

# 13 OCEAN

*Démonstrateur de production  
aquacole et agricole urbaine de  
transition climatique*

*Innovant, urbain, durable, solidaire*



# LES MEMBRES DU GROUPEMENT



**CONTEXTE**

# FILMS

- ▶ Océan et changement climatique

<https://www.youtube.com/watch?v=ZsjLvaTH-Pc>

- ▶ Océan et Climat : La biodiversité menacée

<https://www.youtube.com/watch?v=-E3ilbPHNBA>

- ▶ Bleu océan

[https://www.youtube.com/watch?v=dsncyks\\_nkE&index=18&list=PLur1KUIQ3iFgAswMZ6jkr0aT7TNxAQfPs&t=0s&frag=pl%2Cwn](https://www.youtube.com/watch?v=dsncyks_nkE&index=18&list=PLur1KUIQ3iFgAswMZ6jkr0aT7TNxAQfPs&t=0s&frag=pl%2Cwn)

# CONTRIBUTION AUX OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE



# L'OCÉAN ET LE CHANGEMENT CLIMATIQUE



## Coraux

Perte de récifs coralliens...

... de 70 à 90 % à + 1,5 °C

... jusqu'à 99 % à + 2 °C

## Hausse du niveau de la mer

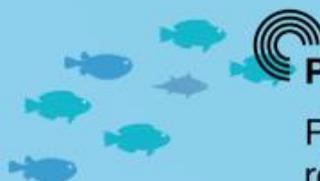
A + 1,5 °C

De 26 cm à 77 cm d'ici à 2100

A + 2 °C

10 cm de plus

10 millions de personnes  
de plus menacées



## Pêche

Prise annuelle de poissons  
réduite de ...

... 1,5 million de tonnes à + 1,5 °C

... plus de 3 millions de tonnes  
à + 2 °C



## Banquise arctique

Fonte complète de la banquise  
en été...

... 1 fois par siècle à + 1,5 °C

... 1 fois par décennie à + 2 °C



# PLATEFORME OCEAN ET CLIMAT



**Un océan en bonne santé, un climat préservé**

# 13 OCEAN

*Démonstrateur de production  
aquacole et agricole urbaine de  
transition climatique*

*Innovant, urbain, durable, solidaire*



# LE PROJET EN UN COUP D'ŒIL (1)

## Le cœur : Une ferme « perm » aquacole urbaine

- ▶ De la permaculture à l'aquaculture
- ▶ L'économie circulaire en action
- ▶ Biomimétique



# LE PROJET EN UN COUP D'ŒIL (2)

## Répondre aux enjeux du siècle

- ▶ Emissions de GES de la pêche
  - ▶ De la chaîne du froid à la chaîne du vivant
  - ▶ Circuits courts et ENR
- ▶ Innovation et transition
  - ▶ Energie
  - ▶ Génie écologique
  - ▶ Open data
- ▶ Innovation sociale et solidarité
  - ▶ Emplois et métiers nouveaux
  - ▶ Systèmes alimentaires territoriaux
  - ▶ Nouvelles filières et débouchés
- ▶ Solidarité nord / Sud



*« L'Estaque, qui a tant inspiré les impressionnistes,  
peut devenir le berceau d'un nouveau mouvement :  
les transitionnistes »*

# POURQUOI ?

- ▶ **Nous sommes de plus en plus nombreux**
  - ▶ A habiter dans les villes
  - ▶ A habiter près des côtes
- ▶ **Nos systèmes alimentaires sont fragiles**
  - ▶ Forte dépendance aux ressources fossiles
  - ▶ Des chaînes logistiques vulnérables
- ▶ **Les ressources sont limitées**
  - ▶ Pressions sur les écosystèmes côtiers
  - ▶ Effondrement des stocks halieutiques

# LES OBJECTIFS

## ▶ Répondre à une demande

- ▶ Produits diversifié
- ▶ Quantité et qualité

## ▶ Résilience alimentaire

- ▶ Raccourcir les distances
- ▶ Faire avec les ressources locales
- ▶ Créer des filières nouvelles

## ▶ Restaurer les écosystèmes marins et littoraux

- ▶ Habitats et dynamiques des populations
- ▶ Adaptation au changements globaux

*« 13 OCEAN, c'est passer  
de la chaîne du froid  
à la chaîne du vivant »*



Patricia Ricard,  
Présidente  
de l'Institut Océanographique  
Paul Ricard

# QU'ALLONS-NOUS FAIRE ?

## ▶ Un lieu, à Marseille

### ▶ démonstrateur

- ▶ connaître et réinvestir dans un bien commun, l'océan
- ▶ Attirer les talents

### ▶ centre de recherche appliquée

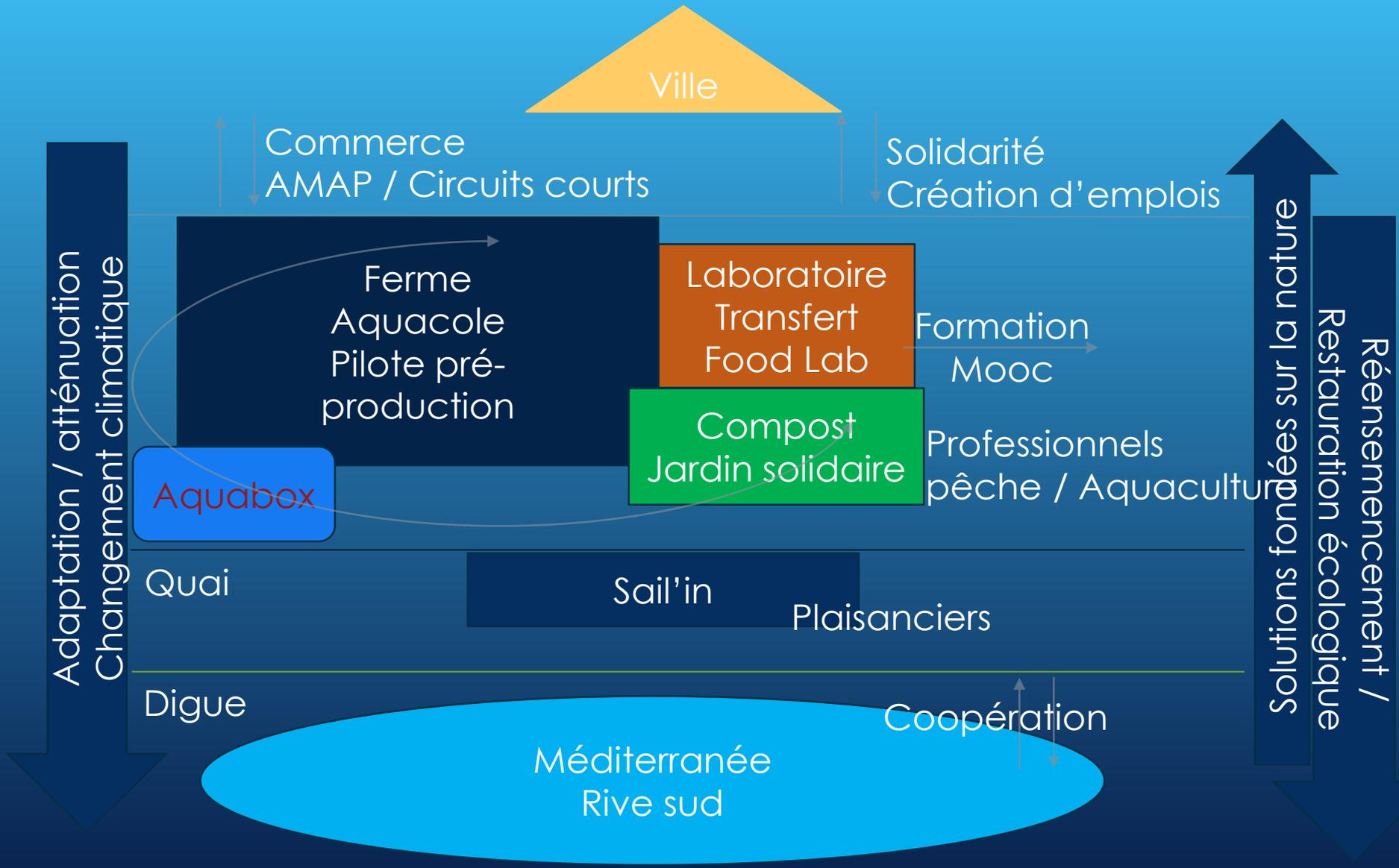
- ▶ Technique, économique, écologique et social

### ▶ ouvert aux professionnels et au public

- ▶ Pêcheurs, aquaculteurs, transformateurs, ...
- ▶ On viendra découvrir, expérimenter et se former

*« OCEAN 13 : prototype de la ferme aquacole urbaine et citoyenne du futur, première étape d'une trajectoire vers la permaquaculture »*

# Laboratoire d'Adaptation Ville Environnement



Ville

Commerce  
AMAP / Circuits courts

Solidarité  
Création d'emplois

Ferme  
Aquacole  
Pilote pré-  
production

Laboratoire  
Transfert  
Food Lab

Formation  
Mooc

Compost  
Jardin solidaire

Professionnels  
pêche / Aquaculture

Aquabox

Quai

Sail'in

Plaisanciers

Digue

Méditerranée  
Rive sud

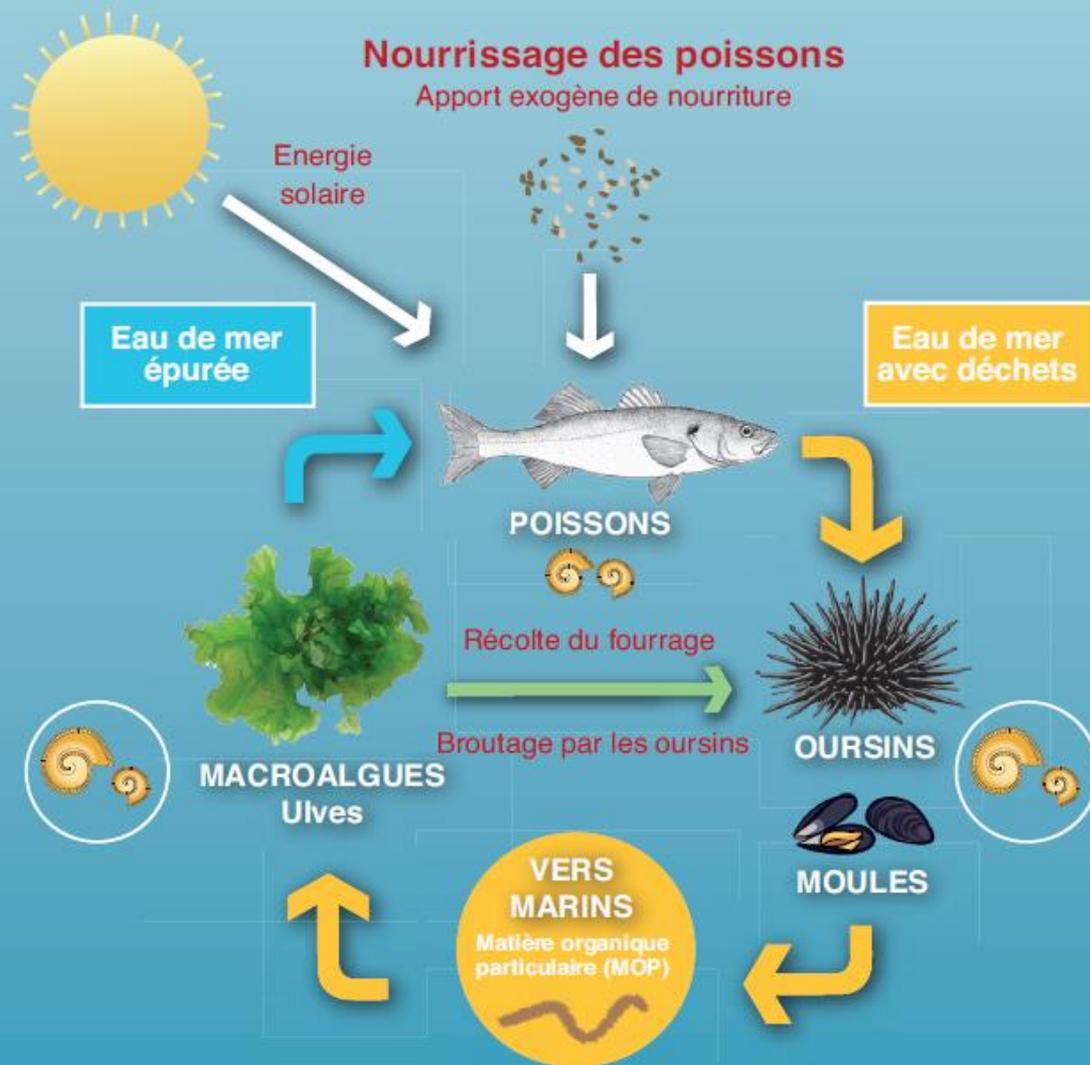
Coopération

Adaptation / atténuation  
Changement climatique

Solutions fondées sur la nature  
Réensemencement /  
Restauration écologique

# L'AQUACULTURE MULTI-TROPHIQUE INTÉGRÉE

Circulation de l'eau en circuit fermé dans des bassins contenant chacun une espèce différente.



Bioremédiation des déchets issus de l'élevage  
Augmentation de la productivité

# LES RETOMBÉES DU PROJET

- ▶ *Emplois locaux*
- ▶ *Nouveaux métiers et nouvelles filières*
- ▶ *Diversification des revenus pour les professionnels*
- ▶ *Contribution à l'identité locale*
- ▶ *Economie sociale et solidaire.*
- ▶ *Formation et partage de connaissance*
- ▶ *Lien social*
- ▶ *Sensibilisation du public*
- ▶ *Animation locale*
- ▶ *L'Estaque, à l'avant-garde de l'innovation.*

