

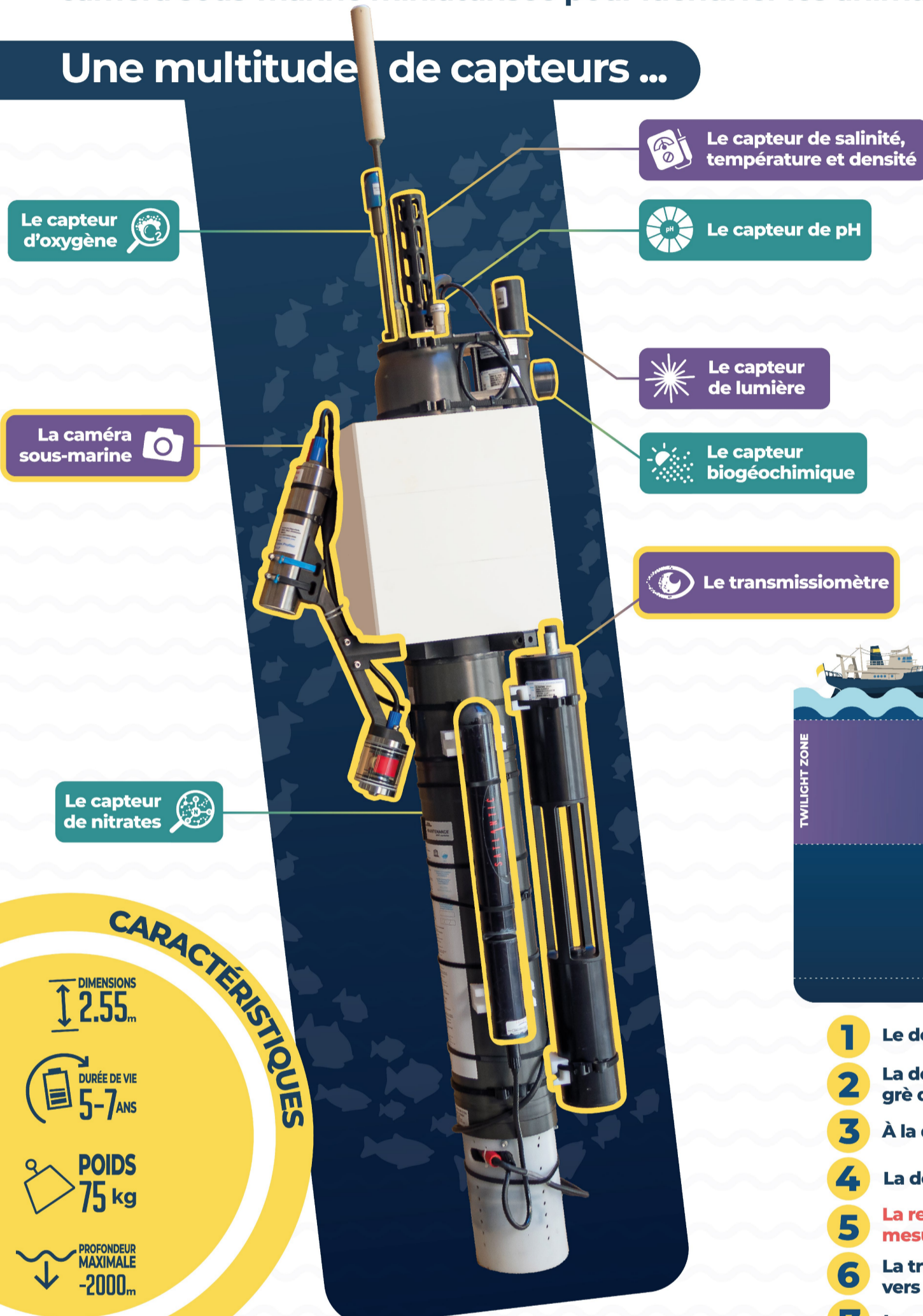
LE FLOTTEUR PROFILEUR REFINE

plus de capteurs pour plus
de clarté



Le flotteur profileur REFINE est un flotteur BGC-Argo agrandi avec des capacités améliorées. Sa batterie possède une plus longue durée de vie et il peut stocker davantage de données. En plus des capteurs qu'il a en commun avec un flotteur BGC-Argo, le flotteur profileur REFINE embarque un transmissiomètre pour mesurer le flux de particules qui coulent dans la *Twilight Zone* ou encore une caméra sous-marine miniaturisée pour identifier les animaux planctoniques.

Une multitude de capteurs ...



Le capteur d'oxygène

Le capteur de salinité, température et densité

Le capteur de pH

La caméra sous-marine

Le capteur de lumière

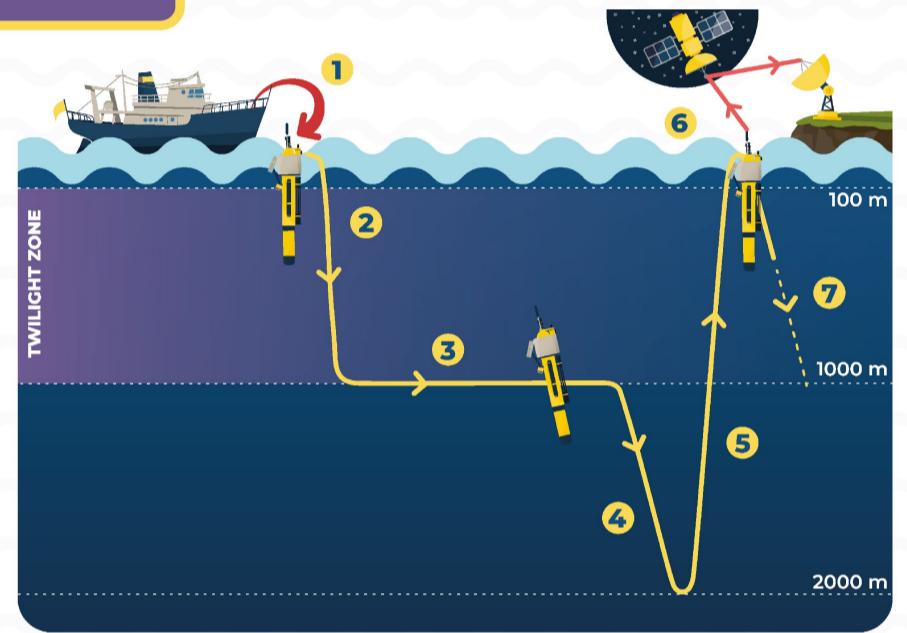
Le capteur biogéochimique

Le transmissiomètre

Le capteur de nitrates



Comment le flotteur profileur récupère-t-il les données ?



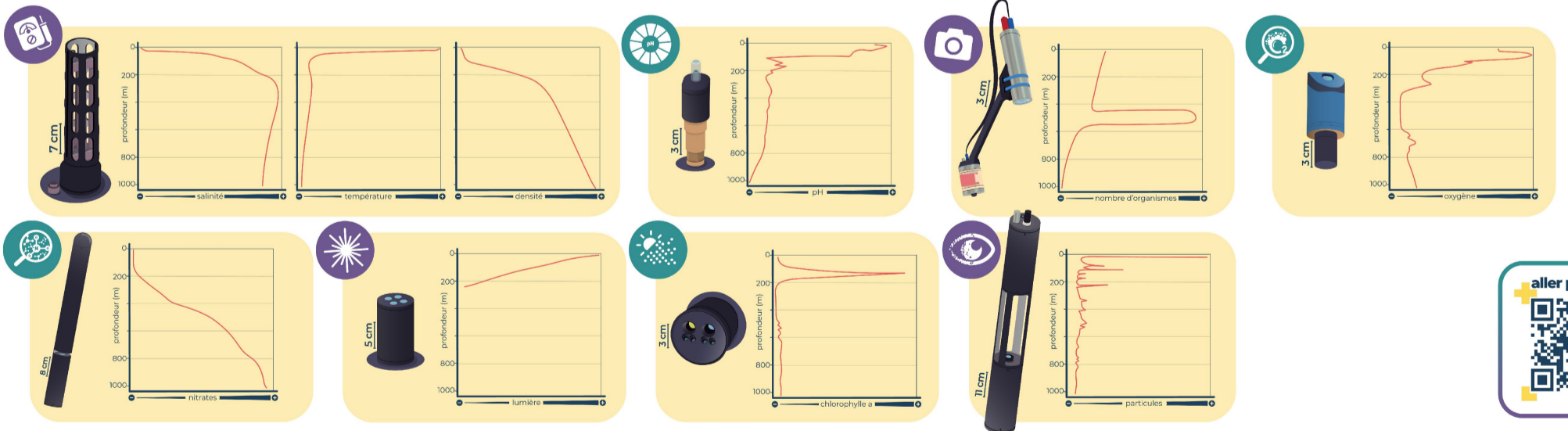
- 1 Le déploiement à partir d'un navire
- 2 La descente en profondeur tout en dérivant au gré des courants
- 3 À la dérive à 1000 m de profondeur pendant 10 jours
- 4 La descente à 2000 m de profondeur
- 5 La remontée : c'est à ce moment que les capteurs mesurent les différentes propriétés
- 6 La transmission des données vers un satellite puis vers la terre ferme et les laboratoires
- 7 Le cycle recommence

CARACTÉRISTIQUES

- DIMENSIONS
2.55 m
- DURÉE DE VIE
5-7 ANS
- POIDS
75 kg
- PROFONDEUR MAXIMALE
-2000 m

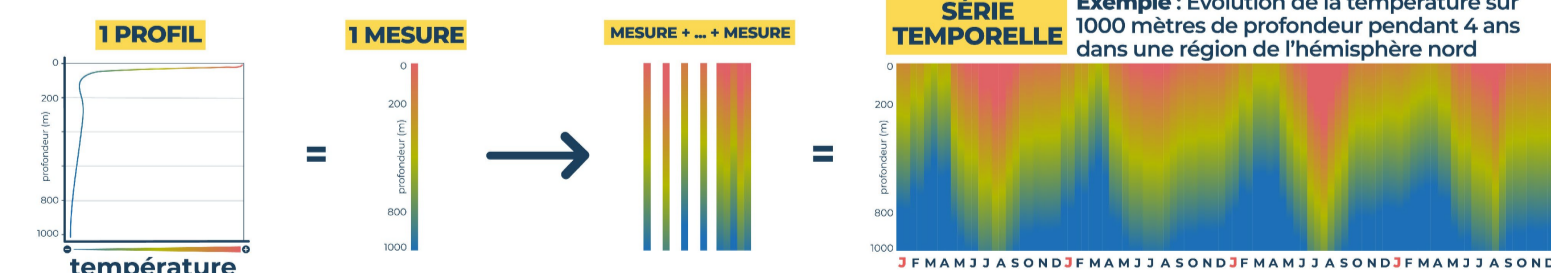
... pour une multitude de mesures

En remontant vers la surface, les capteurs du flotteur profileur mesurent plusieurs propriétés : température, pH, chlorophylle, lumière, ... Grâce à ces données récoltées, les scientifiques peuvent réaliser des « profils ». Un profil correspond à l'évolution d'une propriété en fonction de la profondeur. En voici des exemples :



La succession de tous les profils obtenus d'une même propriété au cours du temps permet de créer une « série temporelle ».

Par exemple pour la température :



Exemple : Évolution de la température sur 1000 mètres de profondeur pendant 4 ans dans une région de l'hémisphère nord

Les séries temporelles donnent des indications sur l'évolution dans le temps (mois, année, décennie) d'une propriété mesurée.

Surfez sur la carte interactive à la découverte de nombreux autres profils ou séries temporelles acquis par BGC-Argo : maps.biogeochemical-argo.com



Les flotteurs profileurs REFINE complètent le réseau BGC-Argo dans des régions variées et spécifiques de l'océan mondial.