

Aperçu de la technologie des sciences océaniques dans l'océan Pacifique du Canada



DRONES À VOILE

Les drones à voile sont des embarcations autonomes propulsées par l'énergie solaire et éolienne. Ils peuvent suivre un itinéraire programmé ou être contrôlés par satellite et enregistrer les conditions océaniques, atmosphériques et biologiques.



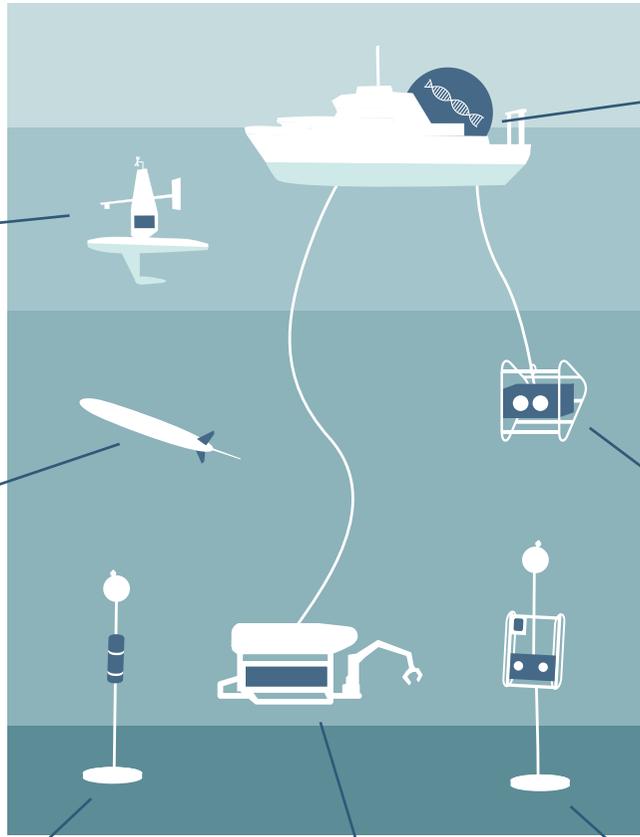
PLANEURS SOUS-MARINS

Les planeurs sous-marins flottent sous la surface de la mer et se dirigent de manière autonome ou par pilotage à distance. Ils mesurent les conditions océaniques et les concentrations en phytoplancton et peuvent parcourir des centaines de kilomètres.



HYDROPHONES

Les hydrophones sont des dispositifs acoustiques qui détectent les sons sous l'eau. Ils peuvent être ancrés au fond de l'océan et surveiller les sons émis par l'homme, les animaux marins, les poissons et les cheminées hydrothermales des grands fonds.



ADN ENVIRONNEMENTAL

L'ADN environnemental (ADNe) est prélevé dans l'eau de mer et permet aux scientifiques d'analyser le matériel génétique libéré par les organismes vivants et morts.



CAMÉRAS LESTÉES

Les caméras lestées sont mises à l'eau à des profondeurs variables depuis le côté d'un navire. Elles permettent aux scientifiques d'identifier et d'observer les animaux dans la colonne d'eau et sur les fonds marins.



VTG

Les véhicules sous-marins téléguidés (VTG) permettent aux scientifiques d'explorer les habitats sous-marins – même à des profondeurs extrêmes – en les pilotant à partir de la surface pour découvrir de nouvelles espèces d'eau profonde, recueillir des échantillons, etc.



CAMÉRAS STÉRÉOSCOPIQUES

Les caméras stéréoscopiques permettent d'identifier les espèces et d'établir leur taille et leur orientation. Elles peuvent être larguées par le côté d'un navire, amarrées au fond ou fixées à d'autres instruments de recherche.

