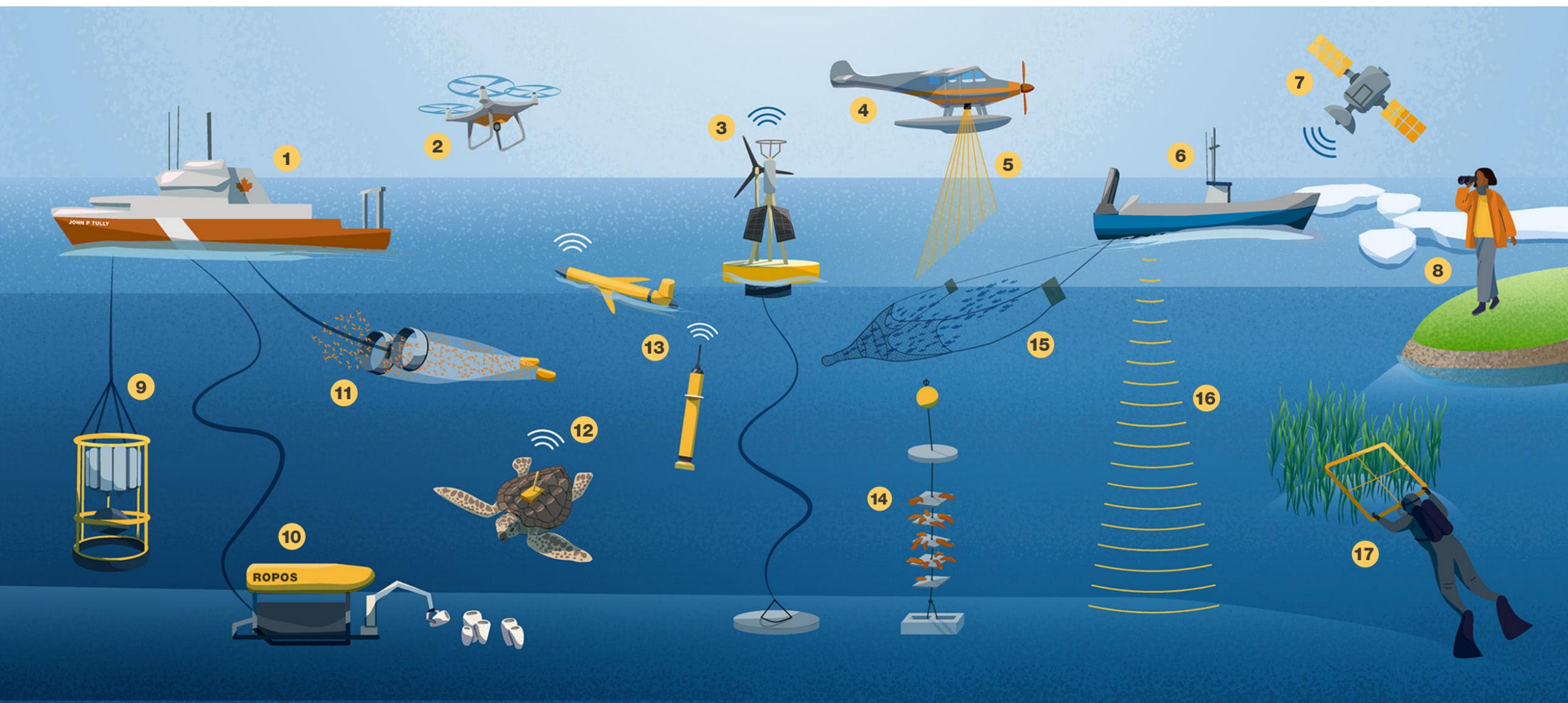


Technologies d'échantillonnage des océans

Les technologies — anciennes et nouvelles — aident à combler les lacunes dans la connaissance des océans vastes et complexes du Canada



1 Les missions océanographiques soutiennent de multiples technologies et la surveillance des océans

2 De petits drones équipés d'appareils photo sont utilisés pour prendre des photos aériennes des habitats et des espèces

3 Les bouées et d'autres amarrages utilisent des capteurs pour prendre des mesures fréquentes des conditions océaniques à un même endroit pendant une période pouvant aller jusqu'à un an

4 Les enquêtes aériennes servent à surveiller les mammifères marins, les oiseaux de mer et les habitats

5 LIDAR (détection et télémétrie par la lumière) est une technologie de télédétection utilisée pour surveiller les habitats depuis l'air

6 Des navires de recherche sont utilisés pour mener des études multiespèces et acoustiques

7 Les satellites recueillent des données et des images toute l'année sur la température, la glace de mer et le phytoplancton

8 Les observateurs documentent la présence d'oiseaux et de mammifères marins

9 Les rosettes collectent des échantillons d'eau et transportent des capteurs pour mesurer les conditions environnementales d'un bout à l'autre de la colonne d'eau.

10 Les véhicules sous-marins téléguidés (VTG) explorent les habitats loin sous la surface

11 Les filets à plancton recueillent des échantillons de phytoplancton et de zooplancton

12 Le marquage par satellite permet de suivre les espèces migratoires telles que les tortues, les poissons, les requins, les mammifères et les oiseaux marins

13 Les planeurs et les flotteurs Argo parcourent de longues distances avec très peu d'énergie pour recueillir des données sur le climat des océans

14 Les plaques collectrices sont utilisées pour échantillonner les espèces envahissantes de tuniciers qui se fixent sur elles

15 Les chaluts permettent de recueillir des échantillons d'invertébrés et de poissons

16 Les sonars sont utilisés pour recueillir des données sur les poissons et le zooplancton dans la colonne d'eau et pour effectuer des relevés hydrographiques et classer l'habitat des fonds marins

17 Les plongeurs collectent des échantillons et des données dans les zones côtières

