

Les navires océanographiques belges d'hier, d'aujourd'hui et de demain

Ruth Pirllet*, Karen Rappé* & Lieven Naudts**

*Institut flamand de la mer (VLIZ- Vlaams Instituut van de Zee) ; ruth.pirllet@vliz.be

**IRSNB-DO Nature ; lieven.naudts@naturalsciences.be

À l'heure actuelle, les océanographes belges utilisent deux navires océanographiques pour mener leurs travaux de recherche en mer. Le *RV Belgica* et le *RV Simon Stevin* sont tous deux à la disposition des scientifiques et complémentaires quant à leur fonctionnement. Ils répondent à la plupart des nécessités et des demandes de la communauté scientifique marine. Ces dernières années, l'exploitation des deux navires a connu une telle intensité que leurs créneaux de navigation ont été occupés en totalité, et ce par des scientifiques de nombreuses disciplines de recherche. Certes, il semble aujourd'hui tout à fait naturel que les océanographes utilisent ces plateformes de recherche maritime pour étudier de plus près la mer et l'océan. Il n'en a cependant pas toujours été ainsi en Belgique. Avant que le tout premier navire océanographique belge, le *RV Belgica*, ne fut porté sur les fonts baptismaux en 1984, nos océanographes ont dû se satisfaire de beaucoup moins des décennies durant.

L'océanographie belge au XIX^e siècle : après l'enthousiasme des débuts...

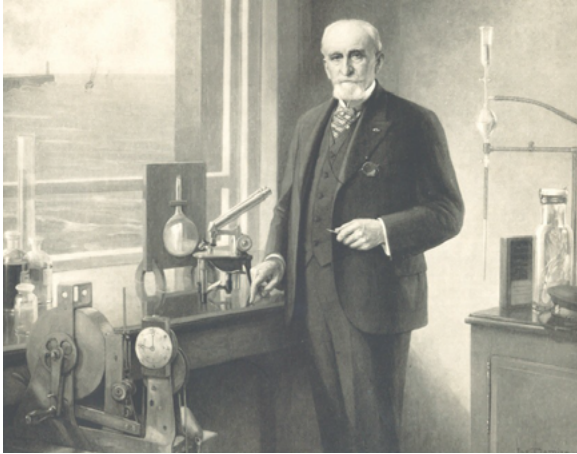
« Nous ne pouvons rêver d'une recherche réellement active (...) que si nous disposons d'un navire toujours en mesure de prendre la mer, de naviguer quand et où il veut et où tout à bord est au service des activités scientifiques. (...) Si un pays souhaite participer à la recherche océanographique actuellement déployée au niveau international, il devra doter un tel navire spécialisé de tout le matériel nécessaire pour opérer en eaux profondes et être prêt à lui consacrer les ressources financières nécessaires. » C'est en ces termes qu'en 1914, le célèbre zoologiste Gustave Gilson met le doigt sur les principaux maux de la recherche marine belge : un manque d'infrastructures indispensables et un gouvernement peu enclin à investir dans les sciences de la mer.

Cette réticence de l'État à apporter un soutien approprié aux travaux de recherche en mer s'est déjà manifestée dans les années 1870, alors que l'océanographie se développe rapidement dans toute l'Europe. En de nombreux endroits le long des côtes européennes, des stations de recherche marine éclosent, et des expéditions océanographiques révolutionnaires dévoilent des trésors de nouveaux échantillons. L'ère de l'océanographie moderne est enfin née, et le monde scientifique belge partage l'enthousiasme général vis-à-vis de cette nouvelle discipline. Pour autant, Bruxelles ne prend pas le train en marche : enthousiasme ou non, l'État ne desserre pas les cordons de sa bourse. L'absence de navire océanographique officiel nourrit alors, à l'instar d'ailleurs de l'absence d'un laboratoire de recherche marine dûment équipé sur la côte, des années de discussions houleuses entre le gouvernement et le monde scientifique.

Pendant ce temps, les océanographes belges fonctionnent avec les maigres moyens à leur disposition. À partir de 1843, ils utilisent la toute première station de recherche marine au monde (le « Laboratoire des Dunes »), que le zoologiste Pierre-Joseph Van Beneden exploite entièrement à ses frais dans la ferme ostréicole de ses beaux-parents à Ostende.



Les deux navires océanographiques actuels de notre pays, le *RV Belgica* et le *RV Simon Stevin*, côte à côte à l'occasion d'un exercice d'étalonnage de l'équipement de mesures en profondeur en 2012 (VLIZ).



■ Après la Première Guerre mondiale, le zoologiste Gustave Gilson mit tout en œuvre pour convaincre le gouvernement belge de l'importance de la recherche scientifique marine et des moyens qu'il convient de lui affecter. Il fallut attendre 1927 pour que des investissements soient enfin consentis dans la fondation d'un institut marin : l'Institut d'Études Maritimes (Zeewetenschappelijk Instituut ou ZWI). Le premier authentique navire océanographique, le RV *Belgica*, ne vit le jour qu'en 1984 (VLIZ Wetenschatten/Gilson 1914).



La *Belgica* a mené une expédition scientifique retentissante en Antarctique en 1897-1899. Ce fut en effet la première expédition à hiverner dans la région tout en se concentrant exclusivement sur l'exploration scientifique. Cet exploit fut rendu possible grâce à la générosité de diverses sociétés scientifiques et de citoyens donateurs (Schelfhout 1996).

Trois décennies d'activité scientifique plus tard, dans les années 1870, ces installations ferment hélas leurs portes. Au cours de la seconde moitié du XIX^e siècle, de nombreux chercheurs partent travailler dans des laboratoires marins à l'étranger pour y acquérir l'expérience nécessaire et/ou participer à de nombreuses explorations océanographiques internationales. Avec l'expédition de la *Belgica* au Pôle Sud en 1897-1899, la Belgique accomplit l'une des missions les plus sensationnelles de l'époque, mais là aussi – à l'instar de la station marine de Van Beneden – l'initiative ne doit de naître qu'au monde scientifique. En effet, l'opération *Belgica*, confrontée d'emblée à des budgets trop limités, ne se déploiera que grâce à la générosité de diverses sociétés scientifiques et de donateurs belges particuliers qui apportent leur contribution à une souscription nationale. Au cours de la première décennie du XX^e siècle, la *Belgica* est en outre affectée trois fois à des expéditions océanographiques dans les archipels de l'océan Arctique, dont les coûts sont d'ailleurs assumés par le duc français Philippe d'Orléans, voyageur et chasseur passionné, installé à Bruxelles.

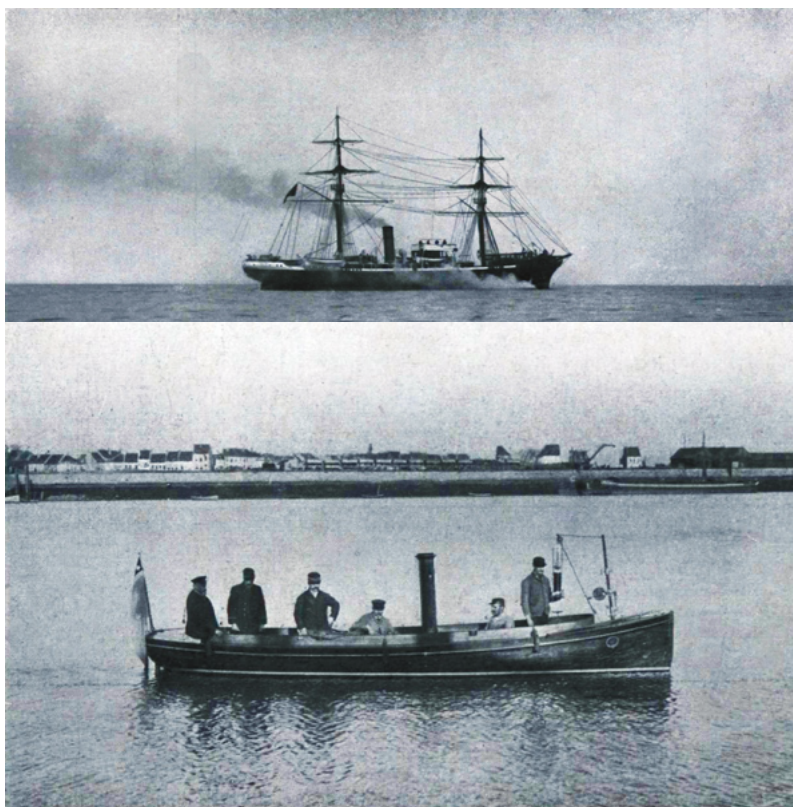
Même lorsqu'il s'agit d'explorer les eaux en territoire belge, les océanographes s'en remettent, faute de navire océanographique officiel pour collecter du matériel d'étude, à leurs propres initiatives, en s'intéressant par exemple aux espèces marines animales et végétales provenant des criées, des huîtrières et des pêcheurs de poissons et de crustacés. Cependant, à mesure qu'évoluent les sciences de la mer, les lacunes associées à cette méthode deviennent criantes. En 1883, le botaniste et animalier belge Julius Mac Leod déplore en ces termes le manque de diversité du matériel soumis : « *Tant que la pêche seule est utilisée, il est encore facile d'obtenir des pêcheurs qu'ils rapportent certaines espèces de la mer. Mais en ce qui concerne les espèces inférieures, il y a peu à compter sur leur aide. En effet, ils sont tellement habitués à jeter par-dessus bord tout ce qui n'est pas du poisson qu'il est presque impossible, pas même par la promesse d'un modeste pourboire, d'obtenir qu'ils débarquent tout leur "fourbi"* ». Par ailleurs, les scientifiques réalisent qu'outre les organismes marins, l'environnement marin lui-même mérite aussi d'être exploré. Dès ce moment, les océanographes n'ont d'autre choix que de sonder la côte depuis la terre à la recherche de matériel intéressant ou, de temps en temps, d'affréter un navire de pêche.

Gustave Gilson et la percée de la recherche océanographique en Belgique

La véritable percée de la recherche océanographique belge se produit au tournant du siècle, lorsque Gustave Gilson – à l’instigation du directeur du Musée royal d’histoire naturelle de Belgique de l’époque, Edouard Dupont – conçoit des projets d’exploration des eaux de la côte belge et de la « Mer Flamande », coude situé dans la partie sud de la mer du Nord. Au-delà de l’idée originelle de constituer la collection la plus complète possible d’organismes marins locaux, Gilson envisage rapidement d’étudier également ces organismes marins par rapport à leur environnement. En 1903, l’océanographie belge prend un nouvel élan avec l’adhésion de la Belgique au Conseil International pour l’Exploration de la Mer (CIEM). Fondé en 1902, le CIEM opère aujourd’hui encore depuis Copenhague en qualité de partenariat chargé de mener des recherches et de formuler des conseils en faveur de l’utilisation durable des mers et des océans. C’est d’ailleurs à l’initiative de Gilson et Dupont que la Belgique rejoint les rangs des États membres du CIEM, aux côtés du Danemark, de la Finlande, de l’Allemagne, des Pays-Bas, de la Norvège, de la Suède, de la Russie et du Royaume-Uni, pays fondateurs.

Pour assurer le succès des travaux approfondis de Gilson sur la Mer Flamande et la poursuite de la participation de la Belgique au programme du CIEM, il est indispensable de mener des expéditions scientifiques systématiques en mer. Les océanographes belges éprouvent alors et d’autant plus crûment l’absence d’un véritable navire océanographique – dûment équipé des instruments de recherche nécessaires. Entre 1898 et 1914, Gustave Gilson réussit néanmoins, de par sa position de professeur et de chercheur respecté et, à partir de 1909, de directeur du Musée royal d’histoire naturelle de Bruxelles, à utiliser de façon plus ou moins permanente un ensemble hétéroclite de navires lui permettant de poursuivre ses recherches en mer du Nord.

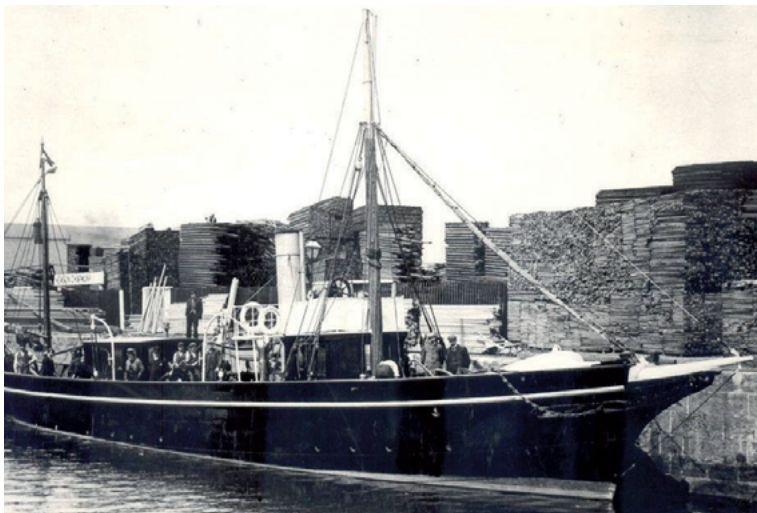
Les premières tentatives d’observation en mer, en 1898, se font encore à bord d’un voilier appartenant à l’armateur Charles Antierens. Au bout d’une vingtaine de traversées, Gilson conclut que « *même avec la meilleure volonté du monde, dans ces circonstances, nous ne faisons qu’un travail amateur et imprécis. Un bateau à vapeur est une absolue nécessité.* » L’année suivante, ce souhait se réalise grâce à « *Het Beheer van het Zeewezen* » qui, durant les mois d’été, met le *Remorqueur n°1* à la disposition de la recherche dans la zone côtière. En outre, le bateau de pêche *Ville d’Anvers* est ponctuellement utilisé pour des recherches en haute mer. À partir de 1903, ce dernier sera affecté tous les trois mois, une semaine durant, à des études marines au sud de la baie de la mer du Nord, dans



■ Entre 1898 et 1904, Gustave Gilson réussit, en partie grâce à son poste de professeur respecté et à celui de directeur du Musée royal d’histoire naturelle de Bruxelles à partir de 1909, à impliquer de façon plus ou moins permanente un ensemble hétéroclite de navires dans ses recherches en mer du Nord. Au-dessus : le bateau de pêche *Ville d’Anvers*. En dessous : le petit navire à vapeur *Narval* (VLIZ Wetenschatten/Gilson 1914).

le cadre du projet de recherche international du CIEM. En 1899-1900, le Service hydrographique belge apporte également sa contribution en permettant à Gilson et à ses collaborateurs d’embarquer à bord du navire *La Belgique* pendant ses opérations de sondage des profondeurs. Désireux d’effectuer des études complémentaires dans les zones côtières et portuaires, les canaux et les rivières, Gilson acquiert à ses frais le petit navire à vapeur *Narval*. Enfin, pour réaliser d’autres études océanographiques, le chercheur met à profit la présence permanente de la frégate *West-Hinder* en mer du Nord, ainsi que – mais beaucoup plus irrégulièrement – le navire-école du célèbre aumônier des marins Henri « Paster » Pype, et le *Maroussia*, yacht privé du duc français Philippe d’Orléans.

Si grâce à cet ensemble hétéroclite de bateaux, Gilson réussit en effet à faire œuvre de pionnier dans le domaine de l’océanographie belge au cours de la première décennie du XX^e siècle, il continue de souligner l’importance pour la recherche belge de disposer d’un navire océanographique fixe. Dans un ouvrage daté de 1914, il écrit notamment que les chercheurs peuvent certes « *naviguer à bord d’un navire d’État pour relever des observations, embarquer sur un bateau de pêche et ramasser des espèces animales lors de la récupération des filets, voire profiter d’un moment d’inactivité parmi le personnel du navire pour jeter un filet et recueillir du matériel d’étude. Mais tout cela dépend trop des contingences et n’a rien à voir avec la recherche méthodique, encore moins avec l’exploration réelle.* »



■ En 1922, Gilson acquiert le navire à vapeur *Oithona*, d'une longueur de 25 mètres, auprès de la Marine Biological Association of the United Kingdom (MBA), qui l'affectait à la recherche marine depuis 1902. Une dizaine d'années durant, il permettra d'effectuer des recherches dans la région côtière belge (The Marine Biological Association of the United Kingdom).



■ Les échantillons d'eau de mer, de fonds marins et de biodiversité prélevés par Gilson entre 1898 et 1939 servent encore aujourd'hui de référence unique pour l'étude de notre mer du Nord (IRSNB).

La recherche marine dans l'entre-deux-guerres

Hélas, la situation des océanographes belges ne s'améliore pas pendant la Première Guerre mondiale, ni peu après. Le conflit mondial a fait des ravages sur plusieurs des navires exploités auparavant par la recherche marine. Après 1918, Gilson se contente de ce que lui-même appelle des « *remorqueurs de fortune* », qui lui sont prêtés de manière très aléatoire. Grâce au Service de la Récupération de l'armée belge, Gilson loue le *Requin*, ancien vaisseau allemand, pour une brève période de recherches. Sur fonds propres à nouveau, il acquiert le *Talisman*, un petit bateau à vapeur à double hélice. En 1922, les pouvoirs publics débloquent enfin un budget, certes modeste, mais avec lequel Gilson achète le navire à vapeur *Oithona* de la Marine Biological Association of the United Kingdom (MBA), basé à Plymouth. Ce navire à vapeur d'une longueur de 25 mètres, qui date de 1887, sera affecté à la pêche et aux études biologiques marines en mer du Nord pendant 10 années consécutives, en dépit de l'âge du vaisseau. En bout de course, il servira ensuite essentiellement à des missions côtières.

En 1927, Gilson est nommé directeur de l'Institut d'Études Maritimes (ZWI) à Ostende, premier institut océanographique financé par les pouvoirs publics sur la côte belge. Pour autant, ceux qui pensaient qu'avec la création du ZWI, l'infrastructure de l'océanographie belge serait promise à un bel avenir déchantent rapidement : l'institution sera confrontée à des problèmes financiers tout au long de son existence.

Déjà la seule mise à disposition d'un bâtiment approprié pour l'Institut soulève mille problèmes. Par la suite, l'achat d'un navire océanographique permanent et bien équipé s'avère totalement irréalisable. Aussi un nouvel appel est-il lancé auprès du Zeewezen, qui met le bateau de pêche *Zinnia* à disposition pour mener à bien des missions dans le cadre du CIEM. À partir de 1932, le Service hydrographique belge remplace l'*Oithona*, désormais à la retraite. Il fournit le *Victoire*, navire servant à sonder les profondeurs, disponible durant les seuls mois d'hiver. Enfin, les navires *Topaze*, *Saphir* et *Rubis* sont recrutés pour effectuer des recherches sur la température des eaux de la mer du Nord. Ces bateaux à vapeur Cockerill font la traversée entre Ostende et Tilbury (via la Tamise) et sont équipés au cours des années 1920 et 1930 d'appareils de mesure permettant de cartographier les variations de température. Cette méthode de travail, qui consiste à utiliser des navires de commerce ayant des routes maritimes fixes pour collecter des données océanographiques, est encore utilisée aujourd'hui dans le cadre du Programme de navires occasionnels (SOOP) de la Commission technique mixte OMM/COI d'océanographie et de météorologie maritime (CMOMM).

Aide de la Marine belge

Le résultat des nombreuses années d'efforts de Gilson est impressionnant : entre 1898 et 1939, il prélève au total plus de 14 000 échantillons d'eau de mer, de fonds marins et d'organismes divers de la mer du Nord. Beaucoup de ces échantillons sont toujours conservés dans la collection Gilson de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique (IRSNB). Ils sont utilisés à titre de référence unique à des fins de recherche et d'élaboration de politique dans la partie belge de la mer du Nord. Cependant, lorsque Gilson décède en 1944 à l'âge de 84 ans, la construction du premier navire océanographique professionnel belge n'est toujours pas achevée. En dépit de ses appels réitérés soulignant la nécessité d'un tel navire, Gilson n'aura jamais pu utiliser, au cours de sa longue carrière de scientifique marin, que des navires disponibles uniquement de façon irrégulière, et peu ou pas adaptés aux travaux de recherche, ou ayant déjà dépassé l'âge de la retraite.

Après la mise en sourdine forcée de leurs activités pendant la Seconde Guerre mondiale, les instituts scientifiques belges continuent encore longtemps de miser pour leurs travaux océanographiques sur les bateaux de pêche temporairement disponibles, sur une frégate comme le *West-Hinder* et, surtout, sur des navires de la Marine. La coopération entre le monde scientifique et la marine belge s'intensifie à partir des années 1960. En 1960 en effet, l'indépendance du Congo belge met fin aux missions coloniales de la Marine, permettant d'affecter une partie du temps de la flotte nationale à d'autres projets. Bientôt, une coopération s'établit entre les pouvoirs publics responsables de la politique scientifique, la Marine belge et les différentes universités et institutions scientifiques du pays. Dans les années 1960, par exemple, les navires auxiliaires *A955 Eupen*, *A958 Zénobe Gramme* et *A962 Mechelen*, ainsi que le dragueur de mines *M478 Herstal* sont régulièrement affectés à des campagnes océanographiques, hydrographiques et météorologiques en eaux nationales et étrangères.

Cependant, il faut attendre la décennie suivante pour voir les anciens navires de guerre massivement délégués à des fins scientifiques. Fin 1970, le gouvernement fédéral décide en effet de donner une impulsion majeure à la recherche océanographique multidisciplinaire en Belgique. Le lancement du « *Projet Mer* » (1971-1976) marque le début de la première phase du programme de

recherche en mer du Nord. Au cours de ce projet, pas moins de 200 chercheurs de disciplines diverses et de 40 laboratoires universitaires et institutions scientifiques collaborent à la collecte de données scientifiques et au développement de techniques de modélisation permettant de simuler l'impact des phénomènes naturels et des effets anthropiques sur le milieu marin. Ce premier programme de recherche marine à grande échelle, interdisciplinaire et systématique en Belgique nécessite évidemment de disposer de navires pouvant être affectés à des travaux d'étude. Aussi l'A962 Mechelen endosse-t-il le rôle de plate-forme de recherche principale, tandis que de nombreux navires (militaires), au rang desquels le M471 Hasselt, le M472 Kortrijk, le M478 Herstal, le M929 Heist, le A963 Spa, le A958 Zénobe Gramme, le Broodwinner, le Hinders et le Paster Pype, participent aux campagnes d'échantillonnage.

À la fin du « Projet Mer » en 1976, il est décidé de tirer parti de ses aboutissements pour créer une structure fixe chargée de gérer le modèle mathématique de la mer du Nord et de l'estuaire de l'Escaut. C'est ainsi qu'est née l'Unité de gestion du Modèle mathématique de la mer du Nord et de l'estuaire de l'Escaut (UGMM), aujourd'hui partie intégrante de la Direction Opérationnelle Milieux Naturels (DO NATURE) de l'IRSNB. La création de ce nouvel institut de recherche océanographique permet désormais à la Belgique d'avoir une présence permanente en mer du Nord. Or, un tel projet nécessite également de disposer d'un authentique navire océanographique.

Le RV A962 Belgica (depuis 1984)

La mise à l'eau effective du premier navire océanographique officiel belge prendra plusieurs années. À l'issue de demandes répétées formulées dès 1977, le gouvernement finit, le 7 novembre 1979, par donner son feu vert à la construction d'un navire océanographique. Le choix s'est porté sur un « navire polyvalent », capable de remplir une multitude de tâches et de rester plus longtemps en mer avec un grand nombre de scientifiques à son bord. En plus d'un équipage de 15 hommes, le vaisseau peut accueillir 16 scientifiques. Fin 1982, le chantier naval « de Boelwerf » à Temse entame la construction de ce laboratoire flottant. Deux ans plus tard, le navire océanographique fédéral RV A962 Belgica prend la mer. Avant même son baptême officiel par la reine Fabiola le 11 octobre 1984, le RV Belgica entre déjà en action. En effet, lors d'un essai effectué à la fin du mois d'août 1984, le navire vole au secours du *Mont Louis* en perdition, un cargo français qui transporte un chargement radioactif. Pendant les 41 jours que dure l'opération de sauvetage, le RV Belgica ne quitte pas ses

positions, et l'UGMM utilise le modèle mathématique de la mer du Nord pour établir des graphiques sur la distribution de la pollution.

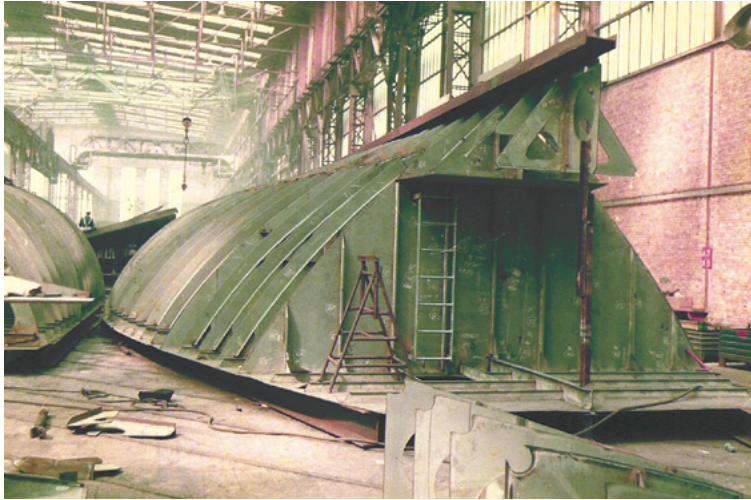
Depuis 1984, les aspects opérationnels du RV A962 Belgica s'inscrivent dans le cadre de la « Convention Belgica », conclue entre les ministères de la Défense et de la Politique scientifique. Cette convention prévoit que l'UGMM, intégrée à la DO NATURE de l'IRSNB, est responsable de la gestion budgétaire, de l'instrumentation scientifique et de la planification des campagnes scientifiques du navire. Quant à la composante Marine de la Défense, elle fournit l'équipage, le soutien opérationnel et le port d'attache de Zeebrugge. Le navire océanographique fédéral polyvalent assure en moyenne 175 jours et 2 850 heures de navigation par an et dispose d'un rayon d'action de 5 000 milles nautiques avec une autonomie de 20 jours. Une part importante des tâches confiées au RV Belgica consiste à surveiller le milieu marin de la partie belge de la mer du Nord dans le cadre des politiques nationales et internationales, ainsi qu'à surveiller les activités humaines dans ces mêmes eaux (parcs éoliens, extraction de sable, dragage, etc.).



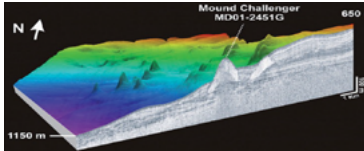
Après l'indépendance du Congo belge, la coopération entre la politique scientifique, la Marine belge et les institutions scientifiques de notre pays a ouvert de nouvelles perspectives. Entre 1963 et 1983, les scientifiques ont pu régulièrement embarquer sur le dragueur de mines A962 Mechelen (Raphodon/Belgian-Navy.be).



Outre le Mechelen A962, le premier programme de recherche interdisciplinaire à grande échelle en mer du Nord belge (« Projet Mer », 1971-1976) impliquera l'utilisation d'un grand nombre de navires, tels que le bateau de recherche Paster Pype (Raphodon/Belgian-Navy.be) présenté ici.



■ Le RV *Belgica* en construction dans le chantier naval « de Boelwerf » à Tamise, aujourd'hui disparu (Boelwerf Temse)



■ Les trente années d'activité du RV *Belgica* ont été jalonnées de nombreuses découvertes, comme ces récifs coralliens d'eau froide au sud-ouest de l'Irlande, rebaptisés « *Belgica Mounds* » (Hans Pirlet).

D'autres institutions scientifiques et universités belges utilisent également le vaisseau, sans d'ailleurs se limiter à la mer du Nord. Le navire fend notamment les flots marocains, portugais, espagnols, français, britanniques et irlandais. Les travaux de recherche couvrent un large éventail de disciplines allant de l'océanographie physique, hydrodynamique, chimique et biologique, et de l'étude des fonds marins au développement de nouvelles techniques de pêche. De plus, le RV *Belgica* est régulièrement affecté à de vastes programmes d'études européens, dans le cadre desquels le navire belge accueille également des scientifiques étrangers. Les campagnes internationales du navire ont notamment conduit à la découverte de récifs coralliens d'eau froide au sud-ouest de l'Irlande (les « *Belgica Mounds* ») et de volcans de boue au large des côtes du Maroc. Outre ses activités de surveillance et de recherche, le RV *Belgica* assure la formation de chercheurs marins et d'étudiants, et sert de plate-forme d'intervention en cas de catastrophes en mer.



■ Le RV *Zeeleeuw*, bateau-pilote reconverti en navire océanographique, est officiellement baptisé en décembre 2000. Pendant plus de dix ans – c'est-à-dire jusqu'à l'entrée en service du nouveau vaisseau, le RV *Simon Stevin* – des recherches océanographiques intensives seront menées dans la partie sud de la mer du Nord, sous la direction de l'Institut flamand de la mer (VLIZ/Decler).

**Le RV *Zeeleeuw* (2000-2012)
et le RV *Simon Stevin* (depuis 2012)**

Dès le début, la demande des scientifiques en temps de navigation sur le navire océanographique fédéral *Belgica* dépasse l'offre. En outre, du fait de campagnes menées hors de la mer du Nord, le navire s'avère parfois indisponible pendant des périodes prolongées. En conséquence, les océanographes qui opèrent dans les eaux côtières ou ont besoin plus régulièrement des services du vaisseau se retrouvent sans plate-forme de recherche. En décembre 1998, le gouvernement flamand décide de remettre en service le *Loodsboot 2*, bateau-pilote construit en 1977 et alors à quai, et de lui conférer une nouvelle destination de navire océanographique. Le bateau doit être opérationnel dans les eaux côtières et répondre aux besoins à court terme des scientifiques. Il devient ainsi le pendant du RV *Belgica*, qui navigue plus loin de la côte. En février 2000, le chantier de rénovation commence et fin décembre de la même année, le navire, rebaptisé *Zeeleeuw*, largue les amarres pour un premier voyage de recherche. Depuis, la communauté océanographique bénéficie de 1 470 heures de navigation supplémentaires par an à bord de ce nouveau navire.



■ Le RV Zeeleeuw, un navire conçu au départ comme bateau-pilote avant d'être reconverti en navire océanographique, a parcouru entre 2000 et 2012 plus de 155 000 km dans le cadre d'études scientifiques. Remplacé par le flambant neuf RV Simon Stevin, il restait cependant parfaitement opérationnel. En 2013, rebaptisé RV Mtafiti et après une cérémonie en présence d'une délégation kenyane élargie, il fera route vers l'Afrique de l'Est pour être affecté à des études océanographiques dans l'océan Indien occidental (VLIZ).

Au cours de dix années d'activité en tant que navire océanographique, le RV Zeeleeuw parcourt plus de 155 000 km dans le cadre d'études scientifiques. Cependant, le bateau accuse son âge et, en raison de sa fonction initiale de bateau-pilote, il n'est pas adapté à tous les besoins de la recherche marine. Il ne répond pas aux besoins d'une partie du monde scientifique. Au milieu des années 2000, naît le projet de lui construire un successeur. Ce sera le RV Simon Stevin, navire océanographique de pointe, baptisé et officiellement mis en service le 13 septembre 2012. Peu de temps après, le RV Zeeleeuw se voit offrir une seconde vie en tant que plate-forme de recherche océanographique. Rebaptisé RV Mtafiti, le vaisseau est donné au Kenya en 2013, où il doit être affecté à des missions d'études dans l'océan Indien occidental.

La recherche océanographique côtière dans la baie sud de la mer du Nord et dans la Manche orientale est menée à bord du navire océanographique multidisciplinaire RV Simon Stevin depuis septembre 2012. Le navire est doté de tous les équipements d'échantillonnage standard et de techniques sonar de pointe permettant de mesurer le courant et de caractériser les fonds.



Depuis septembre 2012, le navire océanographique multidisciplinaire flamand RV Simon Stevin est déployé à des fins de recherche marine côtière dans la partie sud de la mer du Nord et dans la partie est de la Manche (VLIZ/Decler).



■ Parce que les besoins en matière de recherche océanographique vont croissant, notamment pour ce qui est de favoriser une économie durable et « bleue », le RV Belgica ne suffit plus à la tâche et doit impérativement être remplacé. Il est désormais nécessaire de doter le pays d'un nouveau navire océanographique fédéral, complémentaire du RV flamand Simon Stevin, si nous entendons emboîter le pas d'une économie respectueuse des océans. Une image de ce à quoi pourrait ressembler ce navire (BELSPO)

Un large éventail de recherches scientifiques marines – allant de l'océanographie physique à la recherche halieutique, en passant par la biologie marine, la microbiologie, la chimie, la technologie, l'archéologie et les sciences de la terre – sont menées à bord du RV Simon Stevin. Le navire sert également de plate-forme de formation pour les étudiants en sciences de la mer et océanographie, de plate-forme d'essai pour les nouvelles technologies et de plate-forme de voyages éducatifs pour les écoles. Le RV Simon Stevin remplit de surcroît toutes sortes de missions de surveillance dans le cadre de projets européens tels que LifeWatch (recherche sur la biodiversité) et ICOS (mesures du bilan des gaz à effet de serre). Contrairement au RV Belgica, qui fonctionne généralement en continu du lundi au vendredi, ce navire océanographique flamand effectue principalement des opérations de jour, bien que 40 nuits soient également disponibles annuellement dans le cas de voyages de plusieurs jours. Comme c'était le cas de son prédécesseur, le RV Zeeleeuw, l'armateur du gouvernement flamand (la DAB VLOOT) prend en charge l'exploitation et l'affectation en équipage du navire océanographique, tandis que l'Institut flamand de la mer (VLIZ) coordonne le programme scientifique et les créneaux de navigation. La gestion de l'équipement de recherche relève également de la responsabilité du VLIZ.

Un regard sur l'avenir

Soucieux de servir au mieux la communauté océanographique belge, le VLIZ et le DO NATURE de l'IRSNB ont conclu un accord de coopération relatif au déploiement

du RV Belgica et du RV Simon Stevin. Cet accord prévoit notamment que les modalités d'utilisation de l'infrastructure et des instruments soient dans les deux cas identiques et que les affectations de temps de navigation soient coordonnées. En tout état de cause, les deux navires océanographiques restent surchargés et les besoins en temps de navigation sont encore amenés à augmenter. En effet, avec l'avènement de l'économie dite « bleue », l'Europe se tourne de plus en plus vers la mer. Pour répondre à ces défis sociétaux et à ces perspectives, il est demandé aux scientifiques qu'ils fournissent les socles de connaissances nécessaires. Pensons à la construction d'éoliennes off-shore et à l'édification de structures de stockage de l'énergie au large de nos côtes, ainsi qu'à d'éventuelles activités minières en haute mer. Il importe donc que la communauté scientifique marine dispose de suffisamment de temps de navigation pour effectuer ses recherches. Dans ce contexte, le remplacement du RV Belgica est une question clé. À l'évidence, après plus de trois décennies d'excellents services et quelque 900 000 kilomètres parcourus (plus de 20 fois la circonférence de la Terre), il est confronté à des problèmes techniques croissants et ses plus belles années sont désormais derrière lui. La communauté scientifique préconise de longue date la construction d'un nouveau navire océanographique fédéral qui, à l'instar de son prédécesseur, serait à

En savoir plus

Souhaitez-vous être tenu informé des recherches en cours à bord du RV Simon Stevin et du RV Belgica ? C'est possible !

La page Facebook du RV Simon Stevin livre une manne de photos, de vidéos et de textes qui vous donnent un aperçu de la vie quotidienne à bord et illustrent parfaitement le travail de terrain d'un océanographe_ (www.facebook.com/rvsimonstevin). Vous trouverez de plus amples informations techniques ainsi qu'un aperçu des accords de coopération, des créneaux de navigation et des temps de navigation du navire océanographique flamand sur le site www.vliz.be/nl/rv-simon-stevin.

L'actualité du RV Belgica est également largement documentée sur les réseaux sociaux. Sur Facebook (www.facebook.com/HowBigIsBelgica.be), ou sur Twitter (twitter.com/HowBigIsBelgica), suivez de près les activités du navire océanographique. La navigation virtuelle fait également partie des possibilités, grâce à la fonction webcam qui figure sur la page Internet odnature.naturalsciences.be/belgica, laquelle contient également de nombreuses illustrations et explications sur les programmes de recherche, les campagnes et les aspects techniques du RV Belgica.

nouveau exploité dans les eaux belges et européennes, et principalement affecté à des voyages de plusieurs jours, voire plusieurs semaines. Un navire destiné à rester pleinement complémentaire des activités du RV Simon Stevin, affecté pour sa part aux expéditions quotidiennes dans les eaux côtières belges. Le successeur du RV Belgica et le RV Simon Stevin seront amenés à unir leurs forces dans les décennies à venir pour répondre aux besoins toujours croissants de la recherche océanographique fondamentale et appliquée. Parallèlement, nous pourrions continuer à surveiller l'évolution de notre mer du Nord.