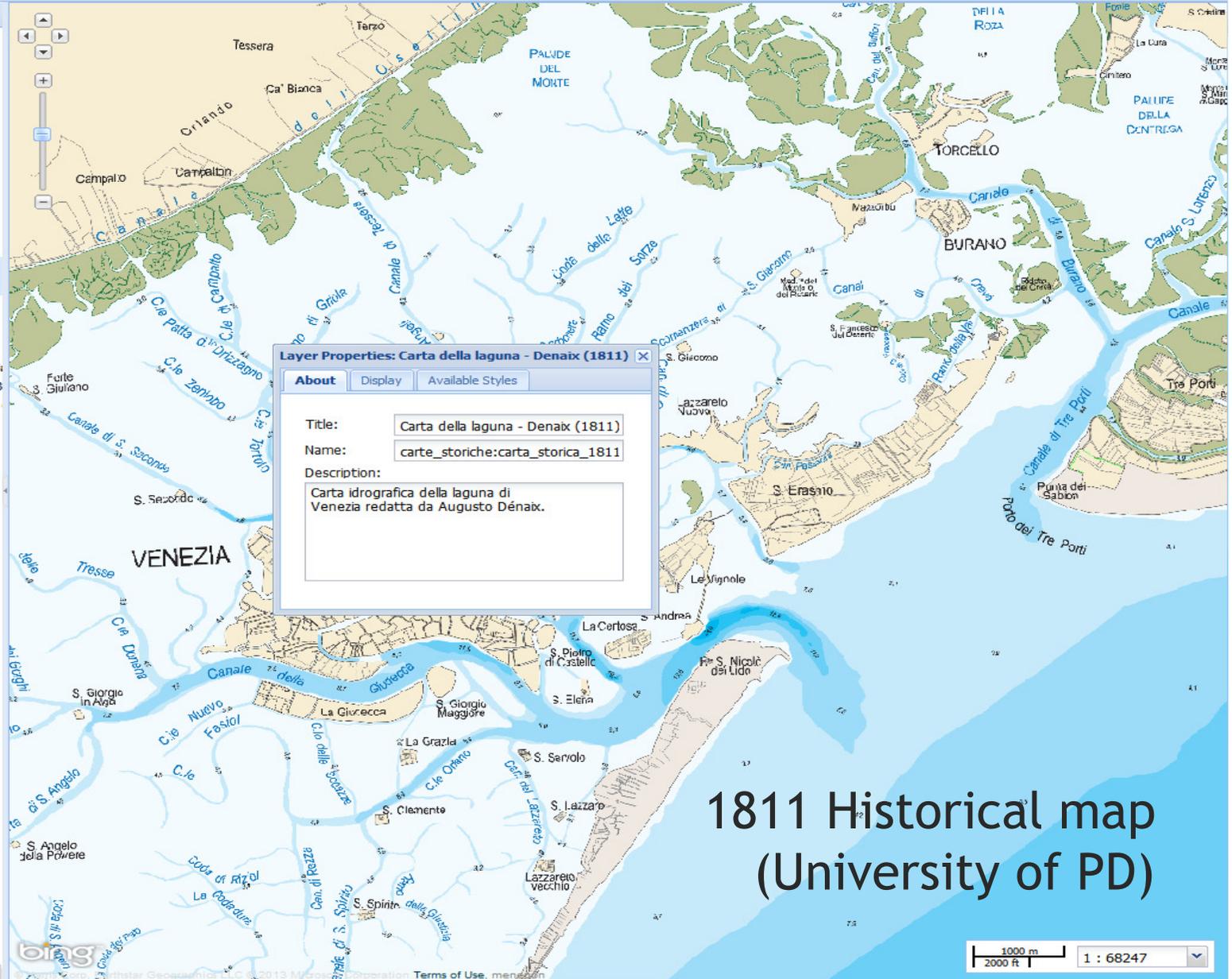


Overlays

- base:toponimi
- Carta idrografica della laguna (2003)
- Carta idrografica della laguna (1970)
- Carta idrografica della laguna (1932)
- Carta della laguna - Genio Civile (1901)
- Carta della laguna - DeBernardi (1840)
- Carta della laguna - Denaix (1811)**
- Volo_2010_18cm
- Ortofoto a colori anno 2006
- Ortofoto a colori anno 2000 con relative d.
- Ortofoto in bianco e nero anno 1994-1998
- Ortofoto in bianco e nero anni 1988-1989
- IGM 25.000

Base Maps

- Carta base
- Bing Aerial With Labels
- OpenStreetMap
- No background
- Google Roadmap
- Google Terrain
- Google Hybrid
- Google Satellite
- Bing Aerial**



1811 Historical map
(University of PD)



Atlante della laguna

Il geoportale della laguna, del territorio e della zona costiera di Venezia

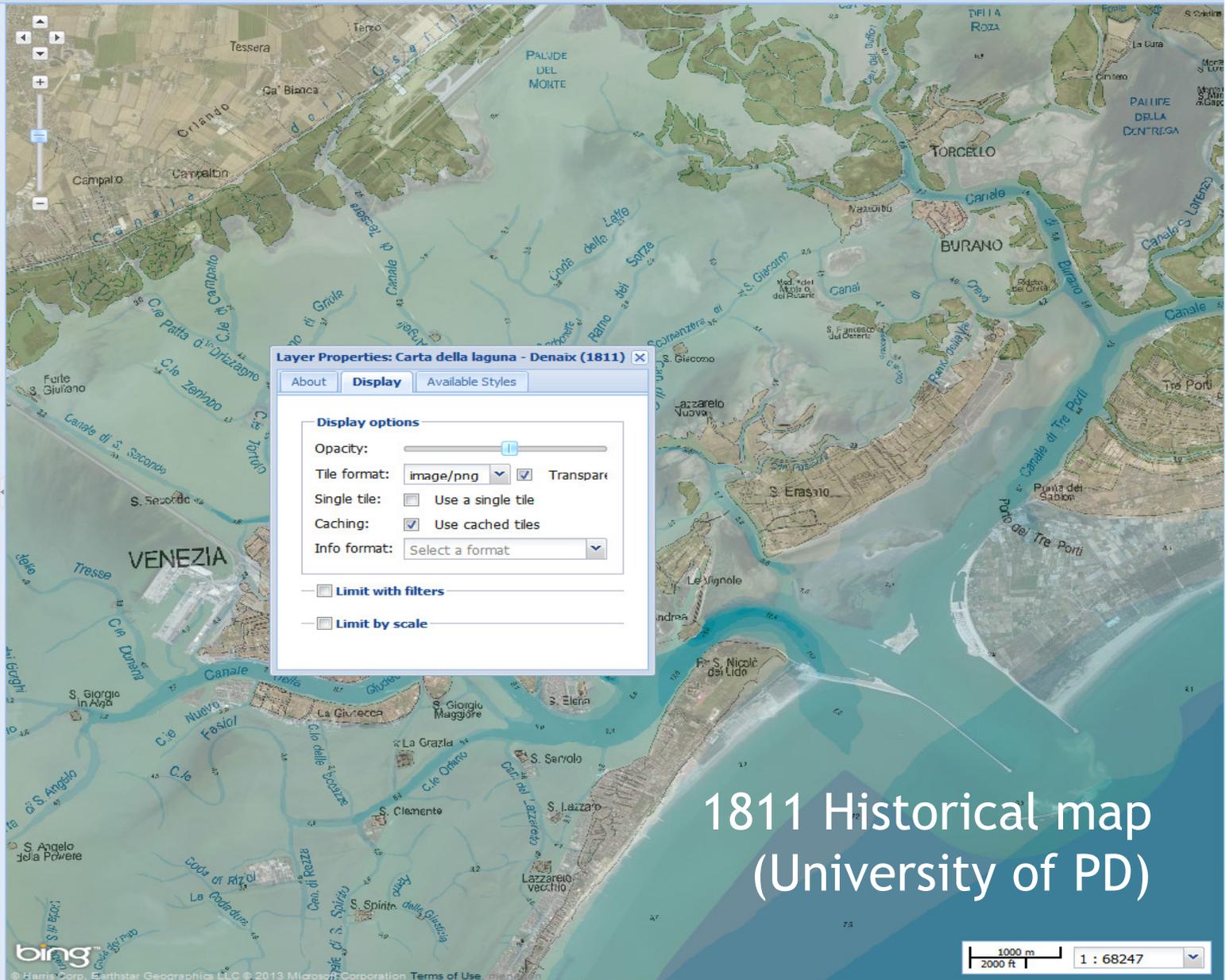


Overlays

- base:toponimi
- Carta idrografica della laguna (2003)
- Carta idrografica della laguna (1970)
- Carta idrografica della laguna (1932)
- Carta della laguna - Genio Civile (1901)
- Carta della laguna - DeBernardi (1840)
- Carta della laguna - Denaix (1811)
- Volo_2010_18cm
- Ortofoto a colori anno 2006
- Ortofoto a colori anno 2000 con relative d.
- Ortofoto in bianco e nero anno 1994-1998
- Ortofoto in bianco e nero anni 1988-1989
- IGM 25.000

Base Maps

- Carta base
- Bing Aerial With Labels
- OpenStreetMap
- No background
- Google Roadmap
- Google Terrain
- Google Hybrid
- Google Satellite
- Bing Aerial



Layer Properties: Carta della laguna - Denaix (1811)

About | **Display** | Available Styles

Display options

Opacity:

Tile format: Transpare

Single tile: Use a single tile

Caching: Use cached tiles

Info format:

Limit with filters

Limit by scale

1811 Historical map
(University of PD)





Atlante della laguna

Il geoportale della laguna, del territorio e della zona costiera di Venezia

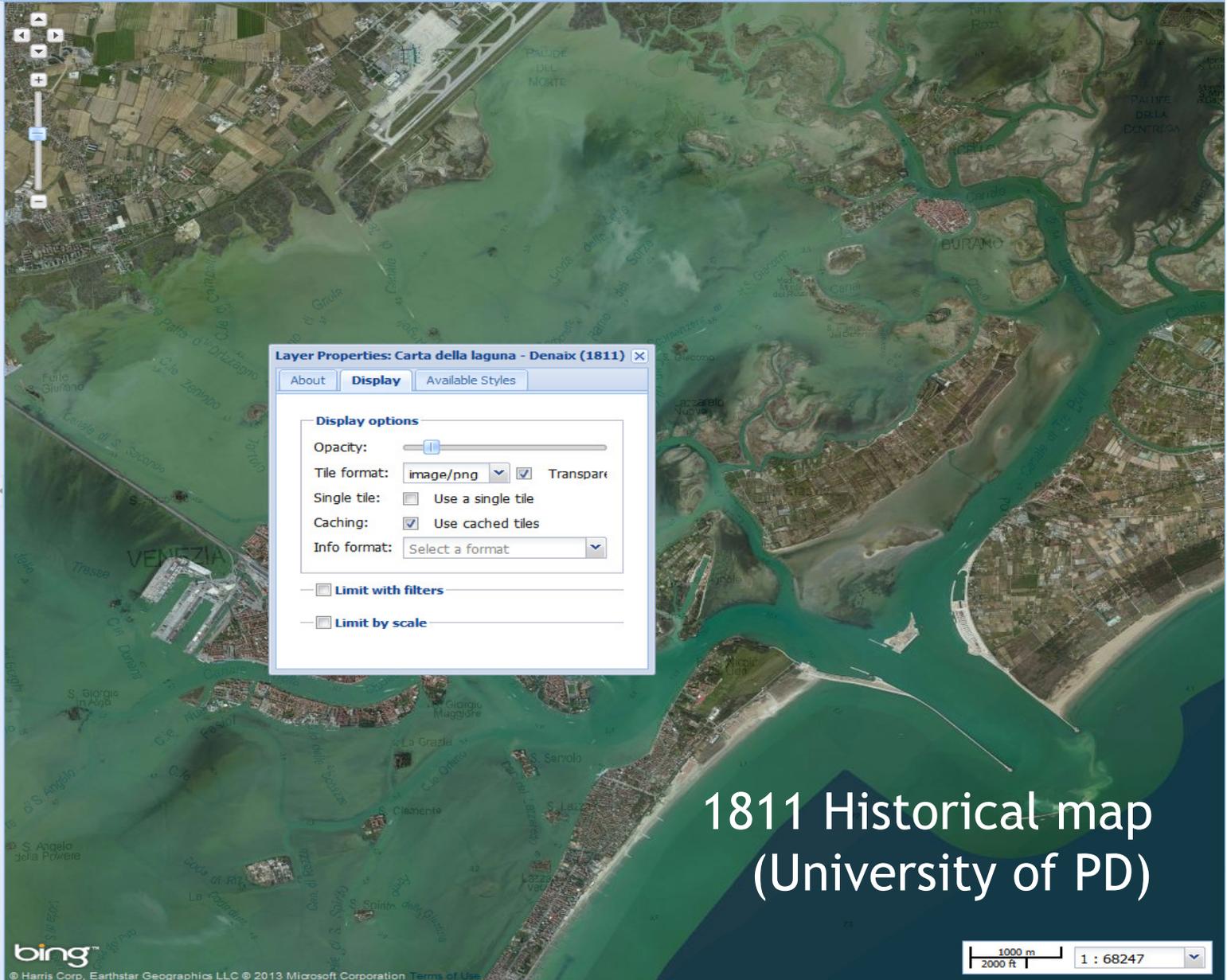


Overlays

- base:toponimi
- Carta idrografica della laguna (2003)
- Carta idrografica della laguna (1970)
- Carta idrografica della laguna (1932)
- Carta della laguna - Genio Civile (1901)
- Carta della laguna - DeBernardi (1840)
- Carta della laguna - Denaix (1811)
- Volo_2010_18cm
- Ortofoto a colori anno 2006
- Ortofoto a colori anno 2000 con relative d
- Ortofoto in bianco e nero anno 1994-1998
- Ortofoto in bianco e nero anni 1988-1989
- IGM 25.000

Base Maps

- Carta base
- Bing Aerial With Labels
- OpenStreetMap
- No background
- Google Roadmap
- Google Terrain
- Google Hybrid
- Google Satellite
- Bing Aerial



1811 Historical map
(University of PD)



Atlante della laguna

Il geoportale della laguna, del territorio e della zona costiera di Venezia



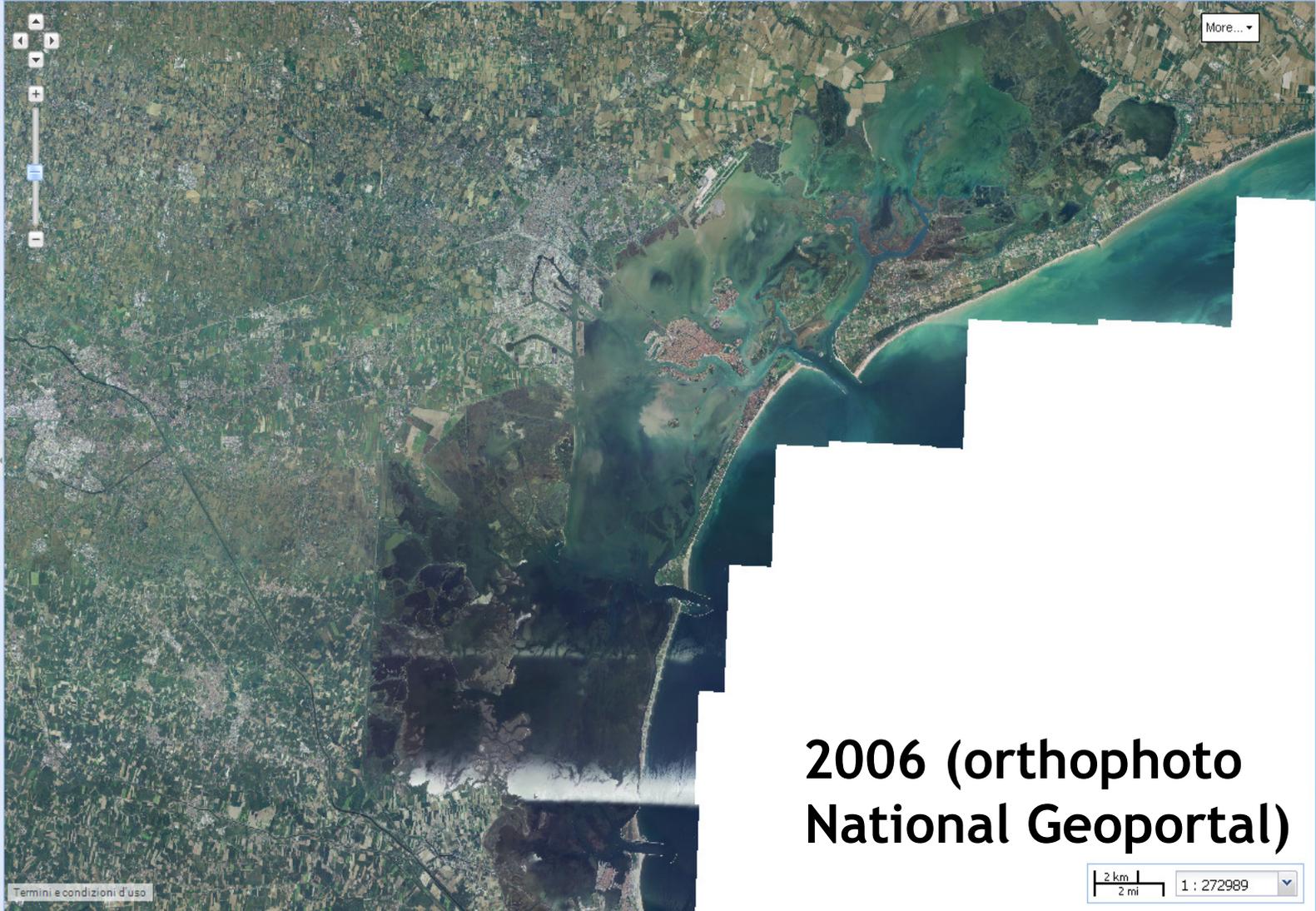
[Entra per l'utilizzo completo](#)

Mappe / Carta base e ortofoto

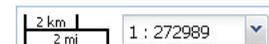
[Visualizza informazioni](#)



- Rete idrografica del Veneto
- Barene naturali
- Barene artificiali
- Velme
- Casse di colmata
- Canali lagunari
- Edificato
- Terre emerse
- IGM 25.000
- Atlante - Ortofoto digitale a colori 2012
- Volo_2010_18cm
- Ortofoto a colori anno 2012
- Ortofoto a colori anno 2006**
- Ortofoto a colori anno 2000 con relativi
- Data principale
- Ortofoto in bianco e nero anno 1994-19
- Data principale
- Ortofoto in bianco e nero anni 1988-19
- Data principale
- 4 Base Maps**
- Carta base
- Bing Aerial With Labels
- OpenStreetMap
- No background**
- Google Roadmap
- Google Terrain
- Google Hybrid
- Google Satellite
- Bing Aerial
- Bing Roads



2006 (orthophoto
National Geoportal)





Atlante della laguna

Il geoportale della laguna, del territorio e della zona costiera di Venezia



Entra oppure Registrati per l'utilizzo completo

Mappe / Modello idrodinamico della laguna di Venezia: 08-07-2014 16:54

[Visualizza informazioni](#)



Overlays

Profondità della laguna (2002)

(m)

- < -10
- 10 / -5
- 5 / -2,5
- 2,5 / -2
- 2 / -1,5
- 1,5 / -1,25
- 1,25 / -1
- 1 / -0,75
- 0,75 / -0,5
- 0,5 / -0,25
- 0,25 / -0,1
- 0,1 / 0,1
- 0,1 / 0,25
- 0,25 / 0,5
- 0,5 >

Modello SHYFEM (linee di costa)

Modello SHYFEM (corrente)

Modello SHYFEM (livello di marea)

Tempo di residenza (WRT) della laguna

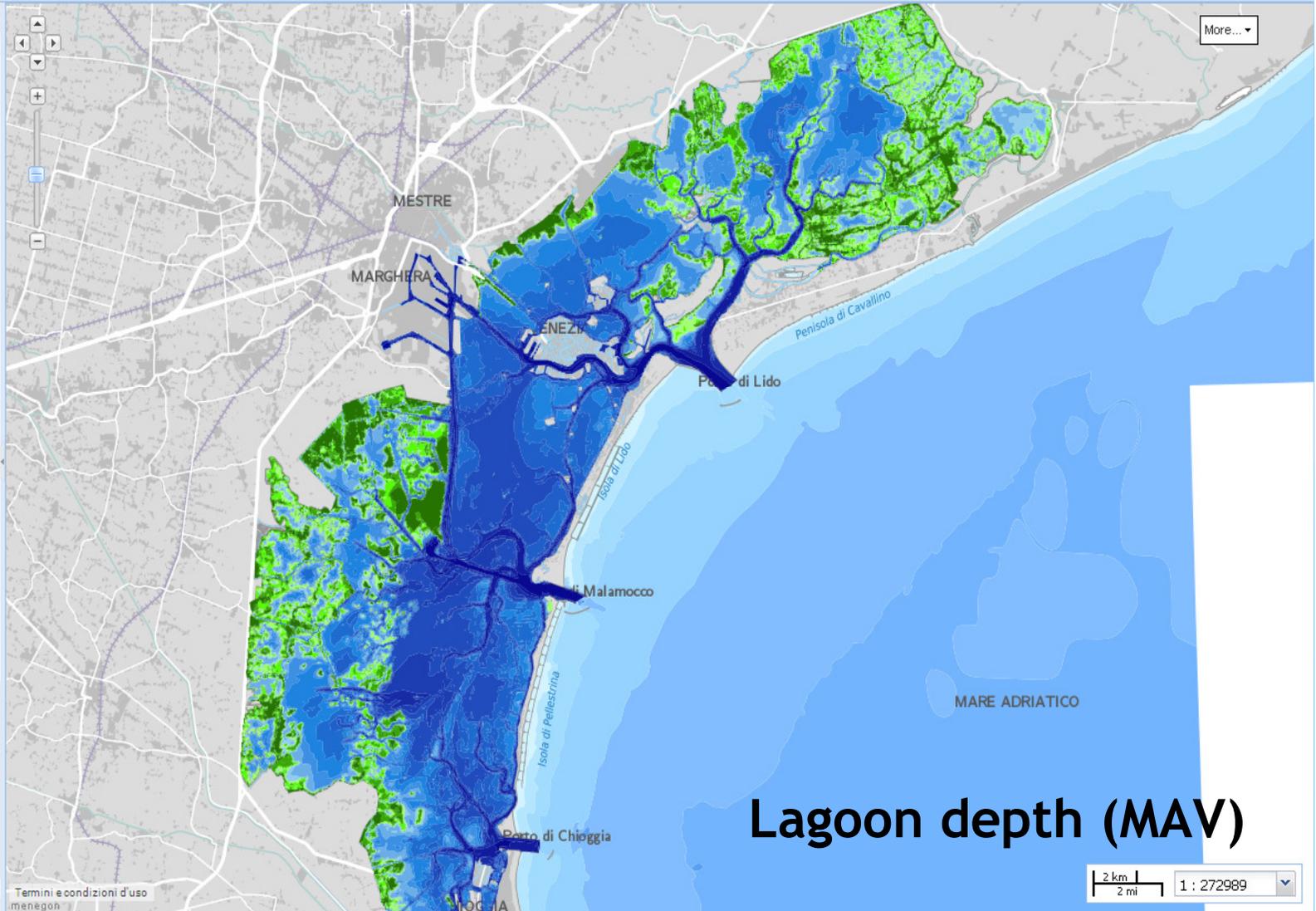
Tempi di residenza in laguna

(giorni)

- < 20
- 20-28
- 28-36
- 36-44
- 44-52
- 52-60
- 60-80
- 80-100
- 100-120
- >120

Base Maps

carta base



Lagoon depth (MAV)

Termini e condizioni d'uso
menegon



Atlante della laguna

Il geoportale della laguna, del territorio e della zona costiera di Venezia

Entra oppure Registrati per l'utilizzo completo

Mappe / Modello idrodinamico della laguna di Venezia: 08-07-2014 16:54

[Visualizza informazioni](#)

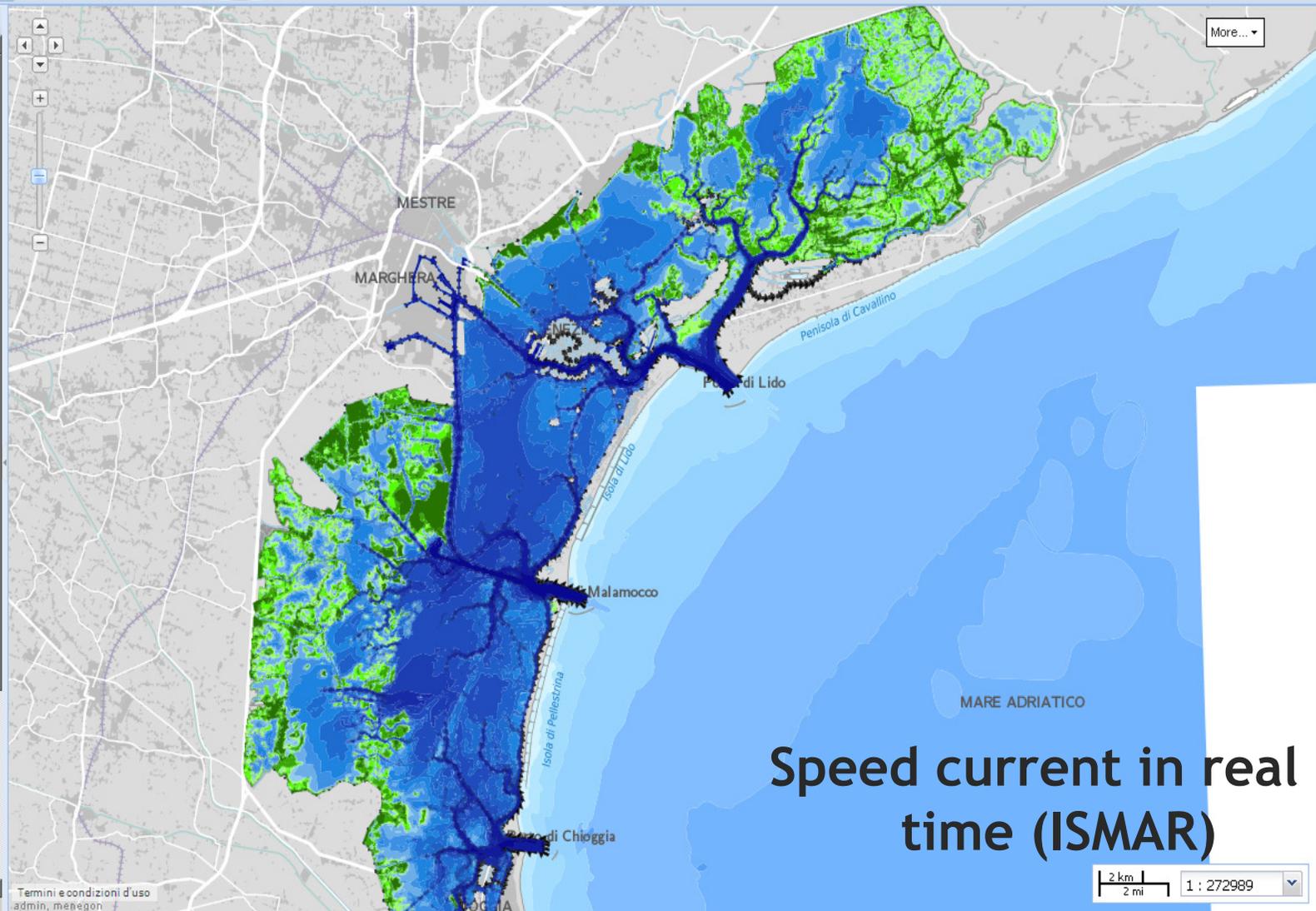


Overlays

- Profondità della laguna (2002)**
(m)
 - < -10
 - 10 / -5
 - 5 / -2.5
 - 2.5 / -2
 - 2 / -1.5
 - 1.5 / -1.25
 - 1.25 / -1
 - 1 / -0.75
 - 0.75 / -0.5
 - 0.5 / -0.25
 - 0.25 / -0.1
 - 0.1 / 0.1
 - 0.1 / 0.25
 - 0.25 / 0.5
 - 0.5 >
- Modello SHYFEM (linee di costa)
- Modello SHYFEM (corrente)**
 - 0.00 - 0.03 m/s
 - 0.03 - 0.07 m/s
 - + 0.07 - 0.11 m/s
 - + 0.11 - 0.16 m/s
 - + 0.16 - 0.22 m/s
 - + 0.22 - 0.30 m/s
 - + 0.30 - 0.40 m/s
 - + 0.40 - 0.55 m/s
 - + 0.55 - 0.70 m/s
 - + 0.70 - 0.90 m/s
 - + 0.90 - 1.00 m/s
 - + 1.00 - 1.20 m/s
- Modello SHYFEM (livello di marea)
- Tempo di residenza (VRT) della laguna
- Tempi di residenza in laguna

Base Maps

- carta_base



Speed current in real time (ISMAR)

Termini e condizioni d'uso
admin, menegon



Atlante della laguna

Il geoportale della laguna, del territorio e della zona costiera di Venezia



Entra oppure Registrati per l'utilizzo completo

Mappe / Modello idrodinamico della laguna di Venezia: 08-07-2014 16:54

[Visualizza informazioni](#)



Profondità della laguna (2002)

Modello SHYFEM (linee di costa)

Modello SHYFEM (livello di marea)

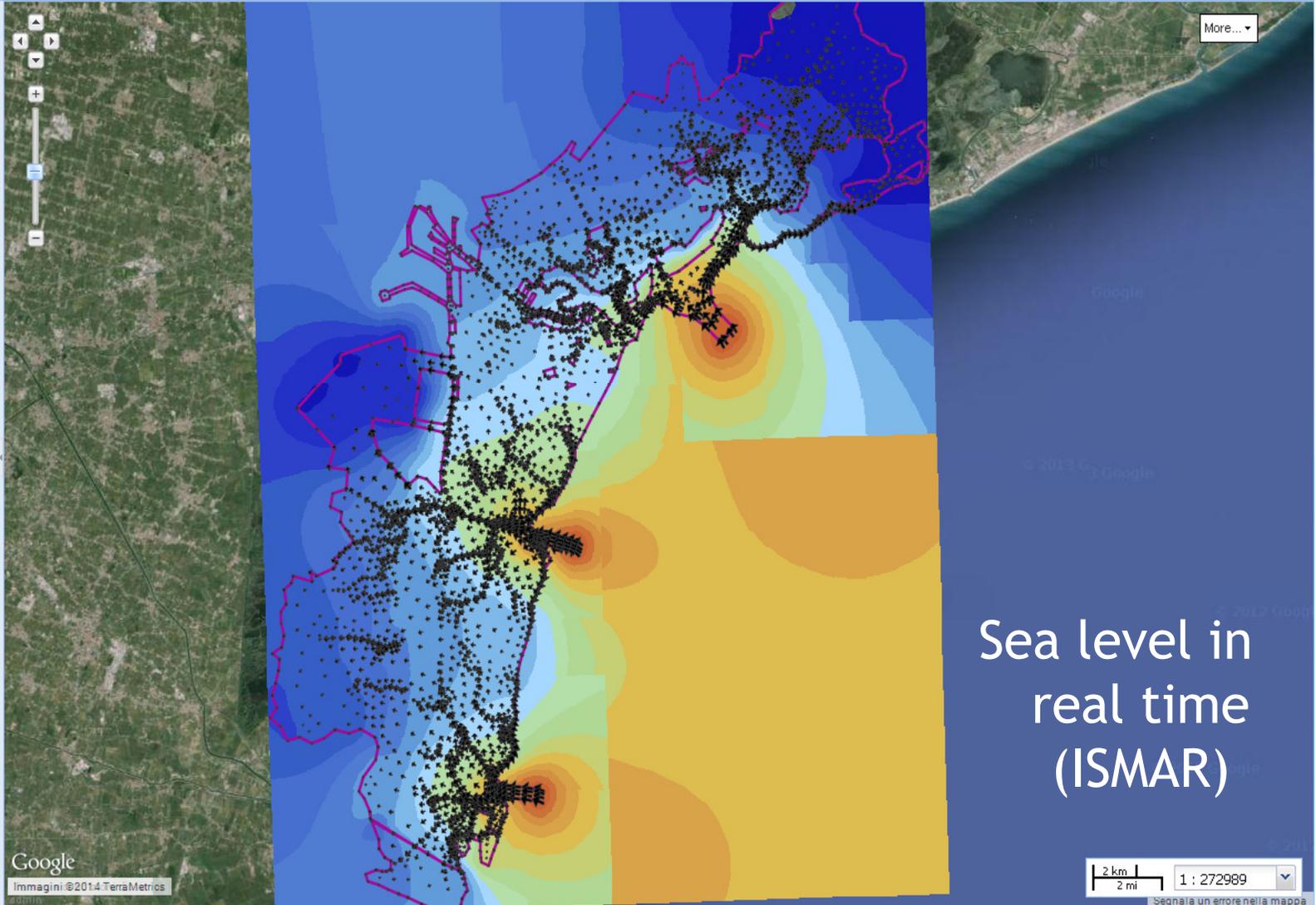
- < 57.4 cm
- 57.4 - 58.7 cm
- 58.7 - 60.0 cm
- 60.0 - 61.2 cm
- 61.2 - 62.5 cm
- 62.5 - 63.8 cm
- 63.8 - 65.0 cm
- 65.0 - 66.3 cm
- 66.3 - 67.6 cm
- 67.6 - 68.8 cm
- 68.8 - 70.1 cm
- 70.1 - 71.4 cm
- 71.4 - 72.7 cm
- 72.7 - 73.9 cm
- 73.9 - 75.2 cm
- 75.2 - 76.5 cm
- 76.5 - 77.7 cm
- 77.7 - 79.0 cm
- 79.0 - 80.3 cm

Tempo di residenza (WRT) della laguna

Tempi di residenza in laguna

Base Maps

- carta_base
- bluemarle
- Bing Aerial With Labels
- MapQuest Imagery
- No background



Sea level in
real time
(ISMAR)



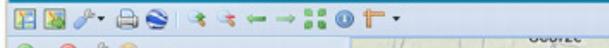
Segnala un errore nella mappa



Atlante della laguna

Il geoportale della laguna, del territorio e della zona costiera di Venezia

img2 - Il modello idrodinamico della laguna di Venezia: 20-09-2010 20:30



Simulazione della marea e delle correnti della laguna in tempo reale



La mappa mostra il livello di marea e le correnti all'interno della laguna veneta, simulate ad un determinato istante indicato nel titolo.

La mappa si aggiorna ogni trenta minuti, fornendo in tal modo una visione in tempo quasi reale della dinamica presente in laguna.

vai alla mappa
Prova il nuovo visualizzatore



A tal scopo viene utilizzato un modello idrodinamico ad elementi finiti (SHYFEM) in grado di calcolare le variabili di interesse, ovvero i campi di velocità e di livello marino all'interno della laguna. Il modello utilizza come forzanti il livello osservato alla piattaforma "Acqua Alta", situata a circa 10 km al largo del lido di Venezia e il vento misurato alla stazione della bocca di porto di Malamocco. Considerando la lunghezza caratteristica del segnale mareale in Adriatico, il livello marino misurato alla piattaforma è ragionevolmente simile a quello presente all'ingresso delle tre bocche di porto della laguna, ed è esente da eventuali sovralti dovuti al frangersi delle onde ("wave set-up"). Allo stesso modo, il vento utilizzato proviene da una stazione considerata rappresentativa per la laguna veneta.

La precisione ottenuta nella riproduzione dei livelli di marea è dell'ordine dei due centimetri.

Modello SHYFEM (velocità)

- 0,00 - 0,03 m/s
- 0,03 - 0,07 m/s
- 0,07 - 0,11 m/s
- 0,11 - 0,16 m/s
- 0,16 - 0,22 m/s
- 0,22 - 0,30 m/s
- 0,30 - 0,40 m/s
- 0,40 - 0,55 m/s
- 0,55 - 0,70 m/s
- 0,70 - 0,90 m/s
- 0,90 - 1,00 m/s
- 1,00 - 1,20 m/s

Modello SHYFEM (livello di marea)

- < 6,0 cm
- 6,0 - 9,1 cm
- 9,1 - 12,1 cm
- 12,1 - 15,2 cm
- 15,2 - 18,2 cm
- 18,2 - 21,3 cm
- 21,3 - 24,3 cm
- 24,3 - 27,4 cm
- 27,4 - 30,4 cm
- 30,4 - 33,5 cm
- 33,5 - 36,5 cm
- 36,5 - 39,6 cm

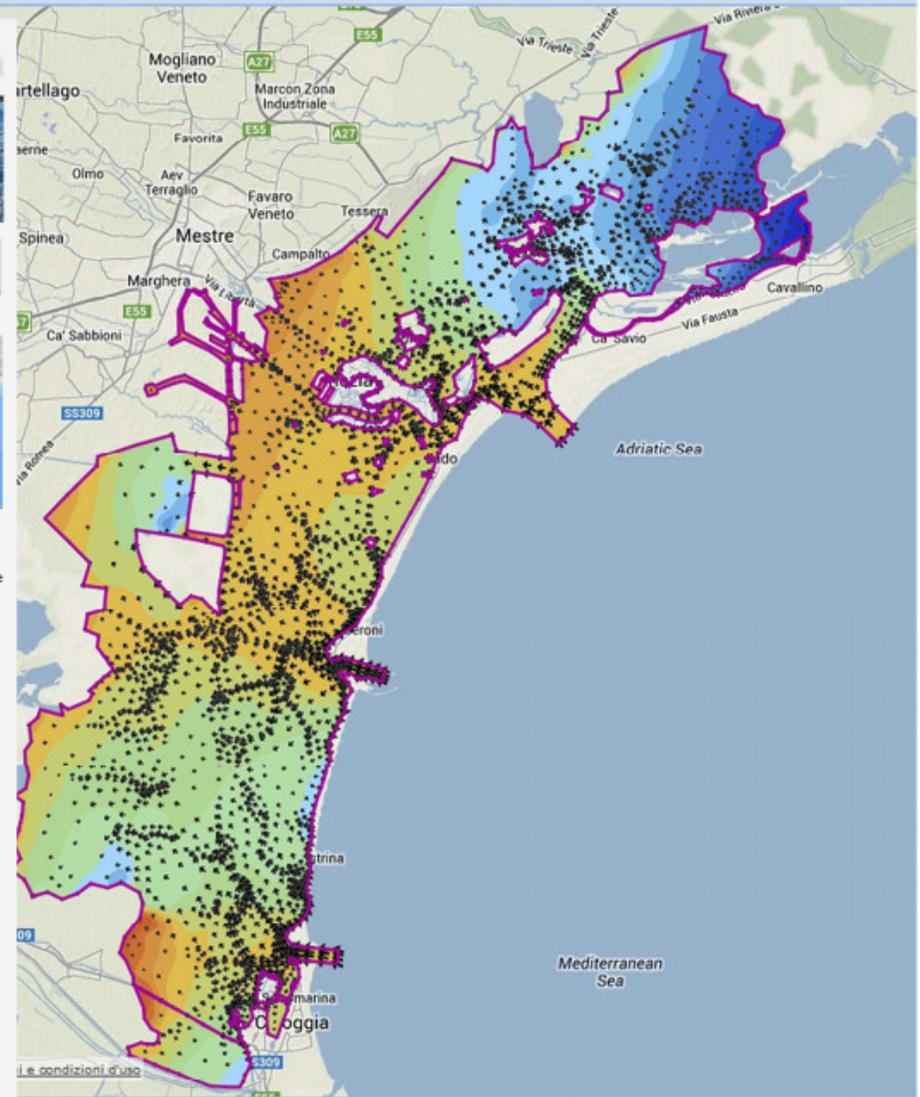


I valori di corrente riportati nella mappa sono simboleggiati con frecce nere orientate nel verso della corrente e di lunghezza proporzionale alla sua intensità.

Le altezze del livello dell'acqua sono espresse in centimetri; il colore rosso indica le aree, in un dato momento, più alte mentre il blu indica le aree più basse. Si osservi che i valori estremi riportati in legenda variano a seconda del momento in cui viene realizzata la simulazione.

Autori

Il modello di simulazione della marea e della sua velocità e la relativa mappa sono stati realizzati da M. Bajo, S. Menegon e A. Vianello dell'Istituto per le Scienze Marine del CNR





Atlante della laguna

Il geoportale della laguna, del territorio e della zona costiera di Venezia

Entra oppure Registrati per l'utilizzo completo

Mappe / Modello idrodinamico della laguna di Venezia: 08-07-2014 16:54

[Visualizza informazioni](#)



Overlays

Modello SHYFEM (corrente)

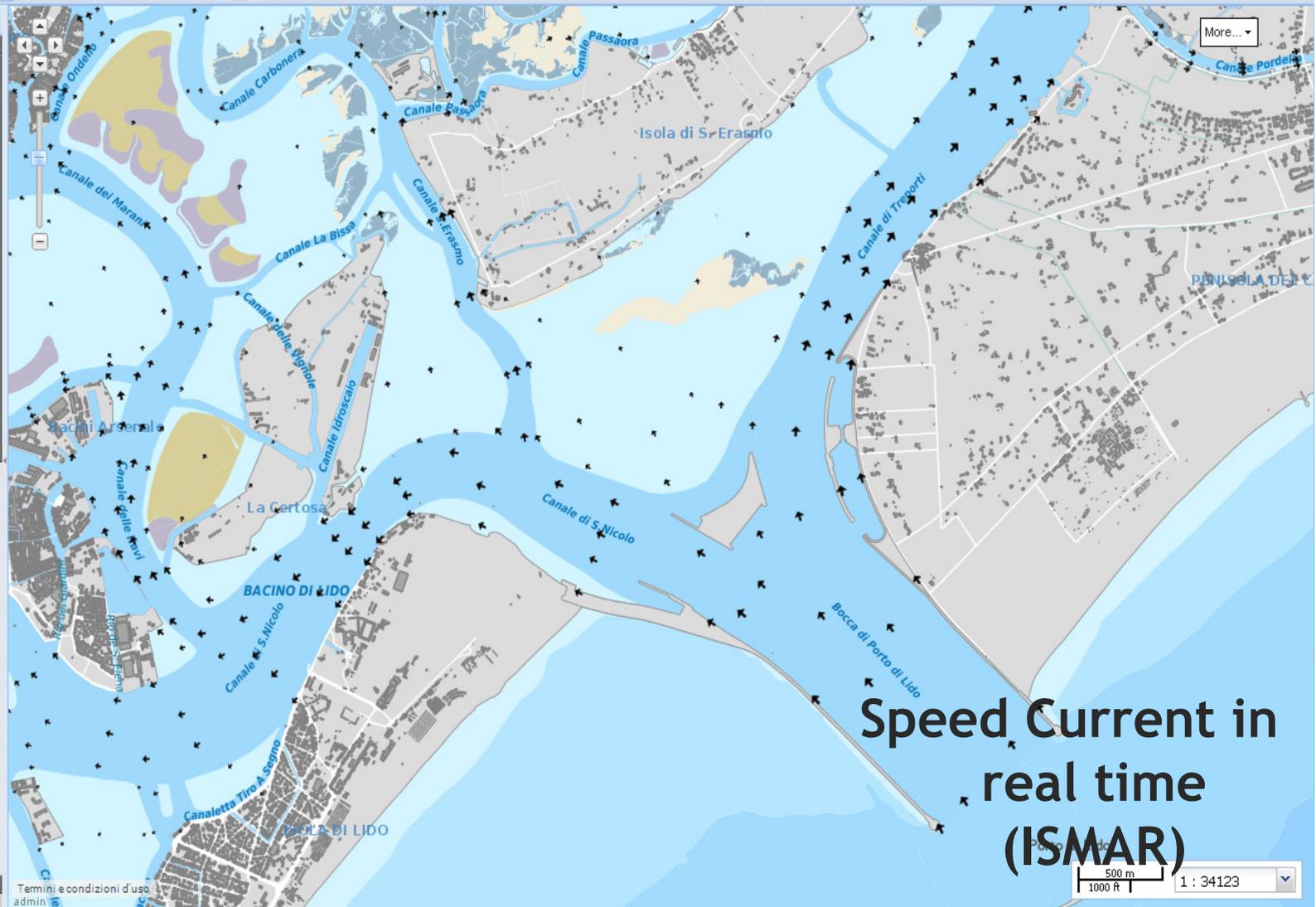
- 0,00 - 0,03 m/s
- 0,03 - 0,07 m/s
- + 0,07 - 0,11 m/s
- + 0,11 - 0,16 m/s
- + 0,16 - 0,22 m/s
- + 0,22 - 0,30 m/s
- + 0,30 - 0,40 m/s
- + 0,40 - 0,55 m/s
- + 0,55 - 0,70 m/s
- + 0,70 - 0,90 m/s
- + 0,90 - 1,00 m/s
- + 1,00 - 1,20 m/s

Profondità della laguna (2002)

Modello SHYFEM (linee di costa)

Modello SHYFEM (livello di marea)

- < 53.6 cm
- 53.6 - 54.7 cm
- 54.7 - 55.7 cm
- 55.7 - 56.8 cm
- 56.8 - 57.9 cm
- 57.9 - 59.0 cm
- 59.0 - 60.1 cm
- 60.1 - 61.2 cm
- 61.2 - 62.2 cm
- 62.2 - 63.3 cm
- 63.3 - 64.4 cm
- 64.4 - 65.5 cm
- 65.5 - 66.6 cm
- 66.6 - 67.7 cm
- 67.7 - 68.7 cm
- 68.7 - 69.8 cm



Speed Current in
real time
(ISMAR)

500 m
1000 R 1 : 34123



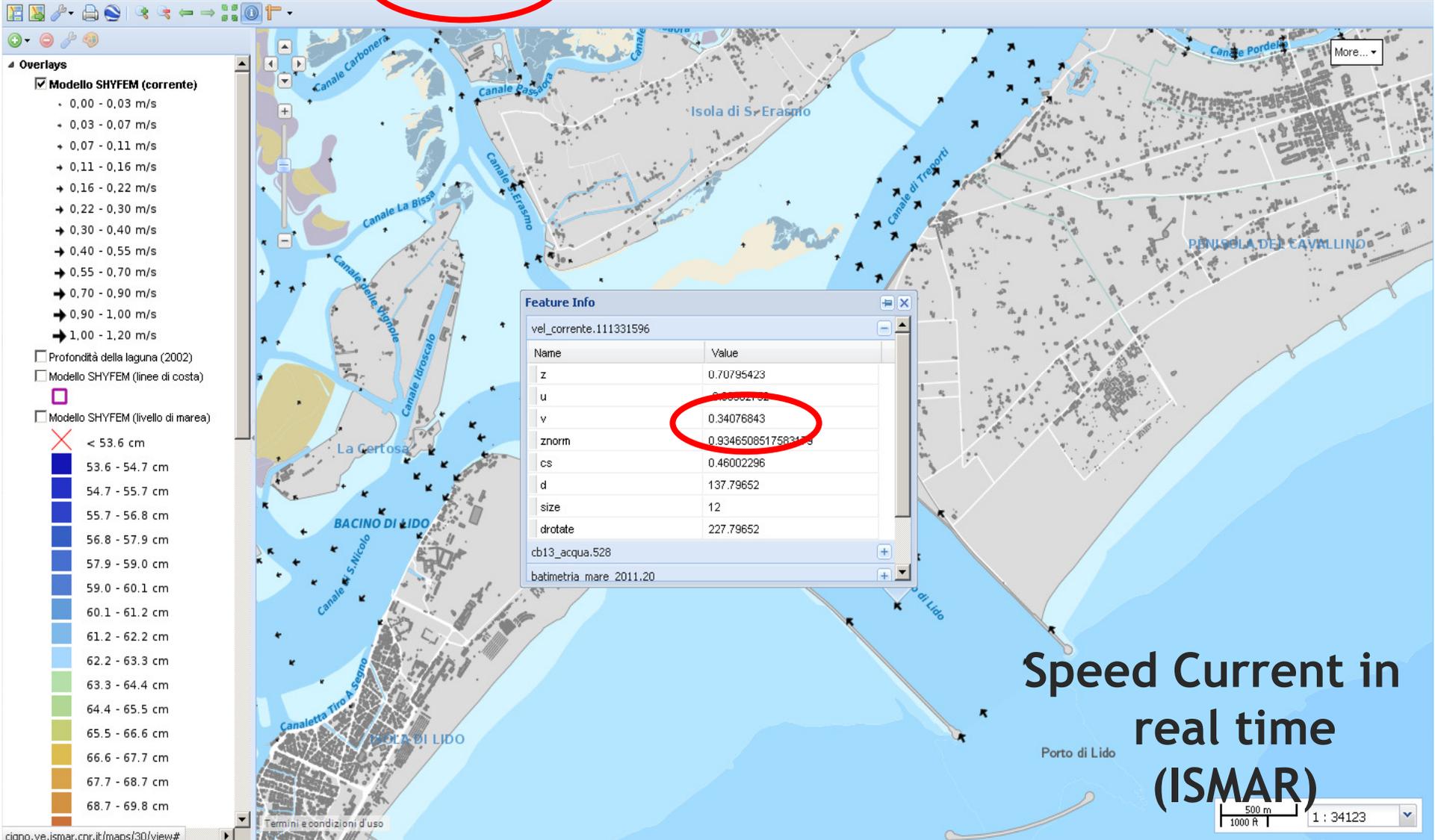
Atlante della laguna

Il geoportale della laguna, del territorio e della zona costiera di Venezia

Entra oppure Registrati per l'utilizzo completo

Mappe / Modello idrodinamico della laguna di Venezia / 08-07-2014 16:54

[Visualizza informazioni](#)





Atlante della laguna

Il geoportale della laguna, del territorio e della zona costiera di Venezia

www.atlantedellalaguna.it

si propone come un punto di partenza, aperto ad ogni contributo e prezioso suggerimento

Aiutateci a migliorare!

Inviare i vostri commenti a

osservatorio.naturalistico@comune.venezia.it

Grazie dell'attenzione