

**DOSSIER DE PRESSE**  
**Décembre 2021**

**LE PROGRAMME OBJECTIF PLANCTON  
DÉVOILE, EN EXCLUSIVITÉ AU NAUTIC À PARIS,  
SON RAPPORT D'ACTIVITÉS ET SES PREMIERS  
RÉSULTATS**



**Objectif  
Plancton**

## UN PROGRAMME DE SCIENCE PARTICIPATIVE DÉDIÉ AU PLANCTON CÔTIER

Le programme de science participative Objectif Plancton, coordonné par Océanopolis Brest, vise à étudier le plancton côtier en rades de Brest et de Lorient ainsi qu'en baie de Concarneau. Ce projet à dimension régionale réunit scientifiques, plaisanciers, médiateurs scientifiques et grand public pour contribuer à la connaissance de l'océan.

Ce programme est unique car il permet d'acquérir des séries d'observations et de mesures qui traitent à la fois des variations spatiales à petite échelle et des variations temporelles de la diversité planctonique, végétale et animale, en milieu côtier. La participation des usagers de la mer est un volet essentiel et original de ce programme de recherche scientifique alimenté par une initiative écocitoyenne. Ce projet collectif contribue à améliorer la connaissance des écosystèmes côtiers et à créer de nouveaux liens entre la science et la société.



Collecte de plancton © PF. Watras - Internep

### Le plancton, micro-organismes indispensables au fonctionnement de nos écosystèmes côtiers

Les zones côtières sont soumises à diverses perturbations, d'origines naturelles et anthropiques, pouvant conduire à une érosion de la diversité des habitats et de la biodiversité.

L'une des questions majeures que se posent les scientifiques est de savoir si cette érosion de la biodiversité peut avoir des conséquences sur le fonctionnement des écosystèmes marins et les services qu'ils procurent à la société.



Ver polychète et copépodes © K. Godard - Océanopolis

L'océan héberge une multitude d'organismes qui flottent et dérivent avec les courants. C'est le plancton, pour l'essentiel invisible à l'œil nu. Il représente plus de 95 % de la biomasse marine et abrite une diversité exceptionnelle : virus, bactéries, algues microscopiques, cellules reproductrices, larves de poissons... Leur taille varie de 0,0001 mm pour les bactéries et virus, jusqu'à plus d'un mètre pour certaines méduses.

Le plancton joue un rôle primordial dans le fonctionnement de l'océan et dans l'équilibre de notre planète. Le phytoplancton produit plus de 50 % du dioxygène de l'air que nous respirons et contribue à la régulation du climat. L'océan est le 1<sup>er</sup> poumon de la planète, le 2<sup>nd</sup> étant les forêts. Il est également à la base de toutes les chaînes alimentaires.

« Coordonné par Océanopolis, Objectif Plancton est une initiative citoyenne basée sur la recherche scientifique. La participation des usagers de la mer qui mettent leurs embarcations au service de la science est un volet essentiel et original du programme. Ce projet collectif contribue à améliorer la connaissance des écosystèmes côtiers et à créer de nouveaux liens entre la science et la société. »

Céline Liret, Directrice scientifique d'Océanopolis, Responsable du programme Objectif Plancton.

### Une initiative écocitoyenne au service de la science

Les premières opérations de collecte de plancton réalisées en rades de Brest et de Lorient avaient pour objectif de sensibiliser le grand public à l'importance du plancton dans l'océan.



Collecte de plancton © PF. Watras - Internep

Les spécialistes de ces microorganismes s'intéressent alors à cette approche citoyenne et y voient une façon de répondre à leurs questionnements scientifiques : réaliser des prélèvements simultanément à différents endroits au sein d'un même écosystème.

Océanopolis, Centre national de culture scientifique dédié à l'Océan, construit alors un véritable programme de science participative sur 3 sites côtiers bretons avec différents partenaires scientifiques : l'Institut Universitaire Européen de la Mer (IUEM / UBO), l'Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer (Ifremer) et la Station Marine de Concarneau (Muséum national d'Histoire naturelle / Sorbonne Université).



Le programme Objectif Plancton est unique car il permet d'acquérir des séries d'observations et de mesures qui traitent à la fois des variations spatiales à petite échelle et des variations temporelles de la diversité planctonique, végétale et animale, en milieu côtier.

Au cœur du laboratoire de Nalani Schnell-Aurachs, Maître de conférences  
Muséum national d'Histoire naturelle / Station Marine de Concarneau  
© PF. Watras - Internep

Les échelles de temps caractéristiques du fonctionnement de ces écosystèmes se comptent en années. La mise en place de systèmes d'observations sur le long terme est donc indispensable pour permettre de détecter des changements au niveau de l'évolution des habitats, ou de la biodiversité. Objectif Plancton contribue ainsi à apporter de précieuses informations aux scientifiques sur l'état et la dynamique des populations planctoniques en milieu côtier.

### Trois lieux de collectes et de nombreux participants

Les opérations de collectes sont organisées et accompagnées par des structures de médiation scientifique présentes sur chaque site : l'Observatoire du Plancton à Port-Louis près de Lorient, le Fonds Explore à Concarneau et Océanopolis à Brest.

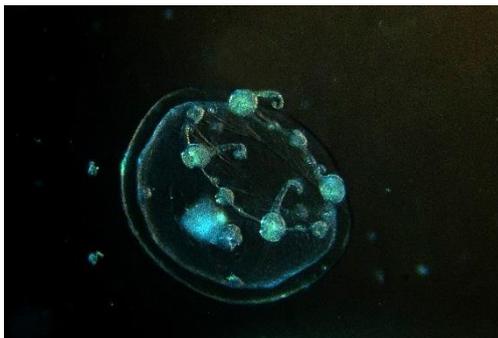
En rade de Brest, environ 40 bateaux participent assidument aux collectes qu'il s'agisse de membres de l'Amicale des plaisanciers brestois, du Centre d'Instruction Naval qui met à disposition de ses élèves un voilier pour participer à la collecte ou encore de la SNSM.

En baie de Concarneau, ce ne sont pas moins d'une trentaine de bénévoles qui s'impliquent pour Objectif Plancton qu'ils soient particuliers ou membres d'association comme « Les Glénan », « Marche Avec », « Ansel », « Astrolabe Expéditions » ou encore le Centre Nautique de Fouesnant Cornouaille.

À Port-Louis, le Club nautique des minahouet de Locmiquelic, l'Association des Pêcheurs Plaisanciers de la Région de Lorient, et l'Amicale des pêcheurs plaisanciers de Port-Louis collectent régulièrement du plancton à bord d'une dizaine de bateaux.

### Objectif Plancton ?

- Un programme scientifique
- Trois sites d'étude en milieu côtier
- Des plaisanciers engagés
- Des relais de médiation scientifique



Hydroméduse © K. Godard - Océanopolis

### Les premiers résultats du programme

Les premiers résultats scientifiques obtenus montrent plusieurs axes intéressants. Ils seront enrichis par la poursuite des collectes au cours des prochaines années permettant d'étudier et de comparer les variations des communautés planctoniques sur le long terme.

Les études menées sur les algues toxiques faisant partie du phytoplancton ont démontré l'existence de variations fortes et rapides de la distribution spatiale de ces espèces en rade de Brest aux échelles saisonnières et interannuelles.

Il existe donc bel et bien une variabilité spatiale et temporelle des communautés phytoplanctoniques en rade de Brest. Les scientifiques observent un changement d'espèces dominantes entre 2014 et 2020, avec une abondance plus marquée des

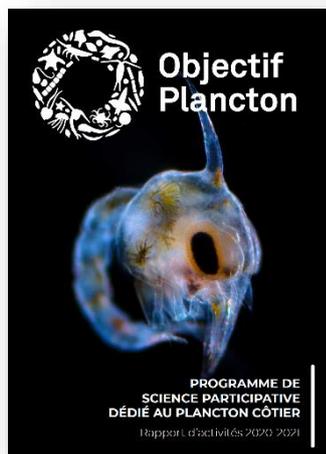
diatomées en 2020 ainsi qu'une répartition spatiale hétérogène avec des groupes phytoplanctoniques dominants. Cette répartition spatiale est corrélée à des paramètres environnementaux tels que la température, la salinité et les nutriments.

Quant aux recherches sur les larves de poissons (ichtyoplancton), les scientifiques ont pu identifier, entre 2015 et 2020, 850 larves différentes distribuées entre les trois sites. Ils ont également mis en évidence la forte prédominance de larves de daurades grises en rade de Brest, de cténolabres en baie de Concarneau et de gobies en rade de Lorient.

« Nous avons trouvé une espèce de Blennie qui est nouvelle dans la région. Cette espèce était plutôt connue en mer Méditerranée, maintenant on la trouve en Bretagne et elle s'y reproduit. Son apparition est clairement liée au changement climatique. Le programme Objectif Plancton nous permet d'identifier toutes les larves de poisson qui sont affectées par le changement climatique. »



Nalani Schnell-Aurahs, Maître de conférences - Muséum national d'Histoire naturelle / Station Marine de Concarneau

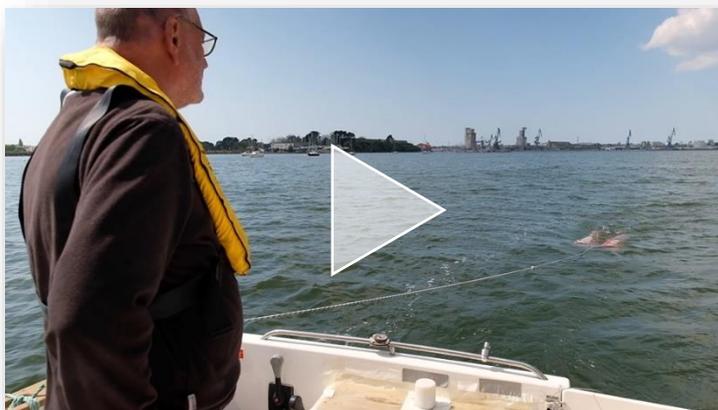


+ de résultats dans le rapport d'activités 2020/2021 du programme Objectif Plancton

<https://www.calameo.com/read/004315606fca77f6098dc>

Le programme Objectif Plancton en images :

<https://youtu.be/qQ6RTH7hC9Q>





# Objectif Plancton

Coordinateur du programme :



Acteurs de la recherche scientifique :



STATION MARINE DE CONCARNEAU

Acteurs de la culture scientifique :

**EXPLORE.**



Usagers de la mer :

L'Amicale des plaisanciers des Marinas de Brest (APMB), la SNSM de Brest, les associations « Les Glénan », « Marche Avec », « Ansel », « Astrolabe Expéditions », le Centre Nautique de Fouesnant Cornouaille, le Club nautique des minahouet de Locmiquelic, l'Association des Pêcheurs Plaisanciers de la Région de Lorient, l'Amicale des pêcheurs plaisanciers de Port-Louis.

Avec le soutien de :



## CONTACTS

Marie Rozec

Directrice Marketing et Communication  
06 73 99 79 86 / 02 98 34 40 66  
marie.rozec@oceanopolis.com

Julianne Le Guen

Chargée de Communication et de Relations Presse  
06 02 16 09 22 / 02 98 34 40 67  
julianne.le-guen@oceanopolis.com

brest<sup>aim</sup>

