



Organisation mondiale  
de la santé animale  
Fondée en 1924



## Formation des points focaux nationaux pour la santé des animaux aquatiques (Cycle IV)

8 - 10 juillet 2024 Tunis, Tunisie



# Le projet Aquae Strength: renforcement des capacités en matière de santé des animaux aquatiques et de surveillance épidémiologique

Anna Toffan, Vasco Menconi, Amedeo Manfrin,  
Giorgia Angeloni, Nicola Ferrè, Giuseppe Arcangeli

*Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie, Italie  
Centre national de référence pour les maladies des poissons, mollusques et crustacés*

## ● Le projet Aquae Strength

Le projet, financé par le ministère italien de la santé et soutenu par l'Organisation mondiale de la santé (OMSA), répond aux priorités définies par la stratégie de santé des animaux aquatiques et vise à :

- Promouvoir le renforcement des capacités et le partage du savoir-faire professionnel
- Améliorer la surveillance épidémiologique et la réponse aux maladies
- Limiter l'utilisation d'antimicrobiens et de médicaments vétérinaires dans la production piscicole
- Améliorer les méthodes de diagnostic pour faciliter la détection et le contrôle des maladies des animaux aquatiques
- Renforcer et faciliter la gestion de la production aquacole

# Le projet Aquae Strength

- Le projet a une durée prévue de 3 ans (2022-2024).
- Le projet **Aquae Strength** inclut 6 institutions bénéficiaires réparties dans différents pays, de la Méditerranée à l'Asie du Sud-Est.

**WP1 Application des SIG en matière de surveillance et contrôle des maladies des espèces aquatiques**

**WP0 Gestion, rapport entre les partenaires, organisation des réunion et préparation des documents**

**WP2 Usage prudent des produits vétérinaires**

**WP3 Méthodes de diagnostic**

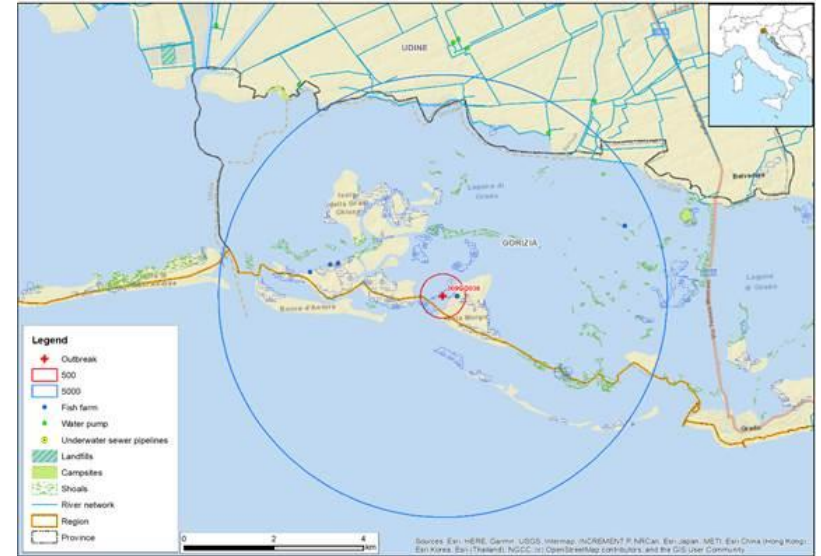
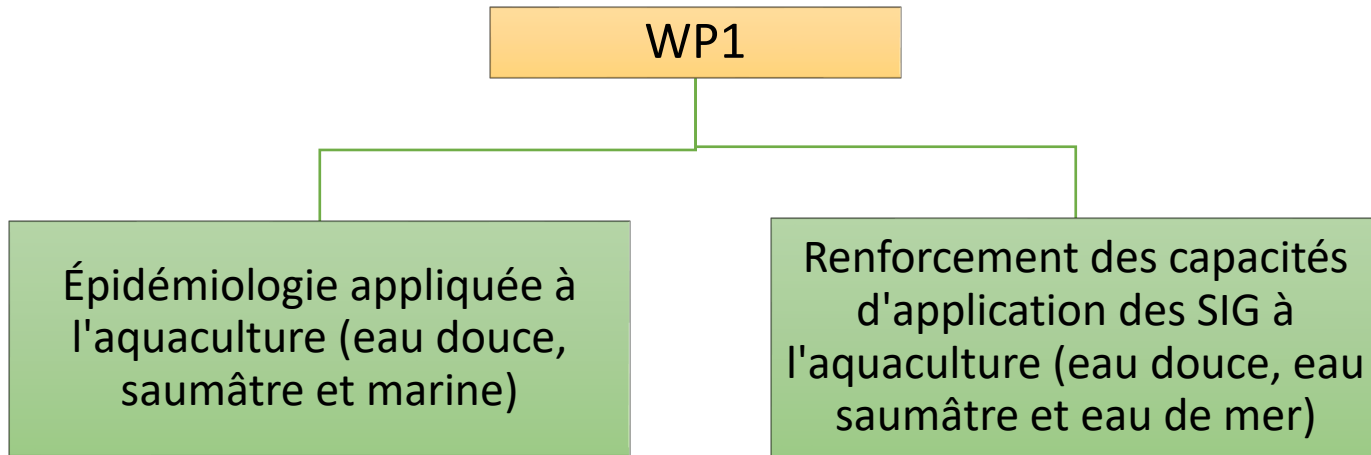


# Le projet Aquae Strength



**WP1:** *Système d'information géographique (SIG) dans la surveillance et la réponse aux maladies des animaux aquatiques*

Le WP1 est voué à l'échange de connaissances et d'expertise et au développement de la capacité à soutenir la surveillance épidémiologique dans le domaine des animaux aquatiques dans les pays bénéficiaires.



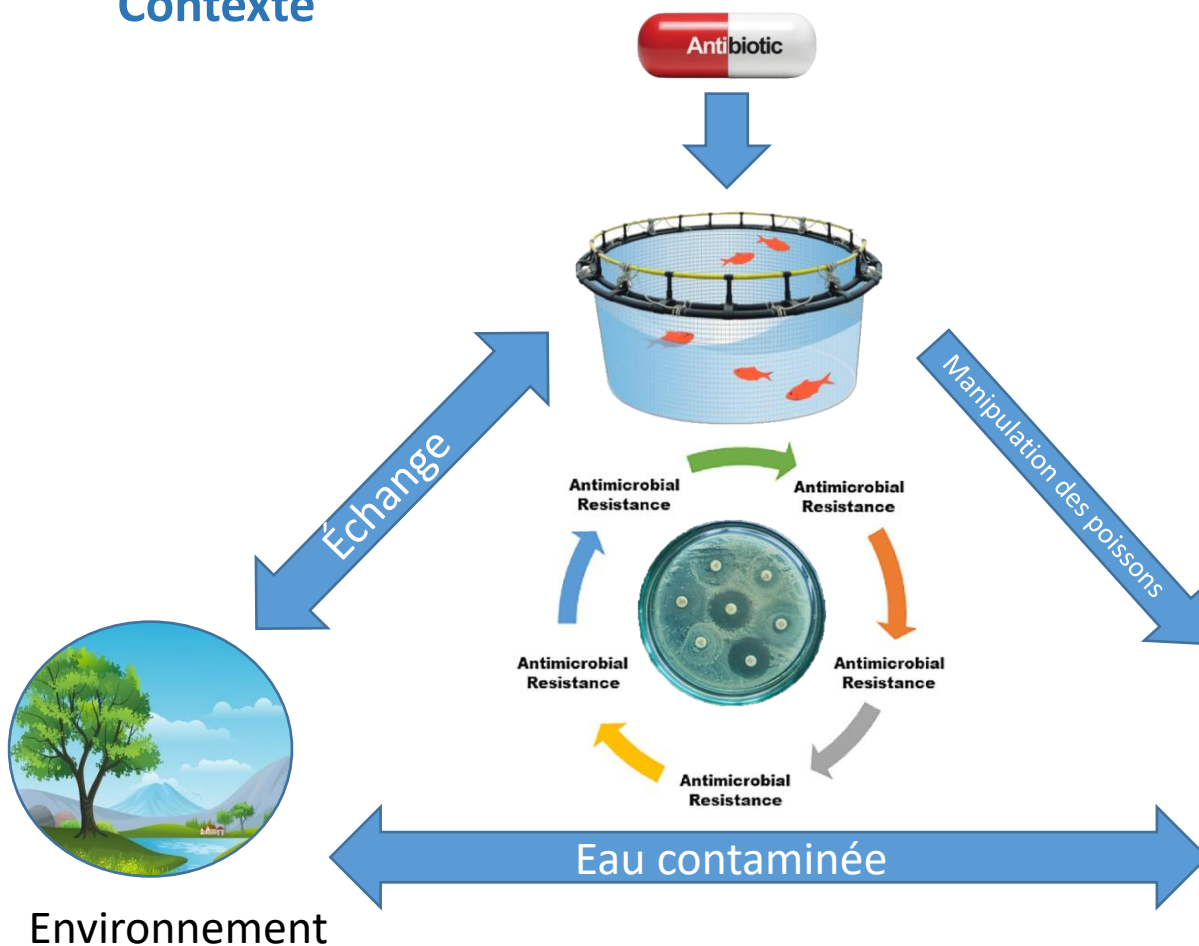
➤ Superviseur externe pour WP1 : **Institut vétérinaire norvégien (NVI)** - Centre de collaboration OMSA sur l'épidémiologie et l'évaluation des risques des maladies des animaux aquatiques [Dr Saraya Tavoranpanich et Dr Edgar Brun].

# Le projet Aquae Strength



**WP2: Utilisation prudente des médicaments vétérinaires (MV)**

## Contexte



➤ Superviseur externe pour WP2 : **Centre pour l'environnement, la pêche et l'aquaculture (CEFAS)** – Centre de collaboration pour les maladies émergentes des animaux aquatiques OMSA et Centre de référence pour la résistance aux antimicrobiens (RAM) FAO, Weymouth, Royaume-Uni [Dr Paulette Posen].



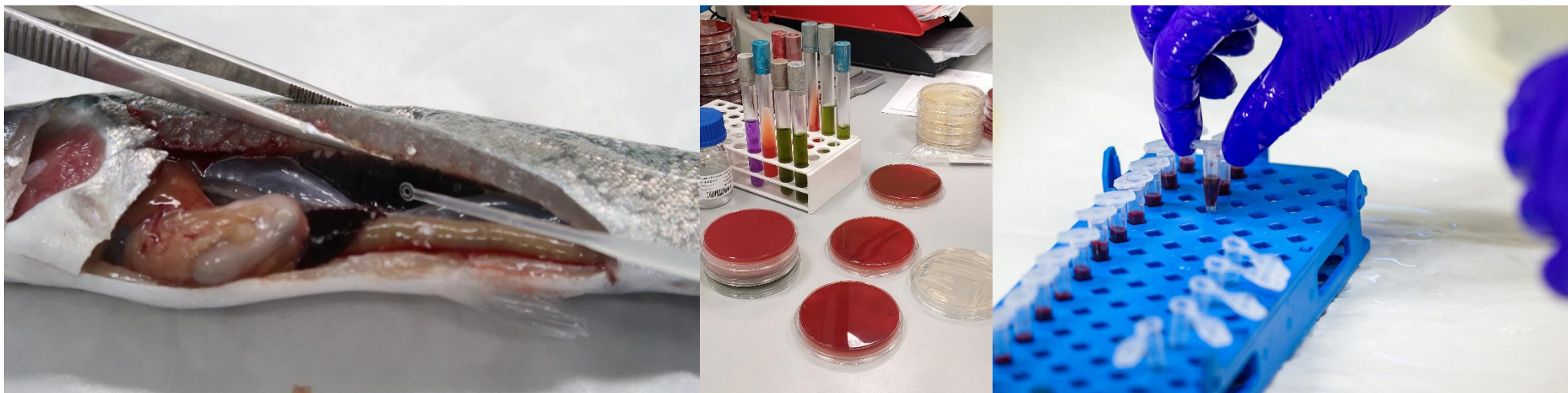
Santé publique humaine

# Le projet Aquae Strength



## WP3: Méthodes de diagnostic

L'un des éléments clés de la stratégie de gestion de la santé est une capacité de laboratoire rapide et fiable pour détecter les maladies. La disponibilité de tests de diagnostic validés et de réactifs standard est essentielle pour prévenir la propagation des maladies infectieuses.



➤ Superviseur externe pour le WP2 : **Université technique du Danemark (DTU AQUA)** - Laboratoire de référence européen pour les maladies des poissons et des crustacés et Laboratoire de référence OMSA pour la septicémie hémorragique virale (SHV), Copenhague, Danemark [Dr Argelia Cuenca].

# ● Activités de la première année



		Webinar
<b>WEBINAR</b> <u>1</u>	WP1	Control and prevention of animal diseases - The spatial aspects
	WP2	Clinical approach and diagnosis of fish diseases
	WP3	General requirements for laboratory methods (viral and bacteriological analysis)
<b>WEBINAR</b> <u>2</u>	WP1	Element of GIS - part.1 the 5 components
	WP2	Main bacterial diseases of fish
	WP3	Diagnostic methods for bacteria identification (biochemical, molecular and proteomic approach)
<b>WEBINAR</b> <u>3</u>	WP1	An overview of GIS software functionalities
	WP2	Antimicrobial sensitivity test and AMR in aquaculture farming
	WP3	Main viral diseases of fish
<b>WEBINAR</b> <u>4</u>	WP1	GIS maturity assessment
	WP2	Environmental impact of fish farming
	WP3	Diagnostic methods for viral identification (isolation on cell culture, molecular characterization)
<b>WEBINAR</b> <u>5</u>	WP1	How GIS can be practically used in aquatic domain
	WP2	Vaccination and treatment of bacterial diseases
	WP3	Surveillance and outbreak management of notifiable diseases
<b>WEBINAR</b> <u>6</u>	WP1	Requirements definition for the implementation of GIS applications in the aquatic domain
	WP2	Food safety in fish aquaculture
	WP3	Sampling, storing, packing and shipping of biological samples



# Le projet Aquae Strength

## Les principales activités du WP 1

- Examen de l'usage des technologies SIG appliquées à la gestion de la santé des poissons d'élevage
- Production de documents techniques sur les éléments constitutifs de la mise en œuvre de projets SIG dans le domaine de la santé des animaux aquatiques et sur l'application de méthodes géographiques dans les eaux douces et saumâtres: [“Feature Concept Dictionary of geographic information in aquatic animal health and surveillance”](#)
- Un cours de cinq jours conçu pour offrir aux pays bénéficiaires des connaissances de base en matière de SIG.
- Module de formation en ligne "Introduction au système d'information géographique appliqué à la santé des animaux aquatiques" - **en cours**
- Un séminaire sur l'utilisation du SIG dans le domaine de l'Epidemiologie des maladies aquatiques - **en cours**

# ● Le projet Aquae Strength

## Les activités principales des WP 2 et 3

- Formation sur place sur le diagnostic de pathogènes bactériens et viraux ciblés
- Formation sur place sur les tests de sensibilité aux antimicrobiens
- Organisation de essai inter-laboratoires (1 pour les bactéries + 1 pour les virus)
- Protocoles standards pour l'échantillonnage et l'identification des pathogènes bactériens et viraux
- Manuel pratique pour le diagnostic des principales maladies des poissons - **en cours**
- Guide sur l'utilisation prudente des médicaments vétérinaires : un outil pratique pour aider les bénéficiaires à suivre une thérapie selon une approche sanitaire unique et à réduire les problèmes de résistance aux antimicrobiens (RAM) - **en cours**
- Séminaire d'une journée sur la vaccination en aquaculture - **en cours**
- Collection de ressources biologiques
- Module d'apprentissage en ligne "Surveillance de la santé des animaux aquatiques" - **en cours**

# ● Le projet Aquae Strength

## Wp 2- 3 Activités sur le champ



# ● Le projet Aquae Strength

## Wp 2- 3 Activités sur le champ



# ● Le projet Aquae Strength

## 8 Visites d'étude dans les pays bénéficiaires



Des états des lieux ont été réalisées sur place à l'aide de questionnaires, de visites de piscicultures et de laboratoires.



Identification des lacunes et des besoins pour orienter les efforts du projet.



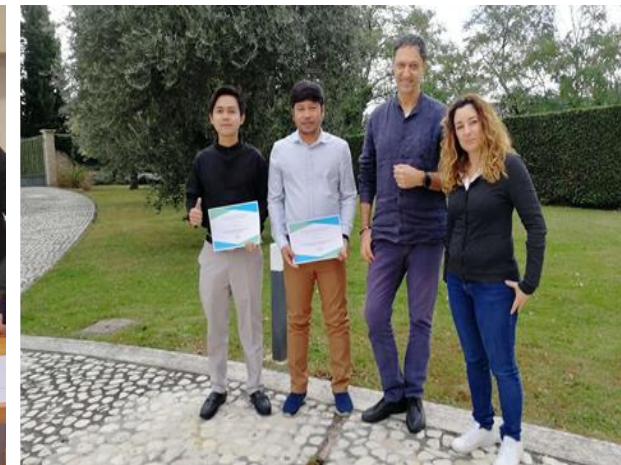
# Le projet Aquae Strength



## Activités de formation

8 Sessions de formation pratique chez les institutions du consortium en Italie.

### WP 1



# Le projet Aquae Strength



## Activités de formation

8 Sessions de formation pratique chez les institutions du consortium en Italie.

WP 2-3

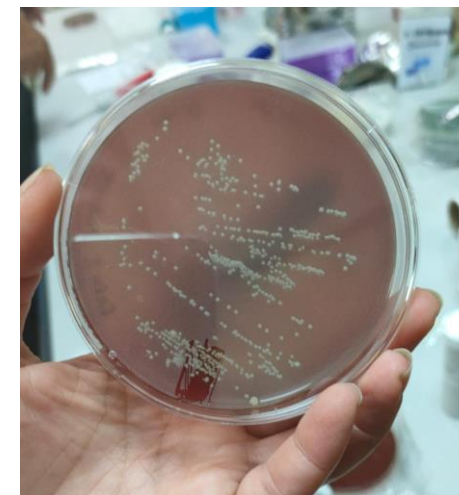
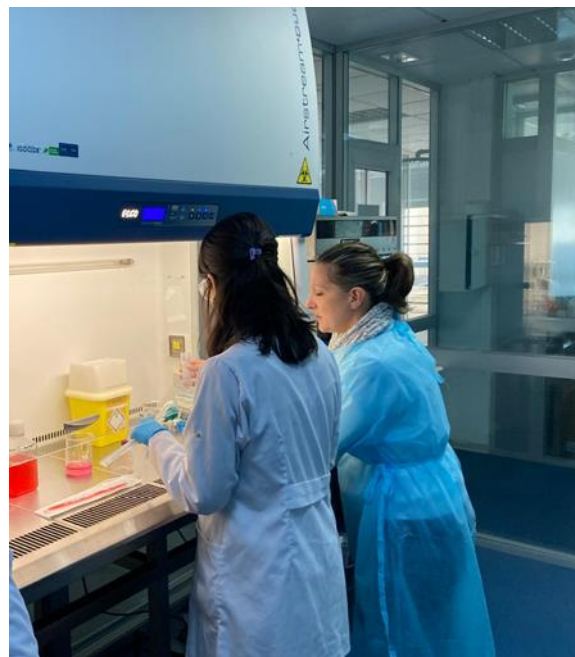


# Le projet Aquae Strength



Activités de formation WP 2-3

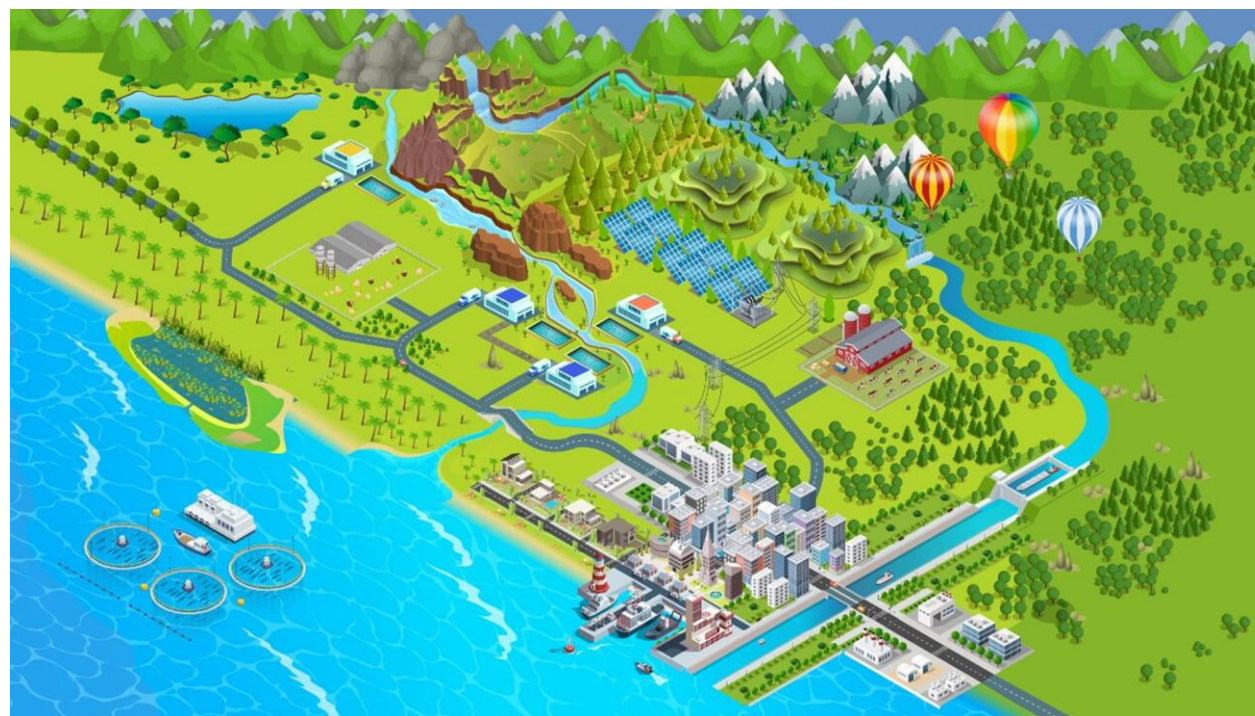
2 Sessions de formation pratique dans les laboratoires des bénéficiaires.





# ● Modules de formation en ligne

- 1° module sur la surveillance de la santé des animaux aquatiques
- Partagé en 3 sections
  - ✓ **Champ d'application de la surveillance**
  - ✓ **Démonstration de l'absence de maladie**
  - ✓ **Conception d'une enquête pour la démonstration de l'absence de maladie**
- Modules interactifs en ligne



# ● Le projet Aquae Strength - activités de divulgation

Activités du projet réalisées jusqu'à présent

## Webinar en ligne



6 webinaires pour chaque WP, afin de fournir aux bénéficiaires les bases théoriques des thèmes principaux du projet (30 à 50 participants par webinaire)



## Teams Channel

>70 utilisateurs - Gestion des documents



## Divulgation du projet

- Formation des point focaux OMSA pour les maladies des animaux aquatiques à Chioggia (Italie) 2023
- Réunion annuelle de l'EAS à Vienne 2023
- Aqua Farm 2024 en Australie 2024
- Réunion annuelle de l'EAS à Copenhague 2024



# Formation des points focaux nationaux pour la santé des animaux aquatiques (Cycle IV)

8 - 10 juillet 2024 Tunis, Tunisie



# Merci pour votre attention!

