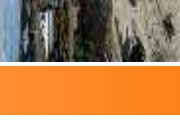
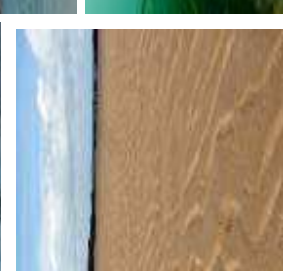
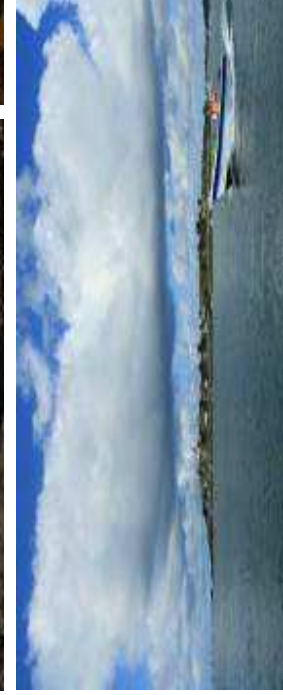


# Marin'bios

L'archipel de Chausey vu par les plongeurs

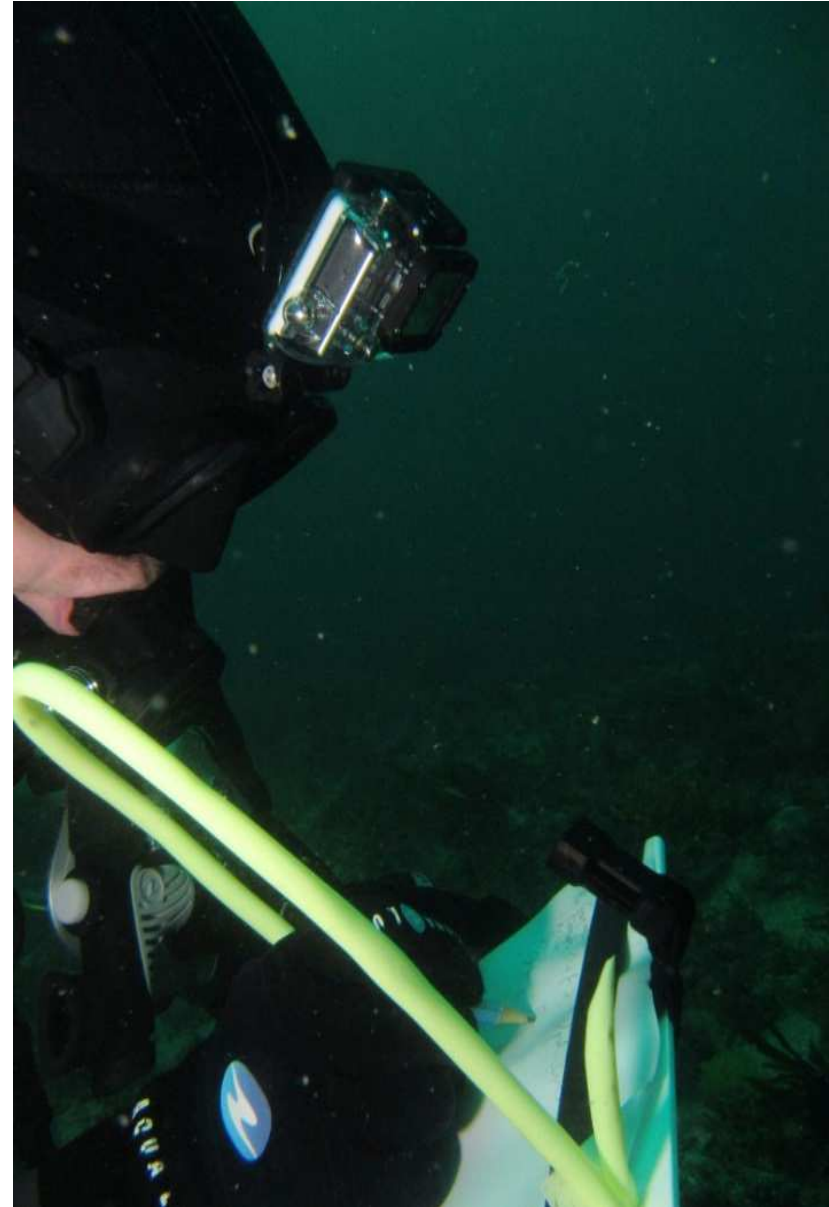


# MarinOBS

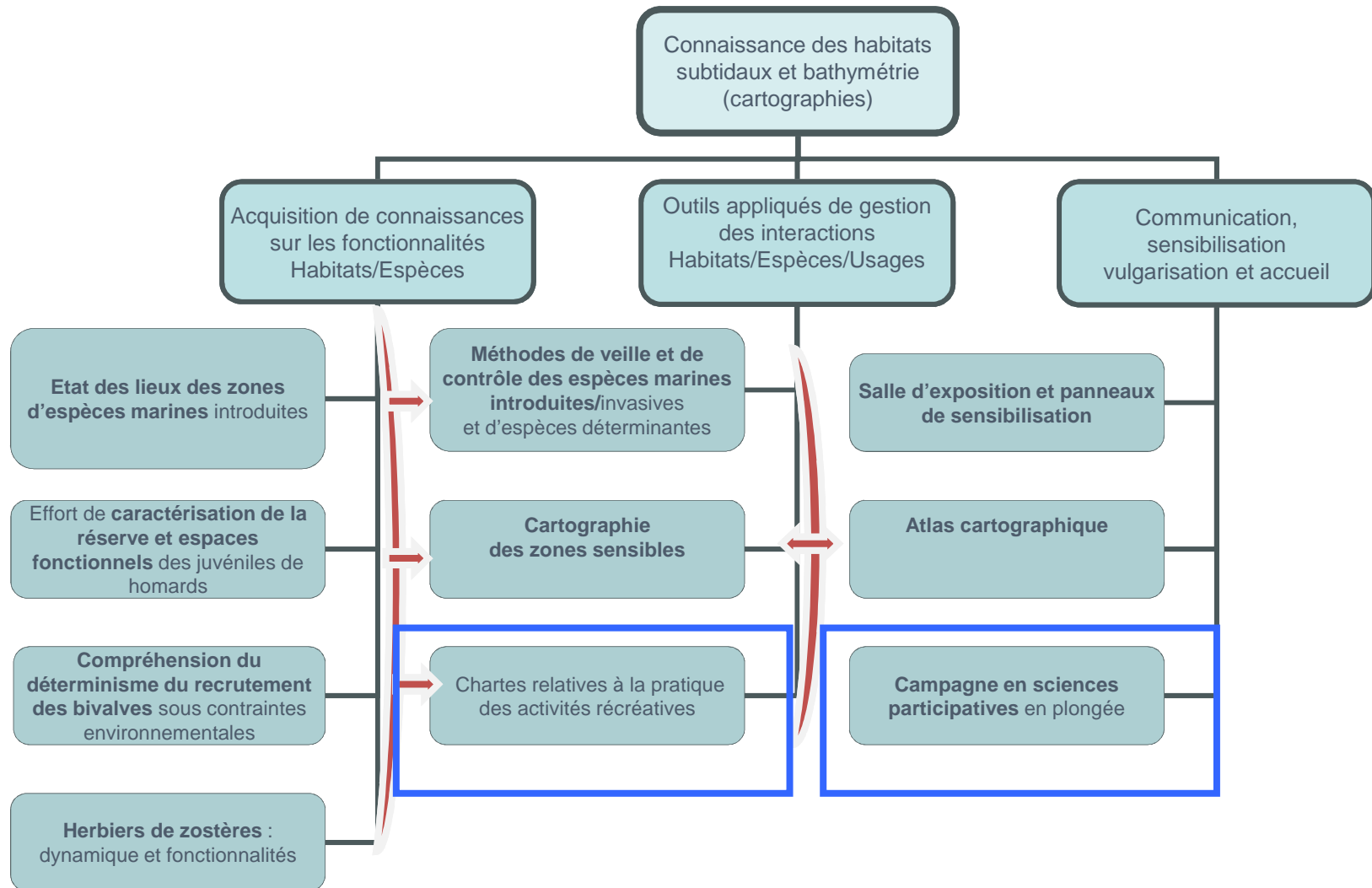
Le programme  
de sciences  
participatives  
en plongée  
MarinOBS

Le réseau  
MarinOBS

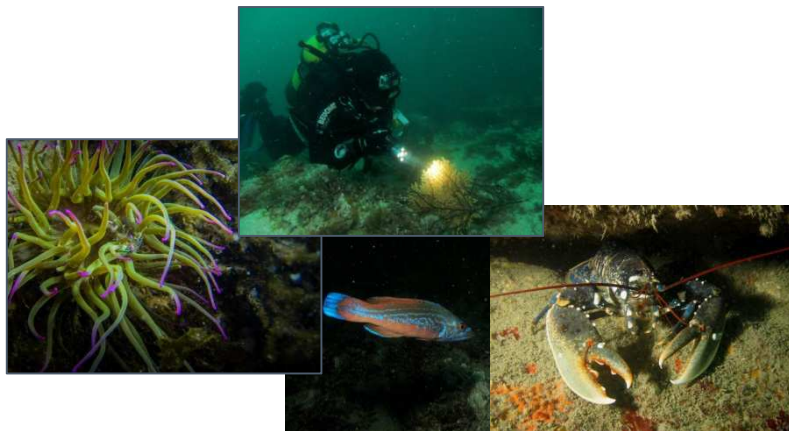
La stratégie  
MarinOBS



# MarinObs : Le contexte



# MarinObs : c'est quoi?



Un système de suivi du milieu sous-marin



Un réseau de plongeurs



Une instance de gestion participative



# MarinObs : c'est quoi ?

- Deux protocoles d'observation: description des habitats et espèces associées
  - Protocole « Espèces » : 17 espèces à suivre en priorité (+ niveaux d'abondance)
  - Protocole « Habitats » (niveau avancé) : utilisé principalement par les PNN

Fiche-Mémo PLONGÉE - Protocole **ESPECES**


















MarinObs  
L'archipel de Chausey vu par les plongeurs

Nom du plongeur : \_\_\_\_\_ Date : \_\_\_\_\_ Heure début de plongée : \_\_\_\_\_

Profondeur max : \_\_\_\_\_ Durée de la plongée : \_\_\_\_\_ Visibilité : \_\_\_\_\_ Température : \_\_\_\_\_

**Espèces observées**

Abondance C, O, R ou P ou Nombre : 1,2,3...

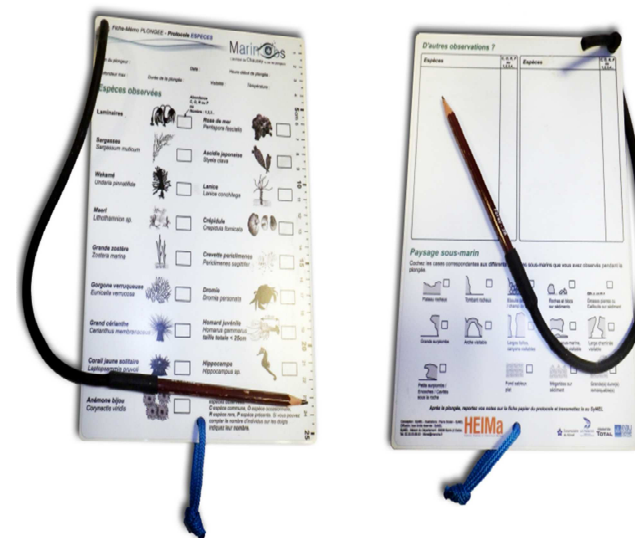
<b>Laminaires</b>		<input type="checkbox"/>	<b>Rose de mer</b> <i>Pentapora fascialis</i>		<input type="checkbox"/>
<b>Sargasses</b> <i>Sargassum muticum</i>		<input type="checkbox"/>	<b>Ascidie japonaise</b> <i>Styela clava</i>		<input type="checkbox"/>
<b>Wakamé</b> <i>Undaria pinnatifida</i>		<input type="checkbox"/>	<b>Lanice</b> <i>Lanice conchilega</i>		<input type="checkbox"/>
<b>Maerl</b> <i>Lithothamnion sp.</i>		<input type="checkbox"/>	<b>Crépidule</b> <i>Crepidula fornicata</i>		<input type="checkbox"/>
<b>Grande zostère</b> <i>Zostera marina</i>		<input type="checkbox"/>	<b>Crevette periclimenes</b> <i>Periclimenes sagittifer</i>		<input type="checkbox"/>
<b>Gorgone verruqueuse</b> <i>Eunicella verrucosa</i>		<input type="checkbox"/>	<b>Dromie</b> <i>Dromia personata</i>		<input type="checkbox"/>
<b>Grand cérianthe</b> <i>Cerianthus membranaceus</i>		<input type="checkbox"/>	<b>Homard juvénile</b> <i>Homarus gammarus</i> taille totale < 25cm		<input type="checkbox"/>
<b>Corail jaune solitaire</b> <i>Leptopsammia pruvoti</i>		<input type="checkbox"/>	<b>Hippocampe</b> <i>Hippocampus sp.</i>		<input type="checkbox"/>
<b>Anémone bijou</b> <i>Corynactis viridis</i>		<input type="checkbox"/>	En fin de plongée, estimez l'abondance des espèces observées. C espèce commune, O espèce occasionnelle, R espèce rare, P espèce présente. Si vous pouvez compter le nombre d'individus sur les doigts indiquez leur nombre.		

1  
2  
3  
4  
5cm  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25



# MarinObs : un programme participatif

- Animation d'un groupe de travail « sciences participatives » depuis 2012
- Formalisation d'un partenariat avec l'association des Plongeurs Naturalistes de Normandie pour la réalisation d'inventaires du milieu
- Organisation de rencontres sciences participatives et week-end de plongée
- Échange et séminaire avec un programme de sciences participatives à Jersey
- Définition d'une liste d'espèces à suivre
- Test des protocoles et productions d'outils



Présentation du Réseau



**MarinObs**  
L'archipel de Chausey vu par les plongeurs



Programme de Sciences Participatives en plongée

Soyez **acteurs** de la connaissance et de la veille sur le milieu marin de Chausey !

Transmettez vos observations et participez à la connaissance de l'archipel

Se Former à l'identification d'espèces marines

Ouvrez l'œil et repérez les espèces ciblées

Pour aller plus loin... Décrivez les habitats

S'initier ou se perfectionner

Plongez Bio !

Devenez observateur

Observez et prenez des photos

Pour participer : contactez le SyMEL littoral@manche.fr 02.33.05.98.83 www.symel.fr

HEIMa

les Chausey

# MarinObs : comment mobiliser les acteurs?

- Production d'un poster
- Articles de presse
- 2 clubs impliqués dès les débuts du programme, une dizaine approchée.

## SCIENCES PARTICIPATIVES À CHAUSEY

Pour la 3<sup>e</sup> année consécutive, les plongeurs de Cœuvres-Français se sont rassemblés du 27 au 29 août 2014 à Chausey pour un inventaire de la faune et des habitats marins dans le cadre du programme de sciences participatives MarinObs piloté par le Syndicat mixte de l'environnement littoral de la Manche (SyMEL) et le Conservatoire du littoral. 36 plongeurs ont enregistré les faunes - espèces - et « habitats » selon le protocole élaboré par le SyMEL au cours de 7 plongées sur différents sites. Les données recueillies seront exploitées par les scientifiques et gestionnaires du site dans le cadre du programme scientifique HEIMa (habitats, espèces et interactions marines). Les observations seront intégrées dans la base BioBio de la fédération, et accessibles sur le site Web de Cœuvres-Français en 2015 pour le anniversaire de cette action avec le SyMEL et les clubs intéressés.

Pour en savoir plus : <http://www.marinobs.org/>  
<http://www.symel.fr/index.php/actualites/actualites/actualites/actualites>

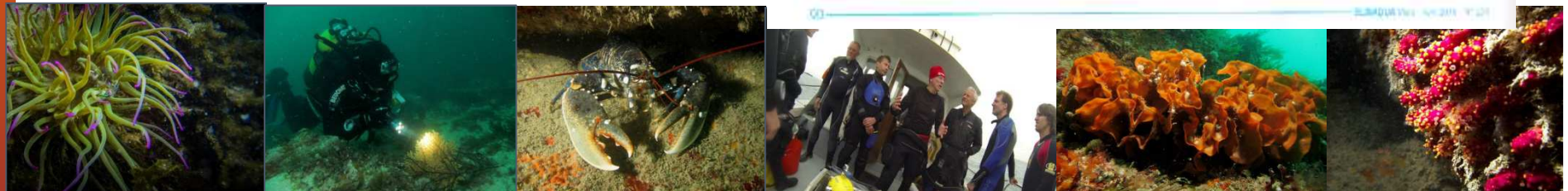


## LES ENFANTS CHEZ ARCHIPEL PLONGÉE ARGÈLES



Archipel plongée a continué pour 1994-2014 un partenariat avec une colonie d'une grande administration. Plus de 170 enfants ont eu le plaisir de faire un plongée découverte, plongée technique et expériences. Certains enfants et adultes ont découvert de la plongée à travers un programme pour leur niveau. 1. Nous sommes heureux d'avoir 1994 ces nouvelles plongées à notre actif et de les voir participer à la plongée et à la beauté de ce milieu. Nous avons 1994 sur la saison prochaine nous pourrions commencer avec d'autres enfants et les faire découvrir. Merci pour eux qui nous font.

Eric Hugues



Les plongeurs partenaires et le SYMEL s'engagent activement dans la dynamique du réseau MarinObs sur des projets communs de suivi de la biodiversité marine. En 2014, les dernières versions des protocoles « espèces » et « habitats » ont été testées par les structures partenaires. L'occasion de valider ces outils ou de procéder à leur amélioration. Le point sur les expériences de Caen Plongée, du Club Subaquatique de Caen et de l'Association des Plongeurs Naturalistes de Normandie.

Porteurs du programme



### Sommaire

MarinObs, un réseau dynamique et engagé !

► Synthèse des résultats des suivis mis en œuvre dans le cadre des stages plongée 2014

► Synthèse des résultats de la quatrième mission d'inventaires des PNR 2014

MarinObs : la suite !

Zoom sur ...

► Comment participer ?

Avec le soutien de



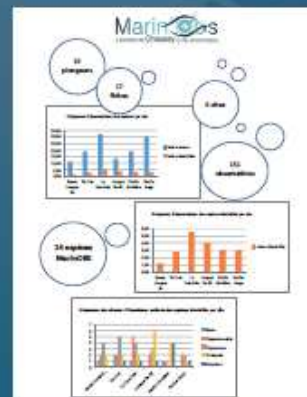
www.symel.fr

## MarinOBS, un réseau dynamique et engagé !

Depuis 2012, le réseau MarinObs est mis en œuvre sur Chausey pour mutualiser les compétences présentes sur le territoire en associant les acteurs à des projets communs de suivi, d'études et de veille sur le patrimoine naturel, sensibiliser les plongeurs aux enjeux de conservation du patrimoine chaumais et les impliquer davantage dans sa gestion. En 2014, 20 observateurs ont exploré 12 sites, portant ainsi à 22 le nombre de sites explorés depuis la formalisation du réseau, et recueilli 1181 observations !

### Synthèse des résultats des suivis mis en œuvre dans le cadre des stages plongée 2014

Du 21 au 24 août 2014, les clubs Caen Plongée et Club Subaquatique de Caen ont pu tester la toute nouvelle mouture du protocole « espèces » accessible à un public débutant.



151 taxons (genres et espèces lorsque l'identification a été possible) ont été observés sur le nombre cumulé de plongées. 14 des 17 espèces emblématiques ciblées par le protocole MarinObs ont été observées.

Le nombre d'espèces rapporté au nombre d'observations sur chaque site a été analysé pour hiérarchiser les sites en fonction de leur intérêt.

Sur la totalité des taxons considérés, les sites de la Conchée et la Roche Ango sont les plus diversifiés, suivis des sites de Fr-Cou et Petite Corbière. L'analyse de la fréquence d'apparition des espèces MarinObs montre qu'après le site de la Conchée, celui de Longue-Île Sud-Est est plus intéressant en termes d'intérêt patrimonial.

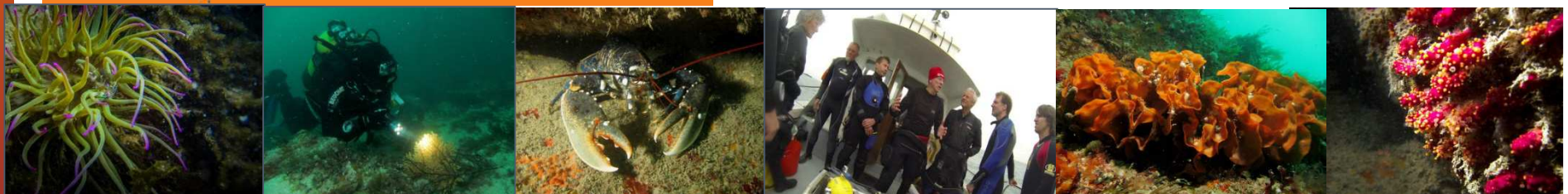
Le protocole MarinObs utilise 4 critères d'abondance (Rare, Occasionnel, Commun, Présent) : tous ont été observés. L'occurrence importante de la catégorie « présente » sur certains sites (Longue-Île Sud-Est et Petite Corbière) révèle la difficulté de certains plongeurs à estimer de façon fiable ces niveaux.

Une grande attention doit être accordée à l'analyse de ces résultats du fait que, selon les plongeurs, les estimations des niveaux d'abondance peuvent varier : ainsi une même espèce peut être répertoriée sur un site comme « commune » par un plongeur et « occasionnelle » par un autre, alors que certains la dénombrement ou la qualifieront de « présente ». Seules des analyses statistiques robustes sur une longue série temporelle de données pourront venir à bout de ces biais d'échantillonnage.

# MarinObs : comment mobiliser les acteurs ?

- Retour d'information annuel : en 2014, une trentaine d'observateurs, 20 sites investigués, plus de 3000 données enregistrées.

<http://www.symel.fr/index.php/archipel-de-chausey-heima/heima-actualites/documents-en-telechargement-heima>



Présentation du réseau



# MarinObs : les perspectives...

- Outils à disposition des plongeurs : participation volontaire
- Stages annuels MarinObs sur l'archipel (2 jours) :
  - Briefing/Formation
  - Collecte de données sur 2 sites
  - Debriefing
  - Valorisation des données (retour de l'information/gestion participative)
- Réflexion pour développement d'un outil de bancarisation commun au programme BioOBS de la FFESSM

## MAIS...

- Mobilisation difficile des structures
- Contraintes liées au lieu et aux disponibilités du gestionnaire (coût total de l'opération sur 3 ans : 40000€ dont 12000 en prestations)



# L'outil « charte » : la solution?

## Le plongeur MarinObs se mobilise : les 12 règles d'or d'un réseau opérationnel!

En tant que **sentinelle du milieu sous-marin**, je m'engage à :

1. Promouvoir la participation des plongeurs du club aux sorties dédiées du programme de sciences participatives MarinObs sur l'archipel de Chausey ;
2. Utiliser les outils du programme destinés à la collecte de données sur le milieu marin ;
3. Transmettre les observations ;
4. Promouvoir la saisie des données en vue de leur valorisation et diffusion ;
5. Communiquer sur le programme MarinObs, notamment au travers du poster de présentation du programme.
6. Transmettre au SyMEL les données sur la fréquentation des sites de plongée de l'archipel (nombre de sites, nombre de plongées effectuées sur chacun des sites, nombre de plongeurs)

En tant que **gestionnaire du milieu**, et coordinateur du programme MarinObs, le SyMEL s'engage à :

1. Mettre à disposition des participants les outils nécessaires (plaquettes immergeables et fiches de collecte de données, guides méthodologiques, posters) ;
2. Animer le stage annuel MarinObs sur Chausey, en dispensant une formation sur les protocoles, et une sensibilisation aux enjeux environnementaux du site ;
3. Faciliter l'organisation logistique du stage (facilités d'hébergement, de gonflage des blocs et d'accès au site) ;
4. Utiliser les données collectées pour sa mission de suivi et de gestion du milieu,
5. Diffuser un rapport de synthèse annuel aux participants par l'intermédiaire de son site internet ;
6. Fournir au signataire, lors de plongées organisées en dehors du stage annuel MarinObs, et dans la limite de ses disponibilités, toute information relative au programme ainsi qu'aux écosystèmes marins de Chausey et à la gestion mise en œuvre pour leur conservation.



**Merci de votre  
attention**

