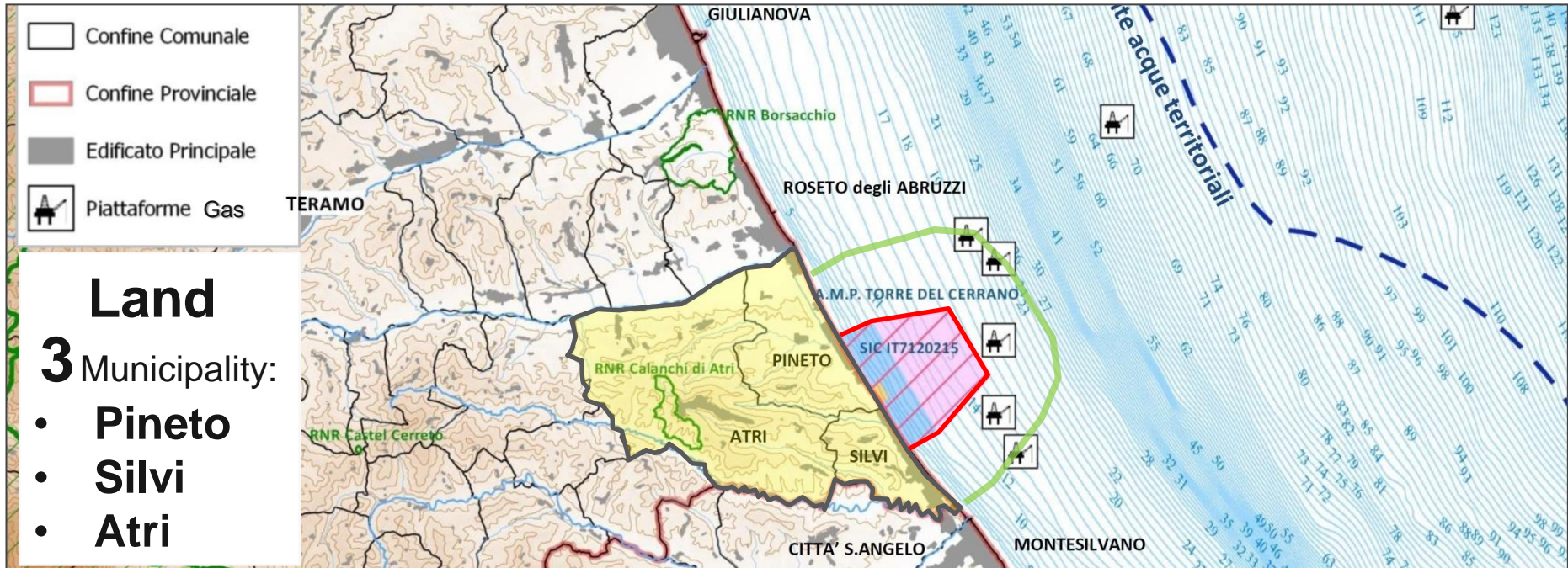
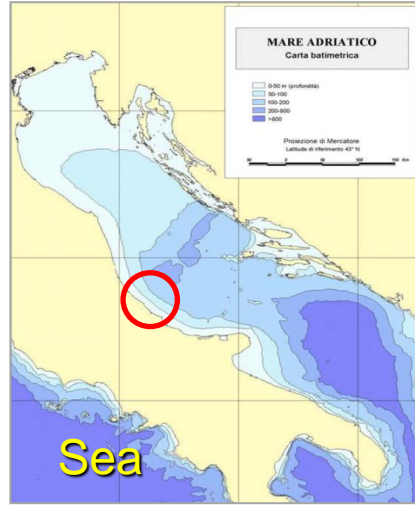




**Closing conference of ACT4LITTER**  
**October 24<sup>th</sup>, 2018**  
**ATHENS - Greece**

**Central Building of the University of Athens**

# THE CONTEXT



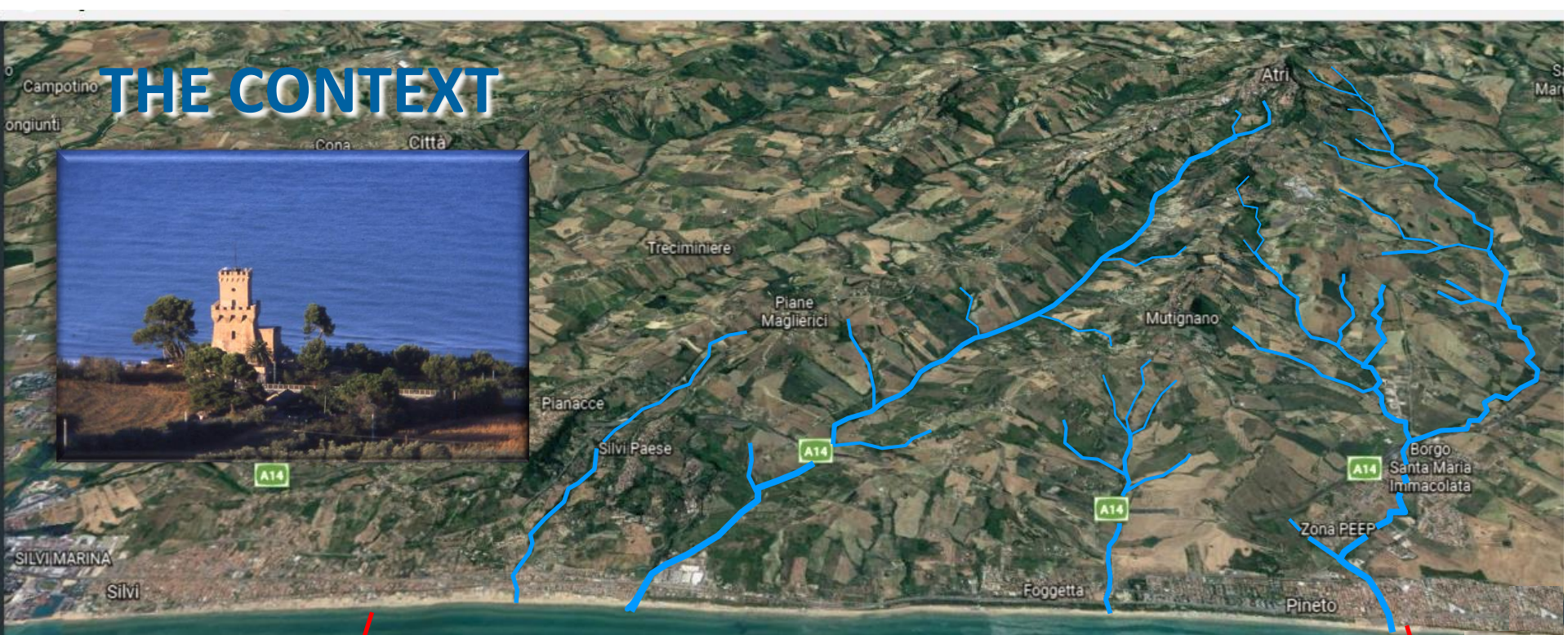
Most of marine litter observed along the beach of the **MPA Torre del Cerrano** is land-based waste likely transported by numerous watercourses discharging within the protected area.

Due to connectivity between the river basin and the protected area, implementation of a catchment management programme is an essential tool to prevent the release of litter in the marine environment.

The MPA Torre del Cerrano signed a MoU to implement a “**River Contract**” for the purpose of monitoring the watercourses, limiting illegal dumping and maintaining ecosystem function and touristic fruition of the protected area



# THE CONTEXT



Concio

Cerrano

Foggetta

Calvano

**Torre del Cerrano  
Marine  
Protected  
Area**

# River Contract of Cerrano

The MPA Torre del Cerrano signed a MoU to implement a “**River Contract of Cerrano**” to join a wide Action Plan containing the ACT4LITTER suggestions.

The list includes: local Authorities and Protected Areas as coordination:

- Comuni di **Pineto, Atri, Silvi** (Teramo, Italy)
- **Provincia di Teramo**
- **Regione Abruzzo**
- Riserva **OASI WWF dei Calanchi di Atri**
- **Torre del Cerrano MPA** (as Secretariat)

Other stakeolder s involved:

Capitaneria di Porto – Coast Guard(Giulianova-Pescara); Carabinieri Forestali (Teramo); Regional Agency for the Environmental Protection ARTA Abruzzo Istituto Zooprofilattico Sperimentale (IZSAM) ASL Teramo Ruzzo reti acquedotti- Teramo ACA Azienda Acquedottistica- Pescara Marche Polytechnic University (UNIVPM) Voluntary organizations Associations and NGO

# IMPLEMENTATION PROCESS & ACTORS INVOLVED

Memorandum of Understanding

Public Assembly meetings

Projects choice

Priority list of topics

Priority projects

Financing

Execution

## River Contract bodies

Il Contratto di Fiume prevede l'istituzione di:

### Steering cabin:

**Atri** municipality  
**Pineto** municipality  
**Silvi** municipality  
Province of **Teramo**  
Region of **Abruzzo**

Cabina di regia

Assemblea dei contratti di fiume

Segreteria tecnica scientifica

### Scientific technical secretariat

Marine Protected Area of «Torre del Cerrano»

### Assembly:

- Experts
- Industry managers
- Tourism operator
- NGO
- Stakeholders
- Citizen
- .....



# Aims

The signed programme has five main objectives:

1. to enhance **water quality**;
2. to promote safety measures limiting the **hydrogeological risk**;
3. to **preserve biodiversity**;
4. to study catchment dynamics in order to **limit the transport of waste** and its release in the sea;
5. to **improve territorial value**.

The described targets are in line with the objectives of the EU Directives 2000/60/EC (Water Framework Directive), 2007/60/EC (on the assessment and management of flood risks) and 42/93/EEC (Habitat Directive).

# IMPLEMENTATION PROCESS & ACTORS INVOLVED



Public  
Assembly  
meetings

Memorandum of  
Understanding



## AVVISO PUBBLICO

Rivoltato a :  
Associazioni, Ordini, Enti, Istituzioni, Aziende di gestione degli impianti di depurazione, Aziende in genere, operatori turistici, balneari, pescatori, organizzazioni di ogni tipo, e chiunque possa essere interessato alla qualità delle acque dei fiumi e dell'Area Marina Protetta Torre del Cerrano

Invio agli indirizzi in allegato FAX o PEC

Prot. n. 1498  
Pos. TS-KIC-RIVB-2016

Il Consorzio di Gestione dell'Area Marina Protetta Torre del Cerrano, dalla sua istituzione ha lo scopo di preservare gli ambienti e/o contenente il relativo inquinamento. La principale attenzione di questa AMP è rivolta in particolare modo al miglioramento dello stato di salute delle acque. L'acqua è all'origine della vita ed è indispensabile per il proseguimento di essa, non è solo essenziale alla vita dell'uomo, ma anche per quella di tutti gli esseri viventi. A tale scopo si è individuato un nuovo modello di gestione, individuato nel "Contratto di Fiume" per la riqualificazione dei bacini fluviali, fonte primaria di inquinamento delle acque di balneazione.

I Contratti di Fiume possono essere identificati come processi di programmazione negoziata e partecipativa volti al contenimento del degrado socio-paesaggistico e alla riqualificazione dei territori dei bacini / sottobacini idrografici, attraverso "un sistema di regole in cui i criteri di utilità pubblica, rendimento economico, valore sociale e sostenibilità ambientale intervengono in modo paritario nella ricerca di soluzioni efficaci per il miglioramento di un bacino fluviale" (World Water Forum, 2001). Il processo di realizzazione di questo contratto è già iniziato, con una riunione tenutasi il 18/01/2016 presso Villa Filiani che vede coinvolti le principali istituzioni responsabili della qualità delle acque. I bacini di interesse riguardano i torrenti Cerrano, Calvano e i fossi minori Foggetta e Casale. Al fine di raggiungere un coinvolgimento ampio e diffuso della comunità locale in questa iniziativa e di costituire un organismo di indirizzo dal basso come processo partecipativo in grado di mettere a sistema le conoscenze comuni con le strategie per la salvaguardia, valorizzazione e sviluppo dei corsi d'acqua interessati al contratto di Fiume è convocata a Pineto, via Villa Filiani in via D'Annunzio 90 (di fronte alla stazione ferroviaria) la prima

Assemblea di Fiume  
che si terrà il



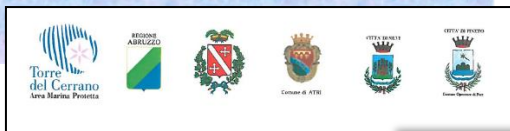
## 1ª Cabina di Regia Verbale del 19/09/2016 Verbale incontro

Leone Cantarini - Presidente dell'AMP  
Il Presidente introduce il tema indicando i punti salienti da affrontare durante la riunione

Ottavio Di Carlo - Coordinatore del CdF  
Il Coordinatore del CdF presenta il documento dei lavori

Leone Cantarini - Presidente dell'AMP  
Il Presidente introduce il tema indicando i punti salienti da affrontare durante la riunione

Ottavio Di Carlo - Coordinatore del CdF  
Il Coordinatore del CdF presenta il documento dei lavori



## Contratto di Fiume "Cerrano" dei torrenti Cerrano e Calvano ed i fossi

### Documento delle Priorità

Il Contratto di Fiume (C.d.F.) del Cerrano e Calvano e i fossi Foggetta e Casale, è un documento di programmazione negoziata che, oltre a conoscere le emergenze presenti, affronta e risolve le problematiche ambientali relative ai bacini idrografici interessati al progetto che interessa lo specchio d'acqua marino dell'AMP Torre del Cerrano. Questa motivazione porta alla definizione di priorità che in futuro il CdF metterà in campo azioni che possano risultare efficaci e che non diano poi nella progressione degli interventi. La concertazione con le comunità aiuta a conoscere le problematiche locali, obiettivi prioritari riguardanti lo sviluppo, la tutela e la riqualificazione del territorio. In base alle riunioni ed incontri fin qui succedutesi si evidenzia che si debba intervenire su: la qualità delle acque, la sicurezza idrogeologica, la tutela della biodiversità, i rifiuti e trasporto fluviale, la valorizzazione del territorio.

### La 3ª Assemblea di Fiume

riunita in data 17 novembre 2016 presso la Sala Consiliare del Comune di Pineto, ha approvato nelle precedenti sedute di Assemblea e seguendo gli indirizzi individuati, in prima istanza, le seguenti priorità e da mandato alla stessa CdF di perseguire la ricerca di progetti, fondi disponibili ed azioni mirate, se opportune, che possano permettere di raggiungere gli obiettivi espressi nell'elenco delle priorità.

- 1- Qualità acque
- 2- Sicurezza idrogeologica
- 3- Tutela della biodiversità
- 4- Rifiuti e trasporto fluviale
- 5- Valorizzazione del territorio

### Nominativo Delegato

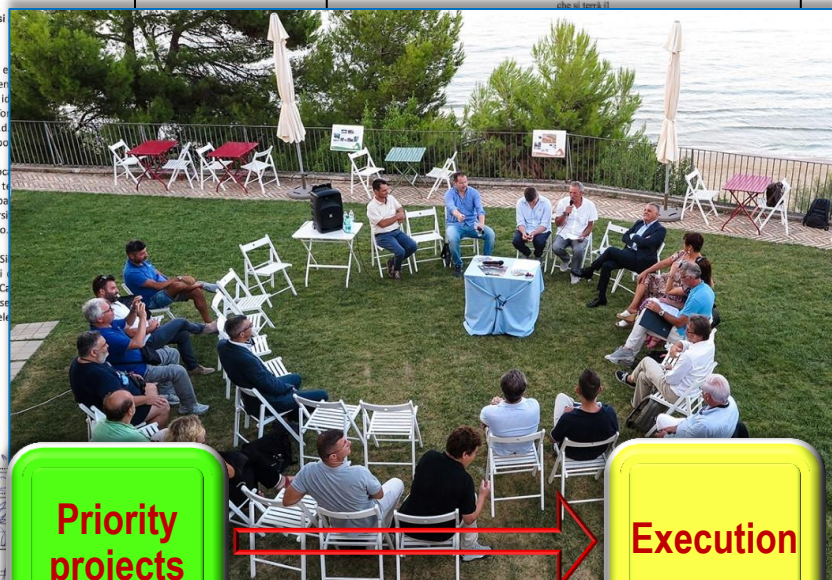
Comune di Teramo	DI MARCO ANGELO
Comune di Atri	DE LUCA GIOVANNI
Comune di Pineto	TRATTI LUCIA
Comune di Silvi	CONTESSA ANTONIO
Area Marina Protetta Torre del Cerrano	LEONE CANTARINI

Projects  
choise

Priority  
list of  
topics

Priority  
projects

Execution





# Action plan

The designed team is collecting information on characteristics of the river basin (morphological and hydrological aspects of the rivers) and presence of agricultural holdings; moreover, possible threats to the natural environment will be identified.

Periodical monitoring activities of **water treatment plants** will be carried out and a **waste dumping monitoring protocol** will be set.

In addition, a ***Mussel Watch programme*** will be implemented to assess the status of pollution of the considered watercourses.

Local stakeholders will be involved during the implementation steps.

The collected data will be analysed and shared in a webGIS platform

# RIVER CONTRACT ACTIONS

**PROGETTO 1 : Biomonitoraggio (Mussel Watch) (Francesco Regoli e Stefania Gorbi – UnivPM)**

**Biomonitoring**

**PROGETTO 2 : Giardino della Biodiversità Spontanea e fitodepurazione naturale (Ottavio Di Carlo - Coordinatore Contratto di Fiume)**

**Biodiversity river garden**

**PROGETTO 3 : Pratiche agronomiche per mitigare l'erosione del suolo (Dott.ssa Stefania Cocco– UnivPM)**

**Stop soil erosion**

**PROGETTO 4 : Depuratori a gabbioni litici (Dott. Giuseppe Corti – UnivPM)**

**Rock filter**

**PROGETTO 5 : Monitoraggio e WEBGIS (Dott.ssa Carla Giansante -IZSA&M)**

**GIS and Monitoring**

**PROGETTO 6 : Sorveglianza acque (Guardie Ecologiche Volontarie -TE)**

**Water surveillance**

**PROGETTO 7: Ruolo delle zone umide nell'area del torrente Cerrano e corsi minori (Marianna Venuleo – UnivPM, DISVA, Ancona, Italia)**

**Wet areas**

**PROGETTO 8: Parco Agricolo e fitodepurazione piccoli impianti (Adriano De Ascentiis)**

**Phitodepuration**

**PROGETTO 9: Fitodepurazione grandi impianti (Lino Ruggieri – Marta Pacioni)**

**Phitodepuration big plant**

**PROGETTO 10: Rinaturalizzazione foci torrenti e fossi (Patrick Alesi Master Gesloplan - Naturalization)**

Rinaturalizzazione della parte terminale dei corsi d'acqua , torrenti e fossi, ricadenti nelle aree urbanizzate. Possibilità di rinaturalizzazione degli alvei resi rigidi dalle opere di canalizzazione in cemento e di sistemazione dell'arginatura del tratto finale fino alla foce.

Quindi un intervento di sistemazione idraulica e messa in sicurezza di questo tratto.

Il corso d'acqua trascurato diventa, da semplice canale di trasporto delle acque, una straordinaria opportunità sociale trasformando il corso d'acqua in un'area godibile e fruibile dalla popolazione. Il livello di pianificazione urbanistica potrebbe creare un parco fluviale con percorso pedonale-ciclabile sulle sponde.



Una prova prelievi di



impianti promuove Un'occasione infrastrutturale prodotta



capacità imhot



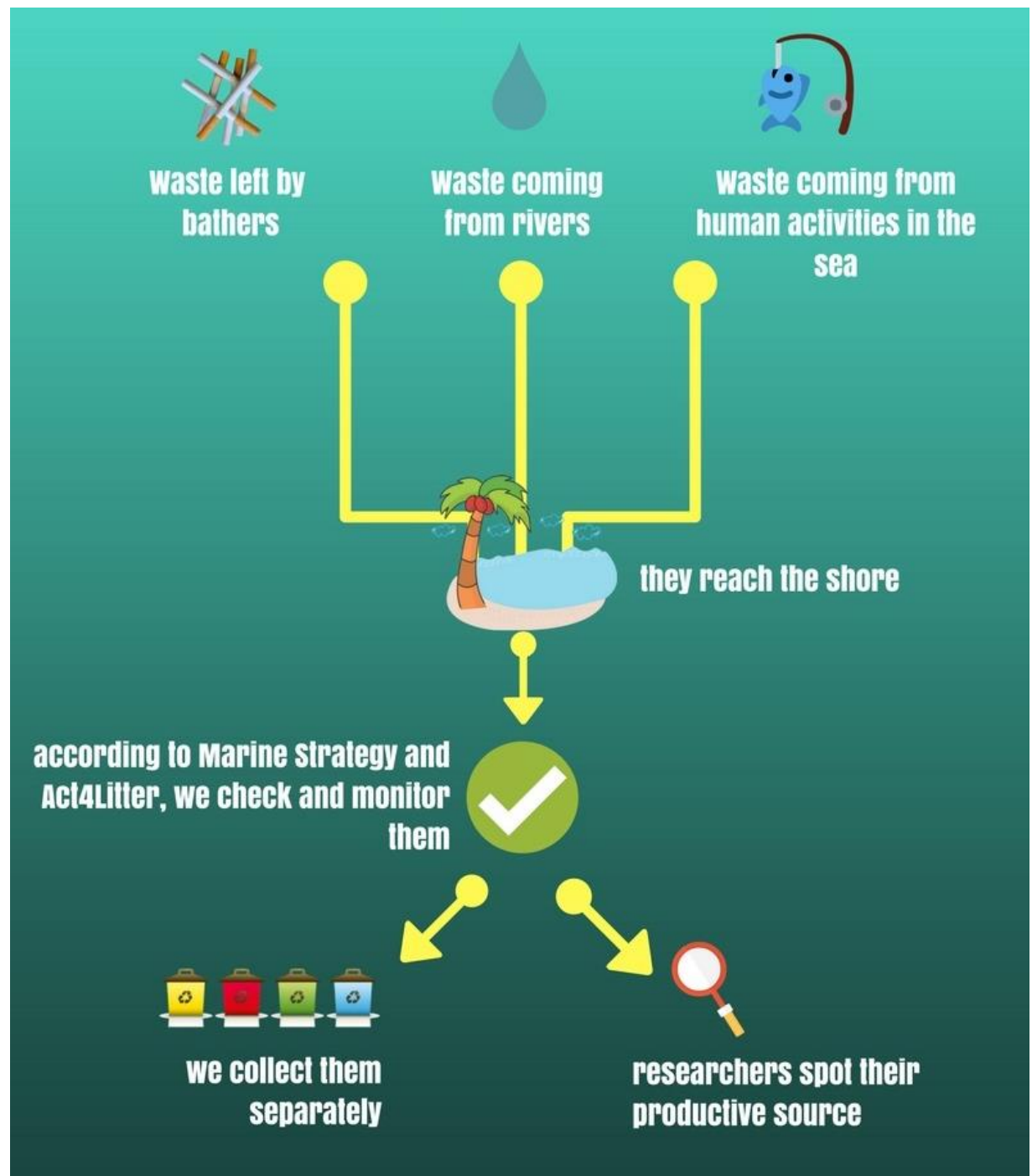
# Main Actions going on: Projects 5 and 6

Since 2017 the MPA's team has been working together with staff of the Regional Agency for the Environmental Protection (ARTA Abruzzo) to implement the Marine Strategy Framework Directive (Directive 2008/56/EC, MSFD) and in particular the Descriptor 10 – Marine Litter (Indicator 10.1.1 Trends in the amount of litter washed ashore and/or deposited on coastlines, including analysis of its composition, spatial distribution and, where possible, source).

The MPA's team delimited the monitored areas and provided informative panels explaining the ongoing activities. The involved teams have been categorising litter items  $\geq 2.5$  cm on the MPA beach following the same protocol adopted by the A4L Project. The teams conducted a first survey on **15 March 2018**.



# Act4Litter monitoring



# First and Second monitoring

Most of the observed litter is composed of plant litter transported by rivers and washed ashore after sea storms. Even if data have not been extensively analysed yet, collected litter mainly includes plastic (ARTIFICIAL POLYMER MATERIAL)

- During the first survey carried out on **15 March 2018**, the MPA's team noticed conspicuous amount of plant debris composed of tree branches, leaves and fine debris. While largest branches were accumulated on the backshore, finest fraction of the debris was observed in the intertidal zone, where it is probably exploited as shelter or a food source by organisms living in this area.
- During the first survey carried out on 8 April 2018, the MPA's team confirmed conspicuous amount of plant debris composed of tree branches, leaves and fine debris, but also a big amount of plastic litter.



# Monitoring Litters







Coordination group as approved in  
Deliberation n.106 of 23.11.2017 Torre  
del Cerrano MPA: Fabio Vallarola,  
Ottavio Di Carlo, Cristina Di Camillo

Operational monitoring marine litter  
chosen by Deliberation n.111 of  
11.12.2018 Regional Agency for the  
Environmental Protection ARTA  
Abruzzo: Director: Emanuela Scamosci,  
Specialist: Massimo Petrini

Operational monitoring marine litter  
chosen by Deliberation n.79 of  
31.05.2017 Istituto Zooprofilattico  
Sperimentale (IZSAM): Nicola Ferri,  
Miriam Berti

Coordination Volunteers: Progetto  
Naturando: Wieruszka Sporys

