

# MODELO ECONÓMICO Y EVALUACIÓN DE LOS COSTES DE DESCONTAMINACIÓN DE LA RED DE CONTENEDORES DE MAREA

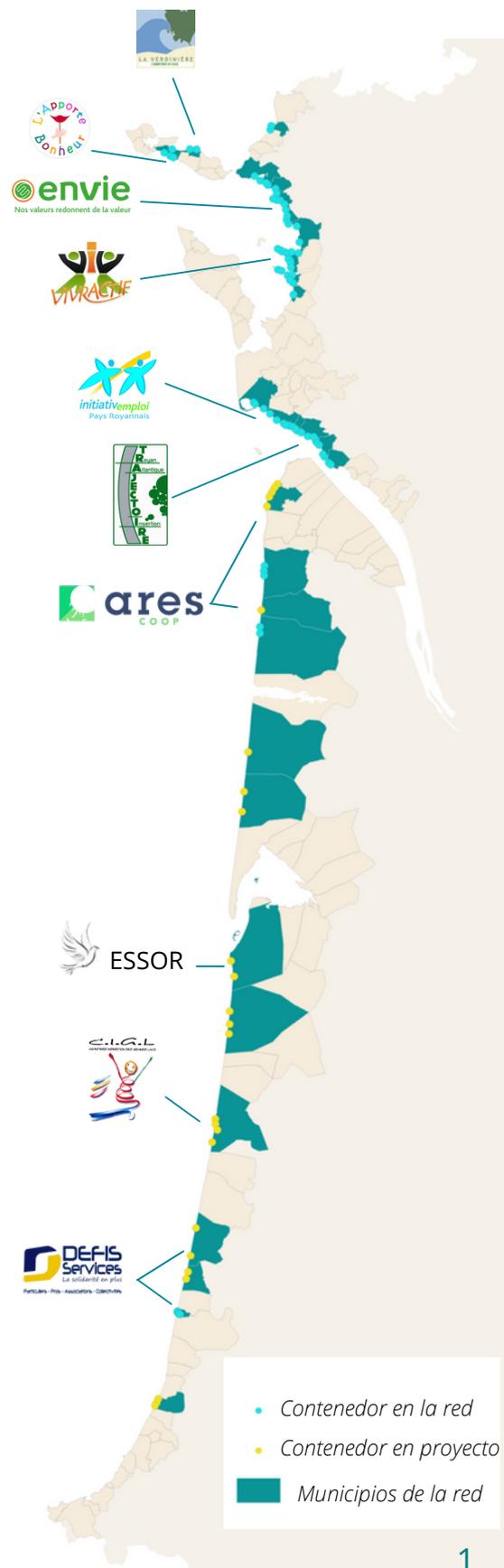


# UN ENFOQUE ESTRUCTURADO INICIADO EN NUEVA AQUITANIA

La gestión profesional de los contenedores de marea permite ver las zonas de acumulación y estimar las cantidades diarias de plástico arrastradas a la costa.

Este despliegue de contenedores de mareas, combinado con la adquisición de datos, debe su éxito a la participación ciudadana y al desarrollo de una red de empresas integradoras que recogen las basuras marinas.

*La asociación INAE permite identificar las estructuras de integración presentes en cada territorio*



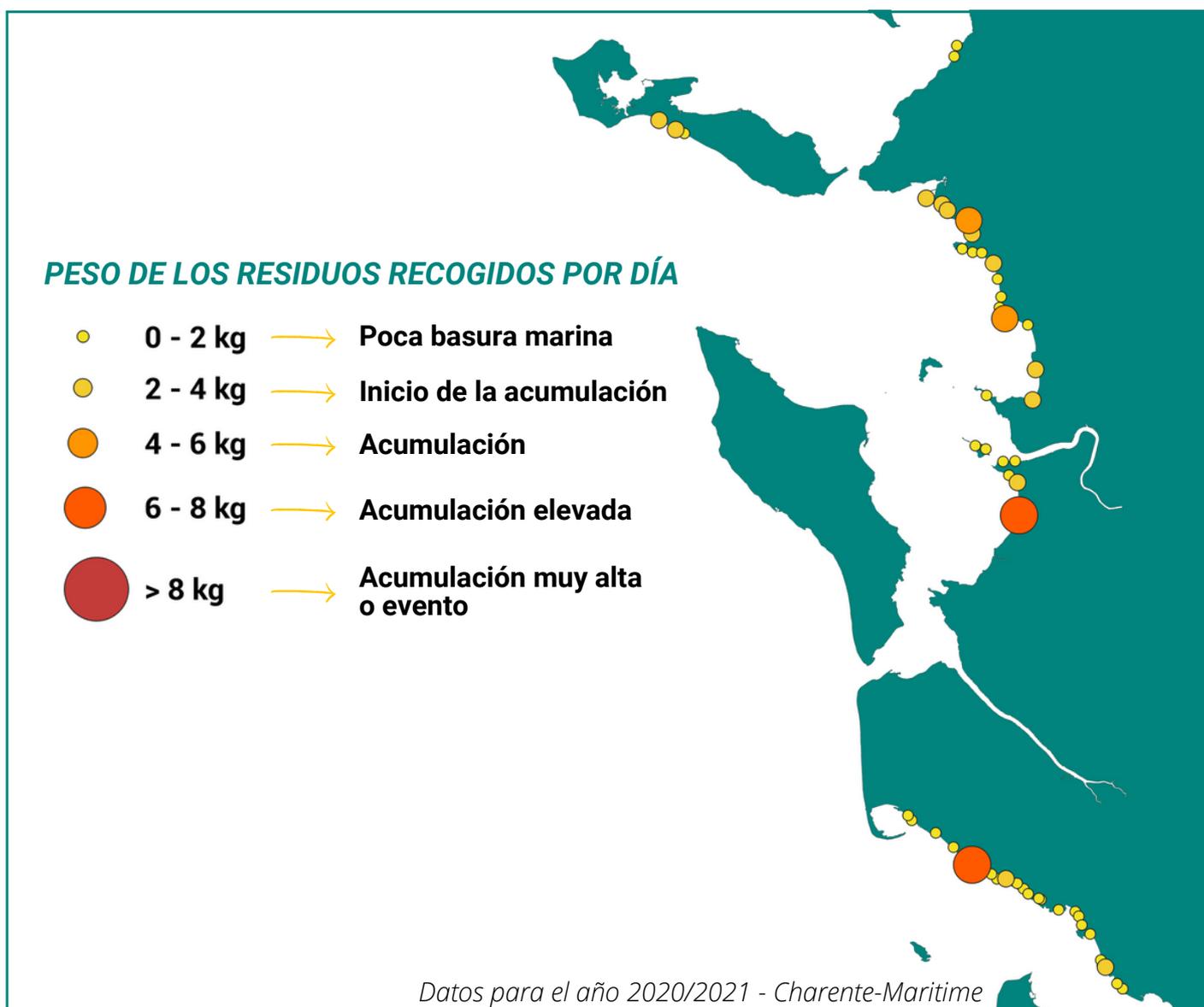
- Contenedor en la red
- Contenedor en proyecto
- Municipios de la red

# UN DOBLE OBJETIVO CONSEGUIDO.

1. El estado de acumulación de los desechos marinos arrastrados al litoral o **la presión antropogénica de los plásticos**.
2. **El coste de la recogida por kilo** y el impacto económico de esta contaminación.

El indicador de acumulación diaria en kg/día, se traduce en acumulación diaria por km de costa, ya que estimamos que el perímetro de efectividad de un contenedor de marea es de un kilómetro lineal.

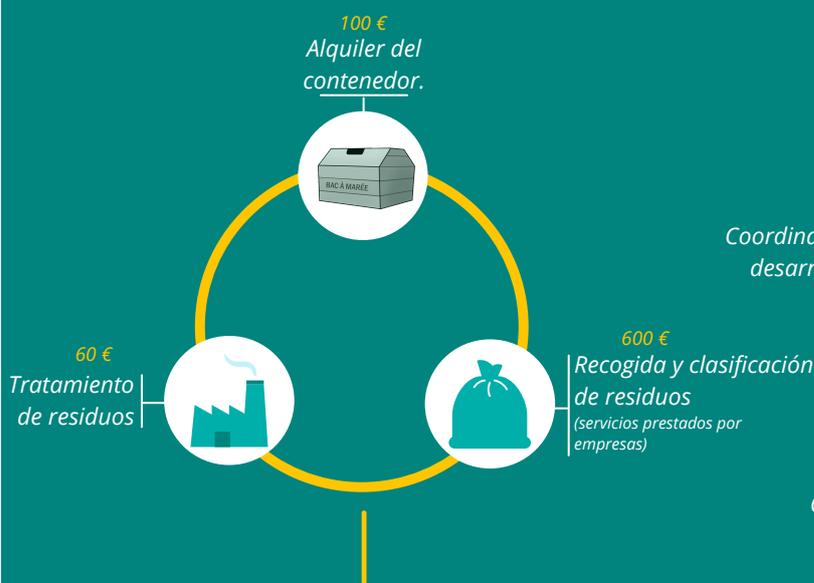
## LA ESCALA TEO DE ACUMULACIÓN DE DESECHOS MARINOS



Datos para el año 2020/2021 - Charente-Maritime

# DETALLE DE LOS COSTES SIN IVA PARA UNA CAMPAÑA DE 6 MESES

## OPERATIVO

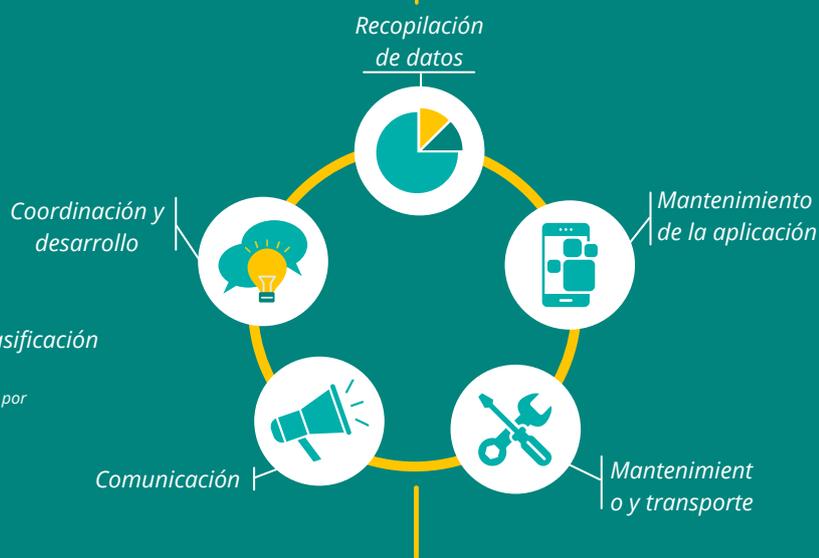


### POSIBLE FINANCIACIÓN DE LOS SERVICIOS

760 € por contenedor / 6 meses

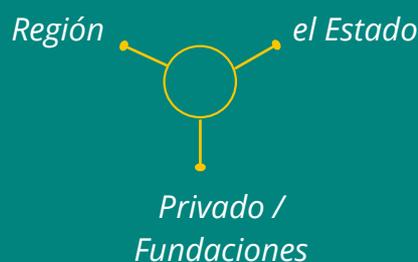


## INGENIERÍA



### FINANCIACIÓN DE LA GESTIÓN

282 € por contenedor / 6 meses



**MODELO ACTUAL --> 1042 € SIN IVA DESPUÉS DE 3 AÑOS DE EXPERIMENTACIÓN**  
CAMPAÑA DE SEIS MESES PARA UN CONTENEDOR

**64 %**  
Costo de recogida (municipios, comunidades de municipios, departamentos)



**9 %**  
Costo de recogida Privado / Fundaciones

**27 %**  
Subvención de funcionamiento (delegación de servicio público)

**PARA LA CAMPAÑA 2021/2022, EL COSTE POR CADA 100 CONTENEDORES SERÍA DE --> 104.200 EUROS SIN IVA**

**66 688 €**  
Costo de recogida (municipios, comunidades de municipios, departamentos)



**9 378 €**  
Costo de recogida Privado / Fundaciones

**28 134 €**  
Subvención de funcionamiento (delegación de servicio público)

# MODELO ECONÓMICO POR TERRITORIO

AL 01.10.21

## ÎLE DE RÉ

**67 %**  
Costo de recogida  
*municipios*



**6 %**  
Privado / Fundaciones  
*Paprec / CRC*

**27 %**  
Subvención de funcionamiento  
*Estado / Región*

## CDA DE LA ROCHELLE

**58 %**  
Costo de recogida  
*municipios 39%*  
*comunidades de municipios 19%*



**15 %**  
Privado / Fundaciones  
*Léa Nature / Paprec / CRC*

**27 %**  
Subvención de funcionamiento  
*Estado / Región*

## ROCHEFORT OCÉAN

**63 %**  
Costo de recogida  
*municipios 39%*  
*comunidades de municipios 24%*



**10 %**  
Privado / Fundaciones  
*Léa Nature / CRC*

**27 %**  
Subvención de funcionamiento  
*Estado / Región*

## ROYAN ATLANTIQUE

**58 %**  
Costo de recogida  
*municipios 48%*  
*comunidades de municipios 10%*



**15 %**  
Privado / Fundaciones  
*Léa Nature / CRC / Rotary Club*

**27 %**  
Subvención de funcionamiento  
*Estado / Región*

## DEPARTAMENTO DE LA GIRONDE

**73 %**  
Costo de recogida  
*municipios 30%*  
*Departamentos 43%*



**0 %**  
Privado / Fundaciones

**27 %**  
Subvención de funcionamiento  
*Estado / Región*

## DEPARTAMENTO DE LAS LANDAS

**73%**  
Costo de recogida  
*municipios 67%*  
*Departamentos 6%*



**0 %**  
Privado / Fundaciones

**27 %**  
Subvención de funcionamiento  
*Etat / Région*



# EL RESULTADO DE LOS DATOS

DE 3 CAMPAÑAS DE 6 MESES DURANTE 3 AÑOS DE DATOS COMPILADOS

**50 contenedores**

**678 recogidas**

**1 contenedor**



64.000 kg de residuos recogidos en 3 años



aproximadamente 426 kg de residuos recogidos por campaña de 6 meses

**UNA MEDIA DE 2,327 KG DE RESIDUOS RECOGIDOS AL DÍA**

*Nota: A veces hay disparidades importantes entre los distintos contenedores en función de las zonas de acumulación.*

## ESTIMACIÓN EXTRAPOLADA DE LA CANTIDAD TOTAL DE RESIDUOS ARRASTRADOS EN LAS COSTAS DEL CANAL DE LA MANCHA Y DEL ATLÁNTICO (4 159 KM)

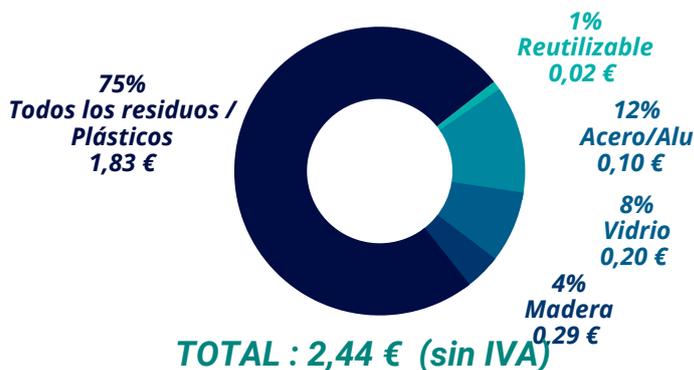
*Creemos que una media de 7 toneladas quedan varadas al día entre Dunkerque y Hendaya*

**= 2 657 toneladas / año**

De las cuales en Nueva Aquitania 620 toneladas

De las cuales en Charente-Maritime 268 toneladas

### DETALLE DE LOS COSTES (SIN IVA) DEL DESPACHO POR MATERIAL Y POR KILO



El coste estimado de esta limpieza es de al menos :

**4 MILLONES DE EUROS AL AÑO**



**¡ SIN LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA, ESTE COSTE SE DUPLICARÍA !**

# RECOMENDACIONES

## *Optimizar la red y promover la recopilación de datos*



**Instalar los contenedores durante un mínimo de 6 meses** - de octubre a marzo.

(período de fuertes vientos e importantes varamientos - fuera de los períodos de anidación y de los períodos muy turísticos)



Instale los contenedores **lo más cerca posible de la costa** y aléjelos de los aparcamientos para evitar los residuos domésticos.



**Fomentar los vínculos** entre los ciudadanos, los representantes electos, las autoridades locales y las empresas o asociaciones de integración.

(en forma de comités locales, por ejemplo)



Utilizar carteles que recuerden que los **contenedores de mareas no son cubos de basura**, sino indicadores del estado ecológico del litoral.



**No reciclar los residuos.**

La mayoría de los plásticos desechados son potencialmente nocivos porque contienen contaminantes orgánicos persistentes, metales pesados, aditivos, etc. Por eso es preferible no reciclarlos ni convertirlos en objetos de arte para evitar la propagación de microcontaminantes. Se trata de un principio de precaución.

# PERSPECTIVAS



Instalar **100 contenedores de marea por región** costera para evaluar con mayor precisión los costes de la limpieza.



**Comunicar el precio del descontaminación**, partiendo de la idea de que un kg de plástico abandonado en la naturaleza costará a las autoridades locales aproximadamente 2 euros/kg recogido (2000 euros/tonelada), de ahí la importancia de aplicar políticas de prevención.



Proponer que **las RAP** ( Responsabilidad Ampliada del Productor) paguen la recogida y el tratamiento.



Crear **una alerta "post-tormenta"** en la red para aumentar la eficacia y movilizar a las empresas de inserción y a los voluntarios "colaboradores ocasionales de un servicio público".



Abrir el curso de formación "**Trabajador de Ingeniería Ecológica**", con la opción de preservar el medio ambiente frente a la contaminación por plásticos. Afpa

## CONTACTOS

SCIC T.E.O

Fabrice FAURRE, Gerente

06 17 70 54 39

[contact@teolarochelle.org](mailto:contact@teolarochelle.org)

Más información en [www.bacamaree.fr](http://www.bacamaree.fr)

