

T2.6.8. Rapporto su Comunicazione e Nuove Tecnologie

Ville de Nice e Fondazione CIMA



Il presente lavoro è stato sviluppato nell'ambito dell'attività A6 «Comunicazione e Nuove Tecnologie» del progetto PROTERINA-3Évolution ed è stato elaborato dal personale di Fondazione CIMA, del Dipartimento del VAR, della Città di Ajaccio e di ANCI Toscana.

SOMMARIO

1. Introduzione	4
2. Piattaforma collaborativa della città di Ajaccio per la gestione delle allerte e del rischio 4	
2.I. Strumento di comunicazione delle allerte tramite sms	6
3. L'app CITTADINO INFORMATO: La piattaforma di ANCI Toscana per l'informazione alla popolazione su sistema di allertamento e contenuti dei piani di protezione civile	8
4. Department du VAR : messa in opera di un sistema di ottimizzazione dei messaggi di allerta alla popolazione.....	20
5. Conclusioni	24

1. Introduzione

Questo documento riporta la descrizione delle attività sviluppate dal Partenariato in tema di Comunicazione e Nuove tecnologie.

In particolare il progetto ha sviluppato piattaforme, app e realises grafiche innovative per rendere la comunicazione del rischio sia in tempo di pace che durante un evento maggiormente fruibile e comprensibile da parte dei cittadini.

La tecnologia svolge in questo contesto un ruolo molto importante per meglio veicolare tali informazioni e per realizzare modalità in cui tale informazioni possano essere maggiormente fruibili e comprensibili.

2. Piattaforma collaborativa della città di Ajaccio per la gestione delle allerte e del rischio

Descrizione

La città di Ajaccio ha realizzato una piattaforma collaborativa di allerta e gestione del rischio alluvione, capace, fra le altre, di collezionare le informazioni derivanti dai differenti sistemi di monitoraggio esistenti sul campo e di interfacciarsi con il sistema di comunicazione dell'allerta.

In particolare, la piattaforma collaborativa si definisce come una soluzione di hypervision in tempo reale in grado di gestire gli allarmi legati al rischio di alluvione in modo da consentirne l'elaborazione il prima possibile - al momento del verificarsi degli eventi - o anche per poter anticipare quanto più possibile le azioni utili per gestire il rischio, basandosi sul superamento di determinate soglie di allerta.

La piattaforma interagisce con un'applicazione di modellazione e simulazione idraulica che consentirà di affinare il modello previsionale, utilizzando anche le informazioni provenienti dagli archivi o da altre fonti del territorio. come, ad esempio, i dati IGN, i dati meteorologici, o più in generale qualsiasi informazione relativa alla presenza di esposti nelle aree a rischio.

Obiettivi

Gli obiettivi che hanno portato il Comune alla realizzazione di tale piattaforma sono stati:

- aumentare il livello di sicurezza generale degli abitanti,
- essere più indipendenti in termini di salvaguardia contro il rischio di inondazioni,

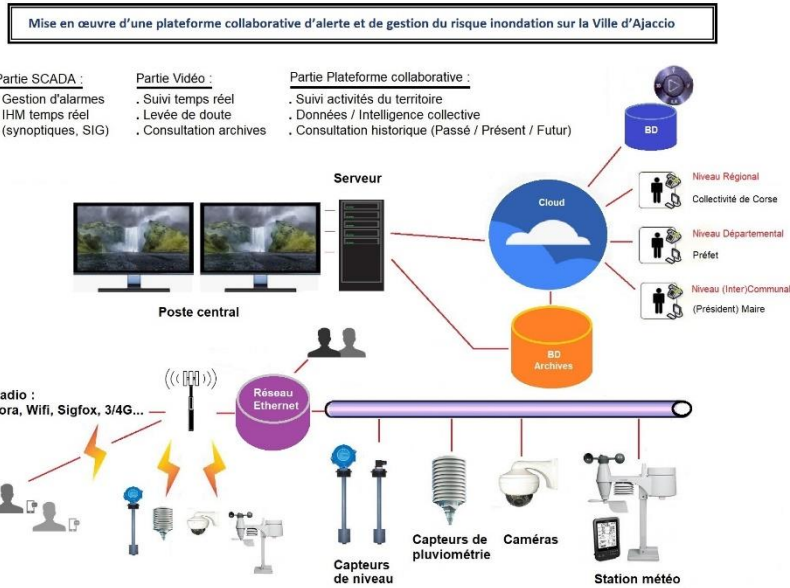
- essere in grado di anticipare il più possibile il processo decisionale quando si verificano eventi legati al rischio alluvione,
- definire un sistema di gestione delle crisi “utilizzabile” anche di fronte ai cambiamenti tecnologici o di personale.

In questo senso, la piattaforma collaborativa integra gli strumenti e i dati nella disponibilità del comune quali

- La rete di sensori (sensori di livello, sensori di flusso, pluviometri, rilevatori di pioggia) e le telecamere per il monitoraggio di aree sensibili (ruscelli, bacini di ritenzione, ecc.).
- La rete LoRa che invia i dati dei sensori in tempo reale alla piattaforma tramite collegamento radio.
- L'applicazione della gestione dei dati del Piano di Salvaguardia Comunale.
- I servizi di previsione e osservazione dei dati meteorologici provenienti da Météo France.
- Le analisi dei dati meteorologici.
- Il sistema di allarme automatico per la popolazione.
- Il sistema di allerta e informazione alla popolazione.
- Il City GIS / CAPA.
- Le applicazioni del Comune di Ajaccio (MAELIS - CAPA MOVE ...).
- I dati derivanti dalla rete di videosorveglianza.

Inoltre il portale collaborativo integra e diviene

- Un'interfaccia dei materiali acquisiti nell'ambito del progetto Proterina 3 Evolution quali:
 - i dati derivanti dal drone con fotocamera a trasmissione 4G,
 - le informazioni di funzionamento di 2 generatori (DSI e DGST),
 - le 10 radio,
 - 1 antenna satellitare,
 - le telecamere dotate di comunicazione 4G.
- Un'interfaccia con i simulatori di allagamento dello SIS 2B.



Localizzazione

Tutto il territorio della città d'Ajaccio

Stakeholders coinvolti

Circa 72000 abitanti.

Impatto sulla popolazione

Oltre a fornire la possibilità di una migliore previsione e allerta, la piattaforma può fornire indicazioni per lo sviluppo urbano sostenibile. Infatti, questa piattaforma oltre al suo utilizzo per l'allerta, consentirà, in base ai rischi che saranno individuati, quantificati e valutati, di individuare i settori più vulnerabili e di prevedere gli standard e le regole di occupazione del suolo al fine di garantire uno sviluppo sicuro e sostenibile.

2.1. Strumento di comunicazione delle allerte tramite sms

Nel contesto della piattaforma collaborativa, la città di Ajaccio si è dotata di uno strumento che le consente di allertare la popolazione in caso di grave rischio. Si tratta di un sistema telefonico in grado di comporre numeri telefonici automaticamente allo scopo di recapitare un messaggio preregistrato.

Questo strumento di comunicazione può essere utilizzato durante:

- eventi con cinetica rapida (allagamento, ecc.), che richiedono un allarme immediato dei residenti nella zona a rischio.

- eventi con cinetica più lenta, che consentono al comune di graduare i messaggi con livelli progressivi (preallarme rischio allagamento, evacuazione, ritorno alla normalità ...)
- eventi che richiedono interventi, che possono essere gestiti dal comune senza che agenti o funzionari dedicati si mettano in pericolo (l'altoparlante, il porta a porta o altri sistemi).

Obiettivo

Gli obiettivi principali dello strumento sono:

- allertare in modo massiccio e rapido la popolazione relativamente a un rischio imminente o un evento importante,
- utilizzare supporti di distribuzione dei messaggi variabili a seconda del livello di urgenza,
- monitorare le campagne di allerta in tempo reale (segnalazione di allerta, indicatori di allerta geografica, ecc.) e garantire così la corretta ricezione delle istruzioni,
- realizzare campagne di allerta rivolgendosi alla popolazione secondo determinati criteri (sociodemografici, geografici, ecc.),
- disporre di una soluzione globale sicura,
- interfacciare la soluzione con il sistema informativo geografico dell'autorità locale,
- eventualmente interfacciarsi come parte di un progetto di modellazione 3D.

Localizzazione

Tutto il territorio della città d'Ajaccio

Stakeholders coinvolti

Circa 72000 abitanti.

Impatto sulla popolazione

Questo strumento consente di informare rapidamente e personalmente ogni nucleo familiare in merito al rischio sul territorio, ma anche sulle azioni di autoprotezione da mettere in atto.

L'infrastruttura tecnica e le risorse umane implementate per il servizio TeleAlert sono state dimensionate per garantire l'operatività del servizio 24 ore su 24, 7 giorni su 7, 365 giorni all'anno

Il sistema è in outsourcing, corrispondente al cosiddetto software "client server" collocato fuori dal comune.

3. L'app CITTADINO INFORMATO: La piattaforma di ANCI Toscana per l'informazione alla popolazione su sistema di allertamento e contenuti dei piani di protezione civile

Descrizione

La piattaforma Cittadino Informato è un sistema web-gis open source pensato e strutturato per fornire ai cittadini della Toscana tutte le informazioni fondamentali di protezione civile tramite una App scaricabile gratuitamente e un portale internet. L'obiettivo fondamentale alla base del progetto è quello di rendere disponibili alla popolazione in un'unica piattaforma a livello regionale i principali contenuti del Piano di Protezione Civile dei Comuni aderenti, assieme a un efficiente sistema di notifica degli stati di allerta emanati dal Centro Funzionale Regionale (CFR), l'organismo deputato ad emettere le allerta sul territorio della Regione Toscana.

Negli ultimi anni si è assistito a un proliferare di strumenti, i più eterogenei, nell'ambito dell'informazione soprattutto in Protezione Civile, per cui si è arrivati al paradosso che, un cittadino che per lavoro o turismo debba spostarsi in più Comuni, per avere notizie aggiornate sugli stati di allerta in corso, debba scaricarsi tre o quattro App o registrarsi a diversi servizi di messaggistica a seconda del territorio in cui si trova a passare. Inoltre, dal punto di vista dei contenuti della comunicazione, si registra una polifonia di voci che rischia di rendere poco credibile il messaggio stesso. Una mission prioritaria di Cittadino Informato è proprio quella di superare tale frammentazione, offrendo un contenitore di informazioni certificate, diffuse da soggetti pubblici o comunque che svolgono funzioni di pubblica utilità.

La partecipazione alla piattaforma di enti e soggetti in grado di fornire dati e notizie è in continuo divenire. Al momento, oltre alla Regione Toscana e al sistema locale di Protezione Civile di circa 140 Comuni, hanno aderito alla piattaforma anche Confservizi Cispel Toscana, l'associazione regionale delle imprese di servizio pubblico, per la parte del servizio idrico integrato, e Anci Toscana, l'associazione che rappresenta i Consorzi di Bonifica della Regione.

Il sistema Cittadino Informato è basato su di una piattaforma WebGis e su un sistema di gestione dei contenuti multimediali in Wordpress, per consentire agli utilizzatori di avere a disposizione un'interfaccia intuitiva e semplice da utilizzare. Si compone dei seguenti elementi:

- ✓ App Mobile: applicazione mobile sviluppata per sistemi IOS e Android.
- ✓ Sito Web Gis: sito web con le stesse funzionalità dell'applicazione mobile organizzate però in maniera differente.
- ✓ Webserver gestionale all'interno del quale sono memorizzati e gestibili tutti i dati alfanumerici e i contenuti multimediali dei vari elementi presenti all'interno dell'applicazione mobile e web.
- ✓ Server cartografico: per la visualizzazione in mappa dei dati georeferenziati dei piani di protezione civile dei Comuni e le altre informazioni cartografiche;
- ✓ XML: file xml contenente i vari stati di allerta suddivisi per aree fornito dal Centro Funzionale Della Regione Toscana tramite indirizzo internet.
- ✓ Database Device Comuni Selezionati: database presente su server ove vengono memorizzati tutti i dispositivi che acconsentono alla ricezione delle notifiche push.
- ✓ Servizio esterno d'invio notifiche: servizio presente sul server utilizzato per la selezione dei device per comune e la composizione del testo dei messaggi da inviare.

Obiettivo dell'infrastruttura, punti di forza e debolezza

L'obiettivo principale è, come si è accennato in precedenza, mettere a disposizione della popolazione dei Comuni aderenti, all'interno di un'unica piattaforma, i principali contenuti del Piano di Protezione Civile, cioè del documento pubblico che ciascun ente locale è tenuto ad approvare (in Consiglio Comunale) per garantisce la sicurezza e l'incolumità pubblica dei propri amministrati. Cittadino Informato poi fornisce la notifica degli stati di allerta emanati dal Centro Funzionale Regionale e dà la possibilità di consultare le corrette norme di comportamento che la popolazione deve adottare per ciascuna tipologia di rischio in relazione al codice colore dello stato di allerta diffuso.

Descrizione degli specifici obiettivi e delle funzioni

1. Notifica e consultazione degli stati di allerta diramati dal CFR della Regione Toscana

L'App e il sito Web Cittadino Informato consentono di visualizzare le informazioni sugli stati di allerta emanati dal Centro Funzionale Regionale aggiornate in tempo reale. Sia sul sito che sull'App è visibile un'area con il livello di allerta per ogni tipologia di rischio sia per il giorno stesso che per il giorno successivo. (Fig. 1)

Solo per l'App: ogni modifica del livello di allerta (tranne il ritorno al codice verde) per il Comune selezionato, viene comunicata all'utente con una notifica push visibile sullo

schermo del device. Tale notifica è poi espandibile all'interno dello spazio dedicato ai messaggi dell'App.

Il CFR della Regione Toscana mette a disposizione quotidianamente (tra le ore 11 e le 13) un file xml con gli stati di allerta con i codici colore suddiviso per le 26 Aree di allerta. Ciascuna Area di allerta comprendente un certo numero di comuni (<http://www.regione.toscana.it/documents/10180/344853/zone+di+allerta+2015.pdf/16cb0480-e91c-4faf-ada4-a30dc6231d9f>)

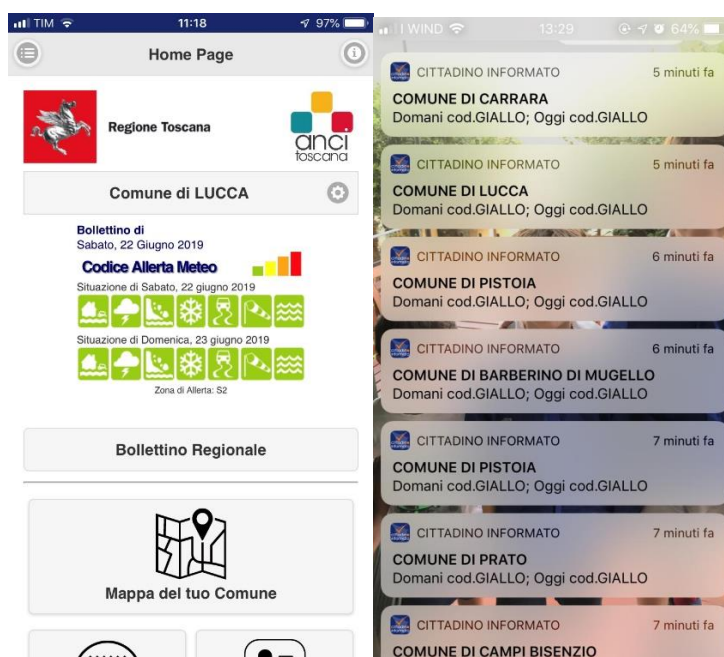


Figura 1 Screenshots Homepage Appe notifiche sullo schermo dello smartphone

2. Visualizzazione in mappa dei principali contenuti dei piani di protezione civile dei Comuni aderenti al progetto

Sull'App (e sul sito) è visualizzabile la mappa con i confini del Comune selezionato sulla quale poter scegliere, con appositi tasti, i layers tematici sotto specificati relativamente al Piano di Protezione Civile comunale (Fig. 2). Sulla mappa saranno visualizzabili i contenuti sotto elencati, con icone georeferenziate, ciascuna delle quali selezionabile per consentire l'apertura di finestre informative con le descrizioni di ogni tematismo (via e/o località, foto e/o estratti di google maps, funzione assolta, ecc.):

- le Aree di Attesa della Popolazione (le zone del territorio in sicurezza che il cittadino deve raggiungere per ricevere dalle autorità le informazioni nelle prime ore successive all'evento calamitoso)
- i punti critici con quattro categorie di icona:
 - a. frana;
 - b. punto allagabile (sottopassi o aree storicamente soggette a fenomeni di flash flood);
 - c. ghiaccio/neve;
 - d. momentaneo problema di viabilità (per esempio incidente, cantiere in corso, ecc.)
- le sedi della protezione civile, Centro Operativo Comunale (C.O.C.) o Centro Operativo Intercomunale (C.O.I.) con le informazioni di contatto e ogni elemento necessario alla cittadinanza in caso di emergenza;
- la perimetrazione del Piano di Gestione Rischio Alluvioni (PGRA): selezionando un pulsante è possibile evidenziare in mappa le aree alluvionabili su base comunale;
- la perimetrazione Piano Assetto Idrogeologico (PAI): vengono evidenziate in mappa le aree del territorio a rischio frana

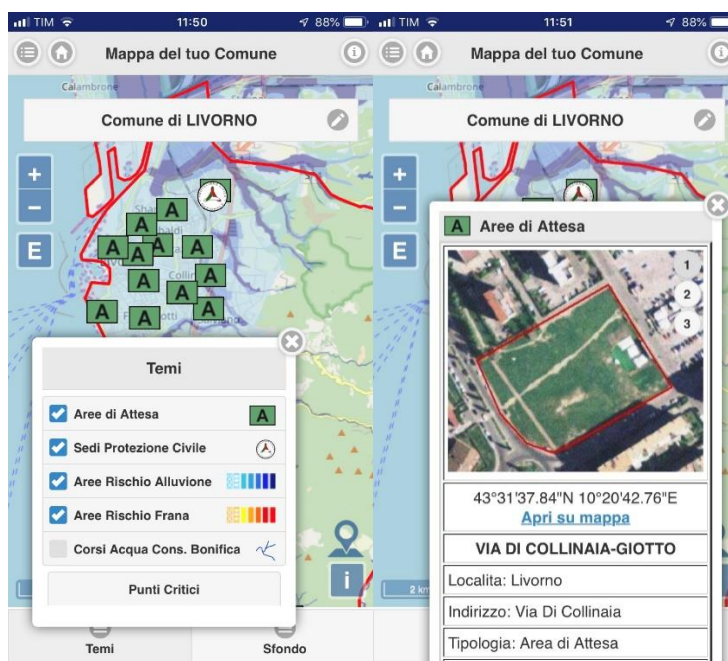


Figura 2 Screenshot tematismi App ed esempio scheda Area di Attesa della Popolazione

3. Spazio dedicato alle Associazioni Onlus del territorio

Sull'App (e sul sito) l'utente ha la possibilità di consultare un'area (non georeferenziata) dedicata alle associazioni di volontariato del Comune selezionato. Ciascuna Onlus ha uno spazio con tutte le informazioni di contatto, una galleria fotografica e video e la possibilità di inserire messaggi relativi alla propria attività;



Figura 3 Spazio associazioni Onlus

4. Descrizione dei rischi e delle corrette norme comportamentali da adottare in emergenza

Sulla piattaforma si ha accesso a un'area dedicata ad un'elencazione schematica ed intuitiva delle corrette norme di comportamento e alla descrizione dei rischi di protezione civile, riprendendo quanto previsto dal CFR della Regione Toscana (http://www.regione.toscana.it/-/rischio-idrogeologico-idraulico#Rischio_idrogeologico-idraulico_1)

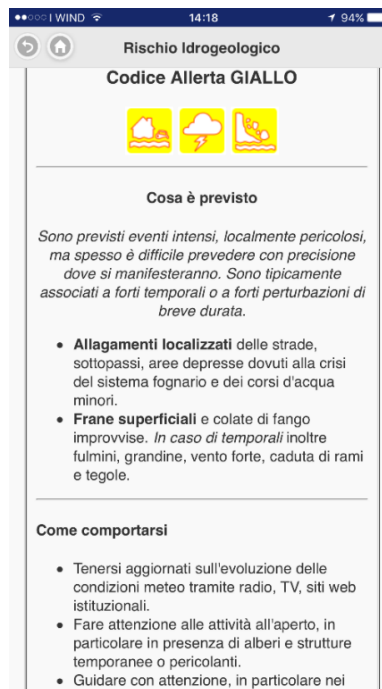


Figura 4 Descrizione dei rischi e norme comportamentali in caso di emergenza

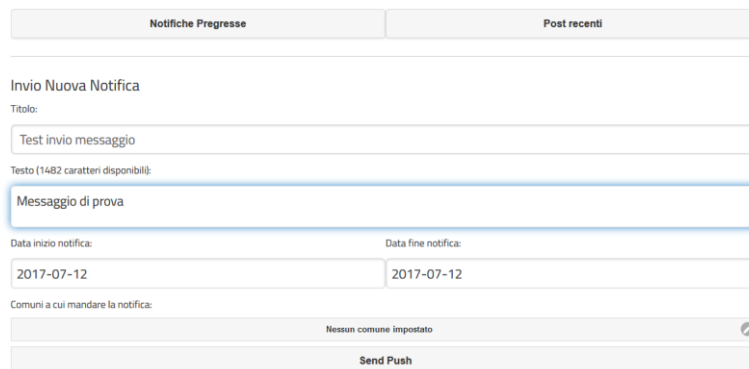
5. Messaggi istituzionali

Un'area della App (e del sito) è destinata alle comunicazioni istituzionali del Sindaco/Ufficio Protezione civile, dei gestori del Servizio Idrico Integrato e dei Consorzi di Bonifica aderenti al progetto, con la possibilità d'inserire oltre che messaggi, anche foto. Ogni comunicazione può essere notificata sui dispositivi mobili a discrezione del Comune o del Gestore;

Le caratteristiche del servizio di invio messaggi push sono le seguenti:

- I messaggi vengono inviati ai devices su base comunale. È stato creato quindi un database dei dispositivi mobili che hanno scaricato l'app su base comunale;
- Sono previsti più canali d'invio e quindi più credenziali per diversi profili di utenza: uno per i singoli Comuni (messaggi di protezione civile del Sindaco), l'altro per le aziende che gestiscono il servizio idrico integrato e per i Consorzi di Bonifica; ciascuno di questi con l'elenco dei Comuni che afferiscono a tale azienda/Consorzio in modo da poter selezionare quale Comune (e quindi quali devices) interessare nell'invio.

- L'utente, sia esso il singolo Comune oppure l'azienda del servizio idrico o il Consorzio, deve essere in grado di temporizzare il messaggio. È stato sviluppato un sistema di validità del messaggio stesso, con una data e un orario d'inizio e una data e un orario di fine (vedi figura sotto)
- Durante il periodo temporale selezionato il messaggio è visibile nell'apposita area degli smartphone e del sito come indicato nella figura sotto riportata.



The screenshot shows a web interface for managing push messages. At the top, there are two tabs: "Notifiche Peggresse" and "Post recenti". Below the tabs, there is a section titled "Invio Nuova Notifica". It contains a "Titolo:" field with the text "Test invio messaggio". Below that is a "Testo (1482 caratteri disponibili):" field with the text "Messaggio di prova". There are two date fields: "Data inizio notifica:" set to "2017-07-12" and "Data fine notifica:" set to "2017-07-12". Below the date fields is a field for "Comuni a cui mandare la notifica:" which currently shows "Nessun comune impostato" and has a small circular icon to its right. At the bottom of the form is a "Send Push" button.

Fig. 5 pagina CMS gestione messaggi push

6. Info generali sugli enti aderenti al progetto

È presente uno spazio dedicato alle informazioni di carattere generale del Comune: numero di abitanti, nome del Sindaco, informazioni di contatto (n. tel., fax, posta elettronica, ecc.) e del singolo gestore del Servizio Idrico Integrato;

7. Restyling grafico e campagna promozionale

Con le ulteriori risorse disponibili nella fase finale del progetto e' stato inoltre rinnovato l'aspetto grafico dell'app per facilitare l'utilizzo da parte degli utenti e contestualmente, reputando necessario aumentare la diffusione del suo utilizzo tra la cittadinanza, si è provveduto a realizzare una campagna promozionale da diffondersui siti web e sui social network. A questo riguardo sono stati realizzati nel dettaglio:

-immagine coordinata della campagna promozionale (con i layout per la stampa di volantini e roll-up);



- video di grafica animata (in italiano con sottotitoli in francese) per la promozione sia via web sui vari siti collegati sia per utilizzo sui social network disponibili sulla pagina del sito di Anci Toscana dedicata al progetto;

- videosequenza esplicativa (senza parlato) dell'app "Cittadino Informato" da pubblicare sui vari siti collegati sia sui social network.



Fig. 6 confronto tra nuova e vecchia home page della App (versione italiana)

Tra ottobre e novembre 2020 è stata avviata la campagna promozionale dell'App attraverso i canali social di Anci e con pubblicazione di banner per la durata di una settimana sui

principali quotidiani on line con copertura su tutta la Regione: Repubblica Firenze, Corriere Fiorentino, Tirreno e La Nazione.

Infine a tutti i Comuni aderenti sono state fornite tramite [link](#) al sito internet e invio social:

- le Linee Guida elaborate in ambito progettuale;
- i video promozionali dell’App per la diffusione sui siti e canali social istituzionali in occasione della annuale campagna di sensibilizzazione del Dipartimento di protezione civile “Io non Rischio”.

Localizzazione/Diffusione

Il progetto Cittadino Informato ha una diffusione, per il momento, regionale. Grazie al programma Proterina 3-Èvolution negli ultimi 18 mesi il numero degli enti aderenti è sensibilmente aumentato passando ad oltre 140 Comuni distribuiti su tutto il territorio della Regione Toscana.

SCEGLI IL COMUNE ADERENTE DAL MENÙ A TENDINA ▾

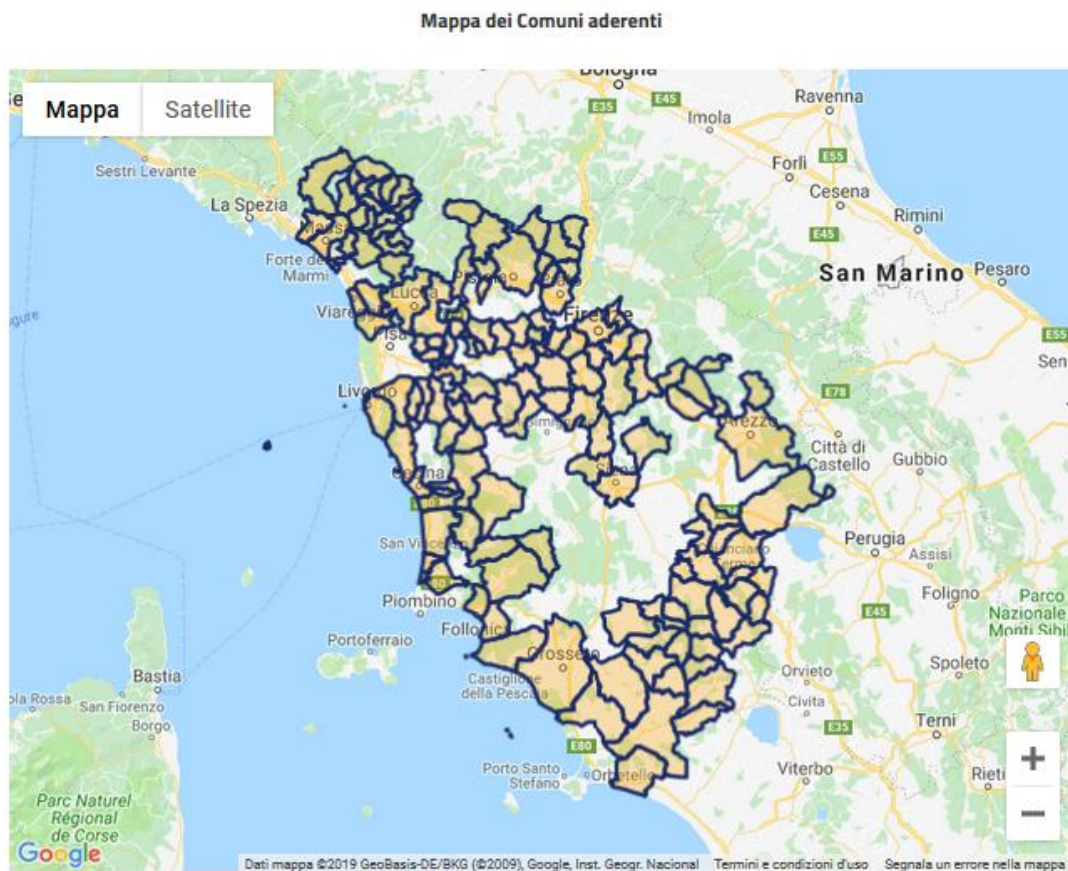


Fig.7 Cartina dei Comuni attualmente aderenti a Cittadino Informato

Alla conclusione del progetto, infatti, gli enti che hanno aderito alla piattaforma nell'ambito della sperimentazione di PROTERINA-3Évolution sono 80, aggiungendosi a questi i comuni che successivamente hanno aderito autonomamente, a dimostrazione del grande interesse da parte delle amministrazioni locali per il prodotto.

	COMUNE		ABITANTI
1	Bientina	Unione Comuni Valdera	8397
2	Buti		5644
3	Calcinaia		12582
4	Capannoli		6359
5	Casciana Terme Lari		12444
6	Palaia		4542
7	Pontedera		29198
8	Orciano Pisano		633
9	Montecatini Valdicecina	Unione Comuni Alta Val di Cecina	1676
10	Monteverdi Marittimo		742
11	Pomarance		5692
12	Rosignano Mar.		30929
13	Forte dei Marmi		7366
14	Collesalveti		16694
15	Capannori		46177
16	Santa Croce		14603
17	Campiglia M.		13137
18	Capalbio		4095
19	Camporgiano	Unione Comuni Garfagnana	2132
20	Careggine		548
21	Castelnuovo Garf.		5862
22	Castiglione Garf.		1790
23	Fabbriche di Vergemoli		798
24	Fosciandora		590
25	Galliciano		3774
26	Minucciano		2035
27	Molazzana		1042
28	Piazza al Serchio		2274
29	Pieve Fosciana		2474
30	San Romano in G.		1406
31	Sillano Giuncugnano		1037
32	Villa Collemandina		1297
33	Castelfranco di Sotto		13396
34	Chianni	Unione Comuni Parco Alta	1347

	COMUNE		ABITANTI
35	Lajatico	Valdera	1301
36	Peccioli		4724
37	Terricciola		4514
38	San Vincenzo		6760
39	Lucca		88397
40	Livorno		158916
41	Cecina		28081
42	Massa Marittima	Unione Comuni Colline Metallifere	8286
43	Monterotondo M.		1320
44	Montieri		1162
45	Follonica		21339
46	Magliano in Toscana		3566
47	Castiglione della Pescaia		7289
48	Grosseto		82402
49	Massarosa		22435
50	Viareggio		62087
51	Bibbona		3198
52	Altopascio		15546
53	Seravezza		12858
54	Vecchiano		12059
55	Montopoli		11100
56	Gavorrano		8500
57	Portoferraio		12000
58	Aulla	Unione Comuni Lunigiana	11000
59	Bagnone		1845
60	Casola in Lunigiana		1000
61	Comano		700
62	Filattiera		2300
63	Fivizzano		7754
64	Fosdinovo		4700
65	Licciana Nardi		4900
66	Mulazzo		2400
67	Podenzana		2100
68	Tresana		2000
69	Villafranca in Lunigiana		4700
70	Zeri	1000	
71	Bagni di Lucca	Unione Comuni Media Valle del Serchio	6000
72	Barga		9900
73	Borgo a Mozzano		7000

	COMUNE		ABITANTI
74	Coreglia Antelminelli		5200
75	Pescaglia		3500
76	Sassetta		500
77	Ballao	Sardegna	740
78	Villaputzu		4600
79	Muravera		5241
80	San Vito		3580
	TOTALE ABITANTI		933212

Stakeholders coinvolti quantificazione// cittadini residenti nell'area della cooperazione coinvolti

Sono stati coinvolti i seguenti stakeholders:

- Sindaci e/o Assessori alla Protezione Civile;
- Dirigenti/Responsabili del Servizio di Protezione Civile dei Comuni o delle Unioni dei Comuni
- Responsabili della Segreteria Generale (per l'approvazione e l'invio delle delibere di Giunta)
- Associazioni del volontariato di Protezione Civile dei Comuni contattati per la richiesta di informazioni per popolare l'area della app e del sito dedicato alle Onlus.

Allo stato attuale la popolazione potenzialmente coinvolta nel progetto ammonta a **circa 930.000** unità, calcolata sommando i residenti 80 Comuni che fino a questo momento hanno aderito al progetto grazie a Proterina-3Èvolution.

Impatto sulla popolazione

Come accennato alla fine del 2020 partirà in tutti i Comuni aderenti a Cittadino Informato una importante campagna comunicativa curata da Anci Toscana in collaborazione con la Regione Toscana per invitare la popolazione residente a scaricare la App e a consultare il sito web. Contiamo di poter avvicinarci a un numero di download della App vicino al 10% del totale dei residenti.

4. Department du VAR : messa in opera di un sistema di ottimizzazione dei messaggi di allerta alla popolazione

Descrizione

Nell'ambito del progetto PROTERINA 3-Evolution, il CAVEM ha commissionato uno studio per costruire un protocollo di comunicazione per ottimizzare la trasmissione delle informazioni sul rischio di inondazione rivolto ai residenti sulle rive della Garonna, del Pédégal e del Valscure ed esposti a rischio di inondazioni.

Lo studio è stato strutturato intorno a tre tematiche:

- Ottimizzare le informazioni relative al rischio di inondazione

Per la realizzazione di questa tematica è stato predisposto un questionario per i residenti, per raccogliere informazioni relative all'identificazione dei loro bisogni e per soddisfare al meglio le loro aspettative.

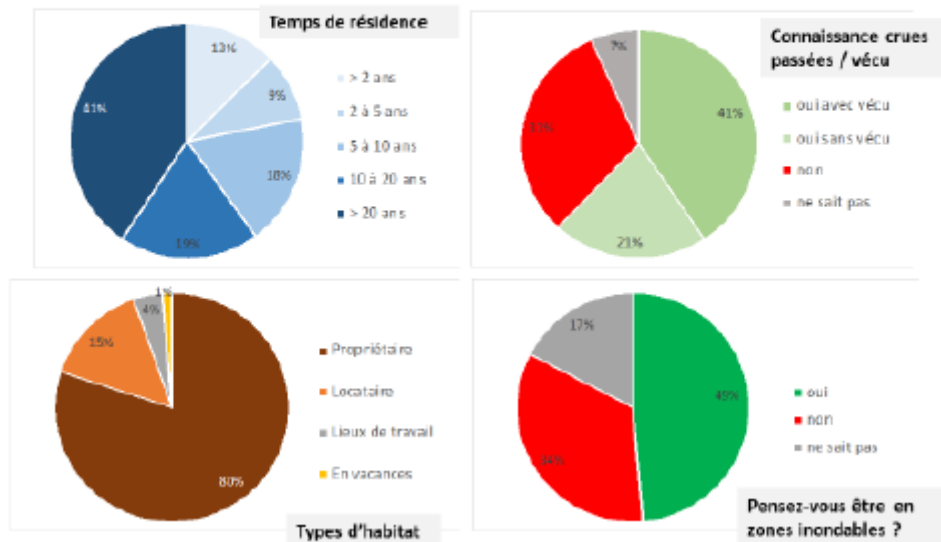
1.3. Principaux résultats



Cap'Alert



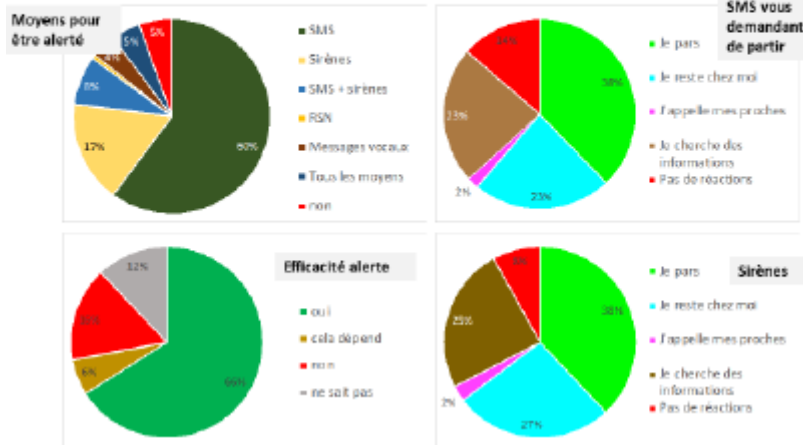
>> La connaissance des inondations (2010 et 1966) est liée au temps de résidence / au type d'habitats // le risque reste pourtant faiblement perçu



1.3. Principaux résultats



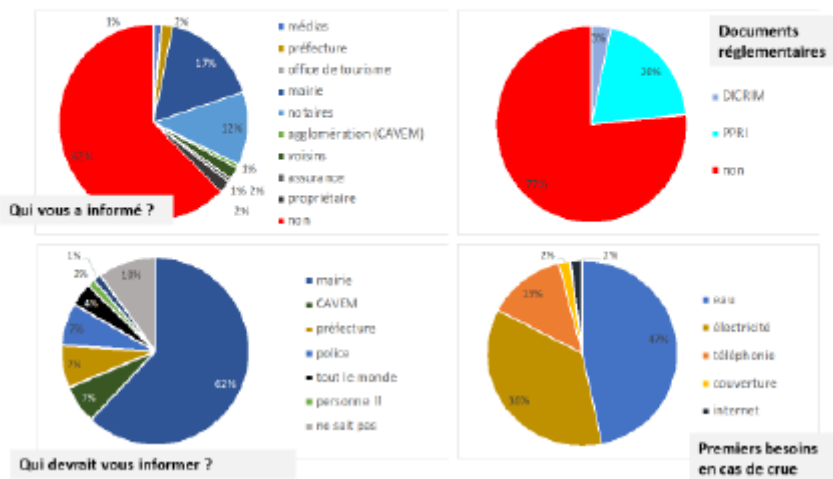
>> Les riverains veulent être alertés, mais leur réaction (en cas de SMS ou d'alerte par sirènes) n'est pas celle qu'on pourrait attendre



1.3. Principaux résultats



>> Les riverains estiment recevoir peu d'informations, mais ils veulent que ce travail soit être réalisé par la mairie (il faut donc faire mieux)



I risultati di questa indagine hanno fatto emergere le seguenti necessità:

- Visualizzare le "azioni da adottare" in caso di allagamento.
- Realizzare un inventario esaustivo della vulnerabilità, in modo armonico tra i comuni.
- Organizzare incontri che riuniscano tutti gli attori che operano nei 3 bacini idrografici, per mettere in comune le conoscenze e definire una strategia di comunicazione condivisa.

- Informare i nuovi residenti in merito ai rischi del territorio.
- Realizzare pannelli informativi per illustrare le opere e le migliorie effettuate a monte delle aree prese in considerazione come aree esposte a rischio.

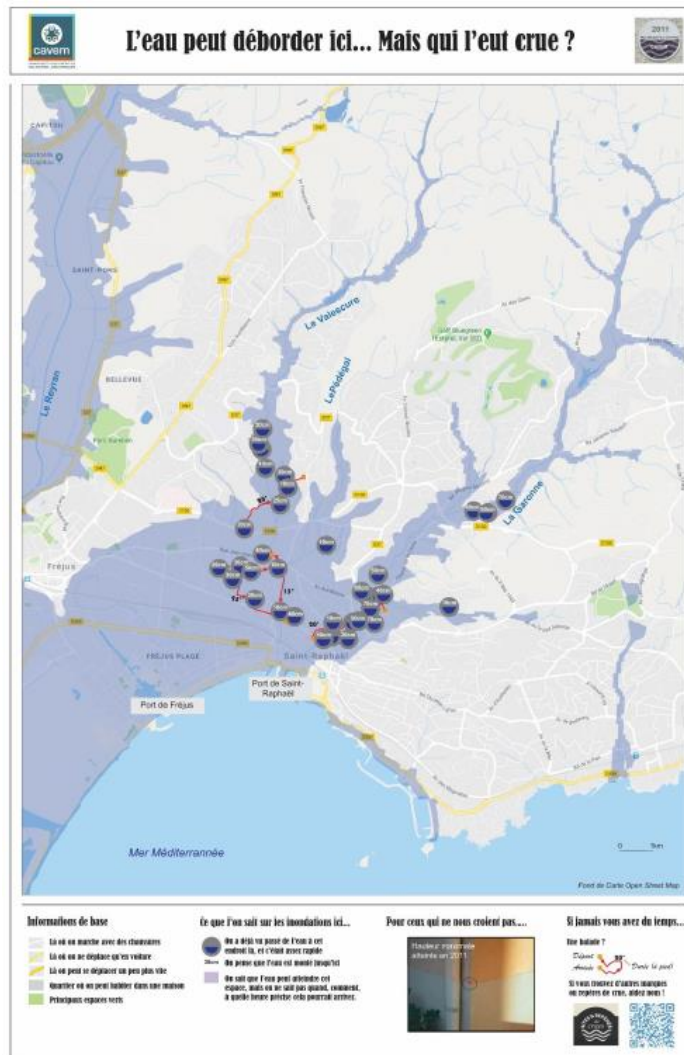
Inoltre dal questionario è emerso che non sia utile o necessario:

- Stampare e diffondere i Documenti Comunali di Informazione sui Grandi Rischi (DICRIM) agli abitanti perché questa operazione ha già mostrato i suoi difetti.
- Organizzare un incontro pubblico con i residenti (è improbabile che questo tipo di evento mobiliti gran parte dei residenti).

- **Rendere noti gli indicatori caratteristici del rischio idraulico**

Dallo studio è emerso che la narrazione o il ricordo dei momenti critici avvenuti durante alle inondazioni passate possono essere utilizzati per tenere viva la memoria storica degli eventi passati, supportando le comunità a mantenere attiva la cultura del rischio e la percezione degli eventi.

Lo studio condotto dal CAVEM ha permesso la realizzazione di due modelli grafici di poster, ove vengono mostrati i livelli dei tiranti idrici dell'alluvione che ha colpito l'area dei tre bacini idraulici nel novembre del 2011. Nello specifico i due modelli sono stati realizzati per due tipologie di "utenze": il primo modello è destinato all'istituzioni e contiene informazioni tecniche relative alla gestione dell'emergenza; il secondo modello è destinato alla cittadinanza e contiene informazioni più semplici ed user-friendly.



- **Focalizzare l'attenzione sulla conoscenza dei comportamenti corretti da tenere in caso di evento**

L'obiettivo dell'ultima tematica era quello di fornire uno stato dell'arte in merito agli conoscenze sviluppate dalla psicologia del rischio. Lo studio si è concentrato su alcuni temi quali:

- Livello di percezione individuale del rischio;
- Comprensione dei rischi;
- Fiducia in chi emette dei messaggi di allerta;
- Adattamento della comunicazione al contesto socio-economico;
- Divari osservati tra sapere cosa fare e cosa fare realmente in una situazione reale;
- Utilizzo di dispositivi di allarme sonori

Nonostante lo studio abbia dimostrato come l'anticipazione del comportamento individuale sia un campo complesso e ancora da approfondire, è stato tuttavia possibile individuare alcuni principi da seguire:

- Comunicare in modo semplice e regolare:
- Considerare il peggior scenario per essere pronti a un vero disastro: rafforzare le esercitazioni, proponendo modalità con differenti livelli di difficoltà e imprevisti (guasto dei mezzi di comunicazione, strade impraticabili, mettere il giocatore in una situazione di stress, ecc.)
- Pensare in un altro modo se non diversamente.

Obiettivo

L'obiettivo di tale protocollo è quello di :

- Migliorare la diffusione delle informazioni e della formazione

Localizzazione/Diffusione

Dipartimento del VAR

Stakeholders coinvolti

Sono stati coinvolti circa 150 residenti delle rive della Garonna, del Pédégal e del Valscure .

Impatto sulla popolazione

Attraverso questo studio e la definizione del protocollo di comunicazione, la popolazione potrà essere allertata in un modo maggiormente efficace.

5. Conclusioni

Gli strumenti sviluppati nel progetto dimostrano che per migliorare la comunicazione del rischio sia utile

- Predisporre studi sulla percezione del rischio o studi utili per comprendere il contesto socio economico di riferimento.
- Declinare in maniera differente i messaggi a seconda del contesto o del gruppo target.
- Utilizzare molteplici canali di comunicazione per raggiungere target differenti nella comunicazione del rischio in emergenza e in tempo di pace.