

A 962 Belgica

Een dienstverlenend Oceanografisch onderzoekschip

De Noordzee is een zeer gevoelig ecosysteem dat onder zware druk staat van verschillende activiteiten zoals zeevisserij, zandwinning, offshore werken, het leggen van pijplijnen en kabels, toerisme en

recreatie, scheepvaart, baggerwerkzaamheden en de aanvoer van nutriënten en polluenten van op het land.

Het is dan ook van belang een goede balans te vinden tussen enerzijds al deze activiteiten en anderzijds het behoud van de natuurlijke functies en waarden van het ecosysteem om zodoende tot een duurzaam gebruik van de Noordzee te komen voor de huidige en komende generaties.

De A 962 Belgica, waarvan de Federale diensten voor wetenschappelijke, technische en culturele aangelegenheden (DWTC) namens de Belgische Staat eigenaar zijn en die onder de vlag van de Belgische Marine vaart, is het hulpmiddel bij uitstek bij het zoeken naar deze balans. Het schip houdt toezicht op de kwaliteit van de Noordzee door het voortdurende en grotendeels automatisch verzamelen van allerlei gegevens over de biologische, chemische, fysische, geologische en hydrodynamische processen die er zich afspelen. Met deze gegevens kan de Beheerseenheid van het Mathematisch Model van de Noordzee (BMM) bovendien computersimulaties maken om de weerslag van natuurlijke of door de mens veroorzaakte veranderingen op deze processen te bepalen. Tenslotte is de Belgica een varend laboratorium voor de onderzoekers van onze universitaire instellingen en wetenschappelijke instituten tijdens hun zoektocht naar een beter begrip van de structuur en de werking van het ecosysteem van de Noordzee.



Technische steekkaart Belgica

Lengte: 50,90 m.

Breedte: 10 m.

Minimale diepgang: 4,60 m (minimale hoogte van het water tussen de waterlijn en de kiel).
Deze diepgang betekent dat bij eb de Belgica niet kan varen boven zandbanken die niet lager liggen dan 6 m.

Verplaatsing: ongeveer 1200 ton (gewicht van het volume aan water dat het schip inneemt).

Kruissnelheid: 12 knopen (22 km/h).

Maximumsnelheid: 13,50 knopen (25 km/h).

Schroef: met oriënteerbare bladen, in een pijp, 360 omwentelingen per minuut, diameter 1,95 m.

Hoofdpropulsie-eenheid: een 6 cylinder turbo-dieselmotor van 1154 kW, vanop de brug bediende automatische machinekamer.

Hulppropulsie: een elektrisch motor van 82 kW gevoed door 1 van de 2 hoofdgeneratoren (voor bijna geruisloze navigatie op lage snelheid wat zeer nuttig is bij het uitvoeren van geologisch onderzoek met seismografische metingen).

Dwarspropulsie: 2 schroeven die elk door een hydraulische motor van 150 kW worden aangedreven en aangebracht zijn in 2 tunnels die loodrecht op de as van het schip staan, 1 vooraan en 1 achteraan (om het schip op een vaste plaats te kunnen houden in kalme wateren of voor bewegingen in de haven).

Brandstofreserve: 165 m³.

Drinkwaterreserve: 98 m³.

Autonomie: 20 dagen of 9200 km aan 12 knopen (22 km/h).

Maximale bemanning: 31 personen (15 bemanningsleden plus 16 wetenschappers).

De Belgica is ontworpen voor een veelheid aan opdrachten. Wanneer men slechts over één enkel oceanografisch schip beschikt, moet dit bijgevolg zo veelzijdig mogelijk zijn. Het moet dus een massa metingen verrichten, kunnen werken als een vissersboot, alle mogelijke soorten stalen verzamelen en ze verwerken in gespecialiseerde laboratoria. Als de basisruimten van het schip niet volstaan, kunnen speciaal ingerichte containers worden meegenomen.

De Belgica heeft speciaal ontworpen oceanologische instrumenten om stalen op zee te verzamelen. Sommige instrumenten zijn uitermate verfijnd.

Men kan de stalen die de Belgica tijdens zijn opdrachten verzamelt zeer schematisch in vier groepen onderverdelen: stalen van het water, de lucht, de zeebodem en van levende organismen. De manier waarop een waterstaal wordt genomen



hangt echter af van het geplande wetenschappelijk werk. Een plastic emmer aan een koord kan volstaan voor een bepaalde analyse; voor een andere analyse is apparatuur van honderdduizenden frank of zelfs enkele miljoenen frank nodig. De Belgica heeft een reeks oceanologische instrumenten aan boord die ook door andere, aan de Noordzee grenzende landen, worden gebruikt. Hierdoor kunnen waarnemingen met elkaar vergeleken worden.

