

INTERREG IVA project CRESH



CRESH
PROJECT



Cephalopod Recruitment from English Channel Spawning Habitats *Céphalopodes Recrutement Et Suivi des Habitats des pré-recrues de Manche*

by: Pr. Jean-Paul Robin
Université de Caen Basse-Normandie



Université de Caen Basse-Normandie
UMR-IFREMER-100-Physiologie et Ecophysiologie des Mollusques Marins
IBFA Esplanade de la paix, Caen, France



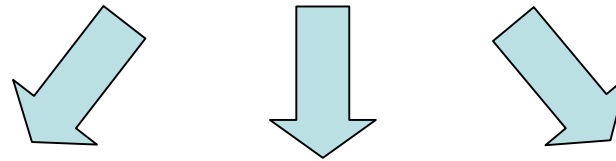
Meeting of the CHANNEL PROGRAM, March 30-31 2010 Rouen

Presentation of the CRESH project



Contents:

- Context and justification / *Contexte et justification*
- Organisation and partnership / *Partenariat*
- Objectives and tasks / *Objectifs et tâches*



Habitat preferences
in cuttlefish spawning
and juveniles

by Emma Jackson

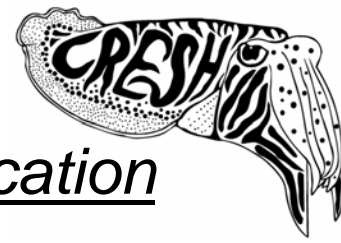
Comparaison des
stades pré-recrutés
provenant de
différentes zones
côtières

par
Noussithé Koueta

Succès du recrutement
et abondance de la
ressource

par Michael Gras

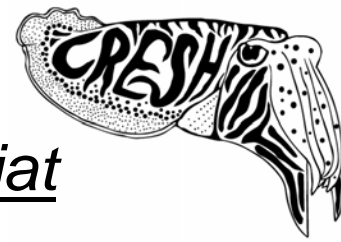
Presentation of the CRESH project



Context and justification: / Contexte et justification

- ↳ Les Céphalopodes ont une **durée de vie courte** (1 an pour les calmars, 2 pour les seiches en Manche) pour lesquelles l'abondance du stock dépend du **recrutement**
- ↳ La **variabilité du recrutement** semble moins dépendre de la biomasse des géniteurs que de l'**environnement** subi par les **pré-recrues**
- ↳ L'**habitat des pré-recrues est étudié pour mieux comprendre quelles conditions sont favorables aux œufs et aux juvéniles**
- ↳ La 1^{ère} espèce étudiée est la seiche *Sepia officinalis* (parce que son cycle de migration est bien connu) mais le projet s'intéresse aussi aux calmars Loliginidés (encornets)

Presentation of the CRESH project



Organisation and partnership / Partenariat



An INTERREG IVa "France (Manche) - England" project

[April 2009 -/- July 2012]

with 1 leader and 8 partners



Leader



Partner 1



Partner 2



Partner 3



Partner 4



Partner 5



Partner 6



Partner 7



Marine Institute
University of
Plymouth

Partner 8

The leader receives co-financing by the "Région Basse-Normandie"



Meeting of the CHANNEL PROGRAM, March 30-31 2010 Rouen

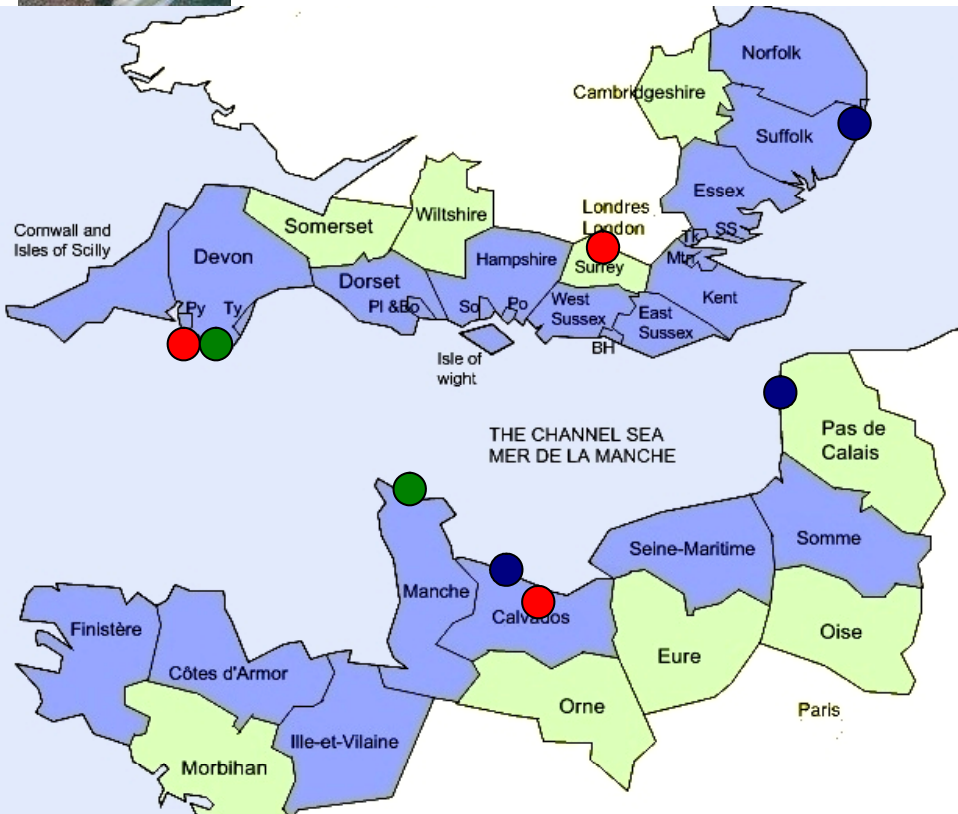
Presentation of the CRESH project



Organisation and partnership



Balanced UK/France partners of similar types



- Universities :
Plymouth-MBA - RHUL / UCBN
- "Research Institutes" :
CEFAS / Ifremer (BL & PeB)
- "Fishermen's organisations" :
Devon Sea Fisheries Committee
Comité Régional des Pêches BN



Presentation of the CRESH project

Objectives and tasks: / Objectifs et tâches



INTERREG IVA

Operational Programme **keywords / mots-clés**

Priorité 4:

Assurer un développement durable de l'espace commun

Objectifs spécifiques du projet CRESH:

- + *Améliorer la connaissance des habitats favorables à la reproduction des Céphalopodes.*
- + *Estimer la contribution de différentes aires de ponte sur le recrutement d'un stock global.*
- + *Etudier l'effet de la température et de facteurs abiotiques et biotiques sur la croissance et la survie des premiers stades.*
- + *Mettre au point des marqueurs génétiques pour l'identification des paralarves et préciser les caractéristiques écologiques des juvéniles de chaque espèce.*
- + *Combiner statistiques de pêche et indices indépendants pour mettre à jour et affiner les estimations de stock et celles du recrutement.*
- + *Proposer de nouvelles recommandations aux pêcheurs et à leurs partenaires pour une utilisation durable des ressources marines de Manche.*

Presentation of the CRESH project



List of project tasks:

Habitat preferences

- 1) Review existing knowledge / search databases
- 2) New observations of natural egg-laying habitats
- 3) Infer "potential spawning areas" from habitat data

Compare eggs & juveniles from different pilot areas

- 4) Egg & juvenile quality (survival + physiology)
- 5) Trophic signatures (stable isotopes)
- 6) Genetic differences (using molecular data)
- 7) Trace elements

Relationship between pre-recruits and resource abundance

- 8) Integration into stock (and recruitment) assessment
- 9) Recommendations for habitat management





france (manche)
channel england
interreg



Thank you for your attention...

www.unicaen.fr/cresh

