



**Interreg**   
UNIONE EUROPEA

**MARITTIMO-IT FR-MARITIME**

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



rete transfrontaliera delle lagune,  
dei laghi e degli stagni

## COMPONENTE T1 –

### “PIANO D’AZIONE TRANSFRONTALIERO RETRALAGS”

#### CONTRATTO DI LAGUNA DEL CALICH

#### REPORT INCONTRI PARTECIPATIVI

**13 DICEMBRE 2018**

**15 GENNAIO 2019**

**25 GENNAIO 2019**

**30 GENNAIO 2019**

**31 GENNAIO 2019**

**9 LUGLIO 2019**

La cooperazione al cuore del Mediterraneo  
La coopération au cœur de la Méditerranée



**Interreg**   
MARITTIMO-IT FR-MARITIME





# Interreg



UNIONE EUROPEA

# retralags

## MARITTIMO-IT FR-MARITIME

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale

rete transfrontaliera delle lagune,  
dei laghi e degli stagni

COMPONENTE T1  
 "PIANO D'AZIONE TRANSFRONTALIERO RETRALAGS"  
 PRODOTTO T1.4.11 CONTRATTO DI LAGO, LAGUNA E STAGNO  
 CONTRATTO DI LAGUNA DEL CALICH



Le coopération al cuore del Mediterraneo  
La coopération au coeur de la Méditerranée

Il 13 Dicembre 2018 si è svolto ad Alghero, nella sala Mosaico di Lo Quarter (dalle 10:00 alle 17:30) un evento di networking tra i progetti Adapt e Retralags che vede coinvolto il territorio di Alghero.

L'evento, dal titolo **"Adattamenti climatici e Contratto di Laguna: i problemi ambientali possono diventare motore di sviluppo locale?"**, è stato organizzato dallo staff di progetto al fine di promuovere una giornata di studio, confronto e ascolto sul tema degli effetti dei cambiamenti climatici su scala di bacino.

L'evento è stato studiato anche per rafforzare la capacity building di questo ente, fondamentale nella fase di metà percorso dei due interventi e, nel caso specifico di Retralags, per estendere il ventaglio dei percorsi partecipativi avviati dal 2017 in vista dell'adozione del Contratto di Laguna del Calich, obiettivo previsto per febbraio 2019.

L'evento si è articolato in due sessioni di lavoro:

- La prima sessione, dalle 10:00 alle 13:30, è stata dedicata alla presentazione di due prodotti di interesse per il Comune di Alghero: *Profilo Climatico Locale* (prodotto validato) e *Piano d'azione locale per l'adattamento dei sistemi urbani ai cambiamenti climatici* (prodotto in via di sviluppo), a cura di Valentina Mereu del CMCC (Centro Mediterraneo sui Cambiamenti Climatici); è seguita una tavola rotonda attorno ad un tema centrale ovvero come le istituzioni locali si stiano preparando ad affrontare la sfida dei cambiamenti climatici e sulle ricadute di tale sfida nella gestione di un bacino idrografico come il Calich, attorno al quale sono stati sviluppati dei percorsi partecipativi verso il Contratto di Laguna;
- La seconda sessione, dalle 15:00 alle 17:30, è stata dedicata al Progetto Retralags e al Contratto di Laguna del Calich, mettendo a frutto le testimonianze raccolte dai partecipanti nella sessione del mattino e portando a maturazione il dibattito e il confronto con gli attori locali interessati allo sviluppo integrato della Laguna del Calich.

### **Sessione Retralags (ore 15:00-17:30)**

Il **moderatore, Gian Mario Sias**, introduce la seconda sessione di lavori incentrata sul progetto Retralags e, in particolare, sul Contratto di Laguna del Calich. Rispetto al programma dei lavori, si comunica l'impossibilità dell'interventi in videoconferenza, sia di Massimo Bastiani (membro della task force del Ministero nell'ambito dell'Osservatorio Nazionale sui Contatti di Fiume) che di Maria Pia Casini della Provincia di Lucca,

Le cooperazione al cuore del Mediterraneo  
La coopération au coeur de la Méditerranée



così come l'impossibilità della presenza del prof. D'Orsogna per impegni irrinunciabili. La testimonianza del caso scuola del Contratto di Fiume Serchio della Provincia di Lucca viene presentata da Elena Riva in sostituzione di Maria Pia Casini.

**Intervento di Elena Riva (Staff di progetto Retralags).** L'intervento di MPia Casini viene presentato con l'ausilio di slides, precisando il ruolo strategico della Provincia di Lucca all'interno del partenariato Retralags ovvero quello di un affiancamento tecnico allo sviluppo dei percorsi partecipativi verso l'adozione dei contratti di lago e di laguna previsti dallo stesso progetto, in coerenza con il nuovo quadro metodologico definito dal Ministero. Si fa un primo inquadramento territoriale del contratto di fiume Serchio, partendo da tre fenomeni calamitosi che hanno indotto i territori a condividere un piano strategico, cercando di superare divisioni amministrative, interessi frapposti e divergenti dei vari enti, con lo scopo di dare attuazione alle direttive in materia di tutela delle acque. Si presenta il dato di partenza del processo che ha condotto il territorio verso il CdF Serchio, un'area pilota di circa 30 km di lunghezza del tratto fluviale, con un bacino di 113 kmq di estensione, cui affluiscono 7 Comuni, una situazione più complessa di quella registrata nel Calich. Il progetto WATER IN CORE ha diversi obiettivi: tutela dei bacini fluviali e gestione della risorsa idrica, attraverso lo strumento della partecipazione pubblica, senza la quale non si riesce a coinvolgere la popolazione che con i suoi comportamenti è concausa dei problemi legati alla gestione dell'acqua. Si vanno ad implementare i percorsi avviati con Agenda21Locale; l'obiettivo è sperimentare modelli di governance allargata, creare modelli di sviluppo sostenibile, avviare processi inclusivi, ponendo attorno ad uno stesso tavolo enti e attori diversi, dove l'acqua viene riconosciuta come bene comune. Si puntualizza il valore e la dimensione del contratto di fiume, uno strumento che non sovrasta le pianificazioni esistenti a scala territoriale (non è una nuova pianificazione strategica), ma un modello di partnership volontaria di enti e situazioni produttive e associative che decidono di condividere obiettivi, impegni e responsabilità. Elementi fondamentali del processo: multidisciplinarietà, multiscalarità dell'intervento, forte desiderio delle istituzioni di arrivare al CdF, facilitare la conoscenza tra i soggetti competenti, mettere insieme le competenze degli stakeholder coinvolti (non agire creare diseconomie). WATER IN CORE parte dai seguenti assunti: assunzione volontaria delle responsabilità, partecipazione pubblica, condivisione delle idee, ampliamento del quadro dell'analisi, accrescimento della responsabilità comune.

Le cooperazione al cuore del Mediterraneo  
La coopération au coeur de la Méditerranée



Il territorio, grazie alla partecipazione pubblica, ha adottato prima un protocollo di intesa, successivamente un programma d'azione che ha rappresentato la base del Contratto di Fiume. La struttura messa in campo per il CdF Serchio è simile a quella creata con il protocollo di intesa per il CdL Calich: una cabina di regia formata dai rappresentanti degli enti su vasta scala, una segreteria tecnica con funzioni di coordinamento scientifico delle azioni.

Quattro i temi principali trattati durante i percorsi partecipativi (attraverso sessioni plenarie e tavoli tematici): il rischio idraulico, la qualità delle acque, il paesaggio e la fruizione, gli aspetti socio-economici emergenti dall'azione di promozione del territorio. Il 4 settembre 2015 è stato siglato il protocollo di intesa per il CdF Serchio, materiale che sarà dato a tutti i presenti all'incontro di oggi.

**Antonella Derriu (educatrice ambientale del CEAMAT - Parco Naturale Regionale di Porto Conte)** fa un intervento in merito ad un'altra azione pilota prevista dal Comune di Alghero nell'ambito di Retralags (Percorsi tematici) e fa un inciso sul Piano d'Azione Territoriale verso il Contratto di Laguna del Calich.

Piano d'Azione territoriale: è un prodotto che è nato in condivisione con gli altri partner, ed è il risultato dei percorsi partecipativi avviati in questi mesi per addivenire al quadro delle azioni sostenibili per i tre macro obiettivi individuati, macroaree che accomunano le attività poste in essere anche dagli altri partner e che riconducono a specifiche criticità ambientali per le quali è necessario intervenire con azioni concrete. Per quanto riguarda il quadro di Alghero, rispetto alle azioni individuate, si comunica che almeno 3 vedranno la luce nel breve termine grazie alle risorse della Programmazione Territoriale della Rete Metropolitana di Sassari (cui Alghero aderisce) con fondi FESR 2014-2020 e si tratta, nello specifico di:

- una piattaforma telematica informativa che sia in grado di tenere informati gli attori locali e anche la cittadinanza;
- il monitoraggio continuo attraverso l'utilizzo di una sonda parametrica;
- la mitigazione dell'eutrofizzazione delle acque attraverso l'utilizzo di un "barchino" che contribuisce all'ossigenazione delle acque.

Nel Piano d'Azione si fa riferimento anche ai percorsi di fruizione naturalistica-ambientale-culturale previsti dall'azione pilota affidata al Parco, ma ci sono altri interventi che vedranno la luce nel medio termine e per i quali dovranno essere ricercate e attivate le risorse finanziarie adeguate (a valere sulla prossima programmazione dei fondi strutturali), si fa riferimento all'intervento con idrovora.

La cooperazione al cuore del Mediterraneo  
La coopération au coeur de la Méditerranée





Il Piano contempla azioni per il raggiungimento dell'obiettivo della valorizzazione economica, azioni che il Parco porta avanti nell'ambito della sua missione istituzionale e che verranno implementate attraverso Retralags; si pensi, per esempio, alle attività di educazione ambientale che normalmente il Parco porta avanti e che troveranno una massimizzazione con un coinvolgimento più attivo della cooperativa di pesca e di altri operatori che insistono nella laguna, andando incontro ad un'esigenza sempre più diffusa di animare il territorio come è stato riscontrato a seguito di altre iniziative come il progetto Zoomate e Fish&Chip, progetti che possono trovare così continuità. Fondamentale implementare azioni di educazione ambientale in modo sistematico attivando adeguate risorse finanziarie.

Azione Pilota "Percorsi Tematici": l'obiettivo è quello di potenziare la sentieristica esistente, implementare le postazioni di osservazione faunistica, incrementare i punti di sosta per la fruizione turistica dell'area. Tali azioni garantiranno la connessione tra il Calich, il ponte romanico e i percorsi ciclo-pedonali già realizzati ad Alghero. L'idea dell'Azione Pilota è anche quella di potenziare tali percorsi arrivando sino all'area del Calichet, implementare la rete intranet con l'inserimento di due telecamere posizionate lungo le sponde del Calich, postazioni che consentiranno di acquisire nuovi dati sull'avifauna presente in laguna, arricchendo di fatto il programma di educazione ambientale rivolta alle scuole.

L'ideale è quello di acquisire anche dati sulla sponda opposta del Calich attraverso nuove misure che richiedono necessariamente risorse finanziarie per la loro attuazione post Retralags.

*Interviene Giovanna Faedda:* sono già in finanziamento tre azioni previste dal Piano all'interno della cornice della Programmazione Territoriale della Rete Metropolitana di Sassari.

**Elena Riva (interviene per presentare un aggiornamento sulla seconda azione pilota del Comune di Alghero nell'ambito di Retralags: sperimentazione di allevamento di bivalvi).** Con il supporto di slides, si offre un quadro di aggiornamento sull'avvio di questa azione pilota, i cui obiettivi operativi sono:

- promuovere le conoscenze interpersonali e accorciare le distanze tra gli enti di ricerca locale,
- realizzare una pubblicazione scientifica comune con il coordinamento di Agris e Università;

Le cooperazione al cuore del Mediterraneo  
La coopération au coeur de la Méditerranée



- porre le basi per l'avvio della classificazione delle acque, traguardo propedeutico all'avvio di qualsiasi attività produttiva in laguna;
- allargare la platea dei soggetti pubblici che collaborano a Laore, agenzia regionale che si occupa di promuovere l'agricoltura, la pesca e acquacoltura e che è proprietaria di 70 degli 88 ettari della laguna del Calich;
- integrare quanto già fatto con le sperimentazioni precedenti realizzate con il progetto Zoomate nell'ambito del precedente programma Interreg.

Che tipo di metodologia è stata utilizzata? Sono stati attivati degli incontri di coordinamento intersettoriale tra il Comune di Alghero, Agris, Arpas, UniSS, Barracelli, e allo stato attuale si è impegnati con la fase di stipula del protocollo di cooperazione dell'azione pilota, con l'intento di completare il quadro delle sottoscrizioni. L'impianto long line è stato predisposto e nei giorni del 4-5 dicembre sono stati realizzati i primi prelievi per avere i dati a tempo zero, prima dell'insediamento di cozze ed ostriche. Nella fase di attuazione dell'azione pilota, si è data particolare attenzione al quadro sinottico per arrivare a definire chi fa-che cosa-con quali risorse-con quali persone. All'interno del protocollo, ogni soggetto aderente ha ben presente il proprio ruolo operativo, le attività da portare avanti e le risorse finanziarie assegnate per la specifica attività. È stato definito anche un cronoprogramma: 12 mesi di tempo per la sperimentazione e 2 mesi di tempo per la produzione del report scientifico. A conclusione dell'azione, si organizzerà un evento pubblico per la disseminazione dei risultati. Nella mappa (indicata nelle slides) viene indicato il posizionamento dell'impianto long line: non si tratta di un punto ottimale, ma un punto di mediazione per eseguire al meglio il controllo dell'allevamento sperimentale.

*Il moderatore Sias pone una domanda: questo argomento è oggetto di frizione tra operatori privati, in questo senso è possibile coinvolgere anche questi operatori nell'attuazione dell'azione pilota?*

*Risponde Riva:* nell'azione pilota è possibile coinvolgere solo l'attuale concessionario della Laguna, la cooperativa Il Golfo e La Laguna, pertanto, non è possibile allargare il coinvolgimento di altri operatori in una situazione che può essere definita di monopolio.

*Il moderatore saluta Domenico Meloni, del Dipartimento di Medicina Veterinaria dell'UniSS, ente partner dell'azione pilota sui bivalvi.*

Le cooperazione al cuore del Mediterraneo  
La coopération au coeur de la Méditerranée



**Intervento del prof. Andrea Cossu (già docente universitario): “Analisi del bacino imbrifero del Calich e delle ripercussioni sul corpo idrico e sulla rada di Alghero”.**

Con l’ausilio di slides, si offre una fotografia esaustiva della laguna del Calich, sugli elementi che la caratterizzano dal punto di vista naturalistico, ma anche dal punto di vista dell’uso del suolo facendo emergere le implicazioni sulle condizioni ecologiche della laguna stessa. Ripercussioni non solo locali, ma che abbracciano un contesto più ampio, arrivando sino al mare. Gran parte della laguna, soprattutto nella zona peristagnale, è molto bassa, il volume è di circa 1 mln di metri cubi; si divide in due distretti: uno più ampio, prossimale alla bocca di scambio, uno più orientale chiamato dagli algheresi “Calighet” con acque basse. Il canale, di circa 100 metri, è l’unica zona in cui le acque possono defluire, essendo una laguna risente anche delle escursioni di marea, le acque entrano ed escono da essa; è stato costruito nei primi anni 80 un molo di sovraflutto nel porto di Fertilia, in modo da rendere più difficoltoso lo scambio idrico. Recentemente sono state create altre opere che rendono ancora più difficoltoso questo scambio, che è importante, in quanto vivifica l’ambiente dello specchio d’acqua. Il Rio Barca è l’emissario principale, a est il Rio Calvia; il reticolo idrografico è abbastanza sviluppato. Il Rio Barca rappresenta senza dubbio il bacino con il maggior apporto di risorsa idrica sul Calich. Nell’area del Calich insistono endemismi interessanti dal punto di vista della vegetazione, l’ambiente ideale per la nidificazione dell’avifauna. La presenza di alghe nella laguna, abbondante nei periodi caldi, condiziona lo stato di ossigenazione delle acque e questo compromette la salubrità dell’ambiente. È stato realizzato uno studio sull’avifauna rilevata nel Calich, in alcuni casi di tipo stanziale: la laguna è un ambiente interessante, ma presenta criticità. Le criticità ambientali del Calich vanno analizzate e affrontate con una scala più ampia, a livello di bacino, di territorio (inclusa la fascia costiera), considerando tutte le componenti che vanno ad arricchire il quadro, per esempio, l’uso del suolo attraverso le pratiche agricole (utilizzo di concimi e fertilizzanti chimici che rilasciano quantità consistenti di azoto e di fosforo). Tale approccio di analisi è coerente con quanto previsto dal Piano di Tutela delle Acque che considera il bacino imbrifero come “unità idrografica omogenea”, in questa prospettiva, emerge per il Calich una certa incidenza della componente artificiale rispetto a quella naturale.

Nell’arco di un anno è fortemente variabile la quantità di acqua che viene immessa nel sistema del Calich attraverso i corsi d’acqua principali, fenomeni che si registrano con rapidità e che registrano stati eutrofici consistenti, acque che poi finiscono in mare. Il carico totale in mare di acque contaminate da azoto e fosforo è notevole;

Le cooperazione al cuore del Mediterraneo  
La coopération au coeur de la Méditerranée





nella rada di Alghero si rileva la presenza di circa 1300 ettari di Posidonia oceanica, fondamentale per contrastare l'erosione costiera (nella cartografia, si vede l'assenza di Posidonia nel canale di emissione delle acque in mare). Questi elementi ci devono indurre ad analizzare i problemi con un approccio sistemico e non parziale.

Anche il fenomeno della marea gialla è una componente di questa analisi allargata, dovuto proprio alla proliferazione algale; un'altra componente è data anche dalla progressiva erosione dei litorali algheresi, i cui effetti sono innegabili. Un altro elemento di analisi è dato anche dall'espansione del centro urbano di Alghero: una tendenza all'occupazione del territorio al di fuori del centro, con una urbanizzazione sempre più diffusa nelle campagne, che pone all'attenzione il problema della gestione dei reflui (le stesse fosse IMHOFF non danno garanzia di efficienza), reflui che vanno a finire nei corpi idrici del territorio. Un altro problema riguarda la perdita progressiva di sabbia nei litorali negli ultimi 70 anni (sabbia che viene spostata nelle strade per via dei forti venti, portata via dalle mareggiate, incastrata nella Posidonia trasportata in modo non corretto con l'utilizzo di bulldozer).

*Giovanna Faedda chiede che cosa si possa fare alla luce di questa analisi, il molo di sovrafflutto può essere eliminato?*

*Risponde il prof. Cossu:* le opere pubbliche non possono essere distrutte facilmente, ci sono delle scelte politiche e non è sempre semplice tornare indietro.

Soluzioni possibili: le acque del depuratore San Marco non devono assolutamente arrivare nel Calich, i reflui devono essere trattati nel migliore possibile prima della loro immissione nella laguna. Il carico dei nutrienti da fonti diffuse richiede azioni diverse, occorre, per esempio, rivedere il sistema delle concimazioni, ma anche le tecniche di aratura. Rispetto all'erosione delle spiagge, ci sono delle soluzioni interessanti per rendere stabile la presenza di Posidonia nella rada di Alghero.

Rispetto al tema dell'allungamento della battigia, quello dell'erosione è un fenomeno progressivo ormai consolidato in un periodo di osservazione piuttosto ampio (circa 70 anni); l'innalzamento del livello del mare (che è solo di 1 cm circa) di cui spesso si parla, non è esattamente dovuto ai cambiamenti climatici, ma è dovuto alla vulnerabilità delle piogge, cadono con una frequenza piuttosto strana, dagli anni 80 in poi: si assistono a periodi di pioggia intensissimi alternati a periodi siccitosi altrettanto intensi, elementi che stimolano nuovi studi e riflessioni.

Le cooperazione al cuore del Mediterraneo  
La coopération au coeur de la Méditerranée



**Intervento di Paolo Sirena - Direttore della Fondazione Alghero** (interviene sull'importanza delle ricadute positive per lo sviluppo locale della messa a sistema dell'offerta turistica, ricettiva, culturale e sociale). La Fondazione si occupa della gestione di musei e di promozione turistica, non è partner di Retralogs, almeno per il momento, ma potrà intervenire in un secondo momento per la promozione dell'evento a conclusione del progetto, per lo sviluppo a fini turistici. Il tema fondamentale sui cui dibattere, rispetto agli ultimi interventi, è quello di affrontare il confine tra la salvaguardia del bene ambientale e la sua valorizzazione a fini economici e turistici e le ricadute che tale utilizzo può comportare. Dalle mappe viste sinora, si vede la spiaggia di Maria Pia, a 100 metri si vede un altro bene importante, il Calich, un parco acquatico da utilizzare al di là dei mesi estivi. Fondamentale puntare su sistemi illustrativi del territorio a fini turistici per destagionalizzare l'offerta turistica. Il Calich è vicinissimo alla città, facilmente raggiungibile a piedi o in bici. La Fondazione ha instaurato un rapporto di collaborazione con il Parco di Porto Conte per creare una soluzione di continuità territoriale nell'offerta turistica di Alghero: l'iniziativa "Emozioni di Primavera" si inserisce in questa cornice, veicolare l'offerta turistica del territorio nei mesi antecedenti la stagione balneare, così come l'iniziativa "Mondo Rurale", una sorta di Emozioni di Autunno, quasi a voler significare l'allungamento dell'offerta del territorio nei mesi spalla della stagione turistica. L'obiettivo è quello di estendere il turismo balneare di Alghero verso un turismo culturale, un turismo sensibile, attento alle peculiarità (particolari endemismi), rispettoso dell'ambiente e del territorio; stessa attenzione va riposta sul turismo esperienziale, dove il viaggio rappresenta un'esperienza (fotografare un animale particolare, mangiare determinati cibi di un determinato luogo). Sono tutte forme di turismo che vanno a rispettare il bene e consentono di allungare la stagione turistica, creando indotto economico. La salvaguardia del bene, il suo recupero, non può essere disgiunto da un obiettivo di valorizzazione economica, questo perché molti interventi nel territorio finiscono nel momento in cui un progetto comunitario si conclude: occorre creare le precondizioni per favorire l'investimento dei privati prima della conclusione dell'intervento. Le stesse opere realizzate durante il progetto, se non vengono raccolte e sfruttate economicamente dai privati, entrano in uno stato di degrado irreversibile. La Fondazione Alghero è pronta per raccogliere la sfida di Retralogs e si impegna con un'attività pratica facilmente realizzabile, quella di dare visibilità alle attività promozionali del progetto all'interno della vetrina dell'offerta turistica algherese.

Le cooperazione al cuore del Mediterraneo  
La coopération au coeur de la Méditerranée



**Roberto Barbieri (interviene sul ruolo dell'associazionismo ambientalista e della società civile).** Con l'ausilio di slides, si ripercorre il cambiamento registrato nel tempo nel sistema del Calich, animato dalla presenza dei fenicotteri.

In una mappa risalente al 700, si vede la ripartizione in settori: uno pubblico e uno privato, che davano origine ad una gestione molto frammentata. Le cronache raccontano di 50 famiglie che traevano reddito dallo sfruttamento della laguna.

Nel 900 si assiste ad uno stato di degrado notevole, i terreni diventano paludosi, per via della malaria l'area viene abbandonata dagli abitanti, diventa zona insospitale anche per la pratica della pesca. Nel ventennio fascista, vengono eseguite le opere di bonifica con evidenti danni al ponte romanico: nel progetto di bonifica il Calich ha rischiato di scomparire, perdendo circa 10 ettari. Nel dopoguerra, si risolve il problema della malaria ma resta appeso il tema della valorizzazione della laguna: l'idea della bonifica, di tipo agricolo, mal si coniugava con un progetto di riuso per fini legati alla pesca. Si è arrivati agli anni 80 e 90 senza arrivare a nessun tipo di pianificazione strategica, la stessa scelta del molo di sovraflutto rientra in questo filone. Non si è mai pensato al valore attrattivo della laguna, del suo potenziale di parco acquatico, con la costruzione della nuova strada si è creata quasi una distanza rispetto al centro urbano. È fondamentale studiare una pianificazione strategica per la valorizzazione della laguna utilizzando l'approccio di analisi sistemica di cui ci parlava il prof. Cossu (laguna-territorio). La valorizzazione deve essere fatta a vari livelli, di sicuro un recupero ambientale, ma anche storico e di fruizione turistica. Il recupero ambientale non è semplice, perché su questa laguna sono stati commessi diversi errori, possono però mettere in campo azioni sinergiche che hanno ricadute su vari fronti (pratiche di concimazione, utilizzo dei reflui, accumulo delle acque di depurazione, interruzione degli sversamenti). Bisogna pensare ad un bacino x nel quale far confluire le acque depurate, valutando la portata di quelle destinate all'agricoltura, ma evitando assolutamente l'immissione selvaggia in laguna, andando a tutelare il corpo idrico. Tutela necessaria anche per il Lago di Baratz che insiste nel territorio di Sassari, ma è importante essendo l'unico lago naturale del Nord Sardegna, e che ha un suo piano di valorizzazione che potrebbe essere integrato in progettualità di area vasta.

*Giovanna Faedda precisa che sul Lago di Baratz insiste un'azione specifica prevista dalla Programmazione Territoriale della Rete Metropolitana di Sassari.*

Le cooperazione al cuore del Mediterraneo  
La coopération au coeur de la Méditerranée



*Continua Barbieri:* si possono recuperare situazioni non caratterizzate da totale irreversibilità. Per esempio, si potrebbero realizzare dei ponticelli ad uso turistico per consentire un periplo completo attorno alla laguna, si potrebbe realizzare anche una struttura in legno per colmare il danno causato al ponte romanico durante le opere di bonifica dei primi del 900. Si deve pensare al recupero della memoria storica di questi luoghi, luoghi del sacrificio umano dei pescatori che vivevano nella laguna. Bisogna imparare a gestire il territorio, a gestire l'enorme bacino imbrifero con una collegialità importante che Retralogs si è imposto come obiettivo primario, andando ad affrontare il quadro di insieme, inserendo nell'analisi anche la salvaguardia della Posidonia nella rada di Alghero.

*Il moderatore pone una domanda: che ruolo può avere il ruolo del volontariato ecologista?*

*Barbieri risponde:* il ruolo dell'associazione è quello di essere uno stimolo alla pianificazione strategica, alla individuazione di obiettivi di intervento praticabili.

## **Dibattito**

Toni Torre (Biologo ambientale, rappresenta un'istituzione scientifica a Barcellona e un'organizzazione di volontariato che opera nel campo della valorizzazione della biodiversità): l'idea di collegare i due grandi temi (adattamenti climatici e contratto di laguna) è fondamentale, vuol dire sostenibilità, vuol dire Agenda 21. Nel documento di A21, si richiama la responsabilità delle comunità locali, il germe dei problemi ambientali che viviamo. Si richiama il concetto di impronta ecologica delle città, entità che viene sollecitata a mettere in campo pratiche sostenibili. Ci sono tre grandi temi che si ricollegano al contratto di laguna del Calich: il problema dell'acqua (problema da sempre oggetto di studio, rimasto confinato in quel sistema), enfatizzato dalle opere di bonifica realizzate nei primi del 900 (opere che hanno compromesso l'ecosistema); la costruzione del molo di sovraflutto che ha condizionato la formazione dei sedimenti; - lo sviluppo del piano di gestione delle zone di protezione speciale (a cura del Parco di Porte Conte) che diventa critico se non vengono definite accuratamente le azioni di tutela che richiamano i finanziamenti necessari per l'attuazione del piano stesso. Le zone umide sono le aree naturali di nidificazione, se vogliamo preservare l'avifauna è necessario impedire lo svolgimento di attività di disturbo come la canoa, la vela e altre pratiche sportive.

Le cooperazione al cuore del Mediterraneo  
La coopération au coeur de la Méditerranée





**Carmelo Spada (rappresentante di WWF – sezione di Alghero).** Negli anni 90 il Calich era utilizzato come discarica, grazie alle denunce della nostra associazione abbiamo ostacolato pratiche e interventi con effetti negativi sulla salvaguardia della laguna, con un nostro ricorso del 98 abbiamo impedito l'avvio di un progetto per l'allevamento intensivo nella sponda sinistra, era previsto un mega impianto naturalisticamente e urbanisticamente improponibile. Nel mese di luglio, abbiamo partecipato ad un tavolo organizzato dal Parco al quale hanno partecipato diversi portatori di interesse, e abbiamo tratto la seguente riflessione: sono stati presentati tanti progetti senza tener conto dell'aspetto naturalistico, progetti che prevedevano l'insediamento di varie attività (canoa, pratica sportiva, windsurf). Il problema è che un piano del Parco ancora non c'è, proprietario dello specchio acqueo nonché zona di protezione speciale; va bene il discorso dell'indotto economico ma non può essere affrontato in assenza di un intervento di tutela. Durante l'incontro si è parlato anche della similitudine tra la laguna di Orbetello e la Laguna del Calich rispetto alla necessità di mettere in campo determinati interventi, ma Orbetello ha una laguna molto più estesa (100 volte più grande) ed è necessario ridimensionare la portata delle progettualità previste da Retralags.

Le azioni devono essere coordinate all'interno di una visione complessiva, cui si deve aggiungere il coraggio delle scelte dei decisori politici che devono poi rispondere alla collettività.

*Giovanna Faedda chiarisce che il riferimento a Orbetello è dovuto solo al fatto che si tratta di un partner di Retralags ed evidenzia il ruolo importante che le associazioni locali possono dare allo sviluppo dei percorsi partecipativi verso il Contratto di Laguna, che è anche uno degli obiettivi dell'incontro di oggi ovvero allargare la base della partecipazione, cercando di stimolare la raccolta di nuovi contributi per rafforzare il quadro degli obiettivi e delle azioni. L'idea è proprio quella di invitare le associazioni e gli operatori ad arricchire il quadro delle azioni possibili, considerando le criticità e i problemi ambientali che ben conosciamo e di cui abbiamo dibattuto oggi.*

**Interviene Solinas (Comitato Borgata di Fertilia).** Si ripropone il problema della marea gialla, fenomeno alimentato dalla costruzione del molo di sovraflutto. Le opere di mitigazione non sono risolutive, in presenza di un'opera così invasiva.

Le cooperazione al cuore del Mediterraneo  
La coopération au coeur de la Méditerranée





*Giovanna Faedda comunica che lunedì verrà inviato tutto il materiale sin qui prodotto, affinché ogni associazione e operatore possa dare un contributo scritto per estendere il quadro degli delle azioni. Alcune di queste azioni vedranno la luce attraverso la Programmazione Territoriale della Rete Metropolitana che sarà siglata il 17 dicembre, pertanto, è necessario avere le osservazioni e i suggerimenti in forma scritta da parte delle associazioni al fine di completare il quadro di intervento possibile nell'arco temporale di 3 anni.*

**Torre** suggerisce di stimolare i privati nell'assunzione di un approccio etico e di responsabilità rispetto alle progettualità presentate all'interno del progetto Retralogs.

**Prof. Cossu:** il turismo esperenziale è estremamente interessante, il visitatore sensibile può diventare soggetto attivo di un percorso di educazione ambientale dal vivo, un percorso dove anche gli studenti diventano protagonisti attivi, esploratori dell'ambiente con valenza di ricercatori.

**Antonella Derriu:** è un tipo di educazione ambientale che il Parco fa normalmente. I nostri percorsi prevedono il coinvolgimento attivo degli studenti. Utilizziamo una metodologia basilare che quella di laboratori sul campo, che consente di far partecipare gli studenti alle attività proposte: i dati ambientali da loro rilevati non possono certamente avere una valenza scientifica, ma rappresentano una modalità di azione. Le attività di educazione ambientale rientrano nel piano d'azione territoriale e si collegano all'azione pilota sui percorsi tematici.

**Elena Riva:** ricorda che il Contratto di Laguna del Calich è un processo partecipato, prevede un programma di azioni su un orizzonte breve di tre anni, si pone l'obiettivo di allargare il partenariato, e possiamo individuare altre azioni che potranno essere realizzate in un orizzonte temporale più lungo. Ogni tre anni si va a monitorare lo stato di avanzamento delle azioni e si va a calibrare il programma di interventi per il prossimo triennio, in coerenza con le risorse finanziarie disponibili e in ottemperanza a quanto prescritto dalle direttive comunitarie e ministeriali.

**Giovanna Faedda:** a conclusione della sperimentazione dei bivalvi, sulla base di quanto definito nel report scientifico, avremo le basi solide per valutare la sostenibilità di attività produttive nella Laguna.

Le cooperazione al cuore del Mediterraneo  
La coopération au coeur de la Méditerranée



La giornata di oggi è stata importante e ha rafforzato in modo netto il legame tra i progetti Adapt e Retralags, uniti dal tema delle acque. Si rinnova l'invito alle associazioni ad inviare il proprio contributo per il potenziamento del quadro delle azioni da riportare nel Contratto di Laguna.

**Conclusioni a cura del moderatore Gian Mario Sias:** si risponde alla domanda posta dalla giornata di oggi: i problemi ambientali possono diventare certamente motore di sviluppo locale, ma solo se si interviene per ripristinare le situazioni di criticità ambientali, per far sì che un bene ambientale possa essere sfruttato economicamente in modo sostenibile e durevole. In questa prospettiva, Retralags e il Calich possono diventare un modello per mitigare gli effetti dell'antropizzazione e stimolare la cooperazione tra enti e soggetti con diversi ruoli e competenze tra loro legate. Fondamentale è certamente educare e comunicare, ma veicolando i messaggi non soltanto verso i bambini, ma anche verso i comunicatori professionisti che spesso si trovano impreparati a dover gestire sigle, acronimi, temi complessi, progetti diversi.

***La sessione di lavoro si conclude alle ore 17:30 e si aggiorna ad un ulteriore incontro in programma a gennaio 2019.***

Allegati:

1. Invito
2. fogli firma
3. Presentazioni
4. Immagini

Le cooperazione al cuore del Mediterraneo  
La coopération au coeur de la Méditerranée





**Interreg**



UNIONE EUROPEA

**retralags**

**MARITTIMO-IT FR-MARITIME**

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale

rete transfrontaliera delle lagune,  
dei laghi e degli stagni

COMPOSANT T1  
"PLAN D'ACTION TRANSFRONTALIER RETRALAGS"  
PRODUIT T1.4.11 CONTRAT DE LAC, LAGUNE ET ÉTANG  
CONTRAT DE LAGUNE DU CALICH



Le cooperazione al cuore del Mediterraneo  
La coopération au coeur de la Méditerranée



Le 13 décembre 2018, à Alghero, dans la salle Mosaico de Lo Quarter (de 10h00 à 17h30), un événement de mise en réseau a eu lieu entre les projets Adapt et Retralags impliquant le territoire d'Alghero. La manifestation, intitulée **"Adaptation au climat et contrat de Laguna: les problèmes environnementaux peuvent devenir un moteur de développement local?"**, a été organisée par l'équipe du projet afin de promouvoir une journée d'étude, de comparaison et d'écoute sur le thème des effets de changement climatique à l'échelle d'un bassin. L'événement visait également à renforcer les capacités de cette institution, ce qui est fondamental à la phase intermédiaire des deux interventions et, dans le cas spécifique de Retralags, à élargir la gamme de voies participatives lancées en 2017 en vue de l'adoption du contrat de lagune du Calich, objectif fixé pour février 2019.

L'événement a été divisé en deux sessions de travail:

- La première session, de 10h00 à 13h30, a été consacrée à la présentation de deux produits présentant un intérêt pour la municipalité d'Alghero: profil climatique local (produit validé) et plan d'action local pour l'adaptation des systèmes urbains aux changements climatiques (produit en développement), édité par Valentina Mereu du CMCC (Centre méditerranéen sur le changement climatique); une table ronde a été suivie autour d'un thème central ou de la manière dont les institutions locales se préparent à faire face au défi du changement climatique et aux conséquences de ce défi sur la gestion d'un bassin versant tel que le Calich, autour duquel des chemins participatifs ont été développés vers le contrat de Laguna;
- La deuxième session, de 15h00 à 17h30, a été consacrée au projet Retralags et au contrat Laguna del Calich, mettant à profit les témoignages recueillis par les participants lors de la séance du matin et apportant le débat et la comparaison avec acteurs locaux intéressés par le développement intégré de la lagune de Calich.

### **Session Retralags (de 15h00 à 17h30)**

**Le modérateur, Gian Mario Sias**, présente la deuxième session de travail axée sur le projet Retralags et, en particulier, sur le contrat de Lagune de Calich. Par rapport au programme de travail, nous signalons l'impossibilité des interventions par vidéoconférence, à la fois par Massimo Bastiani (membre du groupe de travail du ministère à l'Observatoire national des contacts de fleuves) et par Maria Pia Casini de la province de Lucques, ainsi que l'impossibilité de la présence du prof.

Le cooperazione al cuore del Mediterraneo  
La coopération au coeur de la Méditerranée



D'Orsogna pour des engagements incontournables. Elena Riva présente le témoignage du cas du contrat relatif au fleuve Serchio de la province de Lucques en remplacement de Maria Pia Casini.

**Intervention d'Elena Riva (personnel du projet Retralogs).** L'intervention de MPia Casini est présentée à l'aide de diapositives précisant le rôle stratégique de la province de Lucques au sein du partenariat Retralogs ou celle d'un appui technique au développement de parcours participatifs en vue de l'adoption de contrats pour le lac et la lagune prévue par le même projet, conforme au nouveau cadre méthodologique défini par le ministère. Une première classification territoriale du contrat du fleuve Serchio est faite, à partir de trois phénomènes désastreux qui ont conduit les territoires à partager un plan stratégique, essayant de surmonter les divisions administratives, les intérêts intercalés et divergents des divers organismes, dans le but de mettre en œuvre les directives dans le domaine de la protection de l'eau. Le point de départ du processus qui a conduit le territoire vers le CdF Serchio, une zone pilote d'environ 30 km du fleuve, avec un bassin d'extension de 113 kmq, dans lequel se jettent 7 municipalités, situation plus complexe de celle enregistré dans le Calich. Le projet WATER IN CORE a plusieurs objectifs: la protection des bassins versants et la gestion des ressources en eau, à travers l'instrument de participation publique, sans lequel il est impossible de faire participer la population qui, par son comportement, est une cause de problèmes liés à la gestion des ressources en eau. Nous allons mettre en œuvre les itinéraires commencés avec Agenda21Locale; l'objectif est d'expérimenter des modèles de gouvernance élargie, de créer des modèles de développement durable, de lancer des processus inclusifs, en plaçant différents organismes et acteurs autour d'une même table, où l'eau est reconnue comme un bien commun. La valeur et la taille du contrat fluvial sont soulignées, un instrument qui ne subvertit pas la planification existante à une échelle territoriale (ce n'est pas une nouvelle planification stratégique), mais un modèle de partenariat volontaire d'organisations et de situations productives et associatives qui décident de partager des objectifs, engagements et responsabilités. Éléments fondamentaux du processus: multidisciplinarité, multiscalabilité de l'intervention, forte volonté des institutions de parvenir au CdF, de faciliter la connaissance des sujets compétents, de rassembler les compétences des parties prenantes impliquées (ne pas agir pour créer des économies).

Le cooperazione al cuore del Mediterraneo  
La coopération au coeur de la Méditerranée





WATER IN CORE part des hypothèses suivantes: prise de responsabilités volontaire, participation du public, partage d'idées, élargissement du cadre d'analyse, accroissement des responsabilités communes. Le territoire, grâce à la participation du public, a d'abord adopté un protocole d'accord, puis un programme d'action constituant la base du contrat fluvial. La structure mise en place pour le Serchio CdF est similaire à celle créée avec le protocole d'accord pour le CdL du Calich: une salle de contrôle formée par les représentants des organismes à grande échelle, un secrétariat technique doté de fonctions de coordination scientifique des actions.

Quatre thèmes principaux ont été abordés lors des parcours participatifs (sessions plénières et tables thématiques): risque hydraulique, qualité de l'eau, paysage et utilisation, aspects socio-économiques issus de la promotion du territoire. Le 4 septembre 2015, le protocole d'accord pour le Serchio CdF a été signé. Ce document sera remis à tous les participants à la réunion d'aujourd'hui.

**Antonella Derriu (éducateur en environnement de CEAMAT - Parc naturel régional de Porto Conte)** fait une intervention dans le cadre d'une autre action pilote prévue par la municipalité d'Alghero dans le cadre de Retralogs (itinéraires thématiques) et influe sur le plan d'action territorial relatif au contrat Laguna du Calich.

Plan d'Action Territorial: c'est un produit qui est né et qui est partagé avec les autres partenaires. Il est le fruit des parcours participatifs lancés ces derniers mois pour atteindre le cadre d'actions durables pour les trois macro objectifs identifiés, des macro-espaces qui unissent les activités mises en place aussi par les autres partenaires et qui ramènent à des critiques environnementales spécifiques pour lesquelles il est nécessaire d'intervenir par des actions concrètes. En ce qui concerne le cadre d'Alghero, en ce qui concerne les actions identifiées, il est annoncé qu'au moins trois verront le jour à court terme grâce aux ressources de la Planification territoriale du réseau métropolitain de Sassari (auquel Alghero adhère) avec les fonds FEDER 2014-2020, spécifiquement:

- une plate-forme d'information informatisée capable de tenir les acteurs locaux informés et aussi les citoyennes;
- surveillance continue par l'utilisation d'une sonde paramétrique;
- l'atténuation de l'eutrophisation de l'eau grâce à l'utilisation d'un "petit bateau" contribuant à l'oxygénation de l'eau.

Le cooperazione al cuore del Mediterraneo  
La coopération au coeur de la Méditerranée



Le plan d'action fait également référence aux voies de développement naturel-environnemental-culturel envisagées par l'action pilote confiée au parc, mais d'autres interventions verront le jour à moyen terme et nécessiteront une recherche et une activation des ressources financement adéquat (basé sur la prochaine programmation des fonds structurels), il est fait référence à l'intervention avec pompe de puisard. Le plan comprend des actions visant à atteindre l'objectif du développement économique, actions que le parc mène dans le cadre de sa mission institutionnelle et qui seront mises en œuvre par l'intermédiaire de Retralags; on pense, par exemple, aux activités d'éducation à l'environnement que le Parc mène normalement et qui trouveront une maximisation avec une implication plus active de la coopérative de pêche et des autres opérateurs qui insistent dans la lagune, répondant ainsi à un besoin de plus en plus répandu en matière d'animer le territoire tel qu'il a été retrouvé à la suite d'autres initiatives telles que les projets Zoomate et Fish & Chip, projets qui peuvent trouver une continuité. Il est essentiel de mettre en œuvre des actions d'éducation à l'environnement de manière systématique en activant des ressources financières adéquates.

Action pilote "Sentiers thématiques": le but est d'améliorer les sentiers existants, de mettre en place des postes d'observation de la faune, d'augmenter les points d'arrêt de l'utilisation touristique de la région. Ces actions garantiront la liaison entre le Calich, le pont roman et les itinéraires cyclables / piétons déjà tracés à Alghero. L'action Pilote a également pour objectif d'améliorer ces routes vers la région du Calich, de mettre en place un réseau intranet avec l'inclusion de deux caméras placées sur les rives du Calich, stations qui permettront d'acquérir de nouvelles données sur l'avifaune présent dans la lagune, enrichissant le programme d'éducation à l'environnement destiné aux écoles. L'idéal est également d'acquérir des données sur la rive opposée du Calich grâce à de nouvelles mesures nécessitant nécessairement des ressources financières pour leur mise en œuvre après Retralags.

*Giovanna Faedda intervient:* trois actions sont déjà financées dans le cadre du plan dans le cadre de la planification territoriale du réseau métropolitain de Sassari.

**Elena Riva (intervient pour présenter une mise à jour sur la deuxième action pilote de la municipalité d'Alghero dans le cadre de Retralags: expérimentation de l'élevage de bivalves).** À l'aide de diapositives, nous proposons un cadre de mise à jour sur le lancement de cette action pilote, dont les objectifs opérationnels sont les suivants:

Le cooperazione al cuore del Mediterraneo  
La coopération au cœur de la Méditerranée



- promouvoir les connaissances interpersonnelles et réduire les distances entre les instituts de recherche locaux ;
- réaliser une publication scientifique conjointe avec la coordination d'Agris et de l'Université;
- jeter les bases du début de la classification des eaux, étape préparatoire au début de toute activité de production dans la lagune;
- élargir l'audience des acteurs publics qui collaborent avec Laore, une agence régionale qui promeut l'agriculture, la pêche et l'aquaculture et qui possède 70 des 88 hectares de la lagune de Calich;
- intégrer ce qui a déjà été fait avec les expériences précédentes réalisées avec le projet Zoomate dans le cadre du programme Interreg précédent. Quel type de méthodologie a été utilisé? Des réunions de coordination intersectorielles ont été organisées entre les municipalités d'Alghero, Agris, Arpas, UniSS, Barracelli et à l'heure actuelle, le groupe s'engage à signer le protocole de coopération de l'action pilote dans le but de cadre de souscriptions. L'installation long line a été mise en place et, les 4 et 5 décembre, les premiers échantillons ont été prélevés pour obtenir les données à zéro temp, avant la colonisation des moules et des huîtres.

Au cours de la phase de mise en œuvre de l'action pilote, une attention particulière a été accordée au cadre synoptique afin de définir qui fait quoi, avec quelles ressources, avec quelles personnes. Dans le protocole, chaque membre connaît bien son rôle opérationnel, les activités à mener et les ressources financières allouées à une activité spécifique. Un calendrier a également été défini: 12 mois d'expérimentation et 2 mois pour la production du rapport scientifique. Au terme de l'action, un événement public sera organisé pour diffuser les résultats. Sur la carte (indiquée sur les diapositives), il est indiqué le positionnement du système long line: ce n'est pas un point optimal, mais un point de médiation pour effectuer le meilleur contrôle possible de la reproduction expérimentale.

*Le modérateur Sias pose une question: ce sujet fait l'objet de frictions entre opérateurs privés, dans ce sens, il est également possible d'associer ces opérateurs à la mise en œuvre de l'action pilote?*

*Riva répond:* dans l'action pilote, il est possible d'impliquer uniquement le concessionnaire actuel de la Lagune, la coopérative Il Golfo et La Laguna. Il est donc impossible d'impliquer davantage d'autres opérateurs dans une situation que peut être définie comme un monopole.

La cooperazione al cuore del Mediterraneo  
La coopération au coeur de la Méditerranée



*Le modérateur salue Domenico Meloni, du département de médecine vétérinaire de l'UniSS, partenaire de l'action pilote sur les bivalves.*

**Intervention du prof. Andrea Cossu (déjà professeur universitaire): "Analyse du bassin versant du Calich et des répercussions sur le plan d'eau et la rade d'Alghero".** À l'aide de diapositives, nous proposons une photographie complète de la lagune de Calich, décrivant les éléments qui la caractérisent du point de vue naturaliste, mais également du point de vue de l'utilisation du sol, en soulignant les implications sur les conditions écologiques de la lagune elle-même. Répercussions non seulement locales, mais qui englobent un contexte plus large, atteignant la mer. Une grande partie de la lagune, en particulier dans la zone péristagnale, est très basse et son volume est d'environ 1 million de mètres cubes; il est divisé en deux districts: un plus large, à proximité de la bouche d'échange, un plus oriental, appelé par les habitants d'Alghero "Calighet" avec des eaux peu profondes. Le canal, à environ 100 mètres, est le seul endroit où l'eau peut s'écouler, étant une lagune également affectée par les excursions de marée, les eaux y entrent et en sortent; au début des années 80, un quai de hautes eaux a été construit dans le port de Fertilia afin de rendre plus difficile l'échange d'eau. Récemment, d'autres travaux ont été créés qui rendent cet échange encore plus difficile, ce qui est important car il vivifie l'environnement du miroir d'eau. Le Rio Barca est le principal émissaire, à l'est le Rio Calvia; le réseau hydrographique est assez développé. Le Rio Barca est sans aucun doute le bassin avec la plus grande contribution des ressources en eau sur le Calich. Dans la région de Calich insistance endémismes intéressants du point de vue de la végétation, l'environnement idéal pour la nidification de l'avifaune. La présence d'algues dans la lagune, abondante pendant les périodes chaudes, conditionne l'état d'oxygénation de l'eau, ce qui compromet la santé de l'environnement. Une étude a été réalisée sur l'avifaune trouvée dans le Calich, dans certains cas de type sédentaire: la lagune est un environnement intéressant, mais présente des points critiques. Les critiques environnementales de le Calich doivent être analysées et abordées avec une plus grande échelle, au niveau du bassin, du territoire (y compris la bande côtière), en prenant en compte tous les composants qui enrichissent le tableau, par exemple, l'utilisation des terres à travers pratiques agricoles (utilisation d'engrais et d'engrais chimiques dégageant de grandes quantités d'azote et de phosphore).

Le cooperazione al cuore del Mediterraneo  
La coopération au coeur de la Méditerranée





Cette approche d'analyse est conforme aux dispositions du plan de protection des eaux, qui considère le bassin versant comme une "unité hydrographique homogène", de ce fait le Calich a un certain impact sur la composante artificielle par rapport à la composante naturelle.

En l'espace d'un an, la quantité d'eau introduite dans le système de Calich par les principales voies navigables est très variable, des phénomènes sont enregistrés rapidement et enregistrent des états eutrophes cohérents, des eaux qui se retrouvent ensuite dans la mer. La charge totale en mer d'eaux contaminées par l'azote et le phosphore est considérable; dans la baie d'Alghero, il y a la présence d'environ 1300 hectares de *Posidonia oceanica*, essentielle pour lutter contre l'érosion côtière (dans la cartographie, nous voyons l'absence de *Posidonia* dans le canal d'émission d'eau en mer). Ces éléments doivent nous amener à analyser les problèmes avec une approche systémique et non partielle.

Le phénomène de la marée jaune est également une composante de cette analyse élargie, due précisément à la prolifération des algues; une autre composante est également donnée par l'érosion progressive des côtes algheraises, dont les effets sont indéniables. Un autre élément d'analyse est également fourni par l'expansion du centre urbain d'Alghero: une tendance à occuper le territoire en dehors du centre, avec une urbanisation de plus en plus répandue dans les campagnes, ce qui attire l'attention sur le problème de la gestion des déchets (de même, IMHOFF ne garantit pas l'efficacité), les déchets qui finissent dans les eaux du territoire. Un autre problème concerne la perte progressive de sable sur les côtes au cours des 70 dernières années (sable déplacé dans les rues à cause des vents violents, emporté par les tempêtes, bloqué dans la *Posidonia* mal transporté avec des bulldozers).

*Giovanna Faedda demande ce qu'il est possible de faire à la lumière de cette analyse. La jetée à débordement peut-elle être éliminée?*

*Répond le prof. Cossu:* les travaux publics ne peuvent pas être facilement détruits, il y a des choix politiques et il n'est pas toujours facile de revenir en arrière. Solutions possibles: les eaux de l'épurateur San Marco ne doivent pas arriver dans le Calich, les eaux usées doivent être traitées au mieux avant d'être introduites dans la lagune. La charge en éléments nutritifs provenant de sources diffuses nécessite différentes actions. Par exemple, il est nécessaire de réviser le système de fertilisation, mais également les techniques de labour.

La cooperazione al cuore del Mediterraneo  
La coopération au cœur de la Méditerranée





Par rapport à l'érosion des plages, il existe des solutions intéressantes pour stabiliser la présence de Posidonia dans la baie d'Alghero.

Comparée à la question de l'allongement du littoral, l'érosion est un phénomène progressif, maintenant consolidé dans une période d'observation assez large (environ 70 ans); l'élévation du niveau de la mer (qui ne représente qu'environ 1 cm) dont on parle souvent, n'est pas due au changement climatique, mais à la vulnérabilité des pluies, avec une fréquence plutôt étrange, à partir des années 80 : il y a des périodes de pluie intense alternant avec des périodes sèches tout aussi intenses, éléments qui stimulent de nouvelles études et réflexions.

**Intervention de Paolo Sirena - Directeur de la Fondation Alghero** (intervient sur l'importance des effets positifs pour le développement local du système d'offres touristiques, réceptives, culturelles et sociales). La Fondation est responsable de la gestion des musées et de la promotion du tourisme, n'est pas un partenaire de Retralogs, du moins pour le moment, mais pourra intervenir ultérieurement pour promouvoir l'événement à la fin du projet, pour le développement du tourisme. Le thème fondamental sur lequel il convient de débattre, en ce qui concerne les interventions récentes, est de définir la limite entre la protection du bien environnemental et son exploitation à des fins économiques et touristiques et les effets que cet usage peut entraîner. D'après les cartes vues jusqu'à présent, vous pouvez voir la plage de Maria Pia, à 100 mètres, vous pouvez voir un autre atout important, le Calich, un parc aquatique à utiliser au-delà des mois d'été. Il est essentiel de se concentrer sur des systèmes illustratifs du territoire à des fins touristiques afin de désaisonnaliser l'offre touristique. Le Calich est très proche de la ville, facilement accessible à pied ou à vélo. La Fondation a noué un partenariat avec le parc Porto Conte afin de créer une solution de continuité territoriale dans l'offre touristique d'Alghero: l'initiative "Emozioni di Primavera" s'inscrit dans ce cadre et transmet l'offre touristique du territoire mois avant la saison balnéaire, ainsi que l'initiative "Mondo Rurale", une sorte d'émotion automnale, comme une extension de l'offre du territoire pendant les mois de la saison touristique. L'objectif est d'étendre le tourisme balnéaire d'Alghero à un tourisme culturel, un tourisme sensible, attentif aux particularités (endémismes particuliers), respectueux de l'environnement et du territoire; la même attention doit être placée sur le tourisme expérientiel, où le voyage est une expérience (photographier un animal particulier, manger certains aliments d'un lieu particulier).

Le cooperazione al cuore del Mediterraneo  
La coopération au coeur de la Méditerranée



Ce sont toutes des formes de tourisme qui vont respecter le bien et permettent d'allonger la saison touristique, créant des retombées économiques. La protection de l'actif, sa récupération, ne peuvent être dissociées d'un objectif de valorisation économique, ceci parce que de nombreuses interventions sur le territoire se terminent à la fin d'un projet communautaire: il est nécessaire de créer les conditions préalables pour favoriser l'investissement privé avant la conclusion de l'intervention. Les mêmes travaux réalisés au cours du projet, s'ils ne sont pas collectés et exploités économiquement par des particuliers, entrent dans un état de dégradation irréversible. La Fondation Alghero est prête à relever le défi de Retralags et s'engage avec une activité pratique, facilement réalisable, qui consiste à donner de la visibilité aux activités promotionnelles du projet au sein de la vitrine de l'offre touristique à Alghero.

**Roberto Barbieri (intervient sur le rôle des associations environnementales et de la société civile).** À l'aide de diapositives, nous pouvons retracer l'évolution enregistrée dans le système Calich au fil du temps, animée par la présence de flamants roses. Sur une carte datant de 700, on voit la ventilation par secteurs: un public et un privé, ce qui a donné lieu à une gestion très fragmentée. Les chroniques parlent de 50 familles qui ont tiré des revenus de l'exploitation de la lagune. En 900 il y a un état de détérioration considérable, la terre devient marécageuse, à cause du paludisme la zone est abandonnée par les habitants, elle devient une zone inhospitalière pour la pratique de la pêche. Au cours des vingt années de fascisme, des travaux de remise en état sont en cours, entraînant des dommages évidents pour le pont roman: dans le projet de remise en état, le Calich risquait de disparaître, perdant environ 10 hectares. Après la guerre, le problème du paludisme était résolu, mais le thème de la valorisation de la lagune restait en suspens: l'idée de remise en état, de type agricole, n'était pas associée à un projet de réutilisation à des fins liées à la pêche. Nous sommes arrivés dans les années 80 et 90 sans aucune planification stratégique, le même choix de quai de débordement fait partie de cette tendance. On n'a jamais pensé à la valeur attrayante de la lagune, à son potentiel de parc aquatique, avec la construction de la nouvelle route, une distance a été créée par rapport au centre urbain. Il est essentiel d'étudier une planification stratégique pour l'amélioration de la lagune en utilisant l'approche de l'analyse systémique présenté par le prof. Cossu (lagune-territoire).

La cooperazione al cuore del Mediterraneo  
La coopération au coeur de la Méditerranée



La mise en valeur doit se faire à différents niveaux, certainement une reprise environnementale, mais aussi une utilisation historique et touristique. La récupération de l'environnement n'est pas simple car plusieurs erreurs ont été commises sur cette lagune, mais elles peuvent mettre en œuvre des actions synergiques qui ont des répercussions sur différents fronts (pratiques de fertilisation, utilisation des eaux usées, accumulation d'eaux usées, interruption des déversements). Nous devons penser à un bassin x dans lequel l'eau purifiée peut s'écouler ensemble, en évaluant l'ampleur de celles destinées à l'agriculture, tout en évitant absolument l'entrée sauvage dans la lagune, protégeant ainsi la masse d'eau. Une protection est également nécessaire pour le lac de Baratz, insistant sur le territoire de Sassari, mais il est important d'être le seul lac naturel du nord de la Sardaigne et dispose de son propre plan de mise en valeur qui pourrait être intégré dans des projets de grande envergure.

*Giovanna Faedda précise que sur le lac Baratz insiste sur une action spécifique prévue par la planification territoriale du réseau métropolitain Sassari.*

*Poursuivre Barbieri:* vous pouvez récupérer des situations qui ne se caractérisent pas par une irréversibilité totale. Par exemple, vous pouvez créer des ponts à usage touristique pour permettre une circumnavigation complète autour du lagon, vous pouvez également construire une structure en bois pour réparer les dommages causés au pont romain lors des travaux de restauration du début du XXe siècle. On doit penser à la récupération de la mémoire historique de ces lieux, lieux de sacrifice humain des pêcheurs qui vivaient dans le lagon. Nous devons apprendre à gérer le territoire, à gérer le vaste bassin versant avec une importante collégialité que Retralags a définie comme objectif principal, pour faire face à la situation dans son ensemble, y compris l'analyse de la protection de Posidonia dans la rade d'Alghero.

*Le modérateur pose une question: quel rôle peut jouer le rôle du volontaire écologique?*

*Barbieri répond:* le rôle de l'association est de stimuler la planification stratégique, l'identification des objectifs d'intervention réalisables.

## Débat

Le cooperazione al cuore del Mediterraneo  
La coopération au cœur de la Méditerranée



Toni Torre (Biologiste environnemental, représente une institution scientifique à Barcelone et une organisation bénévole œuvrant dans le domaine de l'amélioration de la biodiversité): l'idée de lier les deux thèmes principaux (adaptation au climat et contrat de lagune) est fondamentale, ça signifie «Durabilité», signifie Action 21. Dans le document A21, nous rappelons la responsabilité des communautés locales, germe des problèmes environnementaux que nous vivons. Le concept de l'empreinte écologique des villes est rappelé, une entité qui est instamment priée de mettre en pratique des pratiques durables. Le contrat relatif à la lagune de Calich est lié à trois grands thèmes: le problème de l'eau (problème qui a toujours fait l'objet d'études, est resté confiné à ce système), souligné par les travaux de remise en état effectués au début des années 1900 (travaux qui ont compromis l'écosystème); la construction de la jetée de débordement qui a conditionné la formation de sédiments; - l'élaboration du plan de gestion des zones de protection spéciale (par le parc du Porto Conte) qui devient critique si les actions de protection rappelant le financement nécessaire à la mise en œuvre du plan ne sont pas soigneusement définies. Les zones humides sont des zones de nidification naturelles. Si nous voulons préserver les oiseaux, il est nécessaire d'empêcher la réalisation d'activités perturbantes telles que le canoë, la voile et d'autres pratiques sportives.

**Carmelo Spada (représentant du WWF - section Alghero).** Dans les années 90, le Calich était utilisé comme une décharge. Grâce aux plaintes de notre association, nous avons entravé les pratiques et les interventions ayant des effets négatifs sur la préservation de la lagune. Avec notre appel de 98, nous avons empêché le lancement d'un projet d'élevage intensif dans la rive gauche, une méga-usine a été planifiée d'un point de vue naturaliste et urbaniste. En juillet, nous avons participé à une table organisée par le Parc, à laquelle ont participé plusieurs parties prenantes et nous avons tiré la réflexion suivante: de nombreux projets ont été présentés sans prendre en compte l'aspect naturaliste, des projets impliquant la création de activités (canoë, pratique sportive, windsurf). Le problème est qu'il n'existe toujours pas de plan du Parc, propriétaire du miroir d'eau ainsi qu'une zone de protection spéciale; l'argument induit par l'économie est bon, mais ne peut être traité en l'absence d'une intervention de protection. Au cours de la réunion, il a également été question de la similitude entre la lagune d'Orbetello et la lagune de Calich par rapport à la nécessité de mettre en place certaines interventions, mais Orbetello a une lagune beaucoup plus grande (100 fois plus grande) et il est nécessaire de redimensionner le périmètre des projets envisagés par Retralags.

La cooperazione al cuore del Mediterraneo  
La coopération au cœur de la Méditerranée





Les actions doivent être coordonnées dans le cadre d'une vision globale, à laquelle s'ajoute le courage des choix des décideurs politiques qui doivent ensuite répondre à la communauté.

*Giovanna Faedda précise que la référence à Orbetello n'est due qu'à son partenariat avec Retralags et souligne le rôle important que les associations locales peuvent donner au développement de parcours participatifs vers le contrat de Laguna, qui est également l'un des objectifs de la réunion d'aujourd'hui, à savoir élargir les bases de la participation, en essayant de stimuler la collecte de nouvelles contributions pour renforcer le cadre des objectifs et des actions. L'idée est précisément d'inviter les associations et les opérateurs à enrichir le cadre d'actions possibles, en tenant compte des problèmes critiques et environnementaux que nous connaissons bien et dont nous avons débattu aujourd'hui.*

**Intervient Solinas (Comité Borgata de Fertilia).** Le problème de la marée jaune se répète, phénomène alimenté par la construction de la jetée à débordement. Les travaux d'atténuation ne sont pas concluants, en présence d'un tel travail invasif.

*Giovanna Faedda annonce que tout le matériel produit à ce jour sera envoyé lundi, afin que chaque association et chaque opérateur puisse faire une contribution écrite pour élargir le tableau des actions. Certaines de ces actions verront le jour à travers la programmation territoriale du réseau métropolitain qui sera signée le 17 décembre. Il est donc nécessaire que les associations formulent leurs observations et suggestions par écrit afin de compléter le cadre d'intervention éventuel dans les délais impartis de 3 ans.*

**Torre :** suggère d'encourager les individus à adopter une approche éthique et responsable des projets présentés dans le projet Retralags.

**Prof. Cossu:** le tourisme d'expérience est extrêmement intéressant, le visiteur sensible peut devenir le sujet actif d'un parcours d'éducation à l'environnement en direct, un parcours dans lequel même les étudiants deviennent des protagonistes actifs, explorateurs de l'environnement avec la valeur des chercheurs.

**Antonella Derriu:** c'est un type d'éducation environnementale que le Parc fait normalement. Nos parcours prévoient l'implication active des étudiants.

Le cooperazione al cuore del Mediterraneo  
La coopération au cœur de la Méditerranée





Nous utilisons une méthodologie de base, celle des laboratoires sur le terrain, qui permet aux étudiants de participer aux activités proposées: les données environnementales qu'ils ont collectées ne peuvent certainement pas avoir une valeur scientifique, mais représentent un mode d'action. Les activités d'éducation à l'environnement font partie du plan d'action territorial et sont liées à l'action pilote sur les itinéraires thématiques.

**Elena Riva:** rappelle que le contrat de Laguna du Calich est un processus participatif, prévoit un programme d'actions sur trois ans, vise à élargir le partenariat et permet d'identifier d'autres actions que pouvant être menées dans un horizon temporel plus long. Tous les trois ans, nous surveillons l'avancement des actions et calibrons le programme d'interventions pour les trois prochaines années, en fonction des ressources financières disponibles et conformément aux exigences des directives communautaires et ministérielles.

**Giovanna Faedda:** à la fin de l'expérimentation des bivalves, sur la base de ce qui est défini dans le rapport scientifique, nous disposerons des bases solides pour évaluer la durabilité des activités de production dans la lagune. La journée a été importante et a renforcé le lien entre les projets Adapt et Retralags, unis par le thème de l'eau. L'invitation adressée aux associations est renouvelée afin d'envoyer leur contribution au renforcement du cadre des actions à déclarer dans le contrat de Lagune.

**Conclusions du modérateur Gian Mario Sias:** nous répondons à la question posée aujourd'hui: les problèmes d'environnement peuvent devenir le moteur du développement local, mais uniquement si nous intervenons pour restaurer des situations environnementales critiques, pour assurer un bien environnemental peut être exploités économiquement de manière soutenable et durable. Dans cette perspective, Retralags et le Calich peuvent devenir un modèle pour atténuer les effets de l'anthropisation et stimuler la coopération entre institutions et individus dotés de rôles et de compétences différents, liés les uns aux autres. Il est essentiel d'éduquer et de communiquer, mais aussi de transmettre des messages non seulement aux enfants, mais aussi aux communicateurs professionnels qui se trouvent souvent mal préparés pour gérer des sigles, des acronymes, des thèmes complexes et des projets différents.

Le cooperazione al cuore del Mediterraneo  
La coopération au coeur de la Méditerranée



**La session de travail se termine à 17h30 et est mise à jour pour une réunion ultérieure prévue pour janvier 2019.**

Annexes :

Invitation :

Présentations :

Images :

Revue de presse :



Le cooperazione al cuore del Mediterraneo  
La coopération au coeur de la Méditerranée



Il progetto RETRALAGS "Réte TRAnsfrontaliera delle LAGune, dei laghi e degli Stagni" si colloca all'interno del Programma Interreg "Marittimo" Italia Francia 2014-2020, cofinanziato dal Fondo Europeo per lo Sviluppo Regionale (FESR) nell'ambito della Cooperazione Territoriale Europea (CTE), e si pone come obiettivo primario la realizzazione di un percorso comune di gestione integrata e sostenibile del patrimonio naturale e culturale delle lagune, dei laghi e degli stagni dello spazio di cooperazione transfrontaliero.

Un'occasione di grande rilevanza per la promozione socioeconomica dei sistemi paesaggistici e ambientali dei diversi territori interessati e delle sinergie commerciali e culturali tra Italia e Francia.

Aree di riferimento: Corsica, Sardegna, Toscana, VAR (Francia-Marsiglia)

Partners: **Comune di Alghero**, capofila; **Comuni toscani di Massarosa (LU) e Orbetello (GR)**; **CIRSPe Toscana** (Centro Italiano Ricerca e studi per la pesca); **Provincia di Lucca**; **dipartimenti francesi dell'Alta Corsica e del Var**; **Istituto IFREMER** (Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer, [www.ifremer.fr](http://www.ifremer.fr)).

Importo complessivo: € 2.689.344,11 - Durata: 36 mesi

*Le projet RETRALAGS «Réseaux transfrontalier de lagunes, lacs et étangs» fait partie du «Programme Maritime» Interreg Italie- France 2014-2020. Ce projet est cofinancé par le Fond Européen de Développement Régional (FEDER) dans le cadre de la coopération territoriale européenne (CTE). L'objectif principal est celui-ci de créer un chemin commun de gestion intégrée et durable du patrimoine naturel et culturel des lagunes, lacs et étangs, dans l'espace de coopération transfrontalière.*

*Il s'agit d'une opportunité de grande importance pour la promotion socio-économique des systèmes paysagers et environnementaux, pour tous les différents territoires concernés. En outre, cet initiative permettra d'augmenter les synergies commerciales et culturelles entre l'Italie et la France.*

*Zones concernées: Corse (France), Sardaigne (Italie), Toscane (Italie), Var (dans la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur - France)*

*Les partenaires: Municipalité de Alghero (CF - Italie), Municipalité de Massarosa (Italie), Municipalité de Orbetello (Italie), Centre Italien pour la recherche et pour les études sur la pêche (Centro Italiano Ricerca e studi per la Pesca) situé en Toscane (Italie), Province de Lucca (Italie), Département de la Haute-Corse (France), Département du Var (France) et IFREMER IFR.*

*Montant Total: 2.689.344,11 € - Durée: 36 mois*



[www.retralags.eu](http://www.retralags.eu)



Contatti

**Comune di Alghero**

Piazza Porta Terra, 9 | 07041 Alghero (SS)

tel. +39 079 9978 801

[progetticomunitari@comune.alghero.ss.it](mailto:progetticomunitari@comune.alghero.ss.it)

[protocollo@pec.comune.alghero.ss.it](mailto:protocollo@pec.comune.alghero.ss.it)

[www.comune.alghero.ss.it](http://www.comune.alghero.ss.it)



**ADATTAMENTI CLIMATICI E CONTRATTO DI LAGUNA:  
I PROBLEMI AMBIENTALI POSSONO DIVENTARE  
MOTORE DI SVILUPPO LOCALE?  
Giornata di studio, confronto e ascolto  
13 dicembre 9.30 - 17.30  
Sala Mosaico presso Lo Quarter  
Largo San Francesco 1 - Alghero**



Stagno di Calich/  
/ ALGHERO (SS)/ SARDEGNA  
Étang de Calich  
/ ALGHERO (SS)/ SARDAIGNE



La cooperazione al cuore del Mediterraneo  
La coopération au coeur de la Méditerranée



**ADATTAMENTI CLIMATICI E CONTRATTO DI LAGUNA  
I PROBLEMI AMBIENTALI POSSONO DIVENTARE MOTORE DI SVILUPPO LOCALE?  
GIORNATA DI STUDIO, CONFRONTO E ASCOLTO  
13 dicembre 9.30 - 17.30  
Sala Mosaico presso Lo Quarter  
Largo San Francesco 1 - Alghero**

**ADAPTATION AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES ET "CONTRAT DE LAGUNE"  
LES PROBLÈMES ENVIRONNEMENTAUX PEUVENT - ILS DEVENIR MOTEUR  
DU DÉVELOPPEMENT LOCAL?  
JOURNÉE D'ÉTUDE, CONFRONTATION ET ÉCOUTE  
13 décembre, 9h30 - 17h30  
Salle Mosaico Lu Quarter Alghero**

ore 9.30 **Registrazione presenti**

ore 9.50 **Saluti istituzionali**

ore 10.00 *Valentina Mereu* - CMCC (Centro Mediterraneo sui Cambiamenti Climatici) "Il Piano Nazionale agli adattamenti climatici"

ore 10.30 **Tavola rotonda** "Come le istituzioni si stanno preparando e possono collaborare per cogliere la sfida del mutamento climatico? In che modo queste sfide ricadono nelle politiche di sviluppo integrato del bacino del Calich?" *Istituzioni e Stakeholder*

ore 11.30 **Coffe break**

ore 11.45 **Tavola rotonda** "I bisogni compositi nell'uso dell'acqua, azioni di mitigazione ed adattamento necessari a scala di bacino, le progettualità in essere e le possibili sinergie territoriali" *Istituzioni e Stakeholder*

**Moderatore:** *Gianmario Sias* - Giornalista

ore 13.30 -14.30 **Light lunch**

ore 14.45 - 16.15 **Sessione** "Il progetto Retralags e il Contratto di Laguna del Calich"

**Intervengono:**

*Massimo Bastiani* in videoconferenza - Osservatorio nazionale dei contratti di fiume e membro del CS di Retralags "La funzione dei contratti di fiume-laguna nella gestione delle acque e il ruolo della partecipazione"

*Maria Pia Casini* in videoconferenza - Provincia di Lucca "L' esempio del contratto del fiume Serchio"

*Domenico D'Orsogna* -Professore ordinario diritto amministrativo UNISS "Analisi giuridica dei contratti di fiume e di laguna"

*Andrea Cossu* - già docente universitario "Analisi del bacino imbrifero del Calich e delle ripercussioni sul corpo idrico e sulla rada di Alghero"

*Mariano Mariani* - Direttore del Parco Regionale di Porto Conte e dell'AMP Capo Caccia e Isola Piana "Il piano d'azione locale e le progettualità emerse dai tavoli di concertazione"

*Paolo Sirena* - Direttore della Fondazione Alghero "Le ricadute positive per lo sviluppo locale della messa a sistema dell'offerta turistica, ricettiva, culturale e sociale"

*Roberto Barbieri* - Presidente del Comitato scientifico di Retralags e della sezione di Alghero di Legambiente "Il ruolo dell'associazionismo ambientalista e della società civile"

16.15 **Dibattito**

16.45 **Verso il contratto di laguna:** allargamento della partnership a nuovi stakeholder

**Moderatore:** *Gianmario Sias* - Giornalista

17.30 **Chiusura dei lavori**

9h30 **Enregistrement des présences**

9h50 **Salutations**

10h00 *Valentina Mereu* - CMCC (Centre Méditerranéen sur les changements climatiques) «Le plan national pour l'adaptation aux changements climatiques de vastes zones»

10h30 **Table ronde** «Comment les institutions se préparent et peuvent coopérer pour relever le défi du changement climatique? Comment ces défis s'inscrivent-ils dans les politiques de développement intégré du bassin de Calich?» *Participation d'institutions et de parties prenantes*

11h30 **Coffe break**

11h45 **Table ronde** «Les besoins complexes en matière d'utilisation de l'eau, mesures d'atténuation et d'adaptation nécessaires au niveau du bassin, les projets existants et synergies territoriales possibles»

**Modérateur:** *Gianmario Sias* - Giornalista

13h30 - 14h30 **Light Lunch**

14h45 - 16h15 **Session** de travail «Le projet Retralags et le "Contrat de Lagune" du Calich»

**Intervenants:**

*Massimo Bastiani* - Observatoire National des Contrats Fluviaux et membre du comité scientifique de Retralags «La fonction des contrats rivière-lagon dans la gestion de l'eau et le rôle de la participation»

*Domenico D'Orsogna* - Professeur Ordinaire de droit administratif (Université de Sassari) « Le contexte législatif des contrats de rivière et des contrats de lagune

*Andrea Cossu* - professeur d'université «Analyse du bassin du Calich et des répercussions sur la masse d'eau et la rade d'Alghero»

*Mariano Mariani* -Directeur du Parc Naturel Régional de Porto Conte et de la zone marine protégée Capo Caccia e Isola Piana «Le plan d'action local et les projets issus des tables rondes»

*Paolo Sirena* -Directeur de la Fondation Alghero «Les effets positifs sur l'utilisation du système de l'offre touristique, réceptive, culturelle et sociale de la région»

*Roberto Barbieri* - Président du comité scientifique de Retralags et de la section Legambiente de Alghero «Le rôle de l'associazionismo environnemental»

16h15 **Débat**

16h45 **Vers le contrat de lagune:** extension du partenariat à de nouvelles parties prenantes

**Modérateur:** *Gianmario Sias* - Giornalista

17h30 **Conclusion des travaux**



Programma Europeo di Cooperazione Transfrontaliera INTERREG ITALIA-FRANCIA MARITTIMO 2014-2020 – Progetto Retralagas



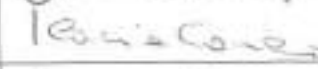

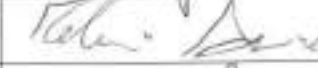

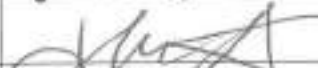


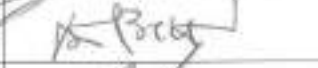
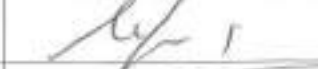


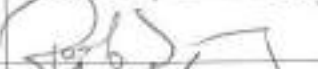
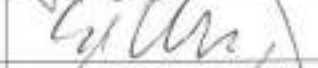
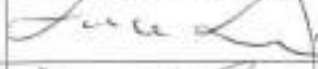

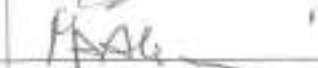



Verso il contratto di Laguna – Sala Mosaico Lo Quarter – 13 dicembre 2018 14,30-17,30

Cognome	Nome/	Ente	Ruolo	Mail	Telefono	Firma
TORRE	ANTONIO	IEC	DELEGATO	torre.antonio@gmail.com	3605974313	<i>Antonio Torre</i>
NURRA	STEFANO	EUKOVIX SPA	RESPONSABILE DI FONDAZIONE	stefano.nurra@eukovix.it	34094108751	<i>Stefano Nurra</i>
DERAN	ANTO NERA	PARCO MARITTIMO CENTO	ESCLUSIVO/AMM. PORTO CENTO	info@parcoportocentro.it	340 58 39558	<i>Anto Nera</i>
COTOCCHI	FABIO	VIVARIUM SOC COOP	PRESIDENTE	COOP.VIVARIUM@GMAIL.COM	3382264713	<i>Fabio Cotocchi</i>
COSSU	ANINDRELLA	ANPAS	FUNZIONARIO	anindrella@anpa.sardegna.it	3426663714	<i>Anindrella Cossu</i>
NIGGA	CRISTINA	"	FUNZIONARIO	cnigga@regione.sardegna.it	079-2835405	<i>Cristina Nigga</i>
SELVA	RANIERO	COMUNE 3	ASS. AMBIENTE	raniero.selva@gmail.com	3485220924	<i>Raniero Selva</i>
MULAS	GIORGIO SAVARDA	COMUNE ALGHERO	DIRIGENTE	gi.mulas@comune.alghero.it	3394976296	<i>Giorgio Savarda</i>
PINAS	Ornella	CO 11	ASS. Svil. econom.	o.pinas@comune.alghero.ss.it	3477852312	<i>Ornella Pinas</i>
ROSSU	Audrea	Univ. 53	Prof. Associata	andrea.rossu@univ.it	3201840798	<i>Audrea Rossu</i>
CIRRONI	LUCIA	COMUNE DI VRI	SINDACO	lucia@comune.vri.ss.it	3489226283	<i>Lucia Cirroni</i>
MANCA	ANTONICA	COMUNE ALGHERO	ISTR. AMM. VO	a.manca@comune.alghero.ss.it	3202219603	<i>Antonica Manca</i>
SAGGI	EUSDESSO	" "	ISCRIZIONE DIR. TECNICO	e.saggi@comune.alghero.ss.it	079-9978692	<i>Eusdesso Saggi</i>
ANEDDA	STEFANO	" "	IST. DIR. TEC.	stefano.anedda@comune.alghero.ss.it	079 9978619	<i>Stefano Anedda</i>
Rivo	Elena	COMUNE Alghero	dir. ISTR. dir	e.rivo@comune.alghero.ss.it	3272934878	<i>Elena Rivo</i>
BARBIERI	ROBERTO	COMUNE ALGHERO	COMITATO SCIENTIFICO	robertobarbieri@comune.alghero.ss.it	348 3032625	<i>Roberto Barbieri</i>
UCANDA	VIACE	LAORE	FUNZIONARIO	viace@comune.alghero.ss.it	348 2363093	<i>Viace Ulanda</i>
FAEDDA	Antonio	COMUNE di OLBIA	SINDACO	tonifedda@comune.alghero.ss.it	346/0404372	<i>Antonio Faedda</i>
Conti	Renzo	AL TAFUTO	Amministratore		335 6289039	<i>Renzo Conti</i>
ARRAS	FILIPPO	RAS - ASS. TO ANI	FUNZIONARIO	FARRAS@REGIONE.SARDEGNA.IT	070/6068035	<i>Filippo Arras</i>
CONTIS	NICOLOTTA	AUTORITA' DISTRETTO SARDEGNA	FUNZIONARIO	NCONTIS@REGIONE.SARDEGNA.IT	070/6066603	<i>Nicoletta Contis</i>



Programma Europeo di Cooperazione Transfrontaliera INTERREG ITALIA-FRANCIA MARITTIMO 2014-2020 – Progetto Retralagas

Verso il contratto di Laguna – Sala Mosaico Lo Quarter – 13 dicembre 2018 14,30-17,30

Cognome	Nome/	Ente	Ruolo	Mail	Telefono	Firma
DI VAIO	GIUSY	LEGAMBIENTE AHO	SECRETARIA VERBALEZZATRICE	giusy.dimpio@peho.it	347.1465832	
MANNAS	ADRIANO	COMUNE AHO	SERVIZIO CIVILE	adriano@hotmai.it	351 265 2930	
CANEO	ILARIA	COMUNE AHO	SERVIZIO CIVILE	ilaria.caneo@hotmail.it	3433287355	
GALASSO	MARIO	UNIVERSITÀ DEL RESTAURATO FIRENZE	visiting professor	m.galasso@tiscali.it	3391941996	
TECONI	DANIELE	COMUNE AHO	S.C.N.	DANIELE.TECONI.98@tiscali.it	3470279977	
Falchi	GIAMBUCA	COMUNE AHO	S.C.N.	giambuca.falchi@hotmail.it	3469911650	
ARAU	ALESSANDRO	PUNNIDIA	—	Alessandro@200000@gmail.com	3935421166	
LICHERI	CARLO	LIBERA PROFESSIONE	TITOLO RE	carlocostantino.licheri@gmail.com	393 8616 939	
SPISSO	ALESSANDRO	CATALAN TV	OPERATORE TV	Riduzioni.catalanTV@gmail.com	3784120427	
BAZZONI	ANNA MARIA	IRS	BIOLOGO	annamaria.bazzoni@irs-ecolegna.it		
FOIS	NIGOLA	AGRIS	AGRONOMO	NFOIS@AGRISMARCA.it	3282733839	
SOCINAS	LUCIANO	C. di Q. FANTINA	IMMAGINO	luciano.socinas@libero.it		
CINUS	DANIELA	ARPAS	TROCIANTE	CINUSDANIELA@GMAIL.COM	3287395000	
BIRENA	PAOLO	Fondazione Alghero	Dirigente	dimultra@fondazionealghero.it	3896379409	
MELI	GIUSEPPE	Libero professionista	ING	melispisidela@pmail.com		
LEO	LUCA	INTEGRATA	VIDEO	l.leo@integrata.it		
PROVANO	FRANCESCO	Respubblica	scrittore letterario	francesco.provano@hotmail.it	3804123225	
ALIVANI	M. Antonietta	616	Referte Alghero	alivani.m@tiscali.it	3393481846	
MELONI	DOMENICO	UNISS	BIOLOGO	dmeloni@uniss.it	3493726552	
DE LEO	GAVINO	PARATO RE	CAPO PARL	Gavi-ParatoRe@Tiscali.IT	3381017170	
ARREBA	SPASA	WWF	DELEGATO RUG.	DELEGATO SARDEGNA@WWF.IT		







**Interreg**



UNIONE EUROPEA

MARITTIMO-IT FR-MARITIME



Allegato n°

Rassegna foto

13 dicembre 2018 – Sala Mosaico - Alghero



La coopération au cœur du Méditerranée  
La coopération au cœur de la Méditerranée

































La coopération au cœur du Méditerranée  
La coopération au cœur de la Méditerranée

**LARGO SAN FRANCESCO**

# Clima, ipotesi sul futuro del Calich

Domani nel piazzale del Quarter giornata di studio sulla laguna

di ALGHERO

Domani alle 9.30 nella sala Mosaico del museo archeologico, con ingresso dal piazzale del Quarter di largo San Francesco, si svolgerà una giornata di studio, ascolto e confronto tra enti pubblici e stakeholder su due argomenti di fondamentale importanza per lo sviluppo del territorio: il cambiamento climatico e il contratto di laguna del Calich. Agli ospiti sarà data la possibilità di degustare alcuni prodotti locali e di stagione prima di affrontare nella sessione pomeridiana

un altro tema particolarmente delicato attraverso la presentazione del contratto di laguna del Calich. L'adesione a questo strumento di governance volontaria permetterà l'apertura di canali privilegiati di finanziamento sia per gli enti pubblici che per le realtà produttive.

I due temi sono affrontati operativamente dal Comune di Alghero e dai suoi partner locali attraverso i progetti Adapt e Retralags, finanziati dal programma di cooperazione transfrontaliera Interreg Italia-Francia. (g.m.s.)



La laguna del Calich





**Interreg**



UNIONE EUROPEA

**retralags**

**MARITTIMO-IT F R-MARITIME**

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale

rete transfrontaliera delle lagune,  
dei laghi e degli stagni

COMPONENTE T1  
"PIANO D'AZIONE TRANSFRONTALIERO RETRALAGS"  
PRODOTTO T1.4.11 CONTRATTO DI LAGO, LAGUNA E STAGNO  
CONTRATTO DI LAGUNA DEL CALICH



La cooperazione al cuore del Mediterraneo  
La coopération au coeur de la Méditerranée

Il 15 Gennaio 2019 si è svolta ad Alghero, nella sala Conferenze di Lo Quarter (dalle 10:00 alle 13:30), un'altra tappa del percorso partecipativo verso il Contratto di Laguna del Calich, obiettivo del Progetto Retralags atteso per il 14 febbraio 2019. Obiettivo che vede coinvolto il Comune di Alghero insieme ai partner Comune di Massarosa (per il Contratto di Lago Massaciucoli) e Comune di Orbetello (per il Contratto di Laguna di Orbetello).

L'evento si inserisce nel filone partecipativo avviato nel marzo 2017, puntellato da diversi momenti di incontro con gli attori locali e le istituzioni con competenza sul bacino tra il 2017 e il 2018 e, in particolare, riprende il solco del confronto attivato nell'ultimo incontro del 13 dicembre 2018 che ha favorito il networking tra i progetti Retralags e Adapt, facendo emergere un ulteriore ambito di intervento, quello della mitigazione degli effetti dei cambiamenti climatici su scala di bacino.

Finalità dell'incontro: creare una sessione di confronto e di scambio delle conoscenze sul bacino (problemi, criticità, caratteristiche, potenzialità), stimolando l'emersione delle possibili strategie per ricostruire il quadro delle azioni e degli interventi utili alla valorizzazione turistica, culturale e ambientale della Laguna, mediante un approccio sistemico e una visione di sviluppo sostenibile e durevole. Il quadro delle progettualità emergenti andrà ad arricchire il contesto di esercizio del primo Contratto di Laguna del Calich, atteso per il 14 febbraio 2019, incentrato su un corpus di azioni (pubbliche e private) che si svilupperanno in un orizzonte temporale limitato (3 anni). Il secondo livello di attuativo di azioni, con un orizzonte temporale a medio-lungo termine (5-10 anni) sarà oggetto di una seconda fase di partecipazione e di negoziazione, che proseguirà dopo febbraio e che continuerà a svilupparsi e a potenziarsi, indipendentemente dalla conclusione del progetto Retralags (attesa per il 1° semestre 2020).

Nello specifico, l'evento si è articolato:

- *in una prima fase introduttiva* (dalle 10:00 alle 10:30), a cura di Giovanna Faedda, con la presentazione del programma dei lavori, andando a ripercorrere brevemente le tappe più significative del percorso di partecipazione che ha portato l'adozione del Protocollo d'intesa Retralags (aperto nel 2018 a nuove sottoscrizioni da parte del partenariato pubblico e privato), il Piano d'Azione Territoriale contenente gli interventi che si intendono realizzare per concretizzare gli obiettivi del Contratto di Laguna a livello territoriale e in ambito transfrontaliero. Gli interventi sono riconducibili a tre macro-obiettivi specifici, condivisi dal tutto il partenariato: **tutela e riqualificazione della qualità ambientale; riqualificazione territoriale e paesaggistica; promozione, fruizione e valorizzazione economica.**

-

- Per ogni macro-obiettivo, sono stati identificati gli obiettivi generale dell'azione, l'obiettivo specifico e l'attività da porre in essere (per ogni attività si è identificato un soggetto responsabile dell'attuazione, le collaborazioni di altri soggetti, le risorse finanziarie attuali e potenziali che determinano la sostenibilità di una singola azione nel breve, medio e lungo termine). Il Piano d'Azione, codificato dalla nuova procedura ministeriale sui CdF come "programma d'azione", è alla base del Contratto di Laguna e come tale è oggetto di potenziamento, alla luce dei contributi della partecipazione e della negoziazione con il territorio. Il "Piano" prevede, tra l'altro, tre azioni sostenibili nel breve periodo, grazie al loro inserimento nel Progetto di Sviluppo Territoriale della Rete Metropolitana di Sassari, ma si apre a nuove progettualità emergenti dal territorio, purché siano coerenti con i tre macroobiettivi e che abbiano un quadro certo di fattibilità (soggetto attuatore, tempi di realizzazione, risorse finanziarie).
- *in una fase laboratoriale, fondata sulla metodologia delle "mappe di comunità", previste dal percorso metodologico sui CdF, articolata su specifici tematismi di confronto presentati da Elena Riva, che accende l'attenzione sugli obiettivi operativi lanciati da Retralags e che rappresentano la cornice dei laboratori proposti:*
  - a) governance integrata per la tutela del patrimonio lagunare e lacuale;
  - b) collegamenti e collaborazioni transfrontaliere multilivello e multisetto;
  - c) valorizzazione ecologica e sistemica del patrimonio naturale e culturale delle lagune;
  - d) adattamento e mitigazione dei mutamenti climatici (quarto obiettivo strategico trattato con il partenariato in occasione dell'evento del 13 dicembre).

*I tre laboratori in simultanea si sono articolati nei seguenti tematismi:*

- 1) **Il bacino idrografico del Calich: le problematiche, i punti di forza, le possibili azioni nel medio e nel lungo periodo** (sessione di lavoro coordinata dal prof. Antonio Cossu, a suggello della fattiva collaborazione avviata in occasione dell'evento partecipativo del 13 dicembre);
- 2) **La laguna del Calich: azioni di mitigazione e possibili azioni di adattamento nel medio e nel lungo periodo** (sessione di lavoro coordinata da Elena Riva);
- 3) **La valorizzazione del Calich come strumento di promozione del turismo sostenibile: le progettualità del Parco Regionale di Porto Conte** (sessione di lavoro coordinata da Sergio Ortu, con il supporto di Antonella Derriu).

La fase laboratoriale si è svolta dalle 11:00 alle 12:30. Per ogni laboratorio è stata realizzata una mappa per la proiezione di tre scenari (scala locale, scala comunale e di area vasta (bacino imbrifero) che ha guidato agevolmente i partecipanti nella condivisione delle conoscenze

La cooperazione al cuore del Mediterraneo  
La coopération au coeur de la Méditerranée

(assegnando uno specifico valore alle azioni possibili coerenti con gli specifici obiettivi di intervento, riportate su un cartellone per una migliore lettura e interpretazione analitica).

- *in una fase di restituzione finale delle risultanze delle sessioni laboratoriali*, svoltasi dalle ore 13:00 alle ore 13:30, dopo una breve sessione di confronto fra i tre facilitatori e anticipata da un breve intervento in videoconferenza con Nicoletta Contis di ADIS, partner di Retralags e membro della Consulta delle Istituzioni all'interno dell'Osservatorio Nazionale sui CdF. ADIS, in video conferenza, ribadisce il suo ruolo di supporto ai territori della Sardegna che si stanno avvicinando ai percorsi partecipativi verso i contratti di fiume-lago-laguna-stagno e comunica la pubblicazione delle nuove linee guida regionali (disponibili sul sito regionale, speciale "piano gestione alluvioni").
- *Consegna delle schede sinottiche delle azioni da proporre per il CdL Calich*: prima dell'aggiornamento dei lavori, si distribuiscono ai partecipanti le "schede sinottiche" delle azioni collegate ad uno dei tre scenari trattati (scala locale, scala Comunale, bacino imbrifero) e si ritiene possano essere strategiche per il perseguimento degli obiettivi del Contratto di laguna nel breve, medio e lungo termine. Le schede dovranno essere consegnate allo staff di progetto entro il 22 gennaio, affinché possa essere indetta entro il 23 gennaio la seduta della Segreteria Tecnica Retralags che andrà a valutare la coerenza delle progettualità emerse rispetto ai macro-obiettivi identificati. Tale organismo è composto dai soggetti attualmente impegnati nell'Azione Pilota "Sperimentazione di allevamento di bivalvi" e si apre alla partecipazione di ADIS, membri del Comitato istituzionale Retralags (come previsto dal Protocollo di intesa). Le risultanze dei lavori della Segreteria tecnica saranno rese pubbliche in occasione dell'incontro pubblico del 25 gennaio, ultimo evento territoriale prima dell'adozione del CdL del Calich atteso per il 14 febbraio 2019.

### **Sintesi delle risultanze delle singole sessioni laboratoriali:**

#### **1) Il bacino idrografico del Calich: le problematiche, i punti di forza, le possibili azioni nel medio e nel lungo periodo**

A cura del prof. Antonio Cossu

Accanto alla mappa realizzata su scala di bacino, i partecipanti prendono atto del primo inquadramento delle criticità emerse in occasione dei vari tavoli partecipativi (2017/2018), delle possibili soluzioni e del loro stato di attuazione:

La cooperazione al cuore del Mediterraneo  
La coopération au coeur de la Méditerranée



<b>Problematica/Criticità</b>	<b>Possibili soluzioni/azioni</b>	<b>Stato dell'azione</b>
Adattamento e mitigazione dei mutamenti climatici in corso		
Conflitti uso dell'acqua <i>Conflitto destinazione d'uso del Bacino del Cuga (multifunzionale/fini irrigui)</i>		
Nutrienti e Inquinanti in ingresso <i>Sistema dei depuratori Inquinamento diffuso realtà abitative dell'agro</i>	Sistemi di fito-depurazione/lagunaggio a valle degli impianti  Studio per stima dei carichi in arrivo Sensibilizzazione degli abitanti sulla corretta gestione delle vasche Imhoff e dei fanghi prodotti	Programmazione Territoriale: inserito intervento di lagunaggio S.M. La Palma
Agricoltura e allevamento <i>Eccesso uso di fitofarmaci, ammendanti e uso del fuoco nella gestione della sostanza organica Pratiche rivoltamento del terreno (rischio del dilavamento in caso di pioggia) Utilizzo delle acque reflue in agricoltura</i>	Pratiche di greening, agricoltura biologica e integrata.  Sensibilizzazione sull'utilizzo di ammendanti organici e sull'uso del terrazzamento lungo i declivi.  Diffusione di pratiche colturali e allevamento sostenibili. Sensibilizzazione sul corretto uso delle acque reflue e sull'irrigazione di precisione.	
Difetto di conoscenza scientifica <i>Scarsa comunicazione tra enti e sovrapposizione delle competenze</i>	Studio del bacino imbrifero del Calich con georeferenziazione delle fonti di impatto (stima impatti puntuali e diffusi, immissioni in laguna).  Rapporto sullo stato dell'ambiente a scala di bacino.  Diffusione della conoscenza e	

La cooperazione al cuore del Mediterraneo  
La coopération au coeur de la Méditerranée

	<p>scambio informativo tra enti preposti.</p> <p>Promozione di accordi di programma tra enti per la razionalizzazione delle competenze e per la realizzazione di progetti in rete.</p>	
--	--	--



La cooperazione al cuore del Mediterraneo  
La coopération au coeur de la Méditerranée

<b>Problematica/Criticità</b>	<b>Possibili soluzioni/azioni</b>	<b>Stato dell'azione</b>
<p>Infrastrutture</p> <p><i>Distribuzione acque grezze (acque del Consorzio vetuste).</i></p> <p><i>Perdita di acqua e rottura delle condotte.</i></p>	<p>Censimento condotte da sostituire/riparare.</p> <p>Realizzazione vasche di accumulo acque depurate/acque piovane.</p> <p>Censimento fabbisogni idrici in agricoltura.</p>	
<p>Infrastrutture</p> <p><i>Immissione delle acque del depuratore Caniga di Sassari nel Calich, attraverso il bacino del Cuga</i></p>	<p>Stima del fabbisogno idrico del comparto agricolo della Nurra.</p> <p>Usi alternativi del volume in eccesso (pulizia strade, cura verde pubblico, accumulo in vasche per periodi siccitosi o per il contrasto incendi boschivi).</p>	
<p>Infrastrutture</p> <p><i>Conoscenza condivisa della risorsa acqua. Progettazione di un sistema infrastrutturale idoneo a operare in situazioni siccitose e in regime di piovosità.</i></p>	<p>VAS a scala di bacino</p>	

Proposta di nuove azioni/soluzioni:

- **Recupero della Poeseidonia.** Per evitare il dragaggio della poseidonia, si suggerisce l'immissione di grosse boe ancorate nel golfo (sufficienti 2/3 boe); tale immissione costringe le grandi navi all'ancoraggio fisso, che prevede la corresponsione di un pedaggio;
- **Tematica "Nutrienti e inquinanti in ingresso":** si suggerisce il censimento e azioni di contrasto alle situazioni di cattiva gestione al fine di una concreta mitigazione degli effetti della proliferazione di sostanze "nutrienti" nella laguna.

La cooperazione al cuore del Mediterraneo  
La coopération au coeur de la Méditerranée

## 2) La laguna del Calich: azioni di mitigazione e possibili azioni di adattamento nel medio e nel lungo periodo

A cura di Elena Riva

Accanto alla mappa realizzata su scala locale (laguna e infrastrutture impattanti), i partecipanti prendono atto del primo inquadramento delle criticità emerse in occasione dei vari tavoli partecipativi (2017/2018), delle possibili soluzioni e del loro stato di attuazione:

### Scala Comunale

Problematica - Criticità	Possibili Soluzioni	Stato dell'azione
<b>Tematica infrastrutture</b> Sistemi fognari	Diminuire il volume e concentrare il carico ai depuratori attraverso un'efficiente separazione tra acque bianche ed acque nere. Per tutti i 7 Comuni del bacino imbrifero	
<b>Tematica infrastrutture</b> Depuratore S. Marco  Carichi stagionali e collettamento di Olmedo sul Depuratore S. Marco	Studiare i carichi di punta (stagione estiva) e le possibili necessità di ampliamento dell'impianto  Realizzare una seconda condotta per i reflui in ingresso a S. Marco da Alghero  Realizzare un impianto di fitodepurazione/ lagunaggio per l'affinamento delle acque da utilizzare in agricoltura e per l'accumulo dell'acqua depurata durante i periodi piovosi o di scarsa irrigazione in agricoltura  Collegamento al depuratore industriale per gestire l'eccesso di carico stagionale legato agli abitanti equivalenti fluttuanti	
<b>Tematica Adattamento e mitigazione dei mutamenti climatici</b>	Prevenzione degli allagamenti: rendere maggiormente permeabile la città alle acque meteoriche	Programma integrato per il riordino urbano di cui all'art.40 L.R. N. 8/15 Riqualficazione Periferie – Quartiere  <small>La cooperazione al cuore del Mediterraneo La coopération au coeur de la Méditerranée</small>



La **Pietraia**: azioni tese a ricucire il quartiere con il contesto urbano, riqualificando lo spazio pubblico, alcune connessioni trasversali con il Lido, attribuendo alle vie il ruolo drenante per limitare il rischio idraulico sul lungomare e mitigare gli effetti del clima sull'ambiente urbano, promuovendo una mobilità dolce ed allo stesso tempo migliorando il drenaggio ed il verde urbano.

€ 3.150.000,00

La cooperazione al cuore del Mediterraneo  
La coopération au coeur de la Méditerranée

<b>Problematica Criticità</b>	<b>Possibili Soluzioni</b>	<b>Stato dell'azione</b>
<p><b>Tematica Mancanza di conoscenza scientifica</b></p> <p>Manca un monitoraggio costante e in tempo reale della laguna e dei suoi parametri chimico fisici ed ambientali</p>	Creazione di un monitoraggio costante	Inserita nella Programmazione Territoriale della Rete Metropolitana
<p><b>Tematica Pesca</b></p> <p>Cambiamento della biodiversità del Calich e ingresso specie aliene (es. Callinectes sapidus, Trachemis scripta)</p>	Gestione integrata della laguna Aumento della biodiversità e inserimento filtratori (cozze, vongole, spugne, arselle)	Avviata sperimentazione allevamento cozze ed ostriche - Progetto Retralags
<p><b>Tematica Pesca</b></p> <p>Pesca abusiva e prelievo non controllato delle risorse</p>	Maggiori controlli sui pescatori sportivi ed abusivi	Coinvolgimento della Guardia Costiera, della Forestale e dei Barracelli nel contratto di laguna
<p><b>Tematica Pesca</b></p> <p>Diminuzione del pescato e del prodotto vendibile</p>	Multifunzionalità (osservazione avifaunistica, itti turismo, pesca sportiva) Gestione integrata della pesca sportiva: Fornire attrezzature gratuitamente e far pagare il pescato con tariffe convenzionate Fissare tariffe giornaliere (mezza giornata o giornata intera) Pianificare lo spazio da dedicare alla pesca e quello da dedicare alle attività ricreative	

La cooperazione al cuore del Mediterraneo  
La coopération au coeur de la Méditerranée

<b>Problematica - Criticità</b>	<b>Possibili Soluzioni</b>	<b>Stato dell'azione</b>
<p><b>Tematica infrastrutture</b></p> <p>Porto Canale di Fertilia e molo di sovra flutto</p>	<p>Ridisegno del porto e del molo</p> <p>Studio costi benefici tra mantenimento molo di sovra flutto / ripercussioni sul comparto balneare e sull'immagine della città</p> <p>Master plan per restituire al Calich parte del suo sbocco naturale e per realizzare un nuovo porto adatto agli eventi meteorici estremi</p>	
<p><b>Tematica infrastrutture</b></p> <p>Eccesso di sedimentazione nella laguna</p>	<p>Dragaggio della laguna</p> <p>Allontanamento degli scarti abbandonati in acqua (ponte romanico, ponti Anas) durante i lavori di manutenzione/costruzione dei ponti</p> <p>Abbattimento delle travi sotto i ponti Anas per facilitare la risalita del cuneo salino e diminuire il rallentamento nel deflusso dell'acqua</p> <p>Mitigazione del lavoriero con sostituzione delle paratie con sistemi che permettano il decorso dell'acqua e l'impianto di ecosistemi di filtratori</p> <p>Abbattimento lavoriero</p>	
<p><b>Tematica Gestione dello spazio costiero</b></p> <p>Inquinamento delle acque di balneazione (marea gialla, metalli pesanti, enterobatteri)</p>	<p>Implementare la funzione della laguna come "filtro naturale" di nutrienti</p> <p>Eliminare il molo di sovra flutto e restituire le acque della laguna al loro naturale sbocco salvaguardando al contempo la prateria di Posidonia oceanica, pianta strettamente marina.</p> <p>Aumentare con il dragaggio la portata della laguna</p>	<p>La cooperazione al cuore del Mediterraneo La coopération au coeur de la Méditerranée</p>

<b>Problematica - Criticità</b>	<b>Possibili Soluzioni</b>	<b>Stato dell'azione</b>
<b>Tematica Gestione dello spazio costiero</b>	<p>Evitare la formazione delle fioriture algali con mezzi meccanici o biotecnologici</p> <p>Salvaguardare la qualità delle acque costiere</p>	<p>Progetto per battello di risospensione nella colonna d'acqua dei sedimenti, idrovore per immissione di acqua marina in laguna</p> <p>Proposta per l'utilizzo delle biotecnologie come antagonisti alle alghe nell'utilizzo dei sali disciolti</p>
<b>Tematica Turismo sostenibile</b>	<p>Gestione integrata della laguna tra i diversi attori</p> <p>Tramandare le tradizioni e la storia dei luoghi</p> <p>Promuovere attività sostenibili come pedalò, windsurf e canoa</p> <p>Incentivare i rapporti con le scuole e l'educazione ambientale</p> <p>Incentivare la visita della laguna da parte della popolazione locale e dei turisti</p>	<p>Contratto di laguna: accordo volontario in rete tra diversi attori (pubblici, privati, di volontariato) in grado di intercettare finanziamenti</p> <p>Progetto Museo della Memoria Istriana</p> <p>Progetto Camping Village Laguna Blu</p> <p>Progettazione della rete ciclo pedonale - Azione pilota del Parco di Porto Conte del Progetto Retralags</p>

La cooperazione al cuore del Mediterraneo  
La coopération au coeur de la Méditerranée



## Nuove proposte di soluzioni/azioni emerse dal laboratorio di mappe di comunità:

- Sistemazione della pompa di rilancio di Fertilia verso S.M. La Palma (in caso di pioggia talvolta si blocca e i reflui arrivano direttamente nel Calich, di tale azione è competente Abbanoa);
- Pulizia e ripristino della fruibilità dei 4 nuraghi presenti nell'area antistante la laguna (valorizzazione del patrimonio archeologico esistente);
- Verifica sussistenza costruzioni, proprietà delle sponde e dei terreni limitrofi, si auspica un catasto conforme alla realtà), indagare concessioni demaniali;
- Acquisizione di terreni di privati per favorire l'intervento di rinaturalizzazione delle sponde;
- Sensibilizzare i piccoli proprietari sull'opportunità della fitodepurazione;
- Valorizzazione delle attività di pesca e del pescato locale;
- Incentivare l'utilizzo delle biotecnologie che mineralizzano i nutrienti immessi in laguna dalle attività antropiche, evitando l'eutrofia delle acque e la proliferazione algale (i nutrienti non sono più disponibili per la proliferazione algale e viene ripristinato l'equilibrio dello specchio acqueo);
- Ridisegno e dragaggio del porto di Fertilia;
- Controllo e censimento di eventuali scarichi non a norma;
- Raccolta rifiuti in laguna con il supporto degli operatori della pesca;
- Master plan che affronti in maniera sistemica le problematiche infrastrutturali prevedendo opere di mitigazione, riqualificazione e valorizzazione attuato attraverso un processo di concertazione che tenga conto sia degli interessi pubblici che di quelli privati e che operi secondo la logica win-win.

### 3) La valorizzazione del Calich come strumento di promozione del turismo sostenibile: le progettualità del Parco Regionale di Porto Conte

A cura di Sergio Ortu, con il supporto di Antonella Derriu

Accanto alla mappa realizzata su scala locale, i partecipanti prendono atto del primo inquadramento degli obiettivi e delle azioni per la valorizzazione della Laguna, con particolare riferimento al quadro di interventi riportati dal Parco di Porto Conte nel Piano d'Azione Territoriale Retralags:

Obiettivo	Soggetti proponenti	Stato dell'azione
<p><b>Tutela e riqualificazione della qualità ambientale</b></p> <p><i>Monitoraggio della componente chimico-fisica della colonna d'acqua e risospensione/mineralizzazione sedimenti superficiali</i></p>	<p>Parco di Porto Conte in collaborazione con ARPAS e UniSS</p>	<p>Programmazione Territoriale Rete Metropolitana (importo finanziato € 167.000,00)</p>

La cooperazione al cuore del Mediterraneo  
La coopération au coeur de la Méditerranée

Obiettivo	Soggetti proponenti	Stato dell'azione
<p><b>Tutela e riqualificazione della qualità ambientale</b>  <i>Mitigazioni criticità del Calich</i></p> <p><i>Lagunaggio e mitigazione carico organico idrovore</i></p>	<p>Parco di Porto Conte</p>	<p>Programmazione Territoriale Rete Metropolitana (importo finanziato €500.500,00)</p> <p>Fondi non disponibili, da ricercare e attivare.</p>
<p><b>Riqualificazione territoriale e paesaggistica</b></p> <p><i>Progettazione sistema sentieristico intorno alla laguna</i>  <i>Rinaturalizzazione copertura vegetale e messa in sicurezza</i></p>	<p>Parco di Porto Conte</p>	<p>Azione Pilota Retralags "Percorsi Tematici" € 150.000,00</p>
<p>Riqualificazione territoriale e paesaggistica</p> <p><i>Bonifica ex campo Rom</i>  <i>Realizzazione parco urbano</i></p> <p><i>Realizzazione museo etnografico e pulizia aree antistanti</i></p>	<p>Comune di Alghero</p> <p>Parco di Porto Conte            Cooperativa Sociale Solomare</p>	<p>Piano di caratterizzazione e bonifica € 1.000.000,00 finanziati da Regione e Ministero Ambiente Tramite FSC (Fondo sviluppo e coesione - patto per la Sardegna). Completamento lavori entro 31.12.2019 e monitoraggio di 1 anno. Conclusione azione 31.12.2020</p>

La cooperazione al cuore del Mediterraneo  
 La coopération au coeur de la Méditerranée

<b>Obiettivo</b>	<b>Soggetti proponenti</b>	<b>Stato dell'azione</b>
<b>Valorizzazione, promozione e fruizione</b>		
<i>Classificazione delle acque per l'allevamento ai fini produttivi di bivalvi</i>	Cooperativa Il Golfo e la Laguna	Intendimento della cooperativa (in correlazione con l'avvio dell'Azione Pilota sulla sperimentazione dei bivalvi).
<i>Parco urbano turistico ambientale: nuova porta di ingresso a nord della città</i>	Cesare Usai	Azione condizionata dall'approvazione in Consiglio Comunale per cambio destinazione d'uso
<i>Completamento percorsi di fruizione area umida del Calich, potenziamento attività di pesca</i>	Parco di Porto Conte	Programmazione Territoriale Rete Metropolitana (importo finanziato di € 439.235,00)
<i>Implementazione rete sentieristica per la fruizione naturalistica del Parco e sua interconnessione con gli attrattori ambientali della rete</i>	Parco di Porto Conte	Programmazione Territoriale Rete Metropolitana (importo finanziato di € 300.000,00)
<i>Progetto di valorizzazione della pesca, dell'acquacoltura e della fruizione enogastronomica dei prodotti della laguna</i>	Cooperativa Il Golfo e la Laguna	Progetto presentato su bando FEAMP

La cooperazione al cuore del Mediterraneo  
La coopération au coeur de la Méditerranée



## **Nuove proposte di azioni che integrano il quadro operativo per la valorizzazione della laguna:**

- Piano per la fruizione sportiva nella laguna;
- Potenziamento della rete di informazione e di conoscenze sull'area umida;
- Integrazione del Piano ZPS nelle progettualità per la valorizzazione della laguna;
- Schermatura delle postazioni di osservazioni faunistica;
- Rinaturalizzazione della sponda est, riformulazione zonazione e azioni per la rendere fruibili le sponde del Rio Barca;
- Contrasto specie aliene;
- Scenario futuro: rivisitazione del porto di Fertilia.

***La sessione di lavoro si conclude alle ore 13:30 e si aggiorna all'incontro del 25 gennaio 2019.***

### Allegati:

Programma

Foglio firme

Scheda sinottica azioni per il CdL Calich

Immagini

Rassegna stampa

La cooperazione al cuore del Mediterraneo  
La coopération au coeur de la Méditerranée



**Interreg**



**MARITTIMO-IT FR-MARITIME**

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale

**retralags**

rete transfrontaliera delle lagune,  
dei laghi e degli stagni

## Verso il Contratto di Laguna del Calich

Martedì 15 gennaio 2019 ore 10 - 13

Sala Convegni Lo Quarter - Largo S.Francesco – Alghero

Una mattinata dedicata alla condivisione delle conoscenze e al confronto sulle possibili strategie e azioni per la valorizzazione turistica, culturale e ambientale della laguna del Calich.

Ore 9.30 Registrazione presenti

Ore 10.00 Saluti istituzionali

Ore 10.20 Laboratorio “Le mappe di Comunità” (*possibile attività in piccoli gruppi a seconda del numero dei partecipanti*)

Il bacino idrografico del Calich: le problematiche, i punti di forza, le possibili azioni nel medio e lungo periodo.

La laguna del Calich: azioni di mitigazione immediate e possibili azioni di adattamento nel medio e lungo periodo

La valorizzazione del Calich come strumento di promozione del turismo sostenibile: l'azione pilota del Parco Regionale di Porto Conte.

Ore 11.50 Condivisione dei lavori in plenaria

Ore 12.30 Presentazione dello strumento del Contratto di laguna. Modalità di partecipazione da parte di Enti Pubblici, Società Civile e Soggetti Privati. Le tappe del percorso partecipativo del Comune di Alghero lanciato con il progetto Retralags e il suo sviluppo in un orizzonte temporale medio-lungo.

Per info e contatti [progetticomunitari@comune.alghero.ss.it](mailto:progetticomunitari@comune.alghero.ss.it); tel. 0799978606

La cooperazione al cuore del Mediterraneo  
La coopération au coeur de la Méditerranée



Programma Europeo di Cooperazione Transfrontaliera INTERREG ITALIA-FRANCIA MARITTIMO 2014-2020 – Progetto Retralagas

Verso il contratto di Laguna –Mappe di Comunità – Sala Conferenze Lo Quarter Alghero - 15 gennaio 2019 10-13

Cognome	Nome/	Ente	Ruolo	Mail	Telefono	Firma
MURCIA	GABRIELE	FONDAZIONE ALGERO	SERVIZIO CIVILE	GABRIELE1532@HOTMAIL.COM	3490540724	Gabriela Myra
CASTELLINI	MARISA	UNIVERSITA' ZETA	PRESIDENTE	marisa.castellini@unizeta.it	346-6535140	Marisa Castellini
ROSSU	Audace	Mil. SS	Prof. Associato	audacerossu@gmail.com	3201840792	Audace Rossu
GUILLOT	FRANCESCO	LIPU	coordinatore regional	soulequa@lipu.it	3482933158	Francesco Guillot
ARIA	GABRIELLA	LIPU	Segret. coord.	"	3478233826	Gabriella Aria
PULCINI	MARIALETIZIA	POLO MUSEALE SARDEGNA	FUNZIONARIO ARCHEOLOGO	marialetizia.pulcini@beniculturali.it	3386572476	Marialetizia Pulcini
LANGELLA	SALVATORE	KATAKAVUNJURA	PRESIDENTE	KATAKAVUNJURA@TISCALI.IT	3283651527	Salvatore Langella
TORRE	ANTONIO	KEDRARAVIS	PRESIDENTE	torre.antonio@gmail.com	3406974313	Antonio Torre
VALERIO	CIANCIULLI	BALNEARI-ALGERO	LEGALE	avv.cianciulli@gmail.com		Valerio Cianciulli
CESARE	USAI	CONCESSIONARIO DEMANIALE		info@bosonutti.usai.it		Cesare Usai
MONTI	CARMENO	CONCESSIONARIO DEMANIALE REGIONALE			3405552287	Carmino Monti
PALA	ANTONIO	SERVIZIO REGIONALE MARITTIMO		APNA@REGIONE.SARDEGNA.IT	0792088722	Antonio Pala
PIRAS	MARINO	COOP. EXPLORAGHOS	SERVIZI TURISTICI	info@exploraghos.it	3313400862	Marino Piras
SASSU	CARLA	REGIONE	SERVIZIO PATRIMONIO	csassu@regione.sardegna.it	0792088745	Carla Sassu
USAI	FRANCESCO	CAMPING LAGUNA BLU	COORDINATORE	AMMIN@CAMPINGLAGUNABLUE.COM	3386804374	Francesco Usai
MULAS	GIOV. SAUATORIS	COMUNE ALGERO	DIRETTORE	gs.mulas@comunealgero.it	3394476276	Giov. Sauatoris
VIACE	LUCA	LAORE	FUNZIONARIO	iolomela@laore.it	3982363093	Luca Viace
ORU	STEFANO	PARK PORTO CONTE	FUNZIONARIO	COMUNICAZIONE@PARKPORTOCONTE.IT	3351618744	Stefano Oru
PINAS	GIUSEPPE	Porto Porto Alghero	Presidente	g.colipinas@gmail.com	3333148500	Giuseppe Pinas
LAECI	ANNA	Assoc. EARTH LAGUNAS	PRESIDENTE	info@earthlagunas.it	3201503563	Anna Laeci
BARRERA	ROBERTO	COMUNE ALGERO	CS Retralagas	roberto@comunealgero.it	3483032625	Roberto Barrera









# Interreg



UNIONE EUROPEA



## MARITTIMO-IT FR-MARITIME

rete transfrontaliera delle lagune,  
dei laghi e degli stagni

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale

<b>Attività ES 1.1.</b>	
Unità Paesaggistico ambientali (UPA) .....	
Descrizione e articolazione attività	
Soggetto responsabile	
Soggetti Coinvolti	
Risorse e soggetto finanziatore	
Tempi previsti per l'attuazione	
Risultati/prodotti attesi	
<b>Monitoraggio</b>	
Aggiornamento del	
Situazione/Scostamenti	
Scheda compilata da	Nome e Cognome, Ente, Mail, n° di telefono

La cooperazione al cuore del Mediterraneo  
La coopération au coeur de la Méditerranée



MARITTIMO-IT FR-MARITIME





**Interreg**



UNIONE EUROPEA

MARITTIMO-IT FR-MARITIME



Mappe di Comunità

Verso il Contratto di laguna

Alghero 15 gennaio 2019



La coopération au cœur du Méditerranée  
La coopération au cœur de la Méditerranée

# Alghero 2060

Il territorio ha una perfetta gestione del ciclo dell'acqua, è in sicurezza rispetto al rischio idrogeologico e agli eventi climatici estremi caratterizzati da brevi periodi di pioggia intensa, lunghi periodi siccitosi e mareggiate fortissime.

Le infrastrutture sono moderne e funzionali e la città è famosa per la qualità eccellente delle acque di balneazione.

Gli anziani talvolta ricordano il periodo della marea gialla.....

Il nostro compito oggi è contribuire a fare avverare questo scenario, attraverso l'elaborazione di una Vision condivisa.

# Tappe di Lavoro

Ci suddividiamo in tre gruppi:

A) Scala vasta di Bacino, moderatore Prof. Cossu

B) Scala locale, moderatore Elena Riva

C) Azioni di valorizzazione del Parco di Porto Conte, moderatore Sergio Ortu

1) Dopo la lettura delle schede di sintesi allegate (stato di fatto) utilizzate gli adesivi colorati per popolare le mappe (rosso=criticità da risolvere, giallo=aspetto da conoscere/approfondire, verde potenzialità da valorizzare) e riportate sul post-it il numero corrispondente descrivendo brevemente la vostra proposta. Non abbiate timore, la conoscenza del territorio è frammentaria e abbiamo bisogno di tanti punti di vista diversi.

2) Lavoro di gruppo per condividere i punti di vista e organizzare le idee per macro aree.

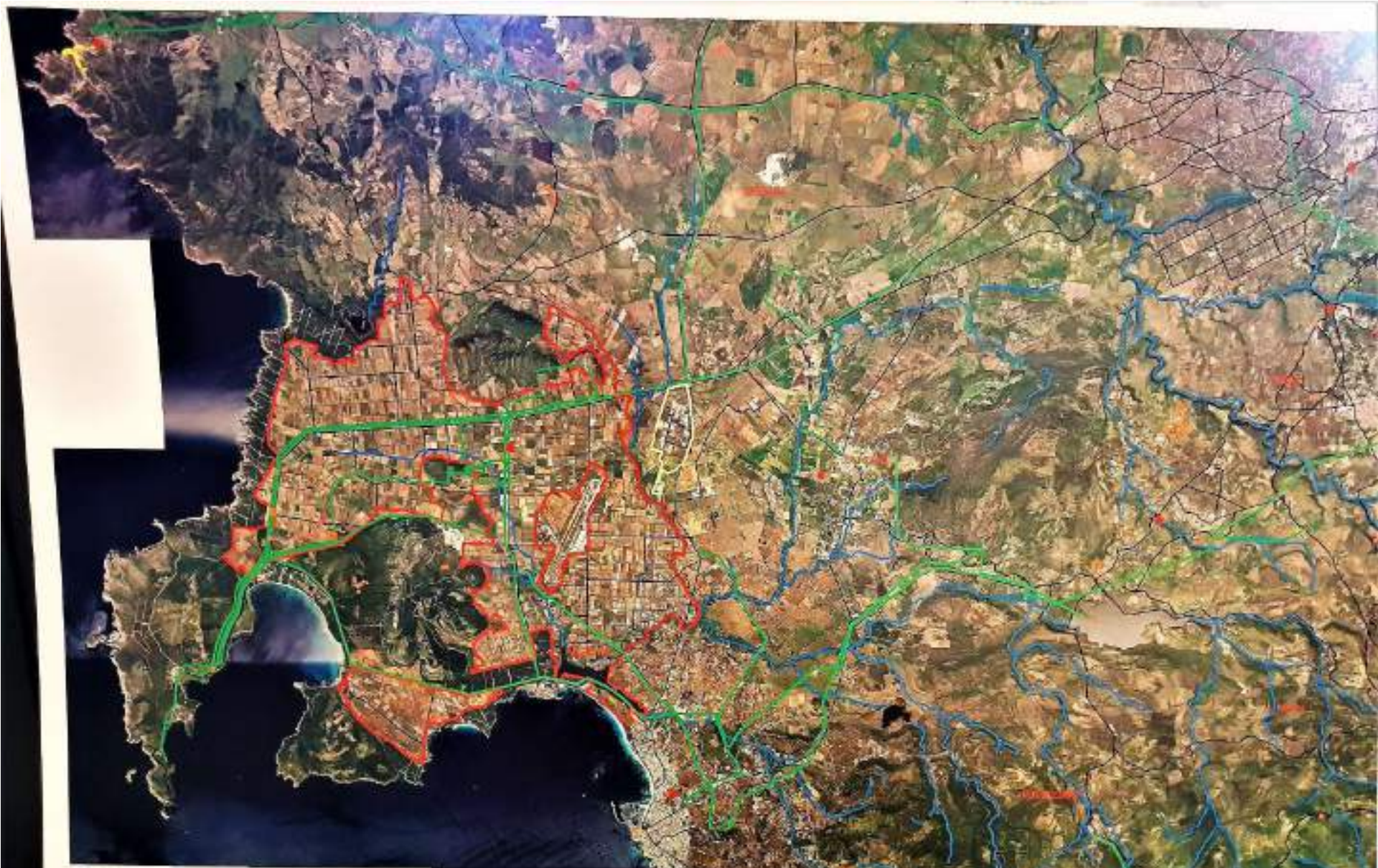


3) Condivisione in plenaria

4) Presentazione del quadro sinottico delle azioni e orizzonti temporali

5) Save the date 25 gennaio a casa gioiosa: presentazione del pacchetto di azioni che entreranno nel primo contratto di laguna del Calich (2019-2021) e delle azioni da sviluppare nel medio e lungo periodo.

6) Adesione al protocollo da parte di soggetti privati



- Legenda
- Depuratori
  - grandi Aree Industriali
  - sott'incunato
  - scavi
  - discariche
  - condotte fidele
  - PPR area Bonifica 2000
  - Limiti Amministrativi Comuni
  - Fiumi e torrenti
  - Rete Stradale
  - Area Nazionale Dismessa





# Nuove postazioni per l'osservazione



Nuovi impianti di video

X VALUTAZIONE DELL'AREA PRIVATA COMPATTA URBANA CON LE ESIGENZE DI ACCESSIBILITÀ

X AREA FOCE RIO BARCA (332) DA INTERPRETARE ED EVENTUALMENTE UTILIZZARE PER OBTENERE

X PROVA DI EFFICACIA ADEGUATI  
X PERCORSI DI ANIMAZIONE  
①

X ELIDIMAZIONE SPECIE ALIATE  
②

X ARRE DI COSTA  
③

X PARCO URBANO CONZ FARLO  
④

X PIANIFICAZIONE INTERCOMUNITARIA APP 20

X PIANIFICAZIONE DEL PROBLEMA SOSTANZE DI CONFINAMENTO

X FABBISOGNO ECONOMICO  
⑦

X PIANIFICAZIONE DEL PROBLEMA SOSTANZE DI CONFINAMENTO  
⑧



## IL PRESEPE CONTEMPLATIVO

### Al Quarter trentamila visitatori per l'opera "Letizia dal cielo"

ALGHERO

"Letizia dal cielo" sfonda il muro dei 30mila visitatori. Il presepe contemplativo sorto in movimento allestito nella sala d'ingresso del Quarter, in largo San Francesco, è decisamente una delle attrazioni che ha registrato il maggior successo nell'ambito di tutte le iniziative di "Mès que un mes", il cartellone approntato da Comune di Alghero e Fondazione Alghero per le feste natalizie e di inizio anno. Dell'opera è ideatore e autore padre Rino Zinnui, francescano di origini algheresi, tornato

in città per un periodo di riposo dopo aver vissuto e operato a lungo tra Assisi e Perugia, dove la sua passione per il presepe si è trasformata in uno strumento attraverso cui trasmettere nella maniera più autentica possibile il messaggio cristiano e il senso dell'incarnazione di Dio nella grotta di Betlemme.

Considerato il grandissimo apprezzamento riscontrato da un allestimento da 120 metri quadrati su tre diverse altezze, con 60 statue in movimento e altrettante fisse. Il presepe resterà visitabile sino al prossimo 27 gennaio. (g.m.s.)

## ISTRUZIONE

### Sul sito del Comune le informazioni sulle borse di studio

ALGHERO

Gli uffici del settore Istruzione del Comune hanno reso noto l'indirizzo <http://iostudio.pubblica.istruzione.it> attraverso cui è possibile consultare tutte le informazioni relative all'erogazione, alle tempistiche e alle modalità di riscossione delle borse di studio per l'anno scolastico 2017/2018 finanziate dal Miur. È possibile reperire ogni dettaglio sull'elenco dei beneficiari 2017 e su altre specifiche consultando la pagina Bandi della sezione Servizi al cittadino del sito istituzionale del Comune. (g.m.s.)

## CONTRATTO DI LAGUNA

### Un protocollo d'intesa per il Calich

Martedì al Quarter incontro preliminare tra i soggetti interessati

ALGHERO

Continua il percorso partecipativo promosso dal Comune per arrivare quanto prima alla sottoscrizione del Contratto di Laguna per il Calich. Martedì 15 gennaio dalle 10 alle 13 nella sala conferenze della Fondazione Alghero, al Quarter di largo San Francesco, si terrà un nuovo incontro tra partner e promotori. Scopo della giornata è creare una visione condivisa degli scenari di breve, medio e lungo periodo riguardanti la laguna e il bacino imbrifero del Calich e delle azioni che le amministra-

zioni pubbliche, il mondo dell'imprenditoria e la società civile vorranno mettere in campo per la promozione culturale, turistica e ambientale del territorio, il miglioramento dell'assetto idrogeologico, anche alla luce dei cambiamenti climatici in corso, è la gestione comune del "bene" acqua. Durante la giornata i soggetti privati e le associazioni interessate potranno firmare il protocollo d'intesa. L'ultimo incontro di questa fase di condivisione avverrà venerdì 25 gennaio a Casa Gioiosa, Tramartigio, sede del Parco naturale regionale di Porto Conte. (g.m.s.)



Lo stagno del Calich













**Interreg**   
UNIONE EUROPEA

**MARITTIMO-IT F R-MARITIME**

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



rete transfrontaliera delle lagune,  
dei laghi e degli stagni

## Verso il Contratto di Laguna del Calich

Martedì 15 gennaio 2019 ore 10 - 13

Sala Convegni Lo Quarter - Largo S.Francesco – Alghero

### **SCALETTA LAVORI**

Una mattinata dedicata alla condivisione delle conoscenze e al confronto sulle possibili strategie e azioni per la valorizzazione turistica, culturale e ambientale della laguna del Calich.

Ore 9.30 registrazione presenti

Ore 10.00 saluti istituzionali

***Dopo i saluti istituzionali, si prevede una breve introduzione del Direttore Mariani, in ordine al ruolo del Parco nei percorsi partecipativi verso il CdL del Calich e che crea le basi per l'apertura della sessione laboratoriale mediante l'utilizzo delle mappe di comunità.***

Ore 10.20 laboratorio di mappe di Comunità

Il bacino idrografico del Calich: le problematiche, i punti di forza, le possibili azioni ne medio e lungo periodo.

*Sessione di lavoro coordinata dal prof. Cossu*

La laguna del Calich: azioni di mitigazione immediate e possibili azioni di adattamento nel medio e lungo periodo

*Sessione di lavoro coordinata da Elena Riva*

La valorizzazione del Calich come strumento di promozione del turismo sostenibile: le progettualità del Parco Regionale di Porto Conte.

*Sessione di lavoro coordinata dal Parco di Porto Conte (si auspica la co-facilitazione di Antonella Derriu)*

La cooperazione al cuore del Mediterraneo  
La coopération au coeur de la Méditerranée





# Interreg



## MARITTIMO-IT FR-MARITIME

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



rete transfrontaliera delle lagune,  
dei laghi e degli stagni

### Strumenti metodologici LABORATORI:

- 3 mappe di comunità per tre scenari (larga scala, bacino, azioni di valorizzazione ambientale/culturale/turistica AP Percorsi Tematici): i partecipanti utilizzeranno dei segnalini di colore rosso-verde-giallo per identificare le porzioni dell'area meritevoli di valorizzazione (si misura il livello di conoscenze della comunità)- prevista rotazione di slides al pc con i temi focali e le domande stimolo;
- cartelloni con post-it sui quali i partecipanti apporranno i loro contributi rispetto a domande stimolo presentate dai facilitatori rispetto agli scenari (questi cartelloni saranno poi elaborati dallo staff e le risultanze inserite in un report);
- schede sinottiche (macro obiettivi, azioni, soggetto responsabile dell'attuazione, tempistica, risorse finanziarie attuali e potenziali): verranno consegnate ai partecipanti che dovranno compilarle e restituirle allo staff entro il 22 gennaio, affinché si abbia il tempo per ricostruire il quadro delle nuove progettualità emergenti, oggetto di condivisione al prossimo incontro del 25 gennaio

**N.B.: A SECONDA DELLA NUMEROSITA' DEI PARTECIPANTI, SI VALUTERA' LA CREAZIONE DI TRE GRUPPI PER LA SESSIONE LABORATORIALE.**

*BREVE PAUSA: i tre facilitatori si incontrano per condividere le risultanze delle tre sessioni che saranno restituite in plenaria*

Ore 11.50 Condivisione dei lavori in plenaria

Ore 12.30 Presentazione del Contratto di laguna, delle modalità di partecipazione da parte di Enti Pubblici, Società Civile e Soggetti Privati e delle prossime tappe che porteranno Alghero e i propri partner Retralags ad adottare i primi contratti di laguna/lago italiani.

*A cura di Elena Riva, con il supporto del Parco e dell'AT*

*Conclusioni a cura di Giovanna Faedda (in questa sede, si comunicherà la data e il taglio dell'evento del 25 gennaio a Casa Gioiosa).*

**PREVISTA LA PRESENZA IN VIDEOCONFERENZA DI NICOLETTA CONTIS DI ADIS.**

La cooperazione al cuore del Mediterraneo  
La coopération au coeur de la Méditerranée





**Interreg**



UNIONE EUROPEA

**MARITTIMO-IT FR-MARITIME**

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



rete transfrontaliera delle lagune,  
dei laghi e degli stagni

COMPOSANT T1  
"PLAN D'ACTION TRANSFRONTALIER RETRALAGS"  
PRODUIT T1.4.11 CONTRAT DE LAC, LAGUNE ET ÉTANG  
CONTRAT DE LAGUNE DU CALICH

Minute 15 janvier 2019



Le cooperazione al cuore del Mediterraneo  
La coopération au coeur de la Méditerranée

Le 15 janvier 2019, s'est déroulée dans la salle de conférence de Lo Quarter (de 10h00 à 13h30) une autre étape du chemin participatif vers le contrat de Lagune du Calich, objectif du projet Retralags prévu pour le 14 Février 2019. Objectif impliquant la municipalité d'Alghero et le partenaire Municipalité de Massarosa (pour le contrat de Lac de Massaciuccoli) et la municipalité d'Orbetello (pour le contrat de Lagune d'Orbetello).

L'événement fait partie de la ligne participative lancée en mars 2017, étayée par divers moments de rencontre avec des acteurs locaux et des institutions ayant une expertise du bassin entre 2017 et 2018 et, en particulier, trace le sillon de la confrontation déclenchée lors du dernier réunion du 13 décembre 2018 qui a encouragé la mise en réseau des projets Retralags et Adapt, faisant apparaître un autre domaine d'intervention, celui de l'atténuation des effets du changement climatique à l'échelle du bassin.

But de la réunion: créer une session de discussion et d'échange de connaissances sur le bassin (problèmes, critiques, caractéristiques, potentiel), en stimulant l'émergence de stratégies possibles pour reconstruire le cadre d'actions et d'interventions utiles à la valorisation touristique et culturelle l'environnement de la lagune, à travers une approche systémique et une vision de développement soutenable et durable. Le cadre des projets émergents viendra enrichir le contexte du premier contrat de Lagune du Calich, attendu le 14 février 2019, axé sur un ensemble d'actions (publiques et privées) qui se développeront sur une période limitée (3 ans). Le deuxième niveau de mise en œuvre, assorti d'un horizon temporel à moyen et long terme (5 à 10 ans), fera l'objet d'une deuxième phase de participation et de négociation, qui se poursuivra après février et qui continuera à se développer et à se renforcer, quelle que soit la conclusion du projet Retralags (prévu pour le 1er semestre 2020).

Plus précisément, l'événement était divisé en:

- *dans une première phase d'introduction* (de 10h00 à 10h30), organisée par Giovanna Faedda, avec la présentation du programme de travail, qui retrace brièvement les étapes les plus significatives du processus de participation ayant conduit à l'adoption du Protocole d'accord Retralags (ouvert en 2018 aux nouvelles souscriptions des partenariats public et privé), le Plan d'Action Territorial contenant les interventions à mener pour réaliser les objectifs du Contrat de Lagune au niveau territorial et dans un contexte transfrontalier. Les interventions peuvent être reliées à trois macro-objectifs spécifiques, partagés par l'ensemble du partenariat: **la protection et la requalification de la qualité de l'environnement; réaménagement des territoires et des paysages; promotion, utilisation et valorisation économique.**

La cooperazione al cuore del Mediterraneo  
La coopération au cœur de la Méditerranée



- Pour chaque macro-objectif, les objectifs généraux de l'action ont été identifiés, l'objectif spécifique et l'activité à mettre en œuvre (pour chaque activité, un responsable de la mise en œuvre a été identifié, les collaborations d'autres sujets, les ressources financières actuelles et potentielles qui déterminent la durabilité d'une action unique à court, moyen et long terme). Le Plan d'Action, codifié en tant que "programme d'action" par la nouvelle procédure ministérielle sur la CdF, constitue la base du contrat de lagon et, en tant que tel, est renforcé, à la lumière des contributions de la participation et de la négociation avec le territoire. Le "Plan" prévoit, entre autres, trois actions durables à court terme, grâce à leur inclusion dans le projet de développement territorial du réseau métropolitain de Sassari, mais s'ouvre à de nouveaux projets émergeant du territoire, à condition qu'ils soient compatibles avec les trois macro-objectifs et qu'ils disposent d'un certain cadre de faisabilité (entité d'exécution, délais d'exécution, ressources financières).
- *dans une phase d'atelier, basée sur la méthodologie des "cartes communautaires", prévue par le parcours méthodologique du CdF, articulée sur des thèmes de comparaison spécifiques présentés par Elena Riva, qui attire l'attention sur les objectifs opérationnels lancés par Retralags et qui représente le cadre des laboratoires proposés:*
  - a) gouvernance intégrée pour la protection du patrimoine des lagunes et des lacs;
  - b) connexions et collaborations transfrontalières multi-niveaux et multi-secteurs;
  - c) valorisation écologique et systémique du patrimoine naturel et culturel des lagunes;
  - d) adaptation et atténuation des changements climatiques (quatrième objectif stratégique traité par le partenariat à l'occasion de la manifestation du 13 décembre).

*Les trois ateliers simultanément ont été divisés en les thèmes suivants:*

- 1) **Le bassin versant de Calich: les problèmes, les points forts, les actions possibles à moyen et long terme** (séance de travail coordonnée par le professeur Antonio Cossu, pour couronner la collaboration efficace lancée à l'occasion de l'événement participatif du 13 décembre) ;
  - 2) **La lagune du Calich: actions d'atténuation et possibles actions d'adaptation à moyen et long terme** (séance de travail coordonnée par Elena Riva);
- La valorisation du Calich en tant qu'outil de promotion du tourisme durable: l'aménagement du Parc Régional de Porto Conte** (séance de travail coordonnée par Sergio Ortu, avec le soutien de Antonella Derriu).

La phase d'atelier s'est déroulée de 11h00 à 12h30. Une carte a été créée pour chaque laboratoire en vue de la projection de trois scénarios (échelle locale, échelle municipale et grande zone (bassin versant), qui guidaient facilement les participants dans le partage des connaissances (attribuant une valeur spécifique aux actions possibles cohérente avec les objectifs spécifiques d'intervention, rapportés sur un poster pour une meilleure lecture et interprétation analytique).

- *dans une phase de restitution finale des résultats des sessions de l'atelier, qui s'est tenue de 13h00 à 13h30, après une brève séance de confrontation entre les trois facilitateurs et anticipée par une brève intervention par vidéoconférence avec Nicoletta Contis d'ADIS, partenaire de Retralags et membre du Conseil des institutions de l'Observatoire national du CdF. ADIS, en vidéoconférence, réaffirme son rôle d'appui aux territoires de Sardaigne qui se rapprochent des voies participatives menant aux contrats rivière-lac-lagune-étang et annonce la publication de nouvelles directives régionales (disponibles sur le site web régional, "Plan de gestion des inondations").*
- *Remise des fiches synoptiques des actions à proposer pour le CdL Calich : avant la mise à jour des travaux, les "fiches synoptiques" des actions liées à l'un des trois scénarios traités sont distribuées aux participants (échelle locale, échelle municipale, bassin versant) et on pense qu'ils peuvent être stratégiques pour la poursuite des objectifs du contrat de lagune à court, moyen et long terme. Les formulaires doivent être remis au personnel du projet avant le 22 janvier, afin que la session du secrétariat technique de Retralags puisse être convoquée avant le 23 janvier. Elle permettra d'évaluer la cohérence des projets émergés par rapport aux macro-objectifs identifiés. Cet organe est composé des sujets actuellement engagés dans l'action pilote "Expérimentation de l'élevage des bivalves" et est ouvert à la participation d'ADIS, membre du comité institutionnel de Retralags (comme prévu dans le mémorandum d'accord). Les résultats des travaux du Secrétariat technique seront rendus publics à l'occasion de la réunion publique du 25 janvier, dernière manifestation territoriale précédant l'adoption du CdL de Calich prévue pour le 14 février 2019.*

### **Résumé des résultats des ateliers individuels:**

#### **1. Le bassin versant de Calich: problèmes, atouts, actions possibles à moyen et long terme**

Organisée par prof. Antonio Cossu

À côté de la carte créée à l'échelle du bassin, les participants prennent note du premier cadre des problèmes apparus lors des différents tableaux participatifs (2017/2018), des solutions possibles et de leur état de mise en œuvre:

Problèmes / criticité	Solutions possibles/actions	État de l'action
Adaptation et atténuation des changements climatiques actuels		
<i>Conflits d'utilisation de l'eau</i> Conflit destination d'utilisation prévue du bassin de Cuga (fins multifonctionnelles / fins d'irrigation)		
<i>Nutriments et polluants en entrée</i> Système de purification Pollution diffuse dans les réalités rurales de l'agro	Systèmes de phyto-purification / lagunage en aval des installations  Étude d'estimation des charges entrantes Sensibilisation des habitants sur la bonne gestion des bassins d'Imhoff et des boues produites	Programmation territoriale: inséré intervention de lagunage S.M. La Palma
Agriculture et élevage <i>Utilisation excessive de pesticides, d'amendements et utilisation du feu dans la gestion de la matière organique</i> <i>Pratique de retournement du sol (risque de ruissellement en cas de pluie)</i> <i>Utilisation des eaux usées en agriculture</i>	Pratiques de <i>greening</i> , agriculture biologique et intégrée.  Sensibilisation à l'utilisation des amendements organiques et à la mise en place de terrasses le long des pentes.  Diffusion de pratiques de culture et d'élevage durables. Sensibilisation à l'utilisation correcte des eaux usées et à l'irrigation de précision.	
Absence d'une connaissances scientifiques <i>Mauvaise communication entre les institutions et chevauchement des compétences</i>	Etude du bassin versant de Calich avec géo référencement des sources d'impact (estimation des impacts ponctuels et généralisés, apports dans la lagune).  Rapport sur l'état de l'environnement à l'échelle du bassin.  Diffusion des connaissances et échange d'informations entre organismes désignés.  Promotion d'accords de programme entre institutions pour la rationalisation des compétences et la réalisation de projets en réseau.	

Problèmes / criticité	Solutions possibles/actions	État de l'action
<p>Infrastructure  <i>Distribution d'eau brute (anciennes eaux du Consorzio).</i>  <i>Perte d'eau et rupture de conduite.</i></p>	<p>Recensement des conduits de remplacer / réparer.  Réalisation de bassins de stockage pour l'eau purifiée / eau de pluie.  Recensement des besoins d'eau en agriculture.</p>	
<p>Infrastructure  <i>Placer les eaux du purificateur Caniga de Sassari dans le Calich, à travers le bassin de Cuga</i></p>	<p>Estimation des besoins d'eau du secteur agricole de la Nurra. Autres utilisations du volume en excès (nettoyage des rues, protection de l'environnement, accumulation dans des réservoirs pendant les périodes sèches ou pour lutter contre les incendies de forêt).</p>	
<p>Infrastructure  <i>Connaissance partagée de la ressource en eau. Conception d'un système d'infrastructure adapté à la sécheresse et aux précipitations.</i></p>	<p>VAS à l'échelle du bassin</p>	

Proposition de nouvelles actions / solutions:

- **Récupération de la Poseidonia.** Pour éviter le dragage de la poseidonie, nous suggérons l'introduction de grandes bouées ancrées dans le golfe (suffisamment de 2/3 bouées); cette entrée oblige les gros navires à se mettre à l'ancre fixe, ce qui permet le paiement d'un péage;
- **Thème "Nutriments et polluants en entrée":** le recensement et les actions de lutte contre les situations de mauvaise gestion sont suggérés afin d'atténuer concrètement les effets de la prolifération de substances "nutritives" dans le lagon.



## 1. La lagune de Calich: actions d'atténuation et actions d'adaptation possibles à moyen et long terme

Par Elena Riva

Outre la carte créée à l'échelle locale (lagune et infrastructures à impact), les participants prennent note du premier cadre des problèmes critiques qui ont émergé lors des différents tableaux participatifs (2017/2018), des solutions possibles et de leur état de mise en œuvre:

### Échelle municipale

Problème - Criticité	Solutions possibles	Etat d'action
<b>Thème infrastructure</b> Systèmes d'égout	Réduisez le volume et concentrez la charge sur les purificateurs grâce à une séparation efficace des eaux blanches et des eaux noires. Pour les 7 Municipalités du bassin versant.	
<b>Thème infrastructure</b> <b>Épurateur S. Marco</b>  Chargements saisonniers et collecte d'Olmedo sur l'épurateur S. Marco	Etudier les pointes de charge (saison estivale) et les éventuels besoins d'extension de l'usine  Faire un deuxième pipeline pour les eaux usées entrant dans S. Marco par Alghero  Réaliser une installation de phyto-épuration / lagunage pour raffiner l'eau destinée à l'agriculture et pour accumuler de l'eau purifiée pendant les périodes pluvieuses ou une mauvaise irrigation dans l'agriculture  Connexion au purificateur industriel pour gérer la surcharge saisonnière liée à la fluctuation du nombre d'habitants	

La cooperazione al cuore del Mediterraneo  
La coopération au cœur de la Méditerranée

Problème - Criticité	Solutions possibles	Etat d'action
<p><b>Thématique</b></p> <p><b>Adaptation et atténuation du changement climatique</b></p>	<p>Prévention des inondations: rendre la ville plus perméable à l'eau de pluie</p>	<p>Programme intégré de réorganisation urbaine conformément à l'article 40 du RP. N. 8/15</p> <p>Réaménagement des banlieues - Quartier</p> <p>La Pietraia: actions visant à adapter le quartier au contexte urbain, à réaménager l'espace public, à certaines connexions transversales avec le Lido, attribuant aux rues le rôle drainant de limiter les risques hydrauliques sur le front de mer et d'atténuer les effets du climat sur l'environnement urbain, promouvoir une mobilité douce tout en améliorant le drainage et la verdure urbaine.</p> <p>€ 3.150.000,00</p>

Problème - Criticité	Solutions possibles	Etat d'action
<p><b>Thématique</b> <b>Manque de connaissances scientifiques</b></p> <p>Absence d'une surveillance constante et en temps réel de la lagune et de ses paramètres chimiques, physiques et environnementaux</p>	<p>Créer une surveillance constante</p>	<p>Inséré dans la programmation territoriale du réseau métropolitain</p>
<p><b>Thématique Pêche</b></p> <p>Changement de la biodiversité de Calich et entrée d'espèces exotiques (par exemple <i>Callinectes sapidus</i>, <i>Trachemis scripta</i>)</p>	<p>Gestion intégrée de la lagune Augmentation de la biodiversité et insertion des filtreurs (moules, palourdes, éponges, palourdes)</p>	<p>Début d'élevage expérimental de moules et d'huîtres - Projet -Retralags</p>
<p><b>Thématique Pêche</b></p> <p>Pêche abusive et prélèvement de ressources incontrôlé</p>	<p>Majeurs contrôles sur les pêcheurs sportifs et illégaux</p>	<p>Participation de la Garde côtière, du Service des forêts et de <i>Barracelli</i> au contrat de lagon</p>
<p><b>Thématique Pêche</b></p> <p>Diminution des captures et du produit vendable</p>	<p>Multifonctionnalité (observation avifaune, de tourisme de pêche, de pêche sportive) Gestion intégrée de la pêche sportive: Fournir un équipement gratuit et facturer le poisson aux taux convenus Fixer des tarifs journaliers (demi-journée ou journée complète) Planifier l'espace à consacrer à la pêche et celui à consacrer aux activités de loisirs</p>	

Problème - Criticité	Solutions possibles	Etat d'action
<b>Thématique infrastructure</b>  Porto Canale de Fertilia et quai de supra-woqe	Refonte du port et de la jetée Etudiez les bénéfices entre le maintien du débordement / des répercussions sur le bord de la mer et sur l'image de la ville Master Plan pour restaurer une partie de son exutoire naturel au Calich et créer un nouveau port adapté aux conditions météorologiques extrêmes	
<b>Thématique infrastructure</b>  Sédimentation excessive dans le lagon	Dragage de la lagune  Enlèvement des déchets laissés dans l'eau (pont roman, ponts d'Anas) pendant les travaux d'entretien / de construction du pont  Réduction des poutres sous les ponts d'Anas pour faciliter l'ascension du coin salé et diminuer le ralentissement du débit de l'eau  Atténuation du chantier de construction par le remplacement des cloisons par des systèmes permettant le passage de l'eau et la mise en place d'écosystèmes filtrants  Démolition de bordigues	



Problème Criticité	Solutions possibles	Etat d'action
<p><b>Thématique Gestion de l'espace côtier</b></p> <p>Pollution des eaux de baignade (marée jaune, métaux lourds, entérobactéries)</p>	<p>Mettre en oeuvre la fonction de la lagune en tant que "filtre naturel" des nutriments</p> <p>Éliminez le débordement de la jetée et remettez les eaux de la lagune dans leur sortie naturelle tout en préservant la prairie de Posidonia oceanica, une plante strictement marine.</p> <p>Draguer la portée du lagon avec le dragage</p>	

Le cooperazione al cuore del Mediterraneo  
La coopération au coeur de la Méditerranée

Problème - Criticité	Solutions possibles	Etat d'action
<b>Thématique Gestion de l'espace côtier</b>	<p>Éviter la formation de proliférations d'algues par des moyens mécaniques ou biotechnologiques</p> <p>Sauvegarder la qualité des eaux côtières</p>	<p>Projet de bateau de remise en suspension dans la colonne d'eau de sédiment, système de déshydratation pour l'admission d'eau de mer dans le lagon.</p> <p>Proposition d'utilisation des biotechnologies comme antagonistes des algues lors de l'utilisation de sels dissous</p>
<b>Thématique Tourisme durable</b>	<p>Gestion intégrée de la lagune entre les différents acteurs</p> <p>Transmettre les traditions et l'histoire des lieux</p> <p>Promouvoir des activités durables telles que le pédalo, la planche à voile et le canoë</p> <p>Encourager les relations avec les écoles et l'éducation environnementale</p> <p>Encourager la visite de la lagune par la population locale et les touristes</p>	<p>Contrat de lagon: accord de réseau volontaire entre différents acteurs (publics, privés, volontaires) pouvant intercepter des fonds</p> <p>Projet Musée de la mémoire d'Istrie</p> <p>Projet de village de camping <i>Laguna Blue</i></p> <p>Conception du réseau de pistes cyclables - Action pilote du projet de parc de Porto Conte du Retralags</p>

## **De nouvelles solutions / actions émergées par le laboratoire de cartes de communauté:**

- Disposition de la pompe de récupération de Fertilia vers S.M. La Palma (en cas de pluie, parfois bloquée et les eaux usées arrivant directement dans le Calich, Abbanoa est responsable de cette action);
  - Nettoyage et restauration de la convivialité des 4 nuraghi présents dans la zone en face de la lagune (mise en valeur du patrimoine archéologique existant);
  - Vérification de la subsistance de construction, de la propriété des berges et des terres voisines, un registre foncier est souhaité en fonction de la réalité), enquêter sur les concessions de l'État;
  - Acquisition de terrains privés pour favoriser la re-naturalisation des berges;
  - Sensibiliser les petits propriétaires à l'opportunité de la phytodépuration;
  - Valorisation des activités de pêche et de la pêche locale;
  - Encourager l'utilisation de biotechnologies qui minéralisent les nutriments rejetés dans le lagon par les activités humaines, en évitant l'eutrophie des eaux et la prolifération des algues (les nutriments ne sont plus disponibles pour la prolifération des algues et l'équilibre de la surface de l'eau est rétabli);
  - La refonte et le dragage du port de Fertilia;
  - Contrôle et recensement des rejets possibles non conformes;
  - Collecte des déchets dans le lagon avec le soutien des opérateurs de pêche;
  - Master plan qui traite systématiquement les problèmes d'infrastructure, en prévoyant des travaux d'atténuation, de réaménagement et d'amélioration mis en œuvre dans le cadre d'un processus de consultation tenant compte des intérêts publics et privés et fonctionnant selon la logique win-win.
- 
- **La valorisation de Calich en tant qu'outil de promotion du tourisme durable: l'aménagement du parc régional de Porto Conte**  
Organisé par Sergio Ortu, avec le soutien de Antonella Derriu  
À côté de la carte créée à l'échelle locale, les participants prennent note du premier cadre d'objectifs et d'actions pour la mise en valeur de la lagune, notamment en ce qui concerne le cadre d'interventions présenté par le parc de Porto Conte dans le Plan d'action territorial Retralogs:

<b>Objectif</b>	<b>Les partisans</b>	<b>Etat d'action</b>
<p><b>Protection et requalification de la qualité de l'environnement</b></p> <p><i>Surveillance de la composante physico-chimique de la colonne d'eau et remise en suspension / minéralisation des sédiments de surface</i></p>	<p>Parc de Porto Conte en collaboration avec ARPAS et UniSS</p>	<p>Programmation de réseau métropolitain (montant financé € 167.000,00)</p>
<p><b>Protection et requalification de la qualité de l'environnement</b></p> <p><i>Atténuation de criticité du Calich</i></p> <p><i>Lagunage et atténuation des charges organiques</i></p>	<p>Parc de Porto Conte</p>	<p>Programmation de réseau métropolitain (montant financé € 500.500,00)</p> <p>Fonds non disponibles, à rechercher et à activer.</p>
<p><b>Réaménagement du territoire et du paysage</b></p> <p><i>Conception du système de cheminement autour du lagon</i></p> <p><i>Régularisation de la couverture végétale et mesures de sécurité</i></p>	<p>Parc de Porto Conte</p>	<p>Action Pilote Retralags "Itinéraires Thématiques" € 150.000,00</p>
<p>Réaménagement du territoire et du paysage</p> <p><i>Reclamation de l'ancien camp rom</i></p> <p><i>Construction d'un parc urbain</i></p> <p><i>Réalisation de musée ethnographique et nettoyage des façades</i></p>	<p>Municipalité de Alghero</p> <p>Parc de Porto Conte</p> <p>Coopérative sociale Solomare</p>	<p>Plan de caractérisation et d'assainissement 1 000 000,00 € financés par la Région et le Ministère de l'Environnement via FSC (Fonds de développement et de cohésion - accord pour la Sardaigne). Achèvement des travaux avant le 31.12.2019 et 1 an de surveillance. Conclusion de l'action 31.12.2020</p>

La cooperazione al cuore del Mediterraneo  
La coopération au cœur de la Méditerranée



Objectif	Les partisans	Etat d'action
<p><b>Valorisation, promotion et utilisation</b></p> <p><i>Classification des eaux d'élevage à des fins de production de bivalves</i></p> <p><i>Parc de tourisme environnemental urbain: nouvelle porte d'entrée au nord de la ville</i></p> <p><i>Finalisation de l'utilisation de la zone humide de Calich, amélioration des activités de pêche</i></p> <p><i>Mise en place d'un réseau de sentiers pour l'utilisation naturaliste du parc et son interconnexion avec les attracteurs environnementaux du réseau</i></p> <p><i>Projet de valorisation de la pêche, de l'aquaculture et utilisation de la oenogastronomie des produits de la lagune</i></p>	<p>Coopérative Il Golfo e la Laguna</p> <p>Cesare Usai</p> <p>Parc de Porto Conte</p> <p>Parc de Porto Conte</p> <p>Coopérative Il Golfo e la Laguna</p>	<p>Intention de la coopérative (en corrélation avec le lancement de l'action pilote sur l'expérimentation des bivalves).</p> <p>Action subordonnée à l'approbation du conseil municipal pour la destination du changement d'utilisation</p> <p>Programmation de réseau métropolitain (montant financé: 439 235,00 €)</p> <p>Programmation de réseau métropolitain (montant financé de 300 000,00 €)</p> <p>Projet présenté à l'appel du FEAMP</p>

## **Nouvelles propositions d'actions intégrant le cadre opérationnel pour le développement de la lagune:**

- Plan pour l'utilisation sportive dans le lagon;
- Renforcement du réseau d'information et de connaissances sur les zones humides;
- Intégration du plan ZPS dans les projets de développement de la lagune;
- Contrôle des stations d'observation de la faune;
- Renaturalisation de la côte est, reformulation du zonage et actions visant à rendre les rives du Rio Barca accessibles;
- Contraste espèces exotiques;
- Scénario futur: révision du port de Fertilia.

***La session de travail se termine à 13h30 et se mettra à la réunion du 25 janvier 2019.***

Annexes:

Programme

Feuille de signature

Vue d'ensemble des actions pour le CdL du Calich

Images

Le cooperazione al cuore del Mediterraneo  
La coopération au coeur de la Méditerranée