













# Dynamique spatio-temporelle et perceptions des pêcheurs de l'invasion de *Callinectes* sapidus dans les lagunes italiennes et dans l'étang de Berre

Marina Chiappi et Guillaume Marchessaux

#### Une science vécue

Qu'est-ce que la connaissance écologique locale?

La *connaissance écologique locale* des pêcheurs est un savoir qui naît du contact quotidien avec la mer.

Elle se construit au fil du temps, à travers l'observation des espèces, des saisons...

Ce savoir, transmis oralement, est vivant et précieux.



# Pourquoi c'est important?

Valoriser le savoir des pêcheurs

Les pêcheurs sont présents sur l'eau chaque jour.

Ils peuvent signaler l'arrivée d'espèces exotiques comme le crabe bleu, ou des changements dans la répartition des espèces commerciales.

Leur regard est une source d'information directe, enracinée dans le territoire.



Questionnaire administré en présentiel à au moins 15 pêcheurs par lagune.

- Identification du pêcheur et de la zone de pêche
- Observations sur le crabe bleu
- •Impacts sur la pêche
- Perceptions et attitudes
- Suggestions de gestion

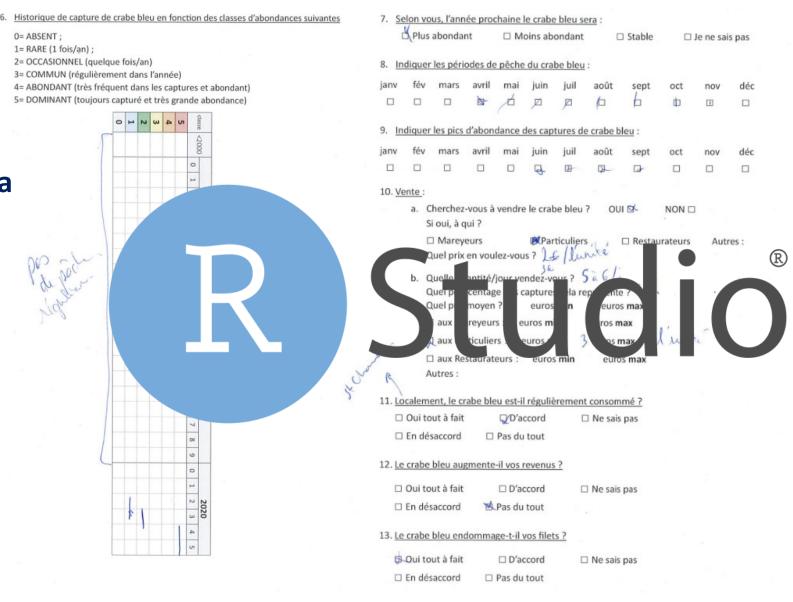
	0	1	2	3	4	U		classe
5	Г						dasse <2000	
							0	
							1	
							2	
							ω	
1							4	2000
1							5	8
-							6	
۱							7	
ı							00	
ı		Ш					9	
١							0	
							1	
-							2	
1							ω	
						H	4	2010
1							5	0
1						H	6	
1							7 8	
							9	
_					-		9 0	
							1	
		i					2	2
		4	1				w	2020
			1			1	4	
						-	5	

1= RARE (1 fois/an);

		1.1	abonda				ondant		Stable	☐ Je ne sais pas				
	8. <u>Indiquer les périodes de pêche du crabe bleu</u> :													
	janv	fév	mars	avril	mai	juin	juil	août	sept	oct	nov	dé		
				1	P	ø	P	(	6	ф				
	9. <u>In</u>	diquer	les pics	d'abon	dance	des cap	tures de	e crabe b	leu:					
	janv	fév	mars	avril	mai	juin	juil	août	sept	oct	nov	dé		
						9		<b>P</b>						
	10. <u>V</u> e	ente:												
		a. C	herchez	-vous à	vendre	e le cral	oe bleu	? OU	104	NON [	1			
		S	i oui, à c	ıui ?										
			Marey				ticulier		□ Restau	urateurs	Autr	es:		
		C	Quel prix	en vou	lez-vou	15 ! 15	- Ilu	nuit li						
			Quelle qu					1 a 6 /j	. 50%					
			luel pou luel prix			euros			? 50/. s max					
	□ aux Mareyeurs : euros min euros max													
	,	6	aux Pa	rticulie	rs : 3 e	euros <b>m</b>	in 1	euros n	nax	luni	te			
,	25		aux Re		,		min		euros max					
Jun	R	Α	utres :											
	11.10			ماما ممامه		l = 4 = - 122								
					u est-il régulièrement  D'accord			Ne sais pas						
	☐ Oui tout à fait ☐ En désaccord ☐				Pas du		_	1 IAC 2912	has					
		LII GC.	saccora		1 43 44	tout								
	12. <u>Le</u>	crabe	bleu au	gmente	-il vos	revenus	: ?							
	☐ Oui tout à fait				□ D'accord			☐ Ne sais pas						
		En dé	saccord	B	Pas du	tout								
	13. <u>Le</u>	crabe	bleu en	domma	ge-t-il	vos filet	ts?							
	•	Oui to	ut à fait		□ D'a	ccord		Ne sais	pas					
		En dés	saccord		Pas du	tout								

Questionnaire administré en présentiel à au moins 15 pêcheurs par lagune.

- Identification du pêcheur et de la zone de pêche
- Observations sur le crabe bleu
- •Impacts sur la pêche
- Perceptions et attitudes
- Suggestions de gestion



# Six lagunes, une espèce

#### Valoriser le savoir des pêcheurs



Nous avons recueilli des témoignages dans cinq lagunes italiennes et à **l'Étang de Berre**.

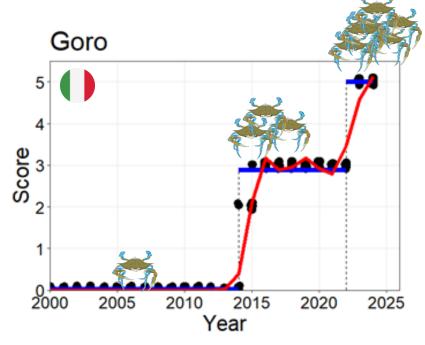
**En Italie, le crabe bleu est arrivé plus tôt**, ce qui nous permet de comparer les dynamiques d'expansion.

Grâce aux pêcheurs, nous avons pu reconstruire l'histoire de cette invasion et collecter des données utiles pour sa gestion.

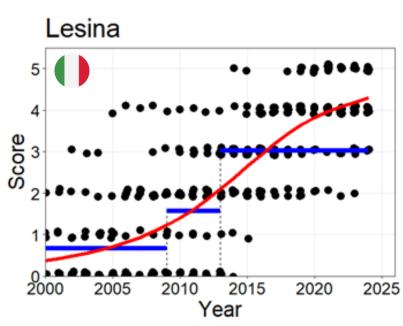


# Croissance du crabe bleu

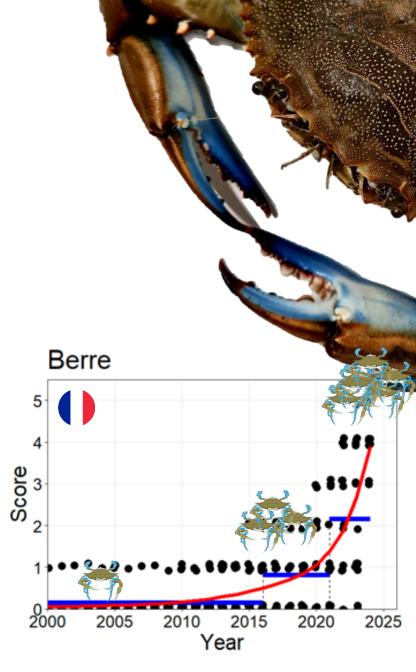
# Vitesse d'expansion



Goro: en vagues



Lesina: lente et continue



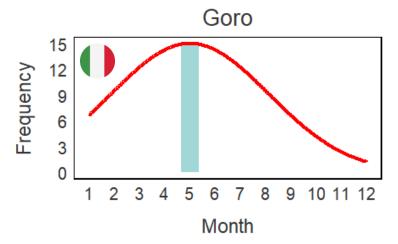
Berre: rapide et explosive

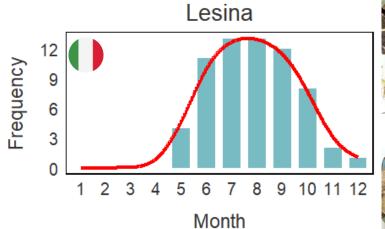
# Comportement

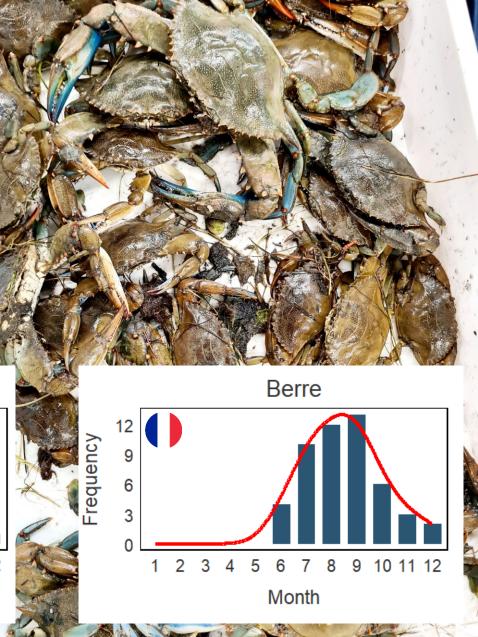
#### Activité mensuelle

## **Chaque lagune a sa propre histoire:**

- Influence des conditions environnementales
- Activité minimale en hiver (présence invisible mais réelle)
- Pics d'activité







# Pêche volontaire?

# Ça dépend

#### **Chaque lagune a sa propre histoire:**

- Goro: pêche encouragée, achat par l'État
- **Berre**: pêche non rentable, refusée
- Différences de prix et de stratégie



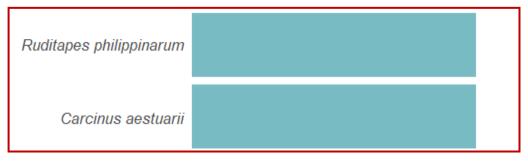




# Espèces en déclin

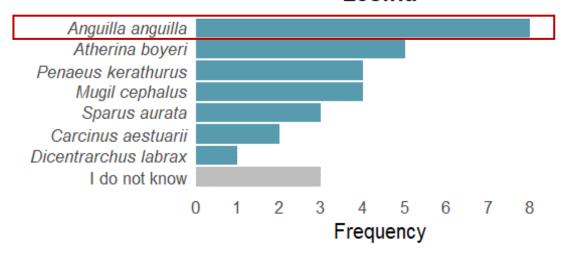
# Impact sur la biodiversité





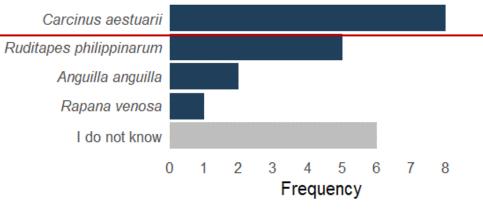
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 101112131415 Frequency

#### Lesina



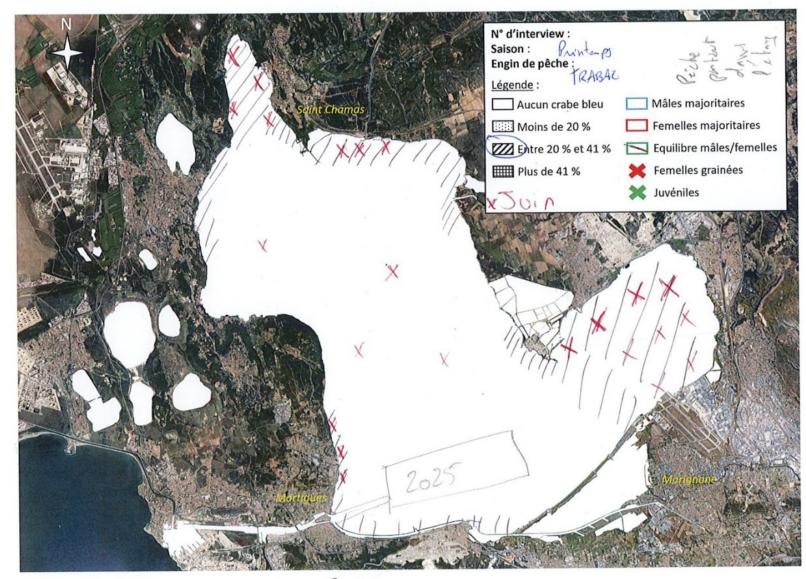






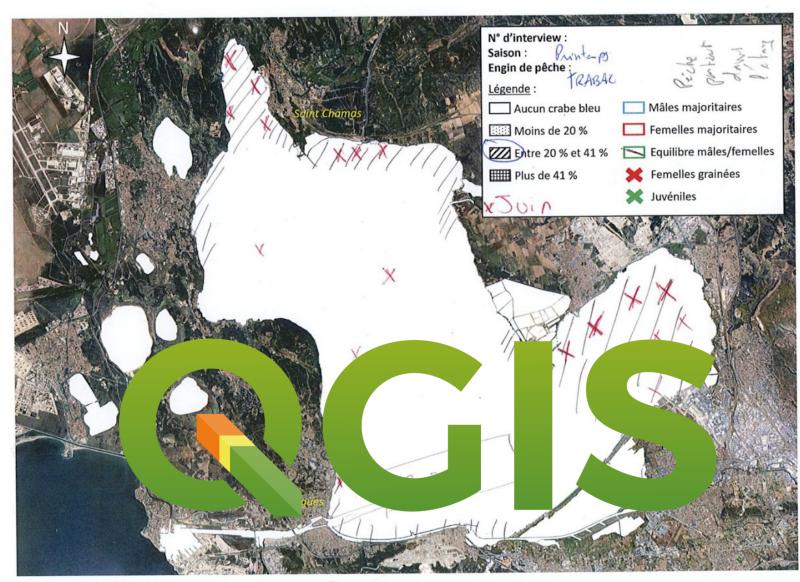
Cartes vierges des lagunes utilisées pour recueillir les connaissances des pêcheurs sur la présence du crabe bleu:

- Zones dessinées par les pêcheurs par saison
- Estimations en pourcentage de l'abondance
- Composition par sexe, maturité et présence de femelles ovigères selon les saisons



Cartes vierges des lagunes utilisées pour recueillir les connaissances des pêcheurs sur la présence du crabe bleu:

- Zones dessinées par les pêcheurs par saison
- Estimations en pourcentage de l'abondance
- Composition par sexe, maturité et présence de femelles ovigères selon les saisons



À partir des dessins réalisés par les pêcheurs, des polygones ont été créés dans QGIS pour représenter les zones identifiées.

Superposition des polygones pour identifier les zones d'intérêt élevé, notamment celles où la présence de la espèce ou des femelles ovigères est fréquemment signalée.

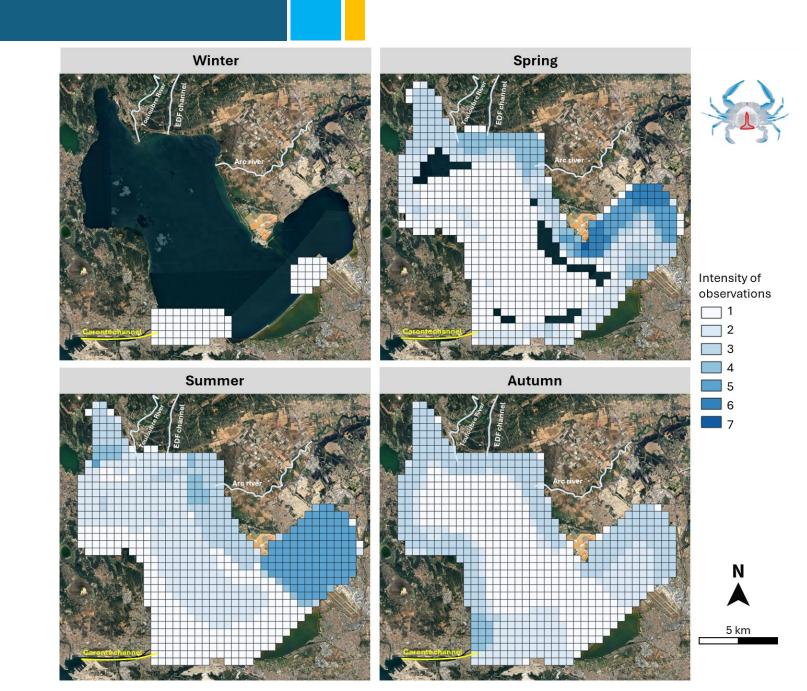


# **Cartographie participative**

# **Dans Berre l'étang**

#### Cela nous permet d'identifier:

 des mâles, femelles, juvéniles et femelles ovigères selon les saisons

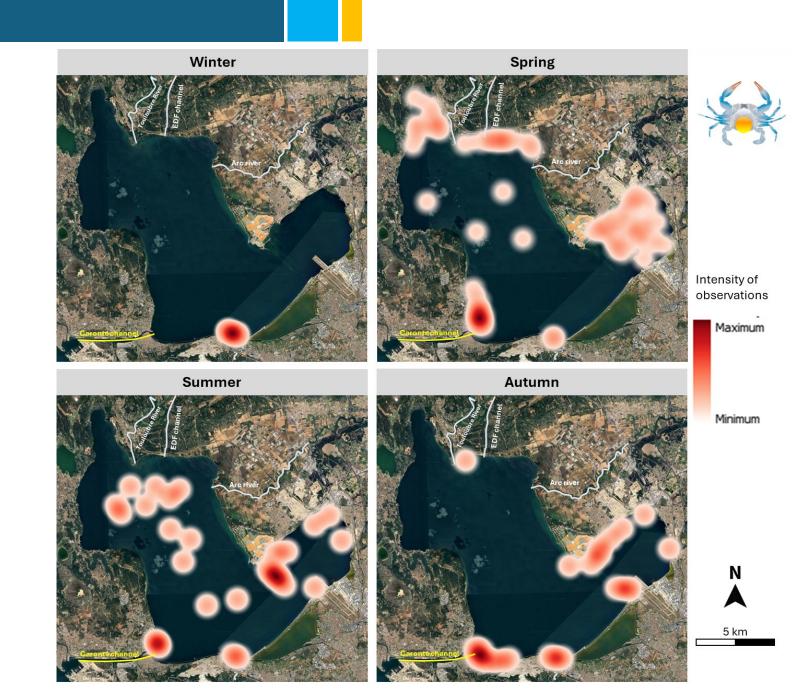


# **Cartographie participative**

# **Dans Berre l'étang**

#### Cela nous permet d'identifier:

 des mâles, femelles, juvéniles et femelles ovigères selon les saisons



#### **Conclusions**

Le savoir écologique local comme outil de gestion

Comprendre le passé pour mieux contrôler l'avenir:

Les connaissances écologiques locales sont très importantes pour **orienter les mesures de gestion** 

À Berre, elles ont permis d'identifier les zones de concentration de la population et des femelles ovigères, contribuant à définir des stratégies de contrôle ciblées

La superposition des perceptions renforce la fiabilité des données et aide à prioriser les interventions















# Merci beaucoup!



Marina Chiappi
et
Guillaume Marchessaux

en collaboration avec le GIPREB



