

# Le projet interreg SUDOANG

Interreg



Sudoe



SUDOANG

BEAULATON Laurent

# Interreg Sudoe

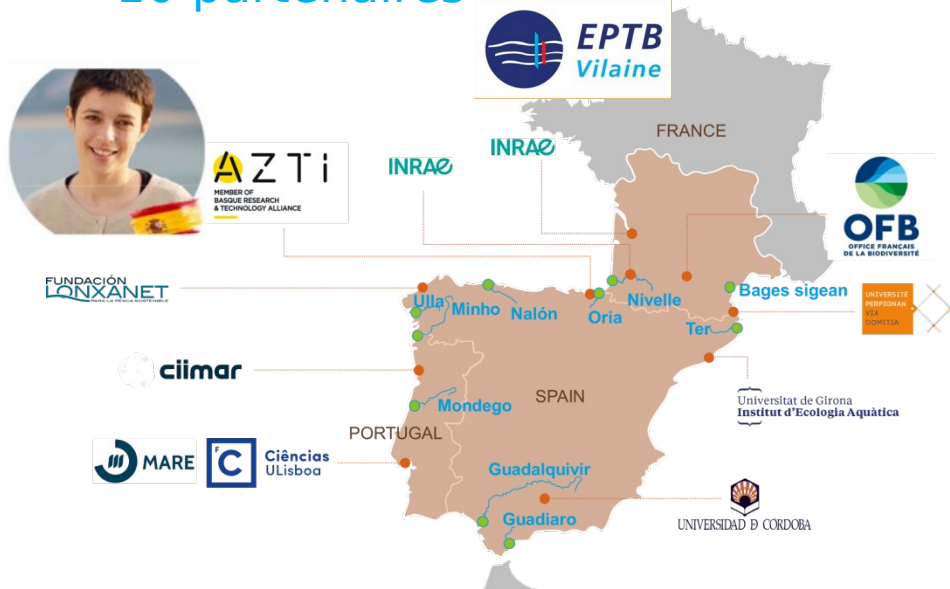


EUROPEAN UNION



## SUDOANG

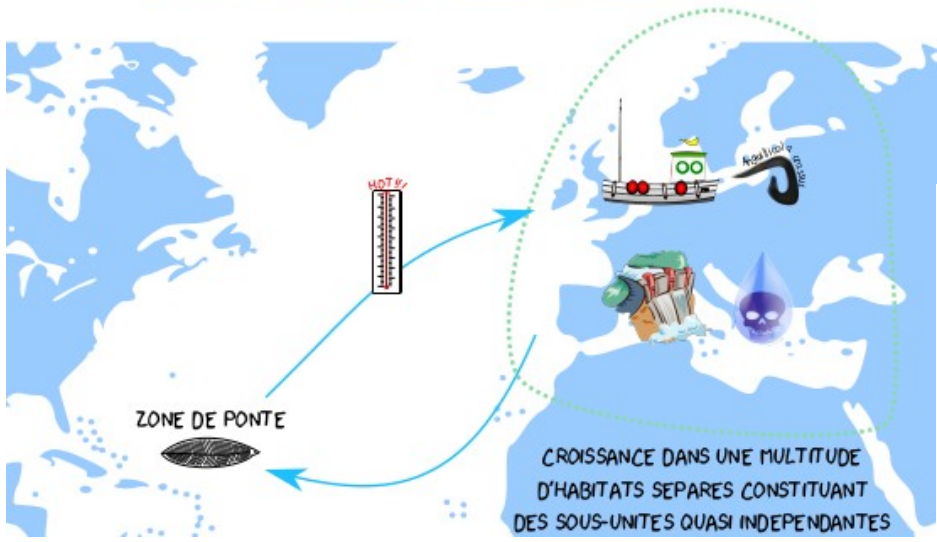
10 partenaires



30 associés

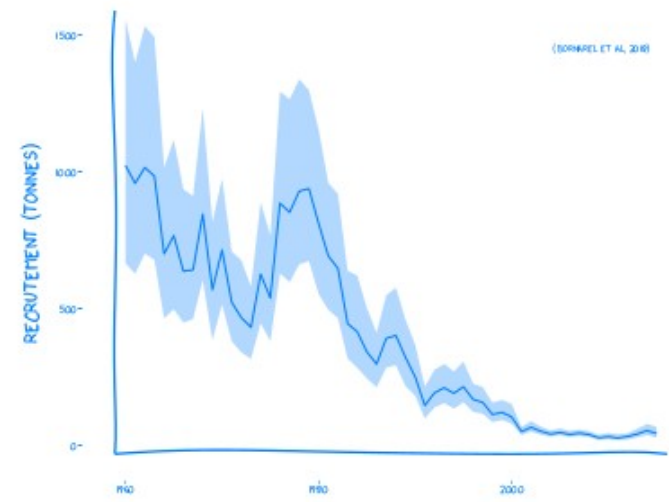


UN CYCLE DE VIE ORIGINAL L'EXPOSANT A TOUTES LES COMPOSANTES DU CHANGEMENT GLOBAL



CROISSANCE DANS UNE MULTITUDE D'HABITATS SEPARÉS CONSTITUANT DES SOUS-UNITÉS QUASI INDÉPENDANTES

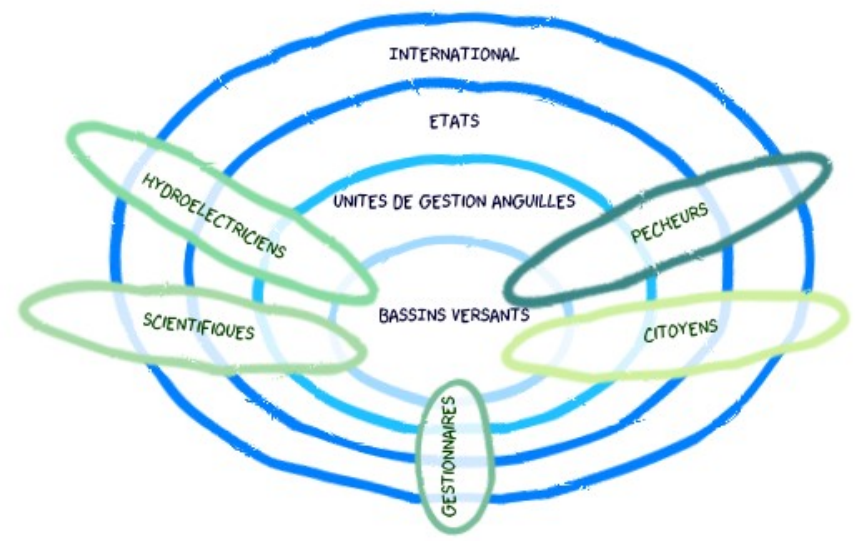
UNE ESPÈCE EN DANGER CRITIQUE D'EXTINCTION (MCCOMB ET O'LEARY, 2018)



REGLEMENT EUROPEEN EN 2007 (CE N° 853/2007)

⇒ DES PLANS DE GESTION PAR PAYS ET UNITES DE GESTION ANGUILE... MAIS HÉTÉROGÈNES EN TERMES DE MESURES ET DE MÉTHODES DE SUIVIS

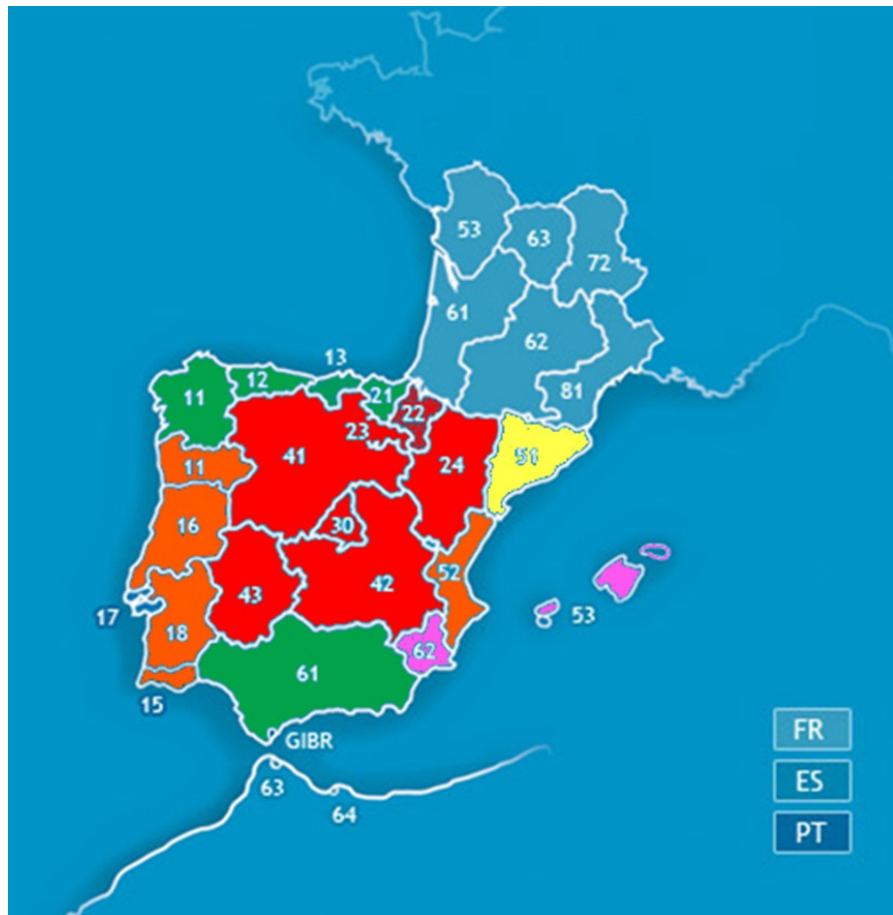
UNE SEULE POPULATION... MAIS UNE MULTITUDE DE DIMENSIONS COMPLEXIFIANT LA GESTION








GESTION PEU COORDONNÉE ENTRE ÉCHELLES  
CONNAISSANCES HÉTÉROGÈNES ET DISPERSÉES  
MANQUE DE DIALOGUE ET DE CONCERTATION

# Contexte

- ▶ Règlement européen anguille de 2007
- ▶ Estimer échappement & mortalités, faire un plan de gestion



-  Average eletrofishing productivity values extrapolated to the whole basin
-  Calculated in 2010 with reference eletrofishing productivity values. No updated since then
-  Reference values of the Rhone of 2008 French EMP
-  Old fishing yield data. Not updated
-  No current population

# Objectifs et livrables

## Objectif du programme SUDOE

« Renforcer la coopération des gestionnaires d'espaces naturels du SUDOE par le développement et la mise en œuvre de méthodes conjointes »

## Objectifs spécifiques Sudoang

- fournir des outils communs d'évaluation
- mettre en place un réseau de collecte de données
- renforcer la coopération entre acteurs

## Produits principaux Sudoang

- Visuang
- Governang



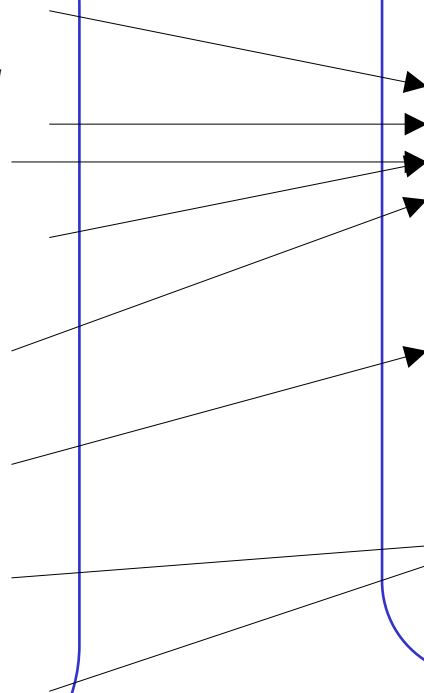
# Organisation

## GT

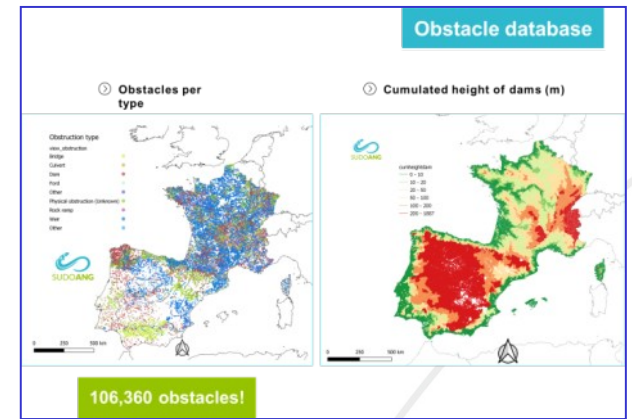
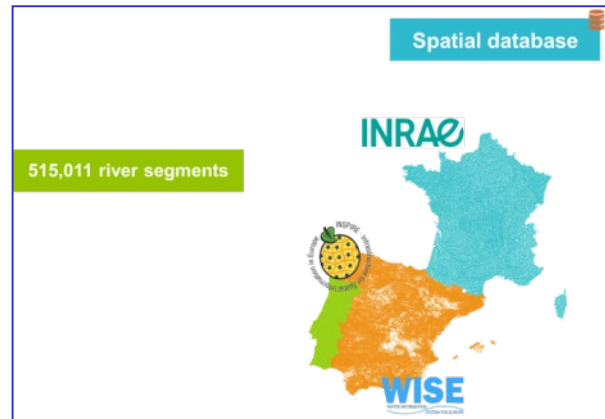
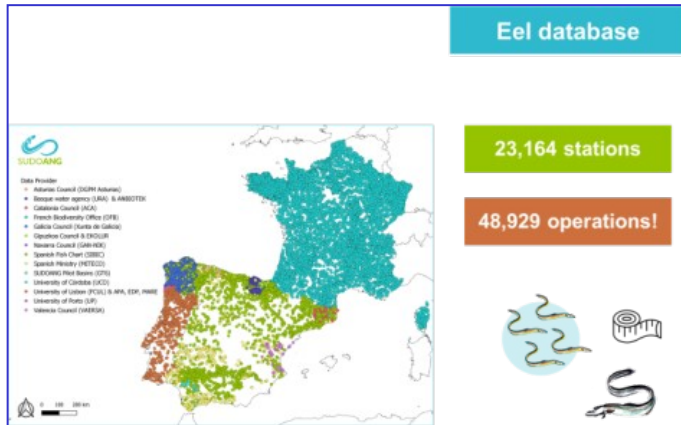
- GT1 Atlas ▶ *Irstea, OFB, EPTB Vil*
- GT2 mortalité barrage ▶ *OFB, EPTB Vil*
- GT3 Modèle Recrutement ▶ *Irstea*
- GT4 Modèle échappement ▶ *OFB, EPTB Vil*
- GT5 Applications Web ▶ *Irstea, OFB, EPTB Vil*
- GT6 Bassins pilotes ▶ *INRA (Nivelle), UPVD (Lagune Bages-Sigean)*
- GT7 Dialogue inter-gouvernemental et inter sectoriel
- GT8 Plateforme de gouvernance

## Objectifs spécifiques Sudoang

- ▶ •fournir des outils communs d'évaluation
- ▶ •mettre en place un réseau de collecte de données
- ▶ •renforcer la coopération entre acteurs





# Collecter et bancariser des données



[Dataset](#) [Open Access](#)

January 18, 2023

## Atlas of European Eel Distribution (*Anguilla anguilla*) in Portugal, Spain and France

 Mateo, Maria; Drouineau, Hilaire; Pella, Herve; Beaulaton, Laurent; Amilhat, Elsa; Bardonnnet, Agnès; Domingos, Isabel; Fernández-Delgado, Carlos; De Miguel Rubio, Ramon; Herrera, Mercedes; Korta, Maria; Zamora, Lluís; Díaz, Estibalitz;  Briand, Cédric

DOI [10.5281/zenodo.7546419](https://doi.org/10.5281/zenodo.7546419)

# Un réseau de collecte de données

## P1. Jaunes / Argentées

- 2 années (automne)
- 7 bassins
- 113 stations
- 8498 ang jaunes
- 257 ang argentées

## P2. Civelles

- 2 années
- 5 bassins
- 3433 civelles



899 otolithes

Elaboration de protocoles communs (4 langues, open access):

- Echantillonnage (2) : anguilles jaune/argentées, civelles.
- Prélèvement (3) : pour l'âgeage (►UPVD, INRAE), le sex-ratio (►INRAE), la présence de parasites (► UPVD)



# Des modèles d'évaluation

## Eel Density Analysis (EDA 2.3) Escapement of silver eels (*Anguilla anguilla*) from French, Spanish and Portuguese rivers

GT4 - deliverable E4.1.1

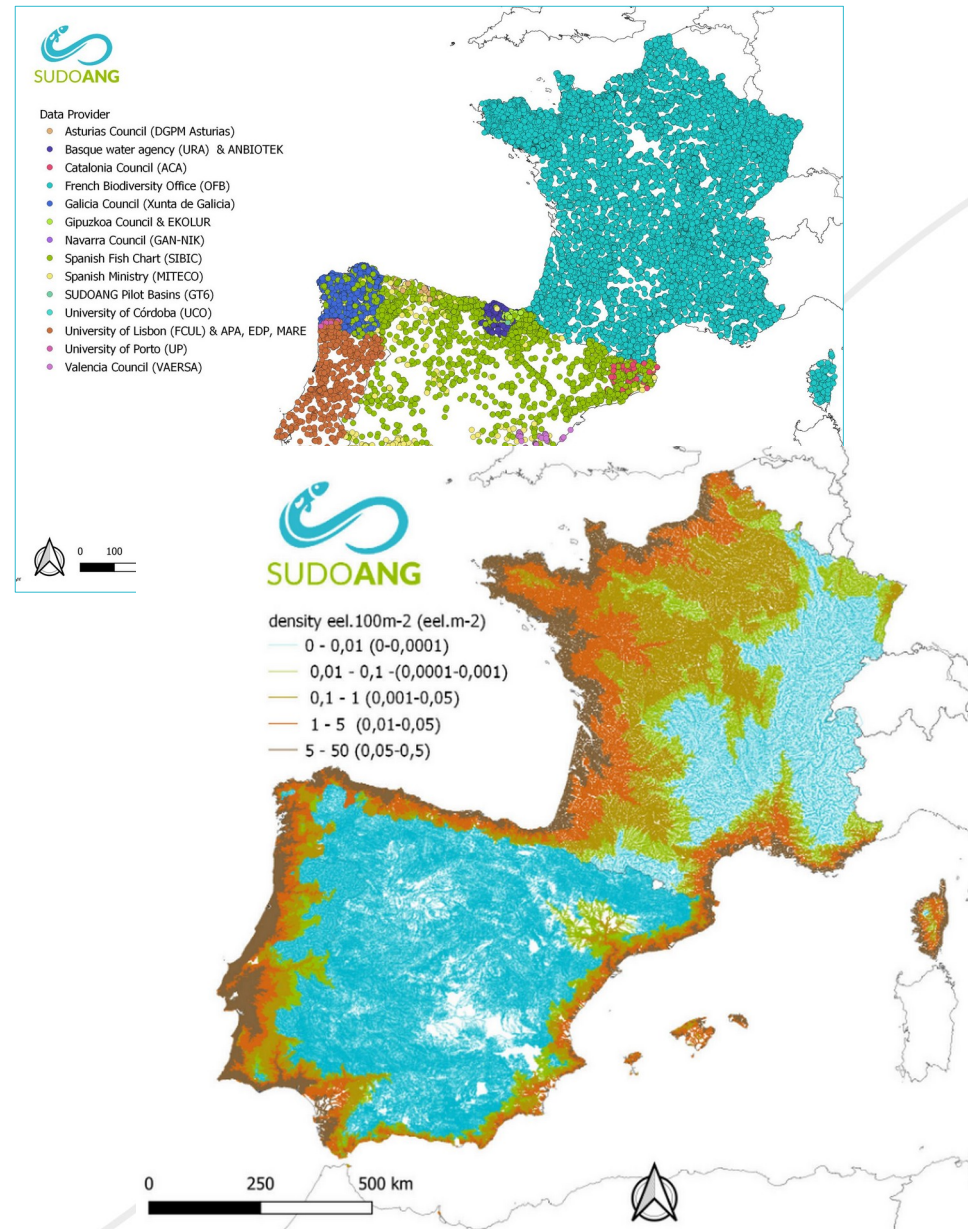
Interreg  
Sudoe



  
SUDOANG

Cédric Briand (1), María Mateo (2), Hilaire Drouineau(3), María Korta (2),  
Estibaliz Díaz (2), Laurent Beaulaton (4)  
(1) EPTB-Vilaine, (2) AZTI, (3) INRAE, (4) OFB

version 2.3 final, February 8, 2022



# Des modèles d'évaluation

## GT 2 "Estimation des mortalités aux obstacles"

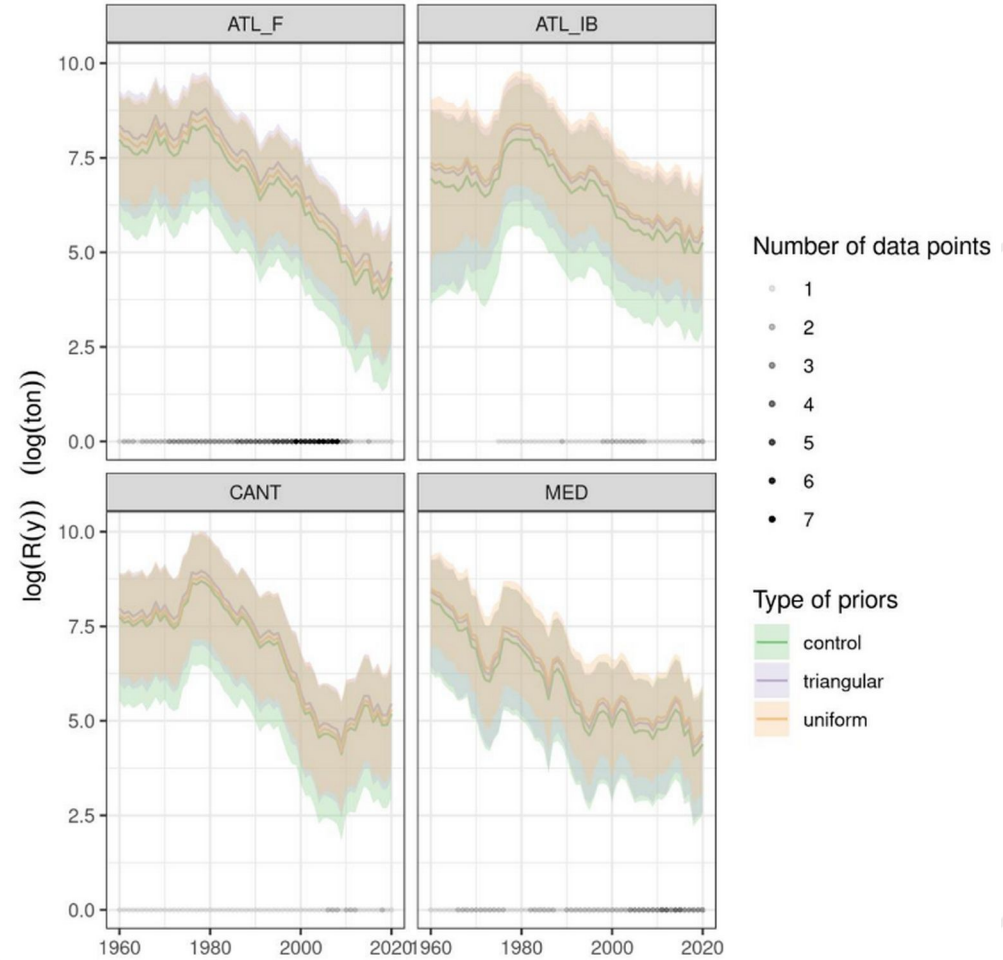
Délivrables 2.1.1 & 2.2.3

Quelles données collecter et comment estimer les mortalités d'anguilles dévalantes au niveau des aménagements hydroélectriques

Février 2021







Auteurs : Mathilde LABEDAN & Pierre SAGNES

Office Français de la Biodiversité (OFB)



Article

## Incorporating Stakeholder Knowledge into a Complex Stock Assessment Model: The Case of Eel Recruitment

Hilaire Drouineau <sup>1,2,\*</sup> , Marie Vanacker <sup>1</sup>, Estibaliz Diaz <sup>3</sup> , Maria Mateo <sup>3</sup>, Maria Korta <sup>3</sup>, Carlos Antunes <sup>4</sup> , Carlos Fernández Delgado <sup>5</sup> , Isabel Domingos <sup>6,7</sup>, Lluís Zamora <sup>8</sup>, Laurent Beaulaton <sup>2,9</sup> , Patrick Lambert <sup>1,2</sup>  and Cédric Briand <sup>10</sup>

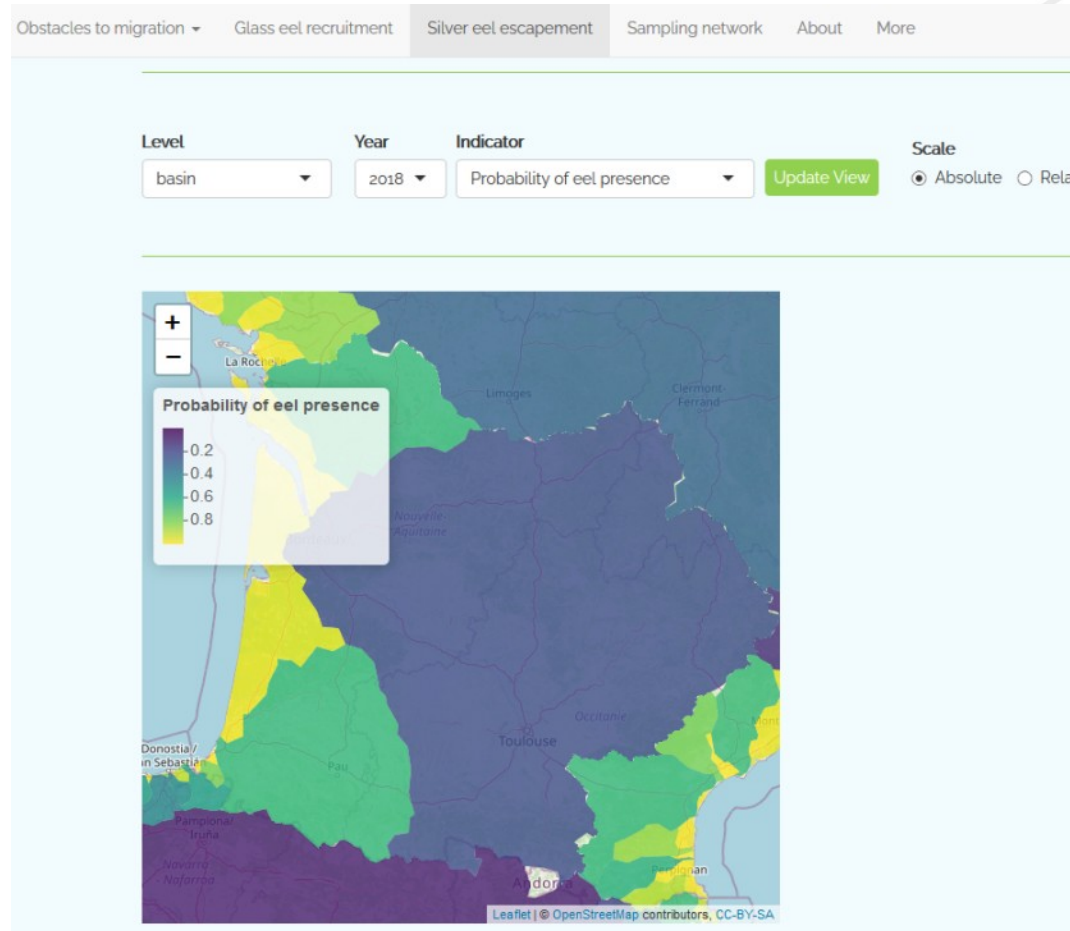
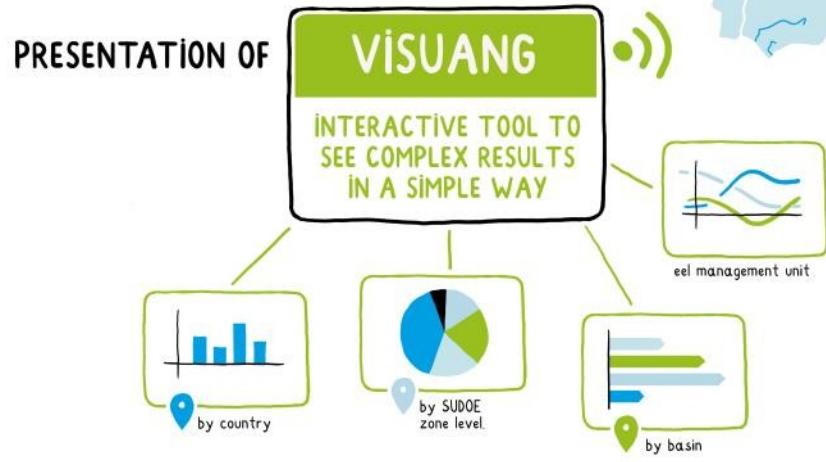


# Un outil de visualisation

01 JUNE 2021  
DAY 2  
10-13 h 14-16h  
Brussels ☺



<https://sudoang.eu/fr/visuang/>



EDA 1985 - 2018



# Une plateforme de gouvernance

  
**It is a single stock, but its management is fragmented**  
 As it is distributed over many habitats, it requires an integrated approach.

**SUDOANG**   
**Proposal for the recovery of European eel**

Research centres

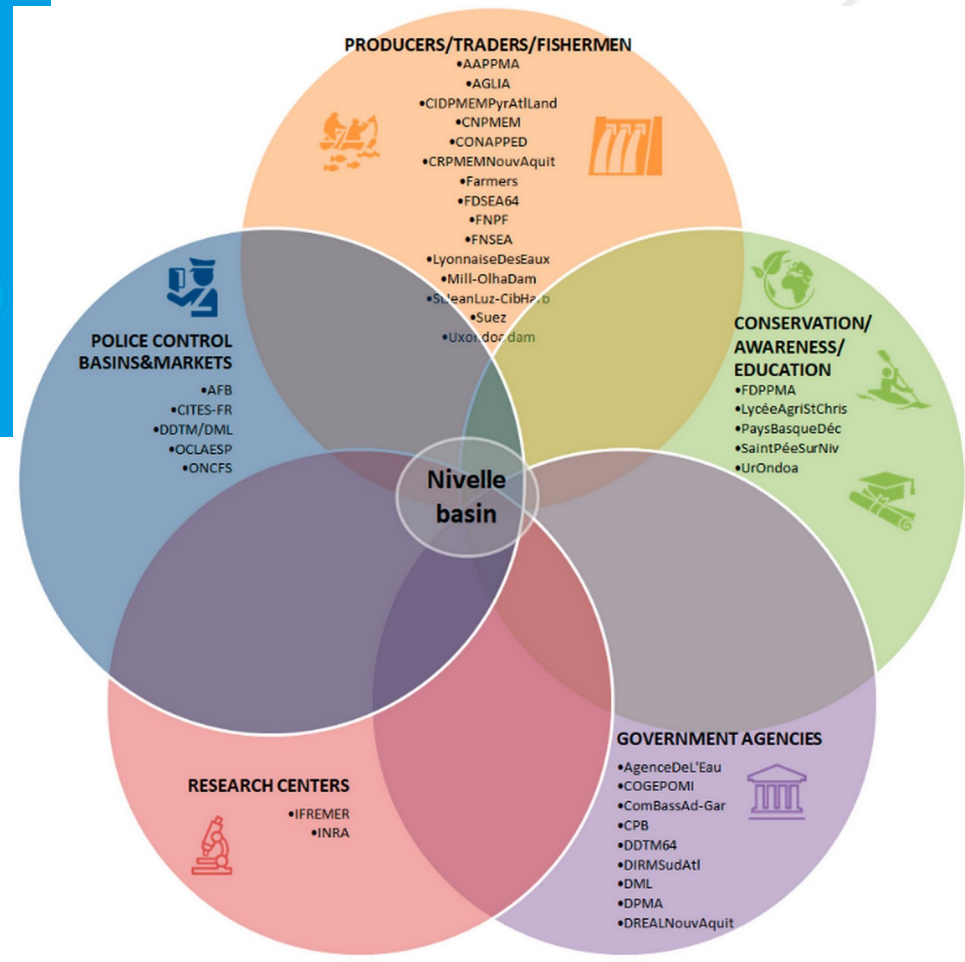
Managers

Fishermen Association

NGO's

Control Forces

Sharing data, strategies and evaluation methods through collaboration between national, regional and local stakeholders



# Pour en savoir plus

- ▶ <https://sudoang.eu/fr/>



**Merci de votre attention**

