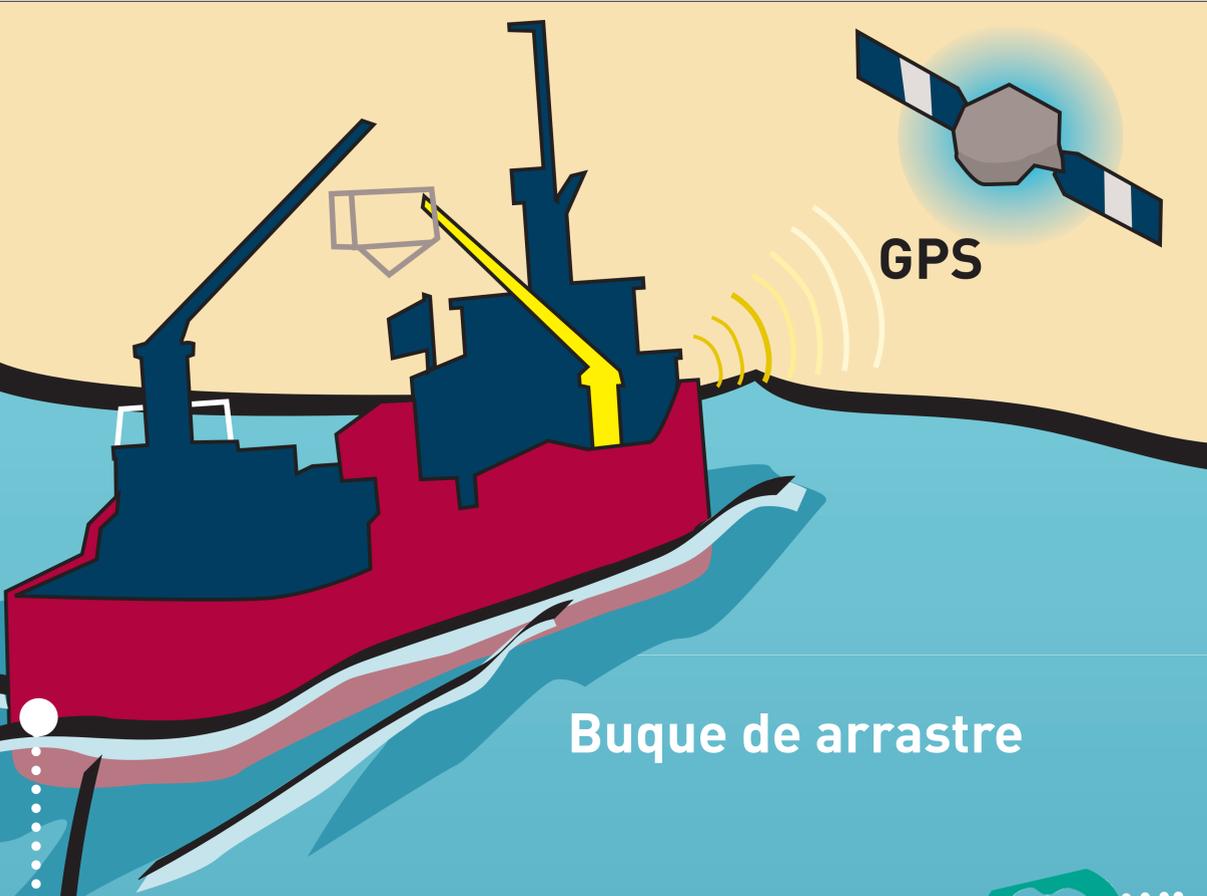


Yo creo que haber comandado el submarino Nautilus a través de los siete mares me capacita perfectamente para hablar de cualquier cosa relacionada con el océano ¿no? Seguro que alguno ya sabe quién soy; me conocen como Capitán Nemo, protagonista de 20.000 leguas de viaje submarino. Y hoy me salgo un momento de la novela (con el permiso de mi querido Julio Verne) para hablaros de los métodos de exploración de los fondos marinos en la búsqueda de yacimientos arqueológicos. Es normal que recurran a mí, ya que el Nautilus se adelantó un siglo a muchos de estos modernos métodos de detección, ¡qué os voy a contar!



Buque de arrastre

Cable de arrastre

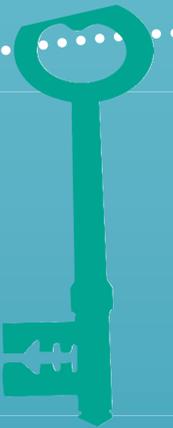
Búsqueda extensiva

Cuando la zona a examinar es muy amplia se utilizan sofisticados equipos de geofísica para obtener información del fondo marino y de los posibles restos arqueológicos que se localizan en él. En su mayor parte, estos equipos usan sistemas acústicos. Mediante los mismos principios que utilizan los murciélagos para orientarse, ofrecen una imagen del fondo marino, midiendo la intensidad del eco producido por una señal acústica emitida por un sensor remolcado desde una embarcación.

Los principales equipos empleados son:

- el sonar de barrido lateral, y el multihaz,
- con los que se captan imágenes de la superficie del fondo marino
- el perfilador de sedimentos, capaz de encontrar restos arqueológicos enterrados.
- el magnetómetro de protones y los detectores de metales, capaces de localizar restos metálicos debido a las alteraciones que estos provocan sobre las mediciones del magnetismo terrestre.

BUSCA QUE TE BUSCA



Una vez que sabemos de la posible existencia de restos arqueológicos en zona, se procede a reconocerla para su localizarlos exactamente e identificarlos. Dependiendo de la extensión del área de trabajo, de la profundidad, del tipo de fondo, de las corrientes marinas o de la visibilidad, se puede realizar una exploración de tipo intensiva, mediante submarinistas o cámaras de video robotizadas, o una extensiva, utilizando sofisticados equipos de teledetección (el sonar de barrido lateral, el perfilador de sedimentos, la ecosonda multihaz...), cuya información es localizada con gran precisión gracias al uso de sistemas de posicionamiento por satélite (GPS). ¿Ciencia ficción? No, arqueología del siglo XXI.

Búsqueda intensiva

Cuando la zona a estudiar es más reducida, la prospección se realiza directamente mediante buceadores si la profundidad lo permite. Herramientas como los detectores de metales o las picas ayudan a encontrar objetos enterrados bajo el fondo. Cuando la profundidad es mayor se sustituyen los buceadores por vehículos teledirigidos (conocidos como ROV), en los que se instala un sistema de video.



Sónar de Barrido Lateral

Señal de retorno

Señal acústica

