

17 giugno 2021
(on-line da Bologna)

SEINONDA 2021

IL QUADRO CONOSCITIVO:

APSFR; MAPPE DELLA PERICOLOSITÀ E DEL RISCHIO

Patrizia Ercoli

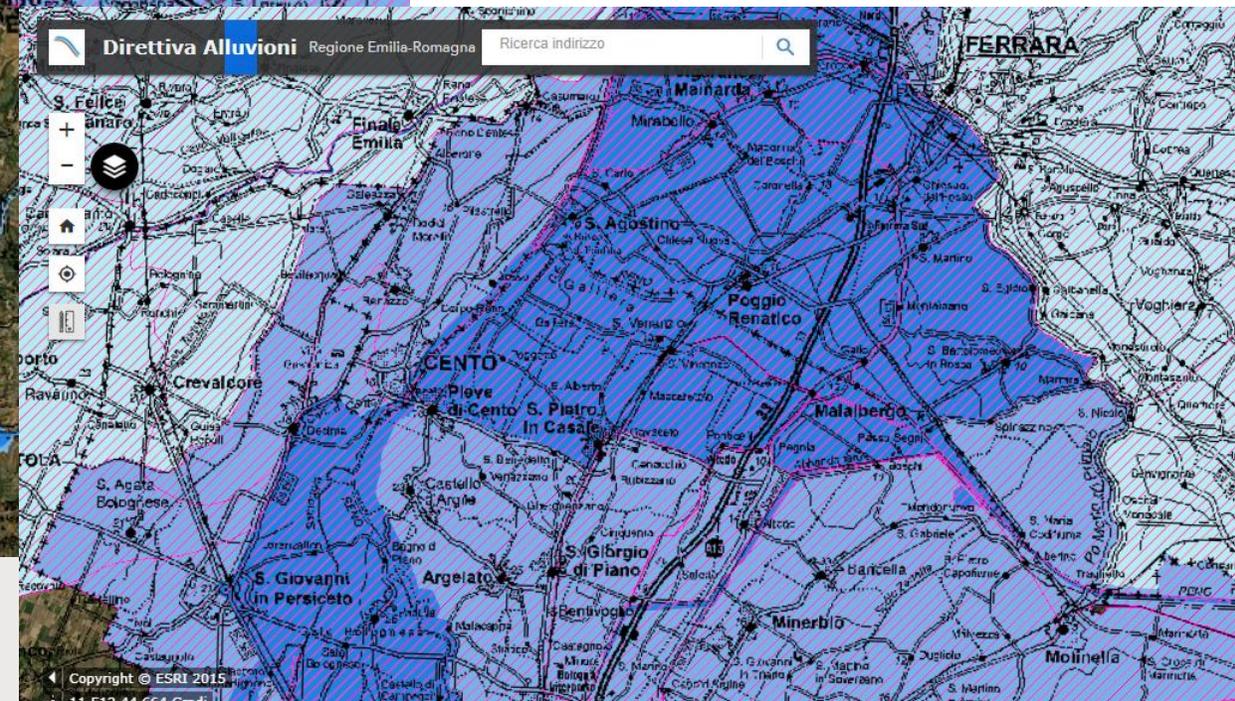
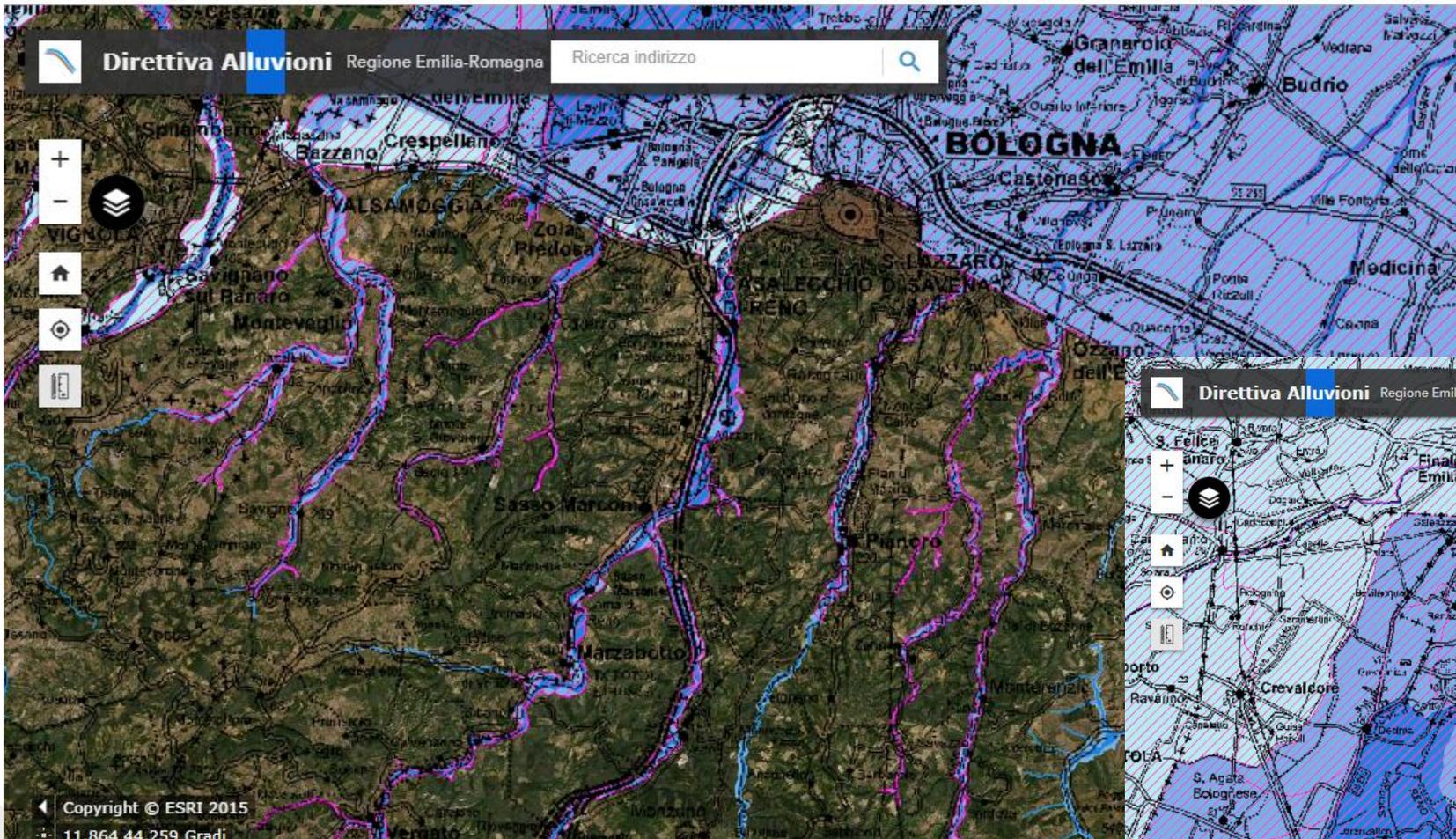
Servizio Difesa del Suolo, della Costa e Bonifica - RER

**INCONTRO
INTERPROVINCIALE
RIVOLTO
AD AMMINISTRATORI, TECNICI
E PORTATORI DI INTERESSE SUL
PIANO GESTIONE
RISCHIO ALLUVIONI
- 2° CICLO**

PROVINCE DI: BOLOGNA E FERRARA

Le Aree a Rischio Potenziale Significativo (APSFR) ricadenti nei territori delle Province di Bologna e Ferrara

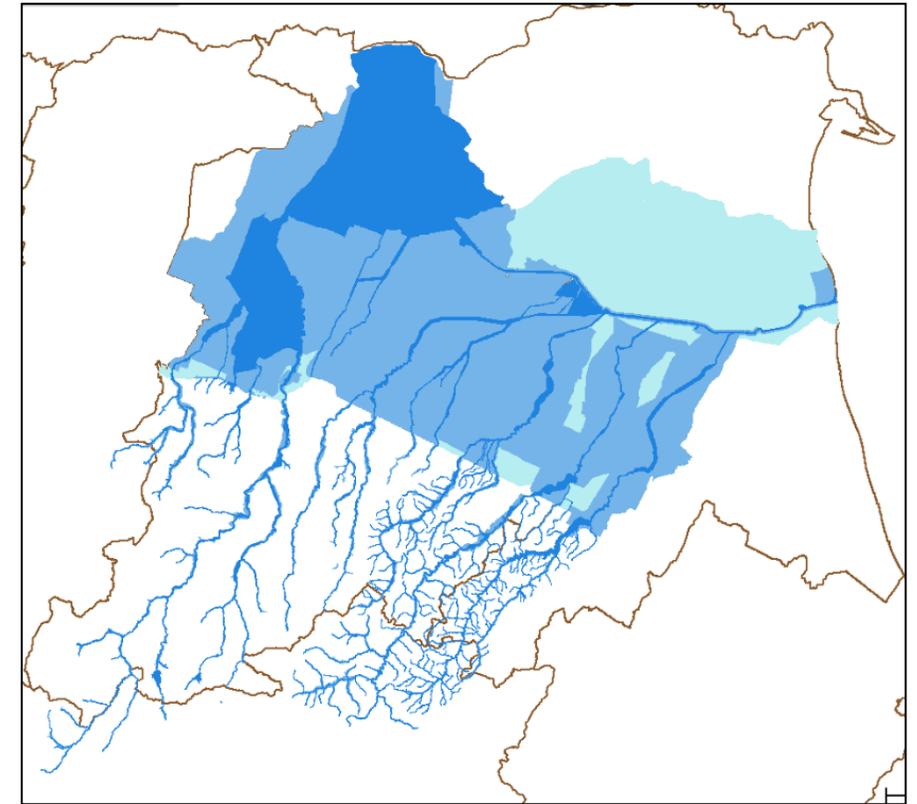
**7 APSFR regionali
5 APSFR distrettuali (in tutto o in parte ricomprese: fiume Reno, Ambito marino costiero, Po, Secchia, Panaro)**



<https://servizimoka.regione.emilia-romagna.it/mokaApp/apps/DA/index.html>

Le APSFR ricadenti nella UoM ITIO21 e ITN008 (Reno e affluenti, Po)

- Il reticolo idrografico naturale di pianura del bacino del Reno è **fortemente artificializzato** e si presenta **arginato**, scorre su dossi a debole pendenza, intercalati da depressioni il cui drenaggio è in carico al reticolo di bonifica.
- Le **pendenze sono molto modeste**, pochi metri su alcuni chilometri, **la subsidenza** ha modificato e aggravato le condizioni di transito delle piene.
- I corsi del Reno sono in parte regolati con **chiuse, chiaviche, portoni** per evitare la risalita delle acque di Reno negli affluenti in corso di piena e con **casce** per consentire lo scolmo delle acque in eccesso o non recapitabili in Reno.
- Il Reno affida il deflusso delle piene più gravose nella porzione di valle allo **scolmatore di Reno**, detto **Cavo Napoleonico**, deputato a recapitare le acque in Po, ma il cui funzionamento è condizionato dalle condizioni di piena del Po stesso.
- In tutta la pianura **la protezione dalla piene è affidata ad arginature continue**, realizzate in varie epoche a partire dal 1700 con materiali reperiti in loco, talora con geometrie non dimensionate idraulicamente e inadatte alla manutenzione meccanizzata .
- Le arginature **hanno quote che si elevano fino a 12 – 14 metri sul piano campagna**.
- Il **rischio di rotta** è annoso e **non eliminabile**, esso si presenta periodicamente da duecento anni.
- Molta parte dei corsi d'acqua è **dimensionata per piene con tempi di ritorno inferiori ai 50 anni**.
- L'elevata densità antropica e la concentrazione di infrastrutture e attività della pianura rende **elevato il rischio e complesso intraprendere interventi di allargamento fluviale**.

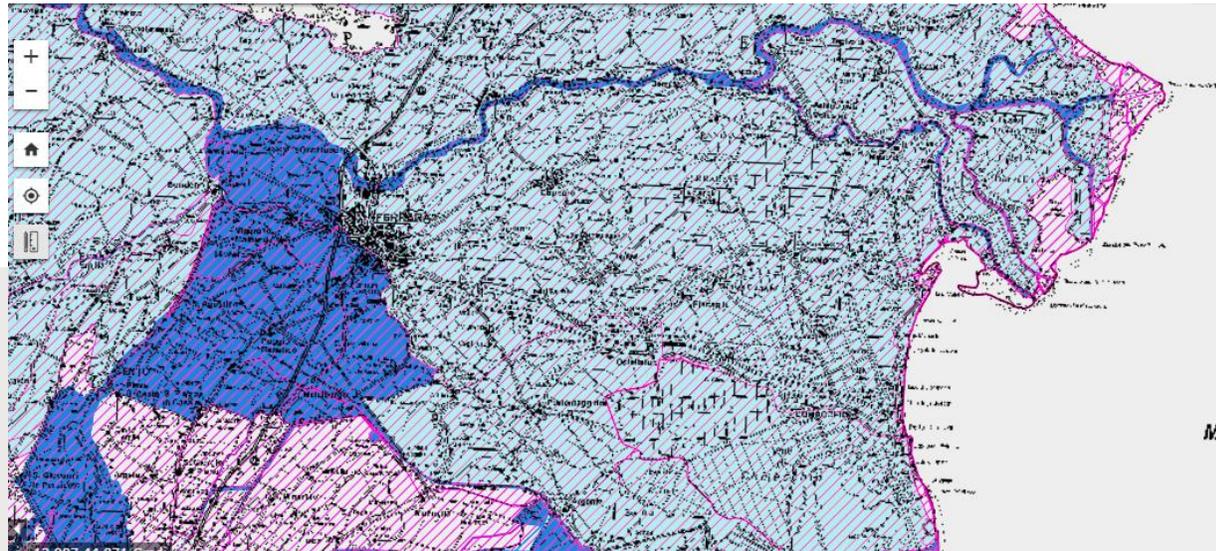


| Legenda | | | | |
|---|----|------------|--|---------------------|
| Classi di Pericolosità | | | | |
|  | P3 | H (high) | (Elevata prob. - alluvioni frequenti) | (Tr ≤ 50 anni) |
|  | P2 | M (medium) | (Media prob. - alluvioni poco frequenti) | 50 < Tr ≤ 200 anni) |
|  | P1 | L (low) | (Scenario di evento estremo - raro) | (200 < Tr ≤ 500) |

Le APSFR ricadenti nella UoM ITIO21 e ITN008 (Reno e affluenti, Po)

IL TERRITORIO:

- È prevalentemente pianeggiante;
- Il 40% circa del territorio si trova a quote inferiori rispetto al livello medio mare;
- I corsi d'acqua esterni (Po Grande, Po di Goro, Panaro, Reno) si presentano pensili;
- La conformazione altimetrica è in continua evoluzione a causa della subsidenza;
- Multifunzionalità del sistema;
- Le piene sono generate prevalentemente da scolo artificiale (> 75%);
- Esistenza di aree ad elevata valenza ambientale (È la provincia dell'Emilia-Romagna con maggiore estensione di riserve naturali e aree protette, che ammontano a circa 40.000 ettari (più del 15% della superficie totale): **Parco delta del Po / Valli di Comacchio / Sacca di Goro**)



Le APSFR ricadenti nella UoM ITI021 e ITN008 (Reno e affluenti, Po)

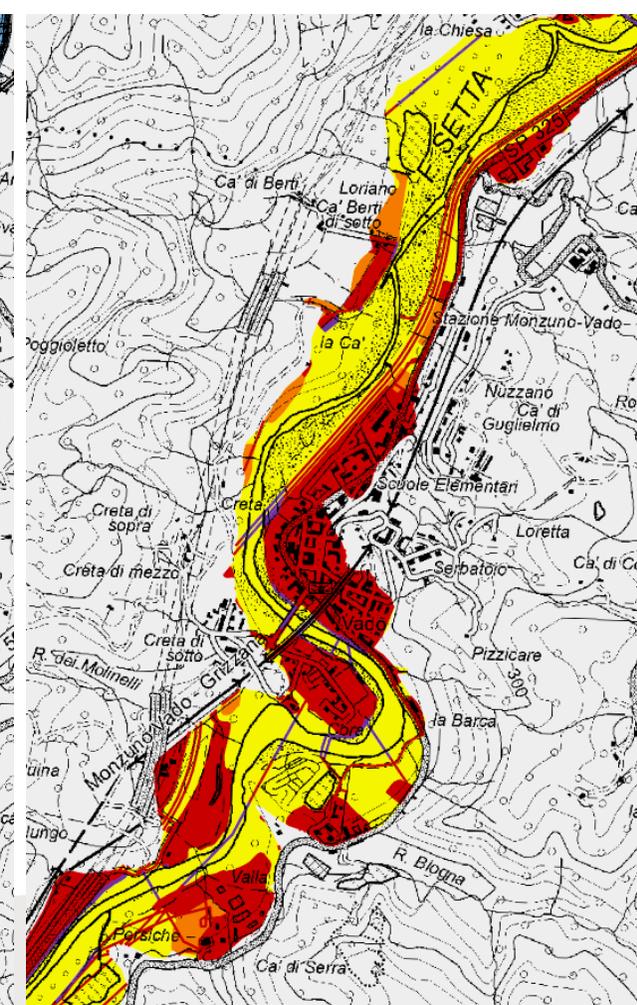
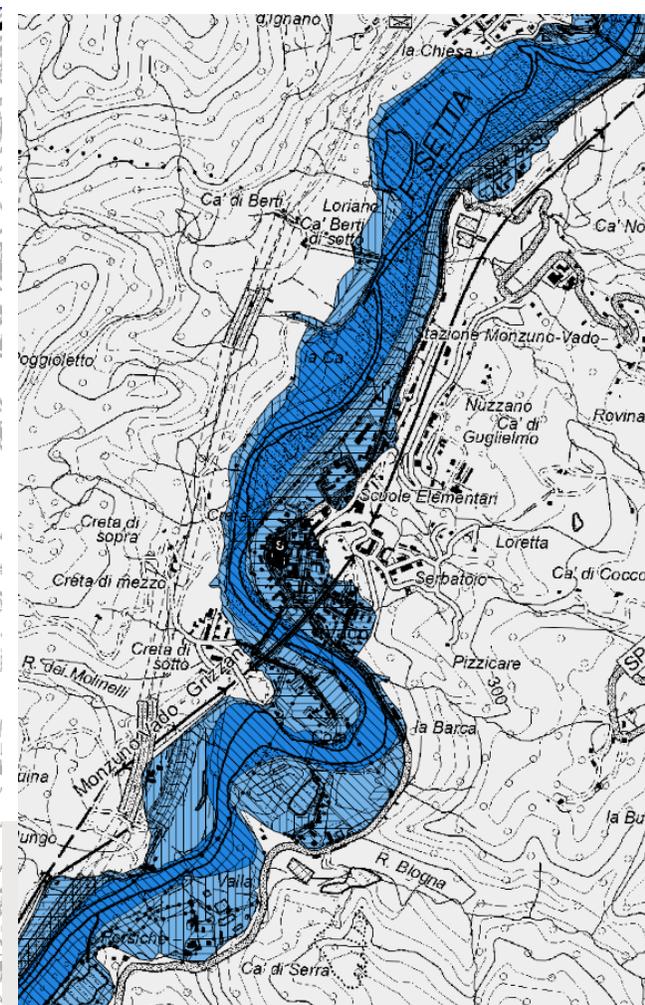
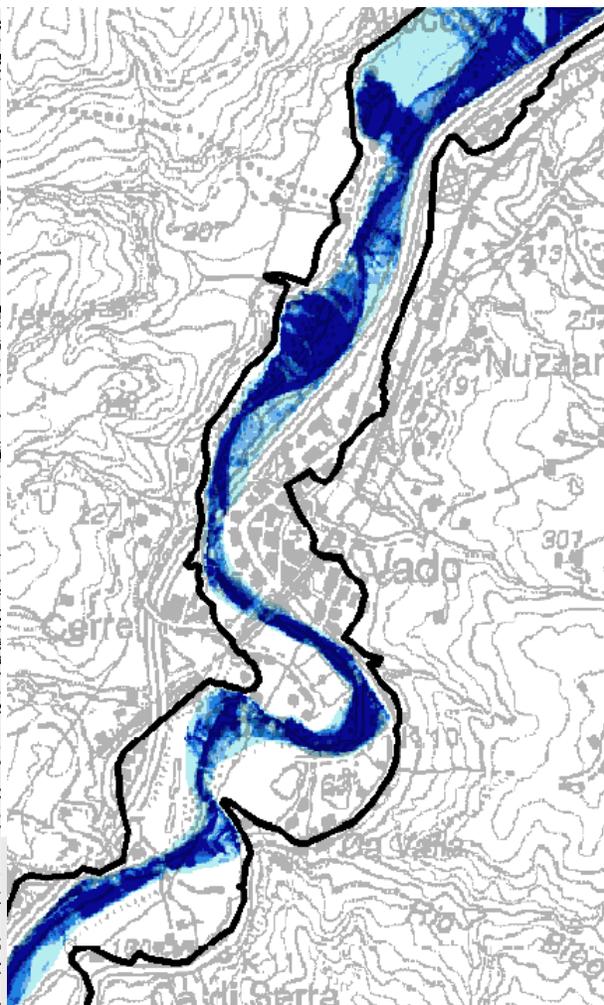
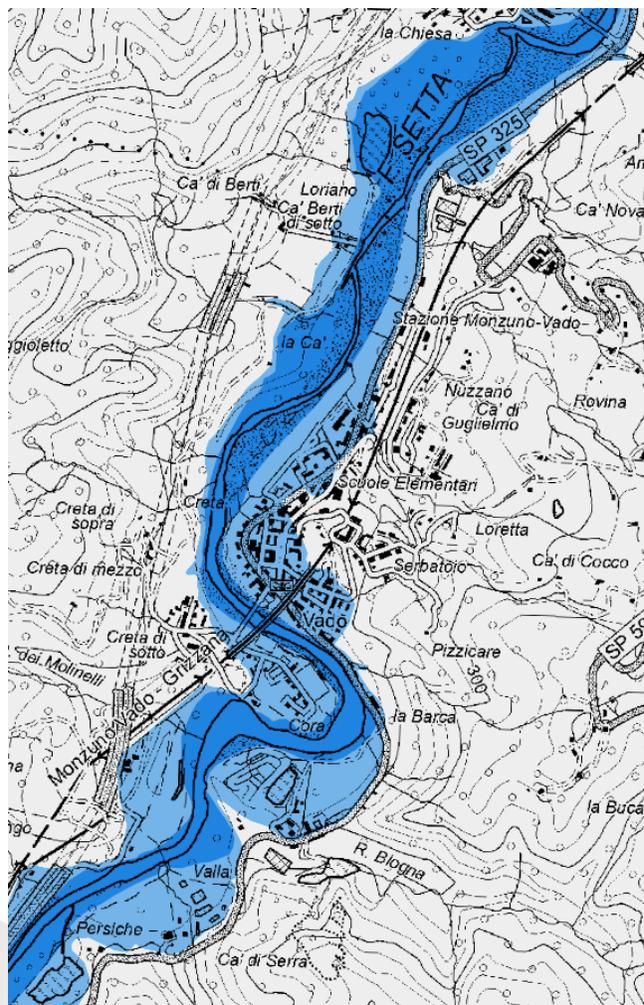
Province di BOLOGNA E FERRARA

| Codice APSFR | Nome APSFR |
|---------------------------------------|---|
| ITI021_ITBABD_APSFR_2019_RP_FD0001** | Fiume Reno dalla Chiusa di Casalecchio di Reno al mare |
| ITI021_ITCAREG08_APSFR_2019_RP_FD0022 | Samoggia e affluenti - da confluenza rio dei Bignami a FS Bologna Vignola |
| ITI021_ITCAREG08_APSFR_2019_RP_FD0024 | Ghironda - da ca' Molinetti a confluenza Samoggia |
| ITI021_ITCAREG08_APSFR_2019_RP_FD0030 | Lavino e affluenti - da Molino di Sopra a ferrovia Bologna-Vignola |
| ITI021_ITCAREG08_APSFR_2019_RP_FD0013 | Reno e affluenti montagna - da confine Regione E-R a Chiusa Casalecchio di Reno |
| ITI021_ITCAREG08_APSFR_2019_RP_FD0027 | Setta - da Pian di Setta - Ponte Localtello a confluenza Reno |
| ITI021_ITCAREG08_APSFR_2019_RP_FD0001 | affuenti dx Reno APSFR regionali da limite montagna pianura a confluenza Reno |
| ITI021_ITCAREG08_APSFR_2019_RP_FD0009 | affluent dx Reno APSFR collina-montagna |
| ITN008_ITBABD_APSFR_2019_ACM_FD0021** | Ambito costiero marino |
| ITN008_ITBABD_APSFR_2019_RP_FD0001** | Fiume Po da Torino al mare |
| ITN008_ITBABD_APSFR_2019_RP_FD0019** | Fiume Secchia |
| ITN008_ITBABD_APSFR_2019_RP_FD0020** | Fiume Panaro |

** distrettuale

IL QUADRO CONOSCITIVO DISPONIBILE NELLE APSFR

Torrente Setta



**MAPPE DELLA
PERICOLOSITA'**

MAPPE DEI TIRANTI

**MAPPE DEGLI ELEMENTI
ESPOSTI**

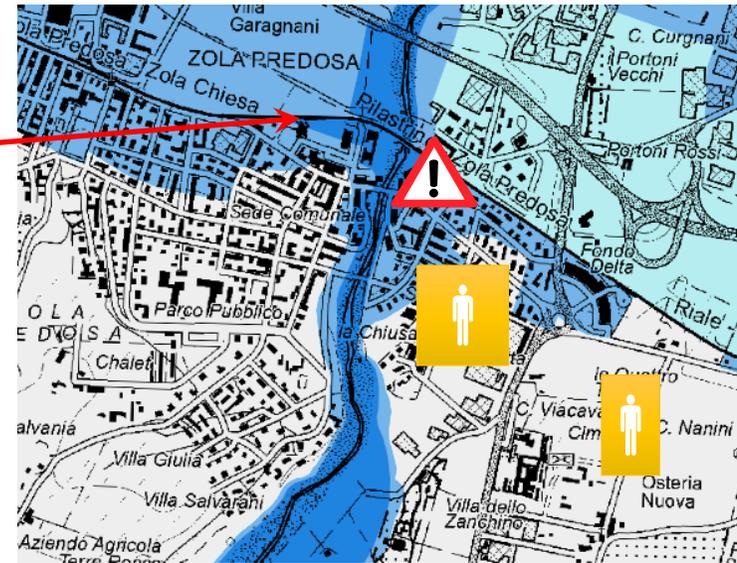
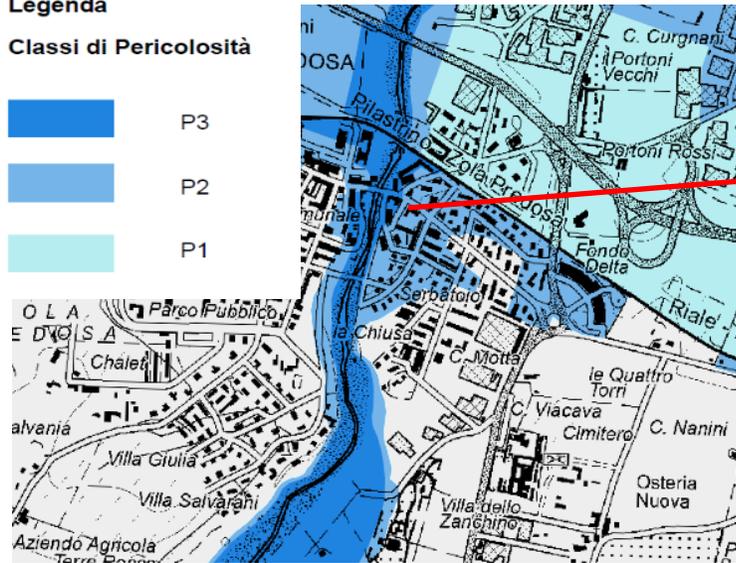
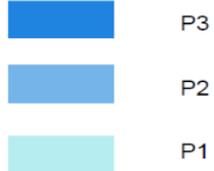
MAPPE DEL RISCHIO

I CARTOGRAMMI DEI TIRANTI

MAPPE DELLA PERICOLOSITA'

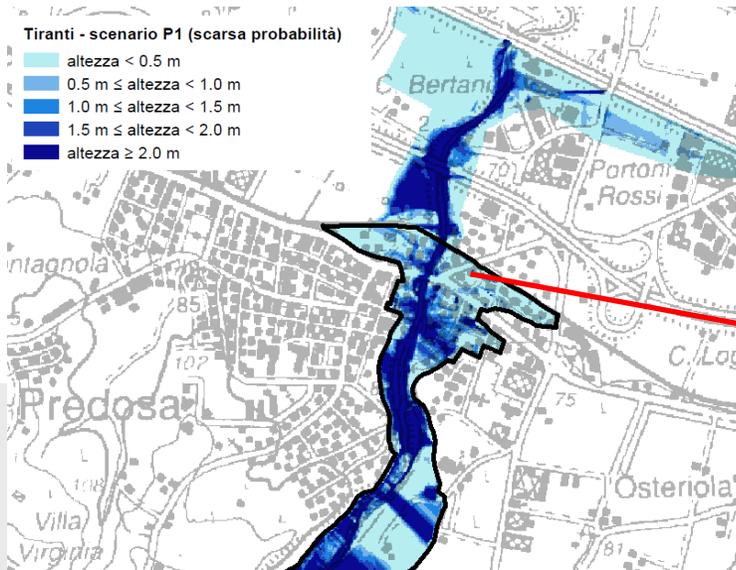
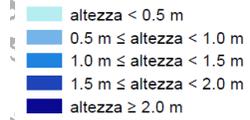
Legenda

Classi di Pericolosità



MAPPE DEI TIRANTI

Tiranti - scenario P1 (scarsa probabilità)



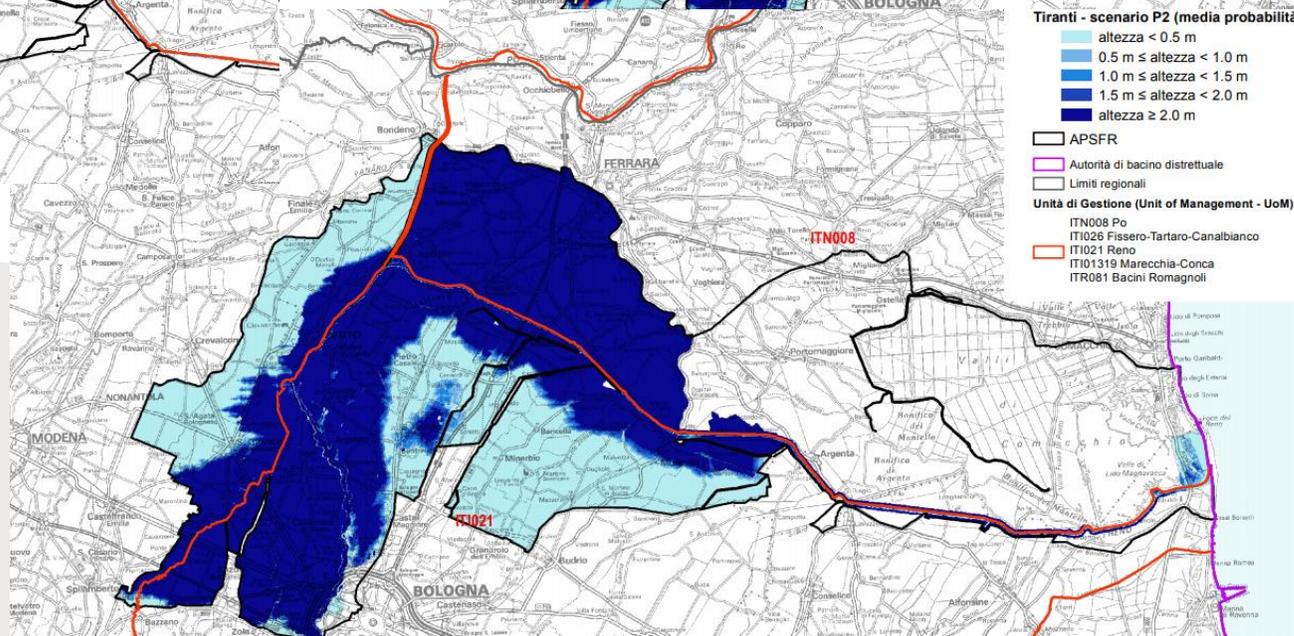
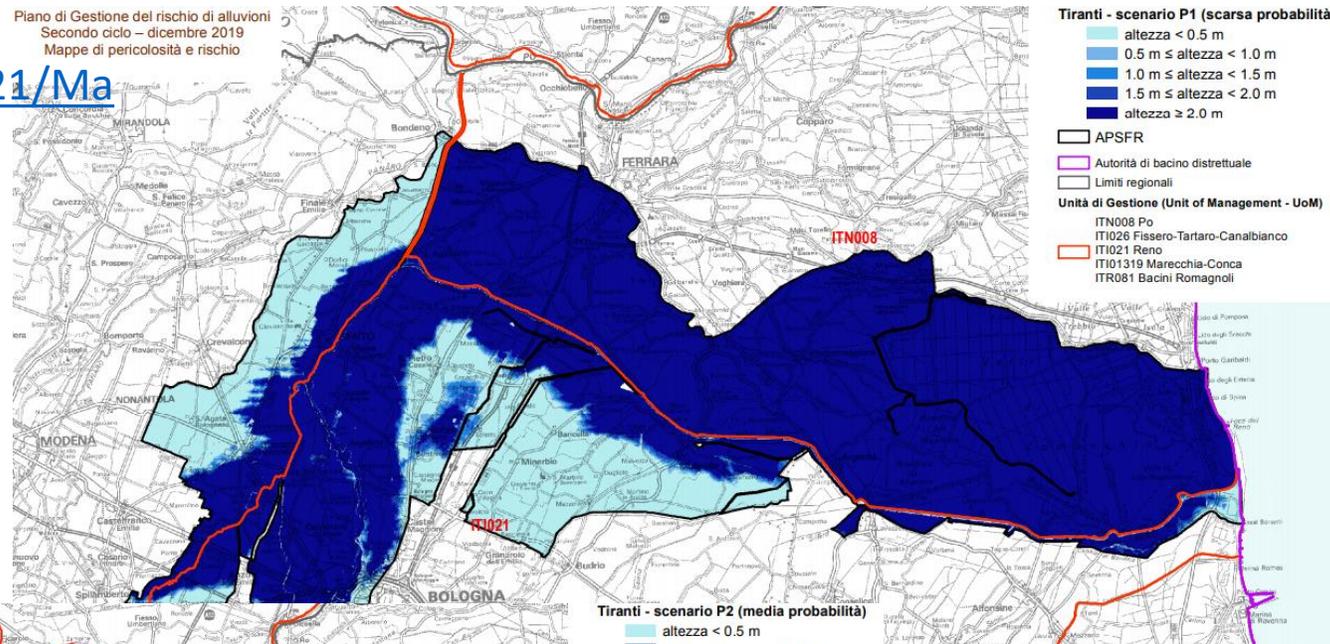
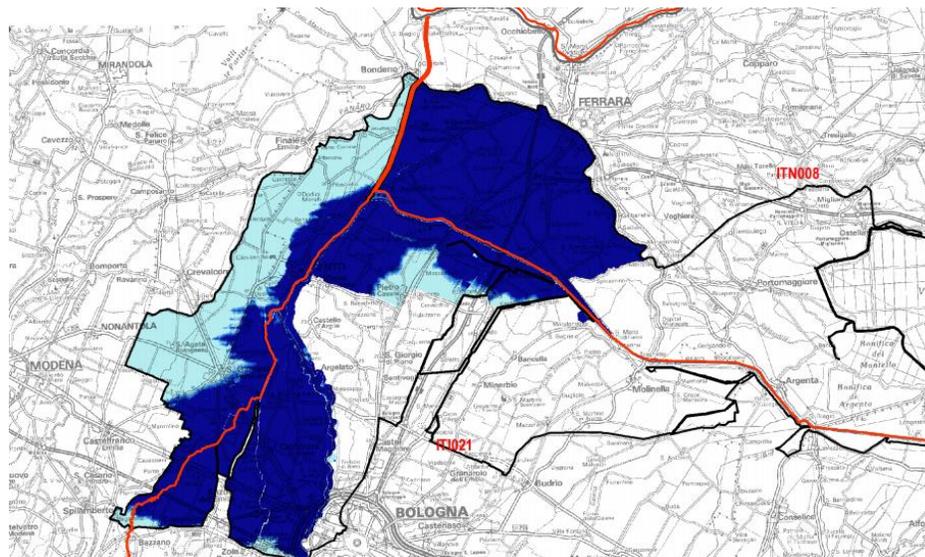
tirante

LA APSFR DISRETTUALE RENO

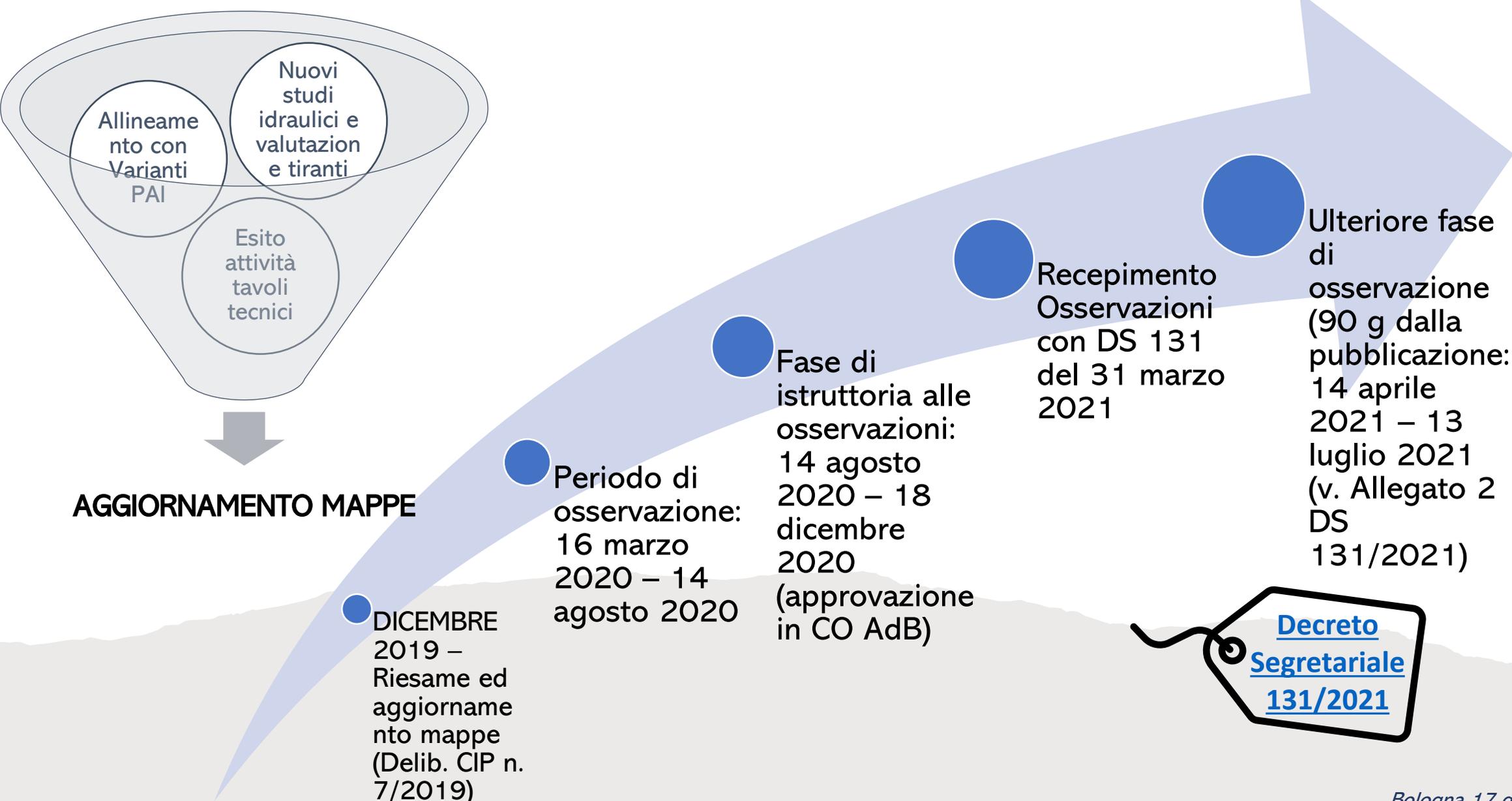
MAPPE DEI TIRANTI

[http://www.adbpo.it/PDGA Documenti Piano/PGRA2021/Mappe Rischio 2021/Cartogrammi/](http://www.adbpo.it/PDGA_Documenti_Piano/PGRA2021/Mappe_Rischio_2021/Cartogrammi/)

Piano di Gestione del rischio di alluvioni
Secondo ciclo – dicembre 2019
Mappe di pericolosità e rischio



IL PROCESSO DI AGGIORNAMENTO DELLE MAPPE (2° ciclo)

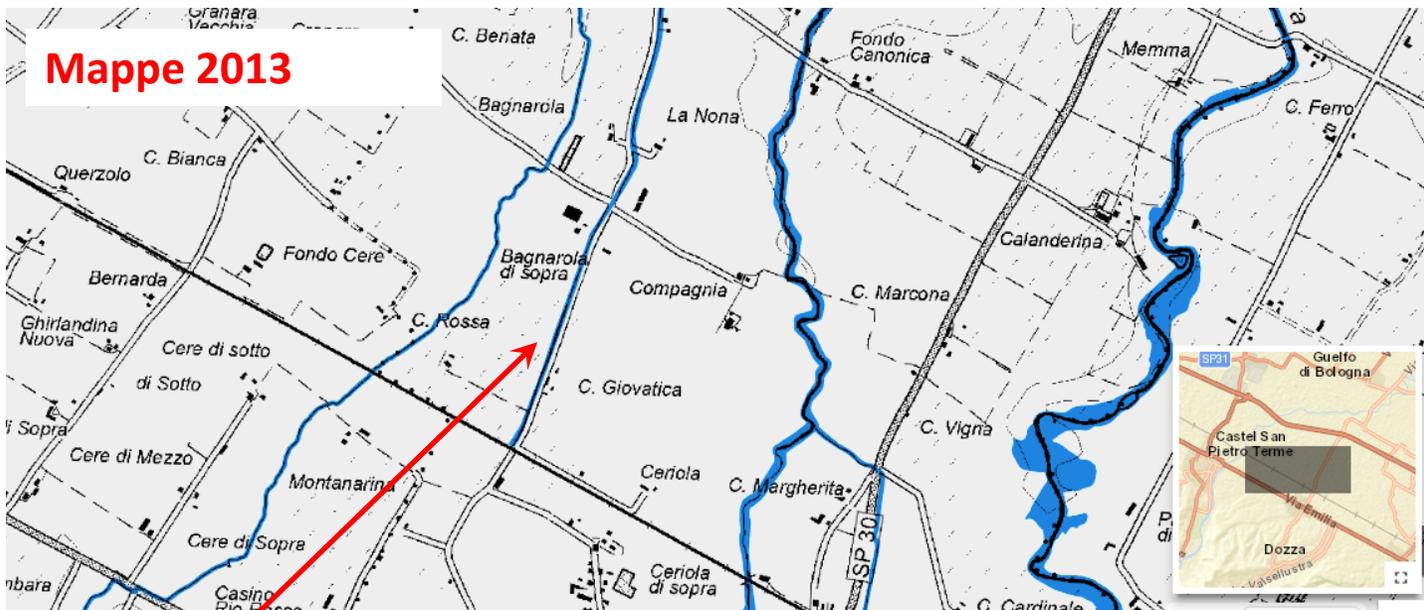


GLI AGGIORNAMENTI DELLE AREE INONDABILI II CICLO

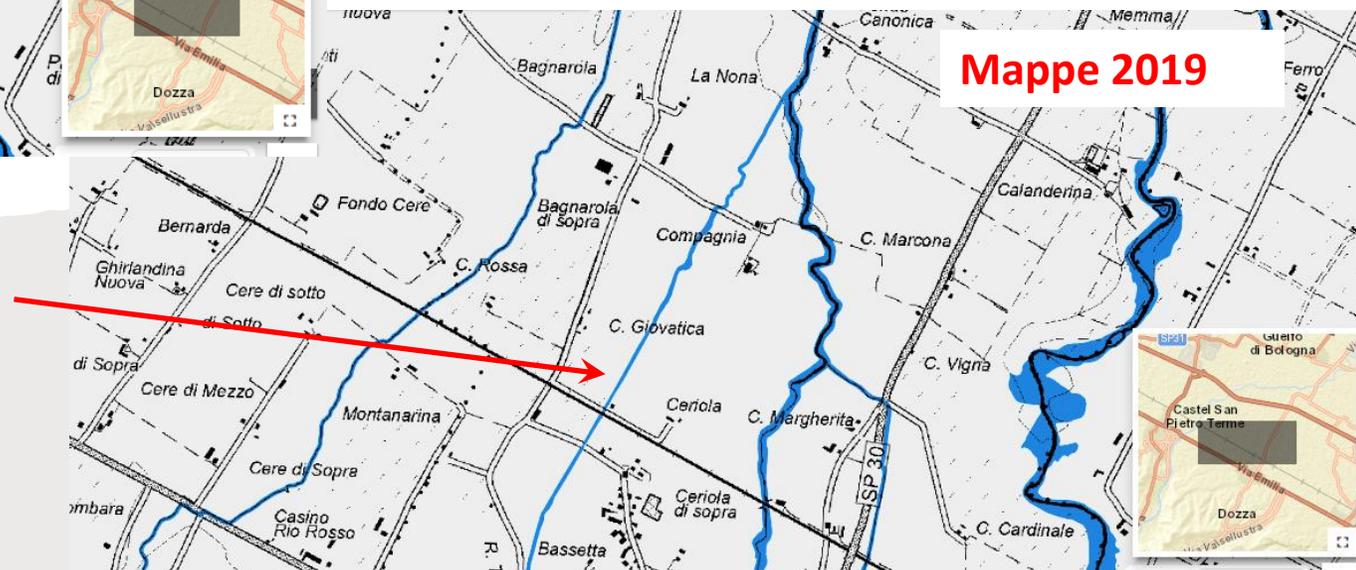
AMBITO CORSI D'ACQUA NATURALI

Rio Toscanella

Mappe 2013



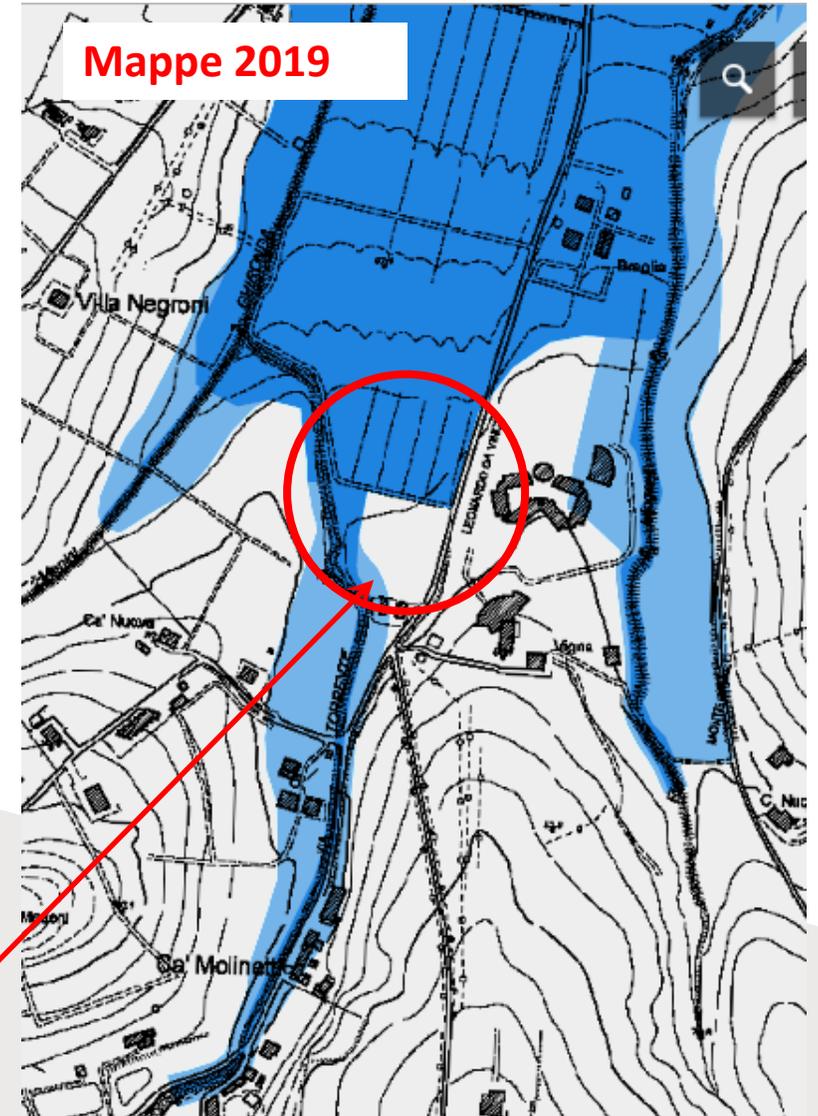
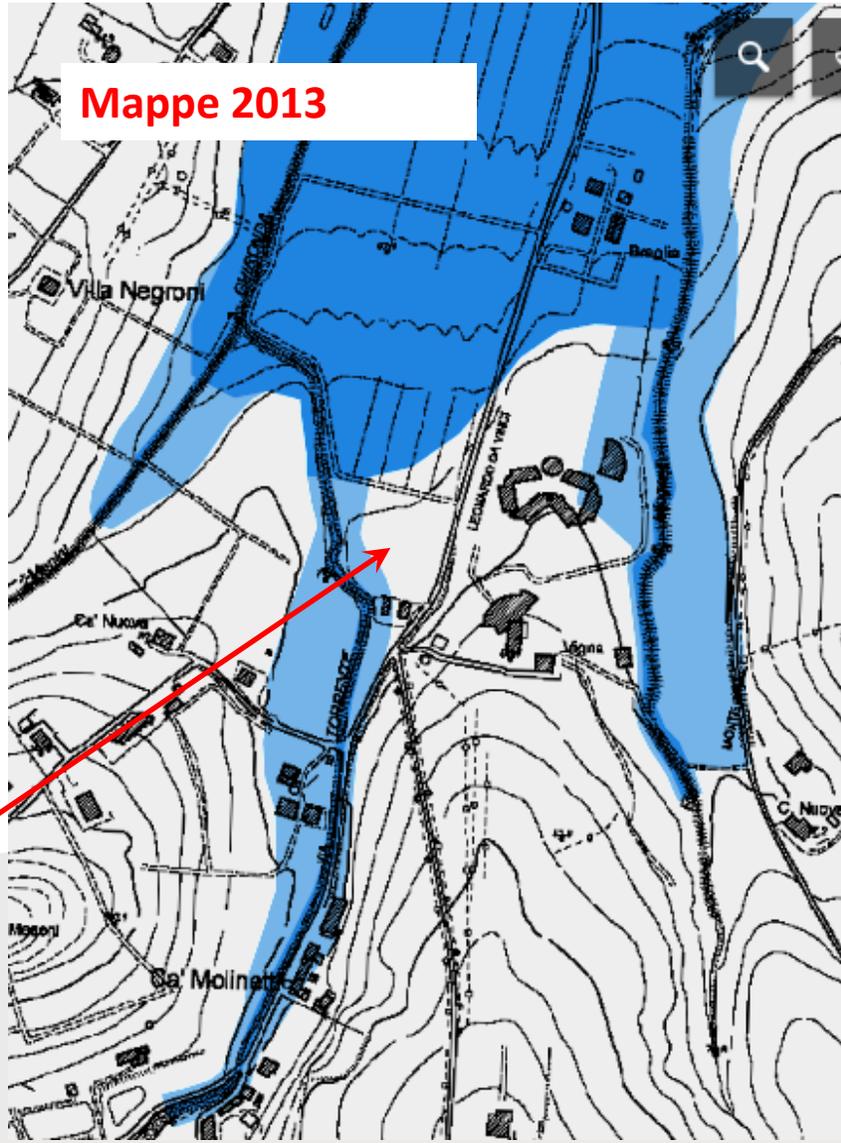
Mappe 2019



GLI AGGIORNAMENTI DELLE AREE INONDABILI II CICLO

AMBITO CORSI D'ACQUA NATURALI

Torrente Ghironda



Fase di osservazione alle mappe (conclusa in data 14 agosto 2020)

| SCHEMA RIASSUNTIVO | | | |
|---------------------------------|----|---|----|
| Num totale Osservazioni | 17 | | |
| Articolate in n. punti, di cui: | 63 | | |
| accolti | 21 | di cui da sottoporre a pubblicazione in quanto sostanziali: | 10 |
| NON accolti | 10 | | |
| parzialmente accolti | 3 | di cui da sottoporre a pubblicazione in quanto sostanziali: | 2 |
| diversamente risolti | 22 | | |
| NON pertinenti | 7 | | |

Province di Bologna e Ferrara interessate da 3 osservazioni articolate in 10 punti

Presentate da:

- 1 Comune
- Agenzia per la Sicurezza territoriale e la protezione civile
- Consorzio di Bonifica Pianura di Ferrara

<https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/suolo-bacino/avvisi/avvisi-2021/recepimento-delle-osservazioni-sull2019aggiornamento-cartografico-delle-mappe-del-secondo-ciclo-del-piano-gestione-rischio-alluvioni>

Fase di osservazione alle mappe (conclusa in data 14 agosto 2020)

| SCHEMA RIASSUNTIVO | Esito istruttoria (All. 1 DS 131/2021) | Oggetto |
|---|---|--|
| Consorzio di Bonifica Pianura di Ferrara | Accolta | Aree RSP |
| Comune di Ferrara | Accolta | Approfondimenti |
| Agenzia per la sicurezza territoriale e la protezione civile | Accolta/parzialmente accolta | Approfondimenti e modifica localizzata mappe ACM |

Prevalentemente inerenti a richieste di modifica delle mappe in APSFR per le quali sono previsti approfondimenti conoscitivi nell'ambito delle misure del
PGRA 2021

Le aree interessate da modifiche significative e sostanziali per le quali è in corso una ulteriore FASE DI OSSERVAZIONE (All. 2 DS 131/2021)

Provincia di FERRARA

Ferrara

Comacchio

ACM

Lido di Spina

Modifica delle perimetrazioni P3 e P2 in ampliamento in quanto l'argine artificiale presente in occasione del rilievo Lidar 2019 (che costituisce il modello altimetrico di riferimento per le nuove mappe) è danneggiato e la linea di costa è in costante arretramento.

Ferrara e Bologna

Comuni Vari

RSP

Località varie

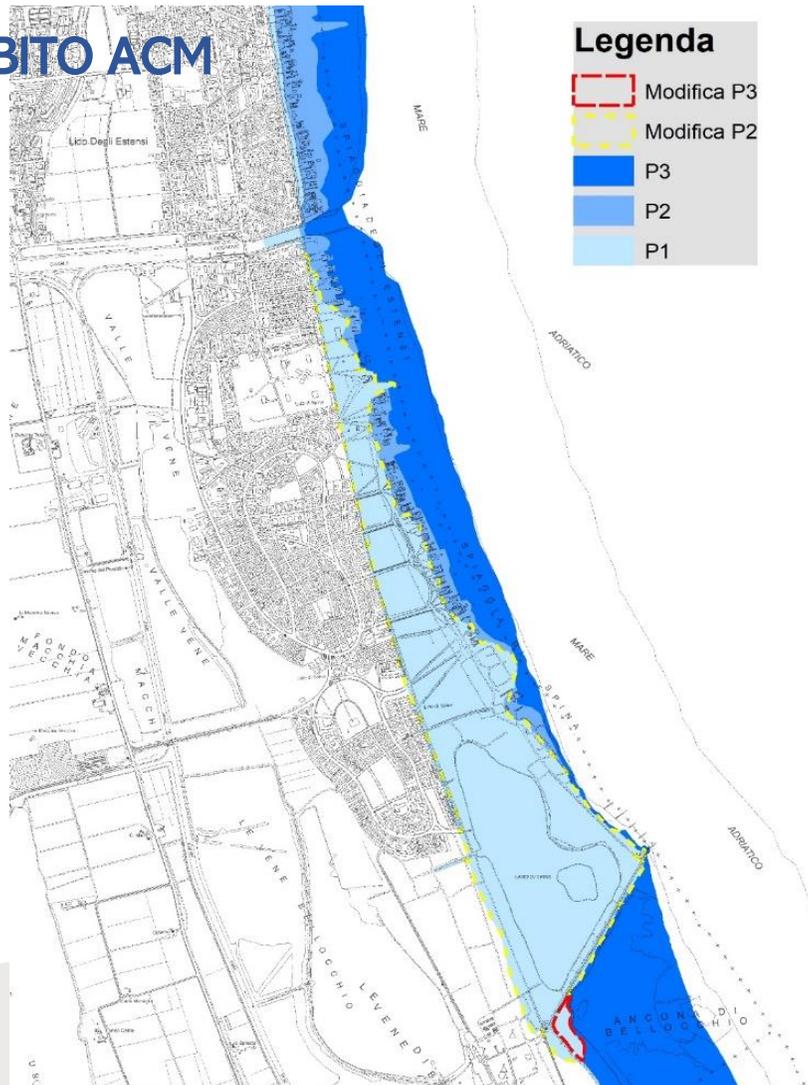
Aggiornamento delle mappe delle aree allagabili P3 dell'Ambito RSP per il territorio di competenza sulla base dei dati e delle perimetrazioni inviate.

[v. Schede di sintesi nella quali sono illustrate le aree di pericolosità modificate](#)

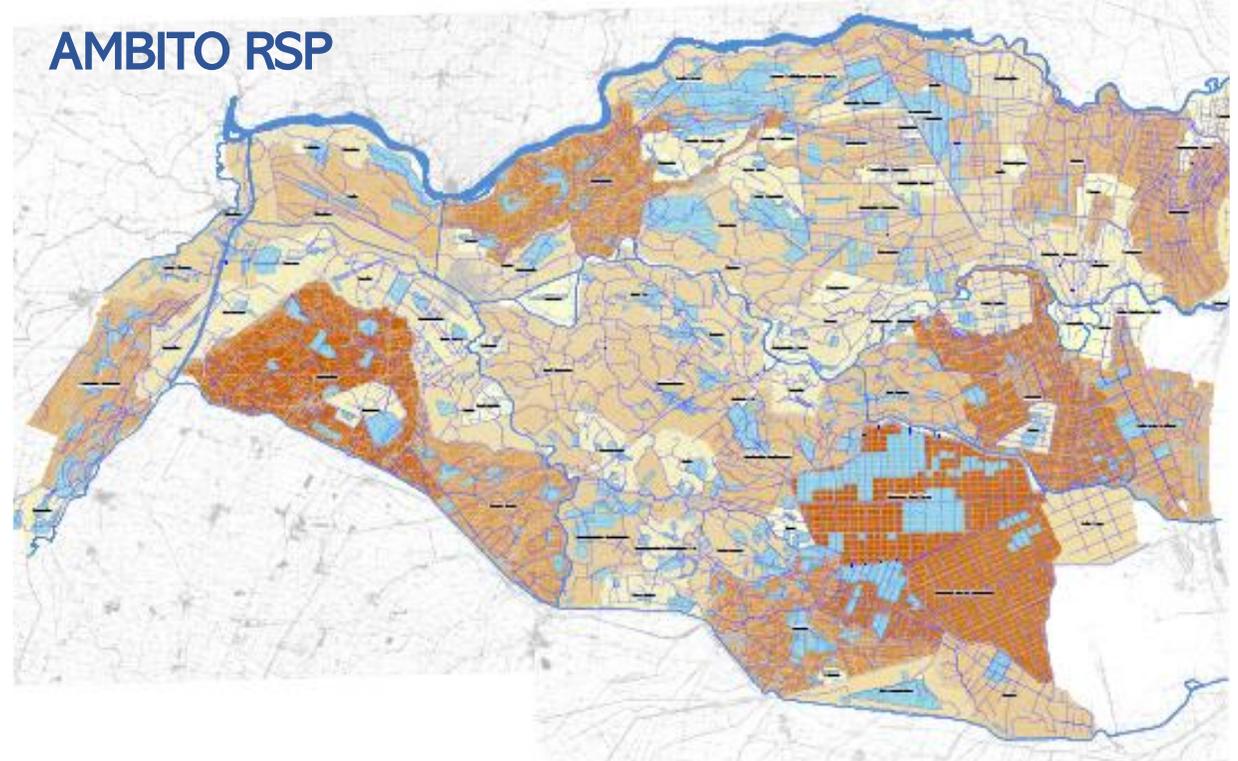
<https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/suolo-bacino/avvisi/avvisi-2021/recepimento-delle-osservazioni-sull2019aggiornamento-cartografico-delle-mappe-del-secondo-ciclo-del-piano-gestione-rischio-alluvioni>

LE AREE SOTTOPOSTE A MISURE TEMPORANEE DI SALVAGUARDIA

AMBITO ACM



AMBITO RSP



DGR 1300/2016

[Schede di sintesi nella quali sono illustrate le aree di pericolosità modificate](#)



SEINONDA 2021

grazie per l'attenzione

Dott. ing. Patrizia Ercoli

Patrizia.ercoli@regione.emilia-romagna.it

051 5276830

3314040200

Servizio Difesa del Suolo, della Costa e Bonifica - RER



Autorità di Bacino
Distrettuale del Fiume Po



Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni - 2° Ciclo Distretto del fiume Po



Regione Emilia-Romagna