

Contribution à la caractérisation en aquarium de traits de vie du crabe bleu américain (*Callinectes sapidus*) dans les lagunes d'Occitanie.

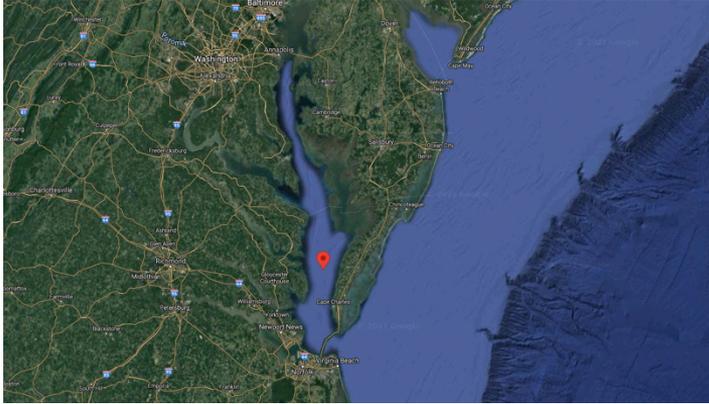


Callinectes Sapidus, Maxime Serralbo

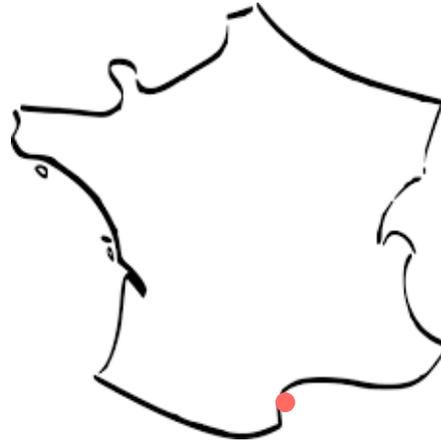
Pascal Romans
Maxime Serralbo

Observatoire Océanologique de
Banyuls -sur-mer

Origine du crabe bleu en Occitanie et problématique :



Baie de Chesapeake, côte des Est Etats-Unis



Eaux de ballast des bateaux



Présentation de l'étang de Canet



Invasion
depuis
2017



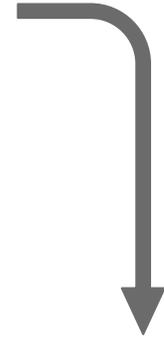
Quelques individus capturés en 2017, plus de 5 tonnes en 2021, en majorité de jeunes adultes.

Matériel et méthodes

1/ origine des crabes (adultes et juvéniles) et identification



95% des crabes utilisés ont été issus de l'étang de Canet.



Matériel et méthodes

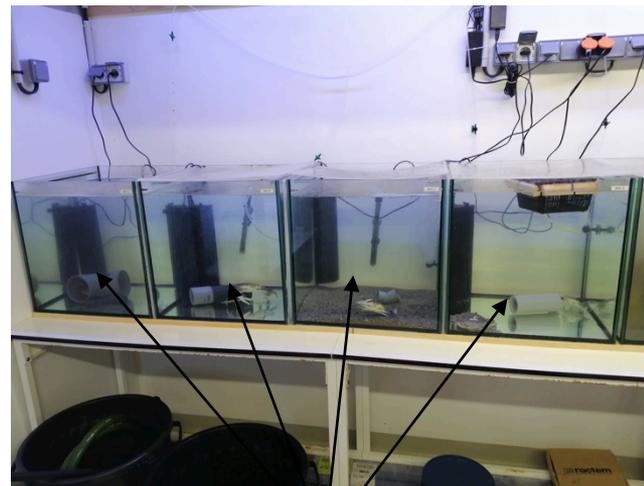
2/ installations aquariologiques



Tests d'alimentation

Tests de température

Bassin de
stockage
d'individus



Suivi de croissance

Méthodes utilisées

A/ régime alimentaire en milieu naturel

B/ régime alimentaire en aquarium

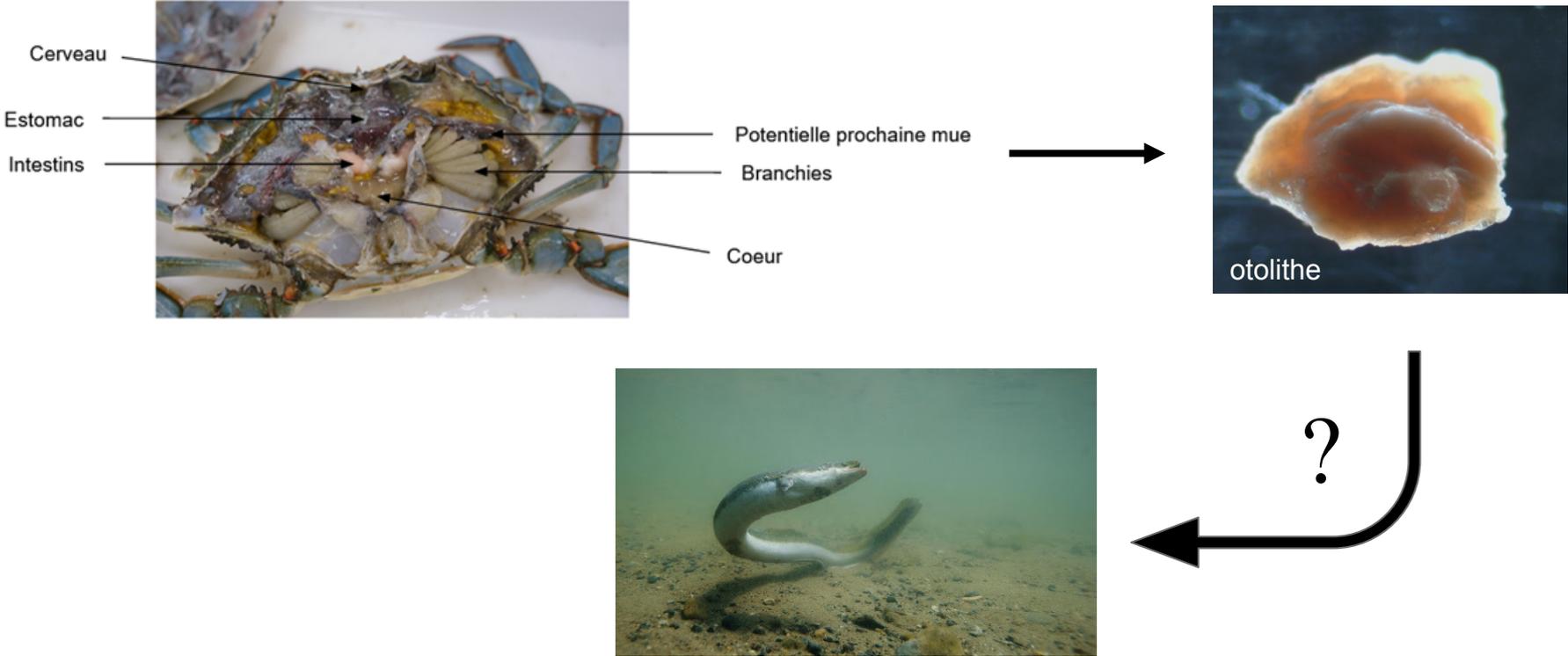
C/ croissance en milieu naturel

D/ croissance en aquarium

E/ Effet de la température et de la salinité sur la survie

Résultats :

A/ Caractérisation de l'alimentation en milieu naturel



B/ Résultats des tests d'alimentation en aquarium :

- **Moules décongelées et décoquillées** → attirance maximum
- **Moules avec coquilles** → ouvertes/cassées facilement
- **Huîtres** → peuvent les ouvrir suivant le gabarit des crabes
- **Appâts** → pas très attiré par les vers du type : mourois, dures rouges, etc...
- **Sardine décongelée** → très forte appétence
- **Crevette décongelée et décortiquées** → attirance maximum
- **Cuisses de poulet** → attirance maximum
- **Gambas** → peuvent les décortiquer et les ingérer en entier



Aptes a priori à consommer n'importe quelle source d'alimentation présentée, en particulier lorsqu'ils sont affamés.

C/ Suivi de croissance en milieu naturel



Même génération de crabe à 3 mois de différence

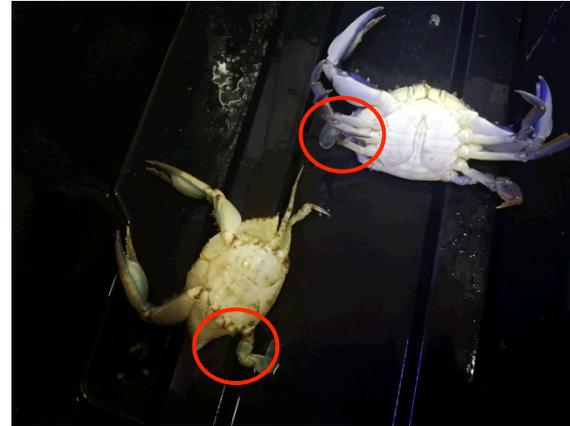
La plupart des individus ont montré une évolution de la largeur de la carapace de 2cm fin mai à 13,5 cm fin août.

Il semblerait qu'une 2^{ème} cohorte liée à la reproduction du printemps 2021 ait commencé à faire son apparition dans les filets en août (présence de juvéniles de 3 à 4 cm à nouveau dans les filets).

D/ Suivi de la croissance en aquarium



Aquariums utilisés pour les suivis
de croissance



Régénération importante après 1 mue

Très fort cannibalisme !

D/ Suivi de croissance en aquarium :



- Augmentation de taille de 43% en moyenne après chaque mue
- Pas de lien avéré (à ce stade) entre la croissance, le nombre de mues et la température (22 à 30 °C)
- Seules 2 mues successives sur un même individu ont pu être observées

En complément : promenade pré-nuptiale et accouplement observés – pas de ponte en aquarium

E/ Effet de la température et de la salinité sur la survie.

Résultats des tests de température :

- Résistant à une température comprise entre de 3°C et 37°C
- Les jeunes individus semblent être plus résistants que les grands adultes

Résultats des tests de salinité :

- Ne résistent pas plus de 24h à l'eau douce
- Très bonne résistance face à une forte salinité (60 g/l)
- Résistant à partir de 3g/l
- Peuvent se déplacer hors de l'eau sur plusieurs dizaines de mètres

En conclusion, en ce qui les traits biologiques :

- Croissance très rapide,
- Peuvent s'alimenter de la plupart des espèces présentes dans l'étang de Canet,
- Très forte résistance à la température (2-37°C) et à la salinité (3-60 g/L),
- Prédaté par le poulpe mais n'est pas (ou très peu) présent dans l'étang.



Aucun point faible
exploitable pour une
éventuelle lutte biologique/
écologique...

Seule option → la **pêche**
intensive

Semble **similaire** à la
population américaine

Ne pas mettre en place de
pêche durable comme en
Espagne



Merci pour
votre
attention