

Jeunes stades de vie de poissons et éolien en mer

Approches en écophysiologie, écotoxicologie et écologie



Jeunes stades de vie de poissons et éolien en mer

Approches en écophysiologie, écotoxicologie et écologie



Laurence Besseau
Maître de Conférences



Marc Besson
Maître de Conférences



Julie Lherbeil
Assistante Ingénieure



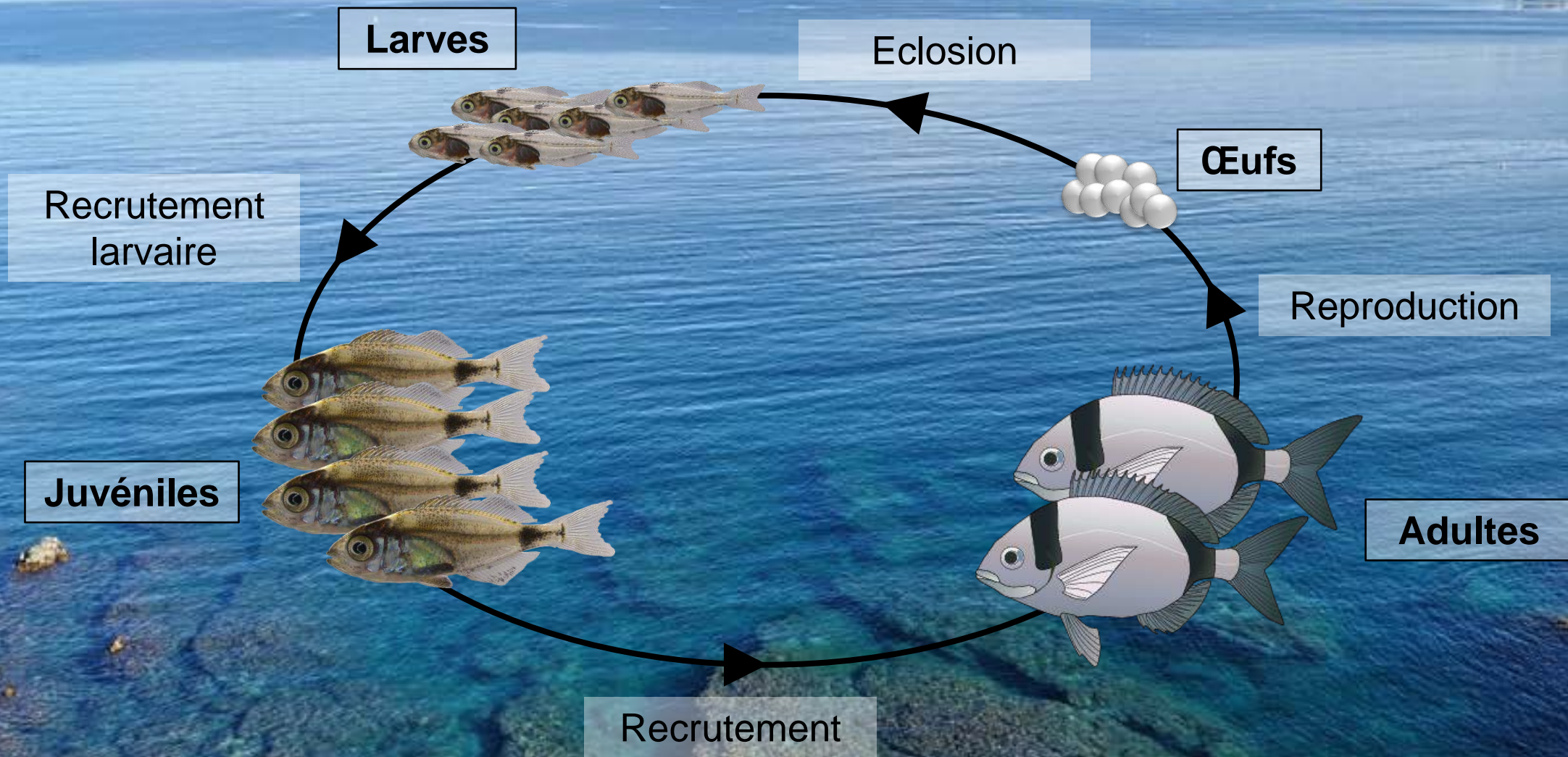
Camille Sautereau
Doctorante

Equipe **EcoEvoDevo**

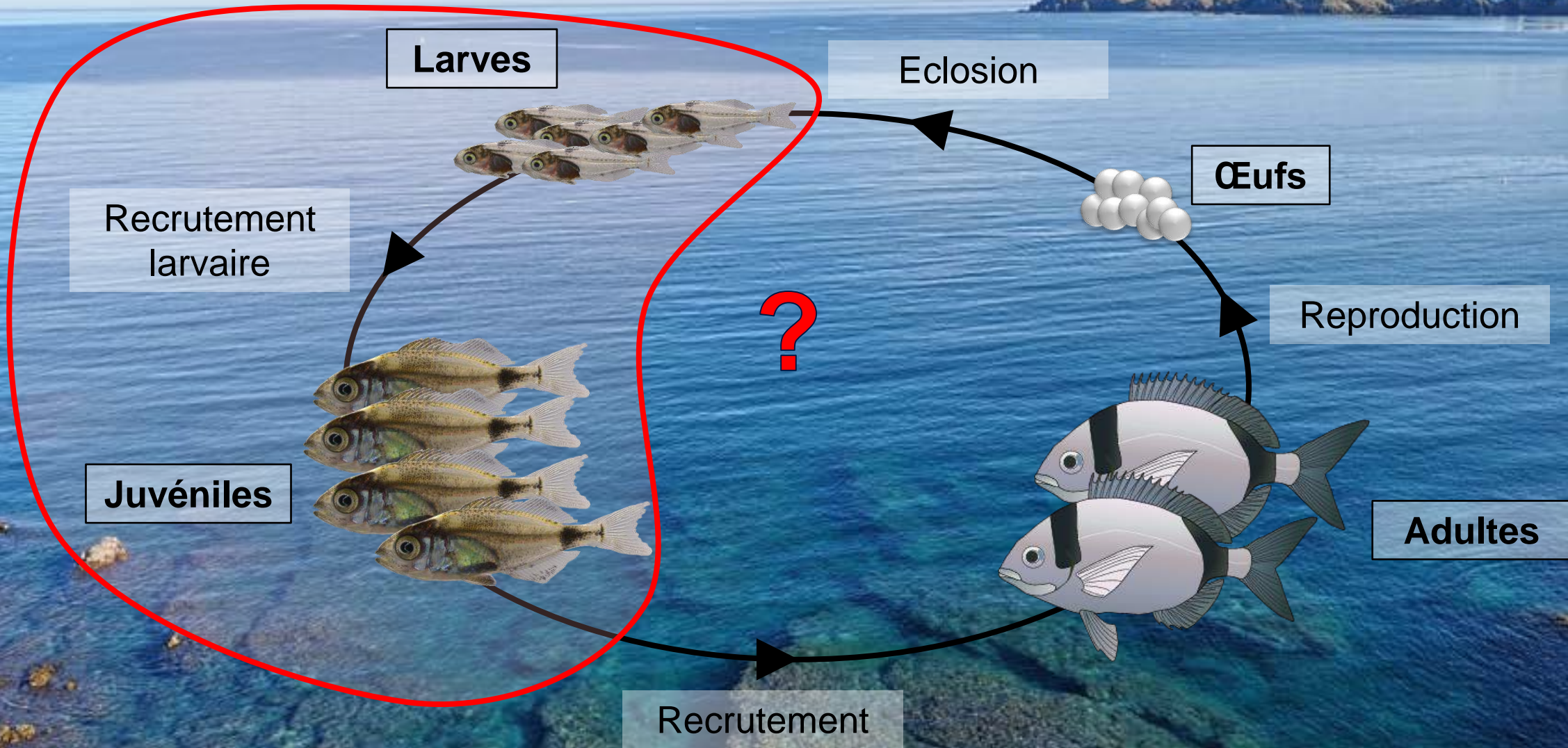
Laboratoire de **Biologie Intégrative des Organismes Marins** (UMR7232 CNRS SU BIOM)
Observatoire Océanologique de Banyuls-sur-Mer



Cycle de vie des poissons marins



Cycle de vie des poissons marins



Le recrutement larvaire est primordial pour :



le renouvellement des populations de poissons



le maintien des stocks

Le recrutement larvaire est primordial pour :

 le renouvellement des populations de poissons

 le maintien des stocks

La métamorphose détermine le succès du recrutement larvaire



Le recrutement larvaire est primordial pour :

 le renouvellement des populations de poissons

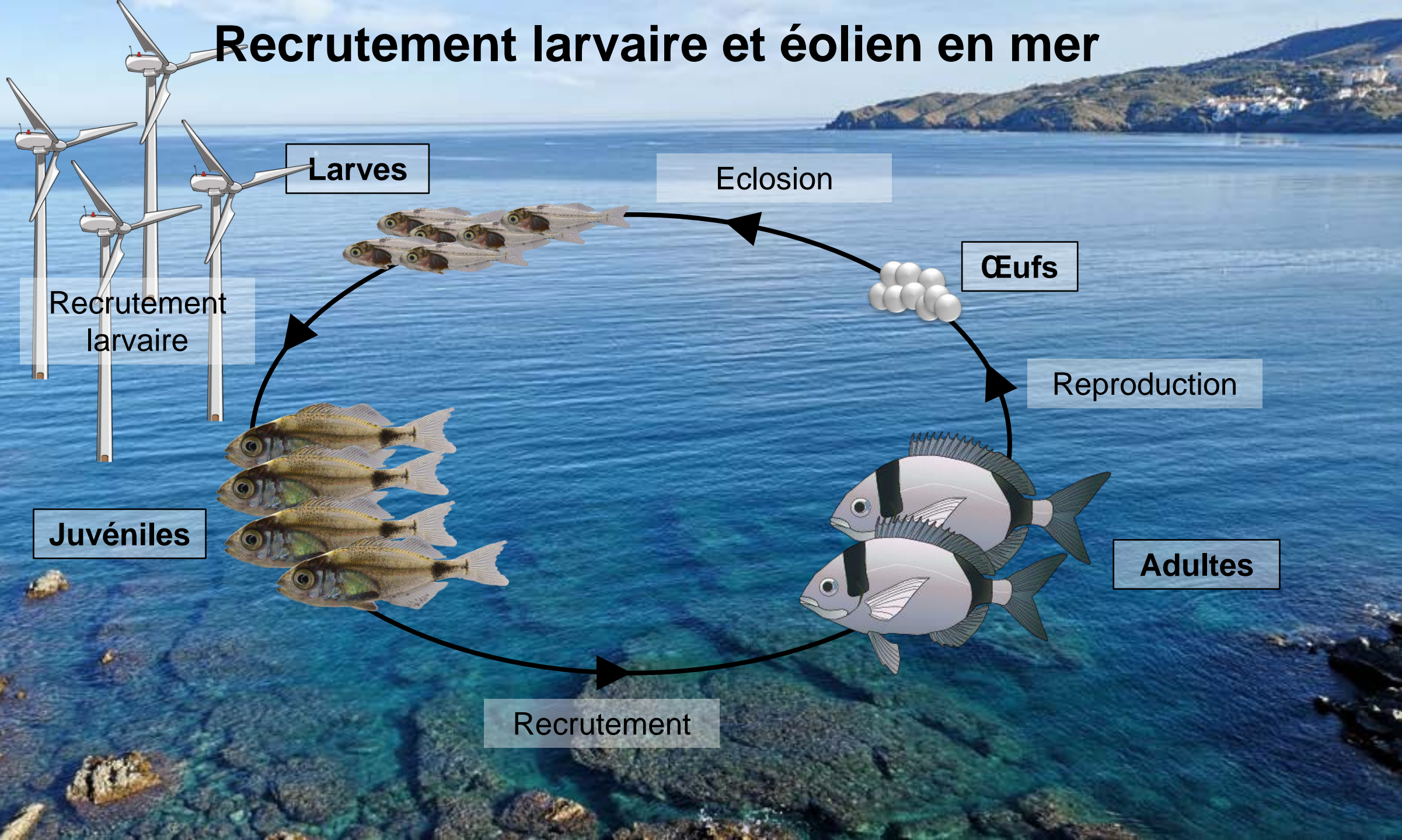
 le maintien des stocks

La métamorphose détermine le succès du recrutement larvaire



MAIS il est difficile d'observer et d'accéder à ces jeunes stades de vie

Recrutement larvaire et éolien en mer



Les structures éoliennes en mer constituent une opportunité :



d'observer et d'accéder à ces jeunes stades de vie de poissons marins



d'étudier les potentiels impacts sur ces stades de vie vulnérables

Eolien en mer / recrutement larvaire / métamorphose



Quelles espèces s'installent sur les structures éoliennes en mer ?



Comment se déroule la métamorphose de ces espèces sur ces structures ?



Ces structures sont-elles des zones privilégiées et de qualité pour le recrutement larvaire ?

Eolien en mer / recrutement larvaire / métamorphose



Quelles espèces s'installent sur les structures d'énergies renouvelables en mer ?



Eolien en mer / recrutement larvaire / métamorphose



Quelles espèces s'installent sur les structures d'énergies renouvelables en mer ?



Eolien en mer / recrutement larvaire / métamorphose



Comment se déroule la métamorphose de ces espèces sur ces structures ?

Eolien en mer / recrutement larvaire / métamorphose



Comment se déroule la métamorphose de ces espèces sur ces structures ?

Dosages hormonaux

Mesure d'expression de gènes



Eolien en mer / recrutement larvaire / métamorphose



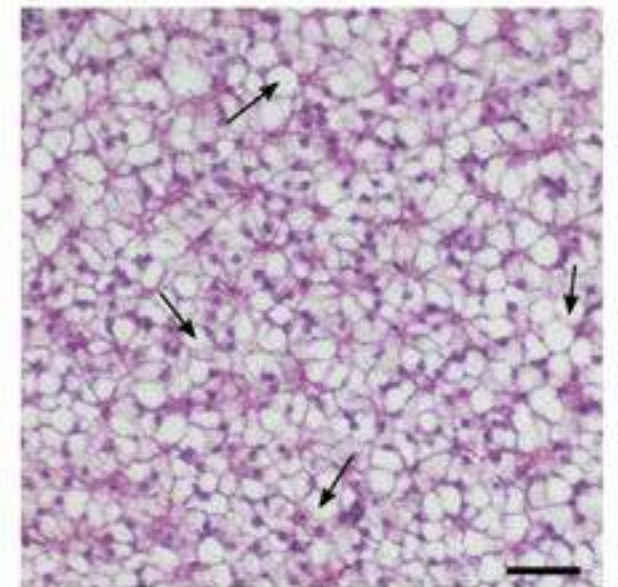
Comment se déroule la métamorphose de ces espèces sur ces structures ?

Dosages hormonaux

Mesure d'expression de gènes

Histologie organes sensoriels

Histologie organes internes



Eolien en mer / recrutement larvaire / métamorphose



Comment se déroule la métamorphose de ces espèces sur ces structures ?

Dosages hormonaux

Mesure d'expression de gènes

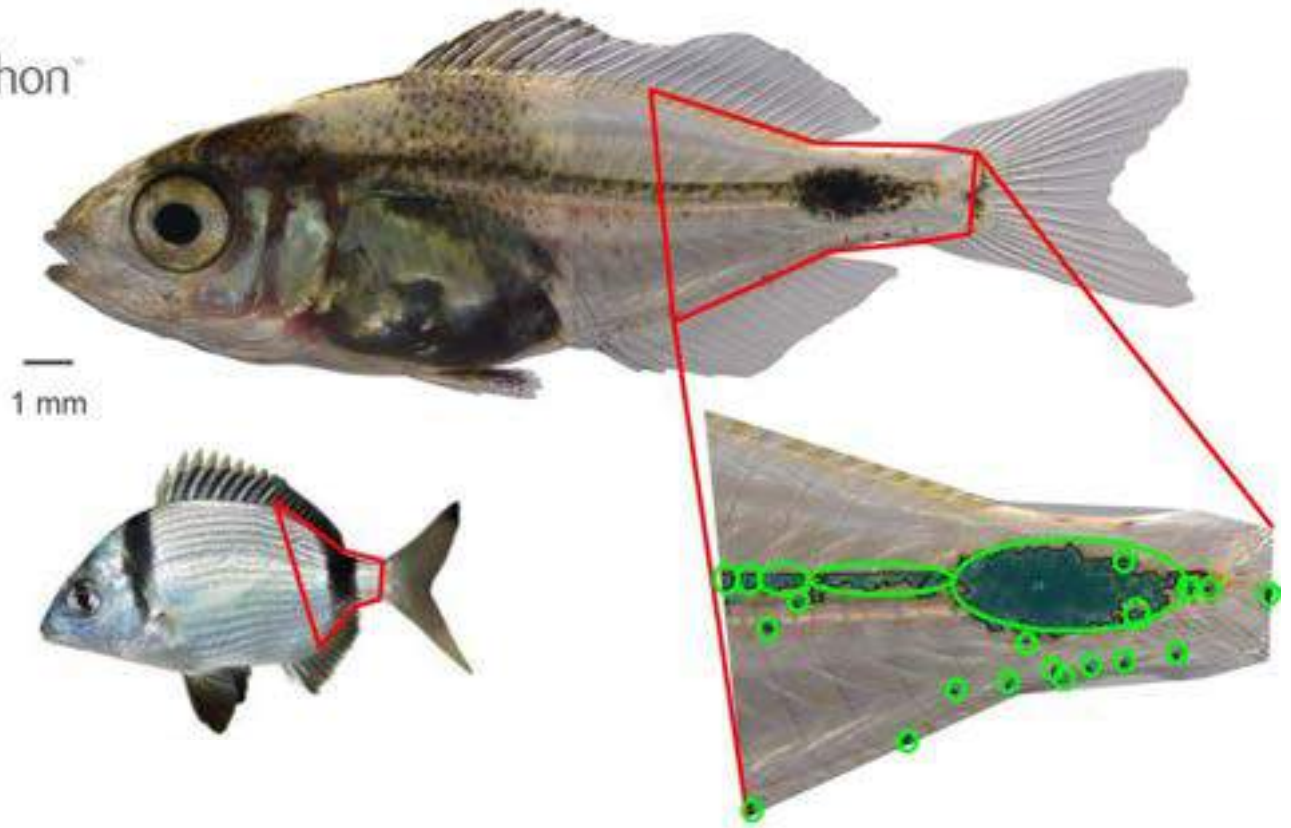
Histologie organes sensoriels

Histologie organes internes

Pigmentation

python

OpenCV



Eolien en mer / recrutement larvaire / métamorphose



Comment se déroule la métamorphose de ces espèces sur ces structures ?

Dosages hormonaux

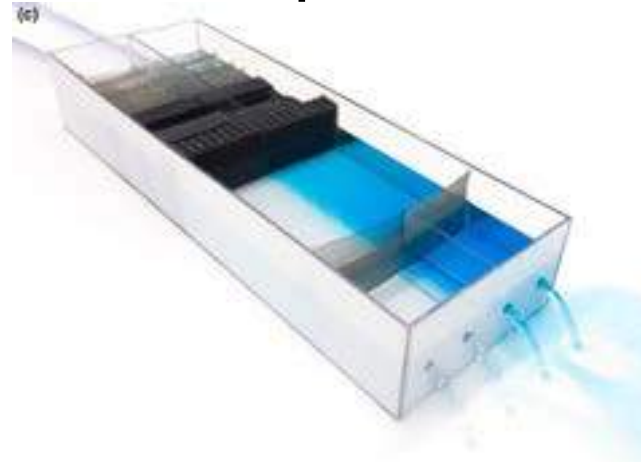
Mesure d'expression de gènes

Histologie organes sensoriels

Histologie organes internes

Pigmentation

Ecologie comportementale



Eolien en mer / recrutement larvaire / métamorphose



Comment se déroule la métamorphose de ces espèces sur ces structures ?

Dosages hormonaux

Mesure d'expression de gènes

Histologie organes sensoriels

Histologie organes internes

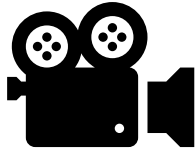
Pigmentation

Ecologie comportementale

Ecotoxicologie



Ecophysiologie et écotoxicologie des jeunes stades de vie de poissons marins sur les structures éoliennes en mer



Observation
Echantillonnage

terrain

Biologie
moléculaire

labo

Microscopie

labo

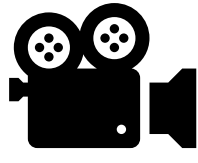
Imagerie

aquarium

Traitement
des données

bureau

Ecophysiologie et écotoxicologie des jeunes stades de vie de poissons marins sur les structures éoliennes en mer



Observation
Echantillonnage

Biologie
moléculaire

Microscopie

Imagerie

Traitement
des données

terrain

labo

labo

aquarium

bureau



Ces structures sont-elles des zones privilégiées et de qualité pour le recrutement larvaire ?

Dynamique de nos projets de recherche autour de cette thématique

ECOSYSM-EOF

2020-2022 (24 mois)



ADEME

Préfiguration d'un observatoire des écosystèmes marins du Golf du Lion, en interactions avec les parcs éoliens offshore flottant

METOXFISH

2021-2022 (24 mois)



OFB

Evaluation de l'impact de la qualité des eaux portuaires sur le développement des juvéniles de poissons

JUVAPORT

2022-2026 (60 mois)



CD66

Etude de l'effet des aménagements portuaires sur le recrutement et la qualité des juvéniles de poissons dans les nurseries côtières

MEGASETE

2024-2027 (36 mois)



ADEME

Cinétiques d'installation des communautés du biofouling et ichtyoplanctoniques sur une ferme solaire flottante et évaluation des risques écotoxicologiques



Jeunes stades de vie de poissons et éolien en mer

Approches en écophysiologie, écotoxicologie et écologie



Laurence Besseau
Maître de Conférences



Marc Besson
Maître de Conférences



Julie Lherbeil
Assistante Ingénieure



Camille Sautereau
Doctorante

Equipe **EcoEvoDevo**

Laboratoire de **Biologie Intégrative des Organismes Marins** (UMR7232 CNRS SU BIOM)
Observatoire Océanologique de Banyuls-sur-Mer

