



## ASSEMBLÉE GÉNÉRALE ILICO

27 OCTOBRE 2020

## ILICO en bref :

Créée en 2016, **ILICO** est l'infrastructure de recherche française dédiée à l'observation et à la compréhension des évolutions du milieu marin côtier et littoral.

Pilotage inter-organismes : CNRS/INSU, Ifremer, Universités marines, SHOM, IRD, BRGM, **OFB, CEREMA, MNHN et Météo France.**

### + Mission d'observation :

ILICO fédère **8 services d'observation labellisés**, portant sur le milieu marin littoral et côtier

- **DYNALIT** : (morpho)-dynamique du littoral, trait de côte
- **SONEL** : niveau de la mer par rapport à la terre, et absolu
- **SOMLIT** : propriétés physico-chimiques des eaux littorales – basse fréquence
- **COAST – HF** : propriétés physico-chimiques des eaux littorales – haute fréquence
- **PHYTOBS** : micro-phytoplancton – basse fréquence
- **MOOSE** : réseau intégré physique et biogéochimie des eaux françaises de Méditerranée
- **CORAIL** : état de récifs coralliens de Polynésie (FR et international)
- **REEFTEMPS** : températures (et autres propriétés) de surface des zones récifales du Pacifique

... plus un service « en incubation » : **BENTHOBS**

+ Mission d'animation de la recherche et de prospective : un comité d'animation scientifique transverse, et un réseau de laboratoires « marins côtiers/littoraux » (et leurs correspondants)

**Mardi 27 Octobre 2020 :**  
*Assemblée Générale*

08:45	00:15	Accueil - Connexion à la visio		<a href="https://bbb-conference.univ-brest.fr/b/bur-phu-de2">https://bbb-conference.univ-brest.fr/b/bur-phu-de2</a>
09:00	00:15	<b>Discours d'ouverture - Introduction de la journée</b>	<b>Alain Lagrange</b> (Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation) <b>Equipe de Coordination ILICO</b>	<i>Ouverte</i>
09:15	00:20	<b>ILICO : Bilan général</b>	<b>Equipe de Coordination ILICO</b>	<i>Ouverte</i>
09:35	00:45	<b>Présentation des réseaux élémentaires d'ILICO :</b> COAST HF, CORAIL, DYNALIT, MOOSE, PHYTOBS, SOMLIT, SONEL, REEFTEMPS , BENTHOBS	<b>Responsables SNO</b>	<i>Ouverte</i>
10:20	00:10	<b>ILICO : Perspectives 2021</b> (incl. Aspects budgétaires)	<b>Equipe de Coordination ILICO</b>	<i>Ouverte</i>
10:30	00:20	<b>Pause</b>		
10:50	00:20	<b>Restitution : Réseau des laboratoires de la communauté scientifique littorale et côtière</b>	<b>Patrick Raimbault</b> (Animateur du CAST, équipe de Coordination ILICO)	<i>Ouverte</i>
11:10	00:10	<b>Restitution : Ateliers réalisés en 2019-2020</b> -Atelier ZOONET 2019 - Toulon, France -Atelier Pockmarks et Ecosystèmes benthiques- Workshop du 30/31 Janvier 2020 - Société Géologique de France, Paris	<b>Laure Mousseau</b> <b>Agnes Baltzer</b>	<i>Ouverte</i>
11:20	00:20	<b>Structuration Européenne : Présentation des initiatives 'JERICO'</b>	<b>Ingrid Puillat</b> (Coordinatrice du projet JERICO-DS et de l'initiative JERICO-RI, Ifremer) <b>Laurent Delauney</b> (Coordinateur du projet JERICO-S3, Ifremer)	<i>Ouverte</i>
11:40	00:15	<b>Intervention de l'Office Français pour la Biodiversité : à détailler</b>	<b>Florence Cayocca</b> (Cheffe du service ECUMM : Evaluation, connaissance et usages du milieu marin)	<i>Ouverte</i>
11:55	00:15	<b>Intervention de Data Terra : Projet Gaïa Data / partenariat ILICO</b>	<b>Sabine Schmidt</b> (Directrice Scientifique du Pôle ODATIS)	<i>Ouverte</i>
12:10	00:15	<b>Structuration Outremer: Actions 2021 + Présentation détails de l'atelier à suivre</b>	<b>Christophe Delacourt</b>	<i>Ouverte</i>
12:25	00:05	<b>Mot de clôture</b>	<b>Equipe de Coordination ILICO</b>	<i>Ouverte</i>
12:30	<b>Fin de l'assemblée générale</b>			
12:30	00:45	<b>Atelier Outremer</b>	<b>Christophe Delacourt</b>	<i>sur inscription (détails à suivre)</i>



## EVÉNEMENTS – JALONS DE L'ANNÉE 2020 :

4 février	Comité inter-organismes ILICO
20 mars	Bureau Fédéral ILICO <b>reporté</b> (échanges mails/ppt)
Mars + juillet	Points Bilatéraux avec DataTerra/ ODATIS
Mai	Dépôt projets PIA 3
17 juin	Bureau Fédéral ILICO (avec CAST) <b>en visio</b>
De juin à oct.	RDV bilatéraux avec les Réseaux Elémentaires
Fin juillet	Lancement du Réseau des laboratoires marins d'ILICO – Appel à correspondants
3 Septembre	Comité inter-organismes ILICO
9 Septembre	Contribution au dépôt du projet JERICO-RI
<b>26-27 octobre</b>	<b>Réunion réseau + Assemblée Générale virtuelle</b>
17 novembre	Conseil scientifique International

## EVÉNEMENTS – JALONS DE L'ANNÉE 2020 :

- 4 février Comité inter-organismes ILICO
- 20 mars Bureau Fédéral ILICO reporté (échanges mails/ppt)
- Mars + juillet Points Bilatéraux avec DataTerra/ ODATIS
- Mai Dépôt projets PIA 3
- 17 juin Bureau Fédéral ILICO (avec CAST) en visio
- De juin à oct. RDV bilatéraux avec les Réseaux Élémentaires
- Fin juillet Lancement du Réseau des laboratoires marins d'ILICO  
Appel à correspondants
- 3 Septembre Conseil inter-organismes ILICO
- 9 Septembre Contribution au dépôt du projet JERICO-RI
- 26-27 octobre Réunion réseau + Assemblée Générale virtuelle
- 17 novembre Conseil scientifique International

Mardi 27 Octobre 2020 : Assemblée Générale				
08:45	00:15	Accueil - Connexion à la visio	<a href="https://bbb-conference.univ-brest.fr/bj/bur-phu-de2">https://bbb-conference.univ-brest.fr/bj/bur-phu-de2</a>	
09:00	00:15	Discours d'ouverture - Introduction de la journée	Alain Lagrange (Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation) Equipe de Coordination ILICO	Ouverte
09:15	00:20	ILICO : Bilan général	Equipe de Coordination ILICO	Ouverte
09:35	00:45	Présentation des réseaux élémentaires d'ILICO : COAST HF, CORAIL, DYNALIT, MOOSE, PHYTOBS, SOMLIT, SONEL, REEEFTemps, BENTHOBS	Responsables SNO	Ouverte
10:20	00:10	ILICO : Perspectives 2021 (incl. Aspects budgétaires)	Equipe de Coordination ILICO	Ouverte
10:30 00:20 Pause				
10:50	00:20	Restitution : Réseau des laboratoires de la communauté scientifique littorale et côtière	Patrick Raimbault (Animateur du CAST, équipe de Coordination ILICO)	Ouverte
11:10	00:10	Restitution : Ateliers réalisés en 2019-2020 -Atelier ZONET 2019 - Toulon, France -Atelier Pockmarks et Ecosystèmes benthiques- Workshop du 30/31 Janvier 2020 - Société Géologique de France, Paris	Laure Mousseau Agnes Baltzer	Ouverte
11:20	00:20	Structuration Européenne : Présentation des initiatives 'JERICO'	Ingrid Pullat (Coordinatrice du projet JERICO-DS et de l'initiative JERICO-RI, Ifremer) Laurent Delauney (Coordinateur du projet JERICO-S3, Ifremer)	Ouverte
11:40	00:15	Intervention de l'Office Français pour la Biodiversité : à détailler	Florence Cayocca (Cheffe du service ECUMM : Evaluation, connaissance et usages du milieu marin)	Ouverte
11:55	00:15	Intervention de Data Terra : Projet Gaïa Data / partenariat ILICO	Sabine Schmidt (Directrice Scientifique du Pôle ODATIS)	Ouverte
12:10	00:15	Structuration Outremer: Actions 2021 + Présentation détails de l'atelier à suivre	Christophe Delacourt	Ouverte
12:25	00:05	Mot de clôture	Equipe de Coordination ILICO	Ouverte
12:30 Fin de l'assemblée générale				
12:30	00:45	Atelier Outremer	Christophe Delacourt	sur inscription (détails à suivre)

## EVÉNEMENTS – JALONS DE L'ANNÉE 2020 :

- 4 février Comité inter-organismes ILICO
- 20 mars Bureau Fédéral ILICO reporté (échanges mails/ppt)
- Mars + juillet* Points Bilatéraux avec DataTerra/ ODATIS
- Mai Dépôt projets PIA 3
- 17 juin Bureau Fédéral ILICO (avec CAST) en visio
- De juin à oct. RDV bilatéraux avec les Réseaux Élémentaires
- Fin juillet Lancement du Réseau des laboratoires marins d'ILICO  
Appel à correspondants
- 3 Septembre Conseil inter-organismes ILICO
- 9 Septembre Contribution au dépôt du projet JERICO-RI
- 26-27 octobre Réunion réseau + Assemblée Générale virtuelle
- 17 novembre Conseil scientifique International

**Mardi 27 Octobre 2020 :**  
*Assemblée Générale*

08:45	00:15	Accueil - Connexion à la visio	<a href="https://bbb-conference.univ-brest.fr/bj/bur-phu-de2">https://bbb-conference.univ-brest.fr/bj/bur-phu-de2</a>	
09:00	00:15	Discours d'ouverture - Introduction de la journée	Alain Lagrange (Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation) Equipe de Coordination ILICO	Ouverte
09:15	00:20	ILICO : Bilan général	Equipe de Coordination ILICO	Ouverte
09:35	00:45	Présentation des réseaux élémentaires d'ILICO : COAST HF, CORAIL, DYNALIT, MOOSE, PHYTOBS, SOMLIT, SONEL, REEEFTEMPS, BENTHOBS	Responsables SNO	Ouverte
10:20	00:10	ILICO : Perspectives 2021 (incl. Aspects budgétaires)	Equipe de Coordination ILICO	Ouverte
10:30	00:20	Pause		
10:50	00:20	Restitution : Réseau des laboratoires de la communauté scientifique littorale et côtière	Patrick Raimbault (Animateur du CAST, équipe de Coordination ILICO)	Ouverte
11:10	00:10	Restitution : Ateliers réalisés en 2019-2020 -Atelier ZONET 2019 - Toulon, France -Atelier Pockmarks et Ecosystèmes benthiques- Workshop du 30/31 Janvier 2020 - Société Géologique de France, Paris	Laure Mousseau Agnes Baltzer	Ouverte
11:20	00:20	Structuration Européenne : Présentation des initiatives 'JERICO'	Ingrid Pullat (Coordinatrice du projet JERICO-DS et de l'initiative JERICO-RI, Ifremer) Laurent Delauney (Coordinateur du projet JERICO-S3, Ifremer)	Ouverte
11:40	00:15	Intervention de l'Office Français pour la Biodiversité : à détailler	Florence Cayocca (Cheffe du service ECUMM : Evaluation, connaissance et usages du milieu marin)	Ouverte
11:55	00:15	Intervention de Data Terra : Projet Gaïa Data / partenariat ILICO	Sabine Schmidt (Directrice Scientifique du PALE ODATIS)	Ouverte
12:10	00:15	Structuration Outremer: Actions 2021 + Présentation détails de l'atelier à suivre	Christophe Delacourt	Ouverte
12:25	00:05	Mot de clôture	Equipe de Coordination ILICO	Ouverte
<b>Fin de l'assemblée générale</b>				
12:30	00:45	Atelier Outremer	Christophe Delacourt	sur inscription (détails à suivre)

## EVÉNEMENTS – JALONS DE L'ANNÉE 2020 :

- 4 février Comité inter-organismes ILICO
- 20 mars Bureau Fédéral ILICO reporté (échanges mails/ppt)
- Mars + juillet Points Bilatéraux avec DataTerra/ ODATIS
- Mai Dépôt projets PIA 3
- 17 juin Bureau Fédéral ILICO (avec CAST) en visio
- De juin à oct. *RDV bilatéraux avec les Réseaux Élémentaires*
- Fin juillet Lancement du Réseau des laboratoires marins d'ILICO  
Appel à correspondants
- 3 Septembre Conseil inter-organismes ILICO
- 9 Septembre Contribution au dépôt du projet JERICO-RI
- 26-27 octobre Réunion réseau + Assemblée Générale virtuelle
- 17 novembre Conseil scientifique International

Mardi 27 Octobre 2020 : Assemblée Générale				
08:45	00:15	Accueil - Connexion à la visio		<a href="https://bbb-conference.univ-brest.fr/bj/bur-phu-de2">https://bbb-conference.univ-brest.fr/bj/bur-phu-de2</a>
09:00	00:15	Discours d'ouverture - Introduction de la journée	Alain Lagrange (Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation) Equipe de Coordination ILICO	Ouverte
09:15	00:20	ILICO : Bilan général	Equipe de Coordination ILICO	Ouverte
09:35	00:45	Présentation des réseaux élémentaires d'ILICO : COAST HF, CORAIL, DYNALIT, MOOSE, PHYTOBS, SOMLIT, SONEL, REEEFTEMPS, BENTHOBS	Responsables SNO	Ouverte
10:20	00:10	ILICO : Perspectives 2021 (incl. Aspects budgétaires)	Equipe de Coordination ILICO	Ouverte
10:30 00:20 <b>Pause</b>				
10:50	00:20	Restitution : Réseau des laboratoires de la communauté scientifique littorale et côtière	Patrick Raimbault (Animateur du CAST, équipe de Coordination ILICO)	Ouverte
11:10	00:10	Restitution : Ateliers réalisés en 2019-2020 -Atelier ZONET 2019 - Toulon, France -Atelier Pockmarks et Ecosystèmes benthiques- Workshop du 30/31 Janvier 2020 - Société Géologique de France, Paris	Laure Mousseau Agnes Baltzer	Ouverte
11:20	00:20	Structuration Européenne : Présentation des initiatives 'JERICO'	Ingrid Pullat (Coordinatrice du projet JERICO-DS et de l'initiative JERICO-RI, Ifremer) Laurent Delauney (Coordinateur du projet JERICO-S3, Ifremer)	Ouverte
11:40	00:15	Intervention de l'Office Français pour la Biodiversité : à détailler	Florence Cayocca (Cheffe du service ECUMM : Evaluation, connaissance et usages du milieu marin)	Ouverte
11:55	00:15	Intervention de Data Terra : Projet Gaïa Data / partenariat ILICO	Sabine Schmidt (Directrice Scientifique du Pôle ODATIS)	Ouverte
12:10	00:15	Structuration Outremer: Actions 2021 + Présentation détails de l'atelier à suivre	Christophe Delacourt	Ouverte
12:25	00:05	Mot de clôture	Equipe de Coordination ILICO	Ouverte
12:30 <b>Fin de l'assemblée générale</b>				
12:30	00:45	Atelier Outremer	Christophe Delacourt	<i>sur inscription (détails à suivre)</i>

## EVÉNEMENTS – JALONS DE L'ANNÉE 2020 :

- 4 février Comité inter-organismes ILICO
- 20 mars Bureau Fédéral ILICO reporté (échanges mails/ppt)
- Mars + juillet Points Bilatéraux avec DataTerra/ ODATIS
- Mai Dépôt projets PIA 3
- 17 juin Bureau Fédéral ILICO (avec CAST) en visio
- De juin à oct. RDV bilatéraux avec les Réseaux Élémentaires
- Fin juillet Lancement du Réseau des laboratoires marins d'ILICO  
Appel à correspondants
- 3 Septembre Conseil inter-organismes ILICO
- 9 Septembre Contribution au dépôt du projet JERICO-RI
- 26-27 octobre Réunion réseau + Assemblée Générale virtuelle
- 17 novembre Conseil scientifique International

Mardi 27 Octobre 2020 : Assemblée Générale				
08:45	00:15	Accueil - Connexion à la visio		<a href="https://bbb-conference.univ-brest.fr/bj/bur-phu-de2">https://bbb-conference.univ-brest.fr/bj/bur-phu-de2</a>
09:00	00:15	Discours d'ouverture - Introduction de la journée	Alain Lagrange (Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation) Equipe de Coordination ILICO	Ouverte
09:15	00:20	ILICO : Bilan général	Equipe de Coordination ILICO	Ouverte
09:35	00:45	Présentation des réseaux élémentaires d'ILICO : COAST HF, CORAIL, DYNALIT, MOOSE, PHYTOBS, SOMLIT, SONEL, REEFTEMPS, BENTHOBS	Responsables SNO	Ouverte
10:20	00:10	ILICO : Perspectives 2021 (incl. Aspects budgétaires)	Equipe de Coordination ILICO	Ouverte
10:30	00:20	Pause		
10:50	00:20	Restitution : Réseau des laboratoires de la communauté scientifique littorale et côtière	Patrick Raimbault (Animateur du CAST, équipe de Coordination ILICO)	Ouverte
11:10	00:10	Restitution : Ateliers réalisés en 2019-2020 -Atelier ZONET 2019 - Toulon, France -Atelier Pockmarks et Ecosystèmes benthiques- Workshop du 30/31 Janvier 2020 - Société Géologique de France, Paris	Laure Mousseau Agnes Baltzer	Ouverte
11:20	00:20	Structuration Européenne : Présentation des initiatives 'JERICO'	Ingrid Pullat (Coordinatrice du projet JERICO-DS et de l'initiative JERICO-RI, Ifremer) Laurent Delauney (Coordinateur du projet JERICO-S3, Ifremer)	Ouverte
11:40	00:15	Intervention de l'Office Français pour la Biodiversité : à détailler	Valérie Guyocq (Chef de service ECUMM : Evaluation, connaissance et usages du milieu marin)	Ouverte
11:55	00:15	Intervention de Data Terra : Projet Gaïa Data / partenariat ILICO	Sabine Schmidt (Directrice Scientifique du Pôle ODATIS)	Ouverte
12:10	00:15	Structuration Outremer: Actions 2021 + Présentation détails de l'atelier à suivre	Christophe Delacourt	Ouverte
12:25	00:05	Mot de clôture	Equipe de Coordination ILICO	Ouverte
Fin de l'assemblée générale				
12:30	00:45	Atelier Outremer	Christophe Delacourt	<i>sur inscription (détails à suivre)</i>



## EVÉNEMENTS – JALONS DE L'ANNÉE 2020 :

### Evolution de l'équipe de Coordination

	CNRS	IFREMER
Responsables (équipe de coordination)	Christophe Delacourt	Jérôme Paillet
	Joanne Burden	Lucie Cocquempot
	Patrick Rimbault (animateur CAST)	
Soutien géomatique	Stevenn Lamarche	

- **Joanne Burden** : Prise de fonction 13 /07/2020, installation à l'IUEM
- **Stevenn Lamarche** : Dernier contrat CNRS terminé au 30 juin, en prestataire jusqu'à fin 2020. (Redimensionnement des besoins pour 2021.)

## ÉVÉNEMENTS – JALONS DE L'ANNÉE 2020 :

### COVID-19 : quelles conséquences pour la communauté ?

#### Impacts première vague :

		Benthobs	Coast- HF	Corail	Dynalit	Moose	Phytobs	Reeftemps	Somlit	Sonel
<b>Impact sur séries temporelles</b> (trou série HF, plateformes non visitées, prélèvements / analyses non réalisés)	Données	Orange	Orange	Vert	Vert	Rouge	Rouge	Vert	Rouge	Vert
				Moindre qualité						
<b>Impact sur l'animation du réseau</b> (tenue des instances, ateliers...)	Événement	Rouge	Orange	Vert	Orange	Orange	Orange	Vert	Orange	Vert
		Annulé		Reporté / raccourci						

- ✓ Continuité des suivis
- ✓ Reprise flotte (compliquée)
- ✓ 1 atelier tenu en janvier et nombre d'ateliers reportés (fin 2020- début 2021)

#### Retour d'expérience pour la deuxième vague :

- ✓ Remonter à l'équipe de coordination ILICO : Calendrier Campagnes + toute difficulté du terrain

## EVÉNEMENTS – JALONS DE L'ANNÉE 2020 :

### Projets d'investissement d'avenir 3 (PIA3)

#### « Equipement Structurant pour le Recherche »

- Pas de projet **porté** par ILICO
- Projets en lien avec ILICO :
  - **GAIA Data** : Infrastructure distribuée de données et services pour l'observation et la modélisation du système Terre
  - **MARMOR** : Equipement géophysique de recherche marine avancée et observatoire multidisciplinaire pour la recherche et la surveillance à Mayotte
  - **TERRA FORMA** : Réseau communicant de capteurs intelligents
  - **OCEAN MEMORY** : Structure de conservation d'échantillons physiques (et numériques)
  - **EMBRC** : Observatoires augmentés
  - **HECTOR** : Hydro-morphodynamisme en zone littorale: outils collaboratifs pour la recherche scientifique

## EVÉNEMENTS – JALONS DE L'ANNÉE 2020 :

### *Propositions d'ILICO dans le cadre de GAIA DATA (ODATIS)*

#### **A. Case studies ILICO - Services d'analyse et d'interprétation de la donnée :**

- Couleur de l'eau, Erosion du littoral, Vers une climatologie de référence du milieu côtier Français, Continuum terre mer, etc.

#### **B. Données FAIR**

- Présence des jeux de données ILICO dans les jeux de données internationaux de référence

#### **C. Les services de production régulière**

- Intégration d'ILICO dans une architecture DataTerra avec des centres de données de différents niveaux

#### **D. Réflexion sur les besoins futurs : évolution des données d'observation**



**Structuration du lien ILICO – Data Terra**

### Budget 2020 (rappel ressources)

DOTATION	ILICO	SNO d'ILICO
MESRI ALLENNI SOERE	205	
CNRS-INSU (soutien coordination et animation)	80	321,5
Ifremer	25	35
IRD		10
	<b>310</b>	<b>366,5</b>

Répartition 2020 (actualisée 09/20)	k€
Ateliers et colloques du réseau CAST	45
Assemblée Générale ILICO (adossée à EVOLECO)	15
Actions complémentaires réseaux transverses (hors ateliers)	35
Actions et fonctionnement de la coordination	10
<b>Total</b>	<b>105</b>

Objet	Dotation ILICO origine MESRI (k€)	Dotation SNO (k€)
MOOSE	40	117
SONEL	40	55
DYNALIT	40	41,5
PHYTOBS	10	30
COAST HF	10	40
SOMLIT	10	55
CORAIL	10	8
REEFTEMPS	10	20
BENTHOBS	10	
Coordination (dont géomatique)	25	
<b>TOTAL</b>	<b>205</b>	<b>366,5</b>

## Budget 2020 Ateliers / Animation

Detail Animation programmée 2020	(co-) financement ILICO k€	Laboratoire organisateur et / ou intervenants	SNOs	Nb Participants estimé
Atelier Pockmarks (Formation et la circulation des fluides dans les sédiments) Janvier 2020	2,5	LETG - Université de Nantes, Ifremer, CNAM	BENTHOBS	40
Atelier Géosciences en Manche et Mer du Nord - Automne 2020	5	LOG – ULille		50
Atelier De la bouée à la donnée - Nov 2020	10	LOCEAN/SU, LOPS/IFREMER, LOG/CNRS	COAST-HF, PHYTOBS	50
CALIB-O2 Atelier Oxygène Dissous - Déc 2020	9,1	IFREMER DYNECO/PELAGOS et CEA LSCE/IPSL, MIO, EPOC	COAST-HF, SOMLIT, PHYTOBS	15
Colloque EVOLECO - Reporté à l'automne 2021	10,8	LIENSs	TOUS	100
Atelier Taxonomie Benthique - Annulé et programmé en 2021	7,6	Universités de Lille, Caen, La Rochelle, Bretagne Occidentale, University College Cork (Irlande)	BENTHOBS	30
<b>Sous-total</b>	<b>45</b>			

## Financements complémentaires

<b>Détail action complémentaire - Matériel Réseau</b>	<b>k€</b>
SOMLIT - Sondes SMATCH	10
COAST HF - Sonde SMATCH / Capteur Fluo	10,1
MOOSE - Courantomètre	10,8
<b>Sous-total</b>	<b>30,9</b>

## EVÉNEMENTS – JALONS DE L'ANNÉE 2020 :

### Réunion du Conseil Scientifique International ILICO 17 novembre 2020 (visio)

1. Actualités
2. Stratégie Européenne
3. Stratégie pour l'outre-mer
4. Plan de communication
5. Comment traiter d'un « second cercle » de dispositifs d'observation?
6. Discussion sur une stratégie de réponse aux appels d'offre? Notamment PPR Océan & Climat?



Bilan ILICO 2020

Présentation des réseaux

Perspective ILICO 2021

Outre-mer

## PRESENTATION DES RESEAUX ELEMENTAIRES D'ILICO



## ASSEMBLÉE GÉNÉRALE ILICO

27 OCTOBRE 2020

Responsables:  
Guillaume Charria (Ifremer);  
François Schmitt (CNRS)

# Les faits marquants 2020 (depuis Novembre 2019)



## Impacts COVID sur le réseau:

- Pas d'AG présentielle (*échanges visio Juin et Novembre*) ni d'atelier en 2020
- Continuité des séries de mesures pour plusieurs sites.

Cependant: pas d'intervention sur les stations en panne, ou pour les permutations de sondes, pendant plusieurs mois: problèmes pour plusieurs sites. Données non conformes, ou périodes vides de données.

## Technique:

- Mise en place de l'interface Costof2 sur certains sites.
- Panneaux photovoltaïques sur MOLIT: autonomie en énergie.
- Sonde SMATCH de la bouée 13-HF Arcachon vandalisée.
- Maintenances et remplacements de sondes ou de capteurs sur l'ensemble du réseau.
- SOLEMIO: remise à niveau complet du mouillage fin 2019.

## Valorisations 2019-2020:

- 3 thèses en cours utilisant principalement les données COAST HF
- 5 ACL publiés en 2020. 3 rapports techniques
- 2 articles ouvrage « Evolution of Marine Coastal Ecosystems under the Pressure of Global Changes »
- 2 présentations orales internationales

## Atelier RESOMAR-ILICO :

- Fin 2019: « [Turbidité dans la mesure haute fréquence côtière](#) », Resomar (SNO Coast-HF/Dynalit) Brest, 27-28 nov. 2019, R Verney, M Jacquet, D Le Berre, P Rimmelin-Maury
- A venir: « [Coastal air-sea buoys: from buoy to data \(COCAS, COAST-HF, JERICO\)](#) », 23-24 novembre 2020 à Paris.



# Exemples résultats 2020

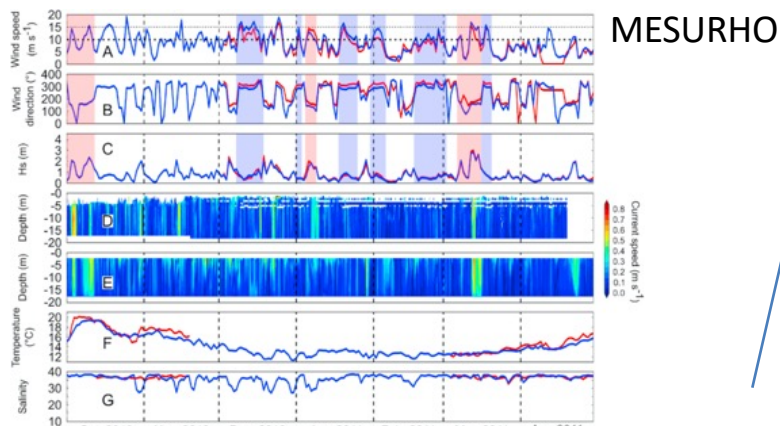
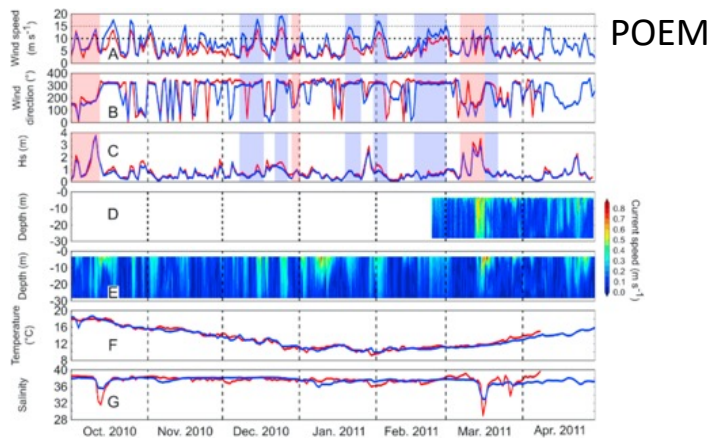


Continental Shelf Research  
Volume 207, 16 December 2020, 104192



## Impact of storms on residence times and export of coastal waters during a mild autumn/winter period in the Gulf of Lion

Guillaume Mikolajczak <sup>a,\*,</sup> Claude Estournel <sup>a,</sup> Caroline Ulses <sup>a,</sup> Patrick Marsaleix <sup>a,</sup> François Bourrin <sup>b,</sup> Jacobo Martín <sup>c,</sup> Ivane Pairaud <sup>d,</sup> Pere Puig <sup>e,</sup> Yann Leredde <sup>f,</sup> Gael Many <sup>g,</sup> Léo Seyfried <sup>h,</sup> Xavier Durrieu de Madron <sup>b</sup>



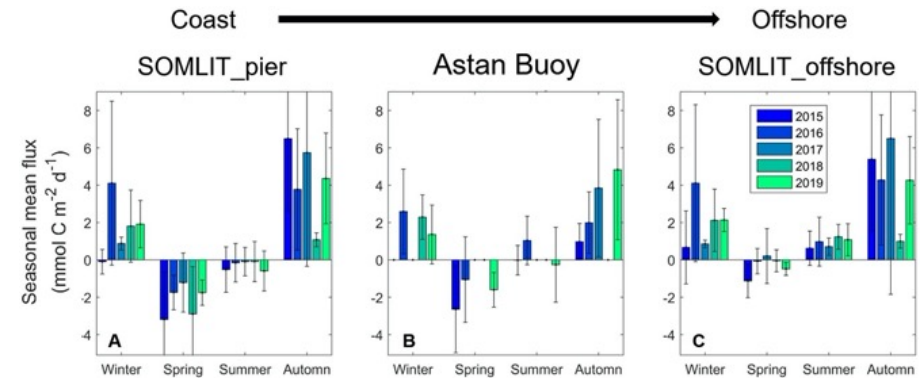
ORIGINAL RESEARCH ARTICLE

Front. Mar. Sci., 31 August 2020 | <https://doi.org/10.3389/fmars.2020.00712>



## Cardinal Buoys: An Opportunity for the Study of Air-Sea CO<sub>2</sub> Fluxes in Coastal Ecosystems

Jean-Philippe Gac<sup>1</sup>, Pierre Marrec<sup>2</sup>, Thierry Cariou<sup>1</sup>, Christophe Guillerm<sup>3</sup>, Éric Macé<sup>1</sup>, Marc Vernet<sup>1</sup> and Yann Bozec<sup>1\*</sup>



Seasonal mean FCO<sub>2</sub> (mmol C m<sup>-2</sup> d<sup>-1</sup>) across a coast-to-offshore gradient at (A) SOMLIT-pier (B) ASTAN buoy, and (C) SOMLIT-offshore from 2015 to 2019.

# Utilisation des crédits

Budget récurrent 2020 : INSU 20 k€, Ifremer 20 k€

Budget IR ILICO/SOERE 2020 :

- Ifremer: 8 k€
- INSU: 7.5 k€

Supplément ILICO: 10 k€

## **Utilisation du budget 2020 :**

- Année COVID (missions): pas d'AG ni d'atelier
- Maintenance et remplacements de sondes et capteurs
- Budget animation (7.5 k€): orienté vers le soutien technique en octobre 2020
- Tout le budget est utilisé
- Budget exceptionnel ILICO (call début juillet 2020): site BESSète: nouvelle sonde Wimo, avec capteurs DO et Fluo

## Projets en cours ou en préparation



### Projets CPER 2021-2027:

- CPER Hauts de France **IDEAL** 2021-2017 en cours de finalisation. Nouvelle bouée en **baie de Somme** en prévision.
- CPER Bretagne : **Observation et systèmes d'observation de l'océan** - Remontée du projet **ROEC-ILICO** qui inclut entre autre la jouvence de l'instrumentation COAST-HF en Bretagne (ASTAN, Marel Iroise, SMART et MOLIT) et des matériels de vérification de capteurs. – *inter-réseaux ILICO (DYNALIT, SOMLIT, PHYTOBS, COAST-HF, SONEL)*

### Projets autres:

- 2020-2023: Projet H2020 **JERICO-S3** - affichage MAREL Carnot, SMILE, SCENES et EOL comme sites de type TNA Valorisation dans le système intégré d'observation des Super Sites Pilotes Manche – baie sud de la mer du Nord
- 2019-2020: « Optimisation et SYnergie des données In situ et COuleur de l'eau pour l'étude de la dynamique biogéochimique des eaux côtières (**OSYNICO**) ». (PI V. Vantrepotte). *Programme CNES- TOSCA*.
- 2020-2022: EC2CO **Delta-Rhône** (PI C. Rabouille). Bilan de matière particulaire, de carbone et de microplastique dans le delta du rhône, sous influence des événements extrêmes.
- 2020-2022: EC2CO **RUNTIME** (PI A. Huguet). Evaluer et comparer la réponse inter-compartiments de l'écosystème à l'échelle des processus et des bilans de matière le long du continuum terre-mer de la Seine et de la Gironde – *inter-réseaux ILICO*
- 2020-2022 : FEAMP **CocoriCO2** (La conchyliculture dans un monde riche en CO<sub>2</sub>) - Instrumentation sondes pH SeaFET (SeaBird) sur ASTAN, MAREL, MOLIT, BOUEE13, BESSète. (SMART déjà équipée) – *inter-réseaux ILICO*
- 2020-2023 : ANR ASTRID MATURATION **MELANGE** (PI F. Bourrin) : Mesure en temps-réel des flux sédimentaires en zone côtière à l'aide de gliders en utilisant comme point de comparaison/validation les bouées du réseau
- 2021-2024 : ANR **Hippo** « High-resolution Primary Production multiproxy archives » (PI J. Thébault)

Projets Interreg – fin de projet en 2021: **S3EuroHAB** et **MyCOAST**





# Perspectives pour 2021

- Déploiement de Costof2 sur certains sites.
- Renouvellements d'équipements, capteurs, sondes. Sondes WiMo assez généralisée pour les remplacements.
- Installation d'une station de fond pour la bouée POEM
- Analyseur de nutriments WIZ sur bouée CARNOT

## Besoins structurels:

- P1: Cofinancement d'une sonde WiMo (6 k€)  
Site Bouée 13-HF (Arcachon)
- P1: Capteur PAR immergé autonome (3 k€)  
BESSète
- P2: Station météo (3 k€) BESSète





## ASSEMBLÉE GÉNÉRALE ILICO

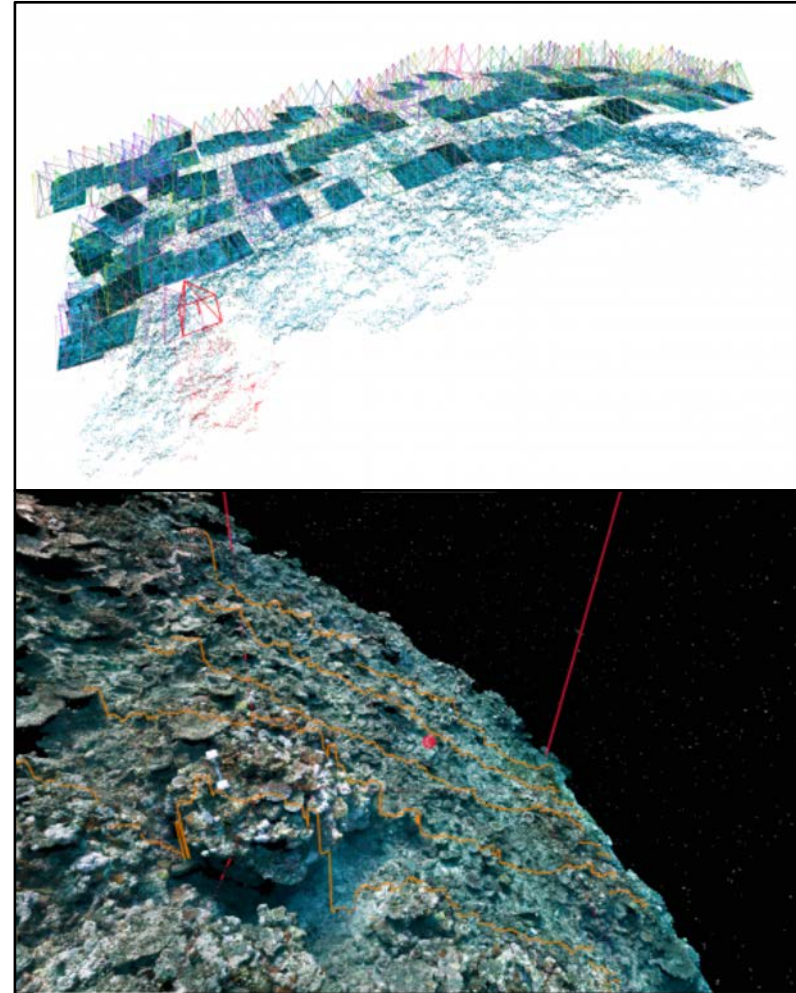
27 OCTOBRE 2020

Responsable:  
Serge Planes



# Les faits marquants 2020

- Développement de la photogrammétrie
  - Le but principal de cette technique est de produire un modèle 3D qui peut ensuite être utilisé pour obtenir de nombreux paramètres (en post-traitement) comme la couverture corallienne (variable quantitative) classifiée par genre (variable qualitative), ou la rugosité. Cette technique est déployée exactement au même endroit à chaque fois, permettant de générer un time lapse de la même partie du récif.
  - La méthode consiste à prendre approximativement 2000 photos d'une surface carrée de 10m de côté (100m<sup>2</sup>) du récif. La zone est couverte par un objectif de 18mm et de 50mm.
  - La technique utilise les 2000 photos pour générer un modèle 3D en utilisant Agisoft Photoscan au format d'un nuage de points dense ou d'un maillage 3D. Le nuage de points est alors utilisé dans un logiciel où des quadrats virtuels peuvent être générés pour en extraire une couverture corallienne (et potentiellement la couverture d'autres substrats).



# Utilisation des crédits



- Financement de missions sur les îles de Polynésie

A défaut de pouvoir faire les missions sur les pays partenaires (Samoa, Kirribati, Pitcairn), nous avons fait les missions sur les archipels polynésiens (Takapoto, Nuku-Hiva, Tubuai) et bien sur les sites sur Moorea et Tahiti

- Achat de sonde (capteurs de pression)

Nous avons réalisé l'achat de 6 sondes pour la mesure des vagues et houles (capteurs de pression – OSSl wave gauge bleu) et l'achat de 2 sondes de type SBE 37 (T°, S‰) et de 20 sonde température HOBO

- Mise a jour du site internet

Nous avons réalisé une mise à jour du site internet avec l'ajout de l'approche « photogrammétrie » et la mise à jour des sites.



## Perspectives 2021

- Développement d'une approche « eDNA »
  - Standardiser les évaluations de biodiversité
  - Partenariat avec le Génomscope (mise à disposition d'un IR pour 12 mois sur ce projet)
    - Standardiser la collecte et la filtration (module autonome)
    - Mettre en place des techniques de conservation des échantillons
    - Développer un set de gènes de références et des bibliothèques pour les amplifications et le barcode génétique
    - Optimiser des applications avec la technique Nanopore (MinIon) pour application in situ
    - Ecriture de « pipeline » (i.e. scripts) d'analyse automatique des séquençage haut débit Nanopore et classifications des espèces et des abondances relatives.
- Poursuites des acquisitions sur les sites
  - A noter les problèmes liés à la situation sanitaire qui a limité certaines missions en 2020 (missions dans les pays voisins, Samoa, Tonga, ...) qui devront être mise en place en 2021 avec toujours les incertitudes actuelles



## Success story



- **Partenariat entre le SNO Corail et l'INPN**

Les données d'observation d'espèces issues des suivis des récifs coralliens en Polynésie (SNO Corail) sont en cours d'intégration dans l'INPN. Ce travail a été finalisé en 2020. Il s'agit d'intégrer toutes les listes d'espèces par sites et par années.



- **Partenariat avec le GCRMN**

Le SNO Corail a coordonné le dernier rapport « Pacifique » pour le GCRMN en raison de ses compétences en gestion de bases de données et d'analyses globales.

Le SNO Corail travaille à présent sur le rapport « Monde » qui sortira en début 2021 et qui apportera pour la première fois une évaluation quantitative sur la perte de récifs coralliens à l'échelle de la planète. Ce rapport sera de portée internationale avec un relai de l'UNEP



Global Coral Reef Monitoring network



## ASSEMBLÉE GÉNÉRALE ILICO

27 OCTOBRE 2020

Responsables:  
Stephane Bertin  
Xavier Bertin

## DYNALIT- Les faits marquants 2020

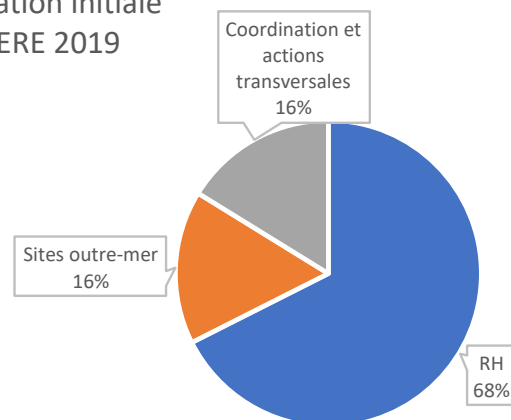
- Tenue d'une AG virtuelle : élaboration des actions à mener pour la re-labélisation du SNO (CS-SIC) et améliorations souhaitées pour 2021
- Changement dans la coordination (Xavier Bertin remplace Bruno Castelle)
- Effort mise à disposition des données par les sites-ateliers
- Attribution de DOI à des jeux de données



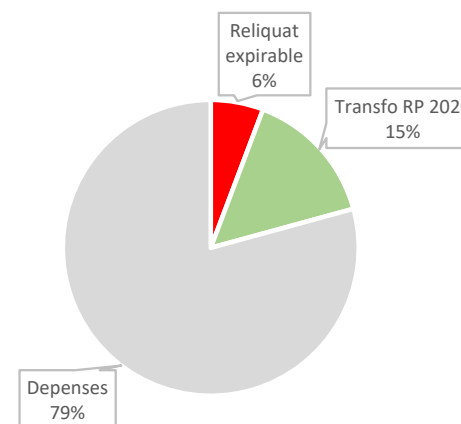
# Utilisation des crédits

- Dotation SOERE 2019 40 k€  
+ Dotation SNO de l'INSU
- Dépenses Taux de consommation prévisionnel au 21/10/2020 : 94 %  
6000 € reportables à 2021 (15 %)  
Principales dépenses 2020 :
  - Soutien géomatique (CDD Stevonn Lamarche)
  - Soutien sites-ateliers outre-mer

Ventilation initiale  
SOERE 2019



Dépenses  
SOERE 2019



# Perspectives 2021

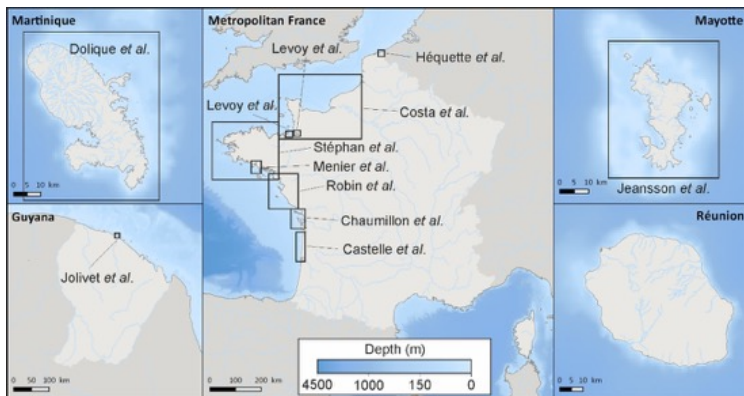
- Elaboration et mise en application d'une nouvelle charte DYNALIT
- Nouvel objectif scientifique : mise à disposition de séries temporelles de vagues au large des sites-ateliers
- Conforter le socle minimal de la donnée (acquisition sur chaque site) et améliorer le taux de diffusion des données
- Mise en place d'une boîte à outils par et pour les responsables de sites-ateliers pour faciliter la collecte, traitement, validation, analyse et diffusion des données
- DOI et data descriptor permettant de valoriser les activités du SNO



# Success story

- Grâce aux données collectées dans le cadre du SNO DYNALIT ... La publication fin 2019 d'un volume spécial sur les suivis du SNO DYNALIT dans Journal of Coastal Research (15 contributions originales)

Et la mise à disposition des jeux de données en 2020 :



## Coastal Evolution under Climate Change along the Tropical Overseas and Temperate Metropolitan France

Guest Editors: Bruno Castelle and Eric Chaumillon

Journal of Coastal Research  
Special Issue #88

An International Forum for the Littoral Sciences  
Christopher Makowski  
Editor-in-Chief

### Journal of Coastal Research (JCR)

SPECIAL ISSUE NO.88 (pages 1-208)  
ISSN 0749-0208

FALL 2019

#### CONTENTS

Introduction: Special Issue on Coastal Evolution under Climate Change along the Tropical Overseas and Temperate Metropolitan France ..... 1

Coastal change in tropical overseas and temperate metropolitan France inferred from a national monitoring network: a summary from the current special issue ..... Bruno Castelle and Eric Chaumillon ..... 2

Characterization of sea-level Variations Along the Metropolitan Coasts of France: Waves, Tides, Storm Surges and Long-term Changes ..... 7

..... Delphine Dohet, Xavier Berthé, Frédéric Banchelet, Muriel Gravell, Laurence Toffet, and Guy Métézeau

Alongshore Variability in Coastal Dune Erosion and Post-Storm Recovery, Northern Coast of France ..... 10

..... Arnaud Huguette, Marie-Hélène Ray, Anne Zemmour, Denis Uchotz, Adrien Curlier, and Vincent Sika

Sedimentary Coastal Cells of Normandy: Modelling and Quantification of Erosion ..... 25

..... Stéphane Couas, Olivier Maysse, Pauline Loharet, Guillaume Thévoz, Vincent Compaan, Thomas Rouchard, Mohamed Moulkane, Robert Davidson, Kevin Graff, Candide Léves, Christophe Delacour, Thérèse Dagant, Cyril Fauchard, and Raphaël Antoine

Short-term to Decadal-scale Sand Flat Morphodynamics and Sediment Balance of a Vegetated Lagoon ..... 46

..... Daniel Bouchard

..... Franck Leveq, Fabrice J. Anthony, Job Deboer, Clément Mouton, and Anne-Lise Montreau

Evolution of a Shelly Beach Ridge System over the Last Decades in a Hypertidal Open-coast Embayment (Western Mont-Saint-Michel Bay, NW France) ..... 41

..... Bernadette Teulier, Chloé Pélrier, Thérèse Wall, Laurent Dubois, Alexis Rioux, Dominique Mounier, Arnaud Fauriol, and Chantal Bouchard-Courties

Long, Medium, and Short-term Shoreline Dynamics of the Brittany Coast (Western France) ..... 77

..... Pierre Sogno, Françoise Hély, Serge Sautou, Bernard Fichoux, Roman Assier, Franck Ploc'h, Véronique Cug, Nicolas Le Dantec, Jérôme Anmann, Laurence David, Martin Joad and Christophe Delacour

Holocene Sediment Erosion in the Inner Continental Shelf of the Bay of Biscay: Implications for Regional Sediment Budget ..... 89

..... Océane Le Goff

..... Guilhem, Moncef Sedrati, Evlyne Goubert, Erwan Goussé, Romain Le Goff, and Franck Sivec

Assessing Surface Changes between Shorelines from 1950 to 2011: The case of a 140-km Sandy Coast, Pays de la Loire (W France) ..... 110

..... Marc Robbe, Marine Jaeger, Florent Lapeau and Margaux Andrieu

Controls on Microtidal Changes at Peri-estuarine to Near-estuarine Intertidal in Hard-energy Rocky and Sedimentary Estuarine Systems ..... 122

..... Eric Chaumillon, Victoria Cragg, Julia Gaudelyst, Thodor Merle, Xavier Berthé, and Cecilia Figue

Alongshore Variable Beach and Dune Changes on the Tennessean West Dunes (Western Coastal Oceanic Islands) ..... 135

..... Franck Dolique, Moncef Sedrati, Séverine Charpentier, Mathieu Jeanson, Olivier Cohen, Lucille Dupuy, and Tony Alessi

Multi-decadal Changes on the Mud-dominated Coast of Western French Cantons: Implications for Microtidal Shoreline Migration, River-mouth Dredging, and Sediment Sorting ..... 170

..... Morgan Jodry, Antoine Gardel, and Edward J. Anthony

Dual-scale Dynamics and Morphological Evolution of Mangroves and Beaches in a Reef-ridge Complex, Mayotte Island ..... 185

..... Mathieu Jeanson, Franck Dolique, Edward J. Anthony, and Alice Aubry



ILICO

INFRASTRUCTURE DE RECHERCHE  
LITTORALE & CÔTIÈRE



**MOOSE**  
Mediterranean Ocean Observing  
System for the Environment

## ASSEMBLÉE GÉNÉRALE ILICO

27 OCTOBRE 2020

Responsable:  
Laurent Coppola

# MOOSE - Les faits marquants 2020

- Pas d'interruptions des suivis automatiques pendant le confinement COVID (ex. glider déployé pendant 58 jours)
- Campagne annuelle MOOSE\_GE annulée. Pas d'intérêt public donc pas prioritaire (FOF) !
- Participation pendant l'été à la rédaction du dossier ESFRI JERICO-RI
- Reprise des suivis depuis début septembre: collecte des dépôts atmosphériques, sorties mensuelles en mer, maintenance des mouillages...
- Reprise des déploiements gliders sur les deux radiales mi-octobre (discussion avec la PREMAR)
- Deuxième tentative de récupération des mouillages PLANIER et LACAZE fin octobre (TETHYSII)
- Réunion bilan annuel en décembre en visio avec tous les acteurs impliqués

# Utilisation des crédits

Laboratoires	Opérations	INSU	ILICO
<b>M.I.O</b>	Frioul	3 000 €	
	Radars	3 000 €	
	Antares	3 000 €	
	suivi zooplancton	1 500 €	
	analyses éléments biogènes	3 000 €	
	reliquats (pH, flowcam, électronique)	15 000 €	
			<b>28 500 €</b>
<b>CEFREM</b>	Cap Béar	3 000 €	
	mouillages	5 000 €	10 000 €
	analyses métaux	4 000 €	
	analyses pièges Billion	3 000 €	
	Têt	3 000 €	
	reliquats (cable, capteurs, missions)	7 000 €	
		<b>25 000 €</b>	
<b>IMEV</b>	Cap Ferrat	5 000 €	
	Dyfamed	5 000 €	
	suivi zooplancton	5 000 €	
	analyses DIC (SNAPO)	4 000 €	
	coordination	2 000 €	
	reliquats (petits eq., analyses, calibration, UVP ...)	25 000 €	
			<b>46 000 €</b>
<b>LOCEAN</b>	coordination	3 000 €	
<b>OOB</b>	MOLA (maintenance, analyses)	5 000 €	
<b>Total SNO</b>	<b>dotation de 117k€</b>	<b>107 500 €</b>	
<b>DT INSU</b>	Gliders (5.34 mois financé)	19 000 (reliquat 2019)	40 000 €

Beaucoup de reliquats budget SNO car:

- 5.34 mois de gliders (COVID). **Reste 3.14 mois à réaliser**
- Pas de campagne annuelle
- Peu de missions

Budget ILICO:

- TM gliders DT-INSU
- Capteur CEFREM (Aquadopp)

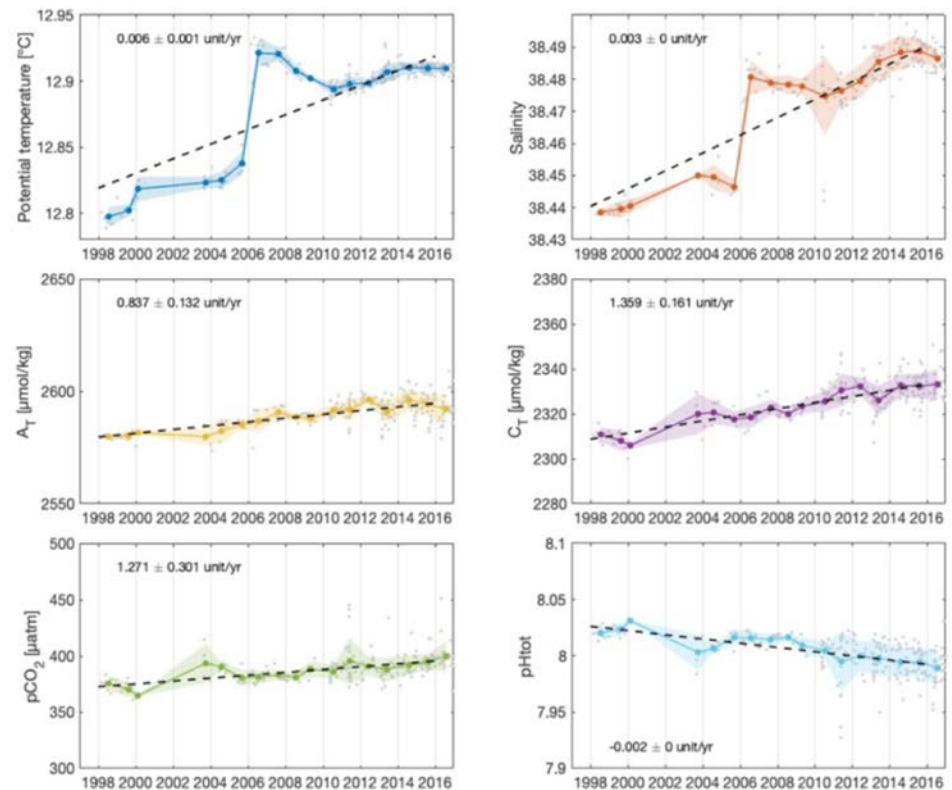
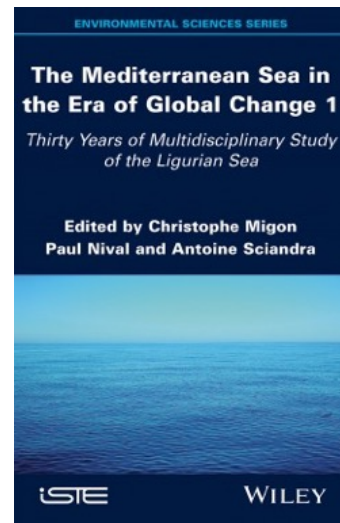
# Perspectives 2021

- Montage PSS NW MedSea JERICO-s3 (2019-2023) WP4
- Intégration mesures capteurs pH-pCO<sub>2</sub> en lien avec OTC ICOS (lien avec le côtier)
- Harmonisation mesures mensuelles (A.Bosse) + traitement données DM gliders (A.Bosse)
- Meeting Mistral du 16-18.11.2020 (virtuel)
- CES ODATIS O2 le 23.11.2020 + atelier calib'O2 du 7-11.12.2020 (Brest)
- Campagne MOOSE\_GE2021 mai-juin 2021
- Participation White Paper Oxygen (V.Garçon): « Building a Global Ocean Oxygen Atlas: a necessary requirement for assessing deoxygenation and ocean health in the open and coastal ocean »
- Participation au livre « Oceanography of the Mediterranean Sea » (J. Chiggiato, K.Schroeder) Mars 2022



## Success story

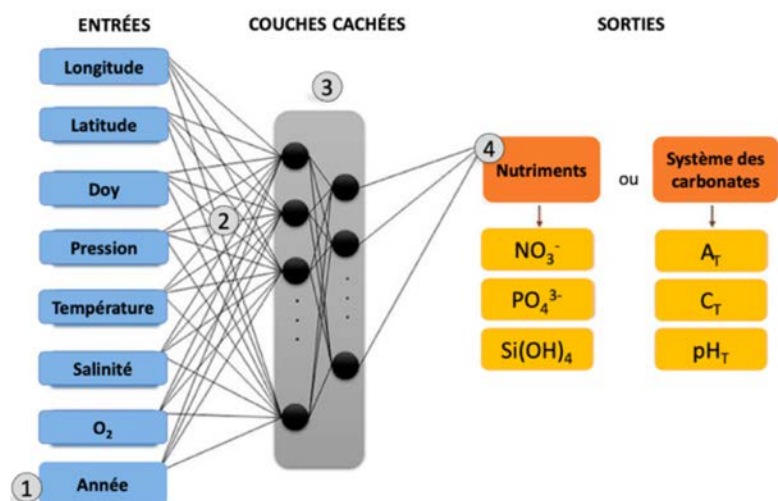
Coppola, L., J. Boutin, J.-P. Gattuso, D. Lefèvre, N. Metzl, 2020. *The Carbonate System in the Ligurian Sea. In The Mediterranean Sea in the Era of Global Change: Evidence from 30 years of multidisciplinary study of the Ligurian Sea*, C. Migon, P. Nival, A. Sciandra, Eds. (ISTE Science Publishing LTD, London, UK, 2020), vol. 1, chap. 4, pp. 79-104. ISBN: 9781786304285.



**Figure 4.9.** Long-term trend in the deep waters (below 2000 m) of potential  $T$ ,  $S$ ,  $A_T$ ,  $C_T$ ,  $pCO_2$  and  $pH$  (total scale) from 1998 to 2016. The colored dots represent the mean values and the colored area the standard deviation of the respective values. Note the anomaly observed in 2005/2006 only for  $T$  and  $S$ , discussed in the text. For a color version of this figure, see [www.iste.co.uk/migon/mediterranean1.zip](http://www.iste.co.uk/migon/mediterranean1.zip)

# Success story

Fourrier M, Coppola L, Claustre H, D’Ortenzio F, Sauzède R and Gattuso J-P (2020) A Regional Neural Network Approach to Estimate Water-Column Nutrient Concentrations and Carbonate System Variables in the Mediterranean Sea: CANYON-MED. *Front. Mar. Sci.* 7:620. doi: 10.3389/fmars.2020.00620



Représentation schématique des MLPs de CANYON-MED utilisés pour prédire les concentrations en nutriments ( $\text{NO}_3^-$ ,  $\text{PO}_4^{3-}$ , et  $\text{Si(OH)}_4$ ) et les variables du système des carbonates dans l'eau de mer ( $\text{pH}_T$ ,  $A_T$ ,  $C_T$ ). Doy= day of year, jour de l'année. Adapted from Sauzède et al., 2017

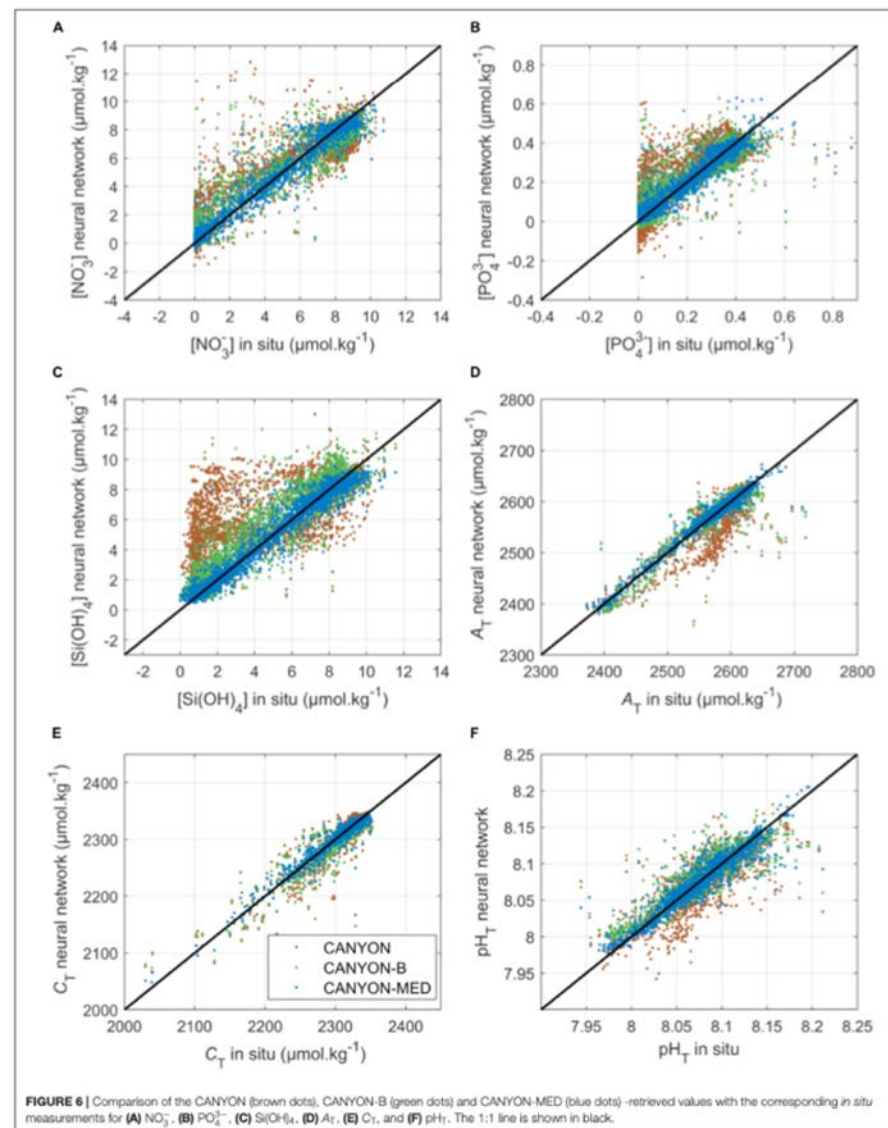


FIGURE 6 | Comparison of the CANYON (brown dots), CANYON-B (green dots) and CANYON-MED (blue dots) -retrieved values with the corresponding in situ measurements for (A)  $\text{NO}_3^-$ , (B)  $\text{PO}_4^{3-}$ , (C)  $\text{Si(OH)}_4$ , (D)  $A_T$ , (E)  $C_T$ , and (F)  $\text{pH}_T$ . The 1:1 line is shown in black.



## ASSEMBLÉE GÉNÉRALE ILICO

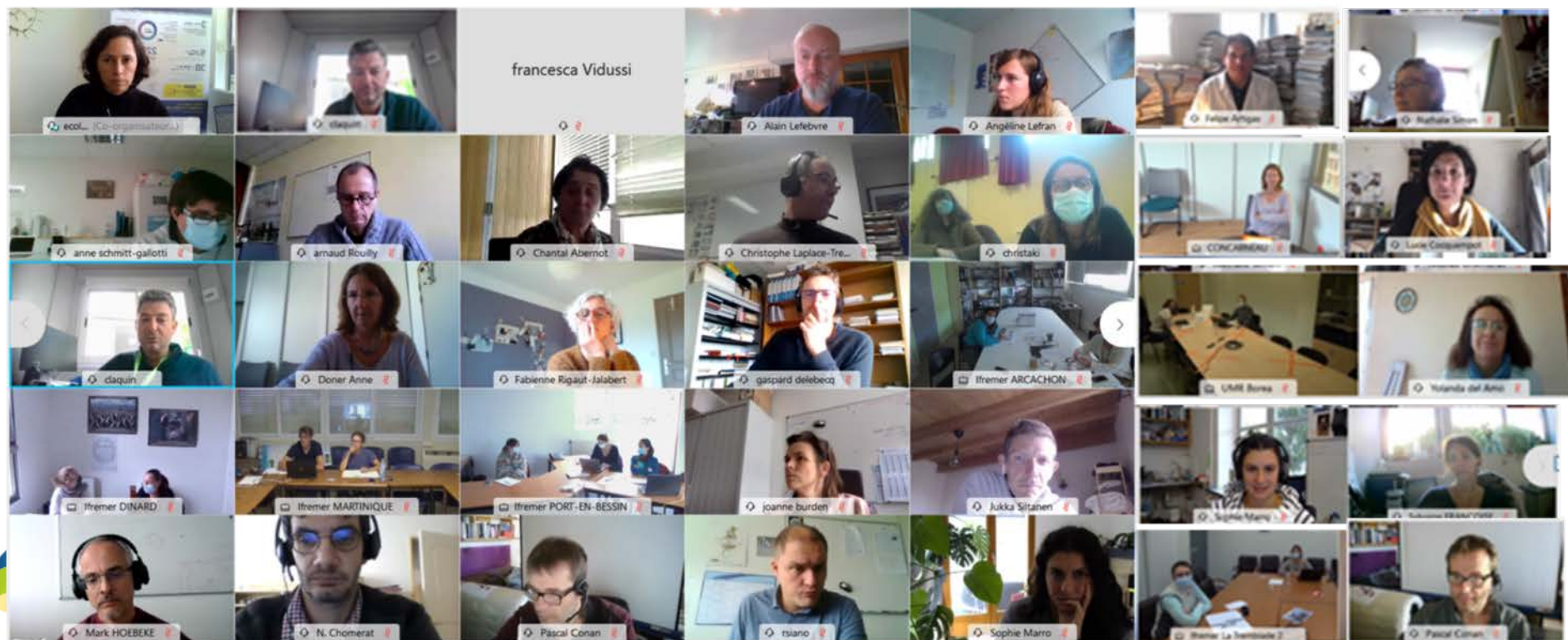
27 OCTOBRE 2020

Responsables:  
Maud Lemoine  
Pascal Claquin



# PHYTOBS - Les faits marquants 2020

- Suspension des suivis en raison de la crise COVID, entre 1 et 3 mois selon les secteurs et les modalités opérationnelles
- Bancarisation des données 2019 presque terminée
- Portail Web :
  - Constitution d'une BDD issue de Pelagos et Quadrige incluant les données SOMLIT
  - Interface utilisateur avec prévisualisation des données biotiques
  - Interface utilisateur avec mise à disposition de fichiers ODV et CSV pour chaque station
- e-Journées PHYTOBS (50 participants, 37 connexions en Webex Meeting)



## Utilisation des crédits

### Dotation

INSU = 15 000€

IFREMER = 15 000€

ILICO = CDD IE à Roscoff pour le portail web

### Dépenses

Pas d'atelier ni de journées PHYTOBS en présentiel

Redistribution des budgets pour des achats (en cours)

Station	Demandeur	Fournisseur	objet	Devis 0/1	Montant HT
Brest	Gaspard Delbecq	Bionef	cuve et plaque	1	744
Sète	Véronique Cornet	SCOP pro	Maintenance micro	1	205
Villefranche	Sophie Marro	Fisher	Consommable lugol	1	337,18
Marseille	Francesca Vidussi	UGAP	Consommables	1	705,48
Caen	Juliette Fauchot	DM LABO	Consommables lugol	1	418,15
Marseille	Véronique Cornet	KC Denmark	Cuves	1	235
Roscoff IT	Mark Hoebeke	DELL	Ordinateur	1	1172
Roscoff	Fabienne Rigaud-Jalabert	SCOP PRO	Objectif microscope	1	4947
Wimereux	Urania Christaki	Grosseron	Glutaraldéhyse	1	19,98
Wimereux	Urania Christaki	Fisher Scientific	Filtres	1	390,6
					9174,39

Station	Demandeur	Fournisseur	objet	Devis 0/1	Montant HT
Nantes	Anne Schmitt	VWR	Piano comptage	1	290,21
Boulogne	Alain Lefèbvre	DELL	Carte vidéo	1	60
Toulon	Françoise Marco Miralles	ZEISS	Micromètre à réticule	1	159,2
Arcachon	Myriam Perrière	ZEISS	Oculaire avec réticule	1	371
Sète	Clarisse Hubert	VWR	Matériel prélèvement		41,22
Toulon	Fabienne Chavanon	AnHydre	Sonde YSI	1	2214
Corse	Coralie Connès	Olympus	Camera + dongle	1	1350
Dinard	Françoise Dagault	NKE	Data pencil radio	1	1250
Dinard	Julie Dardanelli	NIKON	licence	1	1193,4
Boulogne	Alain Lefèbvre	PRESI sa	Maintenance microscope	1	1204
Boulogne	Alain Lefèbvre	PRESI sa	Réparation microscope	1	2954
					11087,03

# Perspectives 2021

## Budget

En cours de construction : similaire à 2020

## Atelier

- Microscopie à épifluorescence, façade Méditerranée
- Comparaison d'échantillons, partage de connaissances et d'expertises
- Projet de participation à l'IPI (International Phytoplankton Intercomparison), modalités à définir

## Journées 2021

A adapter au contexte...

# Les faits marquants 2020

The screenshot displays the PHYTOBS website interface. At the top, the logo for PHYTOBS (Réseau d'observation du phytoplancton) and ILICO are visible. Below the header, there is a navigation bar with a home icon and the text 'Station'. The main content area is titled 'Station' and features a map of the Atlantic Ocean and Mediterranean Sea. The map shows several red dots representing sampling stations, primarily along the coast of France and in the Bay of Biscay. A search bar at the top right of the map area contains the text 'Chercher un lieu...'. On the left side of the map, there is a legend panel with the following options:
 

- PHYTOBS Station Summary Information
- PHYTOBS Station Sampling Details
- Survei données par paramètre (point)

 The map also includes a scale bar at the bottom right indicating 500 km and a coordinate system indicator 'WGS84' at the bottom left.



# Les faits marquants 2020



**PHYTOBS**  
Réseau d'observation du phytoplancton

STATION

LOCALISATION

TYPE GRAPHIQUE

Points  Barres

PÉRIODE

Du : 16 Jan 2012

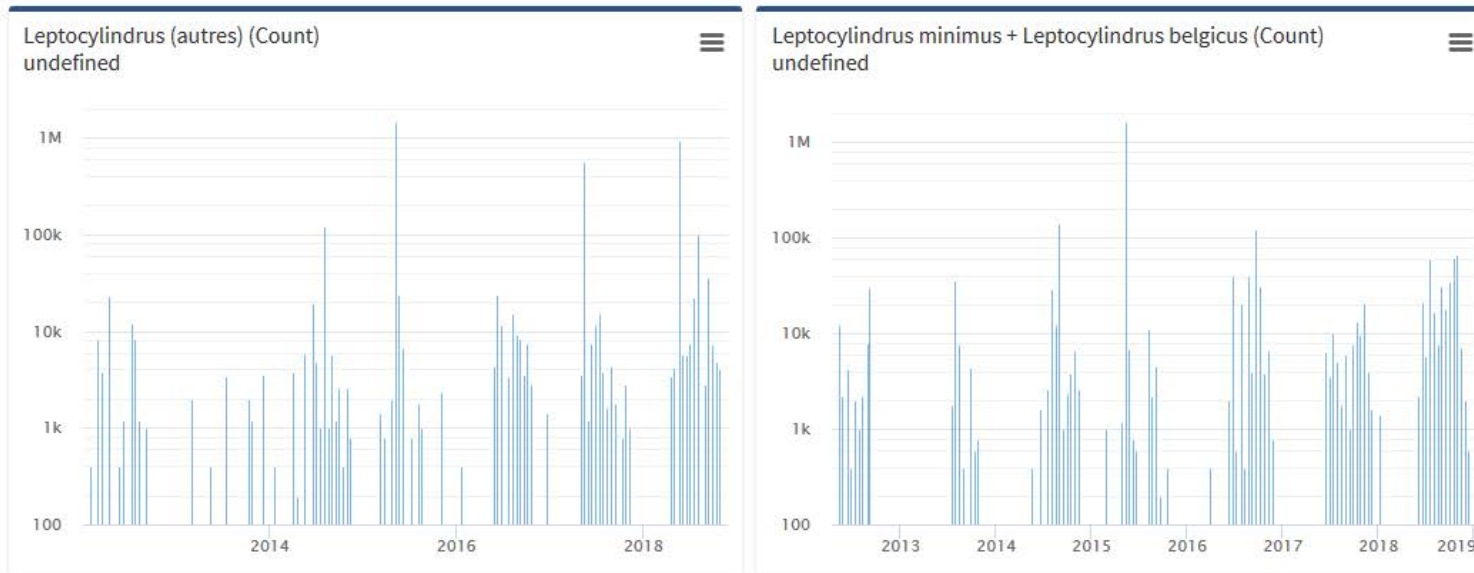
Au : 13 Dec 2018

PARAMÈTRE


- Phytoplancton
  - Achnanthes
  - Actinoptychus
  - Akashiwo + Amphidinium + Katodinium + Cochlodinium + Gymnodinium +

## La Rochelle


Phytoplancton



# Les faits marquants 2020



**PHYTOBS**  
Réseau d'observation du phytoplancton



---

STATION

---

🏠 Downloads

This is the file download section of the PHYTOBS National Observation Service. Files are organized by sampling station and by release (e.g.: 2020-01). In each release folder, it is possible to download files in tabular format, CSV or ODV. Counts for each data set are provided in files with single taxon counts, files with taxon group counts, and files where both types of counts are combined.

Name	Last modified	Size	Description
📁 Parent Directory	-	-	-
📁 2020-01/	2020-10-09 15:12	-	-
📁 latest/	2020-10-09 15:12	-	-

🏠 Downloads

This is the file download section of the PHYTOBS National Observation Service. Files are in tabular format, CSV or ODV. Counts for each data set are provided in files with single taxon counts, files with taxon group counts, and files where both types of counts are combined.

Name	Last modified	Size	Description
📁 Parent Directory	-	-	-
📄 La Rochelle-combined.csv	2020-10-09 15:12	3.3M	-
📄 La Rochelle-combined.odv	2020-10-09 15:12	2.9M	-
📄 La Rochelle-group.csv	2020-10-09 15:11	1.5M	-
📄 La Rochelle-group.odv	2020-10-09 15:11	1.2M	-
📄 La Rochelle-single.csv	2020-10-09 15:11	1.8M	-
📄 La Rochelle-single.odv	2020-10-09 15:11	1.6M	-



**somlit**  
Service d'Observation en Milieu Littoral

## ASSEMBLÉE GÉNÉRALE ILICO

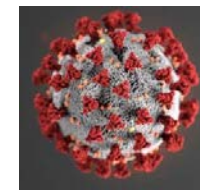
27 OCTOBRE 2020

Responsable:  
Nicolas Savoye

# SOMLIT - Les faits marquants 2020

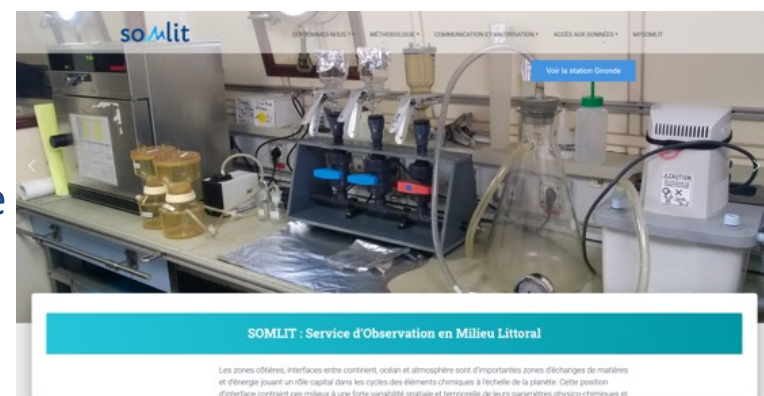
- Confinement

- 9 suivis interrompus pendant plusieurs semaines à plusieurs mois
- 2 suivis faiblement interrompus
- 1 suivi poursuivi de façon dégradé



- Site web

- Nouveau site web mis en ligne le 1<sup>er</sup> septembre
- Architecture de la BDD revue



- Intercomparaison : Sète 21-23 septembre

- Maintenue malgré la pandémie mais sans journée scientifique

- Valorisation 2019

(bilan 2020 en janvier 2021)

- 13 articles
- 28 présentations (conférences)
- 6 thèses soutenues
- 8 thèses en cours

- Recherche inter-SNO

- OSYNICO (avec COAST-HF)
- EVOLECO-NUPHY (avec PHYTOBS)
- COCORICO2 (avec COAST-HF)
- Gac et al. 2020 (avec COAST-HF)
- Gohin et al. 2020 (avec COAST-HF et PHYTOBS)



# Utilisation des crédits

- 5k€ : Aide à la coordination (intercomparaison, représentations, etc.)
- 2k€ : co-financement calibrations de sondes
- 13k€ : co-financement équipements (congélateur -80° C, modules fluorimètres, Niskin, rampe filtration, modules pour nouvelle manip pH, centrifugeuse, etc.)

# Perspectives 2021

- Périmètre SOMLIT

Lancement du concept de SOMLIT-like : ouverture du SOMLIT et de ses outils (BDD, site web, démarche qualité) à des séries hors périmètre labellisé : nouvelles stations, nouveaux paramètres, nouvelles profondeurs, etc.

- Intercomparaison

Brest, 13-17 septembre 2021  
Journée scientifique

- BDD

mise en place des DOI sur les séries (SEANOE)

- Valorisation

Colloque EVOLECO 2021



## ASSEMBLÉE GÉNÉRALE ILICO

Responsables:  
Guy Woppelman  
Laurent Testut

# SONEL - Les faits marquants 2020

- **Volet sauvegarde de données historiques :**
  - Organisation par des membres de SONEL du 1<sup>er</sup> workshop international "Sea Level Data Archaeology" 10-12 mars 2020 - UNESCO/COI/GLOSS
  - Soutenance de thèse d'Alexa Latapy sur les mesures de hauteurs d'eau dans les Hauts-de-France depuis la fin du 19<sup>e</sup> siècle (Dunkerque, Boulogne, Calais)  
<http://www.theses.fr/2020DUNK0554>
  - Poursuite la digitalisation pour Saint-Servan - Saint-Malo (1835 - milieu XX<sup>ème</sup> )
  - Digitalisation de 60 ans de données à Saint-Jean de Luz (projet Ezponda)
- **Evolution du portail web SONEL / REFMAR**
  - Mise en ligne de nouvelles solutions GNSS sur le portail SONEL
  - Mise en ligne de la version anglaise de l'inventaire des documents marégraphiques historiques et mise à jour de la version française  
(<http://refmar.shom.fr/dataRescue/>)
- **Finalisation prévue de la nouvelle solution GNSS ULR7 pour la fin d'année**

# Utilisation des crédits

- Numérisation de plusieurs jeux de données par le Shom (10 k€)
- Mise à jour des bouées GNSS du LIENSs (10 k€)
- Frais de location des serveurs SONEEL (3.5 k€)
- Achat GNSS Trimble Alloy pour la station réflectométrie de Crozet (7k€)
- 2 mois de CDD (7 k€) pour l'analyse des séries GNSS des différents centre d'analyse

# Perspectives 2021

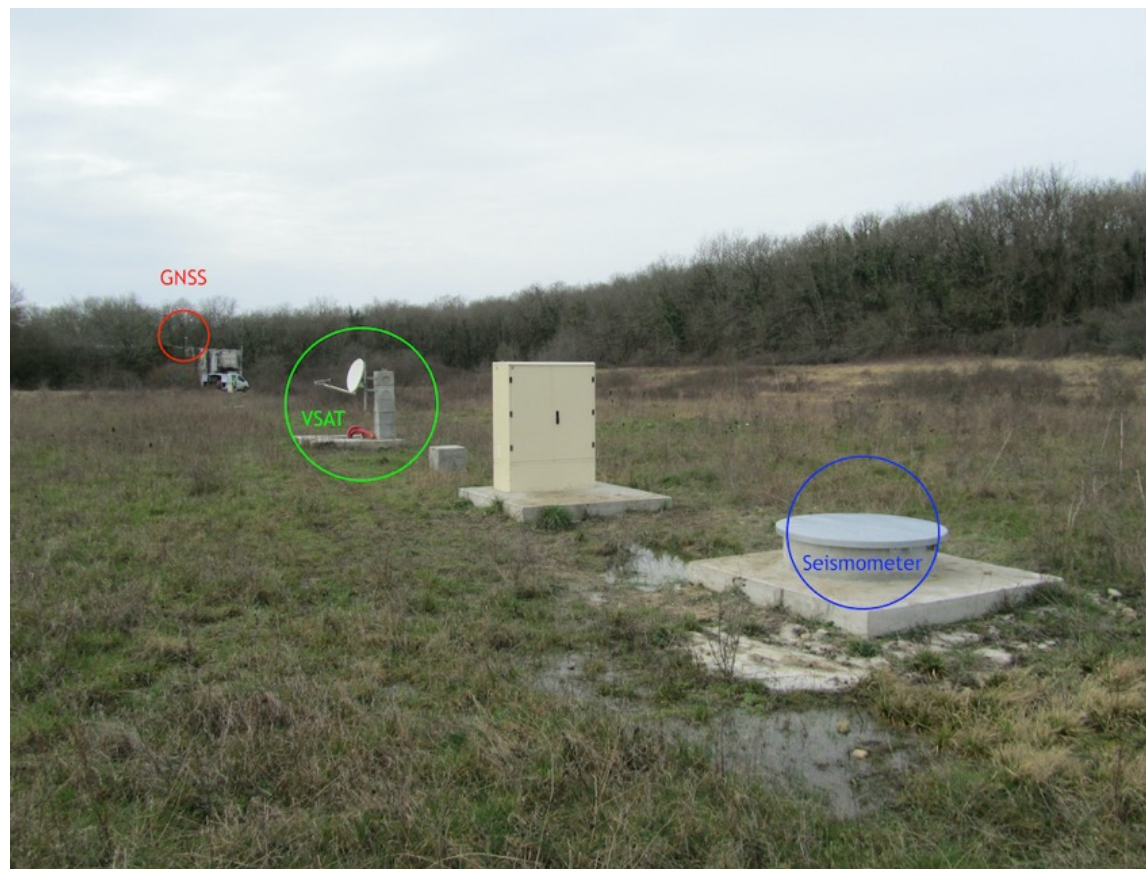
- **Analyse des données marégraphiques historiques**
  - Finalisation de la digitalisation et contrôle des mesures de hauteurs d'eau pour Saint-Servan - Saint-Malo (1835 - milieu 20ème siècle)
  - Valorisation scientifique des mesures de Saint-Jean-de-Luz dans le cadre du projet Ezponda (1 an de post-doc en 2021)
- **Evolution des outils et portail**
  - refonte complète du système de collecte et de l'interface de nivellement.
  - mise en œuvre d'un tableau de bord interne de suivi des flux de données SONEI
  - refonte du site Internet [refmar.shom.fr](http://refmar.shom.fr)
- **Communication :**
  - exposition 300 ans d'hydrographie française avec un volet sur l'observation du niveau de la mer et son évolution depuis 300 ans (Brest mars - septembre 2021 - sous réserve en fonction de l'évolution de la situation sanitaire)

## Success story

Premier site en collaboration entre IR-ILICO et IR-RESIF au travers de SONEL.

La station de Chizé accueille une station GNSS SONEL et un sismomètre de l'IR Resif.

Les moyens de transmission de ces instruments ont été mutualisés.



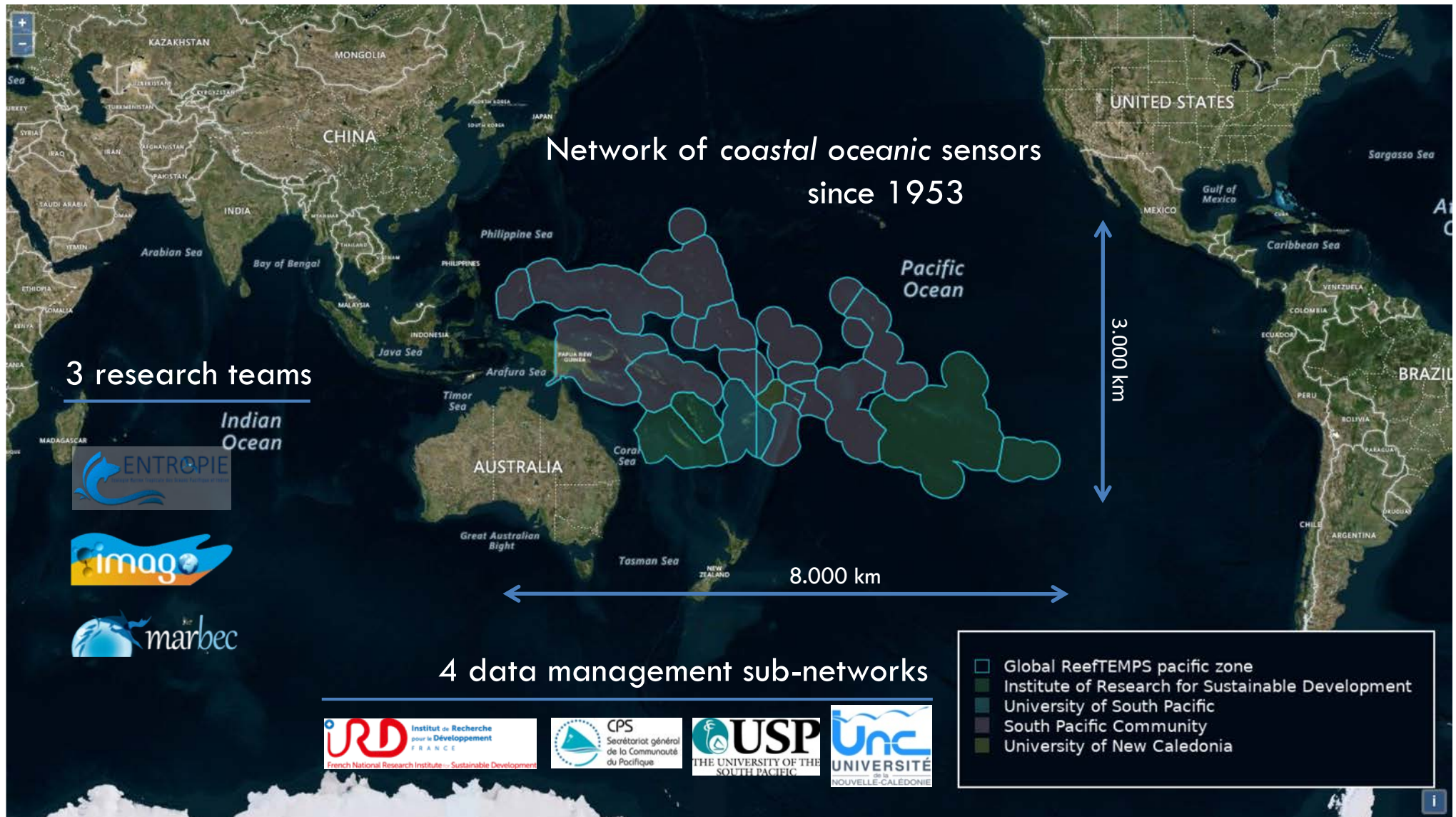


## ASSEMBLÉE GÉNÉRALE ILICO

27 OCTOBRE 2020

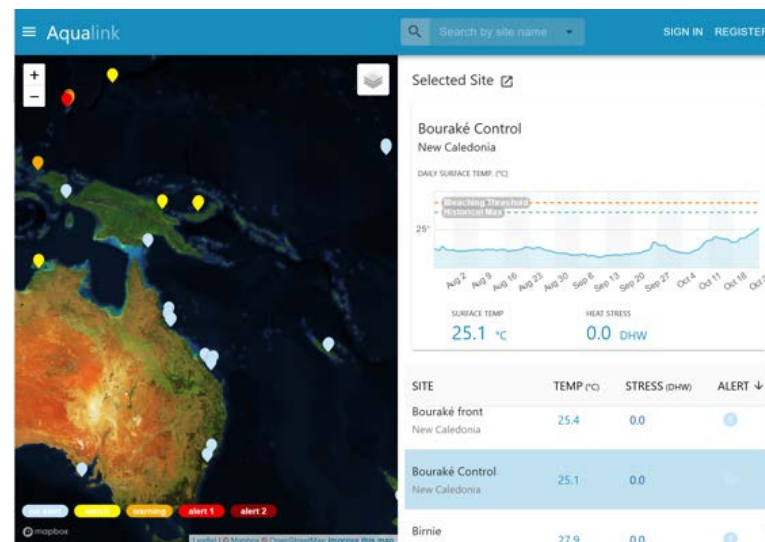
Responsables:  
Jérôme Aucan  
Régis Hocdé





## Les faits marquants 2020

- Demande acceptée pour un 1er capteur connecté à l'asso Aqualink (instrument + 1 an de connexion satellite)  
PI: Sylvie Fiat
- Capteur arraché (tempête GRETEL)  
cf. dernières slides



- Contribution à la réflexion pour l'instrumentation inter-SNO d'un "super site ILICO" à La Réunion (cf. atelier):  
> 2 capteurs reeftemps T et P en collaboration avec SONEL et DYNALIT, pour le suivi niveau de la mer/vagues/surcotes et les vagues de chaleur marines
- Soumission d'un projet ReefTEMPS / IR ILICO / IR DATA TERRA « Fonds national pour la science ouverte »: non retenu / sera re-soumis – PI: Sylvie Fiat

# Utilisation des crédits

20 K€ attribuées :

Missions/Colloques annulés du fait du Covid

100% utilisés en maintenance / remplacement de capteurs:

6 capteurs remis à niveaux, un nouveau capteur T/S en remplacement du capteur arraché et perdu pendant la tempête Gretel en Mars 2020.

Piles, nouveaux supports d'instruments, frais de transport.

- Note: 10 K€ supplémentaires -non attribués au SNO ReefTEMPS- mais dédiés au projet de super site ILICO Essentiellement maintenance sondes

# Perspectives 2021

- **Poursuite de la valorisation des données acquises**
- **Demande de Post-Doc 1 an (IRD)**
- **Evolution d'un composant du SI: base de données DB oceano (presta.)**
- **Déploiement de capteurs connectés (Aqualink...)**
- **Implication dans la réflexion d'un premier super-site instrumenté ILICO inter-SNO à La Réunion / déploiement de capteurs**



# Success story

- *Données collectées par le SNO ReefTEMPS durant un évènement rare et extrême: la dépression tropicale forte GRETEL (14-16 mars 2020) en Nouvelle-Calédonie*

franceinfo: france.tv radiofrance

aller sur le portail des Outre-mer

nouvelle calédonie 1

## La dépression tropicale Gretel n'a pas épargné le Caillou

cyclones

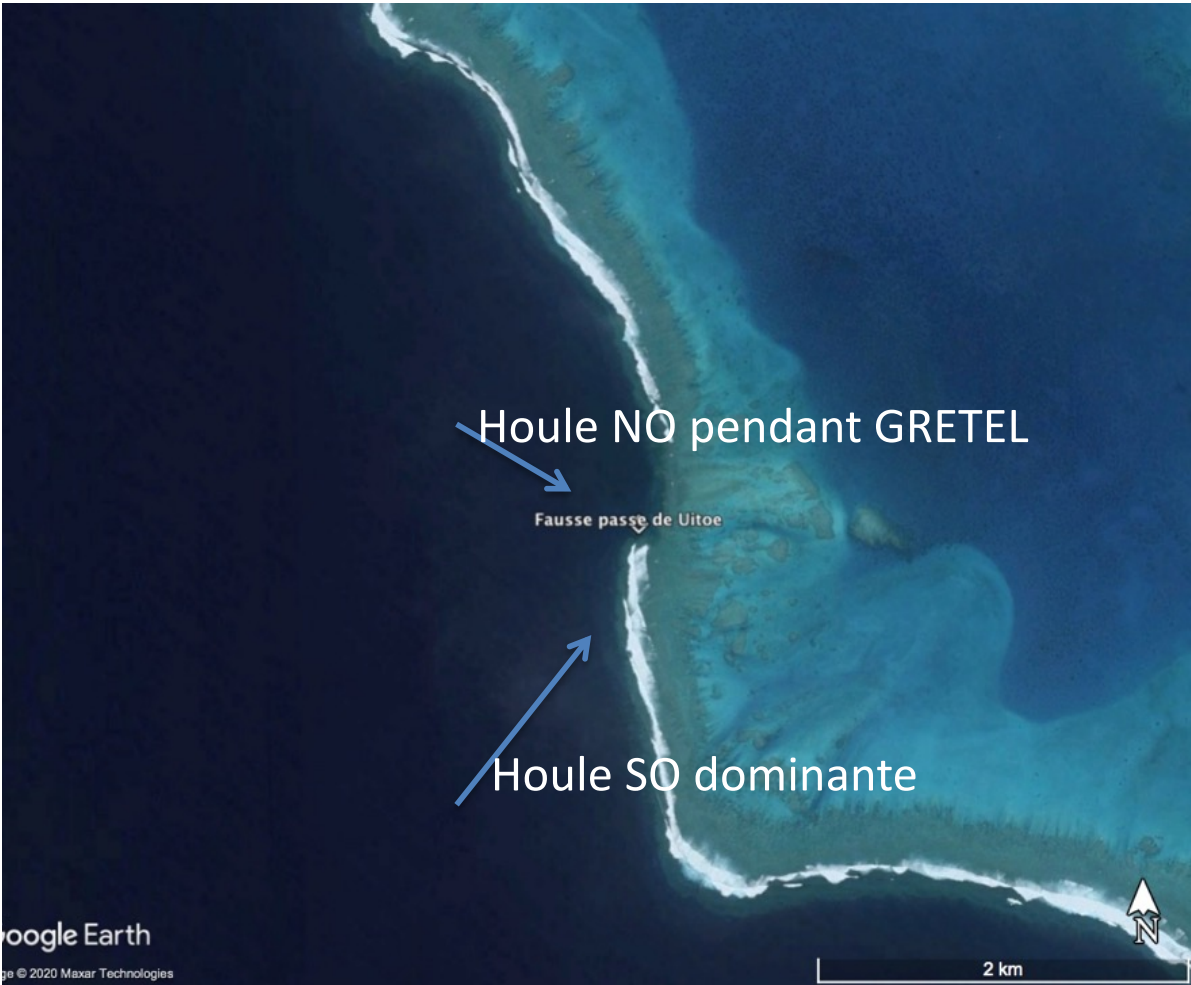
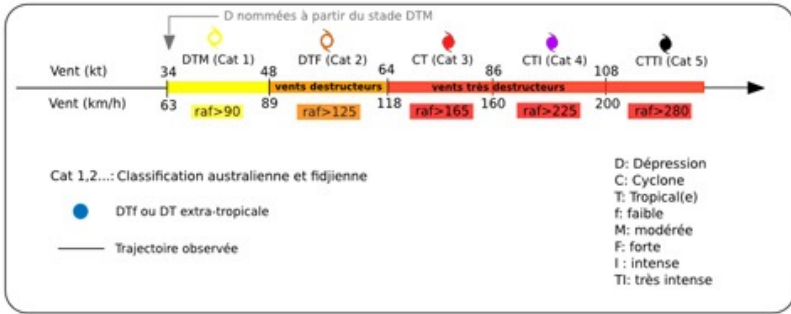
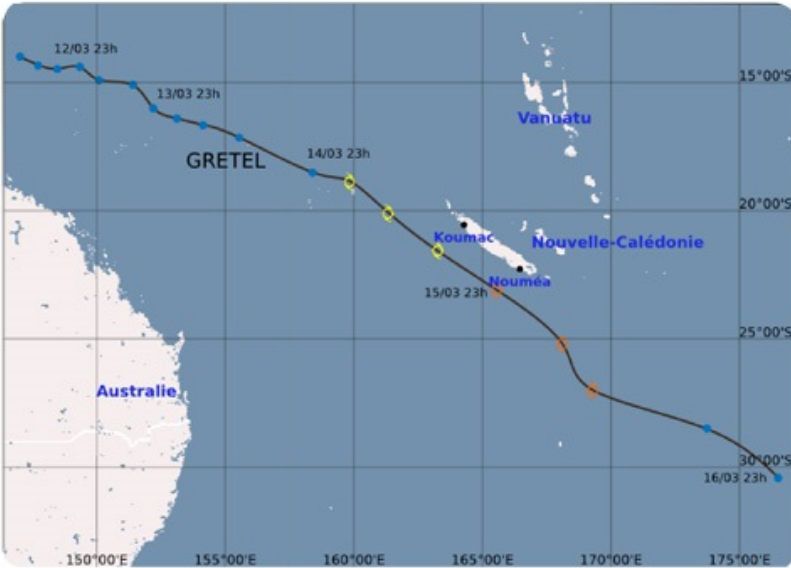


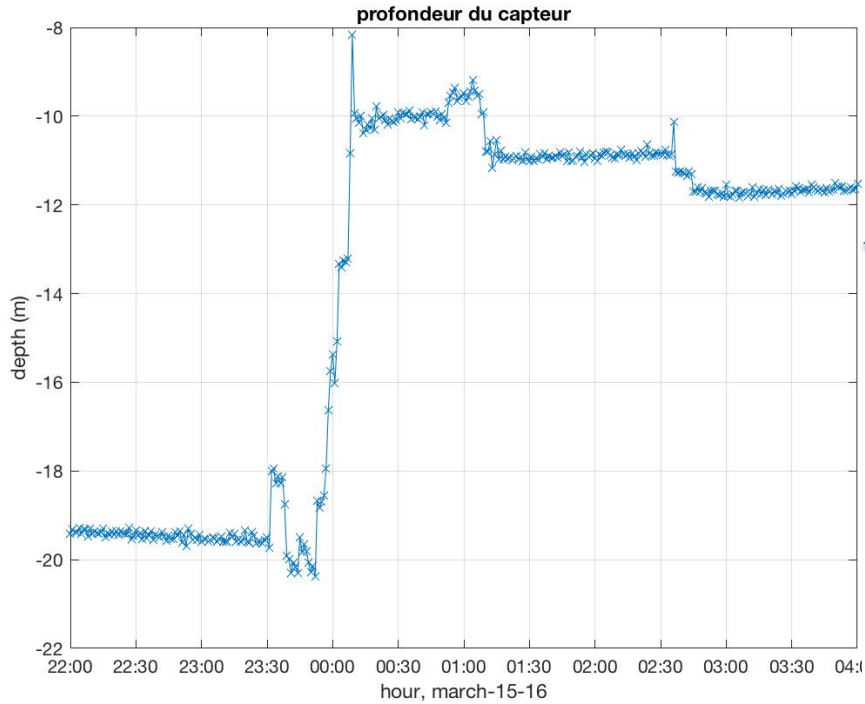
©Nc1ère

# Destruction de 2 sites de mesures ReefTEMPS pendant la depression forte GRETEL :

- La depression s'est déplacé de NO à SE, longeant le récif, créant un fetch capturé et un très forte houle de NO.
- Le site est relativement protégé des houles dominantes de SO, mais pas du NO
- Le site T+P (à ~20m) a été arraché mais le capteur retrouvé.
- Le site T+S (à ~10m) a complètement disparu.

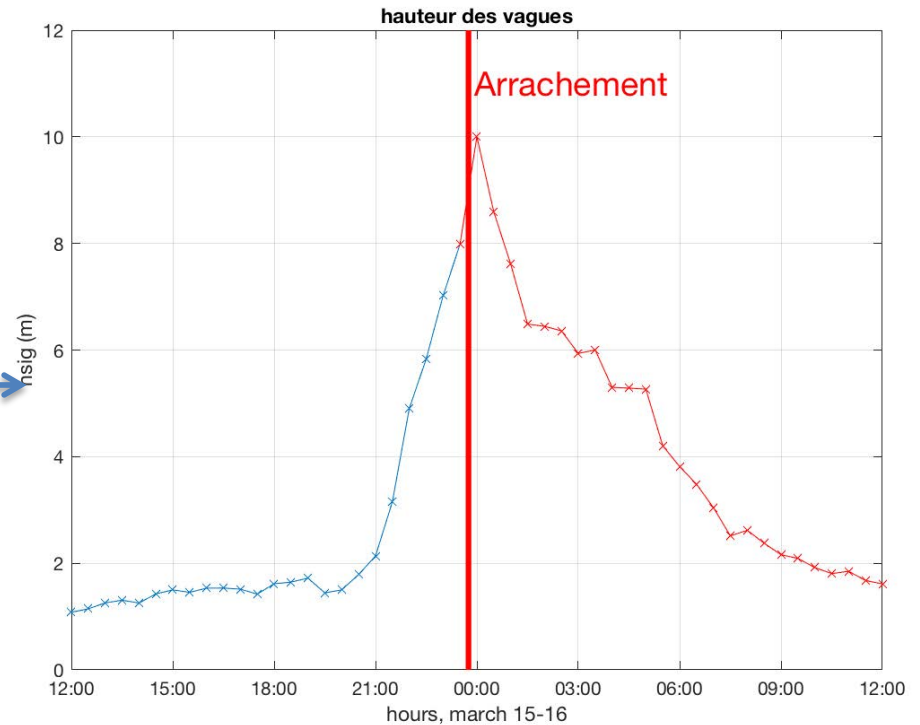
Dépression tropicale forte GRETEL:  
Trajectoire observée du 12/03/2020 au 16/03/2020





Données profondeur 30 minutes.  
récupérées dans le capteur T+P.  
Arrachement vers 23h30 visible sur  
les données profondeurs.

Données vagues calculées sur 30 minutes.  
Avant arrachement :  
 $H_{sig} = 7\text{m}$ ,  $H_{max} = 13.7\text{ m}$







benth  BS

## ASSEMBLÉE GÉNÉRALE ILICO

27 OCTOBRE 2020

Responsables:  
Vincent Bouchet  
Nicolas Desroy

# BenthOBS – Axes de travail 2020

## 1. Choisir une identité visuelle (Logo)

benth  **BS**

1. Choisir une identité visuelle (Logo) :
2. Poursuivre et intensifier (2 fois par an) les suivis en cours pour les stations à labelliser

## Problème identifié :

Difficulté d'accès aux moyens  
à la mer

→ Co-financer sur les fonds  
ILICO/fonds propres des  
labo l'affrètement de  
navire dans l'attente de la  
labellisation

→ Dès la labellisation  
allocation d'une partie des  
fonds INSU/Ifremer/ILICO

	Nom du point	Automne 2019	Printemps 2020	Automne 2020
1	Gravelines			
2	Boulogne sur Mer			
3	Baie de Seine			
4	Baie de Seine 2			
5	Cabourg			
6	Chausey			
7	Hébihens			
8	Pierre Noire			
9	Rivière de Morlaix			
10	Camaret			
11	Rade de Brest			
12	Belle Ile			
13	Boyardville			
14	Arcay			
15	Gironde PK86			
16	Comprian			
17	Côte Basque			
18	Banyuls			
19	Bouzigues			
20	Sète			
	<b>Stations effectuées</b>	<b>20%</b>	<b>75%</b>	<b>65%</b>

## Axes de travail de l'année 2020

1. Choisir une identité visuelle (Logo) :
2. Poursuivre et intensifier (2 fois par an) les suivis en cours pour les stations à labéliser
3. Bancarisation et accès aux données (CDD financé par ILICO/laboratoires BenthOBS) :
  - Mettre en œuvre le système de bancarisation des données
  - Migrer la base de données RESOMAR/ILICO vers le système de bancarisation
  - Développer le portail d'accès aux données

# Phase test de la version beta du système de bancarisation

This website uses cookies to ensure you get the best experience on our website. [Learn more](#)

Benthobs-B

## Metadata search

Survey name:

Laboratory name:

Site name:

Period start date:

Period end date:

Please [log in](#) to search actual data.

This website uses cookies to ensure you get the best experience on our website. [Learn more](#) Got it!

Benthobs-B [Metadata](#) [Login](#)

## Welcome to Benthobs-B!

### Statistics

<b>Newest sample</b>	4.1.2020
<b>Surveys</b>	5
<b>Samples</b>	336
<b>Taxons</b>	717
<b>Results</b>	20902

**Latest update 21.9.2020:** New data was added to survey TestCeline by HOUBIN, Céline. [View all updates](#)

### Information for beta-testers

This instance of Benthobs-B is used for testing the system under development, and collecting user-feedback. The database has some existing data (namely Pierre Noire and Rivière de Morlaix surveys) to enable testing the search tools, otherwise beta-testers may insert data freely into their testing datasets. The data entered will not be stored at the end of the testing period.

An ABIMS-platform account is needed to log in the system. If you don't have this account, you can request one at the following address: <http://abims.sb-roscoff.fr/account>

Once you have requested an account, give us a little bit of time to us to enable Benthobs-B demo access to that account, and create a personal test survey for you.

### Feedback

Please send us your feedback and experiences with the following form: <https://forms.gle/2sEq8FkrAVZ7C79E6>.

### Version history

This beta-version of Benthobs-B is constantly evolving. Here the latest updates and changes:

00.0.0000



Benthobs-B [Metadata](#) [Login](#)

## Metadata search results

Laboratory	Survey	Status	Site	Latitude	Longitude	Depth	Responsible(s)	Benthobs-B responsible	Financer(s)
Station Biologique Roscoff	Pierre Noire	in progress	PN	48.8027778	-3.8805556	18	Céline HOUBIN, Franck GENTIL, Jean Claude DAUVIN	SILTANEN, Jukka	French government (via FREME and Agence de l'eau Lot Bretagne et Brittany Region, SBR)

Showing 1 to 1 of 1 entries

## Bilan & Perspectives

- Malgré la Covid, montée en puissance en 2020 du réseau
    - ➔ Objectif fonctionnement à plein des suivis en 2021
  - Déploiement du système de bancarisation en janvier 2021 après la phase test
  - Ouverture du portail d'accès BenthOBS-P à la fin du 1<sup>er</sup> semestre 2021 (échanges en cours sur l'inter-opérabilité BDD BenthOBS-B et Quadrige)
- ➔ Les stations BenthOBS en accès libre, les stations « historique RESOMAR » non labellisées en accès contrôlé
- ➔ Re-dépôt du dossier de demande de labélisation en 2021 intégrant les retours de la CSOA et le retour d'expérience des suivis



## Perspectives 2021 de l'IR

Actions anticipées sur 2021	Appui
Convention-cadre inter-organismes (rédaction)	
Feuille de route national des IRs - Mise à jour	Action 1 et Action 2 - Action transverse nationale
Feuille de route conjointe Data Terra (rédaction)	Action 7 - Data sciences
Programme Prioritaire de Recherche – volet côtier : <i>coordonner une proposition ?</i>	Actions 2 et / ou 3 - Transverses nationales
Mise en œuvre des Projets PIA3 & CPER	Actions 9 & 10 - Approche intégrer et Innovation technologiques
Appel d'offre pour ateliers	Action 2
<b>Soutien Labélisation SNO</b>	Action 8 - Optimisation des pratiques d'observation
CSSIC : DYNALIT CSOA : BENTHOBS	
<b>Outre Mer</b>	Action 4 - Outremer
Mise en œuvre un « super-site » à la Réunion Prospective ILICO outremer	
<b>Europe</b>	Action 5 - Relations européennes et internationales
Principaux jalons JERICO	
Suivi AO Green Deal Suivi AO ESA EE11	

## Perspectives Budget 2021

- ✓ **220k€ de crédits incitatifs (MESRI) au titre de l'année 2020**
  - Animation pour renforcer intégration et activités transversales,
  - Aide au développement de votre parcours européen (ex. JERICO- RI),
  - Intégration à l'European Ocean Observing System (EOOS) et au programme Global Ocean Observing System (GOOS)
- ✓ **En attente des notifications des autres organismes partenaires de l'IR**

Ventilation provisoire MESRI	
BENTHOBS	10k€
COAST-HF	15k€
CORAIL	10k€
DYNALIT	40k€
MOOSE	40k€
SOMLIT	10k€
SONEL	40k€
PHYTOBS	15k€
REEFTEMPS	10k€
Autres actions	30k€

## ILICO et l'OUTREMER

### Contexte :

- Avis du CS International 2018-2019 de mieux préciser la stratégie Outre-mer d'ILICO
- Renforcement du soutien IRD à ILICO
- Priorité affichée du MESRI & MTES
- Discussion préliminaire lors de l'atelier de la Prospective INSU
- Projet ESFRI Jerico RI
- Projet PIA3: MARMOR : observatoire multidisciplinaire pour la recherche et la surveillance à Mayotte
- Des questions scientifiques majeures
- Un dynamisme des équipes de recherche Françaises

### Actions 2020 => 2021

- Initiation d'une action Outre Mer du CAST
- Mise en œuvre d'un site ILICO outre mer à la Réunion impliquant a minima ReefTemps – Sonel – Dynalit - + ??????
- Organisation de journée(s) stratégie Outre Mer - ILICO

# FIN DE SEANCE

