



INTRODUCTION

Éléments de contexte

- La CSM est une activité sportive en pleine croissance ; elle supporte une attention particulière, souvent méfiante, des gestionnaires et scientifiques.
- Les poissons calmes et sédentaires sont reconnus comme étant les plus sensibles aux pressions des pêches récréatives et commerciales → la viabilité de leur population est fragile
- ceci est traduit dans la liste rouge de l'UICN en 2017...
- le Corb (*Sciaena umbra*) serait une espèce "quasi menacée - depuis 2015" ...
- le Mérou brun (*Epinephelus marginatus*) est classé espèce "en danger- depuis 2004"
- La Badèche (*E. costae*) est classée, elle, en "préoccupation mineure- depuis 2008".
- Nécessité d'améliorer les connaissances en écologie des communautés :
 - mesurer les impacts halieutiques
 - gestion rationnelle

INTRODUCTION

Éléments de contexte

- ❑ Les pêches récréatives sont exercées dans l'esprit d'une pratique éco-responsable (Charte commune de 2010)
- ❑ Elles sont respectueuses des règles de gestion qu'elles ont parfois initiées (2011 marquage des poissons pêchés, 2012 passage de la taille minimale du Bar de 36 à 42cm) ; les professionnels n'adopteront cette mesure qu'en 2015 !
 - ❑ mais une réglementation sévère est en place...
 - **Corb** : un moratoire de 5 ans est établi depuis 2013 ; la pêche est interdite à la CSM et aux pêches de loisir à l'hameçon
 - **Mérou** : Dans la suite d'une protection réussie du Mérou depuis les années 1993 (1980 en Corse), un 5^{ème} moratoire de 10 ans est mis en place en décembre 2013, pour les 5 espèces de mérous. Leur pêche est interdite à la CSM, aux pêches de loisir et commerciales à l'hameçon



INTRODUCTION

❑ Réaction de la FCSMP

- ❑ En raison d'un manque de données scientifiques à large échelle géographique sur les côtes méditerranéennes françaises,.
- ❑ En réponse aux contraintes de conservation discutables
- ❑ Un programme participatif d'observation est déclenché dès janvier 2014 :
 - La communication aux adhérents est large et explicite sur les enjeux
 - Il permet d'acquérir un complément de connaissances de base sur ces espèces peu documentées.
 - ce programme interactif s'inscrit dans une démarche de veille des populations comme le font les chercheurs d'instituts spécialisés depuis 1990 (IMO, GIS Posidinie, GEM, BIoObs...) et permet aussi d'appuyer sa démarche de contestation.



MATÉRIEL et MÉTHODES

création d'une base de données

❑ Les observations sont faites en apnée entre la surface et plus de 40m de profondeur selon le protocole du "Guide d'observation Mérou-Corb" établi par la FCSMP en 2014 (voir sur le site <http://www.fcsmgascion.com/>)

❑ les observateurs renseignent en ligne 12 variables qualitatives et quantitatives géoréférencées (S.I.G. QGIS2.18.9)

❑ Dans le cas présent 35 modalités de variables ont été codées pour les analyses statistiques comparatives et multicritères -AFC, SIMPER, analyse hiérarchique - (PAST 2.17b, 2012)

❑ Elles sont : la date, les saisons, le biotope, les effectifs, la profondeur d'évolution, la taille des individus...

Observatoire

Titre

Déplacer le point sur la zone approximative d'observations

Map Satellite

Coordonnées GPS

43.891324347362; 4.69333421875006

Date de l'observation

14/03/2018

Département

055 - Corse du Sud

Pays

BASSE

Observation de l'habitat (selon les critères sur le même site)

0

Profondeur

15

Nombre d'individus

1

Taille moyenne

50/60 (selon moyenne)

Biotope

0000

Description de l'observation (200 caractères maximum)

Quel est votre observateur ?

VALIDER

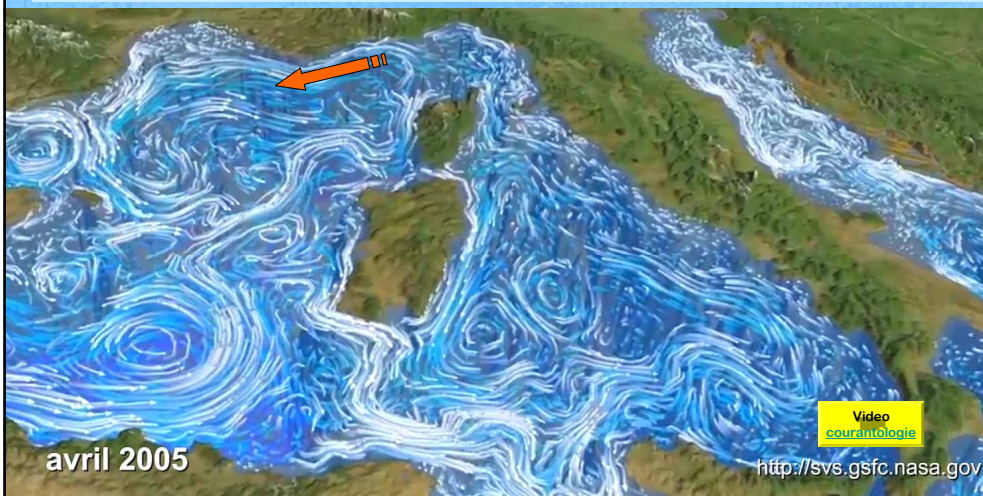


RÉSULTATS ENVIRONNEMENT HYDROCLIMATIQUE COURANTOLOGIE

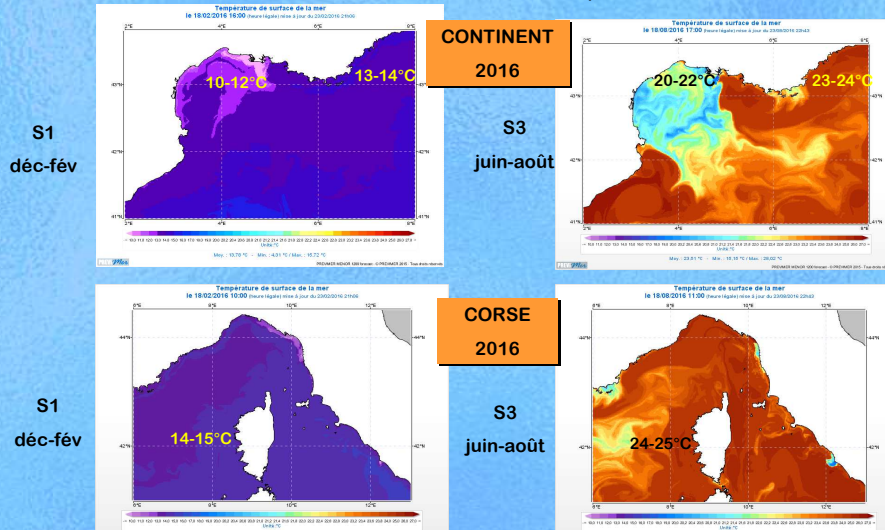
❑ Le courant ligurien, de direction Est-Ouest

❑ Favorise-t-il...

- un gradient de concentration des individus ?
- un transport sélectif de l'ichtyoplancton (œufs et larves de poissons) et de juvéniles vers des habitats potentiellement favorables ou pas à ces différentes écophases ?



RÉSULTATS ENVIRONNEMENT HYDROCLIMATIQUE SAISONS et TEMPÉRATURES

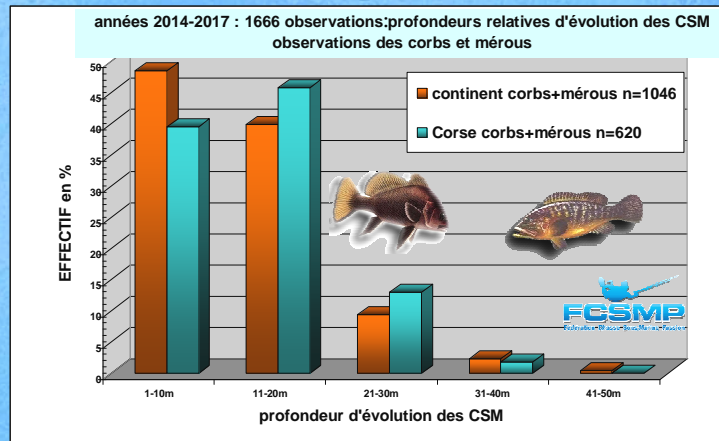


Les eaux du golfe du Lion, recevant les eaux du Rhône, sont relativement plus froides.

- diluées elles se rabattent à l'Ouest sous l'influence du courant ligurien qui venant de l'Est réchauffe les eaux côtières
- De plus, Mistral et Tramontane créent l'apparition d'upwellings dans le golfe.
- Les eaux du littoral corse sont plus tempérées en toute saison que celles du continent

RÉSULTATS PRATIQUES de la CSM

Corb et Mérou continent et Corse 2014-2017 1666 observations



- 85 à 90% des observations en apnée des corbs et mérous ont été faites entre la surface et 20m de profondeur.
- Certains pratiquants performants évoluent jusqu'à 40m (12-15%), voire entre 40-50m (<1%)



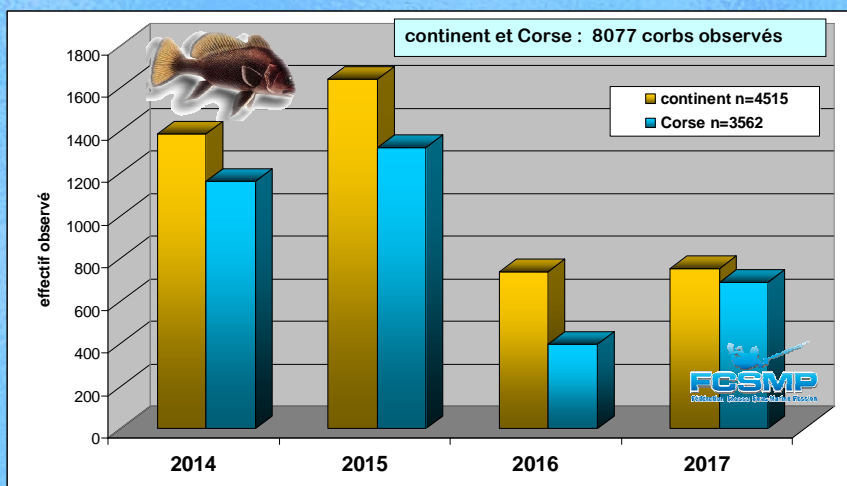
Le Corb *Siaena umbra*



Corb

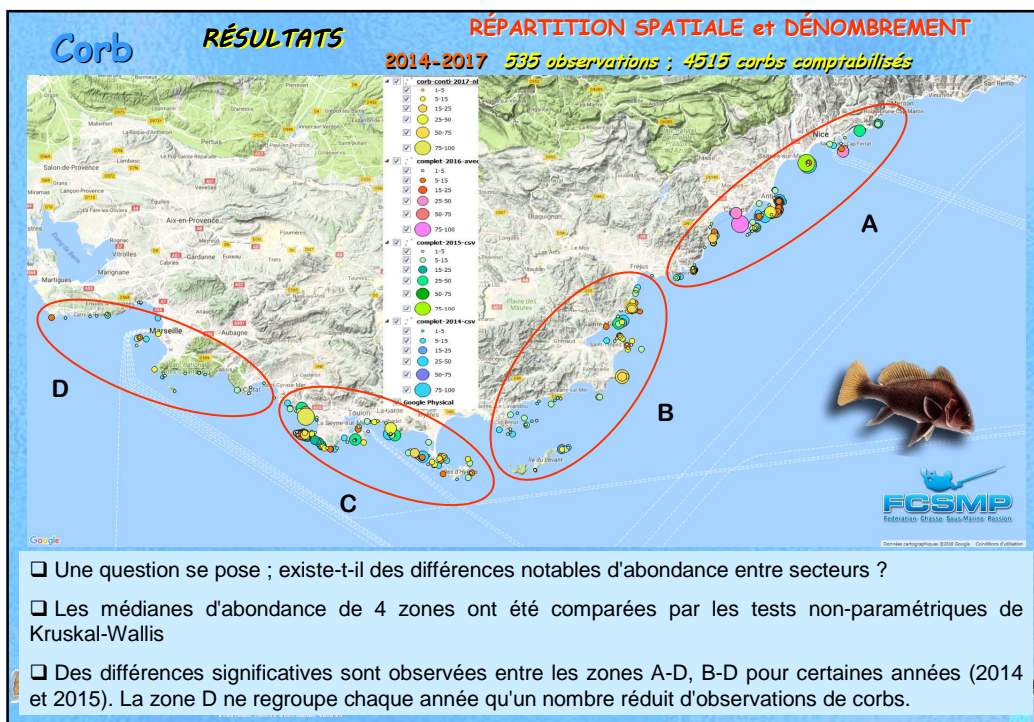
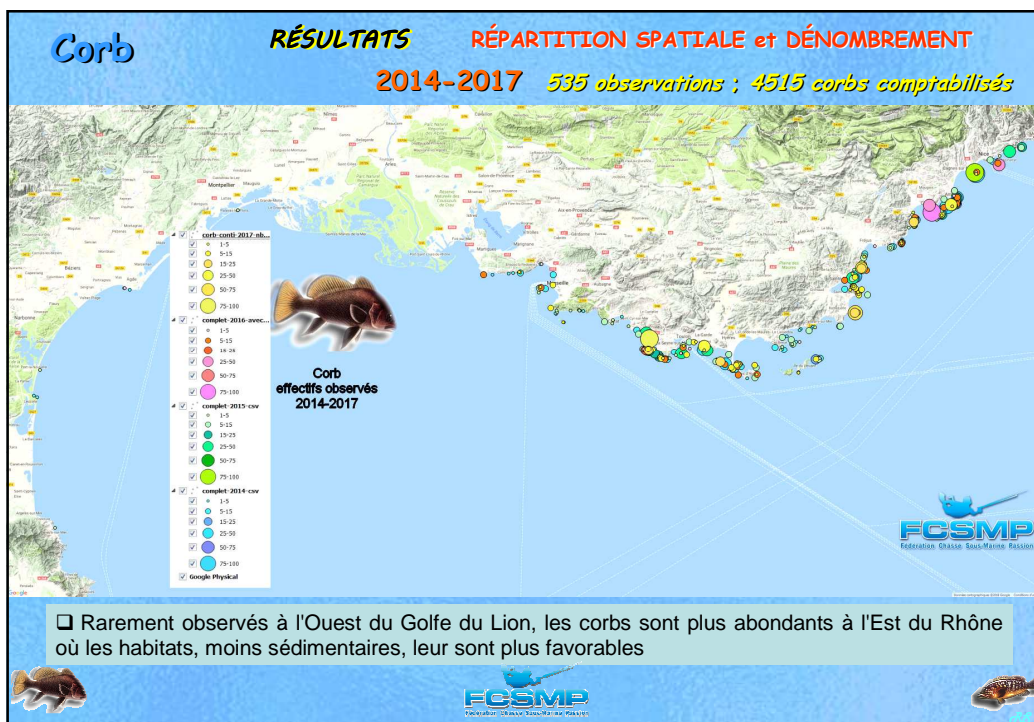
RÉSULTATS continent et Corse 2014-2017 :

835 observations : corbs comptabilisés : Continent= 4515 ; Corse= 3562



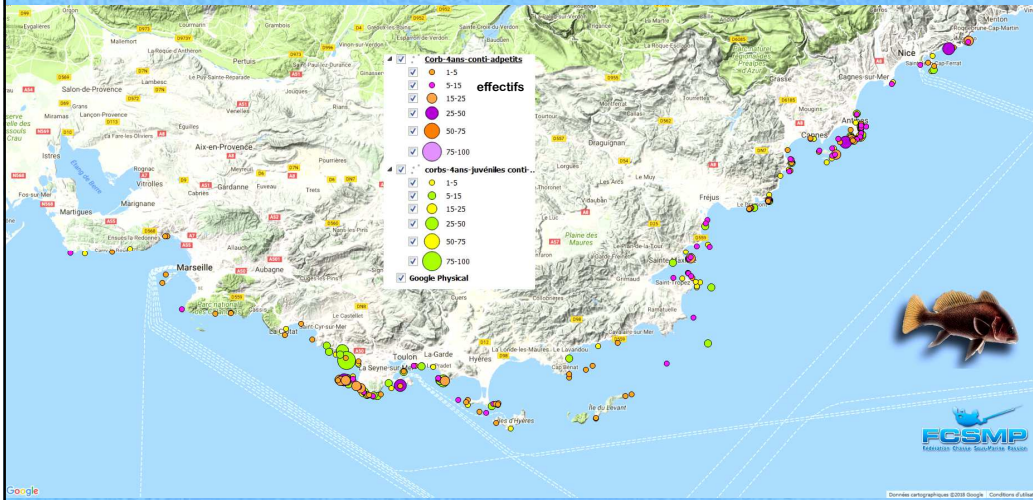
❑ La baisse des effectifs recensés dès 2016 est liée essentiellement à une diminution du rythme des comptages





Corb

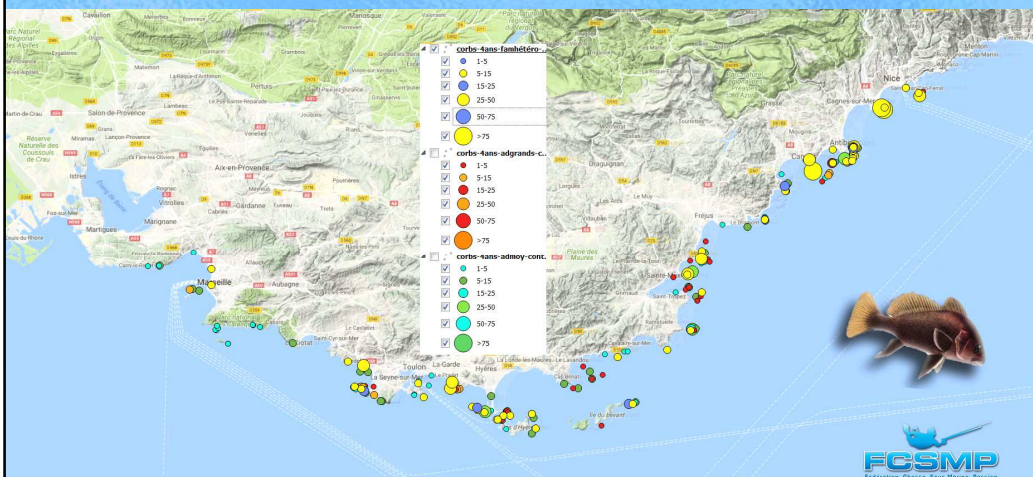
RÉSULTATS RÉPARTITION SPATIALE et dénombrement par tailles 2014-2017 535 observations ; 4515 corbs comptabilisés



- Les juvéniles (<25cm), comme les jeunes adultes (<35cm) plus facilement observables, sont largement répartis sur ce littoral ; aucun gradient Est-Ouest n'est apparent. Ils sont observés en petit nombre ; rarement au-delà de 15 individus
- Sur certains secteurs les adultes petits peuvent être plus nombreux à l'observation (25-50 indiv.)

Corb

RÉSULTATS RÉPARTITION SPATIALE et dénombrement par tailles 2014-2017 535 observations ; 4515 corbs comptabilisés



- Les adultes de taille moyenne (<35cm) et les adultes de grande taille (>45cm) sont présents sur tout le littoral en nombre réduit ; rarement plus que 15 indiv.
- Les groupe de tailles hétérogènes sont partout observés ; l'effectif estimé est souvent élevé (25<<50 indiv.) et dépasse même ces valeurs (75<<100 indiv.).

Corb

RÉSULTATS

RÉPARTITION SPATIALE et DÉNOMBREMENT

2014-2017: 299 observations 3562 corbs comptabilisés

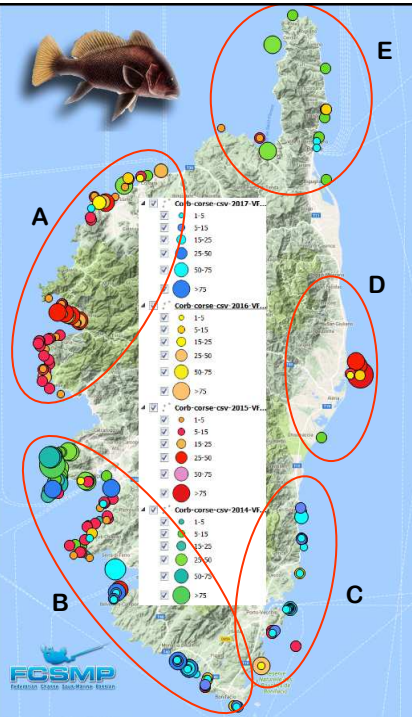
□ Les médianes d'abondance des 2 zones à l'Ouest et des 3 zones à l'Est de l'île indiquent pour les années 2014-2017:

▪ aucune différence significative entre comptages en zone Ouest avec des valeurs médianes égales à 8 et 7 individus du Nord au Sud

▪ En zone Est des différences significatives plus ou moins nettes sont notées avec des valeurs médianes égales respectivement à 4, 40 et 9 individus pour les secteurs C et D et E.

□ En zone Est les comptages ponctuels sont toutefois insuffisants et spatialement limités pour que les différences entre médianes d'abondance soient vraiment crédibles.

□ Le littoral Ouest, le plus fréquenté par la CSM, semblent offrir l'habitat favorable aux corbs largement répartis et relativement nombreux (25<<100), surtout en 2014



RÉSULTATS

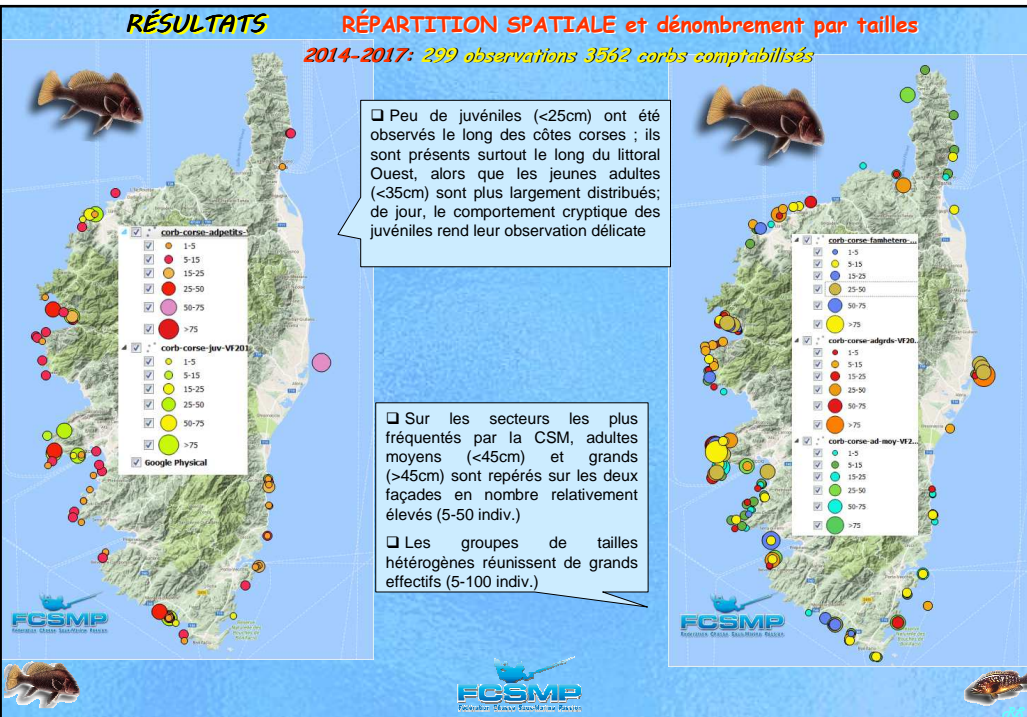
RÉPARTITION SPATIALE et dénombrement par tailles

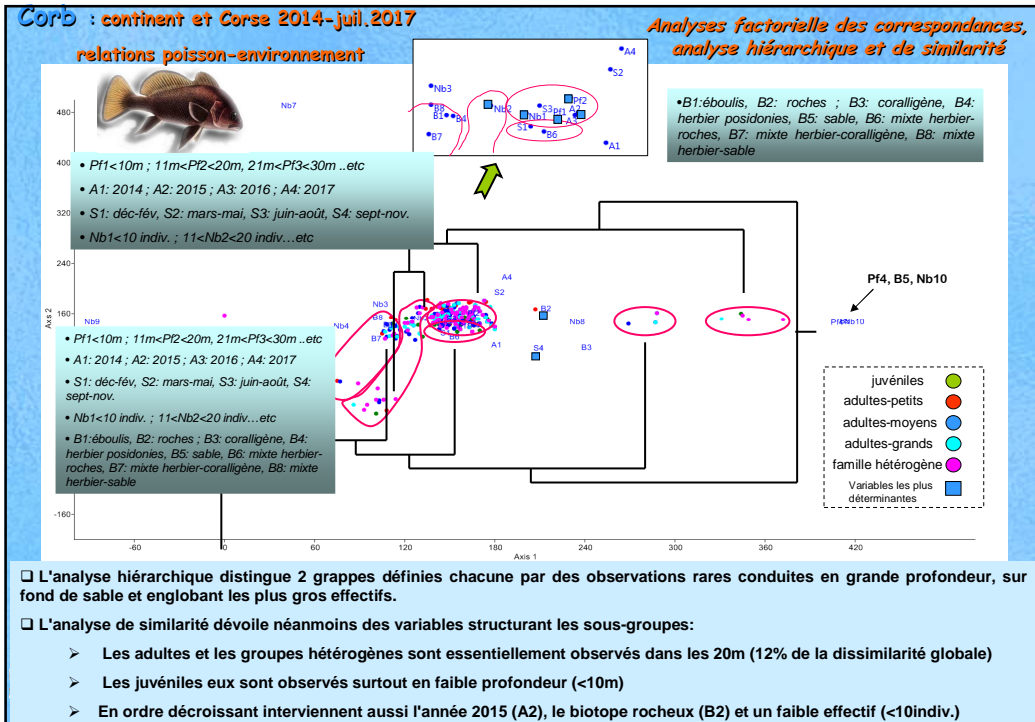
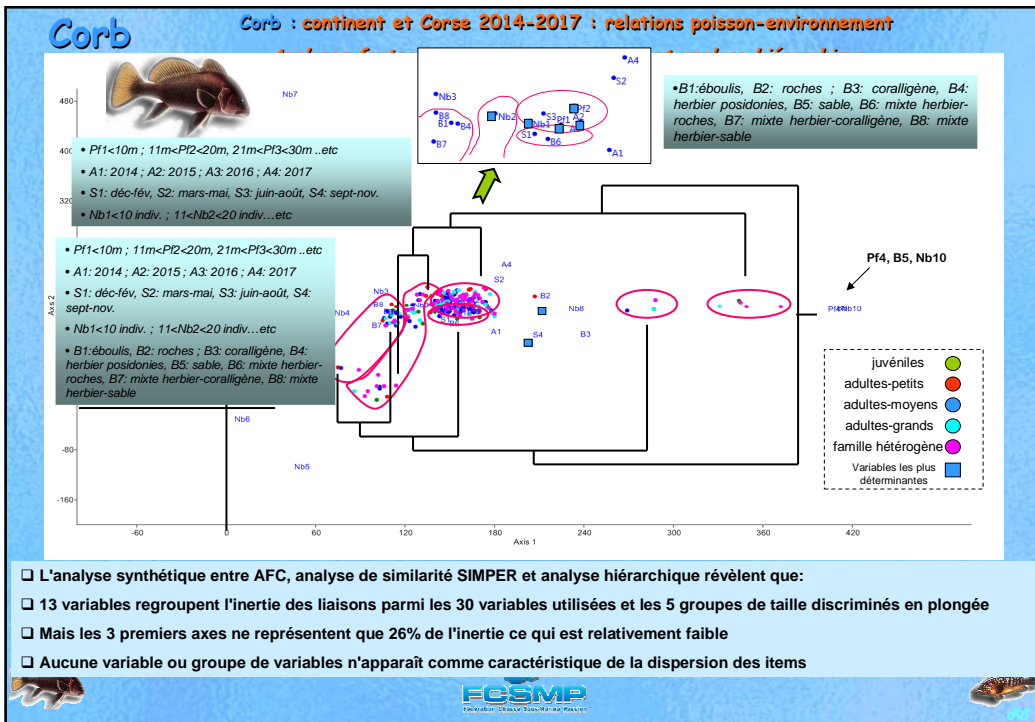
2014-2017: 299 observations 3562 corbs comptabilisés

□ Peu de juvéniles (<25cm) ont été observés le long des côtes corses ; ils sont présents surtout le long du littoral Ouest, alors que les jeunes adultes (<35cm) sont plus largement distribués; de jour, le comportement cryptique des juvéniles rend leur observation délicate

□ Sur les secteurs les plus fréquentés par la CSM, adultes moyens (<45cm) et grands (>45cm) sont repérés sur les deux façades en nombre relativement élevés (5-50 indiv.)

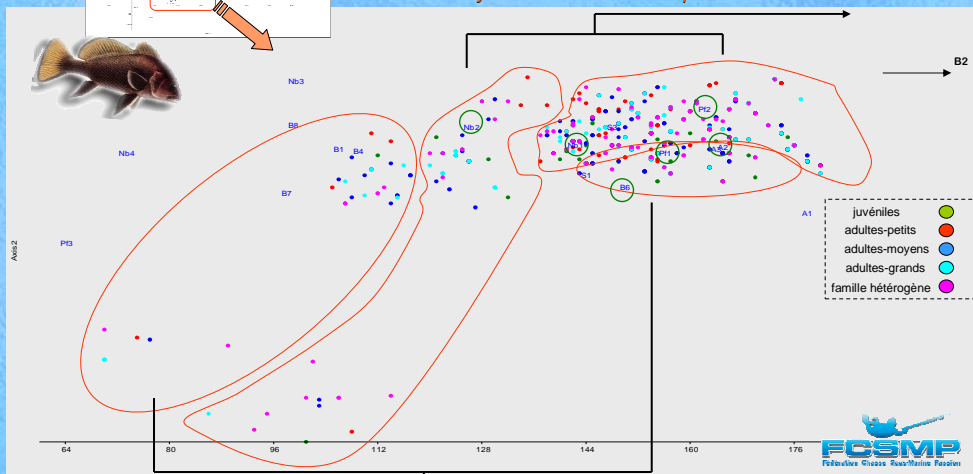
□ Les groupes de tailles hétérogènes réunissent de grands effectifs (5-100 indiv.)





Corb : continent et Corse 2014-juil.2017 : relations poisson-environnement

Zoom de l'analyse factorielle des correspondances



En conclusion:

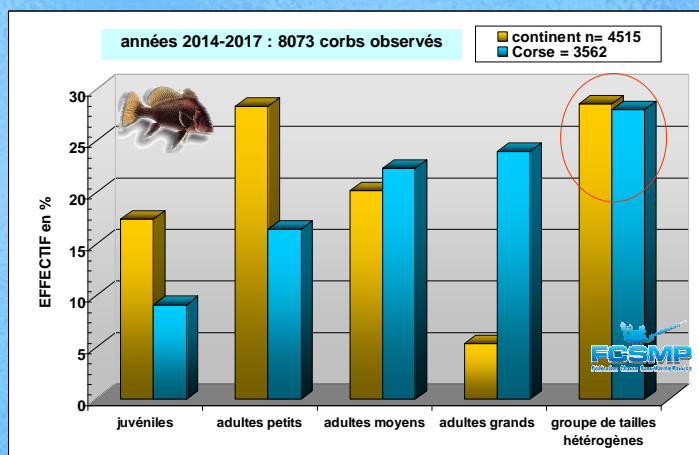
- > Le Corb colonise surtout un habitat rocheux (B2) voire mixte herbier-roches (B6) ; il fut principalement observé dans ces biotopes en 2015 (A2) et en nombre inférieur à 20 individus.
- > On peut noter aussi que toutes les tailles se mélangent entre surface et moins de 20m (Pf1-Pf2), mais ce sont les adultes de taille moyenne et grande (>35cm) qui colonisent surtout, avec les "familles de différentes tailles", les profondeurs supérieures à 10m. Les corbs en famille sont vus jusqu'à 40m. Les juvéniles sont rares au-delà de ces 20m.
- > Enfin les familles de tailles hétérogènes se dispersent jusqu'à 40m, rassemblant parfois une centaine d'individus !

Corb

RÉSULTATS

STRUCTURE DÉMOGRAPHIQUE des POPULATIONS

2014-2017 : 834 observations ; 8077 corbs comptabilisés



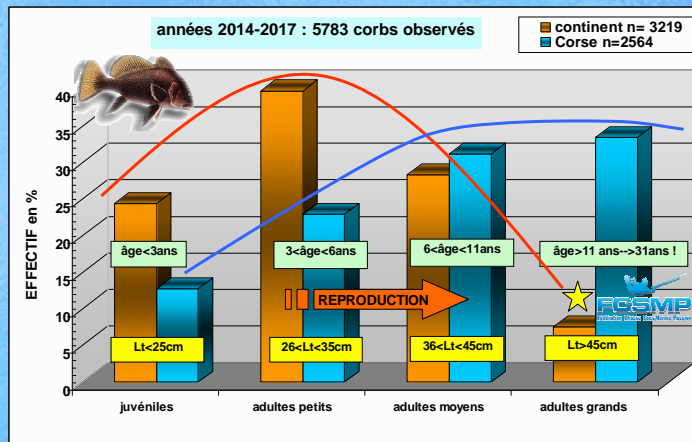
- Les familles d'individus de tailles hétérogènes atteignent 28% sur les deux zones ce qui serait un signe d'accroissement des populations (Harmelin et Ruitton, 2007)



Corb

RÉSULTATS

STRUCTURE DÉMOGRAPHIQUE des POPULATIONS
2014-2017 : 834 observations ; 3077 corbs comptabilisés



Issu d'une synthèse des résultats de travaux scientifiques sur la croissance et la reproduction en France (Harmelin, 2013), aux Baléares (Grau *et al.*, 2009) et en Tunisie (Chakroun, 2003)

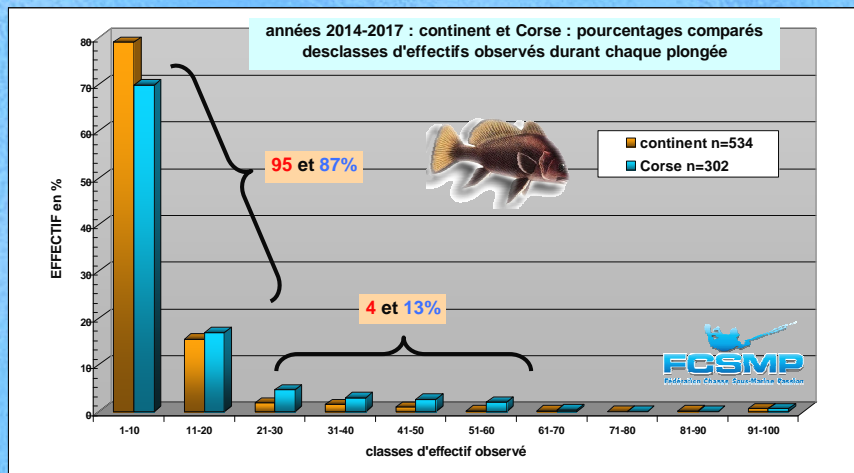
- **continent** : la distribution en taille en courbe de type normal illustre une population en croissance dominée par un mode à 40% de jeunes adultes et de corbs de taille moyenne (28%), déjà en âge de se reproduire. Un déficit des grands adultes (Lt > 45cm) est à noter (seulement 7%)
- **Corse** : le mode est décalé (33%) vers des poissons plus âgés et plus grands (>45cm et >11 ans).

Corb

RÉSULTATS

PRATIQUES de la CSM

continent et Corse 2014-2017 836 observations



- Le long des littoraux continentaux et corses, respectivement 95% et 87% des observations de CSM, comptabilisent moins de 20 individus ; entre 4 et 13% des observations évaluent entre 20 et 60 corbs.

- Les bancs d'un effectif supérieur à 60 individus sont rares

Le Mérou brun

Epinephelus marginatus

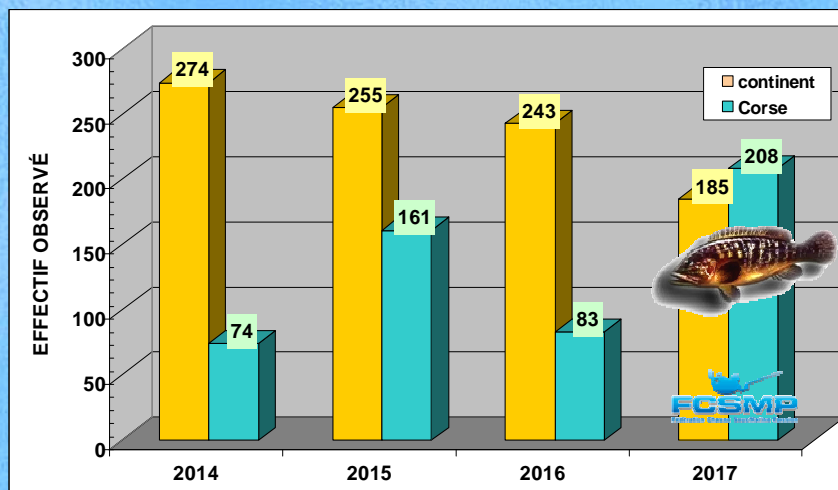


Mérou brun

RÉSULTATS

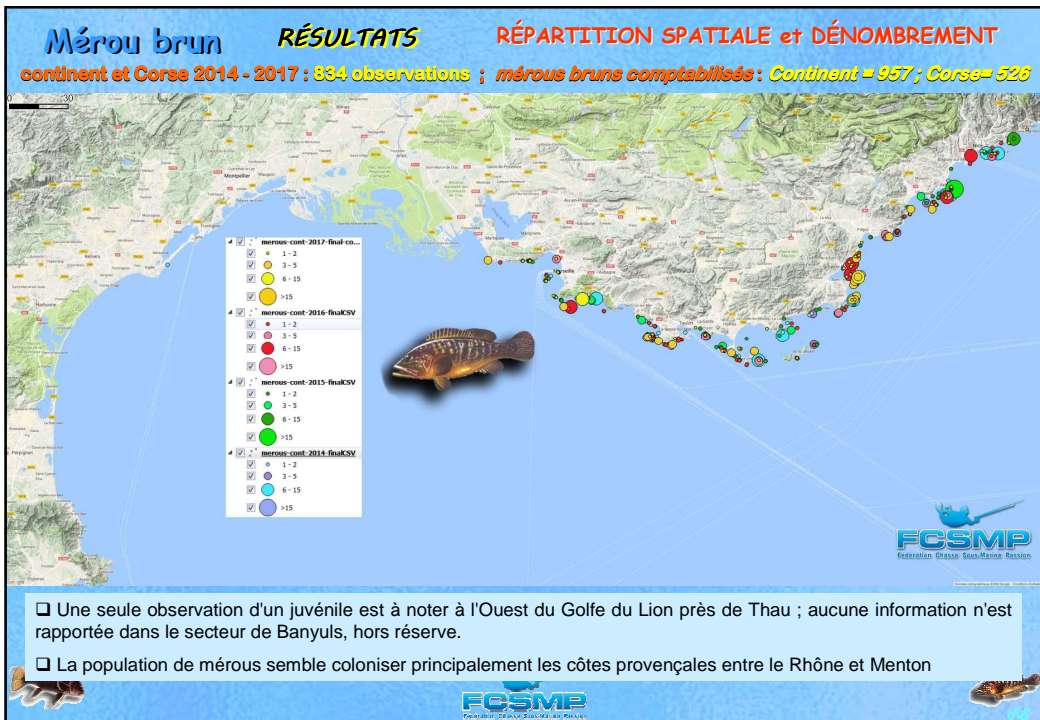
RÉPARTITION SPATIALE et DÉNOMBREMENT

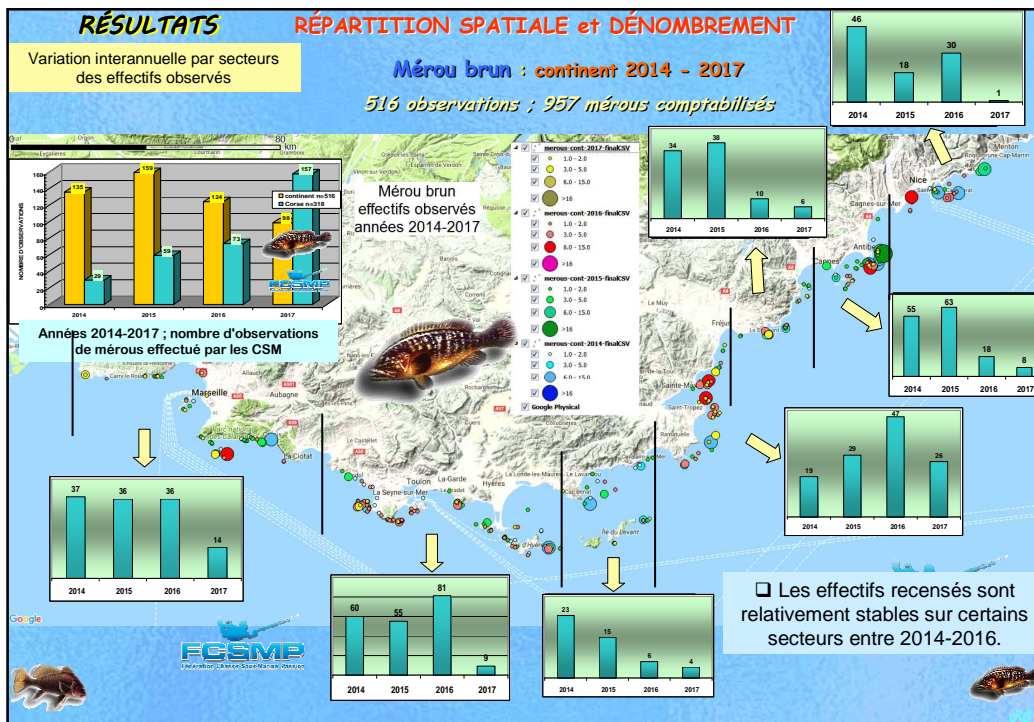
continent et Corse 2014 - 2017 : 834 observations ; mérous bruns comptabilisés : Continent = 957 ; Corse = 528



□ En Corse, l'effort interannuel d'observation est très variable, mais reprend en 2017

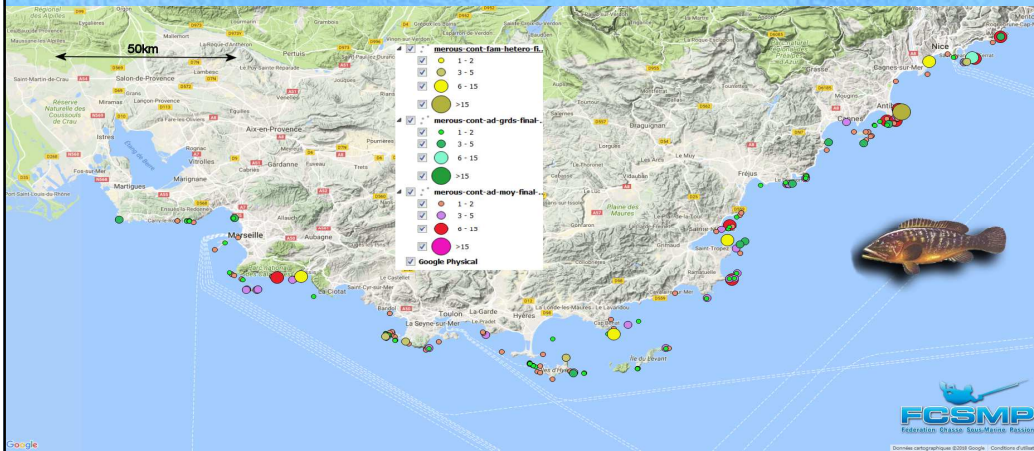






Mérou brun **RÉSULTATS**

continent et Corse 2014 - 2017 : 834 observations
mérous bruns comptabilisés : Continent = 957 ; Corse = 528



- Les adultes de taille moyenne, comme les plus gros mérous, sont vus sur tout le littoral, mais en petit nombre (<5 indiv.)
- Les groupes de tailles diverses, plus nombreux à l'Est, rassemblent en général moins de 15 individus

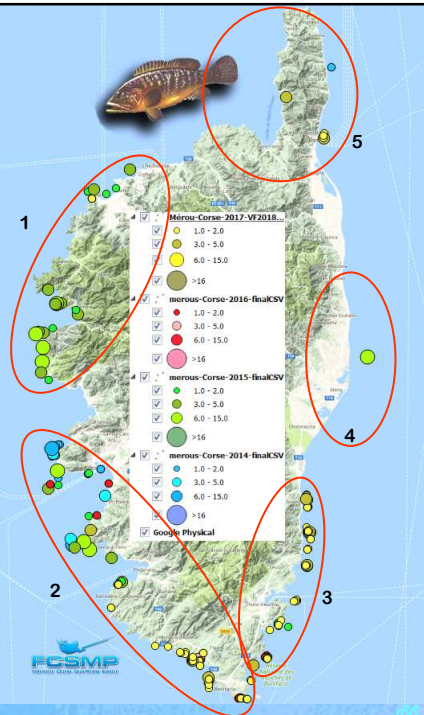


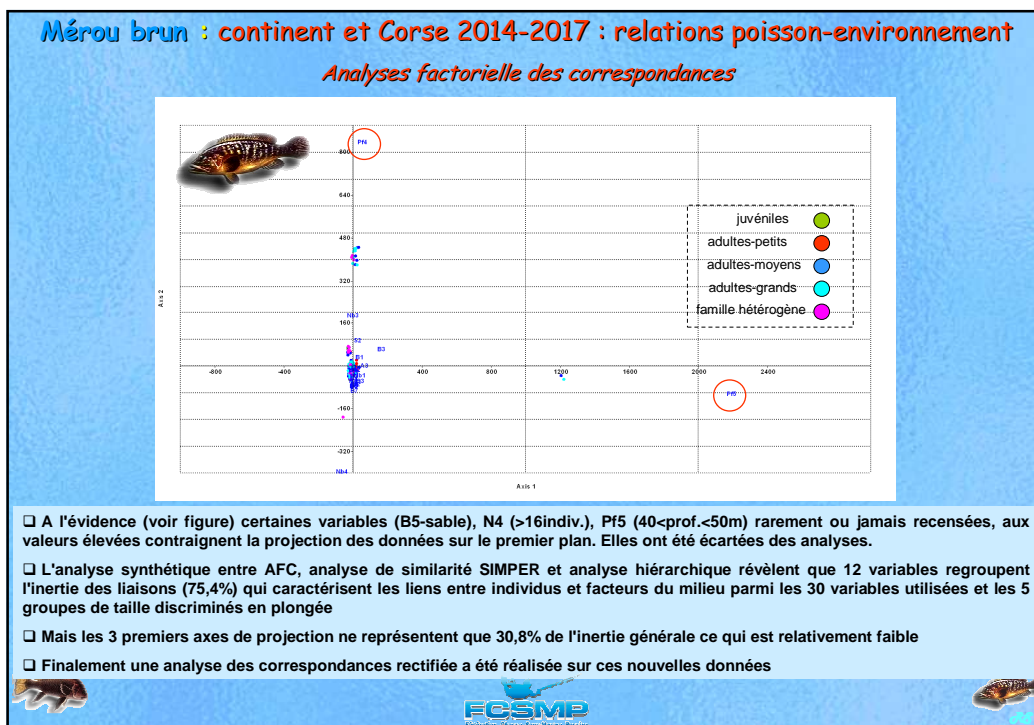
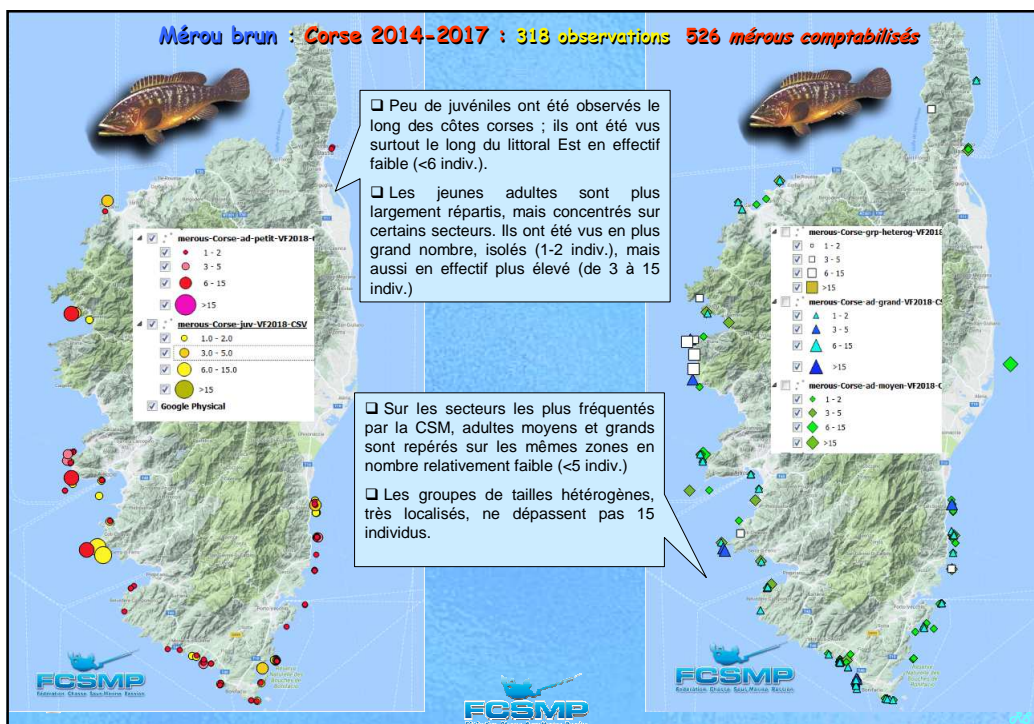
Mérou brun **RÉSULTATS**

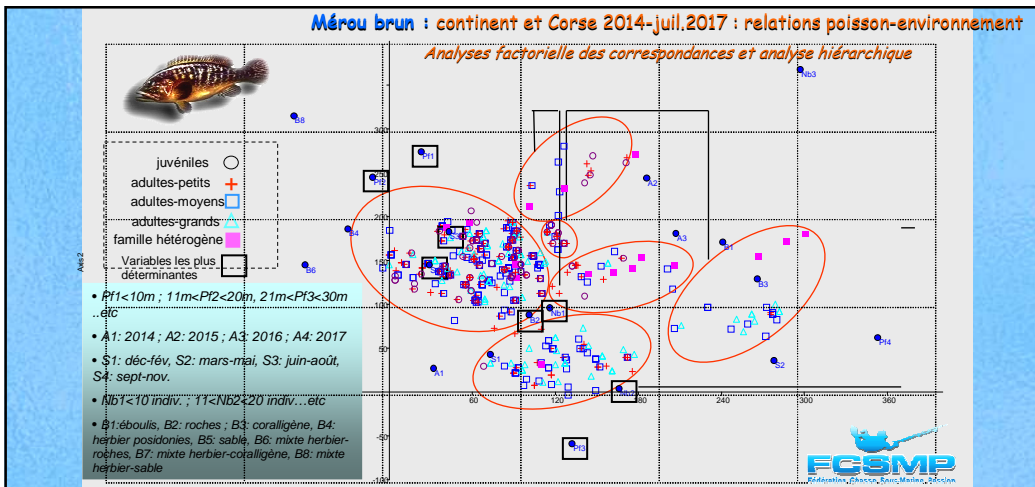
RÉPARTITION SPATIALE et DÉNOMBREMENT

Mérou brun : Corse 2014-2017 : 318 observations
526 mérous comptabilisés

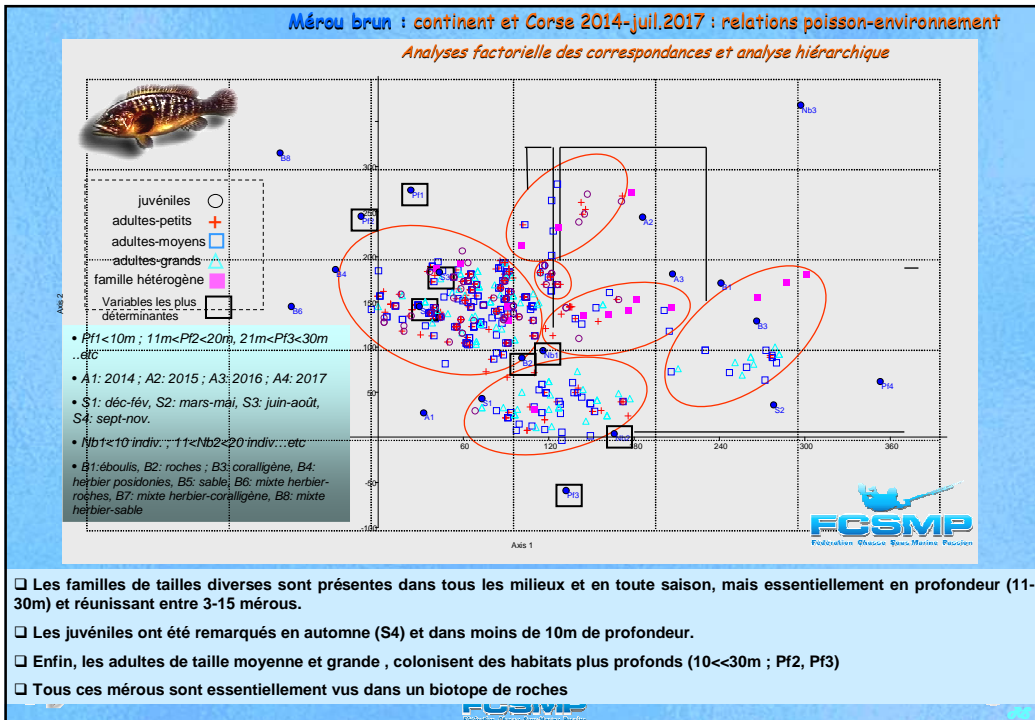
- Pour les années 2014-2017 une seule différence significative des médianes d'effectif apparaît entre les zones 2 et 3 (2 vs 1 individu) au Sud en faveur de la zone du Sud-Ouest.
- Les comptages sont trop fragmentaires certaines années, voire absents de certains secteurs, pour que ces résultats entre médianes d'abondance soient vraiment crédibles
- Les littoraux Ouest avec celui du Sud-Est, les plus fréquentés par la CSM, abritent la majorité des mérous recensés dont l'abondance peut atteindre 15 individus par observation.







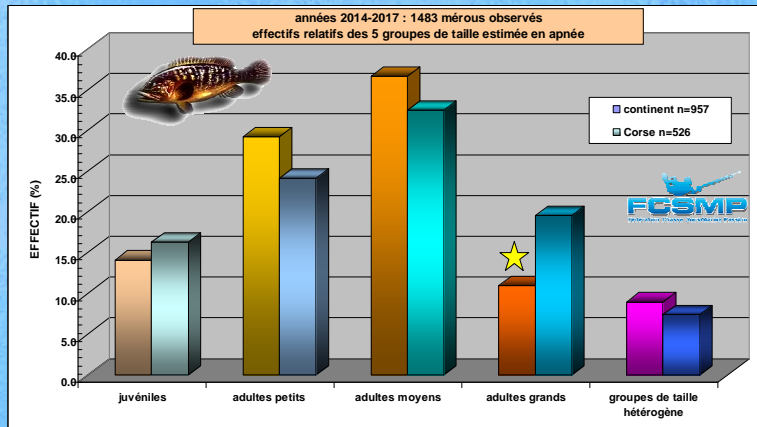
- Pour résumer, l'analyse hiérarchique distingue 2 grappes et 6 groupes définies sur le plan 1, principalement répartis (environ 30% de l'inertie) par les profondeurs comprises entre la surface et 30m (Pf1-Pf3).
- Le groupe solitaire rassemble les mérous de taille moyenne et grande peu nombreux (1<Nbr<5) colonisant une profondeur de 20-30m où l'habitat préférentiel est formé de roches (B2). Les juvéniles n'y ont pas été remarqués.
- L'autre grappe constituée de 5 sous-groupes dont le plus important rassemble des mérous de toutes tailles, en faible effectif (<5), colonisant un milieu rocheux (B2) de faibles profondeurs (0<<20m Pf1, Pf2), observés surtout en été et automne (S3-S4), particulièrement en 2015-2016 (A2-A3).
- Le sous-groupe à l'autre extrémité est constitué aussi de mérous de taille moyenne et grande mélangés à des famille de tailles diverses. Ces familles sont remarquées en grande profondeur (30-40m Pf4), regroupant 6 à 15 individus (Nb3), souvent près d'éboulis (B1)



- Les familles de tailles diverses sont présentes dans tous les milieux et en toute saison, mais essentiellement en profondeur (11-30m) et réunissant entre 3-15 mérous.
- Les juvéniles ont été remarqués en automne (S4) et dans moins de 10m de profondeur.
- Enfin, les adultes de taille moyenne et grande, colonisent des habitats plus profonds (10<<30m ; Pf2, Pf3)
- Tous ces mérous sont essentiellement vus dans un biotope de roches

Mérou brun **RÉSULTATS** STRUCTURE DÉMOGRAPHIQUE des POPULATIONS

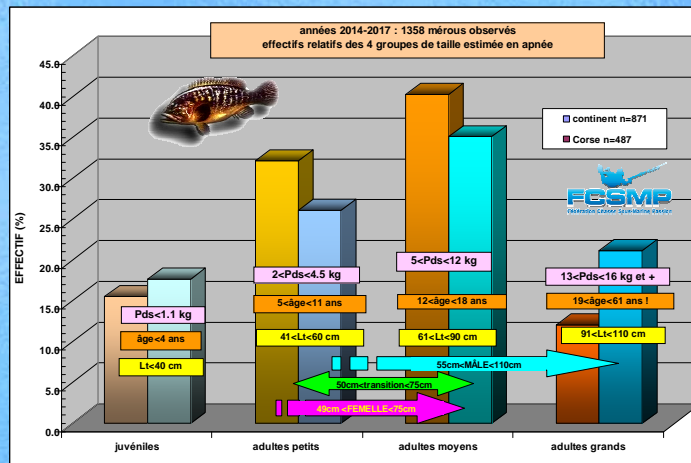
Continent-Corse 2014-2017 334 observations 1433 mérous comptabilisés



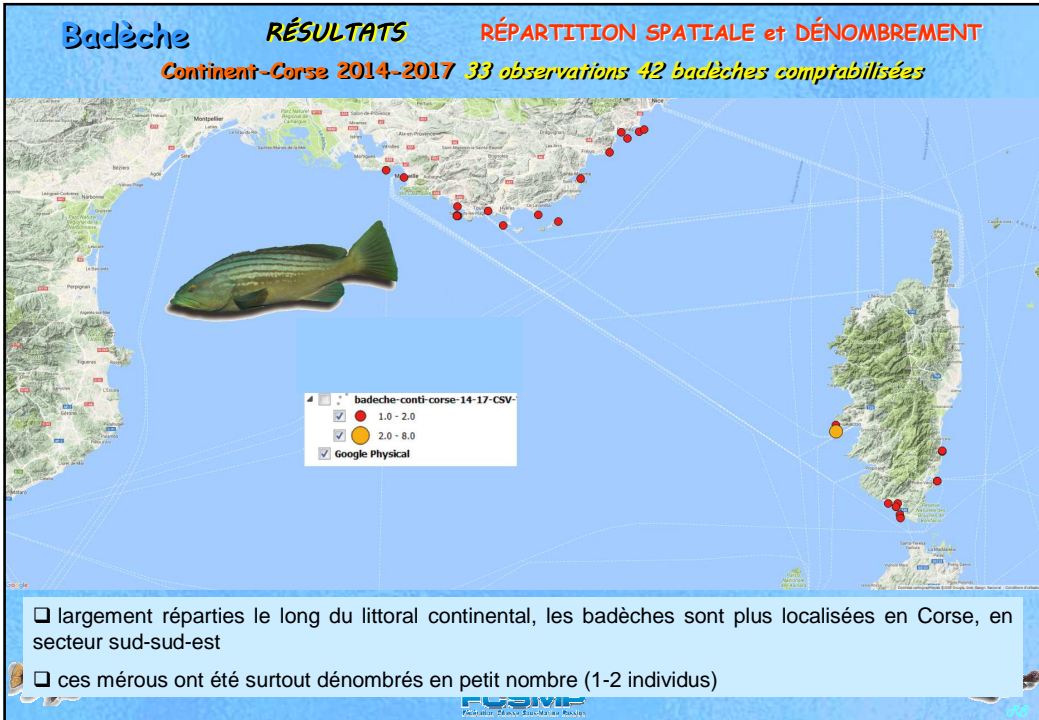
- Sur les côtes continentales la distribution illustre une population déséquilibrée dominée par un mode à 37%, mais où la part relative, déficiente, de gros mérous observés (~11%) est à souligner.
- Sur le littoral corse, la distribution de la population vieillissante est plus équilibrée, la part de gros mérous âgés atteint 20%, bien supérieure à celle des côtes continentales.
- Les familles de tailles diverses sont observées dans les mêmes proportions: (9%) sur les côtes provençales et 7% en Corse.

Mérou brun **RÉSULTATS** STRUCTURE DÉMOGRAPHIQUE des POPULATIONS

Continent-Corse 2014-2017 : 316 observations 1358 mérous comptabilisés



- Une synthèse des résultats de travaux scientifiques (croissance et reproduction) en France du Mérou brun (Ganteaume, Francour, 2007 ; Harmelin, 2013), aux îles Lavezzi (Bouchereau *et al.*, 1998 - ageage sur écailles) ou aux Baléares (Renones *et al.*, 2007,2010) a été calée aux données d'observation pour donner une estimation présumée des paramètres démographiques de la population (âge, taille, reproduction)
- Les adultes petits et moyens correspondent en partie aux mérous femelles en sachant qu'elles seraient d'une taille comprises entre 50-75cm aux Baléares (Renones *et al.*, 2007)

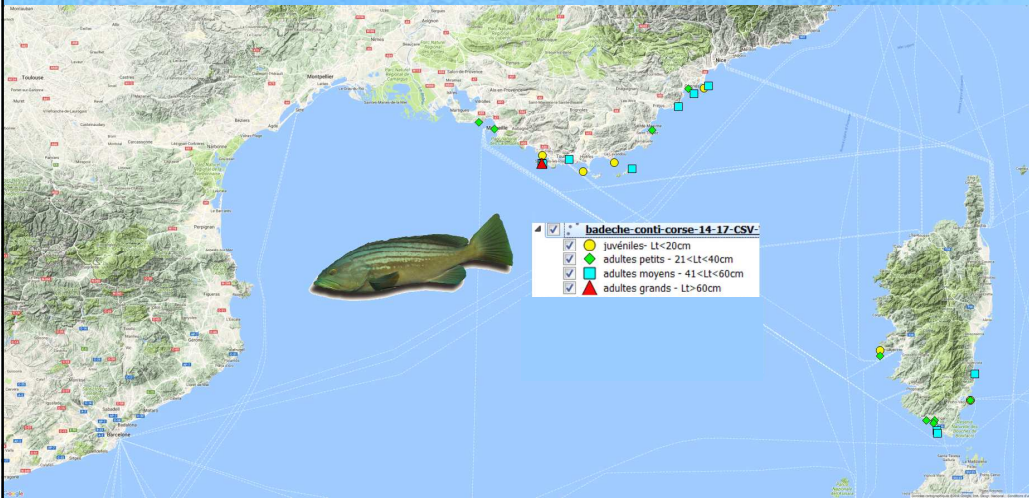


Badèche

RÉSULTATS

RÉPARTITION SPATIALE et dénombrement par tailles

Continent-Corse 2014-2017 33 observations 42 badèches comptabilisées



ce sont essentiellement des adultes petits (21 < Lt < 40 cm) et de taille moyenne (41 < Lt < 61 cm) qui ont été observés

quelques juvéniles ont été vus et une seule Badèche de grande taille (Lt > 60 cm)

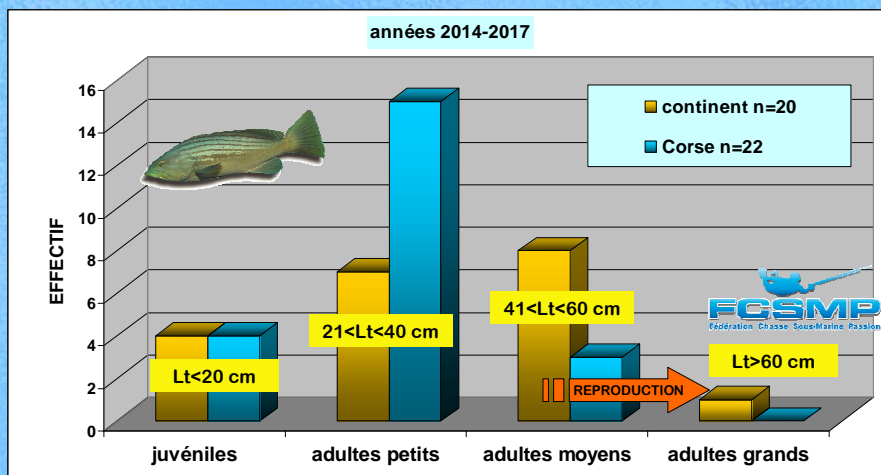
FCSMP

Badèche

RÉSULTATS

STRUCTURE DÉMOGRAPHIQUE des POPULATIONS

Continent-Corse 2014-2017 33 observations 42 badèches comptabilisées



ces résultats partiels, à compléter largement, semblent révéler des populations équilibrées ; les petits adultes ont été davantage observés en Corse



FCSMP



DISCUSSION CONCLUSION

❑ L'observatoire Mérou brun - Corb initié et dirigé par la FCSMP sur 4 années (2014-2017) est globalement satisfaisant et répond aux objectifs fixés → 1666 observations, 8077 corbs et 1483 mérous

❑ Mais le protocole FCSMP doit évoluer

❑ Pour la pratique CSM, c'est un exemple remarquable d'adhésion à une activité de sciences participatives (une centaine d'observateurs réguliers), où les acteurs scientifiques et bénévoles peuvent s'impliquer ensemble pour une veille écologique

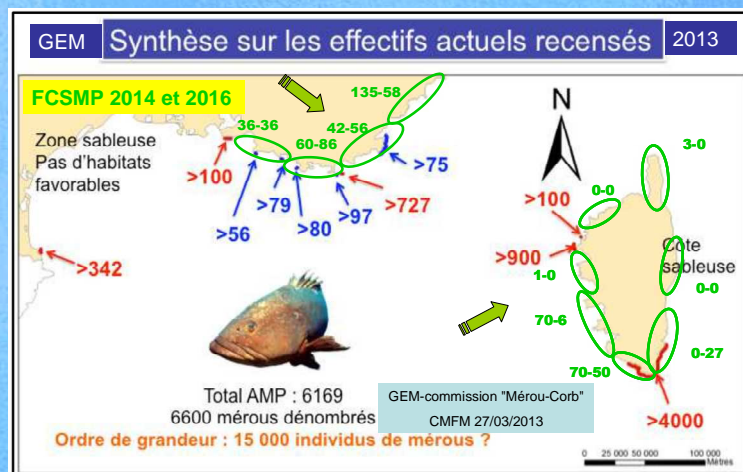
❑ Les CSM ont des atouts pour être des collaborateurs efficaces aux inventaires ; ils participent d'ailleurs, avec des plongeurs scaphandres, à certaines opérations scientifiques de recensements (Lenfant *et al.*, 2002, Ruitton *et al.*, 2010 ; GEM, 2012...)

❑ Observateurs avertis, discrets et minutieux de la masse d'eau vs plongée scaphandre perturbatrice du milieu, ces apnéistes possèdent (1) autonomie et aquacité, (2) des compétences et des capacités à parcourir l'espace littoral pendant plusieurs heures avec peu de logistique, jusqu'aux profondeurs variables de 10-15m et au-delà... (30-40m pour les plus performants)

❑ Et surtout, l'observatoire Mérou-Corb est un apport supplémentaire de connaissances, à prendre en compte et pouvant contribuer à orienter des prises de décisions réglementaires raisonnées



DISCUSSION CONCLUSION

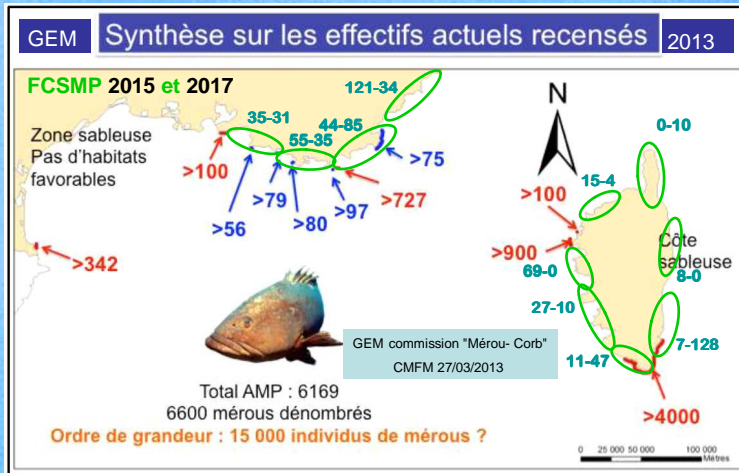


❑ La comparaison de ces résultats originaux 2014-2016 avec ceux de sites très localisés du GEM hors AMP montre:

- un dénombrement de **387 mérous** réalisé par le GEM entre 2007-2010 sur les côtes provençales contre respectivement, en 2014 et 2016, **274-243 mérous (144-83 en Corse)** comptabilisés par la FCSMP
- Des méthodologies différentes et peu comparables ; mais nos résultats apportent une information démographique précieuse, écologique, **étendue sur des zones jamais inventoriées**, jusqu'aux profondeurs de 30m ...

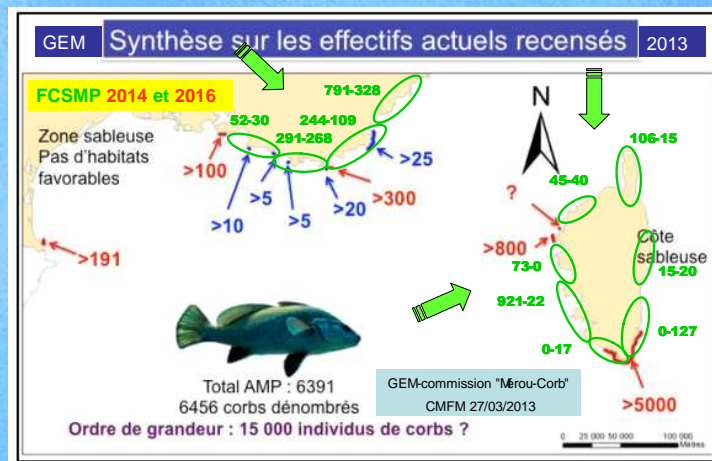
Donc, à la lumière de ces résultats sur 4 ans, l'ordre de grandeur de l'estimation serait certainement à recalculer

DISCUSSION CONCLUSION



- La comparaison de ces résultats originaux 2015-2017 avec ceux de sites très localisés du GEM hors AMP montre:
 - un dénombrement de **387 mérus** réalisé par le GEM entre 2007-2010 sur les côtes provençales contre respectivement, en 2015 et 2017, **255-185 mérus (137-199 en Corse)** comptabilisés par la FCSMP
 - Des méthodologies différentes et peu comparables ; mais nos résultats apportent une information démographique précieuse, écologique, **étendue sur des zones jamais inventoriées**, jusqu'aux profondeurs de 30m ... **Donc, à la lumière de ces résultats sur 4 ans, l'ordre de grandeur de l'estimation serait certainement à recalculer**

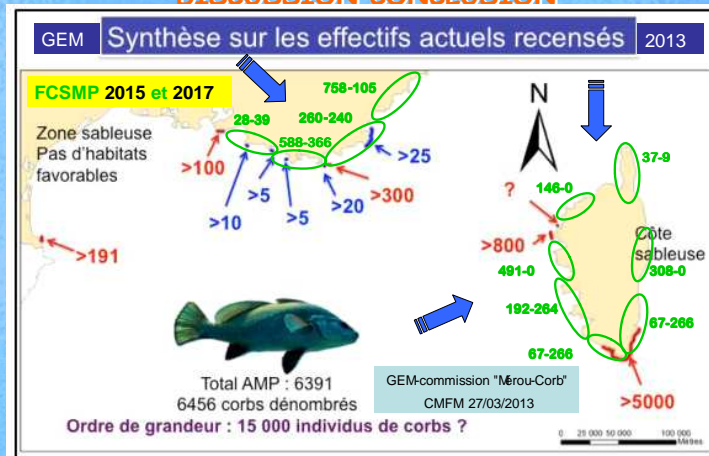
DISCUSSION CONCLUSION



Ainsi, en comparant globalement avec nos données 2014-2016 on note:

- un dénombrement de **65 corbs** réalisé par le GEM entre 2007-2012 sur les côtes provençales contre respectivement, en 2014 et 2016, **1378-735 corbs (et 1160-395 en Corse)** comptabilisés par la FCSMP.
- Des méthodologies différentes et peu comparables ; mais nos résultats apportent une information démographique précieuse **sur des zones jamais inventoriées**, jusqu'aux profondeurs de 30m ... **et le poisson est présent semble-t-il.**

DISCUSSION CONCLUSION



Ainsi, en comparant globalement avec nos données 2015-2017, on note:

- ❑ un dénombrement de **65 corbs** réalisé par le GEM entre 2007-2012 sur les côtes provençales contre respectivement, en **2015 et 2017, 1634-750 corbs (et 1318-689 en Corse)** comptabilisés par la FCSMP.
- ❑ Des méthodologies différentes et peu comparables ; mais nos résultats apportent une information démographique précieuse, écologique, **étendue sur des zones jamais inventoriées**, jusqu'aux profondeurs de 30m ... et le poisson est présent semble-t-il.

Donc, à la lumière de ces résultats sur 4 ans, l'ordre de grandeur de l'estimation serait certainement à recalculer

DISCUSSION CONCLUSION

- ❑ Les structures démographiques de mérous bruns et de corbs décrites ici, sont comparables à celles recensées à Porquerolles en 2010 (Ruitton *et al.*, 2010 - Mérou) ou à Port-Cros (Harmelin & Ruitton, 2007-Corb) ce qui conforte la valeur des observations.
- ❑ Des indicateurs ont été testés (pour environ 422 km de sites fréquentés par les CSM) :
 - Un effectif de 19 corbs/km et 3,5 mérous/km : 10 corbs/observation et 2 mérous/obs :
 - L'observation de 3 corbs/h et 1 mérou/2h (en évaluant à 3h en moyenne la durée des apnées au cours d'une sortie chasse)
- ❑ Les résultats d'inventaires de corbs réalisés à Port-Cros en 1990, avant protection, s'élevait aussi à 2,3-2,8 indiv./h. (Harmelin & Marinopoulos, 1993)
- ❑ mais depuis cette date, il faut souligner que l'abondance des corbs a été multipliée par 5-6 sur le site (Harmelin & Ruitton, 2007)
- ❑ On ne peut négliger une part inconnue de poissons non repérés, mais aussi des individus comptabilisés deux, voire plusieurs fois, au cours d'observations journalières successives. Cette dernière complication touche particulièrement ce bilan et probablement davantage les résultats sur le Corb qui ne serait pas aussi sédentaire que le Mérou si on se réfère à des travaux de marquage acoustique (Ozgul, 2015 ; Picciulin *et al.*, 2003) ou aux observations faites en plongée à Port-Cros (Harmelin & Ruitton, 2007).



DISCUSSION CONCLUSION

❑ Toutefois, des éléments de réponse à cette question sont sans doute possible en réalisant un dépouillement chronologique minutieux des points GPS.

❑ Les structures démographiques de mérours bruns et de corbs décrites ici, sont comparables à celles recensées à Porquerolles en 2010 (Ruitton *et al.*, 2010 - Mérour) ou à Port-Cros (Harmelin & Ruitton, 2007-Corb) ce qui conforte la valeur des observations.

❑ On a testé globalement quelques indicateurs (pour environ 422 km de sites fréquentés par les CSM) :

- Un effectif de 19 corbs/km et 3,5 mérours/km : 10 corbs/observation et 2 mérours/obs :
- L'observation de 3 corbs/h et 1 mérour/2h (en évaluant à 3h en moyenne la durée des apnées au cours d'une sortie chasse)

❑ Les résultats d'inventaires de corbs réalisés à Port-Cros en 1990, avant protection, s'élevait aussi à 2,3-2,8 indiv./h. (Harmelin & Marinopoulos, 1993)

❑ mais depuis cette date, il faut souligner que l'abondance des corbs a été multipliée par 5-6 sur le site (Harmelin & Ruitton, 2007)



DISCUSSION CONCLUSION

❑ Les CSM, et autres pêcheurs, sont des sentinelles de l'environnement et des acteurs d'une démarche éco-responsable qui renseignent les observatoires collaboratifs : site ELV en Atlantique, site observatoire citoyen MedObs-Sub, site Fish-Watch, BioObs, etc.

❑ Ce travail de veille "les yeux sous la mer" doit se poursuivre

❑ sur le long terme en améliorant le protocole d'observation et en ciblant des secteurs témoins.

❑ La veille est essentielle pour mesurer l'impact des diverses activités anthropiques et halieutiques sur ces deux espèces, convoitées et vulnérables en raison d'un comportement placide, agrégatif et d'une croissance lente aux succès reproducteurs et recrutements aléatoires (GEM, 2013 ; Harmelin, 2013).

❑ Chez le Mérour s'ajoute une reproduction de type hermaphrodisme protérogyne qui concentre l'activité halieutique sur un seul sexe, femelle puis mâle pour les plus gros poissons qui renferment, eux, un potentiel génétique unique et dont la raréfaction perturbe aussi le bon déroulement de la reproduction (Zabala-Louisy, 1999)



DISCUSSION CONCLUSION

❑ Il est évident qu'une concertation permanente (co-gestion) doit être entretenue entre pêcheurs de loisir, professionnels et gestionnaires de la protection de la vie sous-marine pour concilier exploitation et régulation raisonnées.

❑ Par exemple, l'impact bénéfique des AMP sur ces deux populations est flagrant. Dans la réserve de Scandola en 2012 (Harmelin-Vivien *et al.*, 2015) les données d'observation de corbs sont comparées ; 437 vus en zone de protection intégrale, 248 en zone tampon et seulement 22 en zone non protégée ! Concernant les mérours bruns de la réserve de Cerbère-Banyuls étudiés en 2001 par le GEM (Lenfant, 2003) 193 mérours ont été recensés dans la réserve, mais aucun ne serait présent en zone non protégée !

❑ Les 5 espèces de mérours et le Corb sont donc dignes d'intérêts écologiques, scientifiques et patrimoniaux.

❑ Les mesures de gestion prises actuellement pour protéger ces espèces (IUCN, 2017), menacée et en danger d'extinction (Mérour brun) et quasi menacée (Corb), sont difficiles à vivre pour les pêcheurs et CSM

❑ Mais la survie de ces espèces, pour le bénéfice de tous, est au prix d'une gestion rigoureuse, concertée et capable d'adaptabilité.



*Corb, Mérour brun et Badèche
en Méditerranée*

*Bilan de 4 années
de recensement*

FIN

*Un engagement participatif exemplaire de la FCSMP
pour une meilleur gestion d'espèces emblématiques*



R. Sabatès mai 2018

<http://www.fcsm passion.com/>

