



Cour des comptes



Remplacement de la capacité de lutte contre les mines de la Défense



Rapport de la Cour des comptes transmis à la Chambre des représentants
Bruxelles, août 2025



Cour des comptes

Remplacement de la capacité de lutte contre les mines de la Défense



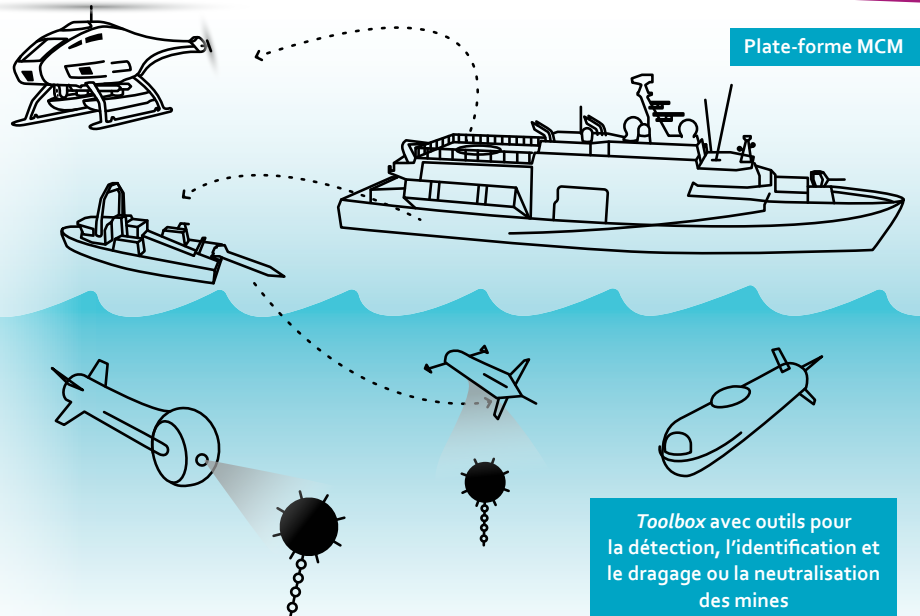
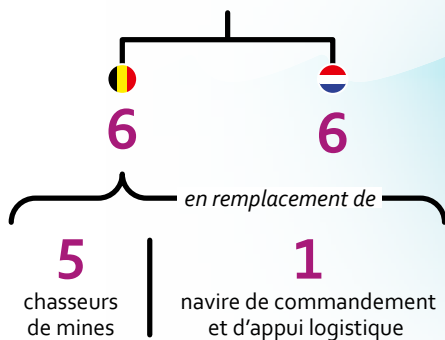
Rapport adopté le 27 août 2025 par l'assemblée générale de la Cour des comptes

Remplacement de la capacité de lutte contre les mines de la Défense

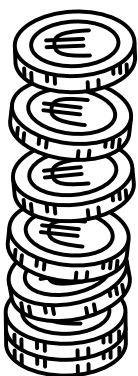
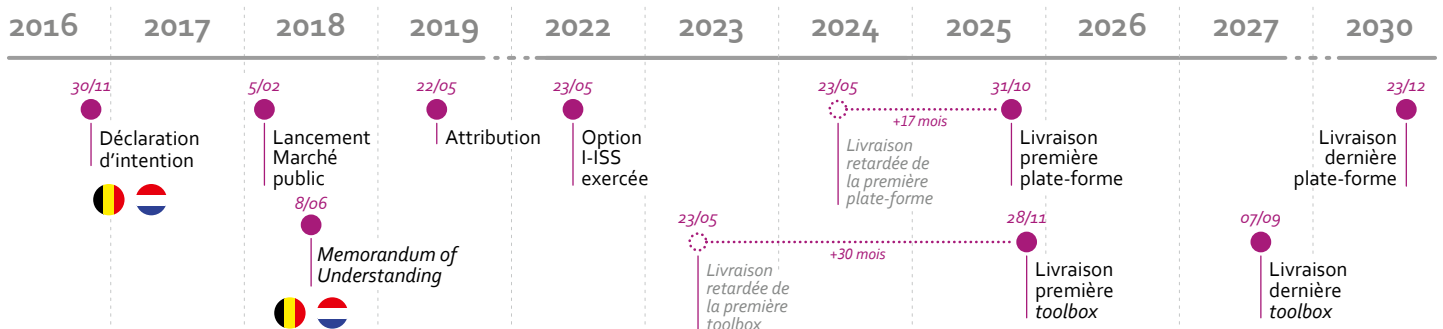
Renouvellement de la flotte

12

navires de lutte contre les mines (plate-forme + toolbox)
avec fonction de commandement



Chronologie condensée



Coût contrat de base

en millions d'euros

2.055,03

Coût au 31 décembre 2024

+17,0 %

Coût supplémentaire

+298,68

+208,90
qui s'explique par des révisions de prix contractuelles

+89,78
adaptations conceptuelles

1.756,35

Coût initial au 22 mai 2019 (attribution du contrat)

Estimation coût total pour la Belgique

en millions d'euros, au 14 mai 2025

1.566,31

Équipage

pour les nouveaux navires
(équipage de base + équipage spécialisé)

6x ± 60

Cours

dans le programme de formation du contractant

± 175

Déjà payé

en millions d'euros, au 13 mars 2025

412,17

379,66

Source : Fedcom



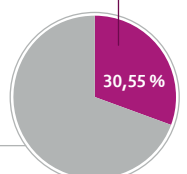
Intérêts essentiels de sécurité (IES)

en millions d'euros, état d'avancement à la mi-2024

Réalisation de la valeur potentielle (sur 20 ans) des mesures visant à renforcer la base technologique et industrielle de la Belgique dans le domaine de la défense

512,38

1.677,43



Remplacement de la capacité de lutte contre les mines de la Défense

Grâce au programme de remplacement de la capacité de lutte contre les mines ou programme rMCM (*Replacement of Mine Counter Measures Capability*), la Belgique acquiert six nouveaux navires de lutte contre les mines pour remplacer les cinq chasseurs de mines actuels ainsi que le Godetia, un navire de commandement et d'appui logistique entre-temps mis hors service. L'acquisition se fait conjointement avec les Pays-Bas, qui acquièrent également six navires, et s'inscrit dans le cadre de la coopération étendue entre les marines belge et néerlandaise. Intervenant comme nation-cadre (*pays leader*), la Belgique a attribué le marché public le 22 mai 2019 au consortium Belgium Naval & Robotics (BNR) pour 1.915.544.120 euros HTVA au total (1.756.352.000 euros pour les investissements dans le matériel majeur et 159.192.120 euros pour l'exploitation du contrat de maintenance initial). Sa part dans ce marché s'élève à 969.016.235 euros HTVA. La livraison des navires MCM est prévue entre 2025 et 2030. La Cour des comptes a constaté que le choix d'un concept innovant, la nécessité de continuer à développer des composants et les retards dans le calendrier de réception représentent des défis particuliers pour l'organisation du projet et la transition vers la nouvelle capacité de lutte contre les mines. La Cour estime actuellement le coût global pour la Belgique à au moins 1,57 milliard d'euros.

Les nouveaux navires de lutte contre les mines sont des plates-formes avec, à leur bord, une *toolbox* MCM. Cette boîte à outils se compose d'une combinaison de navires sans équipage, de sonars, de drones sous-marins pour la détection, l'identification et la neutralisation de mines, d'un module de dragage de mines et de drones aériens. Grâce au concept innovant d'opérations à distance (*stand-off concept of operations*), la plate-forme MCM ne doit plus se déplacer dans le champ de mines. Les outils peuvent être pilotés à distance ou déployés de manière autonome (autrement dit, ils fonctionnent de manière indépendante). Les mines peuvent ainsi être draguées plus rapidement et plus efficacement qu'actuellement, ce qui diminue les risques pour l'équipage. Les marines belge et néerlandaise seront les premières à pratiquer ce *stand-off concept* innovant.

Le renouvellement de la flotte englobe un processus de changement complexe aux nombreuses facettes (personnel, infrastructure, méthodes de gestion, soutien logistique). La transition vers la nouvelle capacité et sa préparation doivent aller de pair avec la préparation et la déployabilité des chasseurs de mines actuels. Pour la Défense, le programme rMCM est en outre mis en œuvre dans un contexte de défis internes (pénurie de personnel) et d'évolutions externes (menace de guerre et exigences de préparation et de déployabilité de l'Otan).

La Cour des comptes a examiné comment les objectifs stratégiques ont été transposés dans le marché public et si ce marché a été passé et exécuté de manière régulière. Elle a également analysé en quoi la préparation de l'achat, le suivi du projet et l'approche de la transition vers la nouvelle flotte contribuent à réaliser ces objectifs. Enfin, elle a vérifié si la Chambre des représentants est informée de manière adéquate sur le processus d'acquisition et les répercussions du programme sur la préparation et la déployabilité de la marine belge.

Objectifs stratégiques et coopération internationale

Le programme rMCM était nécessaire pour permettre à la Belgique de respecter ses objectifs au sein de l'Otan. Il répond également aux objectifs stratégiques nationaux. L'acquisition binationale avec les Pays-Bas a été minutieusement préparée (possibilités techniques explorées et exigences des utilisateurs définies). Elle a été bien encadrée, sur le plan tant militaire (vision, doctrine) que politique (lettre d'intention, mémorandum d'entente entre les deux pays). Les attentes internationales et belges en matière de capacité de lutte contre les mines ont toutefois évolué depuis l'attribution du marché. Ainsi, les navires commandés ne sont, par exemple, pas préparés explicitement à protéger l'infrastructure sur ou sous les fonds marins.

La Cour des comptes recommande à la Défense de revoir périodiquement sa vision à long terme, en tenant compte de la mise à jour des objectifs de l'Otan tous les 4 ans et en vue d'actualiser l'estimation à long terme du financement correspondant. Elle recommande également de clarifier le rôle des navires MCM sur le plan de la guerre des fonds marins (qui nécessite de protéger des câbles électriques, des oléoducs et d'autres infrastructures s'y trouvant), pour laquelle les navires ne seront toutefois pas équipés de manière optimale. L'incidence de cette mission de protection de l'infrastructure sur la mission de lutte contre les mines doit par ailleurs être précisée. Enfin, la Cour recommande de renforcer l'expertise en sécurité informatique.

Marché public, paiements et livraisons

Lors de l'attribution du marché public rMCM, la Défense a respecté toutes les dispositions pertinentes de la réglementation sur les marchés publics. Pour le moment, elle maîtrise le coût total du programme rMCM, du moins pour les aspects sur lesquels elle a pris. Ainsi, 69,9 % de la hausse des prix du contrat de base (+298,68 millions d'euros au total) trouvent leur origine dans les révisions de prix annuelles contractuelles du consortium BNR. L'inflation réelle, plus élevée qu'estimée, peut toutefois encore augmenter le coût initial du programme, puisque seul un tiers des livraisons était facturé fin octobre 2024. Enfin, la Défense suit de près la facturation dans tous ses aspects, de sorte que la Cour des comptes estime que son contrôle interne est suffisant.

La Cour des comptes recommande à la Défense d'inclure systématiquement dans les avenants au contrat d'achat une référence à la ou aux disposition(s) réglementaire(s) applicable(s) de l'arrêté d'exécution. La Défense doit également vérifier dans quelle mesure la réception partielle de jalons (que BNR a repris dans son offre et dont le franchissement conditionne les paiements) peut compromettre les exigences de qualité et la durée du programme rMCM. Si nécessaire, elle doit demander à BNR de remédier le plus rapidement possible aux manquements constatés. Elle doit aussi veiller scrupuleusement au respect des délais d'inspection et de paiement pour éviter le versement d'intérêts de retard. La Cour recommande également d'appliquer un pourcentage d'honoraires dégressif dans les contrats d'étude sur la base du coût définitif des travaux.

Gestion de projet

La structure de projet binationale se base sur une répartition claire des tâches entre, d'une part, le suivi et l'exécution du contrat et, d'autre part, la préparation de la mise en service de la nouvelle flotte et de la transition vers celle-ci. La responsabilité finale est toutefois très fragmentée entre les différents organes de cette structure de projet. En outre, la gestion de projet représente, pour la marine belge dont la taille est relativement limitée, un véritable défi en termes d'effectifs et d'investissement en temps. Par ailleurs, le système de rotation du personnel de la Défense représente une charge supplémentaire en termes de gestion et de transfert de connaissances.

La Défense accorde une grande attention à l'inventaire des risques et à leur gestion, ce qui s'avère également nécessaire. Vu le caractère innovant du projet et la nécessité de poursuivre le développement des outils MCM, l'acquisition de la nouvelle capacité nécessite, en effet, un suivi poussé et une concertation intensive avec BNR en plus de l'exécution scrupuleuse du contrat. Les retards intervenus dans le calendrier de réception pour diverses raisons ont ainsi une incidence importante sur la gestion de la transition. Il s'agit au total d'au moins 17 mois de retard pour la livraison de la première plate-forme et de 30 mois pour la première *toolbox* (et ces deux éléments ne sont pas encore en version finale).

La Cour des comptes recommande à la Défense de désigner clairement les responsables finaux. Elle lui recommande aussi de prévoir assez de personnel pour suivre et piloter de manière adéquate le processus de poursuite du développement en cours d'exécution du contrat dans le cadre d'une technologie innovante. En outre, la structure de projet nécessite des instruments adéquats de gestion et de transfert de connaissances pour limiter l'incidence du système de rotation du personnel. La Cour préconise également une analyse de risques dans le cadre des dossiers d'achat soumis au conseil des ministres.

Les tests et inspections nécessaires sont fixés par contrat et les paiements sont liés à la réalisation de jalons et au respect des exigences définies dans le cahier spécial des charges. C'est toutefois grâce au projet néerlandais *Operationeel Testen & Evalueren* (OT&E), qui a vu le jour en dehors du programme rMCM et un peu de manière fortuite, qu'une courbe d'apprentissage a été développée, bénéficiant à la poursuite du développement et à la qualité des navires MCM. La Cour des comptes recommande dès lors à la Défense d'investir elle-même dans des programmes d'essais et d'évaluation opérationnels afin d'expérimenter de nouvelles technologies lors de l'acquisition de matériel innovant.

Gestion de la transition

Le nouveau concept d'équipage (un équipage de base pour naviguer avec la plate-forme et des équipes spécialisées pour utiliser les outils) requiert un processus intensif de formation et d'entraînement. Le recrutement devient également crucial pour pourvoir tous les profils de fonction et combler le fossé entre le besoin en personnel et le personnel disponible (environ 40 %) d'ici à 2030. Après la réception des navires MCM, un trajet de préparation et de mise en condition d'environ 1 an doit encore être suivi pour assurer la préparation et la déployabilité du navire et de l'équipage en vue des opérations.

En raison des retards dans la réception des navires et du simulateur pour la formation et l'entraînement, la Défense ne pourra appliquer le principe *train-the-trainer* via sa Navy Academy qu'à partir de la quatrième ou cinquième plate-forme. La mise hors circulation des chasseurs de mines actuels a déjà été repoussée et le niveau de préparation élevée ambitionné ne sera pas atteignable pendant plusieurs années, ce qui représente un écart de capacité (*capability gap*) pour l'Otan. D'autres retards dans le calendrier de réception peuvent également compromettre l'atteinte du niveau de déployabilité quantitative ambitionné. Des écarts de capacité existent par ailleurs pour la fonction de commandement jusqu'à ce que le premier navire soit prêt ainsi que pour la capacité de réapprovisionnement.

Plusieurs travaux d'infrastructure ont pris du retard et entraînent des coûts supplémentaires, qui, pour la plupart, ne relèvent en outre pas du contrat avec BNR. La Cour des comptes recommande d'appliquer une méthodologie adéquate pour établir et maintenir les estimations les plus précises possibles pour les projets d'investissement, y compris les travaux d'infrastructure.

Informations à la Chambre des représentants

Les députés ont reçu des informations appropriées sur la sélection et l'attribution du marché public rMCM, sur les intérêts essentiels de sécurité (IES) de la Belgique en matière de défense et sur la préparation et la déployabilité des chasseurs de mines actuels.

Les données concernant le coût n'étaient toutefois pas complètes, car elles se limitaient au contrat de base. Actuellement, la Cour des comptes estime que le remplacement de la capacité de lutte contre les mines coûte déjà au moins 1,57 milliard d'euros, un montant qui augmentera encore à la mesure de la poursuite du déploiement du programme.

Les informations ont en général été communiquées en temps opportun, sauf celles sur les retards, puisqu'elles n'ont été transmises ni de manière proactive ni dans les réponses aux questions des députés.

La Cour des comptes recommande à la Défense et au ministre de la Défense de communiquer à temps, de manière ouverte et étayée sur les ajustements aux programmes d'achat de matériel militaire. Elle recommande par ailleurs de fournir à la Chambre des représentants, au moins une fois par an, un aperçu des programmes d'acquisition en cours après la décision d'investissement proprement dite, avec des informations actualisées sur le budget, son exécution et le calendrier. Elle recommande également de réaliser, à l'intention du conseil des ministres et du Parlement, une estimation du coût total d'un programme d'acquisition sur toute sa durée de vie, au plus tard durant la phase de la demande d'accord préalable (DAP).

Chapitre 1**Introduction 11****1.1 Thème d'audit 11**

1.1.1 Objectifs belges et capacité de lutte contre les mines 11

1.1.2 Programme de remplacement et coopération internationale 12

1.1.3 Processus de changement complexe dans un contexte de défis internes et externes 16

1.2 Audit 17

1.2.1 Délimitation 17

1.2.2 Questions d'audit, normes et approche 18

1.2.3 Calendrier de l'audit 20

Chapitre 2**Des objectifs stratégiques au marché public d'acquisition 21****2.1 Objectifs stratégiques 21**

2.1.1 Objectifs stratégiques internationaux 21

2.1.2 Objectifs stratégiques nationaux 22

2.1.3 Différence entre la capacité de lutte contre les mines ambitionnée et les objectifs de l'Otan 25

2.2 Coopération internationale pour l'achat 26

2.2.1 Élaboration de la coopération internationale 26

2.2.2 *Memorandum of Understanding* entre la Belgique et les Pays-Bas 272.2.3 *Memorandum of Understanding* entre la Belgique, les Pays-Bas et la France 28**2.3 Traduction des objectifs stratégiques en cahier spécial des charges pour le marché public 29****2.4 Régularité du dossier d'achat et des modifications 30**

2.4.1 Cadre juridique du marché public pour l'achat 30

2.4.2 Déroulement de la procédure d'achat 30

2.4.3 Avenants au contrat de base initial 33

2.4.4 Marchés publics de travaux d'infrastructure liés au contrat de base 37

2.5 Paiements et livraisons 37

2.5.1 Cadre contractuel pour les paiements 37

2.5.2 Examen des factures 38

2.6 Conclusion partielle 39

2.6.1 Objectifs stratégiques et coopération internationale 39

2.6.2 Marché public, paiements et livraisons 40

Chapitre 3**Gestion de projet, des risques et de la transition 41****3.1 Gestion de projet 41**

3.1.1 Cycle capacitaire 41

3.1.2 Structure de projet binationale 42

3.1.3 Forces et faiblesses de l'organisation de projet 47

3.1.4 Projet d'essai et d'évaluation en dehors de l'organisation de projet 48

3.2 Gestion des risques 49

3.2.1 Analyses de risques : perspectives et responsabilités 49

3.2.2 Risques à incidence importante 53

3.3	Gestion de la transition	58
3.3.1	Un processus de transition à multiples facettes	58
3.3.2	Personnel	59
3.3.3	Matériel	62
3.3.4	Infrastructure	67
3.4	Conclusion partielle	69

Chapitre 4

Informations à la Chambre des représentants		71
4.1	Lancement et avancement du processus d'acquisition	71
4.1.1	Sélection et attribution	71
4.1.2	Processus d'acquisition	73
4.2	Intérêts essentiels de sécurité	73
4.3	Préparation et déployabilité de la capacité de lutte contre les mines	74
4.3.1	Préparation et déployabilité	75
4.3.2	Vente et don	76
4.4	Rapportage financier	77
4.4.1	Besoin d'information du Parlement	77
4.4.2	Estimation du coût total	78
4.5	Conclusion partielle	83

Chapitre 5

Conclusions et recommandations		84
5.1	Conclusions	84
5.1.1	Objectifs stratégiques et coopération internationale	84
5.1.2	Marché public, paiements et livraisons	84
5.1.3	Gestion de projet	85
5.1.4	Gestion de la transition	86
5.1.5	Informations au Parlement sur le programme rMCM	86
5.2	Recommandations	87

Annexes

Annexe 1	Chronologie du programme rMCM	91
Annexe 2	Réponse du ministre de l'Économie du 9 juillet 2025	93

Remplacement de la capacité de lutte contre les mines de la Défense

Chapitre 1

Introduction

1.1 Thème d'audit

1.1.1 Objectifs belges et capacité de lutte contre les mines

La Belgique a acquis une large expérience de lutte contre les mines depuis la fin de la Seconde Guerre mondiale¹. Cette lutte constitue en outre une des missions essentielles de la marine belge pour garantir les intérêts de sécurité nationaux et internationaux².

Au niveau national, le gouvernement a défini six « intérêts vitaux »³ dans le cadre de la stratégie de sécurité nationale de décembre 2021, la capacité nationale de lutte contre les mines pouvant être déployée pour garantir la sécurité des eaux territoriales ainsi que de la zone économique exclusive (ZEE) et protéger les ports maritimes d'Anvers, de Gand, de Zeebruges et d'Ostende. La Belgique tire en effet 75 % de son produit national brut (PNB) de l'importation et de l'exportation, qui passent majoritairement par la mer. Ces 5 dernières années, la Défense a ainsi détruit trois mines marines dans les eaux territoriales belges⁴.

Au niveau international, la protection des routes commerciales maritimes est cruciale (lutte contre la piraterie et protection de la marine marchande, par exemple dans le golfe d'Aden). La Belgique dispose en effet d'une grande flotte marchande (27^e place mondiale en 2024⁵). Une capacité adéquate de lutte contre les mines peut également contribuer à augmenter la stabilité et l'ordre juridique au niveau international (réponse aux menaces militaires, lutte contre le terrorisme, etc.) dans le contexte de la défense et de la sécurité collectives (Otan, ONU, UE) et, enfin, à soutenir l'aide d'urgence en cas de catastrophes et de crises humanitaires. Le plan Star (Sécurité/Service – Technologie – Ambition – Résilience) de la Défense, établi en mai 2022 pour servir de vision stratégique jusqu'en 2030, met dès lors l'accent sur l'importance d'une capacité moderne de lutte contre les mines pour la défense collective et la protection des lignes maritimes européennes d'approvisionnement⁶.

La capacité de lutte contre les mines actuelle de la Belgique se compose de cinq chasseurs de mines opérationnels (le Bellis, le Crocus, le Lobelia, le Narcis et le Primula). Ils ont été conçus et

¹ Une section belge de la Royal Navy (Royaume-Uni) a vu le jour pendant la Seconde Guerre mondiale. Après la guerre, le gouvernement de l'époque a décidé de maintenir la marine et de lui confier la mission, parmi d'autres, de déminer les eaux territoriales.

² Voir Défense, *Nos missions essentielles*, www.mil.be, et la déclaration de mission de la Défense, Édition 1, mars 2014, p. 17 (non disponible en ligne).

³ 1) les acquis de l'État de droit démocratique et ses valeurs partagées ; 2) la sécurité physique de nos citoyens et l'intégrité territoriale de notre pays ; 3) l'environnement naturel de notre pays ; 4) la prospérité économique ; 5) l'ordre international ; 6) le fonctionnement efficace de l'Union européenne. Voir *Stratégie de sécurité nationale*, décembre 2021, www.premier.be.

⁴ Chambre, 14 janvier 2025, [QRVA 56 005](http://www.lachambre.be), *Question n° 33 du député Peter Buysrogge du 19 novembre 2024 (N.) à la ministre de la Défense*, p. 393-394, www.lachambre.be.

⁵ ONU Commerce et Développement (CNUCED), *Part de valeur de la flotte marchande mondiale par pays de propriété effective*, annuel, www.unctadstat.unctad.org.

⁶ Défense, *Plan Star*, 2 mai 2022, p. 33. Le conseil des ministres a approuvé ce plan le 17 juin 2022.

construits dans les années 1980 en collaboration avec les Pays-Bas et la France (d'où l'appellation « chasseurs de mines tripartites »⁷) et mis à l'eau entre 1985 et 1990. Ils ont été soutenus par un navire de commandement et d'appui logistique, le Godetia, en service depuis 1965. Après plusieurs adaptations, mises à jour (par exemple, la remotorisation en 1991) et modernisations (2004-2006), la disponibilité de ce navire d'appui était toutefois devenue incertaine vu l'augmentation de la fréquence des maintenances et des coûts y relatifs. La durée de vie initialement escomptée (30 ans) avait été largement dépassée lorsqu'il a été retiré de la circulation le 2 juillet 2021⁸. De plus, les systèmes d'armes des chasseurs de mines ont également déjà été mis à jour entre 2005 et 2009, mais, selon la Défense, les coûts de maintenance de ces systèmes continueront eux aussi à augmenter. La modernisation (mises à jour), la maintenance et la disponibilité des pièces de rechange de ces systèmes d'armes devraient se compliquer de plus en plus après 2025. En outre, la mise à jour effectuée entre 2005 et 2009 n'a pas permis de remédier à certains manquements opérationnels et fonctionnels⁹. Les Pays-Bas et la France sont confrontés aux mêmes problèmes.

Outre la flotte, il existe encore une équipe VSW (*very shallow water*), capable d'obtenir des images des fonds marins en eaux peu profondes, un centre de données et d'appui ainsi qu'une école belge-néerlandaise de lutte contre les mines (Navy Academy), située à Ostende. La Belgique gère la maintenance et le soutien logistique (approvisionnement en matériel, principalement en pièces de rechange et en équipements de bord spécifiques) des chasseurs de mines belges et néerlandais, tandis que les Pays-Bas assument ces tâches pour les frégates.

1.1.2 Programme de remplacement et coopération internationale

En novembre 2008, plusieurs pays, dont la Belgique et les Pays-Bas, ont, dans un contexte de concertation et de coopération au sein de l'Agence européenne de défense (AED)¹⁰, émis le besoin de renouveler leur capacité de lutte contre les mines. Après plusieurs années difficiles sur le plan budgétaire, l'Amirauté Benelux (soit l'état-major commun des marines belge et néerlandaise)¹¹ a, en décembre 2012, de nouveau exprimé le besoin de remplacer les chasseurs de mines tripartites et d'acquérir de nouveaux navires de lutte contre les mines dans le cadre d'une coopération binationale¹². La France avait alors déjà décidé de remplacer ses chasseurs de mines. L'accord de gouvernement fédéral du 9 octobre 2014 a annoncé une orientation stratégique, notamment pour la succession de la flotte existante (chasseurs de mines et frégates). Il a aussi mis en avant l'importance de programmes communs d'acquisition de matériel.

⁷ La Belgique comptait initialement dix chasseurs de mines tripartites, les Pays-Bas quinze (encore cinq actuellement) et la France dix (ce qui est toujours le cas). La Belgique a revendu trois de ses chasseurs de mines à la France en 1993, un à la Bulgarie en 2008 et un au Pakistan en 2018.

⁸ Les chasseurs de mines existants peuvent toutefois encore naviguer dans une flotte Otan, la fonction de commandement étant remplie par un autre navire.

⁹ Comme une vitesse de transit et d'opération trop faible et trop peu de possibilités d'échange de données.

¹⁰ L'AED a été créée en 2004 afin de permettre aux États membres de l'Union européenne de développer, d'acquérir et d'exploiter du nouveau matériel en commun afin d'éviter les doublons, de réduire les coûts et de renforcer l'Otan. La coopération structurée permanente (CSP) aide également les États membres européens à lancer de nouveaux projets en commun. L'AED, qui siège à Bruxelles, se voit comme une plate-forme d'innovation dans le domaine militaire et offre également aux militaires des formations et exercices en commun, dont des opérations de drones et la cyberdéfense.

¹¹ Les marines belge et néerlandaise collaborent déjà depuis 1948. À l'époque, les deux pays avaient convenu de placer leurs marines sous un seul commandement en temps de guerre (Amirauté Benelux ou ABNL en abrégé). Depuis le 7 février 1996, la coopération s'applique en temps de paix comme en temps de guerre. Le commandant en chef des forces navales de la marine néerlandaise dirige l'Amirauté Benelux. Le commandant opérationnel de la marine belge occupe la fonction de suppléant. Le Luxembourg contribue uniquement financièrement. Le quartier général maritime de l'Amirauté Benelux est situé à Den Helder (Pays-Bas).

¹² Note de l'Amirauté Benelux (2012), *Innovatieve maritieme mijnenbestrijding na 2020*.

La Vision stratégique pour la Défense à l’horizon 2030 (du 29 juin 2016) prévoyait le remplacement de la capacité de lutte contre les mines, dans le cadre duquel la Belgique conserverait son rôle de pays leader pour ce type de navires au sein de la coopération navale belgo-néerlandaise. Le 30 novembre 2016, les deux pays ont signé une lettre d’intention (*Letter of Intent*) exprimant le souhait politique et l’approbation d’un projet binational de renouvellement de la capacité de lutte contre les mines.

En 2016, la Défense a lancé à cet effet le programme *Replacement of Mine Counter Measures Capability* (ci-après le « programme rMCM »). Concrètement, la Belgique acquiert six nouveaux navires de lutte contre les mines pour remplacer les cinq chasseurs de mines actuels, le Godetia, navire de commandement et d’appui logistique entre-temps mis hors service, ainsi que le matériel de soutien pour la flotte au niveau opérationnel, technique et logistique. Par rapport à la flotte existante, un navire de commandement et d’appui logistique distinct n’est plus nécessaire. Les nouveaux navires MCM disposent en effet des installations nécessaires pour intervenir comme navire de commandement. Ils sont également plus grands, avec un espace logistique plus important à bord¹³. En outre, les Pays-Bas achèteront également six nouveaux navires MCM.

Les nouveaux navires de lutte contre les mines se composent d’une plate-forme avec, à son bord, une boîte à outils *toolbox MCM* (voir la figure 1).

Figure 1 – Illustration du projet choisi pour le navire de lutte contre les mines



Source : Belgium Naval & Robotics, www.belgium-naval-and-robotics.be

¹³ Les nouveaux navires MCM font 17 mètres de large et 82,6 mètres de long ; les chasseurs de mines actuels font 8,96 mètres de large et 51,5 mètres de long. Les navires MCM disposent certes d’une plus grande capacité de stockage pour les pièces (de rechange), mais pas de la capacité de réapprovisionnement à part entière d’un navire d’appui logistique (pour l’eau et le carburant).

La *toolbox* se compose d'une combinaison de navires sans équipage (*unmanned surface vehicles* – USV), d'un système de lancement et de récupération (*launch & recovery system* – LARS) de ces navires USV, de sonars et de drones sous-marins pour la détection, l'identification et la neutralisation de mines (*autonomous underwater vehicles* – AUV) pouvant être déployés et récupérés via un USV, de drones aériens (*unmanned aerial vehicles* – UAV) et d'un module de dragage de mines opérable à distance (*influence mine sweep* – IMS). Tous sont susceptibles d'être déployés en fonction de la menace des mines. L'innovation réside dans le fait que ces outils ne requièrent pas de pilote et qu'ils peuvent être opérés à distance. Certains peuvent également être déployés de manière autonome (autrement dit, fonctionner de manière indépendante). Les mines doivent ainsi pouvoir être draguées plus rapidement et plus efficacement qu'actuellement, avec une diminution des risques pour l'équipage.

En outre, la plate-forme MCM peut opérer à distance. Elle ne doit donc plus se déplacer dans le champ de mines (*stand-off concept of operations* ou concept d'opération à distance). Les marines belge et néerlandaise seront les premières à pratiquer ce *stand-off concept*. Le caractère innovant de la technologie implique par ailleurs que le développement des outils de la *toolbox* doit encore être poursuivi¹⁴, même après l'attribution du marché public, afin de répondre à toutes les exigences formulées par les deux marines. La poursuite de ce développement entraîne également des tests étendus du matériel avant qu'il puisse être réceptionné. L'intégration (logicielle) de la plate-forme et des outils représente aussi un défi particulier. Le *stand-off concept of operations* a aussi déjà engendré un nouveau concept d'équipage pour les navires MCM : outre un équipage de base pour naviguer avec la plate-forme, des équipes spécialisées sont nécessaires pour utiliser les différents outils¹⁵. Ces outils et équipes peuvent donc aussi être déployés de manière modulaire selon les objectifs concrets d'une opération (militaire).

L'acquisition de la nouvelle capacité de lutte contre les mines s'inscrit dans le cadre de la coopération étendue entre les marines belge et néerlandaise sur le plan du matériel, de la formation et de l'entraînement, de la maintenance et du soutien logistique (Benesam, coopération belgo-néerlandaise). Le 8 juin 2018, les ministres belge et néerlandais de la Défense ont signé un *Memorandum of Understanding* (MoU) pour acquérir douze navires MCM (douze plates-formes et dix *toolboxes*¹⁶). L'achat commun des mêmes navires est considéré comme efficient en termes de coûts et présentant des avantages de standardisation (par exemple, la formation et l'entraînement, la maintenance, les pièces de rechange) et d'interopérabilité¹⁷. La Belgique assume le rôle de nation-cadre (*pays leader*) dans ce programme d'achat. Elle assure le développement, la planification globale, l'exécution, le suivi, le règlement financier, la conclusion des contrats de maintenance et de sous-traitance ainsi que la politique de configuration du matériel (visant autant que possible la même composition et les mêmes types de sous-systèmes).

14 Bien que les phases d'analyse, de conceptualisation et de développement puissent être délimitées dans le temps en posant quelques jalons, les outils requièrent dans la pratique un processus de « poursuite du développement » pour s'assurer qu'ils répondent aux besoins. Ces jalons sont notamment une revue des exigences du système (*system requirements review*), une revue d'évaluation des performances (*system functional review*) et une revue critique de conception (*critical design review*), lors desquelles sont validés respectivement le concept des plates-formes et des outils, les études des systèmes et le projet détaillé.

15 Les navires MCM seront composés d'un équipage de maximum 63 personnes, dont 33 pour l'équipage de base. L'équipage des chasseurs de mines actuels compte 36 personnes.

16 Douze *toolboxes* ne sont pas nécessaires, puisqu'il y a toujours des plates-formes en maintenance suivant une certaine rotation.

17 L'interopérabilité renvoie aux possibilités d'échange de données et de communication ; elle conditionne l'efficacité de la participation aux opérations liées à l'Otan et/ou l'UE ; elle contribue à l'efficacité et à l'affectation économique de ressources.

Le marché public de construction des douze navires de lutte contre les mines a été attribué le 22 mai 2019 au consortium Belgium Naval & Robotics (ci-après « BNR »)¹⁸ à l'issue d'une procédure d'adjudication européenne. Le contrat de base comprend aussi l'acquisition d'équipements en conteneurs dotés d'une fonction de commandement et de contrôle pour piloter les outils depuis la terre ou depuis un autre navire, un simulateur pour former et entraîner le personnel et un ensemble de formations et d'entraînements en usine par BNR. La Navy Academy (NAC) binationale, située à Ostende et chargée de former et d'entraîner les membres d'équipage belges et néerlandais, offrira également des cours qui viendront compléter les formations et entraînements en usine avant de les reprendre en partie (selon le principe *train-the-trainer*). Outre l'acquisition du matériel, un contrat couvre également la maintenance préventive, corrective et adaptative des plates-formes, des outils, des équipements en conteneurs et du simulateur. Cet *initial-in-service-support* (I-ISS) permet l'utilisation opérationnelle et débutera dès la réception provisoire complète du premier navire (plate-forme et *toolbox*). Sa durée est de 10 ans et est reconductible jusqu'à la réception définitive de la dernière plate-forme¹⁹.

Une coopération comparable a par ailleurs été mise en place pour l'acquisition de quatre nouvelles frégates (deux pour la Belgique et deux pour les Pays-Bas), dans le cadre de laquelle les Pays-Bas interviennent comme nation-cadre. L'acquisition des frégates sort toutefois du champ de cet audit, notamment parce que le contrat d'acquisition a été conclu ultérieurement par la Défense néerlandaise²⁰ et afin que l'audit reste gérable.

Le 18 octobre 2022, la France a fini par rejoindre la coopération belgo-néerlandaise pour l'acquisition de nouveaux navires de lutte contre les mines par l'intermédiaire d'une déclaration d'intention commune. Les trois pays ont signé un *Memorandum of Understanding* supplémentaire à cet effet le 27 juillet 2023. La France a ainsi acquis des droits d'utilisation du concept développé pour la plate-forme MCM (donc sans la *toolbox*) contre une compensation financière à la Belgique et aux Pays-Bas. Elle organisera cependant elle-même l'adjudication et l'achat de ses plates-formes MCM²¹. Le MoU entre les trois pays stipule que la coopération éventuelle sur le plan de la formation et de l'entraînement ou de la maintenance est à régler dans des arrangements d'application distincts (*implementing arrangements*).

Le programme rMCM représente un budget considérable. En mars 2019, le conseil des ministres a autorisé la Défense à attribuer un marché public pour 1.915.544.120 euros HTVA, dont 1.756.352.000 euros pour des investissements dans le matériel majeur (plates-formes, *toolboxes*, équipements en conteneurs et simulateur) et 159.192.120 euros pour l'exploitation du

¹⁸ Consortium composé de Naval Group et de ECA Robotics (entre-temps devenu Exail Robotics depuis la fusion en 2022 de ECA Group et de iXblue).

¹⁹ Cette dernière disposition élimine tout risque que des retards éventuels dans le calendrier de réception compromettent la maintenance initiale des plates-formes livrées ultérieurement. Le contrat I-ISS était une option à reprendre obligatoirement dans l'offre. La Défense a ensuite exercé cette option le 23 mai 2022.

²⁰ La première frégate pour les Pays-Bas sera réceptionnée d'ici fin 2029, la réception des deux frégates destinées à la Belgique est prévue pour la deuxième moitié de 2030 et en 2031.

²¹ La France a son propre programme (système de lutte anti-mines futur ou Slamf), le développement de la *toolbox* MCM étant basé sur un programme de coopération avec le Royaume-Uni, à savoir les *Maritime Mine Counter Measures*. En 2025, elle devrait toutefois commander les mêmes plates-formes MCM que la Belgique et les Pays-Bas. C'est ce qu'a indiqué la Direction générale française de l'armement en conférence de presse début novembre 2024 dans le cadre du salon naval Euronaval. Dans le budget français 2025, 1,3 milliard d'euros a déjà été réservé à l'acquisition de plates-formes MCM. Le nombre précis de plates-formes fait encore l'objet de discussions politiques. Quatre à six plates-formes sont évoquées (source : Jaime Karreman, « Frankrijk bestelt in 2025 zelfde mijnenbestrijders als Nederland en België », *Marineschepen*, 23 octobre 2024, www.marineschepen.nl).

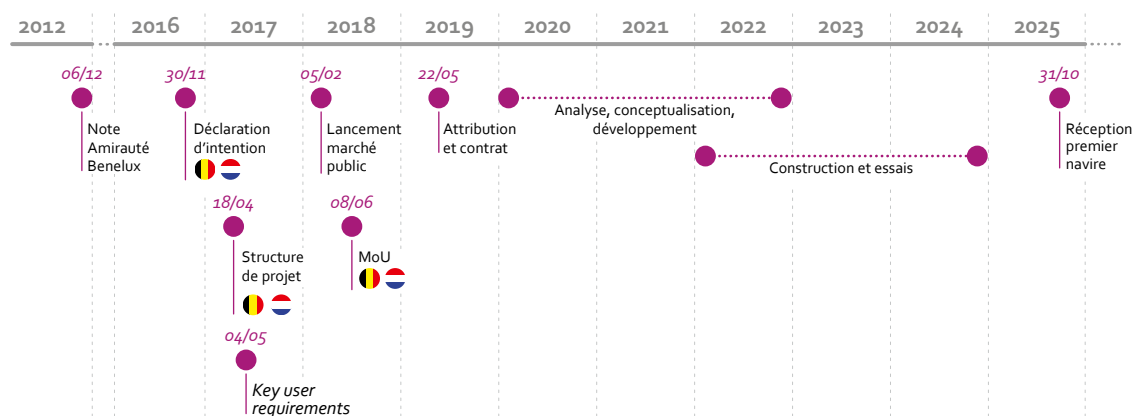
contrat de maintenance initial (I-ISS). La part respective de la Belgique dans ce marché s'élève à 886.844.350 euros et 82.171.885 euros²². Ces montants ne tiennent pas compte des travaux d'infrastructure nécessaires dans les ports d'attache (par exemple, la rénovation des quais à Zeebruges, la construction d'installations de stockage des outils et pièces de rechange) ni des investissements éventuels dans du matériel supplémentaire (par exemple, des munitions pour le canon de défense 40 mm, des drones supplémentaires, une nouvelle version des *toolboxes* après 2030) ou des frais opérationnels, dont aucun n'est couvert par le MoU.

1.1.3 Processus de changement complexe dans un contexte de défis internes et externes

Le programme rMCM a connu un long temps de préparation : élaboration du concept, définition des exigences des utilisateurs (*key user requirements*), rédaction du cahier spécial des charges, préparation de l'adjudication. L'acquisition des nouveaux navires couvre une période d'au moins 10 ans, de l'attribution en mai 2019 à la réception du dernier navire.

La figure 2 présente une ligne du temps simplifiée du programme rMCM indiquant les principaux jalons dans le processus décisionnel, l'adjudication et l'acquisition (pour une chronologie plus détaillée, voir l'annexe 1).

Figure 2 – Ligne du temps du processus décisionnel, de l'adjudication et de l'acquisition du programme rMCM



Source : Cour des comptes à partir de données de la Défense

Selon le calendrier repris dans l'offre, la réception des navires MCM belges était initialement prévue entre le 23 mai 2024 et le 23 novembre 2029. Le contractant a déjà signalé plusieurs retards en raison de la pandémie de la covid-19, de problèmes internes et externes dans l'industrie de la défense (pénurie de personnel pour des fonctions spécifiques et perturbations dans les chaînes d'approvisionnement dues à la guerre en Ukraine) et de défis techniques inhérents à l'intégration de la plate-forme et de la *toolbox*. La réception du premier navire MCM (belge) a, de ce fait, été repoussée au 31 octobre 2025, du moins d'après le calendrier de réception le plus récent présenté (qui reste à officialiser dans un avenant).

²² La part de la Belgique dépasse légèrement les 50 %, parce que certains coûts ne sont pas supportés conjointement, mais par un seul des deux pays partenaires. Par exemple, la Belgique paie la construction et l'aménagement des locaux pour le simulateur d'entraînement à Ostende.

Le renouvellement de la flotte englobe un processus de changement complexe aux nombreuses facettes. La description suivante du défi auquel est confrontée la marine belge date de juin 2023 et en atteste :

« La Marine est confrontée à un défi particulier : remplacer ses deux principales capacités dans un contexte géopolitique totalement modifié, tout en faisant face à une pénurie de personnel technique. Avec des concepts opérationnels modifiés, ce remplacement nécessite davantage que la seule acquisition de nouveaux systèmes d'armes ou – comme dans le cas des frégates et des navires de déminage – de nouvelles plates-formes avec systèmes d'armes intégrés. Il faut également des quartiers généraux et des systèmes de communication adaptés, de nouveaux centres de données, de nouvelles infrastructures, de nouveaux centres de réparation, d'entretien et de mise à jour ainsi que de nouvelles méthodes de gestion. Cette nouvelle donne nécessite une coopération avec des partenaires très divers. »²³

Par ailleurs, la transition vers la nouvelle capacité et la préparation de celle-ci doivent aller de pair avec la préparation et la déployabilité des chasseurs de mines actuels. Le programme rMCM est dès lors mis en œuvre dans un contexte de défis internes (pénurie de personnel) et d'évolutions externes (menace de guerre et exigences de l'Otan en termes de préparation et de déployabilité) à la Défense.

1.2 Audit

1.2.1 Délimitation

L'audit se concentre sur le remplacement de la capacité de lutte contre les mines de la Belgique dans une perspective large, c'est-à-dire non seulement sur le processus d'acquisition en tant que tel, mais aussi sur la préparation et le suivi du projet, la gestion de la transition et la communication d'informations au Parlement.

1.2.1.1 Régularité du dossier d'achat

La Cour des comptes a examiné le respect de la réglementation sur les marchés publics lors de la passation et de l'exécution du marché d'acquisition et a analysé à cet effet tant le contrat de base qu'une série de contrats secondaires²⁴. Les *Memorandums of Understanding* conclus avec les Pays-Bas et, ensuite, avec la France comportent des dispositions juridiques et financières qui doivent être respectées. Les modifications apportées au contrat d'achat doivent également être conformes aux dispositions contractuelles et réglementaires. Les livraisons et paiements doivent respecter les calendriers de paiement convenus. Enfin, la Cour des comptes a examiné si le contrôle interne des paiements effectués est suffisant.

1.2.1.2 Préparation, suivi et gestion de la transition pour le renouvellement de la flotte

De nombreux aspects importent pour ce deuxième thème : le fonctionnement opérationnel des systèmes et l'exploitation à bord des navires, l'engagement de personnel, la formation et l'entraînement du personnel, l'adaptation des infrastructures (par exemple, les quais et les bâtiments pour le stockage) et le soutien logistique.

²³ Jo Coelmont et Georges Heeren, « Interview de l'amiral de division Jan De Beurme, commandant de la marine », *Revue militaire belge*, juin 2023, n° 25, p. 21, www.defence-institute.be.

²⁴ Plus précisément les marchés publics liés au contrat de base et déjà attribués avant le 31 mars 2024.

L'audit a examiné les objectifs du programme de remplacement et la manière dont la préparation de l'achat, le suivi du projet et l'approche de la transition vers la nouvelle flotte contribuent à leur réalisation. Il faut distinguer :

- les objectifs pour la capacité de lutte contre les mines définis au préalable (niveau d'ambition, directives politiques et militaires, directives de l'Otan, etc.) ;
- les objectifs de la coopération internationale avec les Pays-Bas et la France (économies, compatibilité des systèmes pour une affectation efficiente du personnel, etc.) ;
- le soutien d'investissements dans des entreprises belges via le système des « intérêts essentiels de sécurité » (IES) dans le domaine de l'acquisition et du soutien d'armes, de munitions et de matériel de guerre²⁵.

Cet audit ne compare pas le détail des exigences techniques (cahier spécial des charges par rapport au produit) et n'évalue pas non plus la réalisation des mesures IES, puisqu'elles n'étaient pas encore toutes définitivement concrétisées.

1.2.1.3 Informations au Parlement

Le Parlement doit être informé adéquatement (de manière correcte et exhaustive et dans les délais) tout au long du processus sur l'intention et les objectifs du programme rMCM, son coût, l'exécution et les adaptations éventuelles du contrat ainsi que sur la satisfaction des intérêts essentiels de sécurité. C'est en particulier le cas de la commission de la Défense nationale et de la commission spéciale Achats et ventes militaires de la Chambre des représentants, qui exercent un droit de contrôle sur ces achats et ventes.

Cet audit combine donc un audit de régularité du dossier d'achat et un audit de performance examinant les objectifs, l'approche du projet et ses résultats (intermédiaires).

1.2.2 Questions d'audit, normes et approche

1.2.2.1 Questions d'audit

La question centrale de cet audit est la suivante : « *La capacité de lutte contre les mines de la Défense est-elle remplacée de manière régulière, en suivant une approche adéquate par projet afin d'atteindre les objectifs et en informant suffisamment le Parlement ?* »

²⁵ Les règles européennes sur les marchés publics ne permettent pas aux gouvernements de favoriser des fournisseurs nationaux dans le cadre d'achats militaires. Les IES indiquent pour quels aspects de l'acquisition de matériel militaire un lien national fort doit nécessairement être maintenu selon le gouvernement en question, ce qui peut donc justifier une exception à ces règles européennes. L'article 346, alinéa 1^{er}, b), du traité sur le fonctionnement de l'Union européenne dispose que « tout État membre peut prendre les mesures qu'il estime nécessaires à la protection des intérêts essentiels de sa sécurité et qui se rapportent à la production ou au commerce d'armes, de munitions et de matériel de guerre ; ces mesures ne doivent pas altérer les conditions de la concurrence dans le marché intérieur en ce qui concerne les produits non destinés à des fins spécifiquement militaires ».

Les questions d'audit sont plus concrètement formulées comme suit :

1. Comment les objectifs stratégiques ont-ils été transposés dans les marchés publics pour l'acquisition des navires MCM (contrat de base et contrats secondaires) et ces marchés ont-ils été passés et exécutés de manière régulière ?²⁶ (**chapitre 2**)
2. L'achat et la mise en service des navires MCM sont-ils préparés et exécutés de manière à permettre d'atteindre les objectifs stratégiques ? (**chapitre 3**)
3. Le Parlement fédéral est-il informé de manière adéquate sur l'achat des navires MCM et leur incidence sur la préparation et la déployabilité de la marine ? (**chapitre 4**)

1.2.2.2 Normes d'audit

Les normes appliquées découlent de la loi relative aux marchés publics dans les domaines de la défense et de la sécurité et de ses arrêtés d'exécution²⁷, de la loi de programmation militaire des investissements²⁸, du protocole administratif entre la commission spéciale Achats et ventes militaires et le ministre de la Défense du 17 mai 2017, des objectifs stratégiques belges et internationaux en matière de défense et, plus spécifiquement, de capacité de lutte contre les mines (Otan, UE, Défense), des objectifs Benesam et, plus spécifiquement, des *Memorandums of Understanding* signés (avec les Pays-Bas et, plus tard, la France) et des objectifs du programme rMCM même. Il convient également de mentionner la disposition du traité sur le fonctionnement de l'Union européenne (TFUE) qui renvoie à la possibilité de protéger des intérêts essentiels de sécurité ainsi que le règlement de la Chambre des représentants (9 avril 2014).

L'équipe d'audit s'est également appuyée sur les normes communément admises d'audit de performance concernant les différentes phases de la gestion de projet : préparation (définition des objectifs, analyses, inventaire des risques, plan d'approche avec les responsabilités), mise en œuvre et suivi (organisation, gestion des risques, gestion de la qualité, maîtrise des délais, maîtrise des coûts, gestion du dossier, communication) et surveillance ultérieure (évaluation et enseignements à tirer). Une bonne préparation et une bonne gestion de la transition par la Défense supposent en effet de traduire des objectifs et besoins clairs en conditions concrètes dans le cahier spécial des charges, qu'il soit question d'une bonne organisation de projet définissant des responsabilités claires, d'une bonne analyse et gestion des risques, d'un suivi systématique de l'exécution du contrat ainsi que de la réalisation des conditions essentielles (comme le recrutement, la formation et l'entraînement, les adaptations à l'infrastructure, etc.).

L'approche de contrôle de la Cour des comptes respecte les normes d'audit internationales.

1.2.2.3 Approche de l'audit

La Cour des comptes a analysé le dossier d'achat, les avenants ultérieurs au contrat de base et les factures correspondantes, les documents stratégiques de la Défense et, plus spécifiquement, de la marine, les documents stratégiques concernant la défense au niveau national et international,

²⁶ Seule l'attribution a été examinée pour les contrats secondaires.

²⁷ Loi du 13 août 2011 relative aux marchés publics et à certains marchés de travaux, de fournitures et de services dans les domaines de la défense et de la sécurité, arrêté royal du 23 janvier 2012 relatif à la passation des marchés publics et de certains marchés de travaux, de fournitures et de services dans les domaines de la défense et de la sécurité et arrêté royal du 14 janvier 2013 établissant les règles générales d'exécution des marchés publics et des concessions de travaux publics.

²⁸ Loi du 23 mai 2017 de programmation militaire des investissements pour la période 2016-2030, modifiée par la loi du 22 juillet 2022.

les rapports d'avancement et les analyses dans le cadre de l'organisation du projet ainsi que les documents budgétaires et parlementaires. Les informations classifiées ont été consultées conformément au cadre légal (habilitation de sécurité requise). Ce rapport ne contient dès lors aucune information classifiée.

En outre, des entretiens ont été menés avec des représentants de la Défense (service d'achat et structure du projet) et de la marine néerlandaise pour des informations sous-jacentes et des explications concernant le dossier et le processus d'achat, le suivi des commandes ainsi que la réception et la préparation de la transition vers la nouvelle flotte. Pour les paiements, la Direction générale du Budget et des Finances (DG Budfin) de la Défense a été contactée. La Cour des comptes a toujours pu compter sur la bonne collaboration de la Défense.

En tant que coaudit, le SPF Économie a été interrogé sur le suivi des intérêts essentiels de sécurité (IES) de la Belgique ainsi que le rapportage à leur sujet. Le secrétariat de la Chambre des représentants et des commissions parlementaires pertinentes a été consulté concernant l'intérêt parlementaire et les discussions sur le thème de l'audit.

1.2.3 Calendrier de l'audit

29 novembre 2023	Annonce de l'audit à la ministre de la Défense, au ministre de l'Économie et du Travail, au chef de la Défense ainsi qu'à la présidente du comité de direction du SPF Économie, PME, Classes moyennes et Énergie
Décembre 2023 – décembre 2024	Travaux d'audit
14 janvier 2025	Communication du projet de rapport à la Défense pour relecture concernant les informations classifiées
14 mai 2025	Envoi du projet de rapport au ministre de la Défense, au ministre de l'Emploi, de l'Économie et de l'Agriculture, au chef de la Défense ainsi qu'à la présidente du comité de direction du SPF Économie, PME, Classes moyennes et Énergie
11 juin 2025	Réponse du SPF Économie, PME, Classes moyennes et Énergie
13 juin 2025	Réponse de la Défense
16 juin 2025	Information du ministre de la Défense que la réponse de la Défense est une réponse conjointe
9 juillet 2025	Réponse du ministre de l'Emploi, de l'Économie et de l'Agriculture

Chapitre 2

Des objectifs stratégiques au marché public d'acquisition

2.1 Objectifs stratégiques

2.1.1 Objectifs stratégiques internationaux

En tant que membre de l'Otan, la Belgique aligne ses objectifs de défense sur les objectifs de l'alliance militaire convenus collectivement. À l'Otan, l'alignement se fait par le processus quadriennal de planification de défense (*Nato Defence Planning Process* ou NDPP), une fois qu'une nouvelle directive politique (*political guidance*) a été établie. Dans ce cadre, le concept stratégique en vigueur de l'Otan, qui est revu tous les 10 ans²⁹, sert de base et un niveau d'ambition est défini de manière globale pour l'Otan.

À partir de la directive politique, les États membres de l'Otan définissent les priorités à un horizon de 20 ans, notamment sur le plan des capacités minimales dont l'Otan souhaite disposer. Après négociations et à partir d'un consensus moins un (*consensus minus one*)³⁰, ce minimum est ensuite réparti entre tous les États membres de l'Otan en proportion de leur PIB et compte tenu des capacités déjà présentes dans chaque pays. Le processus NDPP débouche sur des objectifs pour chaque pays, composés de sous-objectifs quantitatifs et qualitatifs par capacité. Ces objectifs capacitaires (*capability targets*) ne sont pas rendus publics.

Tous les 2 ans, une évaluation (*staff analysis*, soit l'analyse effectuée par les services concernés) permet à l'Otan de documenter comment chaque État membre remplit les exigences à ce moment-là. L'Otan ne publie pas non plus cette évaluation. Toutefois, aux Pays-Bas par exemple, le ministre de la Défense en transmet une version non classifiée au Parlement, qui publie également cette version³¹.

Lors de l'attribution du marché public pour la nouvelle capacité de lutte contre les mines (22 mai 2019), la politique européenne de défense ne contenait pas encore d'orientation. Depuis 2008, l'Agence européenne de défense (AED) élabore déjà un plan qui détermine les priorités collectives en matière de capacités militaires et identifie les lacunes. Le plan contient une vision globale, mais pas d'objectifs par pays. Les États membres de l'UE sont donc libres de décider comment combler les lacunes identifiées³².

²⁹ Le plan stratégique applicable lors de la préparation du programme rMCM était celui de 2010. Un nouveau plan a été défini en 2022.

³⁰ Tous les autres États membres de l'Otan doivent être d'accord, le pays en question n'ayant pas de droit de veto. Cela signifie que plus d'une voix dissidente est nécessaire pour bloquer une décision.

³¹ Chambre basse du Parlement néerlandais, *NAVO-rapport Defence Planning Capability Review over 2023 en 2024*, lettre du ministre de la Défense, session 2023-2024, 28 676, n° 464, 5 août 2024, www.tweedekamer.nl.

³² Agence européenne de défense, *The 2023 EU Capability Development Priorities*, 2023, 28 p., www.eda.europa.eu.

Depuis le 21 mars 2022, une boussole stratégique³³ existe désormais aussi au niveau européen. Cette feuille de route doit permettre à l'UE de devenir un véritable acteur de la sécurité, en mesure d'intervenir de manière autonome pour défendre ses intérêts vitaux, en étroite concertation avec le partenaire transatlantique (États-Unis) et l'Otan. Des objectifs cibles et des jalons doivent permettre de mesurer les progrès accomplis. Concernant la capacité de lutte contre les mines des États membres de l'UE, la boussole stratégique renvoie à la stratégie de sûreté maritime européenne élaborée précédemment (en 2013, actualisée en 2023) et à son plan d'action. Cette stratégie de sûreté maritime vise à augmenter les capacités maritimes des États membres de l'UE, dont les capacités sous-marines comme la lutte contre les mines. La boussole stratégique constitue ainsi un complément à l'Otan, qui reste le fondement de la défense collective pour les États membres de l'UE qui en font partie.

2.1.2 Objectifs stratégiques nationaux

L'accord de gouvernement du 9 octobre 2014 a confirmé la tâche principale de la Défense belge, à savoir celle de participer aux missions à l'étranger pour promouvoir la paix et la sécurité mondiales dans le cadre d'un modèle de coopération et de solidarité internationales au sein de l'Otan, de l'UE et de l'ONU³⁴. Pour la marine, l'ambition consiste donc aussi surtout à assurer la déployabilité dans un contexte international³⁵.

Les objectifs du remplacement de la capacité de lutte contre les mines ont été définis dans la Vision stratégique pour la Défense du 29 juin 2016³⁶. Ils se basent sur une analyse de la sécurité de la Belgique par celle-ci datant de 2015 ainsi que sur les objectifs capacitaires du NDPP (de 2013, avec 2032 comme date butoir), qui prévoyait de maintenir la capacité actuelle pour la Belgique³⁷ : « Les ports belges sont des frontières extérieures européennes dans le cadre de la sécurité européenne. Ils sont essentiels à une organisation efficace de la défense collective au niveau de l'Otan. Il est dès lors nécessaire, en tout temps, que nos ports et les voies navigables européennes ne soient pas minés. Pour cette raison, les chasseurs de mines actuels seront remplacés par six nouveaux navires de lutte contre les mines équipés d'une toolbox à cet effet, qui permettent de développer un concept d'utilisation tourné vers le futur et de répondre aux nouvelles évolutions technologiques des décennies à venir. Les nouveaux navires offriront non seulement la possibilité de remplir la mission nationale dans le cadre de la défense collective mais permettront aussi de contribuer à un engagement expéditionnaire dans un cadre international pour préserver les lignes d'approvisionnement maritimes européennes. La Défense belge conserve ici une capacité pour laquelle elle dispose d'une expertise reconnue mondialement et qui reste pertinente dans le futur. »

33 Conseil de l'Union européenne, *Une boussole stratégique en matière de sécurité et de défense. Pour une Union européenne qui protège ses citoyens, ses valeurs et ses intérêts, et qui contribue à la paix et à la sécurité internationales*, 7371/22, Bruxelles, 21 mars 2022, www.consilium.europa.eu.

34 Toutefois, ce sont surtout les engagements de l'Otan qui déterminent l'interprétation du niveau d'ambition.

35 L'accord de gouvernement ultérieur du 30 septembre 2020 a reconfirmé que « les investissements dans la Défense nécessitent une continuité dans une vision à long terme. Le gouvernement poursuivra et actualisera la mise en œuvre de la Vision stratégique pour la Défense et la loi de programmation militaire ». L'accord de coalition fédérale du 31 janvier 2025 prévoit de renforcer l'expertise en lutte contre les mines, surtout pour protéger l'infrastructure sous-marine et disposer de capacités de commandement suffisantes. Il prévoit également de stimuler le développement de la technologie anti-drone et d'élaborer des stratégies de contre-drones en mer et sous l'eau.

36 Défense, *Vision stratégique pour la Défense*, Bruxelles, 29 juin 2016. Le ministre de la Défense a soumis la Vision stratégique au gouvernement pour information le 29 juin 2016. Le gouvernement en a uniquement approuvé le préambule.

37 Conseil des ministres du 30 juin 2016, www.news.belgium.be.

Les objectifs concrets de capacité sont formulés sous la forme d'un « niveau d'ambition ». Il traduit les objectifs de préparation et de déployabilité de cette capacité. Pour la capacité de lutte contre les mines, le niveau d'ambition est concrétisé par la forme d'engagement (nombre de navires), la durée d'engagement (période pendant laquelle la forme d'engagement peut être déployée sans interruption) et le délai d'engagement (délai dans lequel la forme d'engagement est prête à lancer une opération).

La Vision stratégique pour la Défense indique comme niveau d'ambition qu'un premier navire de lutte contre les mines peut déjà être déployé à tout moment après 2 jours et un deuxième après 4 jours (délai d'engagement). Après ces 4 jours, deux navires doivent toujours pouvoir lutter contre les mines de manière illimitée (durée d'engagement), certes avec des échanges périodiques de navires (voir le tableau 1).

Tableau 1 – Niveau d'ambition pour la capacité de lutte contre les mines selon la Vision stratégique (2016)

Réalisation	Forme d'engagement	Durée d'engagement	Délai d'engagement
6 navires	2 navires de lutte contre les mines	Illimitée	Premier navire : 2 jours Deuxième navire : 4 jours

Source : Cour des comptes à partir de la Vision stratégique pour la Défense (29 juin 2016)

Le gouvernement a fait approuver la loi de programmation militaire³⁸ en 2017 pour exécuter la Vision stratégique. Cette loi définit les investissements en matériel majeur considérés nécessaires pour la période 2016-2030. Cette loi prévoyait des investissements de 9,20 milliards d'euros (niveau de prix de 2015). Elle les répartissait entre les dimensions Air (3,95 milliards d'euros), Terre (2,21 milliards d'euros), Marine (2,06 milliards d'euros), Renseignement cyberinfluence (0,74 milliard d'euros), Commandement et Appui opérationnel (0,25 milliard d'euros). Le budget prévu pour les navires MCM s'élevait à 932 millions d'euros.

La demande d'achat (DA) de la Défense du 29 janvier 2018³⁹ renvoie dès lors à la Vision stratégique du 29 juin 2016 et à sa mise en œuvre dans la loi de programmation militaire (2017). La demande renvoie aussi à l'ambition formulée dans la note de l'Amirauté Benelux de 2012 de renouveler l'actuelle capacité de lutte contre les mines et de procéder à des acquisitions binationales (voir le point 2.2).

Pour chaque navire MCM, on suppose un cycle d'utilisation de 6 ans, au cours duquel il est déployable pour des opérations internationales ou des missions nationales, subit une maintenance ou suit un trajet de mise en condition (après la maintenance). Avec six navires et un système de rotation indicatif de 6 ans, les disponibilités sont en principe les suivantes :

- deux navires déployables pour des opérations internationales ;
- un à deux navires déployables pour des missions nationales ;
- deux à un navire dans différentes phases de préparation du navire et de son équipage (de base et spécialisé) pour l'exécution d'opérations (voir le point 3.3.1) ;
- le sixième en cours de maintenance.

³⁸ Loi du 23 mai 2017 de programmation militaire des investissements pour la période 2016-2030.

³⁹ Demande d'achat n° A8Q8 : le remplacement et le soutien initial de l'actuelle capacité de lutte contre les mines, signée pour accord par le ministre de la Défense le 29 janvier 2018.

Le niveau d’ambition peut ainsi être atteint en termes de forme et de durée d’engagement (en permanence deux navires de lutte contre les mines pour des opérations internationales).

La Vision stratégique pour la Défense du 29 juin 2016 a été revue conformément à l’accord de gouvernement du 30 septembre 2020. Le plan Star (*Sécurité/Service – Technologie – Ambition – Résilience*) a été approuvé par le gouvernement le 17 juin 2022 et vaut nouvelle vision stratégique pour 2030. Il se base sur une analyse de l’environnement sécuritaire 2022-2030 d’experts indépendants. Pour la capacité de lutte contre les mines, il ne porte plus sur l’acquisition de six navires MCM (attribuée précédemment), mais prévoit trois programmes d’investissement supplémentaires jusqu’en 2030 pour un total de 124,85 millions d’euros (niveau de prix de 2022), dont une actualisation de la *toolbox* MCM. La révision de la stratégie pour 2030 a également entraîné une révision de la loi de programmation militaire en 2022⁴⁰.

Le plan Star prévoit les mêmes objectifs pour 2030 que les objectifs actualisés de l’Otan (2011) et la boussole stratégique européenne. Concernant la capacité de lutte contre les mines, il fait passer le niveau d’ambition en termes de délai d’engagement de 2 à 4 jours à 5 jours, en conservant la même durée d’engagement illimitée. Il spécifie qu’un troisième navire doit être prêt comme navire de commandement dans les 180 jours et être ensuite déployable pendant 6 mois.

Tableau 2 – Niveau d’ambition pour la capacité de lutte contre les mines selon le plan Star

Réalisation	Forme d’engagement	Durée d’engagement	Délai d’engagement
6 navires	Deux navires de lutte contre les mines	Illimitée	5 jours
	Un navire de lutte contre les mines (navire de commandement)	6 mois	180 jours

Source : *Cour des comptes à partir du plan Star (17 juin 2022)*

Le plan Star prévoit non seulement des investissements supplémentaires dans la capacité de lutte contre les mines, mais aussi une capacité de pose de mines (pour accroître la capacité de défense et/ou de contrôle dans le temps et dans l’espace dans le cadre d’opérations maritimes), ce qui représenterait une nouvelle capacité pour la marine. La loi de programmation militaire revue de juillet 2022 prévoit un budget de 1,13 million d’euros à cette fin en 2026. Cette nouvelle capacité deviendra opérationnelle au plus tôt à partir de 2028 selon l’objectif de la marine et pourra éventuellement être mise en œuvre depuis les navires MCM. Selon le Conseil d’État, la loi de programmation militaire n’a toutefois pas de valeur normative et n’est pas contraignante pour les gouvernements suivants⁴¹. Pour réaliser les investissements prévus dans le plan Star, il leur faudra donc décider de mettre en œuvre les investissements prévus précédemment.

Le chef de la Défense (*Chief of Defense* ou Chod) demandait, depuis janvier 2024, une actualisation du plan Star, avec notamment des ajustements budgétaires tenant compte de l’évolution

⁴⁰ Loi du 20 juillet 2022 modifiant la loi du 23 mai 2017 de programmation militaire des investissements pour la période 2016-2030. Cette loi prévoit des investissements militaires de 11,18 milliards d’euros (niveau de prix de 2022). Les engagements sont répartis entre les dimensions Terre (6,55 milliards d’euros), Air (2,79 milliards d’euros), Renseignement cyberinfluence (0,96 milliard d’euros), Marine (0,53 milliard d’euros), Commandement et appui opérationnel (0,35 milliard d’euros).

⁴¹ Conseil d’État, avis n° 71.132/4 du 28 mars 2022 sur un avant-projet de loi « modifiant la loi du 23 mai 2017 de programmation militaire des investissements pour la période 2016-2030 », www.raadvst-consetat.be.

de paramètres économiques, dont l'inflation plus élevée que prévu et d'autres hausses des prix⁴². La Cour des comptes recommande à la Défense de revoir périodiquement ses notes stratégiques pluriannuelles, compte tenu de l'actualisation tous les 4 ans des objectifs de l'Otan. Actualiser régulièrement l'estimation à long terme du financement des divers investissements serait également opportun.

2.1.3 Différence entre la capacité de lutte contre les mines ambitionnée et les objectifs de l'Otan

La capacité de lutte contre les mines ambitionnée doit en tout temps répondre aux attentes de l'Otan. Dans la *staff analysis* de 2022, l'Otan estimait que la nouvelle capacité MCM permettrait à la Belgique d'atteindre ses objectifs Otan (objectifs « capacitaires »). En termes quantitatifs, l'Otan était d'avis que cela fonctionnerait aussi à court terme, à l'exception d'une pénurie de personnel pour des fonctions spécifiques et lors de la transition de l'ancienne flotte vers la nouvelle. Continuer à déployer en parallèle l'ancienne flotte est en effet impossible, parce que l'équipage des chasseurs de mines tripartites est nécessaire pour les nouveaux navires. Le niveau de préparation souhaité par l'Otan serait dès lors (temporairement) insuffisant, entraînant un écart de capacité (voir aussi le [point 3.3.3.3](#)).

La dernière *staff analysis* de l'Otan d'avril 2024 demande de nouveau à la Belgique de mettre à disposition, comme précédemment, une capacité relativement similaire de lutte contre les mines, avec toutefois un ajout quantitatif principalement pour la capacité de dragage de mines. Cette augmentation quantitative nécessitera des moyens supplémentaires pour l'acquisition, mais est déjà en partie prise en charge par l'aspect modulaire des nouveaux navires MCM.

Le Godetia, le navire de commandement et d'appui logistique belge, a été retiré de la circulation en juillet 2021. La Défense a décidé de ne pas le remplacer, puisque les nouveaux navires MCM pourront reprendre sa fonction de commandement grâce à leurs équipements de commandement, de contrôle et de communication. Il existe donc un écart de capacité pour la fonction de commandement à l'égard des engagements de l'Otan jusqu'à ce que la mise en condition complète du premier navire MCM soit terminée (automne 2026). La Défense le reconnaît elle aussi. Concernant le soutien logistique, les navires MCM ont davantage d'espace de stockage pour les pièces de rechange par exemple, mais n'ont pas la capacité de réapprovisionnement (par exemple, pour le carburant et l'eau) nécessaire pour répondre aux exigences de l'Otan sur ce point. Selon la Défense, cet écart de capacité ne peut être résolu que par un autre navire (qui doit encore être acquis) que le plan Star de 2022 et la loi de programmation militaire revue de juillet 2022 ne prévoyaient pas encore. La Vision stratégique de 2025 prévoit toutefois l'achat d'un nouveau navire de soutien logistique à partir de 2033, de sorte que l'écart de capacité persistera encore des années⁴³.

Bien que les exigences de l'Otan pour la capacité de lutte contre les mines de la Belgique soient, dans les grandes lignes, restées les mêmes ces dernières années, elles peuvent encore changer à l'avenir. L'Otan a ainsi établi la directive politique 2023 en juillet 2023 à Vilnius. Les besoins communs de capacités ont été répartis entre les États membres de l'Otan en septembre 2024⁴⁴ et un nouveau trajet NDPP (processus de planification de défense de l'Otan) a démarré en 2025

⁴² Chef de la Défense, *Discours de la réception de Nouvel An*, 24 janvier 2024, www.beldefnews.mil.be.

⁴³ Défense, *Vision stratégique 2025*, p. c-35 et c-36. Le conseil des ministres a approuvé cette vision le 18 juillet 2025.

⁴⁴ Le « *draft blue book* » comporte pour chaque État membre de l'Otan les objectifs nationaux pour les différentes composantes.

afin de planifier les capacités jusqu'en 2045. Après validation par les États membres de l'Otan, les nouveaux objectifs capacitaires doivent devenir officiels d'ici octobre 2026.

Récemment, les évolutions internationales ont déjà rendu plus pressant le besoin d'une capacité pour la guerre des fonds marins. Cela renvoie à l'augmentation des risques et du niveau de vigilance concernant les câbles électriques et de télécommunication, les oléoducs et d'autres infrastructures qui se trouvent sur ou sous les fonds marins et qui doivent également être protégés. La défense contre les mines marines et celle contre la guerre des fonds marins se recouvrent sur de nombreux points, pour lesquels la Défense peut déployer la *toolbox* MCM⁴⁵. Il ne s'agissait toutefois pas d'un objectif explicite des nouveaux navires MCM lorsque le cahier spécial des charges a été établi en 2018. Ils ne seront dès lors pas équipés de manière optimale pour cette mission. Bien que la *toolbox* MCM offre des possibilités de protéger l'infrastructure, elle n'a pas été développée pour surveiller de grandes superficies des fonds marins.

La marine française équipera probablement déjà explicitement sa version des mêmes plates-formes de lutte contre les mines pour la guerre des fonds marins⁴⁶. L'adhésion plus tardive de la France à la coopération belgo-néerlandaise a rendu cette différence possible (voir le [point 2.2.3](#)). L'éventuelle augmentation de la taille des plates-formes de 3,6 mètres permettra d'embarquer à bord de la version française des navires des modules supplémentaires pour des missions spécifiques dans le cadre de la lutte contre la guerre des fonds marins ainsi qu'une chambre de décompression pour ramener les plongeurs à bord⁴⁷. La France a dès lors une stratégie documentée de guerre des fonds marins, contrairement à la Belgique et son plan Star. La Défense reconnaît entre-temps la nécessité de capacités supplémentaires pour pouvoir protéger les infrastructures critiques. Elle inclut dès lors le développement et la budgétisation d'une *toolbox* de protection des infrastructures critiques (*critical infrastructure protection toolbox*) dans sa planification des capacités futures. La Cour des comptes observe que la Défense doit définir le rôle des nouveaux navires MCM sur le plan de la protection des infrastructures et préciser dans ce cadre les répercussions sur sa capacité de lutte contre les mines.

2.2 Coopération internationale pour l'achat

La coopération avec les Pays-Bas pour l'acquisition des nouveaux navires était un choix évident. Les deux pays organisent en effet des formations conjointement depuis déjà plus de 40 ans, s'entraînent ensemble depuis plus de 30 ans et gèrent en commun la maintenance et le soutien logistique de leurs chasseurs de mines depuis près de 20 ans déjà. La France a rejoint en partie le processus par la suite afin de pouvoir également travailler avec les plates-formes MCM.

2.2.1 Élaboration de la coopération internationale

En novembre 2008, les Pays-Bas ont lancé un projet de remplacement de leur capacité de lutte contre les mines au sein de l'Agence européenne de la défense (AED). Pas moins d'une dizaine d'autres pays, dont la Belgique, ont fait part de leur intérêt pour le remplacement (partiel ou complet) de leur capacité de lutte contre les mines. Pendant 2 ans, ces pays ont exploré les options conceptuelles et les exigences clés des utilisateurs (*key user requirements*) dans des réunions

⁴⁵ Arthur Van Beveren, « Nieuw mijnenbestrijdingsconcept uitgebreid beproefd », *Alle Hens*, Ministère de la Défense des Pays-Bas, Specials 01, 17 février 2025, www.magazines.defensie.nl.

⁴⁶ Ministère des Armées, *La stratégie de maîtrise des fonds marins*, février 2022, www.defense.gouv.fr.

⁴⁷ Xavier Vavasseur, « France Joins Belgium And The Netherlands For Mine Warfare Motherships », *Navalnews*, 12 octobre 2023, www.navalnews.com.

mensuelles. Il en est ressorti que le concept d'opérations à distance (*stand-off concept of operations*) était privilégié plutôt qu'une version hybride où le navire-mère devrait encore opérer dans le champ de mines.

Après cette phase de réflexion sur le concept, des projets pilotes ont été planifiés, pour lesquels une contribution financière des pays participants était requise. À cause de la crise financière (2008-2009), il s'est toutefois avéré que cette contribution n'était plus possible budgétairement pour de nombreux pays, dont la Belgique et les Pays-Bas, d'autant plus que les budgets de la défense avaient été réduits. La France et le Royaume-Uni ont toutefois encore lancé des projets pilotes conjointement.

Plus tard (décembre 2012), la Belgique et les Pays-Bas ont relancé le processus, parce qu'il était temps de remplacer aussi bien les chasseurs de mines que les frégates. L'Amirauté Benelux a définitivement opté pour le *stand-off concept of operations*. La décision était osée, parce qu'aucun pays ne disposait encore d'une telle capacité de lutte contre les mines et que le développement du concept devait encore être poursuivi par le secteur privé (industrie de la défense), tant pour les outils que pour leur intégration au navire (systèmes de commandement, de communication et de contrôle). Ils ont continué à développer ensemble les exigences clés des utilisateurs élaborées au sein de l'AED comme base pour les spécifications requises à reprendre dans le cahier spécial des charges⁴⁸. Politiquement, la coopération a été officialisée dans une lettre d'intention (30 novembre 2016) et, ensuite, dans un *Memorandum of Understanding* (8 juin 2018) entre la Belgique et les Pays-Bas.

2.2.2 *Memorandum of Understanding* entre la Belgique et les Pays-Bas

Le MoU entre la Belgique et les Pays-Bas du 8 juin 2018 constitue le cadre politique de la coopération binationale concrète au sein du programme rMCM. L'objectif du programme englobe le développement en collaboration avec le secteur privé et la production par ce dernier des nouveaux navires (plates-formes et *toolboxes*). Outre la conceptualisation, le développement et la réalisation, il réfère également au soutien initial à la maintenance (*initial-in-service-support* ou I-ISS, voir le point 3.3.3.2). L'I-ISS est élaboré dans une nouvelle version de l'annexe B de l'accord d'exécution belgo-néerlandais Matlog⁴⁹.

La France n'a rejoint la coopération belgo-néerlandaise qu'en juillet 2023 par un MoU complémentaire, alors que la procédure d'adjudication était déjà finalisée (22 mai 2019), et ce, uniquement pour le concept (et les droits d'utilisation correspondants) des plates-formes. Pourtant, les chasseurs de mines tripartites existants avaient été acquis conjointement à l'époque⁵⁰ et la France avait également déjà fait part de sa volonté de les remplacer. La question se pose dès lors de savoir si la piste d'un achat conjoint avec la France a suffisamment été explorée ou recherchée par la Belgique (et les Pays-Bas). Elle aurait en effet pu signifier une meilleure position de négociation sur le marché.

⁴⁸ Le projet *Maritime Mine Counter Measures New Generation* (MMCM-NG) a été lancé en novembre 2014 au sein de l'AED entre la Belgique, l'Allemagne, l'Estonie, les Pays-Bas, la Norvège et la Suède pour explorer les solutions techniques et décrire des normes, protocoles et interfaces en vue des exigences futures de la capacité de lutte contre les mines ainsi que pour permettre des synergies sur le plan de la formation et de l'entraînement, de la maintenance et de la logistique. Ce projet était en cours jusqu'en 2017. L'objectif était également d'inclure les enseignements tirés dans les éventuelles procédures d'adjudication ultérieures.

⁴⁹ L'accord d'exécution Matlog date de septembre 2006 et règle la coopération entre les deux marines sur le plan de l'acquisition et de l'abandon progressif du matériel, de la configuration des systèmes, de la maintenance ainsi que de l'approvisionnement.

⁵⁰ Il n'existe toutefois pas (encore) d'accord de coopération avec la France pour la maintenance et le soutien logistique des chasseurs de mines, ni pour la formation et l'entraînement des équipages.

Les marines belge et néerlandaise renvoient à quatre facteurs pour expliquer l'adhésion ultérieure et partielle de la France. Dans un premier temps, un réflexe protectionniste joue encore en général dans la plupart des pays et entreprises de l'industrie de la défense en vue de récupérer des gains économiques ou des parts de marché (via des brevets). Dans le cadre d'un achat conjoint, la nation-cadre occupe une position privilégiée, puisqu'elle peut favoriser sa propre industrie de la défense via les intérêts essentiels de sécurité (IES). Deuxièmement, la France s'était déjà engagée par des projets pilotes avec le Royaume-Uni auprès d'une entreprise spécifique (Thales) pour les outils et avait déjà investi. Troisièmement, il s'est également avéré que la France doutait que la Belgique et les Pays-Bas puissent atteindre le même résultat qualitatif via le marché et la mise en concurrence (par l'organisation d'une procédure d'adjudication). Une déclaration politique sur la coopération franco-britannique a, enfin, également eu des répercussions⁵¹.

Une fois le marché définitivement attribué par la Belgique en tant que nation-cadre (22 mai 2019), la Belgique et les Pays-Bas ont repris contact avec la France pour explorer une poursuite de la coopération. La France a uniquement fait part de son intérêt pour le concept des plates-formes MCM. Un nouveau MoU a donc été conclu, pour permettre à la France d'acquérir des droits d'utilisation sur le concept en échange d'un montant fixe en guise de contribution aux coûts de développement. Pour la *toolbox* MCM, la France continue toutefois de viser une coopération avec le Royaume-Uni.

La Cour des comptes conclut de ce qui précède que la coopération avec la France a suffisamment été recherchée. Par ailleurs, le MoU avec la France offre encore toutes les possibilités de poursuivre la coopération lors de l'exploitation. Dans la pratique, la performance des outils de différents fabricants pourra également être comparée. Sur cette base, les pays concernés peuvent inciter l'industrie de la défense privée à améliorer et/ou à augmenter la coopération à l'avenir. Cela peut bénéficier à l'efficacité et à l'efficacité de la capacité de lutte contre les mines des trois pays sur le long terme.

2.2.3 *Memorandum of Understanding* entre la Belgique, les Pays-Bas et la France

Le MoU avec la France du 27 juillet 2023 reprend les lignes stratégiques officielles de la coopération entre les trois pays pour le remplacement de leur capacité de lutte contre les mines en vue de synergies et d'avantages réciproques pour les marines respectives, d'une efficacité accrue de leurs programmes de remplacement (rMCM et Slamf⁵²) et de l'interopérabilité renforcée de leurs systèmes MCM respectifs (matériel et logiciel, comme les plates-formes, les navires sans équipage, les drones et les systèmes de commandement et de contrôle).

La coopération concrète englobe l'échange d'informations sur la conception des plates-formes MCM, les capacités, programmes, systèmes et évolutions MCM respectifs, l'échange de bonnes pratiques (*best practices*) tirées des expériences des utilisateurs et la préparation du soutien commun. Ce dernier point peut, par exemple, concerner le soutien technique, l'achat de pièces de rechange, la gestion de la configuration, la gestion de l'usure ou la formation et l'entraînement. Les accords de soutien commun doivent ensuite encore être réglés dans des arrangements d'application distincts (*implementing arrangements*).

⁵¹ La marine belge renvoie à un accord politique entre les premiers ministres français et britannique de l'époque (traité de coopération franco-britannique en matière de défense et de sécurité du 2 novembre 2010) concernant les porte-avions. Une coopération pour le remplacement de leur capacité de lutte contre les mines avait également été envisagée en marge.

⁵² Système de lutte anti-mines marines futur.

2.3 Traduction des objectifs stratégiques en cahier spécial des charges pour le marché public

Le cahier spécial des charges se base sur les exigences clés des utilisateurs, qui traduisent à leur tour les objectifs stratégiques (voir le [point 2.1](#)). Ces exigences comportent plus d'objectifs que les objectifs capacitaires (*capability targets*) demandés par l'Otan, comme le *stand-off concept of operations*.

Par ailleurs, le concept prévoit une plate-forme qui doit garantir une longue durée de vie (35 à 40 ans)⁵³, mais aussi permettre les adaptations futures. Vu le caractère innovant des outils, la Défense s'attend à ce que la *toolbox* doive être remplacée tous les 10 ans par une version plus avancée. Cela offre une possibilité d'innover rapidement. La loi de programmation militaire revue de juillet 2022 fixe déjà une dépense de 113,50 millions d'euros en 2030 pour une *toolbox* 2.0. La Belgique mène à cet effet un projet depuis 2018 dans le cadre de la coopération européenne dans le domaine de la défense (coopération structurée permanente ou CSP)⁵⁴. Retrouver des mines ensablées reste, par exemple, une difficulté⁵⁵, tout comme l'aspect de la guerre des fonds marins (voir aussi le [point 2.1.3](#)).

La demande d'achat (DA) justifie l'acquisition des nouveaux navires MCM en renvoyant aussi aux manquements des chasseurs de mines tripartites, qui n'ont pas pu être résolus par la mise à jour de 2005-2009, comme l'absence d'équipements d'autoprotection contre les menaces aériennes et de surface. Cela limite leur déployabilité en zone hostile ou requiert une autre protection supplémentaire. Le cahier spécial des charges du programme rMCM a dès lors requis un meilleur armement que pour les chasseurs de mines actuels, avec au moins une arme de petit calibre (25-40 mm) comme arme principale de la plate-forme. Le fabricant prévoira finalement un canon 40 mm sur chaque plate-forme. Ce canon est complété d'un système d'armes opérable à distance (*remote controlled weapon station* ou RWS)⁵⁶ comme dernière ligne de défense⁵⁷. L'arme de petit calibre peut toutefois plus difficilement neutraliser des menaces aériennes, comme des avions ou des missiles, de sorte que le manquement connu actuellement sur ce plan sera aussi valable pour les nouveaux navires MCM. La capacité limitée d'autoprotection des navires MCM devra être compensée par des moyens de défense aérienne maritime (par exemple, via les frégates).

La demande d'achat est aussi attentive à une faible consommation de carburant. Si possible, elle requiert des équipements peu énergivores afin que le prix des combustibles fossiles ne pèse pas trop sur les coûts d'exploitation des navires MCM. Toutefois, l'exigence d'un *stand-off concept of operations* confèrera aux nouveaux navires un tonnage supérieur à celui des chasseurs de mines tripartites, avec une consommation de carburant plus élevée à la clé⁵⁸. Des moteurs modernes efficaces et d'autres mesures d'économie d'énergie permettront malgré tout une consommation par rapport au tonnage plus avantageuse⁵⁹. Le cahier spécial des charges a attribué un score à la consommation de carburant dans le cadre du coût du cycle de vie, qui constituait un critère d'attribution (voir le [point 2.4.2](#)). Des systèmes de récupération de la chaleur résiduelle sont ainsi entrés en considération pour diminuer la consommation de carburant.

53 Chambre, 20 décembre 2017, CRIV 54 COM 788, p. 21, www.lachambre.be.

54 CSP, *Maritime (semi-) Autonomous Systems for Mine Countermeasures (MAS MCM)*, page web consultée en août 2025, www.pesco.europa.eu.

55 Jaime Karreman, « Mijnenjager Vlaardingen uit dienst, Makkum later dit jaar », *Marineschepen*, 27 mars 2024, www.marineschepen.nl.

56 Le contractant a opté pour un poste de tir Sea DeFNder, équipé d'un Browning M2 .50 et d'une mitrailleuse MAG 7.62.

57 Chambre, 3 avril 2024, CRIV 55 COM 1316, p. 22, www.lachambre.be.

58 Le tonnage des navires MCM est de 2.800 tonnes, contre 544 tonnes pour les chasseurs de mines actuels.

59 Chambre basse du Parlement néerlandais, Lettre du secrétaire d'État à la Défense, Kamerstuk 27830, n° 280, 9 avril 2019, www.tweedekamer.nl.

2.4 Régularité du dossier d'achat et des modifications

2.4.1 Cadre juridique du marché public pour l'achat

La Direction générale des ressources matérielles, division Marchés publics, du ministère belge de la Défense (pouvoir adjudicateur)⁶⁰ a passé un marché public de fournitures le 22 mai 2019 en vue d'acquérir de nouveaux navires de lutte contre les mines. Elle l'a passé tant en son nom qu'au nom et pour le compte du ministère néerlandais de la Défense. La Défense belge est ainsi devenue responsable tant de l'attribution que de l'exécution ultérieure (modifications du marché, contrôle des prestations et des fournitures, paiement des factures) de ce marché.

Le marché public a été établi en vertu des articles 3, 8° et 22° (procédure négociée avec publicité), et 15 (équipement militaire) de la loi du 13 août 2011 relative aux marchés publics et à certains marchés de travaux, de fournitures et de services dans les domaines de la défense et de la sécurité (ci-après la « loi du 13 août 2011 ») et de ses arrêtés d'exécution des 23 janvier 2012 (ci-après l'« arrêté royal de passation ») et 14 janvier 2013 (ci-après l'« arrêté royal d'exécution »). Dans le cadre de cette procédure de passation, le pouvoir adjudicateur sélectionne, après publication préalable, les entreprises qu'il invite à remettre une offre. Les conditions du marché sont ensuite négociées, et les *best and final offers* (Bafo) sont demandées et évaluées avant d'attribuer le marché. La procédure d'attribution combine ainsi le principe de mise en concurrence et la possibilité de négocier le prix et les aspects techniques du marché.

Comme le marché porte sur la fourniture de matériel militaire spécifique, le gouvernement fédéral a décidé d'invoquer l'article 346, alinéa 1^{er}, b), du traité sur le fonctionnement de l'Union européenne (TFUE, voir la [note de bas de page 25](#)) visant à protéger les intérêts essentiels de sécurité de la Belgique⁶¹.

2.4.2 Déroulement de la procédure d'achat

Après un avis positif de l'Inspection des finances, le conseil des ministres a donné son accord pour lancer le marché public MRMP-N/P n° 18NP002 le 26 janvier 2018⁶². Le 29 janvier 2018, le ministre de la Défense a signé la demande d'accord préalable⁶³ pour un montant de 2.064.000.000 euros HTVA (acquisition de matériel majeur et contrat de maintenance initial) pour les deux pays⁶⁴. Ce marché est exonéré de TVA en application de l'article 42, § 1^{er}, 3°), du code de la TVA.

Le marché porte sur l'acquisition de douze plates-formes MCM, avec dix *toolboxes* correspondantes, la formation et l'entraînement et d'autres matériels (simulateur, systèmes d'entraînement, équipements spécifiques, etc.) et une obligation de maintenance préventive, corrective et adaptative pendant 10 ans. Les travaux d'infrastructure dans la base marine de Zeebruges ne relèvent toutefois pas du cahier spécial des charges du marché (voir les points [2.4.4](#) et [3.3.4](#)).

⁶⁰ La section Naval Systems (sous-section Programmes) de la division Material Procurement (MRMP) de la Direction générale des ressources matérielles est intervenue comme service d'achat.

⁶¹ L'annexe P du cahier spécial des charges 18NP002 Erratum 3 contient les dispositions spécifiques applicables aux propositions que les soumissionnaires doivent formuler et explique comment ces propositions seront évaluées.

⁶² L'Inspection des finances a toutefois exprimé des réserves quant à l'exactitude de l'estimation, au vu des nombreuses variables.

⁶³ La demande d'accord préalable (DAP) est un document interne à la Défense qui, outre la description du marché, contient les éléments essentiels au niveau budgétaire et de la procédure d'achat. Elle est soumise pour approbation aux instances de contrôle et à l'ordonnateur compétent (en l'occurrence le ministre de la Défense, après accord du conseil des ministres).

⁶⁴ Le montant s'élève à 2.630.634.726 euros en tenant compte du calendrier de liquidation pluriannuel et de l'inflation annuelle (évaluée à l'époque à 2 % par an) sur la durée du marché (17 ans, jusqu'en 2035, en tenant également compte de l'I-ISS).

Le marché a été publié au Bulletin des adjudications du 5 février 2018 et dans le supplément au Journal officiel de l'Union européenne du 7 février 2018. Les demandes de participation devaient être soumises avant le 20 mars 2018. Le délai appliqué correspond au délai minimal défini à l'article 48, § 1^{er}, de l'arrêté royal de passation.

Le 20 février 2018, une réunion d'information a eu lieu pour répondre aux questions des futurs candidats.

Cinq demandes de participation ont finalement été introduites par les entreprises ou combinaisons d'entreprises suivantes :

- Damen Schelde (NL) et Imtech Belgium (BE) ;
- Navantia SA (ES) ;
- Naval Group (F) ;
- Sea Naval Solutions (Engine Deck Repair SA (BE), Socarenam SA (F), STX France SA (F) et Thales Belgium SA (BE)) ;
- Saab Kockums AB (SE).

Le 14 juin 2018, le ministre de la Défense a sélectionné quatre des cinq candidats, qu'il a invités à remettre une offre avant le 2 octobre 2018. Le délai d'offre appliqué respecte les dispositions de l'article 48, § 2, de l'arrêté royal de passation. Le candidat non sélectionné ne répondait pas au critère du chiffre d'affaires d'au moins 1 milliard d'euros par an au cours de la période 2014-2016. Il ressort également de l'examen de la Cour des comptes que la candidature de l'entreprise française Naval Group, à qui le marché a finalement été attribué, y répondait, tant au niveau des motifs d'exclusion que concernant les critères de sélection qualitative repris dans les avis du marché⁶⁵.

Une entreprise sélectionnée a indiqué par lettre du 21 septembre 2018 ne pas remettre d'offre.

Lors de l'ouverture des offres le 2 octobre 2018, le candidat sélectionné Naval Group avait toutefois constitué un consortium avec l'entreprise ECA Robotics sous la dénomination Belgium Naval & Robotics (ci-après « BNR »). BNR a remis les documents de sélection en même temps que l'offre, que le service d'achat de la Défense a jugés conformes aux exigences fixées.

Le service d'achat de la Défense a ainsi reçu trois offres. Tous les soumissionnaires ont eu recours à la possibilité d'introduire également une variante. En l'occurrence, seule une *toolbox* (en partie) différente pouvait être proposée, y compris les adaptations éventuelles à d'autres parties de la fourniture ayant trait à l'intégration de cette *toolbox* différente au navire MCM. Trois offres de base et trois variantes ont donc été ouvertes en vue d'une première évaluation.

Le cahier spécial des charges prévoyait que les offres et variantes jugées régulières seraient évaluées selon les critères d'attribution (acceptés par l'Inspection des finances) et la pondération suivants :

- Financier (40)
 - Prix d'achat (30)
 - Coût du cycle de vie (10)

⁶⁵ Pour les autres candidatures, la Cour des comptes s'est appuyée sur l'analyse du service d'achat de la Défense.

- Capacitaire (50)
 - Opérationnel (20)
 - Technique (20)
 - Logistique (10)
- Intérêts essentiels de sécurité (IES) (10)

Le cahier spécial des charges prévoyait un montant maximum autorisé. Ainsi, les offres proposées, sauf pour le poste Communication par satellite et le logiciel de protection des navires, ne pouvaient pas dépasser 1.918 millions d'euros HTVA. Toute offre dépassant ce montant serait exclue de la décision d'attribution.

Les offres et leurs variantes ont été évaluées au niveau opérationnel, technique et logistique par une commission multidisciplinaire composée de membres des marines belge et néerlandaise. Pour garantir la transparence de la procédure d'attribution et l'égalité de traitement des soumissionnaires, toutes les communications avec les soumissionnaires ont été effectuées par le service d'achat de la Défense, lui-même chargé d'évaluer les aspects administratifs et financiers des offres introduites. Les propositions introduites dans le cadre des IES ont été évaluées par une commission composée de collaborateurs du SPF Économie et de la Défense belge⁶⁶.

Après une première évaluation des offres, les négociations avec les soumissionnaires ont débuté sous forme de procédure de questions/réponses stricte avec chaque soumissionnaire séparément. Les exigences fixées par la Belgique ont également été explicitées à cette occasion. Le service d'achat de la Défense a veillé au respect du principe d'égalité et des principes de bonne gouvernance.

Le pouvoir adjudicateur s'est efforcé tout au long des négociations d'obtenir des offres entièrement conformes et d'améliorer ces offres en posant des questions appropriées aux soumissionnaires (tant par la commission d'évaluation multidisciplinaire que par le service d'achat de la Défense). Il espérait ainsi maximiser la concurrence pour obtenir les *best and final offers* (Bafo). L'avis de l'Inspection des finances lors de l'attribution ultérieure a confirmé la valeur ajoutée de cette approche.

Le 20 décembre 2018, les trois Bafo reçues ont été ouvertes (chaque fois tant pour l'offre de base que pour la variante) et leur évaluation définitive a débuté. Elle était double, avec une nouvelle analyse de la conformité des offres et l'évaluation définitive à partir des critères d'attribution pondérés précités. Les soumissionnaires pouvaient obtenir des points supplémentaires si leur offre dépassait substantiellement l'exigence fixée, selon des normes définies au préalable.

Le service d'achat de la Défense a qualifié toutes les Bafo introduites de régulières. Les six offres ont également été évaluées par la commission IES, qui n'a exclu aucune offre sur la base du critère IES. Une variante introduite ne remplissait toutefois pas le critère du prix, parce qu'elle dépassait le plafond imposé. Trois offres de base et deux variantes ont ainsi été évaluées en vue de l'attribution du marché.

La variante de BNR a obtenu le score le plus élevé pour les critères financier et capacitaire. Pour les mesures IES aussi, elle a été la mieux classée, de sorte que cette offre a finalement obtenu le score total le plus élevé (65,11/100). L'offre de base de BNR a été classée deuxième (64,81/100) et les autres offres de base ou variantes ont toutes obtenu moins de 60 points.

⁶⁶ Le MoU prévoyait en effet que la Belgique puisse réaliser les aspects industriels (IES) du programme rMCM selon sa propre politique, tandis que ce rôle incombait aux Pays-Bas pour le remplacement des frégates.

La Cour des comptes n'a aucun élément indiquant que les évaluations menées par les commissions précitées et les scores qu'elles ont attribués et dûment motivés doivent être mis en doute.

Le 15 mars 2019, le conseil des ministres a marqué son accord sur l'attribution du marché à BNR pour 1.915.544.120 euros HTVA (1.756.352.000 euros pour l'achat du matériel majeur et 159.192.120 euros pour le contrat de maintenance initial ; niveau de prix de 2018⁶⁷) et le ministre de la Défense a signé la décision motivée.

La part belge dans l'achat s'élève à 969.016.235 euros, dont 886.844.350 euros pour le matériel majeur et 82.171.885 euros pour le contrat de maintenance initial⁶⁸. Ce budget est conforme à la loi de programmation militaire du 23 mai 2017, qui prévoyait un budget de 932 millions d'euros (niveau de prix de 2015) pour le matériel majeur.

Le service d'achat de la Défense a envoyé la lettre de commande à BNR le 22 mai 2019.

L'attribution du marché a été publiée au Bulletin des adjudications du 6 juin 2019 et dans le supplément au Journal officiel de l'Union européenne de l'Union européenne du 7 juin 2019. Le délai appliqué correspond au délai minimal de l'article 39, § 1^{er}, alinéa 2, de l'arrêté royal de passation.

La Cour des comptes constate que les règles de délégation en vigueur à la Défense⁶⁹ ont été respectées à toutes les étapes de la procédure d'attribution, tout comme l'intervention prescrite du conseil des ministres⁷⁰.

Une requête en suspension introduite devant le Conseil d'État, après l'attribution, par un des participants à un consortium, a été déclarée irrecevable, car introduite par un des participants agissant seul⁷¹. Pour le reste, la Cour des comptes n'a pas connaissance d'autres dossiers litigieux pour ce marché public devant le Conseil d'État ou un tribunal civil.

2.4.3 Avenants au contrat de base initial

Lorsque la Cour des comptes a finalisé son audit de régularité le 31 octobre 2024, vingt avenants au contrat de base initial (pour le matériel majeur, donc sans l'I-ISS) avaient déjà été conclus entre le pouvoir adjudicateur et BNR.

Certains avenants ont entraîné une augmentation du montant initial du contrat, en plus des révisions de prix annuelles imposées contractuellement⁷² (voir le [tableau 3](#)).

⁶⁷ Le montant s'élève à 2.216.079.163 euros en tenant compte du calendrier de liquidation pluriannuel et de l'inflation annuelle (évaluée à l'époque à 2 % par an) sur la durée du marché (17 ans, jusqu'en 2035). Il se compose de 2.016.866.327 euros pour l'achat du matériel majeur et 199.212.836 euros pour le contrat de maintenance initial.

⁶⁸ En tenant compte du calendrier de liquidation pluriannuel et de l'inflation annuelle, ces montants s'élèvent respectivement à 1.012.347.096 euros et 102.670.213 euros.

⁶⁹ Il s'agit pour l'essentiel de l'arrêté ministériel du 31 juillet 2018 en vigueur à l'époque, portant délégations de pouvoir par le ministre de la Défense en matière de passation et d'exécution des marchés publics et des contrats de concessions, en matière d'aliénation et en matière de dépenses diverses.

⁷⁰ Arrêté royal du 9 janvier 2014 relatif au contrôle préalable en matière de passation de marchés publics en application de l'article 18, § 3, de la loi du 13 août 2011 relative aux marchés publics et à certains marchés de travaux, de fournitures et de services dans les domaines de la défense et de la sécurité.

⁷¹ Conseil d'État, arrêt n° 244.315 du 30 avril 2019, www.raadvst-consetat.be.

⁷² Il s'agit chaque fois de révisions de prix provisoires pour tous les jalons qui doivent encore être payés. Dans son offre, le soumissionnaire doit en effet mentionner quels jalons il respectera à quelle date lors de l'exécution du contrat et comment il le fera. À chaque révision annuelle, les montants des jalons encore à atteindre sont ensuite adaptés au moyen de nouveaux coefficients de révision des prix (voir ci-après).

Tableau 3 – Modifications apportées au contrat de base (en euros)

Contrat	Date	Objet	Montant
Contrat de base	22 mai 2019	Montant repris dans la Bafo de BNR et dans la lettre de commande	1.756.352.000,00
Avenant 1	19 août 2019	Adaptations administratives du cahier spécial des charges	0,00
Avenant 2	24 janvier 2020	Ajout avance, révision répartition des coûts BE-NL et révision des jalons (J) et du calendrier de paiement (CP)	0,00
Avenant 3	16 décembre 2020	Adaptations techniques, ajout du poste 12 : centre d'entraînement modulaire et révision J et CP	Confidentiel ⁷³
Avenant 4	26 mars 2021	Révision des prix 2021 et révision CP	Confidentiel
Avenant 5	17 décembre 2021	Révision J et CP, petites adaptations techniques, adaptations administratives du cahier spécial des charges	Confidentiel
Avenant 6	31 mars 2022	Révision des prix 2022 et révision CP	Confidentiel
Avenant 7	30 juin 2022	Cybersécurité adaptée, révision J et CP	Confidentiel
		Révision des prix supplémentaire concernant la cybersécurité	Confidentiel
Avenant 8	31 août 2022	Désignation d'un nouveau fonctionnaire dirigeant	0,00
Avenant 9	16 septembre 2022	Révision J	0,00
Avenant 10	27 octobre 2022	Révision J	0,00
Avenant 11	22 décembre 2022	Concrétisation du fonctionnement du MCM Lab	0,00
Avenant 12	8 mars 2023	Prêt de mines d'exercice à BNR	0,00
Avenant 13	13 avril 2023	Révision J	0,00
Avenant 14	19 avril 2023	Révision des prix 2023 et révision CP, sur la base des modifications apportées dans les avenants 9, 10 et 13	Confidentiel
Avenant 15	2 octobre 2023	Concrétisation du fonctionnement du Cyber Lab	0,00
Avenant 16	14 décembre 2023	Octroi d'une avance dans le cadre de la guerre en Ukraine	0,00
Avenant 17	15 mars 2024	Travaux complémentaires centre d'entraînement modulaire	Confidentiel
		Révision des prix 2024 et révision CP	Confidentiel

⁷³ Informations commercialement sensibles selon la Défense.

Contrat	Date	Objet	Montant
Avenant 18	23 avril 2024	Prolongation du délai des quatre premiers navires (de respectivement 8, 6, 2 et 1 mois ⁷⁴) à la suite de la guerre en Ukraine et de la crise énergétique et de leurs conséquences logistiques et économiques, modification J et CP	0,00
Avenant 19 ⁷⁵	11 octobre 2024	Besoins supplémentaires et modification J et CP	Confidentiel
Avenant 20	16 octobre 2024	Désignation d'un nouveau fonctionnaire dirigeant	0,00
Total			2.055.032.298,05

Source : Cour des comptes à partir d'informations de la Défense

Il ressort de l'analyse détaillée des avenants que le prix d'achat total du contrat de base au 31 octobre 2024 est passé de 1.756,35 millions d'euros à 2.055,03 millions d'euros, soit +298,68 millions d'euros (+17,0 %).

La Cour des comptes constate également que près de 208,90 millions d'euros de cette somme (soit 69,9 %, avenants 4, 6, 7 (en partie), 14 et 17 (en partie)) trouvent leur origine dans les révisions de prix annuelles contractuelles dont le mode de calcul a été défini dans le contrat de base avec BNR.

En raison de la longue durée du contrat de base (actuellement jusqu'au 24 juin 2030), le cahier spécial des charges prévoyait (à raison) la possibilité de proposer une ou plusieurs formules de révision des prix, tant pour le contrat de base (matériel majeur) que pour le contrat de maintenance initial.

BNR a présenté quatre formules de révision des prix dans sa Bafo du 18 décembre 2018, dont une s'applique au contrat de maintenance initial. Les trois formules restantes s'appliquent chacune à un groupe spécifique de jalons du contrat de base, se fondent sur l'évolution réelle des composantes de prix sous-jacentes du jalon en question (surtout les salaires des ouvriers et des employés, le coût des matériaux utilisés comme l'acier, le cuivre, l'aluminium, etc.) et varient selon l'importance relative de ces composantes dans le jalon en question⁷⁶.

L'application de ces formules de révision des prix donne le coefficient de révision (annuelle) des prix pour un groupe de jalons de l'année concernée. Ces coefficients sont ensuite appliqués à tous les jalons à réceptionner cette année-là. En cas de retard, le coefficient de révision des prix utilisé est celui d'application à la date de réception convenue et non à la date de réception effective. Il s'agit pour BNR d'un incitant supplémentaire à livrer dans les temps dans un contexte de forte augmentation des coûts salariaux et des prix des matériaux.

⁷⁴ Pour les deux premiers navires, il s'agit de la version « *intermediate capacity* ». La version « *full capacity* » de ces navires, équipée des *toolboxes* définitives, n'est prévue qu'en novembre 2026 (Oostende) et janvier 2027 (Vlissingen) (voir le point 3.2.2.3).

⁷⁵ L'avenant 19 doit être lu conjointement avec l'avenant 18. Les avenants 18 et 19 ont entraîné des adaptations (report, création ou scission) de près de 90 jalons, dont 40 sont soumis à un autre coefficient de révision des prix annuel (2025 ou plus tard), encore inconnu.

⁷⁶ La révision de prix annuelle est calculée sur la base de la valeur moyenne de chaque indice (français) au premier semestre de l'année précédente. Cette moyenne est ensuite divisée par la valeur de base de cet indice (soit la valeur du mois d'avril 2018) et ensuite multipliée par la pondération relative de chaque indice dans la formule de révision des prix.

Les formules de révision des prix ont entre-temps entraîné un pourcentage d'augmentation cumulé de 11 à 14,7 % entre 2019 et 2024, ce qui n'est que légèrement supérieur à l'inflation annuelle estimée initialement de 2 % (soit 10,4 % en 5 ans). Une part significative de ce surcoût résulte de la forte augmentation des coûts salariaux et des prix des matières premières depuis 2022 (+5 % en 2022), due à la guerre en Ukraine, à la crise énergétique qui en a découlé et à la pénurie de matières premières et de matériaux de construction des navires MCM (par exemple, à la suite du boycott de produits russes). La Cour des comptes ne considère pas le surcoût découlant de l'application annuelle de ces formules de révision des prix (208,90 millions d'euros) comme une modification du marché au sens strict (au sens de l'article 38 de l'arrêté royal d'exécution).

Le solde du surcoût au 31 octobre 2024 (89,78 millions d'euros ou 30,1 %) résulte presque intégralement de trois modifications techniques importantes du concept initial des navires :

- L'avenant 3 regroupe plusieurs adaptations visant à augmenter la sécurité de l'équipage et améliorer la performance des outils, et ajoute un centre d'entraînement modulaire au contrat de base (à savoir une nouvelle construction pour accueillir le simulateur, voir également le [point 3.3.4](#)). L'avenant 17 ajoute encore des travaux supplémentaires pour le centre d'entraînement.
- L'avenant 7 ajoute une architecture globale améliorée pour la cybersécurité des douze navires à la demande des services de sécurité des deux pays partenaires à la suite d'une analyse de la menace qu'ils ont effectuée en 2020.
- L'avenant 19 ajoute quinze besoins supplémentaires de moindre importance au contrat de base. Il s'agit principalement de l'ajout d'un câblage optique, d'une sécurisation supplémentaire de la plate-forme lors du décollage et de l'atterrissage des USV, de l'installation de mobilier supplémentaire, de l'intégration d'un carnet de navigation électronique, d'adaptations au serveur pour les données géographiques (cartographie) et d'améliorations aux locaux des plongeurs.

Vu la durée considérable de la phase d'analyse et de conception de tels programmes d'achat, les longs délais de livraison, la technologie en constante évolution et les connaissances croissantes qui s'y rapportent, la Cour des comptes estime que ces modifications sont proportionnellement limitées (89,78 millions d'euros, ce qui ne correspond actuellement qu'à 4,5 % du montant d'attribution initial pour le contrat de base) et que la motivation de fond est acceptable.

La Cour des comptes note toutefois que le service d'achat de la Défense n'a pas renvoyé de manière cohérente aux dispositions réglementaires applicables à ces modifications contractuelles⁷⁷. Cependant, il a expliqué par la suite, sur demande, les dispositions pertinentes pour ces modifications.

Les autres avenants n'avaient pas de répercussions financières (immédiates) et ne traitaient que de matières administratives, d'adaptations des jalons et de garanties de la qualité des produits à réceptionner qui se trouvaient toujours dans une phase conceptuelle à l'attribution du marché ou mettaient en œuvre certaines propositions de l'offre de BNR.

Enfin, l'avenant 16 a octroyé, sur la base d'un arrêté royal⁷⁸, une avance de 7,9 millions d'euros à BNR en guise de mesure d'aide dans le cadre de la guerre en Ukraine. Pour la Cour des comptes, l'octroi de cette avance respecte les conditions de l'arrêté royal. L'avance payée sera récupérée sur les versements ultérieurs et ne constitue donc pas un surcoût.

⁷⁷ Il s'agit principalement des articles 38/1, 38/5, 38/7 et 38/9 de l'arrêté royal d'exécution.

⁷⁸ Arrêté royal du 29 novembre 2022 relatif à l'octroi d'une avance dans le cadre des marchés publics en raison de la crise économique suite à la guerre en Ukraine.

2.4.4 Marchés publics de travaux d'infrastructure liés au contrat de base

En vue de l'acquisition, de l'exploitation ou de la maintenance des nouveaux navires MCM (ainsi que des deux frégates, qui ne relèvent pas de la portée de cet audit), des travaux d'adaptation sont également nécessaires dans la base marine de Zeebruges. Selon les informations obtenues du service d'infrastructures compétent de la Défense, deux marchés publics préparatoires avaient déjà été attribués au 31 mars 2024 :

- des travaux d'adaptation au hangar à navire E2 et au bâtiment D6 (destiné au stockage et à l'entretien des outils) : ce marché a été attribué en 2023 pour 1,29 million d'euros TVAC (mais hors révisions de prix) et les travaux ont été entamés fin février 2024 ;
- un contrat pour l'étude et le suivi des travaux d'adaptation et la rénovation de l'infrastructure des quais et des techniques du dock 1 : le marché d'étude a été attribué en 2022 pour 3,21 millions d'euros TVAC.

La Cour des comptes a examiné l'attribution de ces deux contrats (secondaires) et a constaté qu'ils ont été passés conformément à la réglementation applicable aux marchés publics.

L'attribution des travaux restant à exécuter au dock 1, qui font l'objet de l'étude précitée, est prévue pour fin 2026. L'estimation adaptée pour ces travaux s'élève entre-temps à 118 millions d'euros (hors TVA et révisions de prix), contre 32 millions d'euros lors de l'attribution du contrat d'étude. L'étude avait en effet montré que le dock, qui date de 1976, requiert une rénovation plus approfondie que celle estimée initialement. En outre, les coûts des salaires et des matériaux ont entre-temps augmenté. Le service d'achat Infrastructures a indiqué qu'on examinait encore la possibilité de financer une partie des travaux sur des fonds de l'Otan.

Il se peut donc que le coût final du contrat d'étude, calculé comme un pourcentage fixe (8 %) sur le montant des travaux, soit aussi sensiblement supérieur. Une série de prestations sont toutefois liées aux travaux d'adaptation au dock 1 repris dans une tranche conditionnelle, à commander ou non ultérieurement. Vu le coût finalement plus élevé qu'estimé et, donc, la base de calcul supérieure pour les honoraires, la Cour des comptes recommande à la Défense de vérifier si le pourcentage d'honoraires convenu peut encore être renégocié et d'utiliser à l'avenir un pourcentage d'honoraires dégressif sur la base du coût définitif des travaux.

2.5 Paiements et livraisons

2.5.1 Cadre contractuel pour les paiements

L'achat a été signifié à BNR le 22 mai 2019 et s'étend actuellement jusqu'au 23 décembre 2030 (réception du douzième et dernier navire). La longueur de ce temps de préparation et de ce délai de livraison des navires MCM justifie, selon la Cour des comptes, l'utilisation du régime d'acomptes⁷⁹ (lorsque les jalons sont atteints) et respecte le principe général des services faits et acceptés⁸⁰.

Les paiements sont donc liés à la réalisation de jalons prédéfinis et repris dans un calendrier de paiement qui a été déjà adapté dix fois depuis la signification du marché (le 31 octobre 2024). Ces

⁷⁹ Article 2, 19°, de l'arrêté royal d'exécution. Le paiement du marché public se fait au fur et à mesure de son avancement et selon les modalités prévues par les documents du marché. Le paiement n'a lieu que si le pouvoir adjudicateur dresse un procès-verbal et si l'adjudicataire introduit une déclaration de créance.

⁸⁰ Article 8 de la loi du 13 août 2011.

adaptations résultent principalement de l'ajout de nouveaux jalons, du report ou de la scission de jalons précédents ou des formules de révision des prix contractuelles appliquées. Les jalons peuvent aussi être réceptionnés en partie (et non en intégralité) (voir le point 2.5.2).

Lors de la réception (totale ou partielle) des jalons, la Défense dresse systématiquement un procès-verbal de réception, après quoi BNR établit et envoie ses factures.

Les acomptes peuvent être facturés de différentes manières : certains montants sont à la charge des deux pays partenaires à concurrence de 50 % chacun, d'autres ne sont supportés que par un des partenaires⁸¹, ou la facturation d'un jalon est répartie entre les deux pays partenaires et les deux participants au consortium BNR (Naval Group et Exail Robotics), soit quatre factures.

Selon le programme comptable fédéral Fedcom, 412,17 millions d'euros avaient été payés pour la part belge du programme d'achat et 397,66 millions d'euros pour la part néerlandaise au 13 mars 2025. En exécution de la section 7.2 du MoU, la Défense belge demande périodiquement à la Défense néerlandaise par appel de fonds (*call for funds*) de verser des fonds sur un compte d'ordre, après quoi les factures peuvent être liquidées pour la partie néerlandaise.

2.5.2 Examen des factures

2.5.2.1 Méthode

La Cour des comptes a examiné toutes les factures établies par BNR au 31 décembre 2023, soit une centaine au total pour un montant arrondi à 494 millions d'euros (Belgique : 53 factures pour un total de 272 millions d'euros ; Pays-Bas : 46 factures pour un total de 222 millions d'euros). Ces factures portaient sur 50 des quelque 220 jalons du calendrier de paiement.

Dans une première phase de la vérification, la Cour des comptes a systématiquement examiné l'exactitude des coefficients de révision des prix annuels. Par la suite, elle a évalué les factures à l'aune des points d'attention essentiels suivants :

- la conformité du montant de la facture (compte tenu des possibilités précitées de ventiler la facture entre les pays partenaires et/ou les partenaires du projet) avec le montant repris dans le calendrier de paiement, le coefficient de révision des prix appliqué et la réception (éventuellement partielle) du jalon (voir ci-après) ;
- la réception dans les temps du jalon et la disponibilité du procès-verbal de réception ;
- le paiement dans les temps de la facture.

2.5.2.2 Constatations

Les coefficients de révision des prix annuels ont systématiquement été calculés et appliqués correctement aux jalons fixés contractuellement selon le calendrier de paiement.

Pour toutes les factures examinées, le montant (revu) correspondait à celui du jalon, y compris lorsqu'elles ont été ventilées entre les pays partenaires et/ou partenaires du projet et en cas de réception partielle.

⁸¹ Tel est principalement le cas pour les paiements spécifiquement liés à un navire MCM destiné à un des deux pays partenaires et pour le centre d'entraînement modulaire dont la Belgique supporte intégralement les coûts.

La Cour des comptes estime dès lors que le contrôle interne des factures introduites est satisfaisant, même si elle a constaté quelques problèmes et manquements à d'autres niveaux :

- Pour 20 des 50 jalons entre-temps atteints, BNR a dépassé de plus d'une semaine la date de réception ultime prévue dans le calendrier de paiement, sans que le service d'achat de la Défense applique les amendes pour retard prévues contractuellement. La Défense estime que l'application des amendes et les discussions en découlant concernant la responsabilité du retard peuvent compliquer la coopération avec BNR, prolonger la durée d'exécution finale du programme rMCM et, donc, compromettre le fonctionnement de la marine. La Cour des comptes constate que ces retards concernent toutes les parties du programme d'achat. Le plus grand retard est de 8 mois et demi et concerne la *critical design review infrastructure* pour le stockage et la maintenance des *toolboxes*.
- Pour 5 jalons, la réception n'a pas eu lieu dans le délai de 30 jours de calendrier imposé par la réglementation. Pour 3 d'entre eux, le retard était de plus de 1 semaine⁸², mais le service d'achat de la Défense a fourni une explication suffisante. Pour 1 jalon, le service d'achat a toutefois reconnu avoir insuffisamment suivi la demande de réception (notamment en raison d'absences), ce qui explique aussi que les intérêts de retard sur la facture n'ont pas été payés.
- Pour seulement 3 des 50 jalons, dont 2 ont également été réceptionnés tardivement (voir ci-dessus), le paiement a été effectué en retard. La Défense a aussi donné une explication acceptable en l'occurrence.
- Enfin, la Cour des comptes constate que 11 jalons de la période 2021 à 2023 ont été réceptionnés seulement en partie. Leur degré de réception varie entre 40 et 95 %, et le montant provisoirement retenu sur ces factures s'élève au total à 34,1 millions d'euros. Ces retards sont principalement dus à des divergences que la Défense a constatées par rapport au cahier spécial des charges ou à des éléments en suspens/manquants avant de pouvoir procéder à une réception complète des jalons. Le service d'achat de la Défense a communiqué avoir explicitement demandé à BNR de résoudre les points en suspens concernant la *concept design review* des plates-formes et des *toolboxes*. La Cour des comptes recommande à la Défense de vérifier dans quelle mesure la réception partielle de ces 11 jalons peut compromettre la durée et les exigences de qualité du programme rMCM. Elle lui recommande aussi de demander en pareil cas à BNR de résoudre les manquements le plus rapidement possible.

2.6 Conclusion partielle

2.6.1 Objectifs stratégiques et coopération internationale

Le remplacement de la capacité de lutte contre les mines était nécessaire pour pouvoir respecter les objectifs de la Belgique au sein de l'Otan. L'achat de six plates-formes MCM et des *toolboxes* correspondantes était donc conforme aux obligations qui incombent à la Belgique dans le cadre de l'Otan ainsi qu'aux objectifs stratégiques de la Belgique. Toutefois, des écarts de capacité concernent (temporairement) le niveau de préparation élevée de la capacité de lutte contre les mines, de la fonction de commandement et de la capacité de réapprovisionnement.

Parallèlement, les attentes internationales et belges en matière de capacité de lutte contre les mines ont évolué depuis l'attribution du marché en mai 2019. Une actualisation du plan Star de la Défense devra garantir l'adéquation de cette capacité, notamment aux obligations (changeantes) vis-à-vis de l'Otan. En prévoyant déjà des moyens pour actualiser la *toolbox* après 2030 (113,50 mil-

⁸² La Cour des comptes n'a pas demandé d'explication pour les deux autres retards, plutôt limités (3 jours).

lions d'euros, niveau de prix de 2022) dans la loi de programmation militaire revue de juillet 2022, la Défense souhaitait également anticiper de nouveaux développements.

Le besoin d'un armement plus important que celui présent sur les chasseurs de mines tripartites a déjà entraîné l'installation d'armes de petit calibre (canon 40 mm) sur les nouveaux navires MCM, ce qui n'offre toutefois pas encore une protection complète. En outre, les navires commandés ne sont pas explicitement préparés à protéger l'infrastructure sur ou sous les fonds marins, une mission qui a gagné récemment en importance.

Le choix de l'acquisition commune des nouveaux navires MCM avec les Pays-Bas découlait logiquement de décennies de coopération étendue entre les deux marines. Le choix du *stand-off concept of operations* (qui permet des opérations à distance) repose toutefois notamment sur une exploration des possibilités menée avec une dizaine de pays au sein de l'Agence européenne de la Défense. L'acquisition binationale a été préparée en profondeur et est correctement encadrée, sur le plan tant militaire (vision, doctrine) que politique (lettre d'intention, *Memorandum of Understanding* (MoU)). La France a également rejoint ultérieurement la coopération belgo-néerlandaise au moyen d'un MoU afin d'acquiescer des droits d'utilisation du concept de la plate-forme, en échange d'une contribution aux coûts de développement.

2.6.2 Marché public, paiements et livraisons

La Cour des comptes conclut que la Défense a attribué le marché public dans le respect de toutes les dispositions réglementaires pertinentes. Pour les aspects sur lesquels elle a pris, la Défense maîtrise correctement le coût total du programme rMCM pour le moment. Concernant les révisions de prix, la Cour des comptes estime toutefois que l'inflation réelle plus élevée qu'estimée peut encore augmenter le coût initial du programme, puisque seul un tiers des livraisons avait déjà été facturé fin octobre 2024.

La Cour des comptes estime que, dans l'ensemble et mis à part quelques manquements de moindre importance dans le cadre desquels la Défense souhaitait surtout faire avancer le programme rMCM (durée d'exécution), cette dernière vérifie et suit de près les facturations dans tous leurs aspects. Pour la Cour des comptes, le contrôle interne de la Défense est dès lors satisfaisant.

Chapitre 3

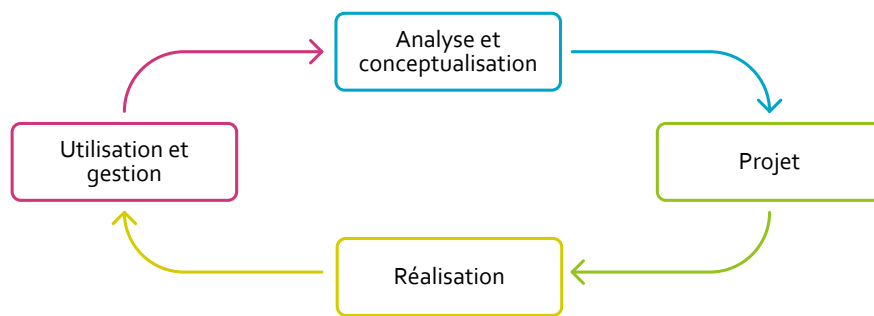
Gestion de projet, des risques et de la transition

3.1 Gestion de projet

3.1.1 Cycle capacitaire

La Défense distingue quatre phases dans le cycle capacitaire pour le développement, l'acquisition, l'utilisation et la gestion de la nouvelle capacité de lutte contre les mines.

Figure 3 – Cycle capacitaire de la Défense



Source : Cour des comptes

Phase d'analyse et de conceptualisation

La phase d'analyse et de conceptualisation consiste à déterminer les besoins capacitaires et à établir les concepts requis à partir d'une analyse de l'environnement tout en tenant compte des directives politiques et des objectifs stratégiques militaires. Pour le programme rMCM, le *stand-off concept of operations* a par exemple été choisi durant cette phase, notamment sur la base de réflexions menées au sein de l'Agence européenne de défense (AED) en 2008-2010 (voir le point 2.2.1). Le nombre de navires MCM à acquérir a également été fixé durant cette phase en fonction des ambitions nationales et des engagements internationaux (voir également le point 2.1).

Phase de projet

Durant la phase de projet, des besoins quantitatifs et qualitatifs plus détaillés sont formulés du point de vue de l'utilisateur (« définition des besoins ») pour aboutir à la définition des exigences clés des utilisateurs (*key user requirements* – KUR). Cette liste de besoins opérationnels prioritaires sert de base pour poursuivre l'élaboration des spécifications techniques et du cahier spécial des charges final pour l'adjudication. L'impulsion et la base des KUR du programme rMCM ont été élaborées au niveau binational en 2014-2016⁸³. Les KUR proprement dits ont ensuite été rédigés sous la direction du service d'encadrement Naval Policy Staff de la marine. Enfin, les KUR ont été affinés et finalisés en groupe de travail binational en mai 2017.

⁸³ BE-NL Binational Concept for the Next Generation MCM Capability for Functional Capability Description (avril 2016).

Durant la phase de projet, les différents aspects liés à l'utilisation des navires (mise en service, formation et entraînement, infrastructures, logistique) doivent également être élaborés, de préférence de manière synchronisée afin de les harmoniser suffisamment. C'est donc aussi durant cette phase que des plans d'utilisation, de formation, d'infrastructures et de soutien logistique, notamment, sont établis. Pour la capacité MCM, l'élaboration se réalise aussi au niveau binational (voir le point 3.1.2). En outre, la transition de la flotte existante à la nouvelle flotte doit être préparée pour tous ces aspects.

Phase de réalisation

La nouvelle capacité (plates-formes MCM et *toolboxes*) est acquise et mise en service durant la phase de réalisation. En outre, le marché public est passé (publication et attribution), le contrat mis en œuvre et les produits sont réceptionnés et préparés pour les opérations. Le matériel et le personnel sont rendus prêts et déployables pour des opérations grâce à un trajet de préparation et de mise en condition⁸⁴ (voir le point 3.3.3.1).

Phase d'utilisation et de gestion

Durant la phase d'utilisation et de gestion, la capacité de lutte contre les mines doit être maintenue opérationnelle et prête à l'emploi, notamment par l'intermédiaire d'une maintenance des navires bien planifiée et exécutée.

Si l'expérience d'utilisation montre que des adaptations significatives sont nécessaires ou si de nouveaux défis apparaissent, il faut les traduire⁸⁵ en une nouvelle liste prioritaire de besoins, après quoi la phase de projet peut (de nouveau) être lancée.

Au début de l'audit (décembre 2023), le programme rMCM en était déjà dans une phase de projet avancée et en début de réalisation. Dans la pratique, ces phases se chevauchent partiellement.

3.1.2 Structure de projet binational

Les différentes phases du cycle capacitaire du programme rMCM se caractérisent par une coopération intense entre la Belgique et les Pays-Bas. La structure de projet a toutefois évolué au fil du temps. Les KUR ont ainsi été élaborés par un groupe de travail binational, qui a bénéficié du soutien des deux marines.

Sur l'exemple de la lettre d'intention qui, en novembre 2016, a exprimé la volonté et l'approbation politiques d'un projet binational d'acquisition de la capacité MCM, une structure de projet binational plus large a été officiellement élaborée et lancée en mars 2017. Cette structure comporte les adjudicateurs, les gestionnaires du contrat MCM et les utilisateurs des navires MCM. Leurs responsabilités et relations mutuelles sont basées sur des dispositions (*terms of reference*) établies initialement par la Défense belge et reprises ensuite dans le MoU. C'est cette structure de projet que la Cour des comptes a analysée en détail, comme elle l'explique ci-après.

⁸⁴ La préparation porte sur la mise au point du matériel, du personnel et de l'exploitation du navire. On distingue différents niveaux de préparation (navigation, exercice, exécution d'opérations). La mise en condition réfère à l'atteinte graduelle des niveaux de préparation via la formation et l'entraînement.

⁸⁵ Par ailleurs, des ajustements sont aussi possibles durant la phase de réalisation (au lieu de la phase d'utilisation). Ces ajustements durant la phase de réalisation sont apportés via des avenants (voir le point 2.4.3).

Trois organes sont au centre de cette structure de projet binationale :

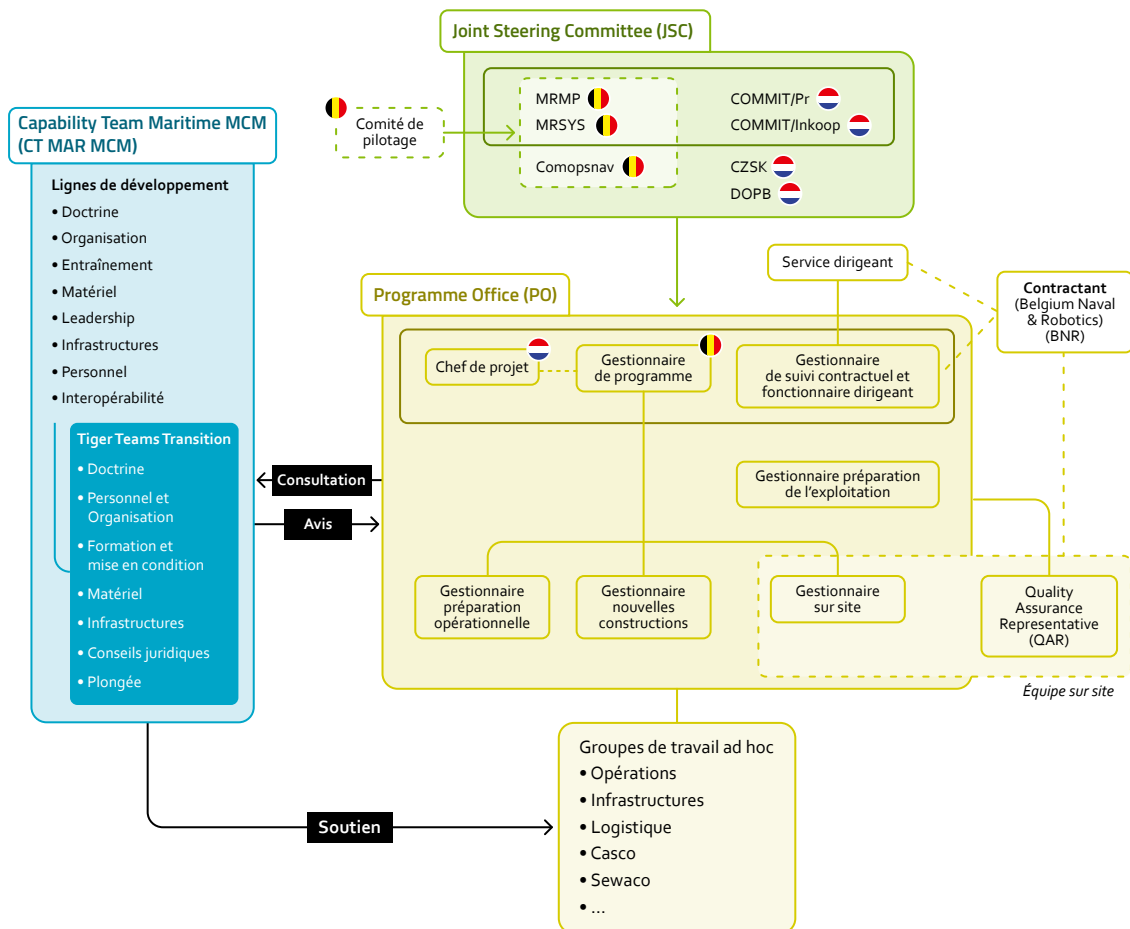
- le Joint Steering Committee (JSC), qui détermine les objectifs du projet et supervise de manière générale ;
- le Programme Office (PO), qui suit l'exécution du contrat avec BNR ;
- la Capability Team Maritime MCM (CT MAR MCM), qui prépare et coordonne la mise en service et la gestion de la nouvelle capacité (y compris la transition vers la nouvelle flotte). Cette transition est préparée par plusieurs groupes de travail, appelés Tiger Teams Transition (TTT), de la CT MAR MCM.

Cette structure de projet reflète les rôles et responsabilités distincts, à savoir le suivi des contrats (par le PO, sous la supervision du JSC), d'une part, et la gestion capacitaire (par la CT MAR MCM), d'autre part. Plusieurs divisions des Défenses belge et néerlandaise détachent des profils pour pourvoir tous les postes de l'organisation du projet. Lors de la procédure contradictoire, la Défense a justifié le choix de séparer les principaux sous-aspects, y compris dans la structure de projet, par la complexité et l'ampleur de ce dernier ainsi que par le nombre de départements de la Défense concernés.

Les rôles, les responsabilités et le fonctionnement de ces trois organes ont été définis dans des documents-cadres, tels que le MoU entre la Belgique et les Pays-Bas, un plan de gestion du projet rMCM et, pour la CT MAR MCM, une note officialisant sa création et son mandat.

La [figure 4](#) illustre la structure de projet. Les rôles et responsabilités des organes qui y sont repris sont abordés dans les points qui suivent.

Figure 4 – Structure de projet pour le programme rMCM



Source : Cour des comptes à partir du plan de gestion du projet rMCM (Défense)

3.1.2.1 Joint Steering Committee (JSC)

Le JSC pilote le programme rMCM et fixe les objectifs de portée, de budget et de calendrier. Il veille également à la cohérence du programme, surveille les risques identifiés par le PO ou la CT MAR MCM et prend une décision finale sur les points de discussion soumis. Il peut également assigner des tâches au PO. Ces deux organes fonctionnent selon les dispositions (*terms of reference*) établies par le chef de la Défense (Chod) fin 2016. Le JSC se réunit deux fois par an (plus souvent si nécessaire).

Conformément au MoU entre la Belgique et les Pays-Bas, le JSC a une composition binationale et prend ses décisions par consensus. Il se compose d'une quinzaine de personnes. Le noyau du JSC comprend des membres des divisions Material Procurement (MRMP) et Systems (MRSYS) de la Direction générale Material Resources de la Défense belge, et des sections Projets (COMMIT/Pr) et Achat (COMMIT/Inkoop) du Commando Materieel & IT néerlandais.

Les membres belges du JSC sont les mêmes que ceux du comité chargé de piloter tous les projets d'achat purement belges pour la Défense. Font aussi partie du JSC les définisseurs des besoins (commandement opérationnel de la marine belge (Comopsnav) et la Direction néerlandaise de la politique et de la planification opérationnelles (DOBP)) ainsi que les utilisateurs opérationnels (Comopsnav belge et commandement de la marine néerlandaise (CZSK)).

3.1.2.2 Programme Office (PO)

Le PO suit la bonne exécution du programme rMCM. Il en assure la gestion quotidienne au moyen du plan de gestion du projet rMCM et constitue le point de contact de tous les acteurs externes.

Le principe de la composition binationale s'applique également au PO. Le PO dispose ainsi d'un gestionnaire de programme belge (qui est également chef de projet pour la Belgique), assisté d'un chef de projet néerlandais avec lequel les décisions sont prises par consensus. Le gestionnaire de programme est chargé de la direction quotidienne du PO, de la détermination des priorités et de la capacité en personnel nécessaire, de l'échange d'informations au sein du PO, du rapportage et de la supervision de la communication interne et externe. Le PO compte aussi un gestionnaire de suivi contractuel, qui suit le contrat avec BNR. Il endosse ici le rôle de « fonctionnaire dirigeant » sous la supervision du service dirigeant (à savoir le service d'achat de la Défense), qui a la responsabilité finale pour le contrat MCM. En outre, le PO compte plusieurs gestionnaires opérationnels chargés respectivement de la préparation de l'exploitation, de la préparation opérationnelle⁸⁶ et des différents projets de construction neuve et, enfin, d'un gestionnaire sur site, qui veille à la bonne exécution du contrat sur place, c'est-à-dire sur le chantier naval⁸⁷.

Dans la structure de projet initiale, le gestionnaire de programme (belge) était également le fonctionnaire dirigeant qui supervisait l'exécution des engagements contractuels au nom du service dirigeant (service d'achat de la Défense). Depuis le 1^{er} septembre 2022, une séparation formelle de ces rôles (gestionnaire de programme et fonctionnaire dirigeant) a toutefois été opérée, puisque le fonctionnaire dirigeant était auparavant juge et partie⁸⁸ lorsqu'un ajustement du contrat devait être négocié et décidé. Désormais, des modifications mineures au contrat (dont le coût supplémentaire ne dépasse pas 5 millions d'euros) peuvent être apportées par délégation du service dirigeant au fonctionnaire dirigeant. Un mandat du JSC est nécessaire pour des adaptations plus fondamentales. Bien évidemment, la contractualisation des adaptations convenues est toujours requise, par un avenant. La séparation de ces rôles implique également que, depuis le 1^{er} septembre 2022, le gestionnaire de suivi contractuel est le seul du PO à être en contact direct avec BNR. Le gestionnaire de programme ne l'est que de manière indirecte, par l'intermédiaire du fonctionnaire dirigeant et du service dirigeant.

Le PO organise une concertation interne hebdomadaire (sans rapport formel) et fait rapport au JSC.

Des groupes de travail ad hoc composés d'experts en la matière sont également adjoints au PO, qui compte une dizaine de personnes, pour soutenir les activités du PO sur des sujets spécifiques, tels que les questions opérationnelles, les infrastructures, la logistique, les plates-formes en construction (Casco) et les systèmes Sewaco⁸⁹. Le PO est également responsable du suivi de la poursuite du développement afin de mettre les outils en conformité avec les exigences du cahier spécial des charges.

⁸⁶ Le gestionnaire de la préparation de l'exploitation planifie le soutien logistique et collabore étroitement dans une perspective technico-matérielle avec la CT MAR MCM lors de l'établissement des plans de formation, d'utilisation et de gestion des documents et du personnel. Le gestionnaire de la préparation opérationnelle contribue à ces plans du point de vue des opérations avec la nouvelle capacité et collabore étroitement à cet effet avec les marines en tant qu'utilisatrices des navires.

⁸⁷ Les nouvelles plates-formes MCM seront construites sur différents chantiers navals. Les deux premières ainsi que les septième et douzième seront entièrement construites en France, tandis que, pour les huit autres, la coque sera construite en Roumanie et les finitions seront réalisées en France.

⁸⁸ Une même personne devait en effet décider si une demande supplémentaire s'inscrivait dans les accords déjà conclus ou si elle devait entraîner un ajustement du contrat sous la forme d'un avenant.

⁸⁹ Sewaco est l'acronyme de *sensoren, wapens en commandosystemen* (capteurs, armes et systèmes de commandement) et renvoie à l'ensemble et à l'intégration des systèmes de radar, sonar, navigation et communication, des ordinateurs et réseaux ainsi que des systèmes d'armes pour soutenir la fonction de commandement.

Enfin, la [figure 4](#) montre encore qu'un responsable de la qualité sur site (*quality assurance representative*, QAR) travaille indépendamment du PO. Il est délégué par la cellule qualité de la section *Naval Systems* de la division MRMP belge et assure la qualité sur place au niveau du contractant (processus de production et produits) ainsi que des inspections et des réceptions.

3.1.2.3 Capability Team Maritime MCM et Tiger Teams Transition

La Capability Team Maritime MCM (CT MAR MCM) a pour mission de préparer la mise en service et la gestion de la nouvelle capacité (y compris la transition vers la nouvelle flotte). Cette mission a une large portée, qui se reflète dans les huit lignes de développement (LDD) du modèle de l'Otan pour le développement de nouveaux concepts et capacités : doctrine⁹⁰, organisation, entraînement, matériel, leadership, infrastructures, personnel et interopérabilité (voir également la [figure 4](#)). La CT MAR MCM doit prendre des initiatives pour chacune de ces lignes de développement.

Un responsable, issu d'une division pertinente de la Défense belge ou néerlandaise, est lié à chaque ligne de développement. Ces responsables font partie des membres permanents de la CT MAR MCM, qui se compose également d'un chef d'équipe, d'un secrétaire et d'un coach. Un élément important de la mission de la CT MAR MCM est dès lors la coordination entre ces lignes de développement. Depuis le départ, certaines ont le même responsable, par exemple, la ligne Leadership et la ligne Entraînement. Par la suite, les lignes Doctrine et Formation ont également été fusionnées au plan organisationnel sur la base du nouveau concept (modulaire) d'équipage (voir le [point 3.3.2](#)).

La CT MAR MCM est également binationale et se réunit trois à quatre fois par an. Une cinquantaine de personnes participent aux réunions (en partie en présentiel, en partie en ligne).

Outre la coordination et la synchronisation, la CT MAR MCM a d'autres tâches : optimiser le déploiement de la capacité MCM une fois opérationnelle (par exemple, la coopération avec d'autres services publics fédéraux ou partenaires internationaux pour lesquels la capacité peut apporter une valeur ajoutée), formuler des propositions pour aligner l'exploitation des deux marines sur le nouveau concept d'équipage, traiter les opportunités de financement externe (par exemple, par des ressources de l'Otan) et élaborer des plans de communication interne et externe.

La préparation de la mise en service de la nouvelle capacité comprend également un trajet de transition entre la flotte existante et la nouvelle flotte. En mai 2019, la CT MAR MCM a créé cinq groupes de travail internes Tiger Teams Transition (TTT) pour élaborer le plan de transition : 1) doctrine, 2) personnel et organisation, 3) formation et mise en condition, 4) matériel et 5) infrastructures. Les Tiger Teams ont ainsi chacun leur domaine de responsabilité, mais leurs chefs d'équipe doivent se concerter suffisamment pour que toutes les lignes de développement de la CT MAR MCM bénéficient de l'attention et de la mise en œuvre nécessaires⁹¹. Deux autres TTT ont été créés ultérieurement, l'un pour les conseils juridiques en se concentrant sur les UAV (drones aériens) et l'autre pour les opérations de plongée. Les TTT ont diverses missions, dont :

- développer la doctrine de déploiement et le concept d'utilisation opérationnelle des navires MCM ;

⁹⁰ Une doctrine vise à parvenir à une unité de vues sur les finalités et la manière dont une capacité peut être déployée (« méthode de combat »). Les doctrines belgo-néerlandaises sont basées sur les doctrines pertinentes de l'Otan afin de favoriser l'interopérabilité entre les capacités des États membres de l'Otan.

⁹¹ Deux lignes de développement de l'Otan ne sont pas couvertes par un TTT distinct : la ligne Interopérabilité (cet aspect technique ayant déjà été repris antérieurement dans les *key user requirements*, un TTT distinct n'était plus nécessaire) et la ligne Leadership (que suit le TTT Personnel et organisation).

- élaborer le concept d'équipage et rédiger des manuels pour l'exploitation des navires ;
- déterminer les besoins en formation et élaborer des formations ;
- réaliser un plan intégré pour le soutien logistique (maintenance et (stockage des) pièces de rechange, approvisionnement, soutien à terre) ;
- planifier le retrait de la circulation des chasseurs de mines tripartites et le calendrier des travaux d'infrastructure nécessaires.

La coordination du groupe de travail TTT incombe au chef d'équipe de la CT MAR MCM, qui doit également cartographier la faisabilité de la transition de l'ancienne à la nouvelle flotte, notamment en déterminant le chemin critique pour cette transition et les points de décision, en identifiant les problèmes et en proposant des options pour y remédier.

La CT MAR MCM fait rapport au JSC binational et au Capability Team Steering Group (CTSG⁹²) belge (à l'échelle de la Défense), qui est présidé par le vice-Chod. La CT MAR MCM travaille selon un mandat établi par le vice-Chod.

La CT MAR MCM conseille le PO, par exemple lorsque, du point de vue de l'utilisateur, de nouveaux besoins capacitaires apparaissent clairement durant le programme rMCM (par exemple, la nécessité d'améliorer la sécurité informatique)⁹³ ou lorsque le PO consulte la CT MAR MCM (par exemple, sur des points de discussion avec le contractant et l'incidence de ses propositions sur les lignes de développement). La CT MAR MCM soutient également les groupes de travail du PO et est elle-même informée par le PO de l'exécution du contrat (processus de production et réceptions), car cela peut avoir des implications, par exemple, sur la planification du retrait de la circulation des chasseurs de mines tripartites. La CT MAR MCM et le PO se concertent tous les trimestres.

3.1.3 Forces et faiblesses de l'organisation de projet

En raison de la structure de projet avec les trois organes impliqués (JSC, PO et CT MAR MCM), la responsabilité finale du programme rMCM ne repose pas sur une seule personne (pour le suivi du contrat avec BNR ainsi que la gestion capacitaire, y compris la transition). Ainsi, le JSC et le PO agissent sur la base d'un mandat du ministre de la Défense via le MoU, tandis que la CT MAR MCM dispose d'un mandat du vice-Chod. Le JSC prend les décisions nécessaires, mais par consensus. On ignore dès lors qui, à la Défense, pourrait être considéré comme le responsable final du programme rMCM s'il s'avérait que les navires MCM ne répondaient finalement pas aux exigences et attentes.

Les rôles et tâches respectifs sont clairement définis et, dans une large mesure, différenciés selon l'effectif. Les responsables des lignes de développement à la CT MAR MCM y font exception : ils font également partie des groupes de travail ad hoc du PO. En outre, le responsable de la ligne Matériel à la CT MAR MCM gère aussi la préparation de l'exploitation au PO. Si ces chevauchements garantissent une valorisation correcte de l'expertise existante, ils signifient aussi que ces personnes doivent assumer un double rôle vu la relation d'avis et de consultation entre les deux organes. Selon le gestionnaire de programme, cette situation permet d'accélérer la préparation et la transition en fonction de l'avancement du projet. La Cour des comptes observe toutefois que ces cumuls ne correspondent pas à l'idée sous-jacente de la structure de projet, à savoir une division entre, d'une part, la (préparation de la) mise en service et la gestion de la nouvelle capacité (CT MAR MCM) et, d'autre part, l'exécution du contrat pour l'acquisition de celle-ci (PO).

⁹² Le CTSG est l'organe décisionnel pour la gestion intégrée des capacités de la Défense belge. Il assure la cohérence entre ces capacités, maintient la vue d'ensemble et garantit un pilotage uniforme de toutes les Capability Teams et entre celles-ci.

⁹³ Il appartient ensuite au PO de juger si ceux-ci peuvent ou doivent être repris dans le contrat MCM.

Dans la pratique, les acteurs concernés s'avèrent satisfaits de la structure de projet actuelle. La marine néerlandaise évalue aussi positivement l'approche basée sur une organisation binationale cohérente assurée par la Défense belge, en l'occurrence la marine. Il est aussi fait référence aux décennies de coopération et de confiance entre les deux marines.

Toutefois, le caractère innovant de la capacité à acquérir et la nécessité de poursuite du développement des outils MCM par le secteur privé (industrie de la défense) requièrent une concertation beaucoup plus intensive avec BNR et au sein de la structure de projet que ce qui était prévu au départ lors de l'attribution du marché. Une coordination correcte entre les différents organes est donc cruciale.

La structure de projet est également très vaste pour la marine belge, relativement petite, de sorte qu'il est difficile d'affecter du personnel à temps plein à des fonctions au PO ou à la CT MAR MCM. La marine néerlandaise est plus importante et a donc plus de possibilités dans ce domaine. Pour certains aspects techniques, aucune expertise belge spécifique n'est disponible, de sorte que la marine belge doit compter sur les connaissances néerlandaises, par exemple en architecture et sécurité informatiques. En outre, l'expertise néerlandaise est parfois détenue par une seule personne, ce qui constitue un point vulnérable.

Un autre défi se pose lorsqu'il s'agit de remplacer le personnel dans les fonctions respectives du projet. En règle générale, le personnel militaire de la Défense belge change de poste tous les 3 ans. Cette rotation influe sur l'effectif de la structure de projet et pose des défis dans un projet complexe et de longue durée tel que le programme rMCM. Assurer un transfert de connaissances correct et se familiariser avec la mise en œuvre du projet constituent à chaque fois un défi. Du point de vue des ressources humaines, la Défense explore la possibilité d'élargir la période de rotation de 3 à 4 ans. Elle prévoit de permettre au personnel d'évoluer davantage au sein d'une même capacité afin d'accumuler davantage de connaissances et d'expérience. La pénurie actuelle de personnel complique l'application de cette dernière règle de gestion pour le moment.

3.1.4 Projet d'essai et d'évaluation en dehors de l'organisation de projet

Durant le processus d'acquisition, les plates-formes MCM et les *toolboxes* sont soumises à une série d'essais définis contractuellement avant leur réception. Il s'agit d'essais sur le chantier naval et en mer (voir le [point 3.3.3.1](#)). Ces essais contractuels sont suivis par le responsable de la qualité (*quality assurance representative* – QAR) au sein de la structure de projet. Ils peuvent montrer dans quelle mesure les produits répondent (suffisamment) aux exigences fixées du point de vue de l'utilisateur. Si tel n'est pas le cas, le contractant doit poursuivre le développement à ses frais.

Toutefois, ces essais contractuels sont des instantanés et non des expériences des utilisateurs à part entière. Ces expériences des utilisateurs avec les outils MCM sont cependant collectées de manière plus structurée par l'intermédiaire d'un projet créé en dehors du programme rMCM et aussi géré en dehors de la structure de projet de ce programme.

La marine néerlandaise a dégagé un budget supplémentaire en 2020 pour un projet d'essais et d'évaluation opérationnels (*Operationeel Testen & Evalueren* – OT&E) dans le cadre duquel des navires sans équipage (*Unmanned Surface Vehicles* – USV) et des drones sous-marins peuvent être testés de manière opérationnelle. Le budget était initialement destiné à la modernisation de deux chasseurs de mines de la marine néerlandaise, mais le coût estimé de cette opération ayant été

jugé trop élevé, les moyens ont été réaffectés au projet quinquennal OT&E. Pour ne pas interférer avec la procédure d'adjudication du programme rMCM, dirigée par la Belgique, les Pays-Bas ont attendu l'attribution du marché pour octroyer le marché OT&E (le 29 janvier 2021) à Exail Robotics. En outre, un navire civil (le Geosea) a été loué à partir de février 2020 et un équipage d'une vingtaine de personnes de la marine néerlandaise a été constitué pour tester les outils MCM et transmettre des remarques au contractant qui est également à bord chaque jour.

Le projet OT&E est donc entièrement financé par les Pays-Bas, en dehors du contrat en cours avec BNR pour l'acquisition de la capacité MCM. En tant que nation-cadre pour le programme rMCM, la Belgique peut ainsi suivre le dossier avec les Pays-Bas et reçoit également toutes les informations pertinentes. Des membres de la marine belge participent aux essais à bord et le projet OT&E fait l'objet d'un rapportage systématique lors des réunions du JSC.

Les marines belge et néerlandaise indiquent que le contractant adopte une attitude constructive pour prendre en compte les (environ 300) points d'attention du projet OT&E afin d'améliorer la qualité des outils MCM à réceptionner (dans le respect des exigences techniques, telles que définies dans le cahier spécial des charges). Le caractère très innovant des concepts et produits confère donc une plus-value importante au projet OT&E, tant pour l'adéquation entre les besoins et la fonctionnalité des produits que pour le respect des conditions essentielles (par exemple, la rédaction et l'adaptation de doctrines, la mise en place d'activités de formation et d'entraînement, etc.).

La Cour des comptes estime que, sans ce projet parallèle élaboré de manière quelque peu fortuite, la qualité du produit n'aurait pas pu atteindre un même niveau. Un programme d'essai et d'évaluation plus large dans le cadre du programme rMCM aurait été plus approprié pour pouvoir aligner au maximum le produit sur les besoins, d'autant plus qu'il est nécessaire de poursuivre le développement de certains outils.

3.2 Gestion des risques

3.2.1 Analyses de risques : perspectives et responsabilités

Plusieurs acteurs identifient, analysent et suivent les risques durant les différentes phases du cycle capacitaire. Ils le font selon diverses perspectives.

3.2.1.1 Analyses de risques internes

En 2016-2017, les marines belge et néerlandaise ont réalisé des analyses de risques d'un point de vue technologique durant la phase d'analyse et de conceptualisation du cycle capacitaire (voir la [figure 3](#)). Le programme de développement et d'expérimentation de concepts visait à identifier et à atténuer les risques technologiques, et à vérifier si la technologie disponible sur le marché (à l'époque) répondait suffisamment aux critères de performance mis en avant pour le concept MCM.

Durant la phase de détermination des besoins, la marine néerlandaise a ajouté une analyse de risques à la demande d'investissement adressée à la chambre basse du Parlement néerlandais

(Tweede Kamer)⁹⁴. En Belgique, le conseil des ministres ne disposait toutefois d'aucune analyse de risques au moment où l'achat devait être décidé. Vu le caractère innovant de la technologie et la nécessité de poursuivre le développement, il aurait mieux valu qu'une analyse de risques fasse partie du dossier pour le conseil des ministres.

Pendant la phase de réalisation, la maîtrise interne des risques est effectuée par le PO et la CT MAR MCM, qui collaborent également avec BNR. Cette maîtrise interne des risques se concentre, d'une part, sur la maîtrise générale des risques du projet (par le PO) et, d'autre part, sur le suivi de l'exécution du contrat sur place (par le QAR). Pour ces risques, la compétence finale revient au JSC. Par ailleurs, la CT MAR MCM assure la maîtrise des risques du point de vue d'une gestion capacitaire intégrée. Les groupes de travail TTT cartographient les risques dans leur domaine et établissent des points d'action. Ils en assurent le suivi et en font rapport lors des réunions de la CT MAR MCM. Si nécessaire, ces risques et points d'action sont présentés lors de la *Capability Team Report Meeting*. Le JSC est aussi informé des travaux et points d'attention de la CT MAR MCM.

Une analyse de risques a été réalisée au sein du PO en mai 2021, au cours de la phase de réalisation du cycle capacitaire (soit 2 ans après l'attribution du marché public). Elle distinguait les risques internes et externes du point de vue de l'utilisateur. Une trentaine de risques ont été définis dans neuf catégories. En outre, la cause du risque a également été mentionnée et les conséquences d'une réalisation du risque pour le produit (par exemple, moindre déployabilité opérationnelle), le calendrier (retard) et les finances (coût supplémentaire) ont été décrites. L'horizon temporel du risque même a également été indiqué, à savoir la période pendant laquelle le risque pourrait se produire (entre 2019 et 2025). La probabilité et les conséquences ont également été chiffrées (à chaque fois sur une échelle de 1 à 5), ce qui a permis d'obtenir une valeur générale du risque. La Cour des comptes a calculé le risque total du projet en multipliant le coût estimé par la probabilité du coût, exprimée en pourcentage. Elle constate que le risque total du projet s'élevait à 78,03 millions d'euros en mai 2021. Enfin, l'analyse de risques indiquait s'il existait un plan d'atténuation (et qui en est responsable) et quelle mesure de gestion était appropriée pour faire face au risque. La matrice comprenait une estimation du coût du risque (en millions d'euros) et une probabilité de coût, exprimée en pourcentage, basée sur le profil de risque estimé.

⁹⁴ Aux Pays-Bas, la définition formelle des besoins se fait par une « lettre A » adressée par le membre compétent du gouvernement à la Tweede Kamer. Cette lettre est comparable à la demande d'achat (DA) (explication de la finalité et de l'objet de l'achat prévu et proposition de procédure d'achat) et à la demande d'accord préalable (DAP) (adressée au conseil des ministres pour pouvoir passer le marché public) dans la procédure belge.

Tableau 4 – Risques inventoriés en mai 2021

Catégorie	Risque
Industrialisation	L'adjudicataire ne respecte pas ou moins bien les fonctionnalités définies dans le cahier spécial des charges en raison d'une mauvaise interprétation des exigences formulées.
	Le logiciel ⁹⁵ ne fonctionne pas de manière optimale en raison d'accords erronés.
	Les résultats de la nouvelle capacité MCM sont inférieurs à ceux de la capacité actuelle en raison des exigences trop faibles spécifiées pour les systèmes sans équipage, d'une part, et des résultats de la technologie inférieurs à ceux escomptés lors de l'établissement des exigences, d'autre part.
	L'adjudicataire ne respecte pas ou moins bien les fonctionnalités définies dans le cahier spécial des charges en raison d'une analyse insuffisante de la faisabilité technique dans le temps limité imparti pour établir l'offre.
	Le logiciel fourni par l'industrie pour l'exploitation du navire n'est pas compatible avec le logiciel existant à la Défense, ce qui rend impossible le soutien à terre des navires MCM.
	La chaîne de conduite de tir ne fonctionne pas correctement en raison d'une mauvaise coordination entre les armes et la chaîne de capteurs.
	L'architecture du système de gestion de mission n'est pas réalisable en raison de performances insuffisantes ou de problèmes d'accréditation qui réduisent la capacité à soutenir l'équipage.
Portée	Le déploiement d'outils MCM sans équipage nécessite une capacité en personnel plus importante que prévu, ce qui a une incidence sur le concept d'équipage visé.
	Attention et disponibilité insuffisantes des interfaces essentielles à bord et à terre pour les besoins du centre de soutien maritime.
	Le besoin de l'adjudicateur n'est pas satisfait en raison d'une prise en compte insuffisante des risques résiduels pour remédier aux différences d'interprétation.
	Les navires MCM sont vulnérables aux attaques informatiques et les solutions ne sont pas disponibles (en temps voulu) ou sont trop coûteuses.
	Évaluation erronée (selon le produit ou le coût) de l'équipement à mettre à la disposition du contractant, de sorte que les chaînes opérationnelles ne fonctionnent pas (correctement).
	Des facteurs externes peuvent modifier la portée (produit, délai, coût) du marché, avec une incidence sur la planification et les finances du programme rMCM.
	Les exigences différentes des deux pays donnent lieu à des configurations de produit différentes, avec une incidence sur la planification et les finances du programme rMCM.

⁹⁵ La Belgique a opté pour le logiciel proposé par BNR (Polaris), de sorte que la responsabilité, le fonctionnement optimal et les risques liés au fonctionnement intégré de la plate-forme et des outils relèvent entièrement de BNR. Les Pays-Bas ont envisagé d'adapter le logiciel utilisé sur leurs autres navires de guerre (Guardion) aux navires MCM, mais ont finalement opté pour le logiciel de BNR, afin que les deux pays aient la même configuration et qu'il n'y ait pas d'ambiguïté au niveau des responsabilités.

Catégorie	Risque
Planification	La coordination entre les deux pays et la prise de décision dans les deux pays demandent trop de temps, avec une incidence sur la planification du programme rMCM.
	Les produits, services ou informations issus des projets liés au programme rMCM sont fournis trop tard faute de coordination.
	Les produits de soutien logistique ne sont pas disponibles en temps opportun, de sorte que la disponibilité souhaitée de la capacité MCM ne peut pas être atteinte.
	La coopération est moins efficace en raison de la dislocation physique, de la localisation du chantier et du caractère binational de la coopération, avec une incidence sur la planification du programme rMCM.
	L'utilisateur (la marine) n'est pas suffisamment préparé à l'arrivée des nouveaux navires, car il ne connaît pas les systèmes sans équipage, ce qui a une incidence sur les objectifs opérationnels.
Ressources	La capacité en personnel de l'équipe de projet rMCM est insuffisante, avec une incidence sur la planification du programme.
	La capacité en personnel des services d'appui (au sein de la Défense) est insuffisante, avec une incidence sur la planification du programme.
Besoins	Le projet ne répond pas aux attentes, parce que des composants importants pour l'intégration du système doivent encore être développés et/ou que la conception proposée ne répond pas aux attentes, avec une incidence sur le coût, le calendrier et l'efficacité opérationnelle.
	Les choix posés ne permettent pas de répondre à toutes les exigences (de l'utilisateur), avec une incidence sur les possibilités opérationnelles.
Aspect financier	Le coût du programme rMCM excède le budget disponible, parce que toutes les offres de l'industrie dépassent ce budget.
	Incertitudes quant à l'attribution des compensations financières nécessaires sur le plan budgétaire pour compenser l'incidence de la formule de révision annuelle des prix.
Aspect juridique	La réglementation légale limite l'utilisation des systèmes sans équipage, avec une incidence sur la déployabilité opérationnelle.
Exploitation	L'exploitation est plus coûteuse que prévu en raison, par exemple, d'une consommation accrue de carburant (tonnage plus élevé de la plate-forme), d'une utilisation accrue de pièces de rechange, d'une maintenance plus fréquente (outils MCM plus complexes) et/ou d'une connaissance lacunaire des exigences de maintenance, avec une incidence sur le caractère abordable de la capacité MCM sur une base annuelle.
Communication	La coordination entre les deux pays et la prise de décision dans les deux pays demandent trop de temps en raison d'une communication peu optimale entre eux, avec une incidence sur la planification du programme rMCM.

Source : Défense

L'analyse de risques ci-avant, dans une perspective plus générique de production et de première utilisation de la nouvelle capacité, n'a pas été mise à jour après mai 2021. Cependant, des analyses

de risques plus externes ont été réalisées à un stade ultérieur, avec un suivi conjoint par la Défense et BNR.

3.2.1.2 Analyses de risques externes

Les analyses de risques externes sont établies par BNR, conformément aux obligations du cahier spécial des charges du marché public. L'organe directeur du projet (PO) a insisté et obtenu que le consortium fournisse un rapportage intégré, cohérent et uniforme sur les risques pour l'ensemble du programme rMCM. Cela s'est avéré difficile au départ, car Naval Group et Exail Robotics ont leurs propres méthodes de travail dans le cadre du rapportage des risques.

À partir de la mi-2020, BNR a fait rapport au sujet des risques lors de réunions d'avancement. Le besoin d'une préparation et d'un suivi plus détaillés des réunions est apparu au niveau des marines. En janvier 2024, le PO et le contractant sont passés à une analyse et un suivi plus systématiques des risques du programme rMCM. Ils ont mis l'accent sur les risques découlant d'événements réels (par exemple, un retard dans la livraison de pièces au chantier naval). Cette évaluation des risques s'appuie sur deux critères : la probabilité et la gravité. La probabilité est subdivisée comme suit : improbable (<5 %), possible (5-20 %), probable (20-50 %) et presque certain (>50 %). Les quatre degrés de gravité suivants sont utilisés : hors chemin critique, incidence sur le chemin critique d'un paquet de travail ou d'une spécificité technique, incidence sur le chemin critique d'un lot ou d'un sous-projet du programme, incidence sur le chemin critique du programme. Ensemble, ces deux axes forment une matrice de seize champs dans lesquels les risques sont positionnés, en fonction du statut actuel et du statut souhaité. À la mi-2024, 35 risques en souffrance étaient suivis, dont près de la moitié (17) avaient une incidence sur le chemin critique du programme. En outre, le contractant a estimé qu'une dizaine de ces risques avaient une probabilité de réalisation de 20 à 50 %. Cela montre que la réception en temps voulu des navires MCM innovants n'est pas une sinécure.

Tous les trimestres, le PO et BNR organisent un atelier afin d'examiner les mesures de gestion proposées par le contractant pour ramener les risques identifiés à un niveau acceptable (ou risque résiduel). Le PO peut formuler des remarques à ce sujet. Dès qu'un risque est suffisamment maîtrisé, il est clôturé et ne fait plus l'objet d'une analyse (à moins qu'un incident ne justifie sa réévaluation et reclassification). Les ateliers font l'objet d'un rapport officiel, mis à jour périodiquement et accessible (uniquement) au contractant et aux deux marines. Ils sont également préparés conjointement par les deux marines afin d'harmoniser les remarques et points d'attention.

3.2.2 Risques à incidence importante

La Cour des comptes pointe trois risques qui ont (peuvent avoir) une incidence majeure durant la phase de réalisation du programme rMCM. Le PO reconnaît également ces risques en tant que tels.

3.2.2.1 Caractère innovant du projet

Le projet doit répondre à des besoins très novateurs, à savoir fournir des plates-formes et outils fonctionnant à distance selon le *stand-off concept of operations*. En outre, ces systèmes doivent fonctionner avec précision non seulement individuellement, mais aussi de manière intégrée. Le contractant s'est donc engagé dans un programme ambitieux.

Il s'avère que de nombreux points techniques constituent un défi dans la pratique. Ainsi, les USV sont assez lourds et contiennent de nombreux capteurs qui doivent pouvoir fonctionner correctement, opérer à distance et de manière semi-autonome, être suffisamment résistants aux chocs, transmettre facilement les images captées, etc. Il s'avère par ailleurs que la certification des drones aériens est un point difficile.

Après l'attribution du marché public, il est apparu qu'au moment de l'engagement, BNR n'avait pas encore développé toutes les composantes de la technologie (à savoir pour les systèmes sans équipage) et qu'il était nécessaire d'en poursuivre le développement. Une des conséquences est que le contrat ne peut pas simplement être exécuté ; dans la pratique, le PO et le contractant mènent des discussions approfondies sur les problèmes techniques et leurs solutions. Cette situation impose au PO une charge administrative et un investissement en temps plus importants que ce qui avait été initialement prévu. Toutefois, le contrat MCM conclu avec BNR prévoit clairement que le risque incombe au contractant : celui-ci doit livrer les produits dans un certain délai et à un certain prix, et la Défense ne paie que lorsque les jalons correspondants sont atteints (voir également le [point 2.5.1](#)).

Malgré cela, il n'est pas inconcevable que les problèmes techniques et le temps de développement nécessaire entraînent des retards ou l'impossibilité d'atteindre les niveaux de préparation et de déployabilité ambitionnés que la Défense a fixés. Une question cruciale qui reste actuellement très floue est celle de savoir si l'intégration de la plate-forme et de la *toolbox* fonctionnera comme prévu.

3.2.2.2 Composition du consortium

La composition du consortium pour ce marché comporte différents risques. Les deux entreprises qui constituent le contractant (Naval Group et Exail Robotics) n'avaient encore jamais collaboré auparavant pour un marché d'une telle ampleur. Cette position de départ exige des efforts supplémentaires des deux entreprises pour être suffisamment en phase et communiquer de manière cohérente avec l'adjudicateur. Abstraction faite de la question juridique de savoir si les antécédents de la coopération peuvent intervenir dans la sélection d'un contractant, il y a la réalité d'un marché axé sur des produits innovants et évoluant rapidement et dans lequel les acteurs mêmes évoluent également (par des fusions, des reprises, etc.).

Un autre élément de vulnérabilité du consortium est qu'une des deux entreprises (Naval Group) est une multinationale dotée d'une grande expérience, tandis que l'autre (Exail Robotics, qui conçoit et fabrique les drones au sein du groupe Exail) est une entreprise relativement petite, mais à croissance rapide. Selon la Défense, le contrat MCM représente, déjà à ce stade, une part capitale du chiffre d'affaires de cette dernière entreprise. Exail Robotics a également déjà demandé que le calendrier des jalons et paiements intermédiaires, pour lequel elle s'était engagée via la Bafo, soit ajusté dans le cadre de sa propre gestion financière. Ce point a également nécessité une attention supplémentaire du PO.

La Défense indique que le cahier spécial des charges contient toutefois certaines dispositions en cas de difficultés financières d'une des entreprises du consortium ou de faillite d'une de celles-ci. Ainsi, il existe une responsabilité solidaire et conjointe de l'adjudicataire (c'est-à-dire les deux entreprises du consortium) à l'égard du pouvoir adjudicateur. La Défense situe dès lors le risque de faillite d'une des entreprises au niveau de l'adjudicataire. En cas de faillite, le consortium BNR est supposé proposer une solution/alternative pour continuer à respecter toutes les dispositions (et spécifications techniques) du cahier spécial des charges.

3.2.2.3 Retards dans le calendrier de réception

Les retards dans le calendrier de réception constituent un risque dont l'incidence est potentiellement élevée. Ce risque s'est déjà produit dans la pratique.

En 2020 et 2021, BNR a annoncé des retards pour les premières plates-formes et *toolboxes*, la cause principale étant la pandémie de la covid-19. Ainsi, la livraison de la première plate-forme – prévue au départ pour le 23 mai 2024 – a été repoussée de 4 mois, puis de 2 mois supplémentaires, au 23 novembre 2024. La Défense a accepté ces retards sans modification formelle du contrat de base par des avenants. En 2021, un autre retard de 1 mois a été signalé pour toutes les plates-formes (sauf la plate-forme 3 – le Tournai) en raison d'adaptations à l'architecture informatique. En 2020-2021, des retards supplémentaires ont aussi été signalés pour les outils MCM, en raison du dysfonctionnement des lignes d'approvisionnement logistique et de la pénurie de certains composants électroniques, mais aussi de la pénurie sur le marché du travail de profils spécialisés dans le développement de logiciels et l'intégration de systèmes. Ces retards (liés à l'informatique et aux dysfonctionnements sur le marché) n'ont pas non plus été officialisés dans un avenant.

La Défense indique également une autre raison justifiant les retards des outils, à savoir que l'offre du contractant ne prenait pas assez en compte la nécessité de disposer lui-même d'un nombre suffisant d'outils MCM, qui sont requis pour la poursuite du développement, les tests de validation et les formations en usine. Compte tenu des retards, il a été décidé en 2021, au sein de la CT MAR MCM, d'aligner la réception des deux premières *toolboxes* sur le calendrier des essais des plates-formes 1 et 2. En effet, la Défense a estimé qu'une réception anticipée des outils, avant les plates-formes, n'était guère utile, car les exercices avec les outils nécessitent de toute façon des systèmes de contrôle à bord des plates-formes. La date de réception des deux premières *toolboxes* a dès lors été repoussée de respectivement 8 et 2 mois.

Le 21 juillet 2023, BNR a signalé que certaines activités à forte intensité de main-d'œuvre (par exemple, le câblage) accusaient du retard et que certaines composantes étaient temporairement plus difficilement disponibles, en raison de problèmes sur le marché (pénurie de personnel pour des postes spécifiques) et d'événements externes (guerre en Ukraine). Selon la Défense, ce retard a été signalé tardivement par le contractant. Les parties concernées ont ensuite dû négocier un calendrier de réception adapté, ce qui impliquait d'ajuster non seulement la date de réception mais aussi le niveau de finition des produits. Pour ce faire, BNR a proposé plusieurs versions intermédiaires de la plate-forme MCM et de la *toolbox*, mais les deux marines ont souhaité limiter ce nombre de versions. Fin 2023, il a été convenu de travailler avec une réception en capacité intermédiaire (*intermediate capacity* – IC) et une actualisation ultérieure en pleine capacité (*full capacity* – FC). Cette dernière doit être effectuée par un *retrofitting* lors de la maintenance. La spécification des fonctionnalités requises pour ces versions IC et FC a été chronophage. La définition de ces versions et la détermination des nouvelles dates de réception ont été finalisées en mars 2024 (soit 8 mois plus tard). La différence entre les versions IC et FC pour les plates-formes et les outils concerne des informations classifiées, mais un navire MCM en version IC aura, selon la Défense, au moins les mêmes possibilités que les chasseurs de mines actuels.

Après avoir défini les versions IC et FC pour les plates-formes et les outils MCM, il a fallu les transposer en jalons et en calendrier de paiement. Le service dirigeant a choisi de distinguer ces deux étapes et de les exécuter chronologiquement, afin d'éviter que le contractant ne retarde encore plus certains éléments en raison de problèmes de liquidité (au niveau de Exail Robotics). La Cour estime que cette approche est défendable.

Selon le calendrier de réception révisé – officialisé dans l’avenant 18 le 23 avril 2024 –, la première plate-forme MCM (l’Oostende) et la première *toolbox* seraient réceptionnées dans la version IC le 23 juillet 2025. Cette *toolbox* devrait être intégrée à la plate-forme un mois plus tard. Le premier navire en version FC serait le Tournai. Selon ce calendrier, il serait disponible le 23 mars 2026.

En mai 2025, le contractant a demandé une nouvelle adaptation du calendrier de réception en raison de la complexité exceptionnelle du *stand-off concept of operations* et de la difficulté persistante à recruter des techniciens qualifiés (électriciens), tant auprès de Naval Group qu’auprès de ses sous-traitants. Après un incident survenu le 26 mai 2025 à l’accostage de l’Oostende, au cours duquel le navire même et un USV ont été endommagés, BNR a dû clarifier l’incidence supplémentaire sur la planification, ce qu’elle a fait fin juillet 2025. Pour l’Oostende, le retard supplémentaire s’élève à 3 mois, alors qu’il est de 1 mois pour le Vlissingen. Toutes les autres plates-formes enregistrent un retard supplémentaire de 6 mois. C’est également le cas des *toolboxes*, pour lesquelles le retard supplémentaire est de 3 à 7 mois. Suivant le calendrier de réception proposé, qui reste à officialiser dans un avenant, la première plate-forme MCM (l’Oostende) sera réceptionnée le 31 octobre 2025 et la première *toolbox* le 28 novembre 2025. Toutes les deux le seront dans la version IC. Le premier navire qui sera disponible dans la version FC suivant le calendrier de réception sera le Tournai. Il le sera le 23 septembre 2026.

Le **tableau 5** ci-après chiffre concrètement les retards intervenus dans l’intervalle. Les quatre premières plates-formes MCM seront réceptionnées avec un retard de 7 à 17 mois par rapport aux prévisions initiales. En outre, pour les deux premières plates-formes, il s’agit de la version IC. Ensuite, pour ces deux premiers navires, il convient de prévoir un délai supplémentaire (1 à 2 semaines) pour transporter la *toolbox* – après les tests en usine – jusqu’à la base marine de Zeebruges et l’intégrer à la plate-forme.

Les lots d’outils MCM seront également réceptionnés tardivement, dont les quatre premiers initialement dans la version IC. Le retard le plus important est de 30 mois. Pour la mise à niveau de la *toolbox* vers la version FC, il faut encore compter 7 à 16 mois supplémentaires.

La réception des équipements en conteneurs dotés d’une fonction de commandement et de contrôle permettant de piloter les outils depuis la terre ou un autre navire a aussi été repoussée dans le calendrier et est désormais prévue en même temps que la réception du premier lot d’outils MCM (fin novembre 2025 au lieu du printemps 2024).

Tableau 5 – Aperçu des retards dans le calendrier de réception au 27 août 2025

Plate-forme	Date initiale	Retard covid (2020-2021)	Retard informatique (2021)	Retard production (2023) (avenant 18)	Retard production et intégration (2023)	IC	FC
Plate-forme MCM 1 – Oostende (B)	23/05/2024	6 mois	1 mois	7 mois	3 mois	31/10/2025⁹⁶	23/11/2026
Plate-forme MCM 2 – Vlissingen (NL)	23/05/2025	n.a.	1 mois	5 mois	1 mois	19/12/2025	23/01/2027
Plate-forme MCM 3 – Tournai (B)	23/11/2025	2 mois	n.a.	2 mois	6 mois	n.a.	25/09/2026
Plate-forme MCM 4 – Scheveningen (NL)	23/02/2026	n.a.	1 mois	1 mois	5 mois	n.a.	23/12/2026
Plates-formes MCM 5 à 12	23/11/2026 – 23/05/2030	n.a.	1 mois	n.a.	6 mois	n.a.	23/06/2027 – 23/12/2030
Toolbox	Date initiale	Retard covid (2020-2021)	Retard informatique (2021)	Retard production (2023) (avenant 18)	Retard production et intégration (2023)	IC	FC
Outils MCM lot 1	23/05/2023	4 mois	8 mois	16 mois	2 mois	28/11/2025	07/09/2026
Outils MCM lot 2	23/02/2024	1 mois	2 mois	17 mois	3 mois	30/01/2026	23/08/2026
Outils MCM lot 3 ⁹⁷	23/02/2025	n.a.	n.a.	5 mois	4 mois	28/11/2025	23/07/2026
Outils MCM lot 4	23/08/2025	n.a.	n.a.	3 mois	1 semaine	28/11/2025	10/03/2027
Outils MCM lots 5 à 8 ⁹⁸	23/02/2026 – 23/08/2027	n.a.	n.a.	n.a.	2 semaines à 7 mois	n.a.	25/09/2026 – 07/09/2027

Source : Cour des comptes à partir de données de la Défense

⁹⁶ Les données indiquées en gras concernent la première réception d'une plate-forme et d'une *toolbox*, en version IC et FC.

⁹⁷ Le troisième lot d'outils selon le calendrier initial sera désormais réceptionné en premier d'un point de vue chronologique et est destiné à la première plate-forme.

⁹⁸ Le contractant fournira les outils (navires sans équipage (USV) et drones) en huit lots, à partir desquels dix *toolboxes* pourront être constituées. Le nombre de *toolboxes* sera inférieur au nombre de plates-formes, puisque quelques plates-formes seront toujours en maintenance (voir le [point 2.1.2](#)).

Les derniers retards dans la réception des outils et plates-formes MCM (demandés en 2023 et 2025) retardent également le trajet de préparation et de mise en condition (voir le [point 3.3.3.1](#)), de sorte que la préparation et la déployabilité des navires MCM seront aussi décalées dans le temps. Dès lors, le retrait des chasseurs de mines tripartites doit aussi être en partie reporté (voir le [point 3.3.3.3](#)). Il y a par ailleurs une incidence tant sur le calendrier que sur l'approche prévue du programme de formation et d'entraînement (voir le [point 3.3.2.3](#)). Le retard total par rapport aux dates indiquées dans l'offre de BNR s'élève donc à 17 mois pour la première plate-forme et à 30 mois pour la première *toolbox* (lot 3). Les deux (plate-forme et *toolbox*) sont désormais prévus respectivement pour le 31 octobre et le 28 novembre 2025.

La réception du simulateur, que la Navy Academy prévoit d'utiliser dans un nouveau centre d'entraînement modulaire pour la formation et l'entraînement, a aussi été considérablement retardée. Initialement (lors de l'attribution du marché public), la réception du simulateur était prévue pour le 7 mars 2023 et il devait être installé et opérationnel dans le centre d'entraînement modulaire à partir d'avril 2023. À la mi-2022, le consortium BNR a signalé un retard d'au moins 9 mois, invoquant des problèmes de logiciel et des possibilités trop limitées d'utilisation. À la mi-2023, BNR a proposé un nouveau calendrier et une réception en différentes versions. La version 1.0, utilisable pour la formation et l'entraînement, serait réceptionnée en juillet 2024 et la version 2.0 en mai 2025. Fin 2023, un nouveau retard a été causé par la division entre versions IC et FC des premières plates-formes et outils négociée ce moment-là (et suite à laquelle le simulateur devait également être adapté). Selon le calendrier applicable au 27 août 2025, le simulateur version 1.0 (version IC) sera réceptionné en octobre 2026 et la version 2.0 (version FC) en novembre 2027.

Le JSC critique à juste titre depuis longtemps le retard du simulateur. En effet, ce retard a une incidence négative cumulative sur la planification et l'approche du programme de formation et d'entraînement pour les équipages. Si les mesures de gestion de ce risque survenu sont insuffisantes, le calendrier souhaité de préparation et de déploiement des nouveaux navires MCM pourrait également être compromis encore davantage. Outre les difficultés logicielles, l'emplacement du simulateur posait aussi problème. L'emplacement initialement prévu, à savoir le site de la NAC à Ostende, s'étant avéré techniquement irréalisable, le JSC a opté en 2020 pour une nouvelle construction sur ce site, également à réaliser par BNR et dont le coût supplémentaire a été repris dans l'avenant 3. Après des problèmes d'infiltration d'eau, la nouvelle construction est maintenant prête (voir le [point 3.3.4](#)). La Cour des comptes en conclut que c'est principalement le logiciel qui reste une question non résolue pour la mise en service du simulateur.

3.3 Gestion de la transition

3.3.1 Un processus de transition à multiples facettes

Le programme rMCM implique une transition importante et complexe pour la marine belge (et néerlandaise) : le concept d'équipage doit être adapté au *stand-off concept of operations*. Les équipages (de base et spécialisés) doivent bénéficier de formations et d'entraînements appropriés pour pouvoir utiliser les nouveaux navires MCM. Il en va de même pour le personnel à terre chargé du soutien en termes de maintenance et de logistique. Des initiatives visant à transférer et à partager les nouvelles connaissances doivent être préparées.

Après la réception d'une plate-forme MCM et des outils correspondants, un trajet de préparation et de mise en condition doit être entrepris pour que le navire et l'équipage soient prêts et

déployables pour les missions. L'infrastructure doit également être adaptée pour permettre aux nouveaux navires MCM – qui sont, par exemple, plus longs que les chasseurs de mines actuels – d'accoster, d'effectuer la maintenance de la plate-forme, de stocker les outils MCM et de fournir un soutien logistique approprié. Les défis soulevés par le processus de transition et la manière dont la Défense les aborde (via les groupes de travail TTT) sont examinés dans les points qui suivent.

3.3.2 Personnel

3.3.2.1 Nouveau concept d'équipage

Comme la nouvelle capacité se compose de plates-formes et de *toolboxes* correspondantes, un navire MCM pourra être composé de manière modulaire en fonction de missions concrètes, par exemple draguer les mines ou les chasser⁹⁹. Cette modularité a aussi des conséquences sur le concept d'équipage de ces navires. Il y aura, d'une part, un équipage de base qui restera affecté à une plate-forme spécifique et assumera les tâches de base pour naviguer avec cette plate-forme et, d'autre part, des équipes spécialisées qui seront déployées pour utiliser les différents outils. Ces équipes spécialisées pourront embarquer selon la mission et les drones nécessaires.

L'équipage de base d'une plate-forme se compose de 33 personnes. Les équipes MCM spécialisées qui utiliseront les outils à partir d'une plate-forme représentent ensemble le même ordre de grandeur. Les membres d'équipage d'un navire MCM sont donc beaucoup plus nombreux que ceux d'un chasseur de mines tripartite (36 personnes).

Le service du personnel de la marine a déjà établi les tableaux organisationnels du personnel à bord et à terre : la liste des profils requis pour faire partie des équipages respectifs des six navires MCM et du personnel de soutien à terre. Ensuite, du personnel doit être affecté aux fonctions, c'est-à-dire qu'il faut déterminer l'« ordre de bataille » en jargon militaire. Ces ordres de bataille sont également établis au niveau binational (au sein de la CT MAR MCM), car ils influencent les trajets de formation et d'entraînement des équipages tant belges que néerlandais. Fin 2024, la marine avait préparé les ordres de bataille pour les deux premiers navires MCM belges à réceptionner, à savoir l'Oostende et le Tournai.

La mutation des équipages des chasseurs de mines tripartites vers les navires MCM ne coule pas de source. Ainsi, de nouvelles fonctions sont en partie créées, les profils de compétences actuels et souhaités diffèrent et il convient de tenir compte de l'offre de formation, des besoins des autres navires, etc. Outre la mutation et la requalification du personnel actuel, la marine recrutera également du personnel supplémentaire pour pourvoir tous les profils de fonction (voir le [point 3.3.2.4](#)).

Au départ, la marine souhaitait travailler avec un concept d'équipage multiple de neuf équipages (chacun composé d'un équipage de base et d'un équipage spécialisé) pour les navires MCM belges. L'objectif était de pouvoir changer d'équipage en cours d'opération (les navires ne devant alors pas rentrer au port d'attache), de suivre des entraînements à terre, etc. Cependant, les estimations du service du personnel¹⁰⁰ ont montré que c'était irréalisable d'ici 2040, de sorte que la marine table maintenant (provisoirement) sur six équipages, c'est-à-dire un par navire MCM. La rotation de l'équipage ne sera de ce fait pas possible avant 2040.

⁹⁹ Chasser des mines signifie qu'un navire de lutte contre les mines recherche activement des mines à l'aide d'un sonar pour les faire exploser au moyen d'explosifs. Draguer des mines consiste à simuler une cible à l'aide d'un son ou d'un rayonnement magnétique qui en provoque l'explosion.

¹⁰⁰ La Défense utilise le modèle mathématique provisoire des militaires belges pour prévoir les besoins en personnel. Les plans de recrutement sont notamment basés sur ce modèle.

3.3.2.2 Formation et entraînement

L'ensemble de l'équipage (de base et spécialisé) devra suivre des formations et des entraînements afin de pouvoir mettre les nouveaux navires en service. Naval Group et Exail Robotics assurent un programme contractuel de formations et d'entraînements en usine (ci-après le « programme de formation »), qui est donc axé sur la plate-forme ainsi que sur les outils.

Fin juin 2024, le contractant avait planifié et documenté le programme de formation, avec les heures de début et de fin, la durée ainsi que les lieux, pour le premier navire, à savoir l'Oostende. Le programme complet de formation et d'entraînement en usine (avec environ 175 sessions) prendra environ un an et demi. Pour l'équipage de l'Oostende, ce programme s'étend de la mi-mai 2024 à octobre 2025¹⁰¹.

Le programme de formation du contractant ne représente qu'une partie de l'offre et du trajet complets de formation et d'entraînement. Ainsi, après avoir reçu un navire MCM, la marine doit encore suivre un trajet de préparation et de mise en condition pour le navire, l'équipage et l'exploitation du navire afin d'atteindre les niveaux souhaités de préparation et de déployabilité (voir le [point 3.3.3.1](#)). Enfin, le contractant donnera également des formations sur le terrain durant la maintenance des plates-formes et des outils après leur réception.

La Défense s'est fixé pour objectif de travailler selon le principe *train-the-trainer*. Les instructeurs de la Navy Academy (NAC) et un premier équipage seront formés par le contractant (et auprès de celui-ci) et pourront ensuite acquérir de l'expérience sur le navire MCM après sa réception. Après avoir suivi le cours en usine, quelques membres de l'équipage, devront ensuite dispenser cette formation à la NAC. Le premier équipage pourra ainsi contribuer à former le suivant. Ces formations via la NAC seront communes à la Belgique et aux Pays-Bas. Le principe *train-the-trainer* pourra être mieux déployé à mesure que davantage d'équipages seront formés et entraînés.

3.3.2.3 Incidence du retard

Le retard dans la réception des navires MCM et du simulateur a une incidence considérable sur l'approche de formation et d'entraînement du personnel souhaitée. Pour le premier navire (l'Oostende), elle est encore relativement limitée, puisque tout l'équipage (de base et spécialisé) est formé et entraîné en usine (y compris sur simulateur) par le contractant. Le retard a cependant des conséquences sur l'introduction du principe *train-the-trainer*. Selon le service du personnel, les instructeurs qui doivent d'abord suivre eux-mêmes le cours en usine ont besoin d'environ un an et demi pour adapter ce cours si nécessaire et se préparer à pouvoir ensuite dispenser cette formation à la NAC. Le laps de temps prévu au départ entre la réception des premier et deuxième navires suffisait pour déployer cette approche. Comme il a été raccourci, ce n'est plus le cas.

En outre, le simulateur à fournir par BNR pour mettre en pratique les nouvelles procédures et les nouveaux systèmes d'armes accuse également du retard (voir le [point 3.2.2.3](#)). Les entraînements initialement prévus avec le simulateur à réceptionner devront désormais se dérouler auprès du contractant (probablement en Belgique). La marine s'attend à ce qu'en appliquant le principe *train-the-trainer*, la NAC ne soit en mesure de prendre la direction de la formation des équipages qu'à partir de la plate-forme 4 ou 5.

¹⁰¹ La Défense s'attend à ce que l'équipage du Tournai commence son programme de formation à la mi-2025.

La livraison des deux premières plates-formes et *toolboxes* dans la version IC et la mise à niveau ultérieure en version FC compliquent également l'organisation des formations et entraînements : pour ces plates-formes, les formations initiales (axées sur la version IC) doivent être complétées de formations supplémentaires (axées sur la version FC) durant le *retrofitting* sans que cela puisse influencer la maintenance. Pour les outils qui ne seront réceptionnés qu'avec la version FC de la *toolbox*, les formations et entraînements devront être programmés plus tard, en concertation avec les marines, pour ne pas influencer la préparation opérationnelle (voir le point 3.3.3.1).

Le service du personnel souligne également l'incidence des retards sur le moral du personnel, qui s'est entre-temps préparé à l'arrivée des navires MCM. Du point de vue des ressources humaines, on souhaite, d'une part, être prêt à temps pour le programme de formation en désignant l'équipage le plus tôt possible, c'est-à-dire en indiquant qui est éligible à quelle formation et quel entraînement en usine. D'autre part, on veut convoquer l'équipage à cette formation le plus tard possible afin de réduire au minimum le délai entre la formation et la prise en main réelle des nouveaux navires. Des visites au chantier naval et des réflexions sont organisées pour maintenir l'implication de l'équipage. Des procédures et instructions sont aussi rédigées sur l'utilisation de la nouvelle capacité en collaboration avec les experts en la matière du PO.

3.3.2.4 Recrutement

Le service du personnel de la Défense a établi une planification du personnel à l'horizon 2030. De nouvelles fonctions y sont également créées pour pouvoir assurer les nouvelles tâches et missions de la Défense. Concernant les navires MCM spécifiquement, il s'agit par exemple d'opérateurs UAV, de spécialistes en sécurité informatique et de techniciens. Durant la période 2026-2030, il est prévu de recruter 2.800 militaires par an à l'échelle de la Défense (contre 2.500 sur la période 2023-2025), dont plus de 140 pour la marine.

Le plan d'entreprise 2023-2026 de la marine prévoit toutefois encore plusieurs années de baisse de l'effectif, ce qui pose des défis majeurs, en particulier pour le soutien à terre (maintenance et logistique). Pour la marine, un besoin en personnel de 1.983 ETP est prévu pour 2025, alors que la prévision du personnel disponible en 2025 n'est que de 1.173 ETP (soit un manque de 810 ETP ou 40,8 %)¹⁰². La marine a été autorisée à procéder, à partir de 2025, à plus d'engagements que les chiffres prévus dans le plan de recrutement (initialement 140 ETP par an) pour atteindre 1.983 ETP d'ici à 2030¹⁰³. En outre, garder son personnel reste un problème pour la Défense, notamment concernant les nouvelles recrues qui ne peuvent pas encore suivre immédiatement les formations prévues.

La Défense est d'avis que le potentiel d'équipage navigant pour les nouveaux navires MCM existe sur le marché du travail. Pour elle, trouver du personnel de soutien à terre constitue un plus grand défi. Par exemple, la liaison géographique au site de Zeebruges complique la recherche d'un nombre suffisant de personnes possédant les qualifications adéquates. En effet, 60 % du personnel de soutien est actuellement recruté en Flandre occidentale. C'est pourquoi la Défense utilise déjà un contrat de services pour combler la pénurie de personnel à terre. Ce contrat d'emploi et de formation du personnel de soutien a été renouvelé en septembre 2024 pour 4 ans, ce qui offrait une opportunité de recruter les nouveaux profils nécessaires pour soutenir la nouvelle capacité.

¹⁰² Plan d'entreprise de la marine 2023-2026.

¹⁰³ La Défense tient également compte de la fin d'une vague de départs à la retraite en 2025 et du fait que le marché du travail est plus favorable qu'il y a quelques années pour attirer les profils souhaités.

3.3.3 Matériel

3.3.3.1 Préparation et mise en condition

Pendant la construction des plates-formes MCM, des essais d'acceptation en usine (*factory acceptance tests* – FAT) seront effectués sur le chantier naval à un stade précoce, c'est-à-dire avant la mise à l'eau. Après cette dernière, des essais d'acceptation au port (*harbour acceptance tests* – HAT), un essai de navigation et des essais d'acceptation en mer (*sea acceptance tests* – SAT) seront réalisés avant la réception d'une plate-forme. Des essais contractuels seront aussi également réalisés sur les outils MCM avant leur réception.

La préparation d'un navire MCM et de son équipage (de base et spécialisé) fait encore l'objet d'un trajet complet après la réception des plates-formes et des *toolboxes*. La Défense suit une procédure (binationale), à savoir le trajet de préparation et de mise en condition. Le trajet des nouveaux navires MCM est basé sur celui applicable aux chasseurs de mines actuels lorsqu'ils sortent de maintenance. Il est cependant quelque peu adapté. Ainsi, la majeure partie des HAT et SAT sont effectués dans le cadre du processus de production, c'est-à-dire avant la réception. Ensuite, de l'équipement fourni par le gouvernement (*government furnished equipment* – GFE) doit encore être installé (par la Défense belge ou néerlandaise) dans les plates-formes MCM après leur réception. Cette étape devrait durer deux mois et demi.

Le trajet de préparation et de mise en condition comprend encore une série de tests (en partie définis dans le contrat de base) qui sont considérés comme faisant partie des HAT et SAT. Par ailleurs, des exercices d'évaluation sont réalisés pour entraîner et préparer l'équipage à opérer sur et avec le navire pour les missions (contrôles de sécurité et de préparation – *safety and readiness checks* – Sarc).

Le trajet binational de préparation et de mise en condition se compose de deux grands volets :

1. La préparation conditionnelle consiste en la préparation pratique de la plate-forme et des outils et la mise au point du fonctionnement de l'équipage pour atteindre le statut *ready for sea* (RFS).
2. La préparation opérationnelle consiste en la mise en condition en renforçant l'exploitation du navire et les procédures opérationnelles pour l'utilisation des outils jusqu'à obtenir le statut *ready for exercise* (RFE) et, dans le prolongement, poursuivre la qualification dans le cadre de l'exécution des opérations (militaires) jusqu'au statut *ready for duty* (RFD).

Le **tableau 6** illustre les différentes phases du trajet de préparation et de mise en condition, son contenu et son objectif ainsi qu'une durée (indicative). Ce trajet a été élaboré à la CT MAR MCM (TTT formations et mise en condition) pour les deux premiers navires. Ce projet pilote sera analysé et éventuellement ajusté pour les navires suivants.

Le trajet d'entraînement MCM prévoit un entraînement de l'équipage de base pour les plates-formes jusqu'au niveau *fit to receive* (FTR), sans les outils MCM. Dans le même temps, l'équipage spécialisé est également entraîné jusqu'au niveau individuel maximum *fit to integrate* (FTI). Après un entraînement d'intégration, l'équipage complet peut recevoir la certification RFD. L'entraînement se concentre donc d'abord sur la plate-forme et les outils de manière distincte. Ce n'est qu'ensuite que le système intégré (navire) est utilisé. Ce n'est d'ailleurs que par la suite qu'on pourra dire si la performance d'une plate-forme MCM avec *toolbox* peut répondre aux attentes et besoins élevés des marines.

Tableau 6 – Trajet de préparation et de mise en condition pour la nouvelle capacité MCM

Phase intermédiaire	Contenu	Objectif	Durée	Chronologie
Préparation conditionnelle				
	Installation du GFE à bord	Complétion de l'équipement et des systèmes à bord	2,5 mois	Semaine 1
	<i>Harbour acceptance tests</i> (HAT)	Contrôle fonctionnel du bon fonctionnement des systèmes	Plusieurs jours	
<i>Safety and Readiness Checks</i> Sarc 1	Contrôle initial du matériel, du personnel et de l'exploitation	Navire prêt d'un point de vue matériel et technique pour y travailler et y vivre en sécurité Navire prêt d'un point de vue administratif (système de quart de rade ¹⁰⁴ , poursuite du développement de l'organisation, du matériel et du personnel en vue de leur préparation)	1 jour	Semaine 10
Période d'écolage	Entraînement individuel à la sécurité de base et entraînement en équipe		2-3 mois	Semaines 10-18
Sarc 2		Évaluation de l'exploitation et de la situation de l'unité (matériel, personnel et procédures) : sécurité en mer assurée ? Mesure de l'état d'avancement du trajet de mise en condition	1 jour	Semaine 19
<i>Fast cruise</i> (FC)	Test du plan des rôles en pratique			Semaine 20
<i>Sea acceptance tests</i> (SAT) Plate-forme SAT		Contrôle fonctionnel du bon fonctionnement des systèmes (navigation)	Plusieurs jours	Semaine 20
Sarc 3	Entraînement et évaluation de l'organisation de base de la sécurité avec l'équipage de base Faire face à des situations d'urgence multiples et conflictuelles (autodéfense et <i>force protection</i>)	<i>Ready for sea</i> (RFS)	2 semaines	Semaines 22-23

¹⁰⁴ Les « quarts » consistent à répartir les tâches entre les membres du personnel qualifiés afin de maintenir un navire en activité en permanence. La « quart de rade » est un système de quart sur un navire ancré (« en rade »).

Phase intermédiaire	Contenu	Objectif	Durée	Chronologie
Sea acceptance tests (SAT) SAT Sewaco		Contrôle fonctionnel du bon fonctionnement des Sewaco (capteurs, armes, commandement)	Plusieurs jours	Semaines 24-25
Préparation opérationnelle				
Sarc 4	Entraînement et contrôle dans le cadre des préparatifs et de l'exécution sécurisée d'une opération de chasse à la mine	Ready for exercise (RFE) (prêt à l'entraînement)	4 semaines	Semaines 27-31
Sarc 5-6 Operational Sea Training (Most)	Combinaison de rôles (jusqu'à SARC 4, par rôle), les procédures correspondantes pouvant délibérément entrer en conflit (MCM, Damage Control/Fire Fighting (DC/FF), Maritime Force Protection (MFP), etc.)	Ready for duty (RFD) (prêt à fonctionner)	2 semaines + 1 semaine	Semaines 33-36 Semaine 37

Source : Cour des comptes à partir de données de la Défense

Il ressort du [tableau 6](#) que le trajet de préparation et de mise en condition dure donc environ 9 mois au total. La colonne Chronologie ne tient toutefois pas encore compte des périodes de congé ou de maintenance (par exemple, pour le *retrofitting* de la plate-forme de la version IC à la version FC). Selon la Cour des comptes, le premier navire MCM belge pourrait dès lors, après sa réception en octobre 2025, être déployé pour des opérations à partir de l'automne 2026 au plus tôt.

3.3.3.2 Contrat de maintenance I-ISS

Le 23 mai 2022, la Défense a exercé l'option contractuelle pour l'*initial-in-service-support* (I-ISS) des plates-formes, des outils, du simulateur et des équipements en conteneurs pour piloter les outils. Ce contrat de maintenance préventive, corrective et adaptative commence à la réception provisoire complète¹⁰⁵ du premier navire (plate-forme et *toolbox*) et dure 10 ans (prolongeables jusqu'à la réception définitive de la dernière plate-forme pour éviter les conséquences d'éventuels retards dans le calendrier de réception). Les derniers navires réceptionnés bénéficieront donc moins longtemps de la maintenance dans le cadre de l'I-ISS.

La Défense distingue trois niveaux d'activités de maintenance :

1. La maintenance de base (*organic level maintenance* – OLM) est effectuée (ponctuellement) par l'équipage de base pour la plate-forme MCM et par l'équipage spécialisé pour les outils MCM.
2. La maintenance intermédiaire (*intermediate level maintenance* – ILM) est une maintenance trimestrielle de la plate-forme MCM et des outils MCM. Elle est réalisée par l'équipage, assisté (si nécessaire) par la Shore Support Team (SST). Elle comporte éga-

¹⁰⁵ Lors d'une réception provisoire complète, la qualité et la quantité des livraisons ou des travaux sont vérifiées et un procès-verbal est également établi à ce sujet.

lement des tâches de maintenance plus complexes qui nécessitent des outils spéciaux non disponibles à bord ou des connaissances spécifiques. La marine peut faire appel au contractant (BNR) si besoin.

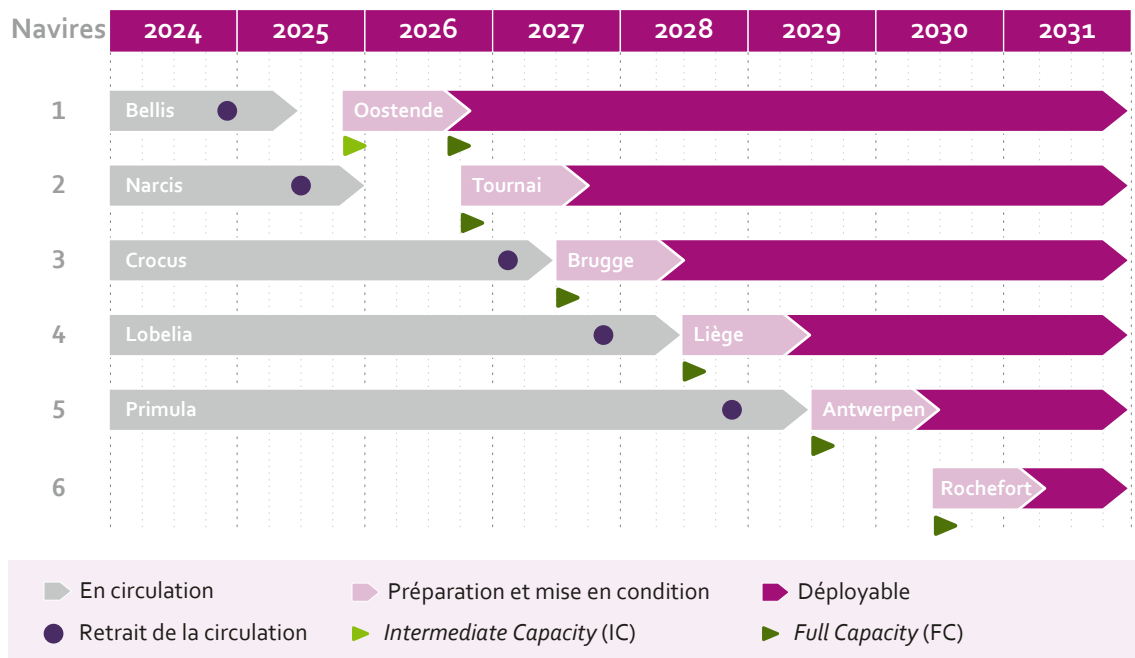
3. La maintenance avancée (*depot level maintenance* – DLM) s'applique lorsque les tâches de maintenance ou les défauts dépassent les compétences de l'ILM ou lorsque la réparation doit être effectuée par du personnel spécialisé ou avec un équipement spécial. La DLM est réalisée a priori par le personnel spécialisé du contractant pour la plate-forme et le simulateur. Pour les outils, elle l'est par le personnel de la marine, assisté par du personnel techniquement qualifié via le contrat de service. En cas de besoin, la marine peut faire appel à BNR pour la DLM des outils. Une DLM annuelle est prévue pour les plates-formes pendant maximum 30 jours. Une maintenance majeure en cale sèche (auprès de Flanders Ship Repair, par le contractant) suit tous les 6 ans.

3.3.3.3 Retrait de la circulation de la flotte actuelle

La flotte actuelle de chasseurs de mines tripartites sera retirée de la circulation avec l'arrivée des nouveaux navires MCM. Ce retrait se fera progressivement, à mesure que les nouvelles plates-formes et *toolboxes* seront réceptionnées et que les équipages prévus auront suivi le trajet de formation et d'entraînement. Le calendrier a déjà été ajusté à plusieurs reprises, par exemple pour tenir compte du retard de réception des premiers navires MCM.

La figure 5 montre le calendrier applicable au 27 août 2025 pour le retrait des chasseurs de mines tripartites et leur remplacement par les nouveaux navires MCM, avec un trajet de préparation et de mise en condition d'environ un an. L'évolution de la version IC vers la version FC est également indiquée lorsque c'est pertinent.

Figure 5 – Calendrier de retrait de la circulation des navires de lutte contre les mines au 27 août 2025



Source : Cour des comptes à partir de données de la Défense

Alors que le Bellis a été le premier à être retiré de la circulation fin 2024, l'Oostende, à savoir le premier navire MCM, ne sera réceptionné qu'en octobre 2025. Il faudra ensuite encore un an, jusqu'à l'automne 2026 (trajet de préparation et de mise en condition) pour que l'Oostende soit concrètement déployable pour des opérations (*ready for duty*). Le prochain chasseur de mines tripartite à être retiré de la circulation sera le Narcis, qui a été donné à l'Ukraine le 26 juin 2025. Le Crocus sera retiré de la circulation au premier trimestre 2027. Le Lobelia suivra probablement au quatrième trimestre 2027 et, enfin, le Primula au troisième ou quatrième trimestre 2028¹⁰⁶. La Défense compte environ 6 mois pour retirer un navire de la circulation.

Pour pouvoir opérer avec les nouveaux navires, chaque équipage (de base et spécialisé) doit être formé et donc dispensé d'autres obligations. Associées au calendrier des retraits, ces dispenses ont une incidence importante sur le nombre d'équipages disponibles. Alors que trois équipages sont encore disponibles en 2024 et 2025 pour la flotte actuelle de chasseurs de mines (pour des opérations ou des exercices) (voir le tableau 7), il n'en restera qu'un en 2026. Le premier équipage MCM sera formé en 2025 et sera déployable à partir de l'automne 2026 pour des opérations (sur l'Oostende), à l'issue du trajet de préparation et de mise en condition. Ce n'est que fin 2027 que le deuxième équipage MCM pourra être déployé (sur le Tournai). Un troisième équipage MCM sera déployable à partir de mi-2028. Ce nombre passera à six en 2031. La flotte MCM ne sera dès lors pleinement opérationnelle qu'à partir de mi-2031.

Tableau 7 – Passage des équipages des chasseurs de mines tripartites aux équipages MCM

Équipages	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Chasseurs de mine	3	1	1	0	0	0	0
MCM	(1)	1	2	3	4	5	6

Source : Cour des comptes à partir de données de la Défense

Bien que le retrait de plusieurs chasseurs de mines tripartites ait déjà été reporté, le niveau d'ambition précédemment fixé pour la période 2024-2026, à savoir disposer de deux navires déployables avec un niveau de préparation élevée (déployables dans les 2 à 4 jours, désormais portés à 5 jours par le plan Star – voir le point 2.1.2) ne pourra pas être atteint. Seul un navire sera déployable avec ce niveau de préparation élevée, tandis qu'un deuxième le sera avec un niveau faible. Sans retard supplémentaire dans le calendrier de réception, le niveau d'ambition de deux navires déployables avec un niveau de préparation élevée pourra toutefois être atteint à partir de l'automne 2027. À la même condition, deux navires MCM avec un niveau de préparation élevée et deux navires MCM avec un niveau de préparation faible pourront être déployés mi-2028.

Il existe une certaine marge de maintien des chasseurs de mines existants en service plus longtemps, mais elle n'est pas infinie. La Cour des comptes conclut qu'en termes quantitatifs (nombre de navires), la déployabilité peut être garantie, mais que le niveau de préparation restera inférieur au niveau ambitionné pendant quelques années encore.

¹⁰⁶ Sur la base de ce calendrier, le Crocus et le Lobelia resteront respectivement en service environ 19 et 15 mois de plus par rapport à une version antérieure du calendrier (juin 2024).

3.3.4 Infrastructure

La mise en service des nouveaux navires MCM implique également de prévoir la rénovation de certaines infrastructures existantes ainsi que de nouvelles constructions.

Les quais de la base marine de Zeebruges seront ainsi adaptés (par exemple, l'alimentation électrique) et rénovés afin que les navires MCM (et les nouvelles frégates) puissent y accoster. Vu l'ancienneté des docks, une rénovation des quais s'imposait de toute façon, mais ces travaux sont désormais aussi alignés sur les besoins des nouveaux navires. Pour la rénovation du dock 1, un marché d'étude a été attribué en 2023 pour 3,21 millions d'euros (voir le point 2.4.4). Les travaux d'étude seront finalisés et le cahier spécial des charges sera établi au premier trimestre 2026. L'attribution du marché public suivra au quatrième trimestre 2026. Les travaux structurels ont été reportés, notamment pour des raisons budgétaires¹⁰⁷, et seront réalisés d'abord sur le quai ouest (2027-2028) et, ensuite, sur le quai est (2029) du dock 1. L'estimation la plus récente de ces travaux, qui tient mieux compte des interventions nécessaires, table sur un coût de 118 millions d'euros. Dans l'intervalle, le calendrier prévoit d'adapter l'alimentation des quais (câblage par Elia) en 2026-2027. L'objectif est que quatre plates-formes MCM puissent accoster au dock 1 à partir de 2025 (voir le tableau 8).

Les adaptations structurelles au dock 2 sont encore dans une phase conceptuelle. Une des pistes envisagées est la construction d'une jetée supplémentaire pour créer une capacité d'accostage additionnelle. Les travaux au dock 2 doivent également tenir compte de la construction de la nouvelle écluse de Visart¹⁰⁸, qui nécessitera d'approfondir le chenal. Cet approfondissement pourrait avoir des conséquences sur la stabilité du quai Nord du dock 2, qui pourraient nécessiter des fondations supplémentaires. La Défense prévoit que l'incidence du projet d'écluse de Visart sur la base navale restera limitée, de sorte que la probabilité de devoir prendre des mesures compensatoires sous la forme d'un troisième mur de quai à l'extérieur (côté nord) du dock 2 est faible. L'objectif est toutefois de pouvoir également accoster un navire MCM (ou une frégate) au dock 2 à partir de 2025, outre les chasseurs de mines encore à retirer de la circulation.

Le tableau 8 donne un aperçu du nombre et du type de navires qui devraient pouvoir accoster chaque année, compte tenu des travaux prévus.

Tableau 8 – Calendrier d'accostage des navires actuels et futurs de la marine à Zeebruges

	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Dock 1	4 MCM/ Fremm	4 MCM/ Fremm	2 MCM/ Fremm ¹⁰⁹	2 MCM/ Fremm	4 MCM/ Fremm	6 MCM/ Fremm
	4 CMT	4 CMT	4 CMT	2 CMT	2 CMT	
Dock 2	1 MCM/ Fremm si max. 3 au dock 1	1 MCM/ Fremm si max. 3 au dock 1	1 MCM/ Fremm	1 MCM/ Fremm	1 MCM/ Fremm	

MCM = nouveau navire, Fremm = frégate multi-missions, CMT = chasseur de mines tripartite

Source : Cour des comptes à partir de données de la Défense

¹⁰⁷ L'engagement des crédits a été reporté, parce que le coût de la rénovation du quartier général national à Evere est beaucoup plus élevé que prévu et que le calendrier de réception des frégates a été reporté.

¹⁰⁸ L'écluse de Visart, qui est un projet du gouvernement flamand, vise à améliorer l'accès au port intérieur de Zeebruges. Le projet a fait l'objet d'une enquête publique en 2024. L'objectif est de commencer les travaux en 2027.

¹⁰⁹ La capacité d'accostage sera réduite temporairement durant les travaux structurels au dock 1.

La maintenance avancée (*depot level maintenance* - DLM) des nouvelles plates-formes MCM sera externalisée par le contrat I-ISS. Elle ne sera donc plus effectuée intégralement sur la base navale même comme pour les chasseurs de mines tripartites. En effet, l'élévateur à navire vers la cale sèche existante est sous-dimensionné pour les navires MCM, qui sont plus grands et plus lourds que les chasseurs de mines tripartites. Après le retrait des chasseurs de mines, il faudra aussi prévoir le coût de la démolition de l'élévateur à navire ainsi que d'une plate-forme de traversée et d'un hangar à navire.

Un autre hangar à navire (E2) et le bâtiment du service de maintenance (D6) seront réaménagés (début en février 2024) en vue du stockage et de la maintenance des outils MCM pour un montant attribué de 1,29 million d'euros TVAC. La maintenance des outils sera assurée par des militaires sur la base marine même, avec l'implication de BNR dès la phase initiale.

Le nouveau simulateur destiné aux formations et entraînements devait à l'origine être installé dans un bâtiment existant sur le site de la NAC à Ostende. Cette installation s'est en fin de compte avérée impossible en raison du manque d'espace disponible, d'une structure de réseau trop faible (TIC) et d'équipements de refroidissement insuffisants. Le JSC a dès lors choisi en 2020 d'héberger le simulateur dans une installation de conteneurs haut de gamme, à savoir le centre d'entraînement modulaire, à construire par Naval Group sur le site de la NAC à Ostende. Les 5,20 millions d'euros engagés pour ce marché sont entièrement à la charge de la Belgique (prévus dans l'avenant 3). La réception provisoire complète du bâtiment du centre a eu lieu le 5 avril 2025, une fois les problèmes d'infiltration d'eau à travers la dalle de plancher et les murs latéraux résolus.

Enfin, un nouveau bâtiment (la « tour DEF » de la base marine de Zeebruges) est également prévu pour le *Maritime Operations Centre* de l'Amirauté Benelux (MOC ABNL)¹¹⁰. Celui-ci est encore hébergé à Ostende. Le MOC ABNL dirige et soutient les équipages depuis la terre et assure également des tâches administratives relatives au personnel et à la formation¹¹¹. L'emplacement exact sur la base navale ayant dû être modifié, la demande d'accord préalable (DAP) avait été établie pour cette infrastructure à la clôture de l'audit. En raison d'un avis négatif de l'Inspection des finances, qui a émis des remarques sur la formule DBFM¹¹², le dossier a été adapté (vers une formule DBM) et une nouvelle DAP a été rédigée pour approbation par le conseil des ministres. L'attribution du marché est prévue pour décembre 2026. Le coût total de la phase de conception et de construction est estimé à 72 millions d'euros (y compris la TVA et une inflation de 2 % sur une période de construction de 3 ans).

¹¹⁰ La tour DEF hébergera également d'autres services déjà présents sur la base marine, dont la capitainerie, le *Maritiem Informatiekruispunt* (sécurité en mer) ainsi que l'administration et l'état-major de la marine.

¹¹¹ Il existe désormais un seul MOC pour la Belgique et les Pays-Bas, mais il est établi sur deux sites : en Belgique (actuellement à Ostende, à l'avenir à Zeebruges), d'une part, et aux Pays-Bas (à Den Helder), d'autre part. Alors que la marine se concentre sur les opérations nationales (notamment dans le cadre du *Maritiem Informatiekruispunt*) et la lutte contre les mines, la marine néerlandaise axe ses activités sur les navires de combat de surface (frégates, sous-marins, navires de débarquement, etc.).

¹¹² DBFM signifie *design* (concevoir), *build* (construire), *finance* (financer) et *maintain* (assurer la maintenance).

3.4 Conclusion partielle

Composée de trois organes, la structure de projet binationale pour le suivi du programme rMCM se base sur une répartition claire des tâches entre, d'une part, le suivi et l'exécution du contrat avec BNR et, d'autre part, la préparation de la mise en service de la nouvelle flotte et de la transition vers celle-ci. Le caractère binational est clairement mis en pratique, et le fonctionnement de la structure de projet est perçu positivement par les marines belge et néerlandaise. La structure de projet plutôt étendue a toutefois une lourde incidence sur le personnel et l'investissement en temps pour la marine belge, dont la taille est relativement limitée. Le système de rotation du personnel de la Défense représente une charge supplémentaire de gestion et de transfert des connaissances durant la longue durée du contrat. Certaines connaissances qui font défaut à la marine belge sont compensées par le savoir-faire du pays partenaire et la confiance en celui-ci (par exemple, en matière de sécurité informatique). Il y a également un chevauchement partiel du personnel au sein de la Capability Team Maritime MCM (CT MAR MCM) (plus spécifiquement des responsables des lignes de développement) et entre le Programme Office (PO) et la CT MAR MCM. Ce chevauchement présente des avantages pratiques en termes de partage de connaissances et de vitesse de réaction, d'une part. La Cour des comptes note, d'autre part, qu'il n'est pas conforme à la philosophie de séparation des rôles et responsabilités à la base de la structure de projet. Au sein de la structure de projet, le Joint Steering Committee (JSC) prend les décisions nécessaires, mais la responsabilité finale du programme rMCM n'incombe pas à un responsable de projet global et est fragmentée (JSC/PO/CT MAR MCM/service dirigeant/responsable qualité). On ignore dès lors à qui incomberait la responsabilité finale si la capacité MCM s'avérait finalement ne pas répondre aux exigences et attentes.

Le projet néerlandais *Operational Testing & Evaluation* (OT&E), axé sur l'expérience des utilisateurs avec les outils MCM, se déroule en parallèle et en dehors de la structure de projet, via un marché public néerlandais distinct. Il s'avère offrir une grande plus-value en termes de remarques formulées à l'intention du fabricant des outils MCM, qui permettent aussi de poursuivre leur développement et de les améliorer. La Cour des comptes constate que les tests et inspections requis sont repris dans le contrat MCM et que les paiements sont liés à l'atteinte de jalons et au respect des exigences définies dans le cahier spécial des charges. La Cour considère néanmoins que la poursuite du développement basée sur le retour d'expérience des utilisateurs n'aurait pas été la même si les Pays-Bas n'avaient pas lancé le projet OT&E. Cela aurait eu une incidence sur la qualité du produit livré (des *toolboxes*).

L'inventaire et la gestion des risques ont fait l'objet d'une large attention depuis la phase d'analyse de la préparation du projet. Pareille attention s'avère également nécessaire vu le nombre de risques suivis pendant l'exécution du contrat et l'évaluation de leur incidence. En choisissant le *stand-off concept of operations*, les marines ont clairement fait un saut – certes bien préparé – dans l'inconnu. En pratique, l'acquisition des nouveaux navires MCM requiert non seulement l'exécution méticuleuse du contrat, mais aussi un suivi approfondi et une concertation intensive avec le contractant en raison du caractère innovant du projet et de la nécessité de poursuivre le développement des outils. La position de négociation de la Défense est favorable d'un point de vue contractuel. Néanmoins, il existe des risques ayant une incidence majeure sur le chemin critique et le processus de transition, en particulier le retard de réception des premières plates-formes et *toolboxes* ainsi que du simulateur. La performance des navires MCM une fois que la plate-forme et la *toolbox* seront intégrées reste une inconnue.

La transition de la flotte existante à la nouvelle flotte est complexe. La Défense n'en est pas à son coup d'essai et adopte une approche mature à cet égard. Il n'empêche que les obstacles et défis sont nombreux, en particulier en matière de personnel. Le nouveau concept d'équipage, composé d'un équipage de base pour naviguer sur la plate-forme et d'équipages spécialisés pour utiliser les outils, nécessite de recruter du personnel supplémentaire pour pourvoir tous les profils de fonction. Il en va de même pour le soutien à terre. Vu la pénurie de personnel, la marine ne sera pas encore en mesure d'appliquer un concept d'équipage multiple (avec plus d'équipages que de plates-formes) dans les années à venir. Grâce à un recrutement plus intensif en 2025-2030, la Défense tentera toutefois de combler le fossé entre les besoins en personnel et le personnel disponible (plus de 40 %) d'ici à 2030.

Des formations et entraînements sont également nécessaires. Le contractant prévoit un programme de formation étendu à cette fin. En raison des retards dans la réception des navires MCM et du simulateur, la marine ne pourra appliquer le principe *train-the-trainer* via la Navy Academy qu'à partir de la quatrième ou cinquième plate-forme. La formation et l'entraînement doivent en outre être différenciés et échelonnés sur la base des versions IC et FC des plates-formes et *toolboxes*.

Entre la réception des navires MCM et leur déployabilité pour les opérations, il s'écoule environ une année durant laquelle un trajet de préparation et de mise en condition est suivi pour assurer la préparation et la déployabilité du navire et de l'équipage.

Plusieurs travaux d'infrastructure ont du retard et entraînent des coûts croissants, qui ne relèvent par ailleurs en grande partie pas du contrat avec BNR.

La mise hors circulation des chasseurs de mines tripartites a déjà été repoussée et le niveau ambitionné de préparation élevée ne sera pas réalisable pendant plusieurs années. Cela représente un écart de capacité par rapport aux exigences de l'Otan. Sans retard supplémentaire dans le calendrier de réception, le niveau d'ambition de deux navires déployables avec un niveau de préparation élevée pourra toutefois être atteint à partir de l'automne 2027. À la même condition, deux navires MCM avec un niveau de préparation élevée et deux navires MCM avec un niveau de préparation faible pourront être déployés mi-2028.

Depuis le retrait de la circulation du navire belge de commandement et d'appui logistique Godetia en juillet 2021, la flotte belge n'a plus la capacité de commandement nécessaire pour diriger une opération internationale. Cet écart de capacité subsistera jusqu'à l'automne 2026, lorsque le premier navire MCM (l'Oostende) pourra être déployé. Un écart existe aussi au niveau de la capacité de réapprovisionnement (par exemple, pour le carburant et l'eau). Selon la Défense, il ne peut être comblé qu'avec un navire équipé à cet effet (qui reste à acquérir).

Chapitre 4

Informations à la Chambre des représentants

Dans le cadre d'un projet d'investissement majeur comme le programme rMCM, il importe que le Parlement soit informé de manière adéquate des principaux aspects aux différents stades du projet. Sur la base des documents parlementaires antérieurs et postérieurs à l'attribution du marché public, la Cour des comptes a donc examiné si la Chambre des représentants a reçu des informations suffisantes et correctes en temps voulu sur le lancement et le déroulement du processus d'acquisition, les intérêts essentiels de sécurité, la préparation et la déployabilité des chasseurs de mines actuels pendant la phase de transition et le coût du programme. La Cour a examiné toutes les questions et réponses pertinentes sur le programme rMCM reprises dans les rapports de la commission de la Défense nationale et de la commission spéciale Achats et ventes militaires des législatures 54, 55 et 56 jusqu'en octobre 2024. Par ailleurs, elle a consulté les bulletins des questions et réponses écrites de la Chambre. Elle n'a pas pu retrouver d'informations pertinentes sur le programme rMCM dans les rapports des sessions plénières de la Chambre.

4.1 Lancement et avancement du processus d'acquisition

4.1.1 Sélection et attribution

Au cours des années précédant l'attribution (22 mai 2019), le ministre de la Défense a répondu aux nombreuses questions posées sur le remplacement de la capacité de lutte contre les mines, tant en commission de la Défense nationale que par les questions parlementaires écrites à la Chambre des représentants. Des questions ont ainsi été posées dès le début 2016 sur la décision de remplacer les chasseurs de mines tripartites¹¹³, puis lors des différentes étapes du processus d'acquisition, telles que la Vision stratégique pour la défense du 29 juin 2016¹¹⁴, la signature de la lettre d'intention¹¹⁵, la signature du *Memorandum of Understanding* (MoU) avec les Pays-Bas¹¹⁶, la demande d'accord préalable (DAP)¹¹⁷ et l'adjudication proprement dite¹¹⁸. Les informations fournies portaient surtout sur les quantités, le calendrier d'acquisition, la phase de transition avec les chasseurs de mines actuels, les intérêts essentiels de sécurité (IES), la collaboration avec les Pays-Bas et le budget, mais aussi, plus fondamentalement, sur l'importance de la lutte contre les mines¹¹⁹. Selon la Cour des comptes, ces questions des parlementaires ont reçu des réponses adéquates.

¹¹³ Chambre, 19 janvier 2016, [QRVA 54 057](#), Question n° 509 du député Georges Dallemagne du 11 décembre 2015 au ministre de la Défense, p. 509-511, [www.lachambre.be](#).

¹¹⁴ Chambre, 14 septembre 2018, [QRVA 54 169](#), Question n° 1578 du député Vincent Scourneau du 8 août 2018 au ministre de la Défense, p. 291-292, [www.lachambre.be](#).

¹¹⁵ Chambre, 14 décembre 2016, [CRIV 54 COM 550](#), *Compte rendu intégral*, p. 1-5, [www.lachambre.be](#).

¹¹⁶ Chambre, 13 juin 2018, [CRIV 54 COMM 919](#), *Compte rendu intégral*, p. 28-29, [www.lachambre.be](#).

¹¹⁷ Chambre, 16 janvier 2019, [CRIV 54 COM 1016](#), *Compte rendu intégral*, p. 12-13, [www.lachambre.be](#).

¹¹⁸ Chambre, 21 mars 2018, [QRVA 54 149](#), Question n° 1440 du député Gautier Calomne du 22 février 2018 au ministre de la Défense, p. 431-432, [www.lachambre.be](#).

¹¹⁹ Chambre, 21 mars 2019, [QRVA 54 183](#), Question n° 1674 de la députée Kattrin Jadin du 11 février 2019 au ministre de la Défense, p. 163-165, [www.lachambre.be](#).

La situation aux Pays-Bas, pays partenaire, a également amené le ministre de la Défense à répondre à des questions, par exemple, sur la soutenabilité des chasseurs de mines tripartites lorsque les navires néerlandais rencontrent des problèmes techniques¹²⁰ et sur la collaboration avec les Pays-Bas à la suite des déclarations du ministre de la Défense néerlandais¹²¹ qui ont semé des doutes. Les députés ont également souvent fait référence au contexte international dans leurs questions, comme la demande d'une plus grande collaboration européenne¹²², la comparaison avec un navire de lutte contre les mines britannique doté d'un *stand-off concept of operations* similaire¹²³ ou le coût moins élevé d'un nouveau navire de lutte contre les mines finlandais¹²⁴.

Le gouvernement a également informé le Parlement de manière proactive avant même la phase de la DAP, dans le cadre d'un protocole conclu avec la commission spéciale (voir ci-après). Ainsi, dès le 8 décembre 2016, le ministre de la Défense a remis, de sa propre initiative, la lettre d'intention du 30 novembre 2016 à la commission de la Défense nationale, de sorte que les questions parlementaires ultérieures ont pu se concentrer davantage sur le contenu de la décision de principe.

Commission spéciale Achats et ventes militaires

Outre les informations publiques, les députés membres de la commission spéciale Achats et ventes militaires reçoivent des informations supplémentaires, mais confidentielles, à huis clos. En effet, cette commission spéciale a un droit de contrôle sur les procédures d'achat de la Défense, en particulier concernant les achats de matériel (y compris les munitions). Les députés reçoivent des explications du ministre de la Défense, de la Défense même et, pour les IES, du SPF Économie¹²⁵. Un protocole administratif entre la commission spéciale et le ministre de la Défense régit la communication d'informations aux députés concernés¹²⁶. La commission est notamment compétente pour tous les dossiers dont la valeur estimée s'élève au moins à 2,2 millions d'euros. Elle peut, dans ce cadre, émettre un avis non contraignant durant la phase de la DAP.

Pour le programme rMCM, la Défense a soumis la DAP à la commission spéciale le 17 janvier 2018. Cette dernière a reçu une note de synthèse¹²⁷ et l'avis de l'Inspection des finances correspondant. Ces documents ont été communiqués à temps, conformément au protocole. Selon la Cour des comptes, les députés ont reçu des réponses adéquates à leurs questions supplémentaires. À l'issue de l'examen, la commission spéciale a rendu un avis positif pour la suite de la procédure, après quoi le conseil des ministres a approuvé la DAP.

La commission spéciale dispose également d'un droit d'information et de consultation concernant le déroulement d'une procédure d'achat. Pour le programme rMCM, les membres de la commission en ont fait usage en séance du 20 février 2019, qui a fait le point sur les dossiers d'investissement à la Défense. En réponse à leurs questions, ils ont été informés notamment sur l'évaluation des IES, les aspects que la marine externaliserait et les possibilités de défense des navires MCM.

¹²⁰ Chambre, 25 janvier 2017, *CRIV 54 COM 574*, *Compte rendu intégral*, p. 18-19, www.lachambre.be.

¹²¹ Chambre, 20 décembre 2017, *CRIV 54 COM 788*, *Compte rendu intégral*, p. 19-22, www.lachambre.be.

¹²² Chambre, 7 avril 2017, *QRVA 54 113*, *Question n° 1102 du député Vincent Scourneau du 13 mars 2017 au ministre de la Défense*, p. 255, www.lachambre.be.

¹²³ Chambre, 14 septembre 2018, *QRVA 54 169*, *Question n° 1578 du député Vincent Scourneau du 8 août 2018 au ministre de la Défense*, p. 291-292, www.lachambre.be.

¹²⁴ Chambre, 14 décembre 2016, *CRIV 54 COM 550*, *Compte rendu intégral*, p. 1-5, www.lachambre.be.

¹²⁵ Les informations du SPF Économie sur les IES communiquées à cette commission spéciale sont régies par un protocole administratif du 15 septembre 1997, modifié le 11 juin 2014, avec le ministre de l'Économie.

¹²⁶ Chambre, *Protocole administratif entre la commission spéciale des achats et des ventes militaires de la Chambre des représentants et le ministre de la Défense*, 17 mai 2017, www.lachambre.be.

¹²⁷ La note de synthèse portait sur les antécédents du dossier, la justification du besoin au niveau opérationnel et technique, la justification des quantités demandées, l'incidence budgétaire et financière, le calendrier de l'achat, la procédure d'achat choisie et les critères d'attribution.

À la demande expresse des membres de la commission de la Défense nationale, le ministre a organisé, le 15 mars 2019, un nouvel échange de vues en commission spéciale Achats et ventes militaires sur l'évaluation des offres par la Défense et le SPF Économie, avant que le conseil des ministres décide de l'attribution. En effet, le ministre de la Défense avait annoncé précédemment en commission de la Défense nationale devoir d'abord obtenir une orientation du gouvernement sur cette décision, pour ensuite informer le Parlement, après quoi le gouvernement prendrait une décision formelle¹²⁸.

La Cour des comptes constate que les informations relatives au dossier d'achat MCM sont limitées ou ne sont pas accessibles au public, même lorsqu'elles ne sont pas confidentielles. En effet, le ministre considérait que seule la commission spéciale Achats et ventes militaires était compétente pour suivre le dossier d'acquisition et non la commission de la Défense nationale¹²⁹. Les séances de la commission spéciale se sont toujours tenues à huis clos.

4.1.2 Processus d'acquisition

La question de l'avancement du programme rMCM, de l'ordre de construction des navires pour la Belgique et les Pays-Bas et du calendrier de réception du premier navire pour la Belgique a été posée en commission de la Défense nationale le 17 mars 2021. Il a également été demandé quels systèmes d'armes actifs et passifs avaient été choisis, quel était l'état de développement des drones et le calendrier de leur réception¹³⁰.

La ministre a répondu concernant la conception des navires MCM que la *preliminary design review* avait été approuvée par la Défense en décembre 2020 et que les études détaillées avaient commencé par la suite. Elle a également indiqué que les navires MCM seraient livrés alternativement jusqu'en 2030, que la construction du premier navire pour la Belgique commencerait en juillet 2021 et qu'il serait livré en septembre 2024. Elle a par ailleurs détaillé l'armement à bord et les différents drones et autres outils commandés. Elle a aussi indiqué que la plupart des systèmes (outils) existaient déjà et qu'ils seraient adaptés pour répondre aux exigences du contrat. La certification des prototypes était prévue pour la mi-2022 afin que la construction, les tests d'intégration à bord et la livraison puissent avoir lieu en temps opportun. Bien que la ministre ait répondu correctement à ce moment-là au sujet du calendrier de réception du premier navire, elle n'a pas mentionné que le calendrier de réception repris dans l'offre de BNR accusait déjà un retard de 4 mois à la suite de la pandémie de la covid-19.

4.2 Intérêts essentiels de sécurité

Le gouvernement a intégré les intérêts essentiels de sécurité (IES) au cahier spécial des charges de l'acquisition en invoquant l'article 346 du traité sur le fonctionnement de l'Union européenne (TFUE). Les IES de la Belgique ne partent pas d'un intérêt purement économique, mais se fondent sur la nécessité d'une défense nationale et d'une base technologique et industrielle en mesure de maintenir l'autonomie nationale. Ils sont formulés dans la Vision stratégique pour la Défense du 29 juin 2016 et dans la décision du conseil des ministres du 28 octobre 2016¹³¹, qui a défini les cinq domaines pour lesquels des propositions sont demandées afin de renforcer la base technologique et industrielle.

¹²⁸ Chambre, 13 mars 2019, CRIV 54 COM 1053, *Compte rendu intégral*, p. 13-16, www.lachambre.be.

¹²⁹ Chambre, 16 janvier 2019, CRIV 54 COM 1016, *Compte rendu intégral*, p. 12-13, www.lachambre.be.

¹³⁰ Chambre, 17 mars 2021, CRIV 55 COM 412, *Compte rendu intégral*, p. 19-21, www.lachambre.be.

¹³¹ *Les intérêts belges dans le domaine de la politique de la Défense et de la sécurité*, texte approuvé en conseil des ministres du 28 octobre 2016, www.economie.fgov.be.

La Belgique étant la nation-cadre du programme rMCM, les mesures IES ne s'appliquent qu'au niveau de la Belgique. La Belgique ne peut en effet pas évaluer les IES pour les Pays-Bas.

Dans la perspective de l'attribution, les députés ont posé de nombreuses questions sur les IES dans ce dossier, notamment sur leur ampleur¹³² et leur répartition entre les régions¹³³ et avec les Pays-Bas¹³⁴.

Depuis l'attribution du marché public, le SPF Économie fait rapport chaque année (et de manière confidentielle) à la commission spéciale Achats et ventes militaires sur les mesures IES réalisées pour le programme rMCM¹³⁵, notamment à travers un tableau énumérant les mesures et les contrats correspondants. Ces informations sont classées en quatre catégories : 1) projets liés au programme rMCM initial, 2) projets belges, 3) projets d'exportation et 4) recherche et développement. Le SPF Économie demande ces données au contractant et exerce aussi un contrôle administratif¹³⁶.

Le SPF Économie a évalué la valeur potentielle des mesures IES¹³⁷ dans l'offre de BNR à 1.677,43 millions d'euros (sur un horizon de 20 ans). Mi-2024, il a estimé la valeur des contrats clôturés ou en cours alors à 512,38 millions d'euros (à terme, c'est-à-dire sur la durée des contrats). Le taux de réalisation à la mi-2024 était donc d'environ 30,55 % (par rapport à la valeur potentielle estimée initialement).

La Cour des comptes estime que l'information périodique du Parlement par le SPF Économie constitue une bonne pratique. La Cour note toutefois que la réalisation de la valeur potentielle dépend de nombreux facteurs et qu'il est encore trop tôt pour procéder à une évaluation définitive de la réalisation et de la valeur effective des mesures IES dans le cadre du programme rMCM.

Hormis les informations annuelles à la commission spéciale Achats et ventes militaires, il n'y a pas d'autre obligation de rapportage sur les IES du programme rMCM.

4.3 Préparation et déployabilité de la capacité de lutte contre les mines

La plupart des questions soulevées en commission de la Défense nationale depuis l'attribution du marché concernent la préparation et la déployabilité des chasseurs de mines tripartites, y compris leur vente ou leur don éventuels, ainsi que la coopération avec les Pays-Bas.

¹³² Chambre, 21 mars 2019, *ORVA 54 183*, Question n° 1674 de la députée Kattrin Jadin du 11 février 2019 au ministre de la Défense, p. 163-165, www.lachambre.be.

¹³³ Chambre des représentants, Commission spéciale des achats et des ventes militaires, procès-verbal, 17 janvier 2018.

¹³⁴ Chambre, 20 décembre 2017, *CRIV 54 COM 788*, *Compte rendu intégral*, p. 19-22, www.lachambre.be.

¹³⁵ La question de l'implication des entreprises belges dans la réalisation des nouveaux navires MCM et du rendement économique précis attendu de ce programme a été posée à la commission de la Défense nationale à la mi-mars 2021. La ministre n'y a pas répondu. Elle a toutefois indiqué que 39 sous-traitants potentiels avaient été identifiés, mais que les discussions entre ceux-ci et le contractant n'avaient pas encore été finalisées et que la liste finale des entreprises belges impliquées n'était dès lors pas encore disponible. Le député a répondu que la liste finale des sous-traitants devait de préférence être soumise à la connaissance et à la réflexion de la commission spéciale Achats et ventes militaires.

¹³⁶ Le SPF Économie suit annuellement l'évolution de la réalisation des mesures IES en termes monétaires par rapport à la valeur totale évaluée (horizon de 20 ans). Concrètement, les chiffres rapportés par le contractant sont analysés à la lumière de leur contribution réelle au renforcement de l'industrie belge de la défense. Le cahier spécial des charges contient une disposition prévoyant que, si une mesure IES proposée n'est pas mise en œuvre, le contractant est tenu de soumettre une autre proposition dans le même domaine et de même portée financière que la mesure initiale.

¹³⁷ Pour déterminer la valeur ajoutée, le SPF Économie part de la valeur du contrat ou de la commande. Dans certains cas (par exemple, la production et les prestations de services en sous-traitance à l'étranger), le SPF Économie applique une correction. La Cour des comptes n'a pas examiné plus en détail la méthode de calcul de la valeur ajoutée dans le cadre de cet audit.

4.3.1 Préparation et déployabilité

À la suite d'informations parues dans les médias concernant le déficit de moyens financiers et de personnel dans la marine néerlandaise, la commission de la Défense nationale a demandé à la ministre, en mai 2021, si une concertation avait lieu au niveau de Benesam (coopération belgo-néerlandaise) en vue de mieux harmoniser les investissements, le recrutement et la formation, et si un équipage binational permanent pourrait pallier le déficit de personnel. De manière plus générale, il a été demandé s'il existait un moment propice pour intégrer les deux marines avec un budget commun ou les fusionner et si une coopération accrue avec la navigation civile avait été envisagée. Une dernière question portait sur la possibilité d'utiliser les navires néerlandais à quai à des fins de formation¹³⁸.

La ministre a répondu que les investissements restaient une matière nationale et qu'un calendrier d'investissement synchronisé existait déjà pour les projets binationaux. Un recrutement binational n'aurait pas lieu en raison des différences au niveau de la législation, des statuts propres et de budgets distincts. La ministre a ajouté que l'objectif était toutefois de doter les nouveaux navires MCM d'équipages binationaux. Elle a rappelé qu'il existait déjà des écoles binationales, telle que la NAC, et un état-major opérationnel binational. Une fusion des deux marines n'était pas envisageable compte tenu de la souveraineté maritime, politique et économique des deux pays. Par ailleurs, aucune nouvelle initiative n'était prévue pour coopérer avec la navigation civile et les principaux efforts se concentraient sur l'acquisition, la mise en service, la formation, l'entraînement et la gestion opérationnelle en cours de la nouvelle flotte.

Début 2023, un député de la commission de la Défense nationale a posé des questions spécifiques sur la disponibilité des chasseurs de mines. Il se fondait sur des rumeurs selon lesquelles la Défense rencontrerait des difficultés pour combiner la préparation de la flotte actuelle et l'apprentissage des nouvelles plates-formes et des nouveaux outils avec la capacité et les moyens en personnel actuels. Selon le député, il existait un risque de sérieux problèmes de disponibilité durant la phase de transition¹³⁹. Dans sa réponse, la ministre a indiqué que la transition était déjà prévue dans la Vision stratégique pour la Défense (2016) et que la période de transition courait jusqu'en 2030, avec la garantie de la disponibilité immédiate d'au moins un chasseur de mines ou navire MCM pour assurer des missions de défense collective et de formation navale du nouveau personnel.

Début avril 2024, il a été demandé si l'infrastructure à Zeebruges était suffisante pour accueillir les nouveaux navires¹⁴⁰. La ministre a répondu que l'infrastructure de maintenance serait adaptée pour que la marine puisse elle-même assurer la maintenance des outils MCM, et que l'exécution des travaux nécessaires était prévue en 2024.

Par ailleurs, la commission de la Défense nationale avait alors de nouveau sondé la disponibilité des chasseurs de mines tripartites. Elle s'était enquis du nombre de chasseurs de mines en service et prêts, des demandes de l'Otan et de l'UE à cet égard, et de savoir si la préparation de certains chasseurs de mines commençait vraiment à devenir problématique. Dans sa réponse, la ministre a donné un aperçu de la flotte à ce moment-là. Un chasseur de mines (le Bellis) était opérationnel et prêt à des fins de formation, un navire (le Crocus) était en opération dans le cadre de l'Otan jusqu'au printemps 2024 et devait être relayé à l'automne 2024 par le Lobelia. Deux navires

¹³⁸ Chambre, 19 mai 2021, CRIV 55 COM 480, *Compte rendu intégral*, p. 13-16, www.lachambre.be.

¹³⁹ Chambre, 18 janvier 2023, CRIV 55 COM 961, *Compte rendu intégral*, p. 12-13, www.lachambre.be.

¹⁴⁰ Chambre, 3 avril 2024, CRIV 55 COM 1316, *Compte rendu intégral*, p. 32-34, www.lachambre.be.

(le Narcis et le Primula) étaient en maintenance. Selon la ministre, il n'y avait rien de particulier à signaler au niveau de la situation technique des navires. Selon elle, la flotte était à la disposition de l'Otan jusqu'en 2027. La durée de vie des chasseurs de mines tripartites ne serait pas prolongée. Le calendrier de retrait de la circulation était le suivant : décembre 2024 pour le Bellis, mai 2025 pour le Narcis, février 2026 pour le Crocus, juin 2027 pour le Lobelia et janvier 2028 pour le Primula.

Les questions de l'avancement de la réception des navires MCM et de son calendrier ont également été posées lors de cette séance. La ministre a répondu que l'Oostende avait été mis à l'eau au printemps 2023 et que le calendrier actuel prévoyait la poursuite des finitions, la mise en service de divers systèmes, des essais et un premier départ en mer en juin 2024. Après la réception contractuelle du navire à la marine, il faudrait encore compter environ un an pour former et entraîner le premier équipage et affiner les procédures tactiques. À partir de 2026, l'Oostende, équipé d'une *toolbox* complète et d'un équipage entièrement formé, pourrait être mis à la disposition de l'Otan pour un déploiement opérationnel.

Dans sa réponse, la ministre ne mentionne pas explicitement les retards dans le calendrier de réception qui, à ce moment-là, atteignaient déjà environ 9 mois, comme annoncé par BNR (le 21 juillet 2023). Elle a donné un aperçu des étapes suivant la mise à la mer, mais n'a pas été précise ni exhaustive concernant le calendrier (et ses adaptations) proposé par le contractant fin novembre 2023¹⁴¹. Elle a en outre communiqué ces informations relativement peu de temps avant la dissolution du Parlement. Il s'est avéré que ce calendrier était principalement déterminé par le besoin des Pays-Bas de pouvoir informer la chambre basse du Parlement (*Tweede Kamer*) de tous les projets de défense en cours durant la *Verantwoordingsdag*, qui a lieu chaque année le deuxième mercredi de mai¹⁴². Les deux marines ont en effet essayé d'harmoniser au mieux le calendrier et le contenu de la communication (en concertation avec le niveau politique).

La question du contexte et des implications de l'incident survenu à l'Oostende et à un USV a été abordée en commission de la Défense nationale le 9 juillet 2025¹⁴³. La ministre a alors notamment répondu qu'il entraînerait des retards dans le calendrier de réception.

4.3.2 Vente et don

Les députés de la commission de la Défense nationale ont posé plusieurs questions sur les intentions, le calendrier, les conditions et l'intérêt de la vente des chasseurs de mines tripartites. En avril 2021, la ministre a répondu que des contacts informels avaient eu lieu avec d'autres pays, mais qu'il n'y avait pas encore de projets concrets, et que les cinq chasseurs de mines étaient éligibles à la vente¹⁴⁴. À la mi-décembre 2021, la ministre a confirmé que la Grèce avait manifesté son intérêt (certes surtout pour les frégates) et que les grandes lignes d'un éventuel accord de vente restaient à déterminer. Interrogée sur l'existence d'une date limite de transfert, la ministre a répondu que l'intention était de réaliser une vente *as is where is*¹⁴⁵, mais que la date dépendrait de la réception des navires MCM pour éviter un écart de capacité (*capability gap*)¹⁴⁶.

¹⁴¹ La prolongation du délai n'a finalement été formalisée que dans l'avenant 18 du 23 avril 2024.

¹⁴² Tweede Kamer, *Defensie Projectenoverzicht 2024*, secrétaire d'État à la Défense, www.tweedekamer.nl.

¹⁴³ Chambre, 9 juillet 2025, CRIV 56 COM 165, p. 94-95, www.lachambre.be.

¹⁴⁴ Chambre, 20 avril 2021, CRIV 55 COM 438, *Compte rendu intégral*, p. 24-25, www.lachambre.be.

¹⁴⁵ Une clause *as is where is* est une disposition dans un accord de vente qui prévoit que l'acheteur acquiert le bien dans l'état dans lequel il se trouve lors du transfert.

¹⁴⁶ Chambre, 15 décembre 2021, CRIV 55 COM 640, *Compte rendu intégral*, p. 27-29, www.lachambre.be.

En avril 2023, la ministre a été interpellée en commission de la Défense nationale suite à la décision des Pays-Bas de faire don de leurs chasseurs de mines à l'Ukraine et à la déclaration du ministre néerlandais de la Défense selon laquelle plusieurs membres d'équipage ukrainiens seraient formés en coopération avec la Belgique. Concrètement, il a été demandé à la ministre ce qui avait été décidé au niveau Benesam, quelle serait la contribution de la Belgique (par exemple, en matière d'entraînement) et si notre pays avait déjà discuté de la possibilité de faire également don d'un chasseur de mines belge¹⁴⁷. La ministre a précisé qu'avant un don, un entretien important était nécessaire, dont la Défense assurerait la direction, que le don d'un chasseur de mines était à l'examen et que, s'il était envisagé, l'avis de la Commission spéciale Achats et ventes militaires serait demandé. Un mois plus tard, la ministre a répondu que le don d'un chasseur de mines n'était pas inclus dans un paquet d'aide militaire à l'Ukraine, parce que celui-ci devait être livré rapidement¹⁴⁸.

En avril 2024, la question du don ou de la vente à l'Ukraine a de nouveau été posée en commission de la Défense nationale. La ministre a répondu que le dossier relatif au don serait prochainement soumis au conseil des ministres. Le député a indiqué que, même en cas de don, la commission spéciale Achats et ventes militaires souhaitait examiner le dossier et a demandé si la Belgique livrerait un chasseur de mines tout à fait opérationnel. La ministre n'a pas répondu à cette question¹⁴⁹. Dans l'intervalle, un chasseur de mines (le Narcisse) a été donné à l'Ukraine.

4.4 Rapportage financier

4.4.1 Besoin d'information du Parlement

Les députés de la commission de la Défense nationale ont manifesté un intérêt particulier pour le coût du remplacement de la capacité actuelle de lutte contre les mines. Spécifiquement à l'approche de l'attribution, de nombreuses questions parlementaires ont été posées sur le budget, la répartition du budget avec les Pays-Bas, les comparaisons internationales des coûts et les économies qui pourraient être réalisées en collaborant avec les Pays-Bas¹⁵⁰. Les députés ont aussi parfois posé des questions sur le coût total du programme rMCM. Outre l'achat proprement dit, celui-ci comprend le coût relatif au fonctionnement, à la maintenance, à la logistique et aux travaux d'infrastructure d'accompagnement. En 2017, par exemple, le ministre a répondu qu'en raison de la longue durée de vie des plates-formes (35 à 40 ans), leur prix d'achat serait probablement inférieur au coût de maintenance sur l'ensemble de leur durée de vie¹⁵¹.

Malgré l'intérêt parlementaire, la Défense et le ministre n'ont fourni que des chiffres limités : avant l'attribution, uniquement le montant fixé par la loi de programmation militaire ; après l'attribution, uniquement le montant pour lequel le marché public rMCM a été attribué.

Lors de l'examen de la DAP, la commission spéciale Achats et ventes militaires s'est interrogée sur le coût des travaux d'infrastructure¹⁵² ; en réponse, le ministre n'a pas donné de chiffre, mais a uniquement déclaré que très peu d'adaptations de l'infrastructure seront nécessaires. Sur la base des dernières données disponibles de la Défense (juin 2025), les dépenses prévues à cet effet s'élèvent à 196,49 millions d'euros, sans compter le coût des adaptations au dock 2 (voir le point 3.3.4).

¹⁴⁷ Chambre, 26 avril 2023, CRIV 55 COM 1066, *Compte rendu intégral*, p. 17-18, www.lachambre.be.

¹⁴⁸ Chambre, 17 mai 2023, CRIV 55 COM 1087, *Compte rendu intégral*, p. 9-12, www.lachambre.be.

¹⁴⁹ Chambre, 3 avril 2024, CRIV 55 COM 1316, *Compte rendu intégral*, p. 32-34, www.lachambre.be.

¹⁵⁰ Chambre, 14 décembre 2016, CRIV 54 COM 550, *Compte rendu intégral*, p. 1-5, www.lachambre.be.

¹⁵¹ Chambre, 20 décembre 2017, CRIV 54 COM 788, *Compte rendu intégral*, p. 21, www.lachambre.be.

¹⁵² Chambre des représentants, Commission spéciale Achats et ventes militaires, procès-verbal, 17 janvier 2018.

Les députés ont également demandé si le montant de l'investissement était exhaustif (par exemple, s'il comprend aussi le coût du recrutement et les mises à jour prévues des outils). Cependant, la Défense et le ministre n'ont pas pu fournir d'aperçu complet des coûts liés au programme rMCM.

4.4.2 Estimation du coût total

La Cour des comptes constate que le coût total n'a pas été estimé au début du programme rMCM. Aujourd'hui encore, la Défense ne conserve pas les informations sur les dépenses déjà réalisées pour les différents sous-aspects du programme dans une vue d'ensemble unique. Au niveau stratégique, les dépenses sont réparties sur plusieurs années et sur différents programmes budgétaires, tels que le renouvellement des équipements (programme budgétaire 16.50.2, qui comprend l'acquisition du matériel majeur pour le programme rMCM) et le renouvellement des infrastructures (programme budgétaire 16.50.3, qui comprend les travaux aux quais).

La loi de programmation militaire de 2017¹⁵³ dresse certes la liste des investissements jusqu'en 2030 pour le nouveau matériel militaire majeur, mais mentionne uniquement le coût (maximum) du marché public rMCM et n'indique donc pas de montant total pour la mise en service de ce matériel. Certains coûts, comme celui du recrutement et de la formation du personnel ainsi que des modifications aux infrastructures, n'ont en effet pas été repris dans la loi. La loi de programmation militaire révisée de 2022¹⁵⁴ ne mentionne plus le contrat de base, mais bien trois dossiers d'investissement supplémentaires : le *Mine Warfare Ranging System*, le remplacement du *Mine Warfare Data Center* et l'actualisation de la *toolbox* (version 2.0) après 2030.

Pour estimer le coût total pour la Belgique du remplacement de la capacité de lutte contre les mines, il convient de prendre en compte plusieurs éléments, tels que les coûts d'étude, le contrat de base et ses adaptations, les révisions de prix, la maintenance, les frais de fonctionnement, les travaux d'infrastructure imputables à cette capacité et les investissements futurs.

Comme la loi de programmation militaire de 2017 a uniquement fixé le montant pour le matériel majeur, les crédits risquent de ne pas être disponibles à temps pour (continuer à) garantir l'exploitation ultérieure des navires MCM. La demande d'achat de janvier 2018 définit seulement l'incidence sur les infrastructures, en ce sens que les infrastructures existantes, telles que les murs de quai et les équipements d'utilité publique, seront adaptées si nécessaire pour pouvoir accueillir la nouvelle capacité. Ces coûts ne sont toutefois pas estimés, pas même à l'annexe A de la demande d'achat intitulée « estimation détaillée ».

La demande d'achat prévoit également quelques diminutions de dépenses, mais ne chiffre pas leur incidence concrète sur le budget de fonctionnement (nombre de jours de navigation¹⁵⁵). Ainsi, bien que la demande d'achat mentionne la nécessité de disposer d'équipements peu énergivores pour réduire la consommation de carburant afin que le prix des combustibles fossiles ne pèse pas trop sur l'exploitation de la capacité MCM, elle ne chiffre pas cette incidence. La demande d'achat indique également, sans donner de chiffres, que la pénurie de personnel technique spécialisé entraîne des restrictions. C'est pourquoi elle opte pour une automatisation, une intégration et un soutien à distance depuis la terre poussés.

¹⁵³ Loi du 23 mai 2017 de programmation militaire des investissements pour la période 2016-2030.

¹⁵⁴ Loi du 20 juillet 2022 modifiant la loi du 23 mai 2017 de programmation militaire des investissements pour la période 2016-2030.

¹⁵⁵ Les jours de navigation doivent être considérés comme l'autorisation budgétaire pour toutes les dépenses y afférentes. Ces dernières années, le budget prévoyait 460 jours de navigation pour la capacité de lutte contre les mines (2024), 460 jours en 2023, 440 jours en 2022, 465 jours en 2021 (y compris les jours pour le navire de commandement et d'appui logistique Godetia).

La Cour des comptes estime que le coût total du remplacement de la capacité de lutte contre les mines pour la Belgique s'élève à ce jour à au moins 1,57 milliard d'euros. Le tableau 9 donne un aperçu de cette estimation. Outre les coûts connus, il énumère quelques dépenses et recettes non encore chiffrées. L'estimation ne tient pas compte des nouveaux montants éventuels repris dans la Vision stratégique 2025 puisque la loi de programmation militaire de 2022 n'est pas encore revue.

Tableau 9 – Estimation du coût total pour la Belgique (en millions d'euros, niveau de prix de 2024, sauf mention contraire)

Catégorie	Montant	Commentaire
Travail d'étude	0,30	Travail d'étude à l'approche de la rédaction du cahier spécial des charges, comme des études de marché ¹⁵⁶
Contrat de base	1.027,52	Achat du matériel majeur
<i>Contrat de base</i>	<i>878,18</i>	<i>Environ la moitié de 1.756,35 millions d'euros lors de l'attribution du marché public¹⁵⁷</i>
<i>Adaptations du contrat de base</i>	<i>44,89</i>	<i>Déjà quatre adaptations depuis 2021, dont une amélioration de la sécurité informatique, pour environ la moitié de 89,78 millions d'euros (voir le point 2.4.3)</i>
<i>Révisions de prix</i>	<i>104,45</i>	<i>Sur la base des quatre formules contractuelles de révision de prix, une révision totale des prix de 208,90 millions d'euros était attendue au 31 octobre 2024 (voir le point 2.4.3), dont environ la moitié à la charge de la Belgique.</i>
Contrat de maintenance initial (I-ISS)	102,67	Le contrat I-ISS débute dès la réception provisoire complète du premier navire et a une durée de 10 ans.
Maintenance après l'I-ISS	Encore inconnu	Coût de maintenance durant le reste de la durée de vie au terme du contrat de maintenance initial
Frais de fonctionnement	114,48	Frais supplémentaires liés au recrutement de personnel, à la formation et à l'entraînement via la NAC, à l'achat de pièces de rechange et de munition, au carburant, etc.
<i>Recrutement du personnel</i>	<i>Encore inconnu</i>	<i>La Défense ne peut pas isoler les frais de fonctionnement liés au recrutement du personnel qui sera déployé sur les navires MCM.</i>
<i>Formation et entraînement via la NAC</i>	<i>9,92</i>	<i>La Défense se réfère aux frais de fonctionnement généraux de la NAC et n'estime que le coût d'un seul cours supplémentaire (UAV).</i>

¹⁵⁶ Exposé du ministre de la Défense en commission spéciale Achats et ventes militaires du 17 janvier 2018.

¹⁵⁷ La répartition ne correspond pas exactement à la moitié entre la Belgique et les Pays-Bas, comme convenu dans le MoU et l'avenant 2.

Catégorie	Montant	Commentaire
Achat pièces de rechange	29,74	Équipements plus importants ou systèmes critiques pour les plates-formes et toolboxes avec un délai de livraison plus long
	8,43	Stock initial de pièces de rechange correctives ; en principe inclus dans le contrat I-ISS, mais peut nécessiter un budget supplémentaire dans la pratique
	Encore incertain	Réapprovisionnement en pièces de rechange correctives, en fonction du profil d'utilisation des plates-formes et toolboxes
Munitions	41,18	Drones pour la neutralisation des mines
	2,03	Munitions pour le canon 40 mm sur les plates-formes
Biens de consommation	19,35	Carburant, huiles, urée, etc.
Support logiciel et informatique	3,33	Estimation approximative pour les services non inclus dans le contrat de base
Classification navire et USV	0,50	Contrat ponctuel pour garantir les prescriptions de construction (caractéristiques de conception) de la classe des navires et des USV sur toute la durée de vie
Travaux d'infrastructure	196,49	Adaptations aux bâtiments, entrepôts et docks à Zeebruges (y compris les études préparatoires), hors adaptations au dock 2 (voir aussi le point 3.3.4)
Marché d'étude rénovation dock 1	5,01	Montant provisoire, vu le coût des travaux estimé plus élevé (voir le point 2.4.4)
Rénovation dock 1	118,00	Estimation la plus récente pour ces travaux, qui prend mieux en compte les interventions requises (voir le point 2.4.4)
Réaménagement du hangar à navire et du bâtiment du service de maintenance	1,48	Montant attribué, majoré d'une marge de 15 % pour les révisions de prix, règlements et travaux complémentaires
Bâtiment pour le Maritime Operations Center de l'Amirauté Benelux	72,00	Estimation pour un nouveau bâtiment (tour DEF) destiné à centraliser différents services au profit de l'ensemble des capacités de la marine
Adaptations au dock 2	Encore inconnu	Travaux de rénovation nécessaires, compte tenu notamment du renouvellement d'une écluse d'accès dans le port de Zeebruges (voir le point 3.3.4)
Investissements prévus¹⁵⁸	125,98	Investissements supplémentaires tels que repris dans la loi de programmation militaire revue (2022), niveau de prix de 2022

¹⁵⁸ Le montant d'attribution n'est pas encore connu pour ces marchés, pas plus que les modalités d'exécution (délais de livraison, révisions de prix ou non, etc.). Ces chiffres se basent dès lors sur les montants (niveau de prix de 2022) issus de la loi du 20 juillet 2022 modifiant la loi 23 mai 2017 de programmation militaire en matière d'investissements pour la période 2016-2030.

Catégorie	Montant	Commentaire
Mine Warfare Ranging System	5,68	Piste de mesure d'étalonnage déployable pour la mesure de signature des navires et autre matériel navigant, achat prévu en 2025-2026, niveau de prix de 2022
Remplacement du Mine Warfare Data Center	5,67	Capteurs et centre de données pour rassembler et gérer des données de référence dans le cadre de la lutte contre les mines (mine warfare survey data), achat prévu en 2027-2028, niveau de prix de 2022
Version 2.0 des toolboxes	113,50	Achat prévu en 2031-2033, niveau de prix de 2022
Recettes		
Vente de chasseurs de mines tripartites	Encore incertain	Le navire d'appui Godetia a déjà été mis hors service le 2 juillet 2021 et ensuite démantelé par mise au rebut ; un chasseur de mines a été donné à l'Ukraine en juin 2025 ; d'autres chasseurs de mines pourraient aussi faire l'objet d'un don.
Vente de pièces de rechange excédentaires de chasseurs de mines tripartites	Encore incertain	Des pièces de rechange pourraient être données avec un ou plusieurs chasseurs de mines.
Vente de droits d'utilisation du concept de la plate-forme à la France	Confidentiel	Le MoU entre la Belgique, les Pays-Bas et la France prévoit un paiement étalé sur 2025, 2026 et 2027, à répartir équitablement entre la Belgique et les Pays-Bas.
Vente de droits d'utilisation du concept à d'autres pays	Encore incertain	Compte tenu des droits d'utilisation du concept, la Belgique (conjointement aux Pays-Bas) peut recevoir une indemnité lorsque des plates-formes MCM supplémentaires sont construites pour d'autres pays.
Total	1.566,31	Total des montants mentionnés

Source : Cour des comptes à partir de données de la Défense

Les révisions de prix encore escomptées après le 31 octobre 2024, probablement jusqu'en 2035, sur la base des quatre formules de révision de prix contractuelles ne sont pas encore imputées dans le tableau ci-avant. Les coûts de maintenance au terme du contrat de maintenance initial (I-ISS) pour le reste de la durée de vie du matériel restent par ailleurs à prendre en considération. Concernant les frais de fonctionnement, la Défense indique que les recrutements sont effectués pour l'ensemble de la marine et non par capacité, de sorte qu'aucun coût distinct ne peut être identifié pour le programme rMCM. Concernant la formation et l'entraînement via la NAC, la Défense fait référence aux frais de fonctionnement généraux de la NAC et à un seul cours supplémentaire en usine. La Cour des comptes estime que l'impossibilité d'identifier ou d'isoler les coûts des formations internes (selon le principe *train-the-trainer*) n'empêche pas l'existence de frais de fonctionnement à relier au programme rMCM. Le montant indiqué (9,92 millions d'euros) est donc sous-estimé.

Au niveau de l'infrastructure, les adaptations structurelles au dock 2 sont encore dans une phase conceptuelle, de sorte que, selon la Défense, il n'est pas encore possible d'en estimer le coût. Après le retrait de la circulation des chasseurs de mines tripartites, des coûts devront encore être prévus pour la démolition de l'élévateur à navire, d'une plate-forme de traversée et d'un hangar à navire. Durant la procédure contradictoire, la Défense a fait remarquer que divers travaux d'infrastructure profitent à toutes les activités opérationnelles de la marine et donc pas uniquement à la capacité MCM. Si la Cour des comptes reconnaît la multifonctionnalité de certaines infrastructures, elle considère que le programme rMCM est à l'origine directe de certains travaux. Ce programme est d'ailleurs mentionné comme tel dans la demande d'achat. Il est en ce sens justifié d'imputer les coûts en question en tant que coûts incrémentaux directement au programme rMCM. Il appartient à la Défense d'isoler les coûts éventuels qui doivent encore être affectés exclusivement aux frégates.

En outre, des recettes, qui dépendent des décisions concernant les chasseurs de mines actuels (vente ou don) et leurs éventuelles pièces de rechange excédentaires, demeurent incertaines. D'éventuelles recettes pourraient également encore découler de l'octroi de droits d'utiliser le concept de plate-forme à d'autres pays (produits à partager avec les Pays-Bas, conformément au MoU). Enfin (non repris dans le tableau), les contrats en exécution des mesures IES (voir le [point 4.2](#)) entraîneront également des recettes fiscales supplémentaires pour l'État et des recettes additionnelles en raison de l'emploi supplémentaire¹⁵⁹.

Durant la procédure contradictoire, la Défense a reconnu que l'estimation et la soumission (à l'appui d'une décision gouvernementale) d'un coût total peuvent être appliquées plus systématiquement pour les programmes de grande envergure, mais que le degré de précision d'une telle estimation dépend de la maturité du programme en question, du niveau d'ambition, des données disponibles et des hypothèses utilisées. La Cour des comptes comprend la remarque de la Défense et évoque une possible analyse ultérieure des écarts pour identifier les dépenses qui ont été substantiellement supérieures ou inférieures aux estimations initiales et en tirer des enseignements pour l'élaboration d'estimations ultérieures.

D'ici 2034, la Vision stratégique 2025 prévoit encore 1,17 milliard d'euros d'engagements pour la capacité de lutte contre les mines, dont :

- la poursuite du développement de la *toolbox* (à partir de 2026) : 656,99 millions d'euros ;
- un navire d'appui logistique (à partir de 2033) : 274,37 millions d'euros ;
- une première mise à niveau générale des systèmes (à partir de 2026) : 211,88 millions d'euros ;
- le remplacement du *Mine Warfare Data Center* (à partir de 2027) : 11,20 millions d'euros.

La mise à niveau des terminaux satellitaires des plates-formes suivra par ailleurs à partir de 2027 (73,40 millions d'euros).

Une fois la Vision stratégique 2025 approuvée, le gouvernement entendait soumettre une loi de programmation militaire revue au Parlement le plus rapidement possible.

¹⁵⁹ Le contrat de base pour le programme rMCM a également donné lieu à un crédit d'engagement de 35,50 millions d'euros pour du soutien visant à faciliter la mise en œuvre des mesures IES. Ce soutien est composé d'avances et de prêts récupérables sur la base du chiffre d'affaires spécifique réalisé via les contrats conclus dans le cadre de ces mesures. Dans cette mesure, ce soutien ne doit pas être considéré comme un coût.

4.5 Conclusion partielle

La Chambre des représentants s'est intéressée au programme rMCM, tant durant la phase préalable au dossier d'attribution et la phase de sélection que depuis la passation et l'exécution du marché public. Des questions ont été posées en commission de la Défense nationale, en commission spéciale Achats et ventes militaires et par l'intermédiaire de questions écrites.

La Cour des comptes constate que les députés ont reçu des informations adéquates sur la sélection et l'attribution, les intérêts essentiels de sécurité (IES), la préparation et la déployabilité, grâce au protocole conclu avec la commission spéciale Achats et ventes militaires et aux réponses aux questions écrites et orales. Certaines informations ont été communiquées aux députés à huis clos, en commission spéciale Achats et ventes militaires. Comme le suivi des achats militaires importants est exclusivement assuré via cette commission spéciale, les informations à ce sujet sont limitées ou ne sont pas accessibles au public, même lorsqu'elles ne sont pas confidentielles.

Les informations fournies étaient également correctes, pour autant que la Cour des comptes ait pu le vérifier.

Les données relatives aux coûts n'étaient cependant pas complètes, malgré des questions posées à ce sujet par les députés. En effet, la Défense s'est limitée au coût du marché public rMCM. Les députés n'ont pas non plus été informés de manière proactive à mesure que ces dépenses supplémentaires se concrétisaient. Il n'y a dès lors pas d'informations disponibles sur le coût total du programme rMCM (contrairement à ce qui se fait aux Pays-Bas, où le Parlement est informé chaque année de l'avancement du calendrier et du coût des programmes d'achat de matériel militaire en cours). La Cour des comptes estime actuellement le coût du remplacement de la capacité de lutte contre les mines à au moins 1,57 milliard d'euros. Ce coût augmentera encore à mesure du déploiement du programme.

Le Parlement a toujours reçu les informations en temps opportun, même si les députés ont dû demander explicitement une séance explicative avant la décision d'attribution. Cette séance a finalement eu lieu en commission spéciale Achats et ventes militaires le 15 mars 2019, soit 2 jours après que les députés avaient formulé la demande et le jour de l'approbation de la décision d'attribution de la Défense en conseil des ministres.

Les informations sur les retards n'ont été communiquées ni de manière proactive ni dans les réponses aux questions des députés. Ainsi, en 2021, la ministre n'a mentionné que le moment prévu de livraison (valable à l'époque), sans préciser que le retard par rapport au calendrier de l'offre de BNR était déjà de 4 mois en raison de la pandémie de la covid-19. Lorsque la commission de la Défense nationale l'a interrogée sur l'état d'avancement et le calendrier de réception des nouveaux navires MCM en avril 2024, la ministre s'est de nouveau référée au calendrier valable à l'époque, sans mentionner que le retard accusé dans l'intervalle par rapport au calendrier initial était de 14 mois. Or, les 7 derniers mois de retard avaient alors déjà été officialisés via l'avenant 18 au contrat de base, après que BNR avait signalé un retard supplémentaire à la Défense en juillet 2023 et formulé une proposition d'adaptation du calendrier de réception en novembre 2023 (acceptée par la Défense).

Chapitre 5

Conclusions et recommandations

5.1 Conclusions

5.1.1 Objectifs stratégiques et coopération internationale

Le programme rMCM (*Replacement of Mine Counter Measures Capability*) d'acquisition de six navires de lutte contre les mines (plates-formes et *toolbox*) visant à remplacer les chasseurs de mines tripartites était nécessaire pour permettre à la Belgique de respecter ses objectifs dans le cadre de l'Otan. Il répond également aux objectifs stratégiques nationaux. L'acquisition se fait par un achat commun avec les Pays-Bas, la Belgique intervenant comme nation-cadre (*pays leader*), et découle de décennies de coopération entre les deux marines en matière de formation et d'entraînement, de maintenance et de logistique. L'acquisition binationale a été minutieusement préparée (exploration des possibilités techniques et définition des exigences des utilisateurs) et est bien encadrée sur le plan tant militaire (vision, doctrine) que politique (lettre d'intention, *Memorandum of Understanding* - MoU). La France a choisi ultérieurement de rejoindre en partie cette coopération et d'acquiescer des droits d'utilisation du concept de la plate-forme en échange d'une contribution fixe aux coûts de développement.

Les attentes internationales et belges en matière de capacité de lutte contre les mines ont toutefois évolué depuis l'attribution du marché public. Les navires commandés ne sont, par exemple, pas explicitement préparés pour protéger l'infrastructure sur et sous les fonds marins, une mission qui a récemment gagné en importance. Les objectifs stratégiques devront continuer à évoluer avec les nouveaux défis et être traduits en possibilités d'utilisation des navires MCM. La Défense anticipe toutefois déjà la nécessité d'actualiser la *toolbox* après 2030 et a veillé à ce que des moyens soient prévus à cet effet dans la loi de programmation militaire revue de 2022.

5.1.2 Marché public, paiements et livraisons

La Cour des comptes conclut que la Défense a respecté toutes les dispositions pertinentes de la réglementation sur les marchés publics lors de l'attribution du contrat de base et qu'elle maîtrise pour le moment le coût total du programme rMCM, du moins pour les aspects sur lesquels elle a pris. Concernant les révisions de prix, la Cour des comptes estime que l'inflation réelle, plus élevée qu'estimée, peut encore augmenter le coût initial du programme, puisque seul un tiers des livraisons était facturé fin octobre 2024.

Par ailleurs, la Cour des comptes constate que la Défense vérifie et suit de près tous les aspects des facturations. La Cour estime dès lors que le contrôle interne est suffisant.

5.1.3 Gestion de projet

La structure de projet binationale se base sur une répartition claire des tâches entre, d'une part, le Joint Steering Committee (JSC) et le Programme Office (PO) pour le suivi et l'exécution du contrat d'acquisition des nouveaux navires MCM et, d'autre part, la *Capability Team Maritime* MCM (CT MAR MCM) pour la préparation de la mise en service de la nouvelle flotte et de la transition vers celle-ci. Le caractère binational est perçu positivement par les marines néerlandaise et belge. La structure plutôt étendue a toutefois une lourde incidence (en matière de personnel et d'investissement en temps) pour la marine belge, dont la taille est relativement limitée. Le système de rotation du personnel de la Défense représente une charge supplémentaire de gestion et de transfert des connaissances durant la longue durée du contrat.

Si le chevauchement partiel du personnel au sein de la CT MAR MCM et entre le PO et la CT MAR MCM favorise le partage de connaissances et augmente la vitesse de réaction, il n'est, selon la Cour des comptes, pas conforme à la philosophie de séparation des rôles et responsabilités à la base de la structure de projet. La Cour constate par ailleurs que la responsabilité finale n'incombe pas à un responsable de projet global et est très fragmentée (JSC/PO/CT MAR MCM/service dirigeant (service d'achat de la Défense)/responsable qualité). On ignore dès lors à qui incomberait la responsabilité finale si la capacité MCM ne répondait finalement pas aux exigences et attentes.

Le nombre de risques suivis pendant l'exécution du contrat et l'évaluation de leur incidence montrent également combien l'attention soutenue prêtée à l'inventaire et la gestion des risques est nécessaire. En choisissant le *stand-off concept of operations*, qui consiste à détecter, identifier et détruire les mines à distance à l'aide de navires sans équipage et de drones, les marines se sont aventurées en terrain inconnu, même si elles étaient bien préparées. Vu le caractère innovant du projet et la nécessité de poursuivre le développement des outils, l'acquisition de la nouvelle capacité MCM requiert un suivi poussé et une concertation intensive avec le contractant en plus de l'exécution scrupuleuse du contrat. La position de négociation de la Défense est favorable d'un point de vue contractuel. Des risques ayant une incidence majeure sur le chemin critique et le processus de transition, tels que les retards de réception des plates-formes et *toolboxes* ainsi que du simulateur et d'équipements en conteneurs dotés d'une fonction de commandement et de contrôle pour piloter les outils depuis la terre ou depuis un autre navire, sont néanmoins déjà apparus. La performance de la capacité MCM une fois que les plate-forme et *toolbox* seront intégrées demeure inconnue.

La Cour des comptes constate que les tests et inspections requis sont fixés contractuellement et que les paiements sont liés à l'atteinte de jalons et au respect des exigences définies dans le cahier spécial des charges. La Cour considère néanmoins que, si les Pays-Bas n'avaient pas lancé le projet *Operational Testing & Evaluation* (OT&E), qui est axé sur les expériences des utilisateurs avec les outils MCM et se déroule en dehors de la structure de projet, la poursuite du développement basée sur le retour d'expérience des utilisateurs n'aurait pas été la même et que cela aurait eu une incidence négative sur la qualité du produit livré (des *toolboxes*).

5.1.4 Gestion de la transition

La transition de la flotte existante à la nouvelle flotte est complexe. La Défense n'en est pas à son coup d'essai et adopte une approche mature à cet égard. Il n'empêche que les obstacles et défis sont nombreux, en particulier en matière de personnel. Le nouveau concept d'équipage (un équipage de base pour naviguer avec la plate-forme et des équipes spécialisées pour utiliser les outils) requiert un trajet intensif de formation et d'entraînement ainsi que des recrutements pour pourvoir tous les profils de fonction. Il en va de même pour le soutien à terre. Grâce à un recrutement plus intensif chaque année, la Défense tentera de combler le fossé entre les besoins en personnel et le personnel disponible (plus de 40 %) d'ici à 2030.

Le contractant prévoit un programme de formation étendu. En raison des retards dans la réception des premiers navires et du simulateur, la marine ne pourra appliquer le principe *train-the-trainer* via la Navy Academy qu'à partir de la quatrième ou cinquième plate-forme. La formation et l'entraînement doivent en outre être différenciés et échelonnés sur la base des versions IC et FC (*intermediate capacity* et *full capacity*) des plates-formes et *toolboxes*.

Entre la réception des navires MCM et leur déployabilité pour les opérations, il s'écoule encore environ une année durant laquelle un trajet de préparation et de mise en condition est suivi pour assurer la préparation et la déployabilité du navire et de l'équipage.

Plusieurs travaux d'infrastructure ont du retard et entraînent des coûts croissants, qui ne relèvent par ailleurs en grande partie pas du contrat avec le contractant.

Le calendrier de mise hors circulation des chasseurs de mines tripartites a déjà été adapté et le niveau ambitionné de préparation élevée prévu ne sera pas réalisable pendant plusieurs années, ce qui représente un écart de capacité (*capability gap*) par rapport aux exigences de l'Otan. Sans retard supplémentaire dans le calendrier de réception, le niveau d'ambition de deux navires déployables avec un niveau de préparation élevée peut toutefois être atteint à partir de l'automne 2027. À la même condition, deux navires MCM avec un niveau de préparation élevée et deux navires MCM avec un niveau de préparation faible seront déployables mi-2028. Depuis le retrait du navire belge de commandement et d'appui logistique Godetia, la flotte belge n'a plus la capacité de commandement nécessaire pour diriger une opération internationale. Cet écart de capacité subsistera jusqu'à l'automne 2026, lorsque le premier navire MCM (l'Oostende) devrait être déployé. Un écart existe aussi au niveau de la capacité de réapprovisionnement (par exemple, en carburant et en eau). Selon la Défense, il ne peut être comblé qu'avec un navire équipé à cet effet (qui reste à acquérir).

5.1.5 Informations au Parlement sur le programme rMCM

La Cour des comptes constate que la Chambre des représentants a reçu des informations adéquates sur la sélection et l'attribution, les intérêts essentiels de sécurité (IES), la préparation et la déployabilité de la flotte, grâce au protocole conclu avec la commission spéciale Achats et ventes militaires et aux réponses aux questions écrites et orales en commission de la Défense nationale. Certaines informations ont toutefois seulement été communiquées à huis clos, en commission spéciale Achats et ventes militaires. Les informations publiques sur les achats militaires importants sont dès lors limitées ou non accessibles, même lorsqu'elles ne sont pas confidentielles.

Les informations fournies étaient également correctes, pour autant que la Cour des comptes ait pu le vérifier.

Les données relatives aux coûts n'étaient cependant pas complètes, malgré des questions posées à ce sujet par les députés. La Défense s'est en effet limitée au coût du marché public rMCM. Il n'y a dès lors pas d'informations disponibles sur le coût total du programme rMCM, et les députés n'ont pas non plus été informés de manière proactive à mesure que ces dépenses supplémentaires se concrétisaient. La Cour des comptes estime le coût actuel du remplacement de la capacité de lutte contre les mines à au moins 1,57 milliard d'euros. Ce coût augmentera encore à mesure du déploiement du programme.

La plupart du temps, les députés ont été informés en temps voulu, même s'ils ont dû explicitement demander une séance explicative en commission spéciale Achats et ventes militaires sur l'attribution avant que le conseil des ministres se prononce sur celle-ci. Cette séance a finalement eu lieu le jour où le conseil des ministres a approuvé la décision d'attribution de la Défense.

Les informations relatives aux retards n'ont pas été communiquées en temps opportun, puisqu'elles n'ont été transmises ni de manière proactive ni dans les réponses aux questions des députés. Ainsi, en 2021, la ministre n'a mentionné que le moment prévu de réception (valable à l'époque), sans préciser que le retard était déjà entre-temps de 4 mois par rapport au calendrier de l'offre de BNR en raison de la pandémie de la covid-19. Lorsque la commission de la Défense nationale l'a interrogée sur l'état d'avancement et le calendrier de réception des navires MCM en avril 2024, la ministre s'est de nouveau référée au calendrier valable à ce moment, sans mentionner les nouveaux retards. Ces derniers atteignaient entre-temps 14 mois par rapport au calendrier initial. Or, les 7 derniers mois de retard avaient déjà été officialisés dans un avenant au contrat de base.

5.2 Recommandations

Thématiques	Recommandations	Destinataires	Voir points
Objectifs stratégiques	1 Revoir périodiquement la vision sur le long terme de la Défense, en tenant compte de la mise à jour des objectifs de l'Otan tous les 4 ans, et actualiser l'estimation à long terme correspondante du financement	Ministre de la Défense	2.1.2
	2 Expliciter le rôle des navires MCM sur le plan de la guerre des fonds marins et de la protection des infrastructures et en vérifier les répercussions sur la capacité de lutte contre les mines	Défense et Ministre de la Défense	2.1.3
	3 Renforcer l'expertise en sécurité informatique	Défense	3.1.3

Thématiques	Recommandations	Destinataires	Voir points
Analyse des investissements et gestion du contrat	4 Appliquer une méthodologie adéquate pour obtenir et maintenir les estimations les plus précises possibles pour les projets d'investissement	Défense	4.4.2
	5 Intégrer une analyse de risques solide dans le dossier d'achat destiné au conseil des ministres, surtout en cas de projets impliquant une technologie innovante	Défense	3.2.1
	6 Dans les avenants, systématiquement renvoyer à la ou aux dispositions réglementaires applicables de l'arrêté royal d'exécution (article 38) en plus de mentionner la motivation matérielle	Défense	2.4.3
	7 Vérifier dans quelle mesure la réception partielle de jalons peut compromettre la durée et les exigences de qualité du programme rMCM et, si le cas se présente, demander au contractant de remédier aux manquements constatés le plus rapidement possible	Défense	2.5.2
	8 Veiller au respect scrupuleux des délais d'inspection et de paiement pour éviter les intérêts de retard	Défense	2.5.2
	9 Appliquer un pourcentage d'honoraires dégressif dans les contrats d'étude sur la base du coût définitif des travaux	Défense	2.4.4

Thématiques	Recommandations	Destinataires	Voir points
Gestion du projet	10 Clarifier les responsables finaux dans la structure de projet des programmes d'achat de matériel militaire	Défense	3.1.3
	11 Prévoir des instruments adéquats de gestion et de transfert de connaissances au sein de la structure du projet afin de limiter l'incidence du système de rotation du personnel	Défense	3.1.3
	12 Prévoir une capacité suffisante pour pouvoir suivre et orienter de manière adéquate la poursuite du développement d'une technologie innovante pendant l'exécution du contrat	Défense	3.1.3
	13 Investir dans des programmes d'évaluation et de test opérationnels propres afin d'expérimenter de nouvelles technologies à partir de marchés ultérieurs ou en cours pour l'acquisition de matériel innovant	Défense	3.1.4
Informations au Parlement	14 Réaliser, à l'intention du conseil des ministres et du Parlement au plus tard durant la phase de demande d'accord préalable, une estimation adéquate du coût total d'un programme d'acquisition sur son cycle de vie complet	Défense et Ministre de la Défense	4.4
Informations au Parlement	15 Communiquer au conseil des ministres et au Parlement à temps, de manière ouverte et étayée, les ajustements apportés à des programmes d'achat de matériel militaire	Défense et Ministre de la Défense	4.3.1 et 4.4
	16 Transmettre au Parlement, au moins une fois l'an, un aperçu des programmes en cours d'achat de matériel militaire afin de continuer à l'informer notamment sur le budget et le calendrier après la décision d'investissement proprement dite	Défense et Ministre de la Défense	4.1.2 et 4.4

Annexe 1

Chronologie du programme rMCM

Processus décisionnel	
06/12/2012	Formulation du besoin par l'Amirauté Benelux de remplacer la capacité de lutte contre les mines
10/10/2014	Annonce dans l'accord de gouvernement de l'orientation stratégique du remplacement des chasseurs de mines
22/12/2015	Décision du conseil des ministres concernant le nombre de nouveaux navires de lutte contre les mines
29/06/2016	La Vision stratégique pour la Défense prévoit le remplacement de la capacité de lutte contre les mines
30/11/2016	Déclaration d'intention de la Belgique et des Pays-Bas (<i>letter of intent</i>) organisation commune du projet rMCM (et frégates)
06/03/2017	<i>Project Arrangement</i> Belgique-Pays-Bas
04/05/2017	<i>Key user requirements</i> établis par les deux marines
23/05/2017	Vote de la loi de programmation militaire prévoyant le budget d'investissement pour la capacité MCM 2016-2020
26/01/2018	Accord préalable du conseil des ministres concernant le dossier et approbation du lancement de la procédure négociée avec publicité
29/01/2018	Signature de la demande d'accord préalable (DAP) par le ministre de la Défense pour un montant de 2,06 milliards d'euros
25/06/2018	Accord du conseil des ministres pour rejoindre le programme d'acquisition binational par le <i>Memorandum of Understanding</i> (MoU)
08/06/2018	Signature du MoU Belgique-Pays-Bas
Adjudication	
05/02/2018	<i>E-Notification</i> et avis au Bulletin des adjudications
07/02/2018	Publication au Journal officiel de l'UE
14/06/2018	Signature du dossier de sélection par le ministre
29/06/2018	Envoi du cahier spécial des charges aux entreprises sélectionnées
02/10/2018	Ouverture des offres
03/10/2018	Début de l'évaluation des offres au niveau administratif, financier, opérationnel, technique et logistique
20/12/2018	Réception des <i>best and final offers</i> (Bafo)
15/03/2019	Approbation de la décision d'attribution motivée par le conseil des ministres
22/05/2019	Communication de la décision d'attribution à BNR

Acquisition	
01/12/2016	<i>Programm Office : terms of reference</i> par le chef de la Défense (Chod)
03/04/2017	<i>Capability Team MAR MCM : terms of reference</i> par le Chod
18/04/2017	Lancement (de la structure) du projet
04/05/2017	<i>Key user requirements</i> établis par les deux marines
01/04/2019	<i>Project Management Plan</i>
01/05/2019	Création <i>Tiger Teams Transition</i>
23/10/2019	<i>System Requirements Review</i> : validation comme base du lancement du projet de plate-forme et d'outils
Mai 2020	<i>System Functional Review</i> : validation des études pour tous les systèmes de navire (réseau, cybersécurité, câblage, moteur)
Fin 2020	Validation du développement de la structure de la plate-forme et développement des systèmes de combat et de lutte contre les mines
19/07/2021	Premières plaques pour la coque
30/11/2021	Mise sur cale de la première plate-forme
22/02/2023	Mise à l'eau de la première plate-forme
17/07/2024	Sortie d'essai de la première plate-forme

Annexe 2

Réponse du ministre de l'Économie du 9 juillet 2025

(traduction)

Vice-Premier Ministre
et Ministre de l'Emploi, de l'Économie et de l'Agriculture

Bruxelles, le 9 juillet 2025

Cour des comptes
Rue de la Régence 2
1000 Bruxelles

Votre lettre
15 mai 2025

Votre référence
A4-3.725.670-B10

Notre référence
DC/GD/DP/VV/5198
À mentionner dans toute correspondance

Annexe(s)

Monsieur le Greffier en chef,
Monsieur le Premier Président,

J'accuse bonne réception de votre rapport sur l'acquisition de six navires de lutte contre les mines et je vous remercie pour vos conclusions concernant les intérêts essentiels de sécurité (IES).

Je me réjouis en outre que les informations périodiques fournies par le SPF Économie soient reconnues comme un rapportage adéquat sur les mesures IES réalisées dans le cadre de cette acquisition.

Les autres conclusions de la Cour des comptes sur les IES me semblent correctes quant au fond. Je rappellerai que le SPF Économie assure le suivi administratif de la mise en œuvre des mesures IES sur la base des données que le contractant lui transmet. Ces données sont analysées chaque année afin d'évaluer la contribution au renforcement de l'industrie de la défense en Belgique.

Pourriez-vous cependant m'expliquer pourquoi le champ de l'audit n'englobait pas le rendement sociétal, comme c'était le cas pour l'audit relatif au programme Camo ?

Je reste bien entendu à votre disposition pour tout complément d'information ou éclaircissement que vous souhaiteriez de ma part.

Veuillez agréer, Monsieur le Greffier en chef, Monsieur le Premier Président,
l'assurance de ma considération distinguée.

David CLARINVAL

Ce rapport est disponible uniquement en version électronique,
en français et en néerlandais, sur courdescomptes.be.



DÉPÔT LÉGAL

D/2025/1128/29

PHOTO DE COUVERTURE

Shutterstock

ADRESSE

Cour des comptes
Rue de la Régence 2
1000 Bruxelles

TÉL.

+32 2 551 81 11

courdescomptes.be