

Le VLIZ dirige, soutient et informe

Le Vlaams Instituut voor de Zee a été fondé en 1999 par le gouvernement flamand, la province de Flandre occidentale et le Fonds voor Wetenschappelijk Onderzoek Vlaanderen. Il reçoit, dans le cadre d'un contrat de gestion, une dotation annuelle de l'autorité flamande et de la province. Le VLIZ a pour mission centrale de soutenir et de renforcer la visibilité de la recherche scientifique sur le littoral. À cet effet, il développe un forum de coordination, une plate-forme océanographique et le Vlaams Marien Data en Informatie centrum. En outre, l'institut fait office d'interlocuteur international et donne des conseils à la demande de l'autorité ou de sa propre initiative. Le VLIZ assure également la popularisation scientifique, la sensibilisation et le développement de la médiathèque marine. Le VLIZ a une fonction d'intermédiaire entre milieux scientifiques, autorités et le grand public.

Partant de cette mission et de cette passion, le VLIZ entend être un catalyseur pour la gestion intégrée du littoral. Proposer des informations sur la côte, favoriser les contacts entre utilisateurs, scientifiques et décideurs politiques et aider à diriger et à soutenir le milieu de la recherche constituent en effet des éléments nécessaires à une gestion intégrée du littoral.

Quiconque est intéressé par tout ce qui a trait à la recherche sur le littoral peut s'affilier en tant que membre sympathisant, à titre individuel ou en groupe. Des informations détaillées sur le Vlaams Instituut voor de Zee sont disponibles sur le site web (<http://www.vliz.be>) ou auprès du secrétariat (e-mail : info@vliz.be).

La Grande Guerre et la Mer

Revue d'information
publiée par le Vlaams
Instituut voor de Zee
(VLIZ, Institut flamand
de la mer)

Un forum pour une
gestion intégrée des
zones côtières

numéro 36
novembre 2013

DE GROTE REDE

**NOUVELLES DE NOTRE
CÔTE ET DE NOTRE MER**

La Grande Guerre et la Mer



Été 1913.
L'archiduc François-Ferdinand d'Autriche-
Hongrie (à gauche) et le roi des Belges Albert
Ier (à droite) dans les dunes de Raversijde
(Ostende - Belgique). Qui aurait pu alors se
douter de ce qui allait arriver un an plus tard
et toucher des millions de personnes ?

NUMÉRO SPÉCIAL

C'est avec grand plaisir que j'ai accepté de rédiger la préface de ce numéro spécial de « De Grote Rede », et ce pour plusieurs raisons.

Tout d'abord, l'histoire maritime et les navires de guerre des 19^{ème} et 20^{ème} siècles sont ma passion. En outre, le champ de bataille que fut la Mer du Nord pendant la « Grande Guerre » est trop peu mis en lumière durant les nombreuses commémorations du centenaire de 1914-1918.

Par ailleurs, peu de gens savent encore que l'amiral von Schröder, commandant des troupes de la marine à Bruges, s'installa dans la résidence officielle du gouverneur et que le Palais provincial sur la Place du Marché servait de quartier général au Marinekorps Flandern. Ces unités de combat allemandes firent de nombreuses victimes en Mer du Nord, à l'aide entre autres de leurs sous-marins.



Pendant la Grande Guerre, les sous-marins basés à Ostende et Bruges ont coulé 2554 navires alliés. Le Marinekorps a quant à lui perdu 80 sous-marins avec 145 officiers et plus de 1000 marins.

À ma connaissance, ce numéro spécial est actuellement la deuxième publication dans le cadre des commémorations de la guerre. « 14-18 en mer. Navires et marins belges pendant la Grande Guerre » de Freddy Philips, est paru plus tôt cette année.

Cet avant-propos est aussi un hommage au capitaine britannique Charles Fryatt. Il fut fusillé le 27 juillet

1916 à Bruges après avoir été condamné à mort au Palais provincial pour avoir percuté en 1915 un sous-marin U-33 avec son bateau, le SS Brussels. Peu de gens savent que l'un des objectifs de la bataille de Passendale en 1917 était de libérer les ports d'Ostende et de Zeebruges. En effet, les sous-marins allemands étaient un cauchemar pour les navires alliés en Mer du Nord. Ce fut toutefois un échec. Les Britanniques firent alors une nouvelle tentative depuis la mer avec le Raid sur Zeebruges (23 avril 1918) et ensuite sur Ostende. Sans grand succès, puisque les ports restèrent utilisables pour les U-boats. La proue récemment restaurée du HMS Vindictive, sur la rive est du port d'Ostende, est un témoin silencieux et insolite de la guerre livrée en Mer du Nord.

Ce numéro spécial dresse une rétrospective unique des différents faits qui se sont déroulés en Mer du Nord et dans ses environs durant la guerre.

Je suis certain que ce numéro spécial de De Grote Rede deviendra un objet de collection. Enfin, je tiens à remercier tous les auteurs pour leur contribution, il est plus qu'utile de dévoiler au grand public cette page d'histoire méconnue. Une façon originale pour le VLIZ de remplir son rôle pédagogique.



Carl Decaluwé

Gouverneur de la Flandre occidentale



Qu'est-ce que la 1^{ère} GM et la mer ont en commun ?

Introduction au numéro spécial « La Grande Guerre et la Mer »

Jan Mees
directeur VLIZ

La mer a joué un rôle crucial dans la conflagration mondiale de 1914-1918. Un rôle qui a souvent été trop peu mis en lumière. Aussi le Vlaams Instituut voor de Zee (VLIZ) a-t-il jugé utile d'y consacrer un numéro spécial de la revue *De Grote Rede*, à l'occasion de la commémoration du centenaire de la Première Guerre mondiale. En plus de treize articles principaux et de sept rubriques d'une page, vous trouverez dans ce numéro quelques cartes explicatives, un glossaire et l'explication étymologique des principaux toponymes de la région du front flamand (voir: « **Mots de la mer** »).

Au départ, rien ne semblait pourtant présager que la Mer du Nord, en particulier le littoral flamand et les « Flanders Fields », allait prendre une grande importance. En effet, lorsque le chef d'état-major allemand Helmuth von Moltke reçut le plan d'attaque de son prédécesseur Alfred von Schlieffen, il en garda l'idée maîtresse: l'offensive devait neutraliser l'armée de terre française le plus rapidement possible durant la phase initiale de la guerre. Le littoral ne faisait donc pas du tout partie de son plan de progression. D'ailleurs, selon son raisonnement, il était évident qu'une fois la victoire remportée, le territoire belge pourrait être considéré comme définitivement conquis, y compris les ports maritimes. Il aurait ensuite tout le loisir d'en faire un usage militaire.

Mais c'était compter sans la « Kaiserliche Marine » (Marine impériale). Dirigée par l'amiral Alfred von Tirpitz, celle-ci avait en tête un scénario de guerre beaucoup plus global et était donc très intéressée par le littoral belge (voir: « **La côte belge convoitée par la Kaiserliche Marine** »). Le contrôle des ports devait améliorer considérablement sa position stratégique par rapport à la marine britannique. Il n'est dès lors guère étonnant qu'au bout de quelques semaines seulement, une troupe importante de soldats de marine et de matelots allemands formant une division de fantassins pénétra sur le territoire belge pour prendre part aux combats. Leurs commandants ne visaient pas l'armée de terre française, mais le grand port maritime d'Anvers. En attendant toutefois, l'armée belge leur faisait obstacle. Les soldats belges étaient donc leurs premiers et principaux adversaires.

La marine britannique, elle aussi, avait vite compris que le territoire belge était plus qu'une simple zone de transit vers Paris pour le gros de l'armée de terre allemande. Le Premier lord de l'Amirauté Winston Churchill envoya les *Royal Marines* à Anvers.

Leur intervention était improvisée et ils étaient trop faibles en nombre pour pouvoir apporter une contribution plus que symbolique. Néanmoins le ton était donné: toutes les amirautés avaient les yeux braqués sur les ports belges et le littoral. Dès fin septembre 1914, les Allemands poursuivirent leur percée vers le nord. Les amiraux français craignaient eux aussi que l'Allemagne ait entre-temps jeté son dévolu sur le littoral. Pour parer à ce danger, l'amirauté française constitua une force militaire de 6000 matelots et fusiliers marins et l'envoya en Flandre. Ils devaient empêcher les Allemands de marcher vers les ports.

Penser en termes maritimes n'était absolument pas une tradition pour le commandement de l'armée belge (voir: « **Une 'force' belge en mer?** »). La côte ne jouait donc aucun rôle dans la stratégie militaire. L'armée disposait toutefois de quelques petits navires armés dans la place forte d'Anvers pour pouvoir contrôler l'Escaut. Des compagnies spécialisées du génie maîtrisaient bien la technique de construction des ponts flottants. Ses ingénieurs étudiaient aussi le réseau hydrographique et les marées en raison de leur importance potentielle dans la tactique de guerre défensive. Ainsi, dès le tout début de la guerre, on eut recours aux inondations comme tactique de défense. Mais après la première semaine d'octobre 1914, la place forte d'Anvers dut être cédée et l'armée belge envoya les troupes mobiles sur les ponts flottants en direction de la côte. L'espoir d'y ériger une nouvelle base et une ligne de défense n'allait être réalisé que durant la seconde moitié du mois d'octobre, notamment avec l'inondation de la plaine de l'Yser (voir: « **L'inondation de la plaine de l'Yser** »). Le contrôle du complexe d'écluses et de déversoirs de l'Yser et des autres cours d'eau et canaux près de Nieuport permit d'utiliser l'eau de mer pour stopper la progression des Allemands au niveau de l'Yser. Pendant ce temps, à Dixmude, les fusiliers marins français se battaient aux côtés des Belges. Durant cette bataille, les troupes avaient l'appui des canons lourds des unités des flottes française et britannique positionnées à deux pas de la plage.

Mais cela n'empêcha pas la division allemande des fusiliers marins de prendre les ports de Zeebruges et d'Ostende. À la grande joie de l'amiral en chef August von Schröder, les installations portuaires étaient pratiquement intactes. Mais il faudrait du temps pour faire de l'étroite bande côtière un port d'attache sûr pour les bâtiments de guerre allemands. Cela nécessitait d'installer de nombreuses batteries côtières lourdes avec des canons ayant le même format que ceux des cuirassés (voir: « **Du béton dans les dunes: la défense côtière allemande durant la Première Guerre mondiale** »). Dès lors, il devint très risqué pour les navires de surface français et britanniques de tirer sur les bases allemandes. Entre-temps, les fusiliers marins allemands faisaient feu sur les Belges et les Français dans le secteur entre la mer et Dixmude. Les fusiliers marins français étaient surtout très présents dans les environs de Nieuport. En effet, l'amiral français Ronarc'h redoutait une progression allemande vers la base de la marine de Dunkerque et l'important port de débarquement de Calais.

Que devenaient entre-temps les citoyens belges, les habitants de la côte, les pêcheurs et le personnel des dizaines de paquebots et cargos belges? Ceux qui avaient un bateau qui tenait la mer avaient généralement pu s'échapper à temps. La Belgique libre disposait dès lors d'une capacité de navigation considérable. C'était une bénédiction pour le gouvernement belge, établi au Havre en France. Les connaissances techniques nécessaires étaient également présentes puisque quelques hauts

fonctionnaires de l'administration de la marine avaient suivi le mouvement d'exil. Les pêcheurs flamands pouvaient contribuer à l'approvisionnement alimentaire depuis les ports français et britanniques (voir: « **La pêche et la Première Guerre mondiale** »). Beaucoup de cargos furent mobilisés pour apporter au pays occupé l'aide alimentaire vitale depuis d'autres continents, en passant par les Pays-Bas neutres.

Lorsque la *Kaiserliche Marine* allemande eut transformé sa partie du littoral en une place forte ultra sécurisée, défendue par des dizaines de milliers de militaires, le moment était venu d'aménager les ports en bases d'opérations. Se servant de nouveaux types de submersibles et de torpilleurs, spécialement conçus pour cette zone de mer peu profonde, l'occupant allemand se montra très agressif envers la marine française et britannique et la navigation commerciale (voir: « **Évolution des U-boots allemands pendant la Première Guerre mondiale** »). Le sous-marin en tant qu'arme allait jouer un rôle vraiment déterminant dans la stratégie allemande visant à mettre les alliés à genoux. Les pertes contraignirent le quartier général belge à créer un « Dépôt des Équipages ». Celui-ci mettait à disposition une réserve de marins pour remplacer les membres d'équipages neutres qui se retiraient et les matelots qui se noyaient. Il y avait aussi des canonnières sur des navires de commerce qui devaient engager le combat avec les sous-marins allemands qui attaquaient. L'officier belge du génie Pierre Van Deuren transforma même le mortier de tranchée qu'il venait de concevoir pour qu'il puisse être utilisé contre les sous-marins, même immergés (voir: « **La cavalerie belge, un sous-marin allemand et le mortier « Van Deuren »** »).

La menace allemande en mer de plus en plus présente exaspérait particulièrement les Britanniques. En 1917, le maréchal Haig décida de tout faire pour chasser les Allemands du littoral flamand. L'offensive principale fut planifiée depuis Ypres, mais le secteur de Nieuport ne fut pas en reste, constituant le point de départ d'une progression qui devait renverser la défense côtière allemande. Par une opération préventive répondant au nom de code « Strandfest », l'ennemi parvint toutefois à neutraliser la menace britannique près de Nieuport. Lorsque, plus tard, l'offensive à partir d'Ypres s'enlisa également près de Passendale, la bataille semblait finie. Les positions de la Kaiserliche Marine sur le littoral flamand étaient désormais plus fortes que jamais.

Pour la population civile, tout ceci constituait un drame sans précédent, en partie parce que le ravitaillement était déficient (voir: « **La consommation de poisson durant la 1^{ère} GM** »). Durant la période initiale de la guerre, il était encore possible de trouver la tranquillité dans la commune côtière de La Panne. Cette ville était hors de portée de l'artillerie lourde allemande, ce qui permettait d'y développer des infrastructures récréatives, des baraquements, des hôpitaux et des lieux de soins. Elle faisait aussi office de capitale « intérimaire » de la Belgique, car c'est là que résidait Albert 1^{er}, le chef de l'État et commandant de l'armée. Mais elle ne fut pas préservée bien longtemps. Plus le temps passait, plus les combats armés s'enfonçaient dans l'arrière-garde des secteurs du front de la plaine de l'Yser. Les commandants imposaient de plus en plus de restrictions. C'était le cas non seulement en territoire occupé, mais aussi dans la zone où les troupes belges et françaises étaient en opération (voir: « **Enfant de la guerre dans Blankenberge occupée** »). Les plages, les dunes, les polders et les ports étaient complètement militarisés (voir: « **L'accessibilité de la plage et son rôle durant la 1^{ère} GM** »). Il devenait très difficile d'y survivre pour les civils. Cette militarisation ne se limitait pas aux

bunkers dans les dunes et aux barrages défensifs sur la plage (voir: « **La défense côtière alliée derrière le front de l'Yser: histoires d'armes, d'eau, de sable et de malades** »). Les dunes étaient aussi déblayées afin d'utiliser le sable blanc dans la fabrication de béton et l'aménagement de voies ferrées et de routes. Les eaux souterraines des dunes étaient pompées pour servir d'eau potable, et les dunes étaient aussi utilisées comme terrains d'exercice, où les fantassins s'entraînaient jusqu'à l'épuisement et apprenaient à progresser méthodiquement en terrain peu praticable.

L'année 1918 n'apporta pas d'amélioration dans un premier temps. Au cours de l'hiver précédent, la Russie s'était retirée de la guerre, permettant au commandement de l'armée allemande de renforcer drastiquement ses troupes sur le front de l'Ouest. Aussi l'armée allemande lança-t-elle des offensives massives dès le début du printemps. Une de ces offensives visait à prendre la « base de Calais », un maillon indispensable dans l'arrière-garde à la fois de l'armée française, britannique et belge. La progression fut toutefois mise en difficulté dans les environs du mont Kemmel et près de Merkem. Il s'avéra impossible d'atteindre la côte, et l'offensive fut abandonnée. Durant ce même printemps, la marine britannique tenta d'empêcher les navires de guerre allemands d'utiliser les ports d'Ostende et de Zeebruges, en bloquant le chenal de navigation à l'aide de bateaux (voir: « **Les raids sur Zeebruges et Ostende** »). Mais ces raids eurent peu d'effets durables. La supériorité militaire ne passa dans le camp allié qu'en août 1918. À partir de septembre, les troupes alliées en Flandre occidentale étaient prêtes à passer à l'offensive. La progression fut relativement lente en raison de la résistance farouche des Allemands et du terrain particulièrement impraticable. La *Kaiserliche Marine* parvint ainsi à organiser le repli méthodique du *Marinekorps* et de la *Flandernflotille*. Après quatre années de présence, c'en était fini de la domination allemande sur la côte flamande à l'est de l'embouchure de l'Yser.

Elle avait toutefois laissé des traces: des explosifs éparpillés, des pièces d'artillerie sabotées, et des ports et des plages inaccessibles (voir: « **Les mines marines, « belles » et cruelles** »). Une forme de tourisme de guerre se développa rapidement dans la zone de guerre dévastée (voir: « **Le tourisme de guerre à la côte après la 1^{ère} GM** »). Et les scientifiques qui, durant la 1^{ère} GM, étaient partis vers d'autres contrées ou s'étaient tenus occupés d'une autre manière, purent se remettre au travail (voir: « **Les scientifiques de la mer belges durant la 1^{ère} GM** »). Les fonds marins étaient également couverts d'épaves et de mines marines (voir: « **La convention de l'UNESCO sur la protection du patrimoine culturel subaquatique et le patrimoine maritime dans la partie belge de la Mer du Nord** »). Le déblaiement et la reconstruction prirent des années et exigèrent des capitaux gigantesques. La mer joua d'ailleurs un rôle important dans cette « réhabilitation ». Les milliers de tonnes de grenades au gaz toxique, que l'armée allemande avait laissées derrière elle partout dans le pays, furent collectées et transportées par de petits bateaux depuis Zeebruges jusqu'à un banc de sable au large de Knokke-Heist, où elles furent déversées. Aujourd'hui encore, nous devons continuer à vivre avec la présence de ce type de munitions de guerre tristement célèbres sur le banc de sable Paardenmarkt (voir: « **Le Paardenmarkt, une décharge de munitions de la 1^{ère} GM devant la côte belge** »). La Grande Guerre a peut-être en grande partie disparu des mémoires pour être rangée dans les archives, mais elle est toujours là. Nous en trouvons partout des traces, certaines sont visibles mais la plupart sont cachées sous le sable ou sous la surface de l'eau (voir: « **Quel est l'impact de la 1^{ère} GM aujourd'hui sur la côte** » ; « **La Première Guerre mondiale en classe** »).

Le Vlaams Instituut voor de Zee est particulièrement heureux d'avoir pu proposer ses services et d'être parvenu, grâce à l'engagement enthousiaste et désintéressé de nombreux auteurs et experts, à remettre

en lumière cette histoire de la guerre dans toute sa diversité, telle qu'elle s'est déroulée dans la zone côtière et les eaux territoriales, faisant resurgir bon nombre de faits méconnus ou « oubliés ». Cela n'a été possible que grâce aux dizaines de personnes obligeantes qui nous ont prêté main forte dans ce projet. Vous trouverez leurs noms et leurs articles originaux dans les pages suivantes. Nous sommes convaincus

que le fruit de leur travail ouvrira pour beaucoup la porte d'un passé inconnu et insoupçonné. Ce numéro spécial de De Grote Rede constituera sans aucun doute le point de départ de recherches encore plus inédites. Nous sommes en tout cas très heureux du résultat que vous avez sous les yeux, et de cette perspective pour l'avenir.





La côte belge convoitée par la *Kaiserliche Marine*

Luc Vandeweyer

Dans les années qui ont précédé 1914, le commandement de l'armée allemande élaborait minutieusement un grand plan d'attaque. L'idée maîtresse était qu'une progression allemande massive à travers la Belgique constituait le meilleur moyen de battre l'armée de terre française dès la phase initiale de la guerre. Ensuite, l'armée pourrait se concentrer sur l'armée russe à l'est.

Il s'agissait donc essentiellement d'une stratégie continentale visant à éliminer les principales armées ennemies. Pourtant, l'empire disposait aussi d'une flotte de guerre dont la puissance n'était surpassée que par celle de la *Royal Navy* britannique, mais elle ne se vit confier aucun rôle d'importance dans le plan d'attaque. L'amirauté allemande n'avait pas l'intention d'en rester là. Elle chercha des opportunités et était donc très intéressée par la marche à travers la Belgique car cela pouvait lui permettre d'obtenir le contrôle de la bande côtière de la Belgique et du Nord de la France. Le contrôle

des ports dans cette zone améliorerait considérablement sa position stratégique par rapport à la marine britannique.

L'amirauté avait donc une toute autre vision de la guerre à venir que les généraux de l'armée de terre.

La stratégie de l'amirauté allemande

La marine ne reçut du commandement suprême de l'armée qu'une mission purement défensive. Elle devait protéger la côte allemande, rien de plus. L'amirauté pensait toutefois en termes d'empire colonial, d'approvisionnement en nourriture et en matières premières, et visait donc à maintenir l'ouverture des voies maritimes. C'est la raison pour laquelle, à ses yeux, l'ennemi le plus à craindre n'était pas la France mais le Royaume-Uni. La flotte britannique pouvait en effet fermer la Mer du Nord. Pour parer à

ce danger, l'amirauté allemande devait être en mesure de nuire à la force britannique en mer. À cela, il faut ajouter le fait que sa figure centrale, le *Grossadmiral* Alfred von Tirpitz, avait des dispositions très pangermaniques. Pour lui, cette guerre n'était pas une fin, mais une première étape vers la « quête du pouvoir mondial » (*Griff nach der Weltmacht*).

L'offensive fut lancée le 4 août 1914. Le gros de l'armée allemande envahit la Belgique neutre dans sa route vers la France. Le gouvernement britannique réagit immédiatement par une déclaration de guerre et un envoi de troupes sur le sol français. Il avait bien compris que l'armée de terre allemande pouvait s'emparer de la côte continentale face à l'Angleterre, ce qui entraînerait un glissement de l'équilibre stratégique des forces au profit de la marine allemande. Les Britanniques étaient donc prêts à tout pour préserver l'armée de terre française d'une défaite. Mais les généraux allemands voulaient-ils vraiment prendre la côte? Il semblait que non, du moins d'après le plan d'attaque. Les circonstances allaient toutefois rapidement changer.

En route vers les ports de Flandre

Le premier conflit avec les troupes britanniques eut lieu près de Mons, dans le Hainaut, quelques semaines après l'invasion. Les Britanniques avaient en effet renforcé le flanc gauche français. C'est justement ce flanc qui devait être écrasé le plus rapidement possible par les assaillants allemands.

Pendant ce temps, la marine protégeait la côte allemande. L'amirauté pensait toutefois qu'elle devait jouer un rôle beaucoup plus actif. Fin août, elle regroupa ses régiments de fusiliers marins en une division qu'elle envoya vers le territoire belge. Ces hommes en uniforme bleu arrivaient à point nommé pour les Allemands, car la force d'invasion était alors mise en difficulté sur son flanc nord par l'agressivité de l'armée belge, qui menait des attaques à grande échelle depuis la place forte d'Anvers. Les fusiliers marins allemands devaient aider à protéger le flanc nord de la zone de progression.

Le 23 août, l'amiral Ludwig von Schröder fut nommé commandant de cette division. Depuis des années, sur l'ordre de von Tirpitz,



■ Alfred von Tirpitz
(Bibliothèque Nationale de France)



■ Ludwig von Schröder
(VLIZ, www.vliz.be/wetenschappen)



■ Cette peinture de Willy Stöwer représente la fuite d'Anvers sur l'Escaut à la fin du siège en 1914 (Wikipédia)

il avait élaboré un plan pour prendre le port d'Anvers par une attaque surprise. Il faisait partie des officiers de marine qui étaient parfaitement conscients de l'importance des ports belges. Ce n'est donc pas un hasard si ses hommes étaient positionnés juste au sud de la ceinture de forts anversoise. Le fait que l'un des plus grands ports européens se trouvait ainsi à portée n'était évidemment pas sans importance pour la stratégie maritime de l'amirauté allemande.

Les Britanniques l'avaient eux aussi compris, cela devint une évidence lorsque la présence de Royal Marines fut décelée. Le ministre britannique Winston Churchill avait fait transporter ces troupes dans des

bus depuis le port de Zeebruges en direction d'Anvers afin d'offrir un appui visible à l'armée belge.

Pour les soldats de la marine allemande, cela constitua un changement radical. Au lieu de se préparer à assurer des tâches militaires dans les colonies, ou à défendre leurs ports, ils étaient à présent mobilisés en tant qu'unité « de terrain », tout comme des troupes ordinaires de l'armée de terre.

Ostende aux mains des Allemands

Le plan d'attaque de l'armée de terre échoua autour du 8-9 septembre, durant la

bataille de la Marne. Ce n'est qu'alors que les regards se tournèrent une nouvelle fois vers le nord. L'armée française ayant échappé à l'anéantissement, il devint important pour les Allemands d'occuper un espace stratégique au nord. Il fallait conquérir la place forte d'Anvers, et avec elle le port.

Les fusiliers marins allemands furent affectés à un corps d'armée nouvellement constitué dirigé par le général Hans von Beseler. Il devait percer la place forte d'Anvers et si possible neutraliser l'armée belge. Il s'était vu confier l'artillerie de siège lourde et avait donc de grandes chances d'y parvenir. Toutefois, lorsque la place forte d'Anvers dut se rendre le 10 octobre, l'armée de campagne belge était déjà en route vers la côte. Entre-temps, le quartier-général français avait lui aussi compris qu'il devait envoyer davantage de troupes vers le nord. C'était en effet la seule région où les Allemands tentaient encore de gagner du terrain. C'est ainsi qu'arriva en Belgique, entre autres, une brigade de fusiliers marins français, les « pompons rouges ». Leur première confrontation avec la force d'invasion allemande eut lieu près de Melle, au sud-est de Gand.

Cela ne stoppa toutefois pas la progression allemande. Le centre de gravité de la bataille se déplaça vers la Flandre occidentale. Dès lors, les alliés ne parvinrent pas à faire aménager par l'armée belge une nouvelle base dans la région d'Ostende. Les troupes devaient continuer en direction de la frontière française. Au dernier moment, il fut décidé de maintenir la position près de l'Yser. La progression allemande put y être contenue fin octobre, au terme de furieux combats. Les forces navales française et britannique



■ Les occupants allemands devant la Smedenpoort (Porte des forgerons) à Bruges (Archives de la Ville de Bruges – coll. J. A. Rau, FO/B00133)

jouèrent toutes deux un rôle important à cet égard. Les fusiliers marins français défendirent Dixmude avec acharnement. Des bateaux britanniques appelés « monitors » pénétrèrent les eaux côtières et bombardèrent les régiments allemands à l'aide de canons lourds. Il devint évident pour la marine allemande que les amirautés britannique et française étaient prêtes à tout pour éloigner les Allemands du littoral français.

Parmi les troupes allemandes en marche, on trouvait aussi des soldats de la marine. Les troupes de von Schröder ne prirent pas uniquement possession du port d'Anvers. Une partie d'entre elles furent envoyées à Bruges en train, via Bruxelles. De là, elles marchèrent en direction de la ligne de combat dans la plaine de l'Yser. Mais la majorité occupa Bruges et les communes côtières. Un des médecins de bataillon se retrouva à Ostende, une station balnéaire mondaine qu'il connaissait d'avant la guerre.

Au lieu de riches touristes, la ville était pleine de militaires allemands, de soldats sur leurs gardes. Pas sans raison s'avéra-t-il, car le 23 octobre, la ville fut lourdement bombardée par des navires de guerre britanniques. À partir de ce moment, plus personne ne put accéder à la plage, afin d'éviter les pertes inutiles en cas de nouveau bombardement. La plage et la digue avaient donc un tout autre aspect que durant la période de paix qui avait précédé. Il s'avéra, au cours des semaines et mois qui suivirent, que le danger n'était pas écarté. Les navires de guerre britanniques continuaient de s'aventurer devant la côte et les occupants allemands durent faire face à plusieurs pluies de grenades.

Pendant ce temps, les alliés parvinrent à empêcher que les ports du Nord de la France ne soient occupés. Ostende et Zeebruges tombèrent toutefois inéluctablement aux mains des Allemands. De plus, les installations portuaires étaient pratiquement intactes. C'était également le cas à Anvers. Néanmoins, les Néerlandais ayant conservé leur neutralité et fermé l'Escaut aux navires de guerre, Anvers n'avait qu'une importance limitée pour la poursuite des combats en mer.

Il s'agissait à présent d'élaborer une stratégie pour une guerre de longue haleine. La marine allemande avait la ferme intention d'exploiter au maximum l'étroite bande côtière de la Flandre occidentale. C'est là qu'elle était la plus proche de la côte britannique et des ports de débarquement,



■ Un portrait de Ronarc'h dans *Le Petit Journal* d'août 1917
(Bibliothèque Nationale de France)

depuis lesquels les troupes britanniques partaient pour le front de l'Ouest. La côte belge devait lui permettre d'infliger de lourdes pertes à l'ennemi.

Les ports maritimes comme bases d'opérations

Tous les quartiers-généraux avaient entre-temps compris l'importance des liaisons maritimes dans la Manche pour le développement de la force militaire sur le front de l'Ouest. Tant les Britanniques que les Français établirent un quartier-général afin de constituer dans le pas de Calais une ligne de défense pouvant empêcher les forces navales allemandes d'intercepter des bateaux dans la Manche. Les Français le firent à Dunkerque et à Calais, les Britanniques à Douvres. Les Français désignèrent comme chef le vice-amiral Ronarc'h. Il était commandant de la brigade de fusiliers-marins qui avaient combattu près de Dixmude afin de stopper la progression de l'armée allemande. Il pouvait à présent se concentrer sur la protection des liaisons maritimes avec l'Angleterre. Ses « pompons

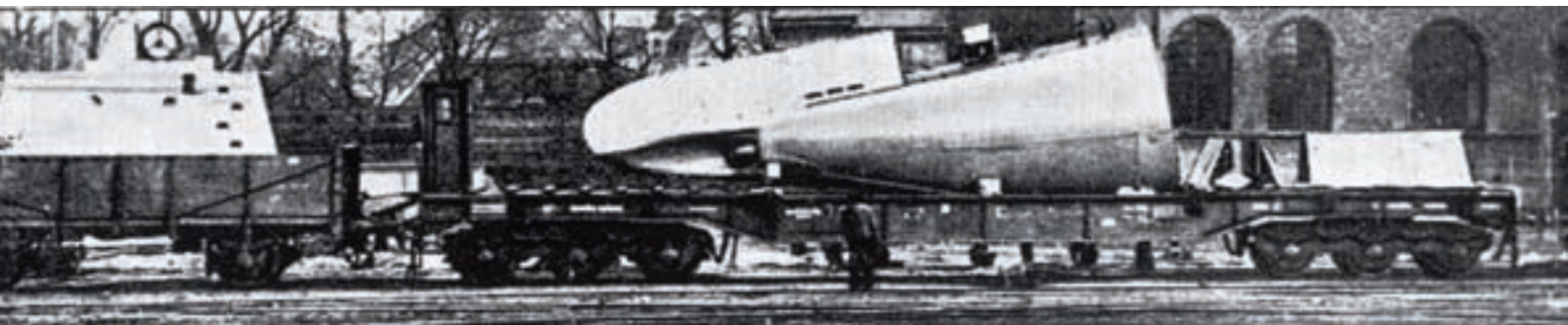
rouges » s'étaient entre-temps positionnés près de Nieuport et de l'embouchure de l'Yser, où ils se trouvaient face aux soldats de la marine allemande. Ronarc'h comprit tout de suite que cette zone maritime, avec ses nombreux bancs de sables et chenaux de navigation étroits, constituait le terrain idéal pour des bateaux de taille réduite: petits sous-marins, poseurs de mines, destroyers et torpilleurs. Il fallait s'attendre à ce que la force navale allemande ait recours à des torpilles et des mines pour attaquer l'ennemi.

La marine allemande n'avait pas oublié les bombardements des navires de guerre britanniques en octobre-novembre 1914. Von Schröder comprit qu'il devait d'abord rendre inattaquables les ports qui venaient d'être conquis. C'est pourquoi de nombreuses batteries lourdes furent transportées jusque dans les dunes flamandes et installées dans des bunkers. Il devint ainsi beaucoup plus dangereux pour la Navy britannique d'utiliser des bateaux dans la zone côtière belge. Les forces armées en uniforme bleu étaient en constante augmentation. Le 15 décembre 1915, un véritable « Marinekorps » fut créé. La marine impériale était désormais très puissante en Flandre occidentale, où elle collaborait étroitement avec ses voisins du sud, la « 4^{ème} » de l'armée de terre. Le commando de von Schröder devint comparable à ceux de la Mer du Nord et de la Mer Baltique. Il avait des dizaines de milliers d'hommes sous ses ordres. L'amirauté allemande donna à von Schröder la liberté d'action nécessaire. Après la construction de la défense, les ports devaient devenir une base sûre d'où les opérations offensives pourraient être entreprises.

La menace de la flotte allemande

Le premier sous-marin allemand entra dans le port de Zeebruges dès le 9 novembre 1914. Pourtant, les grands sous-marins n'avaient qu'un intérêt tactique limité sur ce champ de bataille maritime. Les champs de mines franco-britanniques constituaient en effet une telle menace dans le Pas de Calais que l'amirauté allemande, en avril 1915, interdit à ses grands sous-marins de naviguer dans la Manche. Il fallait utiliser d'autres types de submersibles.

En attendant, la division construction de ports et canaux, qui avait été attribuée à von



■ Les éléments de l'UB10 sont transportés en train d'Anvers à la côte (Tomas Termote)

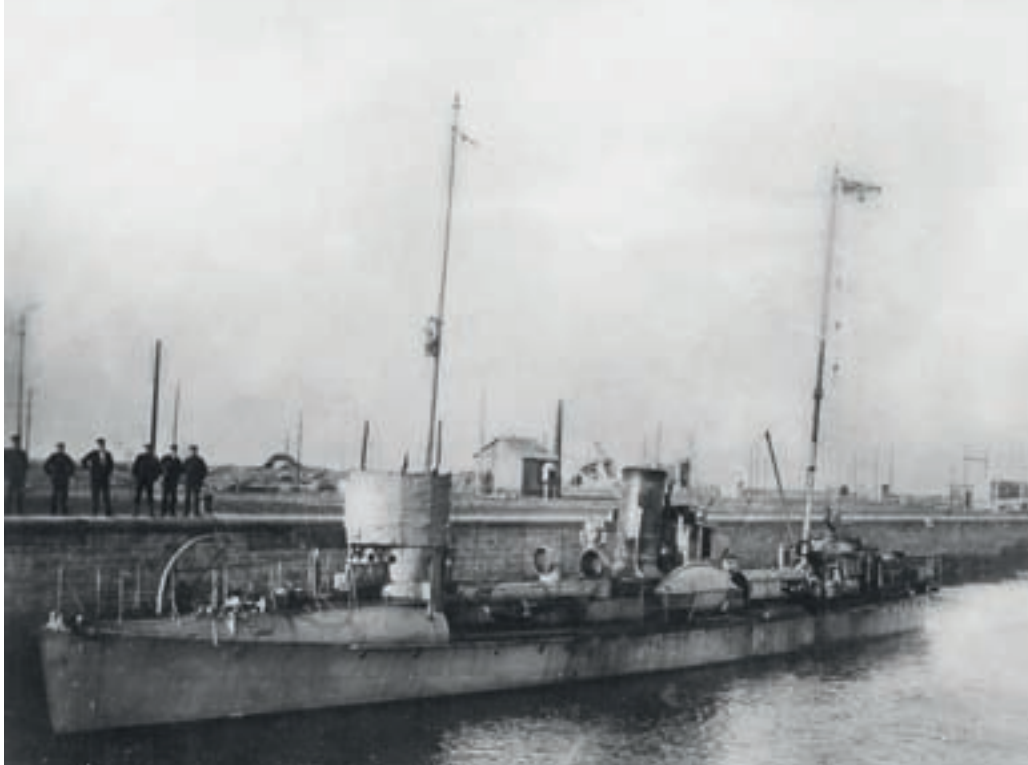
Schröder, faisait de son mieux pour améliorer le plus vite possible les infrastructures portuaires et les liaisons par navigation intérieure. C'est en effet la navigation intérieure qui devait permettre d'assurer en grande partie l'approvisionnement. De petits sous-marins de classe UB et UC furent conçus pour ce champ de bataille. Les « B » étaient équipés de torpilles, tandis que les « C » étaient spécialisés dans le mouillage de mines sur les voies de navigation ennemies. L' *U-Bootsflotille Flandern* devint une unité autonome en avril 1915.

Afin de pouvoir construire ces petits sous-marins en nombre suffisant, l'Allemagne se tourna vers les chantiers de construction navale près d'Anvers. Le 27 juin 1915, les quartiers-généraux des divisions belges sur le front de l'Yser reçurent un rapport du service de renseignements où figurait une lettre venant d'Hoboken. Dans cette lettre, on pouvait lire que l'ennemi assemblait des sous-marins sur le site de Cockerill Yards, à l'aide de pièces ayant été transportées en train depuis l'Allemagne. Une fois assemblés, les sous-marins étaient amenés via les canaux dans les ports maritimes, où un équipage leur était affecté.

Les UB n'avaient pas de canon de bord. Ils pouvaient donc uniquement attaquer à l'aide de torpilles. Cette technique était détestée et ces sous-marins furent accueillis négativement par l'opinion publique, y compris dans les pays neutres. C'est pourquoi les Allemands firent preuve de retenue. Mais cela ne dura pas. Le 1^{er} février 1917, les restrictions quant à l'utilisation de torpilles furent levées, et la « guerre sous-marine totale » fut annoncée. À ce moment, 37 sous-marins étaient stationnés dans les bases le long de la côte flamande. En 1917, un grand nombre de poseurs de mines de classe UC furent mis en service. Ceux-ci mouillèrent des mines devant de nombreux ports britanniques et français, depuis la frontière espagnole jusque loin dans la Mer d'Irlande.

Mais il y avait aussi des « *Torpedobootstreitkräfte* ». Les premiers étaient de petits torpilleurs de classe A1, eux aussi spécialement conçus pour ces eaux côtières peu profondes. Ces bateaux avaient aussi été transportés en pièces détachées et assemblés à Hoboken avant de poursuivre leur chemin par les canaux. Seize exemplaires furent amenés rien qu'en 1915. En 1916, ils furent suivis par la classe A2, un peu plus grande, puis par la classe A3, encore plus grande, avec quatre exemplaires en 1917. Cela représentait à chaque fois un gain de puissance sensible pour la force allemande en mer.

En mars 1916, des bateaux encore plus grands arrivèrent et formèrent la *Z-Flotille Flandern*, « Z » pour *Zerstörer* (destroyer). On en comptait déjà dix au printemps 1917. Étant équipés d'artillerie, ces bateaux étaient en mesure de tirer sur les troupes belges dans la région côtière. La Panne, qui était restée jusqu'alors un havre de repos idyllique, se



■ Un torpilleur de classe A1 le long du quai à Zeebruges (Tomas Termote)



■ Un Zerstörer de classe G et un autre de classe S sont prêts pour le départ dans l'écluse de Zeebruges (Tomas Termote)

transforma rapidement en ligne de front où la sécurité était tout sauf garantie. Très tôt déjà, le commandement de l'armée britannique promit de placer un ballon d'observation près de la côte pour avertir en cas de bombardement potentiel de la flotte allemande sur les havres de repos belges.

Ces navires de guerre allemands devaient assurer la sécurité des eaux côtières afin que les sous-marins puissent entrer et sortir indemnes de Zeebrugge et d'Ostende. Autrement dit, ils constituaient un prolongement des batteries côtières. Ils devaient également enlever les mines et barrages de filets britanniques. Les *Zerstörer* furent mobilisés quatre fois pour

bombarder Calais. De plus, les Allemands installèrent de l'artillerie longue portée afin de bombarder les ports français et la place forte de Dunkerque. Les Allemands étaient conscients du fait que la présence de leur marine à Ostende et Zeebrugge était difficile à accepter pour les Britanniques. Même si la *Flandernflotille* ne parvint jamais à vraiment interrompre le ravitaillement et le renfort des troupes britanniques sur le continent, la menace de cette perspective continua de peser lourdement sur le moral des Britanniques. Ce risque ne pouvait toutefois être écarté que par une opération terrestre de grande envergure.

Conséquences de la présence de la *Kaiserliche Marine* pour la population civile

Quelles conséquences la présence militaire allemande avait-elle pour la population civile? Pour commencer, celle-ci n'avait pratiquement plus de liberté de mouvement, et de nombreux citoyens ne pouvaient survivre qu'en mettant leur force de travail au service de l'ennemi. Plus le temps passait, plus ces personnes risquaient d'être victimes de la puissance de feu croissante déployée par les alliés contre les troupes de von Schröder. Les bases allemandes étaient fréquemment bombardées par des avions, mais la flotte britannique n'était pas en reste.

Il est assez difficile de trouver des récits de témoins oculaires flamands en raison de la censure stricte appliquée par les Allemands. Ceux qui avaient encore le droit d'écrire des lettres avaient choisi le camp allemand, via l'activisme flamand. C'était le cas du bibliothécaire communal d'Ostende, Eugene Everaerts, chef de la « Vereeniging Vlamingen der Noordzeekust Oostende » (association des Flamands de la côte de la Mer du Nord à Ostende). En mai 1918, il envoya une lettre au Conseil de Flandre à Bruxelles, avec un cri de détresse qui ne laissait la place à aucune ambiguïté. « *Depuis plusieurs mois, il ne se passe pratiquement pas une semaine sans que la ville ne soit bombardée inutilement et arbitrairement depuis le front de l'Yser ou depuis la mer par l'artillerie la plus lourde des Français ou des Anglais, faisant à chaque fois des victimes parmi la population civile. La situation ne fait que s'aggraver et est devenue insoutenable. La peur et l'effroi règnent jour et nuit parmi notre population. Aujourd'hui encore, jeudi 16 mai, la ville a été bombardée depuis la mer le matin et l'après-midi, et de nombreux Ostendais sont tombés, victimes de ces tirs en plein cœur de la ville.* »

Avec emphase, au nom de l'association des Flamands de la côte de la Mer du Nord, il lançait un appel au Conseil de Flandre, l'ancêtre du parlement flamand. Le Conseil devait insister auprès de l'autorité allemande pour qu'elle donne l'opportunité à tout citoyen qui le souhaiterait de quitter la ville et l'autorise à s'établir ailleurs. Il parlait d'un geste « *pour tendre une main secourable à notre population profondément éprouvée dans ces circonstances et la sauver. Il posera ainsi un acte d'humanité qui lui vaudra la reconnaissance de toute la ville d'Ostende.* »

Le secrétaire de ce Conseil de Flandre s'adressa immédiatement aux autorités



■ Ostende a beaucoup souffert des bombardements. Voici une photo de la Christinastraat en 1917. Comme dans toute la ville, une grande partie des maisons étaient en ruines (Banque d'images Ostende)

allemandes en leur demandant ce qu'elles pouvaient faire. Le problème fut mis à l'ordre du jour des réunions suivantes avec l'administration d'occupation. Nous ne savons toutefois pas si ce courrier eut un effet à court terme. Ce que nous savons, c'est combien les conséquences de la présence de la *Kaiserliche Marine* ont été lourdes pour la population civile d'Ostende.

Il en était d'ailleurs de même pour Bruges.

Passendale et Nieuport durant l'été 1917

Entre-temps, la force militaire britannique sur le front de l'Ouest s'était drastiquement renforcée. Le commandant en chef Douglas Haig voulait améliorer la position stratégique britannique en s'emparant de la bande côtière belge. Il procéda par étapes. Grâce à une série de puissantes attaques successives, il obtint la crête au sud d'Ypres, qui constituait une meilleure position de départ. Pendant ce temps, il continuait de faire amener des troupes et du ravitaillement.

Les commandants allemands pressentaient que la Flandre occidentale allait à nouveau devenir un champ de bataille important. Le 1^{er} juin 1917, une « 3^{ème} *Marinedivision* » fut constituée par l'amirauté allemande. Von Schröder eut ainsi davantage de moyens pour le combat terrestre. Pendant ce temps, les Britanniques s'étaient octroyé Nieuport et y avaient remplacé les soldats français. Au cours des semaines suivantes, les Britanniques constituèrent une impressionnante capacité d'artillerie. Mais les batteries côtières lourdes de la marine impériale avaient la possibilité de bombarder Nieuport à tout moment grâce à leurs coupoles rotatives.

La météo du 10 juillet 1917 s'annonçait exécrable. Les Britanniques ne pouvaient dès lors pas compter sur les canons lourds de leur flotte. Le soir, le *Marinekorps* allemand en profita pour assaillir des heures durant les positions britanniques entre Nieuport et la mer par des tirs d'artillerie. Ces tirs furent suivis par une attaque au gaz. Ensuite, les fusiliers marins allemands foncèrent à travers l'obscurité, armés de lance-flammes, et conquièrent les tranchées britanniques. Les soldats allemands parvinrent à traverser les dunes jusqu'à l'eau de l'embouchure de l'Yser. Près de la ville, les Britanniques purent de justesse conserver un petit morceau de terrain. Le complexe d'écluses où se trouvait le génie belge devint fortement menacé. C'est à ce moment que s'arrêta la progression allemande. Nieuport ne fut pas conquise, mais les Britanniques perdirent leurs positions de départ pour une offensive à travers la bande côtière. Le gain de territoire allemand était donc significatif d'un point de vue stratégique.

Ensuite, les Britanniques menèrent une offensive qui allait être connue sous le nom de « bataille de Passendale » ou « Troisième bataille d'Ypres ». Ce fut un fiasco total. Le plan de Haig d'éliminer la marine allemande sur la côte flamande fut un échec complet.

1918, l'année des « offensives finales »

Au cours de l'année 1917, l'empire tsariste russe s'était effondré et après le coup d'État bolchévique à l'automne, un accord de cessez-le-feu avait été signé. Cela avait permis aux Allemands de transférer un grand



■ Douglas Haig (Wikipédia)



■ Le mont Kemmel, situé à 1,5 km du village de Kemmel, constituait un point stratégique durant la Première Guerre mondiale, et fit l'objet de combats acharnés entre les parties belligérantes. Durant l'offensive du printemps 1918, les troupes allemandes prirent possession du mont Kemmel. Le lendemain, les Français menèrent une contre-attaque, mais les troupes allemandes avancèrent jusqu'à l'étang de Dikkebus. Les combats se poursuivirent jusqu'à fin juillet 1918. Le 5 septembre, le mont Kemmel fut repris par les troupes alliées avec l'aide des Américains. À la fin des combats, la colline était dépourvue de végétation. Des arbres à feuilles caduques y furent replantés (Wikipédia).

nombre de troupes vers le front de l'Ouest. Celles-ci allaient leur offrir la puissance de feu nécessaire pour passer à l'offensive au printemps.

L'une de ces offensives tenta une percée au sud d'Ypres en direction de la côte de la Manche. Cette attaque se conclut par un bain de sang lors de combats acharnés près du

mont Kemmel. Les Britanniques avaient déjà prévu qu'ils devraient défendre leur base près du port de Calais. Les Français avaient préparé un plan semblable près de Dunkerque. Avec deux bastions lourdement défendus faisant dos à la mer, ils espéraient priver les Allemands de la victoire pour longtemps.

À ce moment, le gouvernement belge au Havre pensait vraiment qu'il devrait effectuer la traversée vers l'Angleterre. Cela ne fut toutefois pas nécessaire. Les offensives allemandes du printemps s'essouffèrent lentement et en août 1918, l'équilibre des forces penchait à nouveau en faveur des alliés. Le moment était venu pour ceux-ci de planifier à leur tour leurs « offensives finales ». Au nord, un « groupe d'armées des Flandres » international fut formé, placé officiellement sous le commandement du roi Albert 1^{er}. Les divisions belges constituaient la force militaire la plus septentrionale. La zone côtière et les polders furent toutefois laissés de côté dans le plan d'attaque. La progression belge partit de la région au sud de Dixmude. Le but était d'avancer systématiquement sur un front large. La côte tomberait ainsi sous contrôle belge. Toutefois, la marche fut relativement lente, ce qui permit à la marine allemande

d'éviter que le *Marinekorps Flandern* ne soit encerclé, de sorte que l'amiral von Schröder put rejoindre l'Allemagne après quatre années passées au front. Pendant ce temps, dans le port d'attache de la flotte impériale à Kiel, la mutinerie avait commencé à gronder. La fin de la guerre était en vue. Celle-ci signerait également la fin de la marine impériale.

Évolution des U-boots allemands pendant la Première Guerre mondiale

Tomas Termote

Lorsque nous examinons la carte marine actuelle des bancs de Flandre, nous voyons bon nombre d'indications, telles que des profondeurs, des noms de bancs de sable, des voies de navigation et des balises. L'aspect le plus frappant et peut-être aussi le plus intrigant est la présence d'obstructions, d'écueils et d'épaves, indiqués en guise d'avertissement pour la navigation. Dans les eaux territoriales belges se trouvent les restes de 277 épaves, dont la plupart ont été identifiées. Près d'un tiers (32%) de ces restes concernent des épaves militaires des deux guerres mondiales. Il s'agit notamment de petites unités telles que des *Vorpostenboots*, *Sperrbrechers*, *Kriegsfischkutter*, *Motorlaunches*, remorqueurs portuaires, contre-torpilleurs, mais aussi des sous-marins. Près de 3% des épaves, soit un total de 8 épaves, sont des U-boots perdus. Dans ce qui suit, nous allons dresser une étude typologique des sous-marins allemands employés durant la 1^{ère} GM à l'aide des épaves d'U-boots trouvées dans les eaux territoriales belges (voir carte p. 25).

La durée de vie d'une épave

L'influence de l'homme et de la nature

Les matériaux non-naturels qui reposent au fond de la mer, comme les bateaux qui ont coulé, finissent par se décomposer avec le temps. Cela est dû à l'influence de la vie sous-marine (faune et flore), de forces mécaniques comme les courants et les tempêtes et de processus chimiques tels que la corrosion (« rouille »). L'influence des activités humaines telles que le dragage, le renflouement, la pêche et l'extraction de sable met les épaves à nu, accélérant leur décomposition. Chaque type d'épave a une durée de vie donnée. Une fois cette durée écoulée, l'épave s'effondrera et les restes seront enterrés. Les vestiges de bateaux et avions en bois ont le plus souffert, surtout durant la période qui a suivi la 2^{ème} Guerre mondiale. Cette époque a vu l'essor de la pêche au chalut de fond, qui fut fatale à bon nombre d'épaves. La durée de vie d'un bateau en métal, comme un navire marchand, est estimée à un demi-siècle. Elle varie selon que l'épave est protégée ou non par une couverture de sable et en



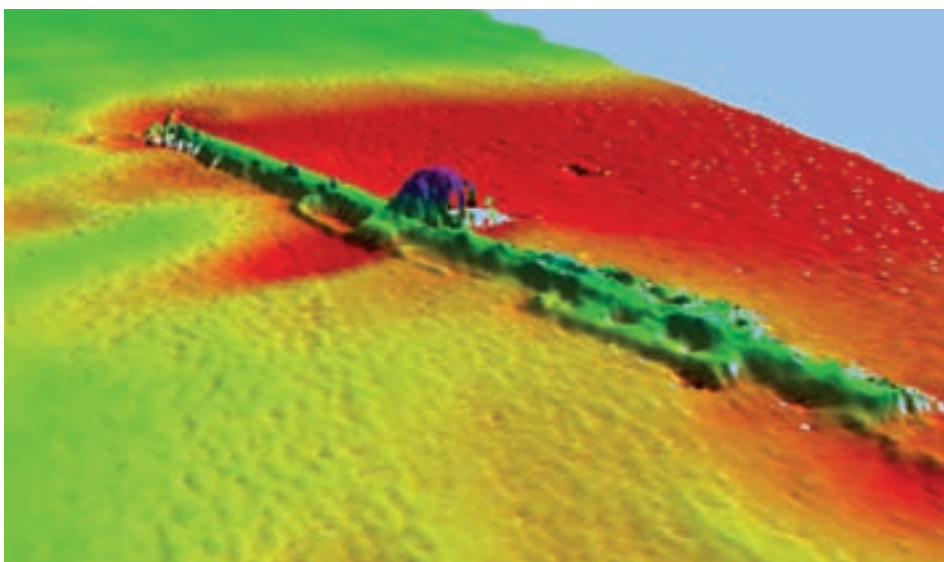
■ Esquisse de l'épave du paquebot *MV Queen of the Channel* (Tomas Termote)

fonction de la profondeur à laquelle repose le bateau. En effet, plus la profondeur est grande, plus il est protégé contre l'action de la houle et des tempêtes. Le père de l'auteur, Dirk Termote, a été témoin de ce processus de décomposition grâce à son activité de plongeur qu'il a poursuivie pendant plusieurs décennies sur différentes épaves au niveau des bancs de Flandre. L'épave du paquebot *MV Queen of the Channel*, qui a coulé en 1940 près du *Middelkerkebank*, était relativement intacte lorsqu'elle a été découverte en 1987. La proue était debout, et on pouvait clairement reconnaître les ancres relevées, le treuil et le pied de mât. L'auteur peut confirmer qu'à peine 20 ans plus tard,

les parois de la proue du *MV Queen of the Channel* avaient éclaté, et que le treuil, les ancres et la superstructure étaient éparpillés et enterrés.

Épaves de sous-marins: solides, mais pas invulnérables

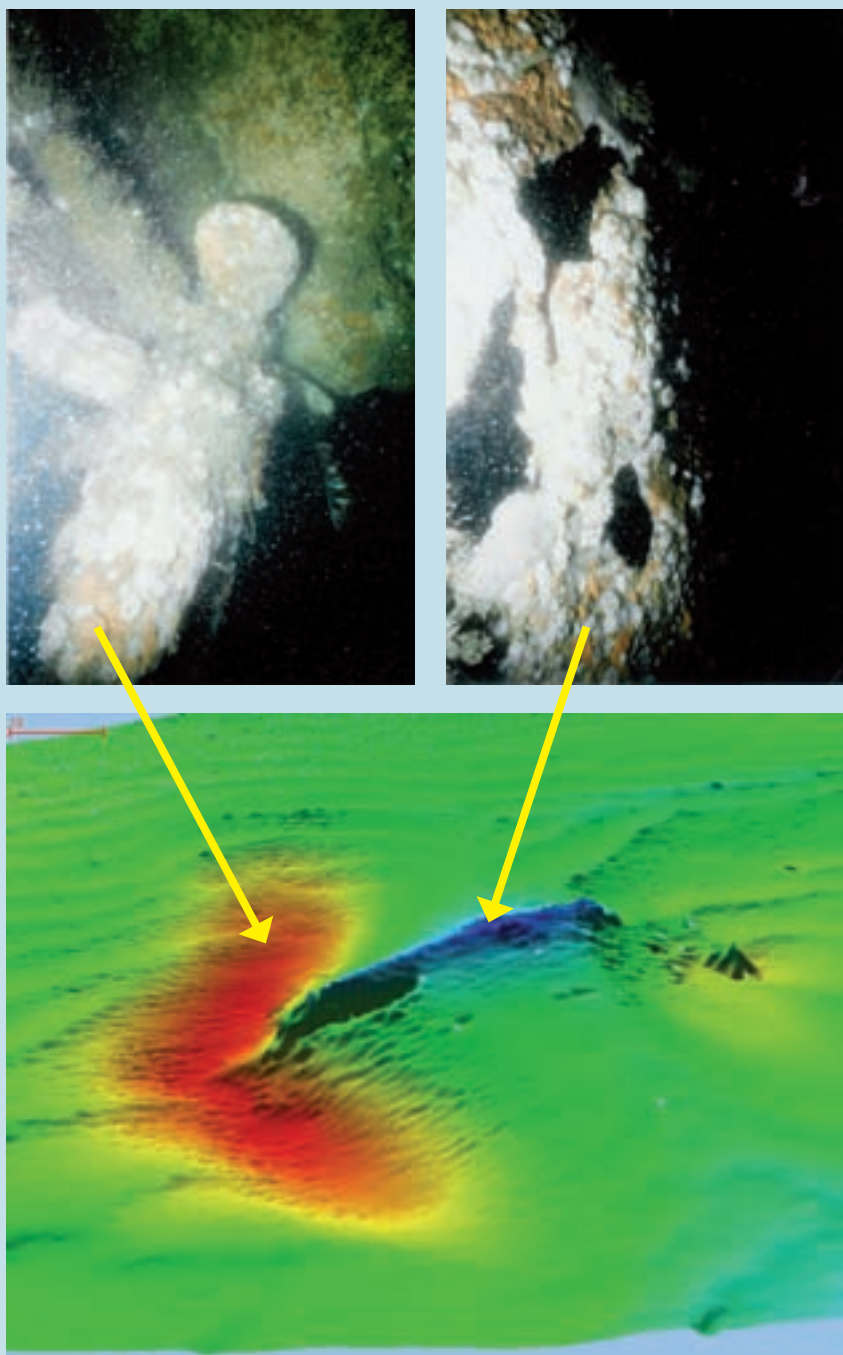
Avec leur structure robuste, généralement composée d'une double coque, les U-boots font partie des épaves les plus résistantes à l'action de l'homme et de la nature. On peut attribuer à ces épaves une durée de vie de 100 ans, voire plus. Elles sont aussi aisément reconnaissables. Avec leur « forme en cigare » proéminente et leur tourelle centrale, il est possible de les identifier même sans faire de



■ La forme typique « en cigare » et la tourelle centrale permettent de reconnaître aisément une épave de sous-marin. Il s'agit ici de l'épave de l'UB-59 à hauteur de Zeebruges, rendue visible par une technique acoustique (image multifaisceaux) (MDK – Afdeling Kust)

Une épave d'U-boot ne date pas forcément de la 1^{ère} GM

Pour identifier l'épave d'un sous-marin, on se base sur divers signes distinctifs et caractéristiques. Ceux-ci peuvent éventuellement permettre d'établir son origine (période et nationalité). En effet, toutes les épaves d'U-boot ne datent pas de la 1^{ère} GM. La partie sud de la Mer du Nord a également vu couler quelques U-boots de la Deuxième Guerre mondiale, sans oublier la présence possible d'épaves d'après-guerre. Ainsi, en 1998, un sous-marin russe en route pour être démantelé a été porté disparu lors d'une tempête près du *Bruine Bank*.



■ Une image multifaisceaux de l'emplacement de l'UC-62 (en bas). Le rouge indique une fosse d'érosion dans le fond marin ainsi que le point le plus profond de l'épave (sous la poupe). C'est également là que se trouve l'hélice bâbord où l'on a retrouvé le numéro du sous-marin.

La surélévation bleue au milieu est constituée par les restes de la tourelle. Nous voyons clairement sur la photo (en haut à droite) les trois trous dans la coque de la tourelle, indiquant des impacts de grenade. Le fragment (en haut à gauche) est la proue détachée de l'UC-62 (Photos: Tomas Termote ; Image multifaisceaux: MDK - Afdeling Kust - Vlaamse Hydrografie)

Les numéros des U-boots étaient peints ou soudés sur la coque et sur la tourelle, mais ils disparaissent lors de la décomposition de la coque extérieure. On peut retrouver un numéro de type ou de bâtiment sur le moyeu de l'une des hélices. Mais même cette information doit être considérée de manière critique. En effet, il est arrivé en temps de guerre que des hélices disponibles dans un chantier soient réutilisées, malgré un numéro de bâtiment différent. Les épaves de sous-marins reposent généralement sur leur quille, debout, ou inclinées à tribord ou à bâbord. Le degré de décomposition peut aussi permettre de rattacher un site à la 1^{ère} ou la 2^{ème} Guerre mondiale. L'identification de facto peut avoir lieu sur base des dimensions de la coque et de la tourelle, et de la présence éventuelle de tubes lance-torpilles, d'armement de pont ou de puits de mine. Parmi les huit épaves d'U-boot présentes dans les eaux territoriales belges, on a pu retrouver chacun des cinq types d'U-boot employés par l'Allemagne. En cas d'identification typologique du site, on peut chercher le numéro après avoir examiné les détériorations de l'épave. L'U-boot a-t-il été miné, torpillé, bombardé, ou a-t-il disparu après une explosion de l'intérieur? L'emplacement d'une épave peut être comparé avec des sources historiques afin de parvenir à une identification définitive.

Le cas de l'épave de l'UC-62 sur le *Thorntonbank* prouve que les recherches sur le terrain peuvent confirmer mais aussi réfuter des faits historiques. En 1993, les restes d'un grand sous-marin poseur de mines ont été retrouvés dans les eaux profondes au nord du *Thorntonbank*, à environ 1 mille des eaux territoriales néerlandaises. L'épave présentait des dommages importants à hauteur des puits de mine, la partie avant s'était déchirée et reposait à une certaine distance. Il était clair que ces dégâts étaient dus à l'impact d'une torpille. Le fait le plus intrigant était la présence de trois trous irréguliers dans la coque épaisse de la tourelle. En dégagant le moyeu des hélices à trois pales, on a pu confirmer le numéro de l'U-boot comme étant UC-62. Les sources historiques tant allemandes que britanniques indiquent que l'UC-62 a disparu lors de sa neuvième mission vers octobre 1917, dans la région de Portland - St-Albans Head. Le naufrage fut imputé à une mine ennemie. Au moment de la disparition de l'UC-62, le sous-marin britannique HMS E-45 parvint à toucher un U-boot ennemi navigant en surface, à hauteur du *Thorntonbank*. Dans le journal de bord du sous-marin britannique HMS E-45, le capitaine racontait avoir tiré deux torpilles à 400 m de distance et touché le sous-marin à l'avant de la tourelle, causant son naufrage immédiat. Les trois trous irréguliers dans la paroi de la tourelle provenaient probablement de l'impact de tirs d'artillerie qu'il avait subi plus tôt dans son voyage. À cause de cela, l'UC-62 ne pouvait plus s'immerger, et fut la proie du HMS E-45.

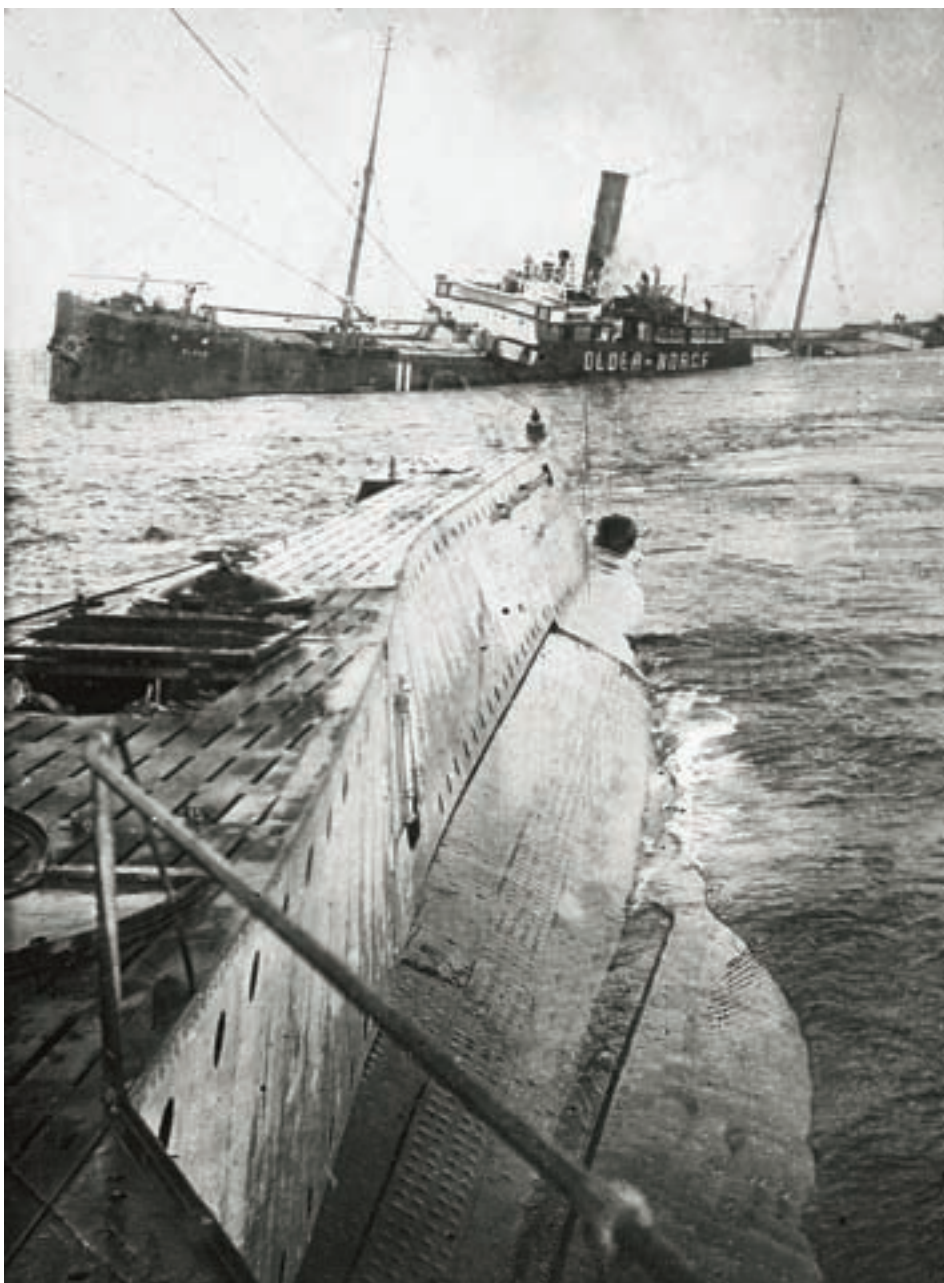
plongée, en utilisant des images acoustiques basées sur le sonar à balayage latéral et le sondeur multifaisceaux (voir ci-page 14). La vulnérabilité des épaves de sous-marins a été constatée au cours de l'été 2005.

En effet, cette année-là, un eurocotre d'IJmuiden a accroché ses filets sur les restes de l'épave d'un U-boot de classe UC-II à hauteur du Fairy Bank. L'un des filets était manifestement profondément enchevêtré dans l'épave, si bien qu'il a fallu huit heures pour le dégager avec difficulté. Pour l'auteur, cela constituait une occasion unique d'étudier en détails l'influence d'une traction de 3000 CV sur une épave. Le filet était manifestement resté suspendu sur la poupe, à hauteur de la salle des machines du sous-marin. Étant donné qu'il restait peu d'éléments saillants sur la coque, le filet et les chaînes de touage se sont accrochées autour de l'écoutille arrière de chargement de torpilles. Cette écoutille pesait 300 kg, faisait 2 m sur 1 m, et était munie de deux lourdes charnières et de huit doubles boulons de fixation (de 4 cm de diamètre) afin d'assurer une fermeture étanche. Malgré cela, cette écoutille métallique ovale a été entièrement arrachée et a été retrouvée dans la fosse d'érosion derrière l'épave, à hauteur des hélices. À l'intérieur, tout semblait intact, on pouvait voir deux moteurs diesel, une torpille arrimée dans la partie centrale et un établi avec toutes sortes d'outils. La nature a rapidement fait son œuvre et à peine trois mois plus tard, la salle des machines était remplie de sable jusqu'au bord supérieur de l'ancienne écoutille.

Types d'U-boot pendant la 1^{ère} Guerre mondiale

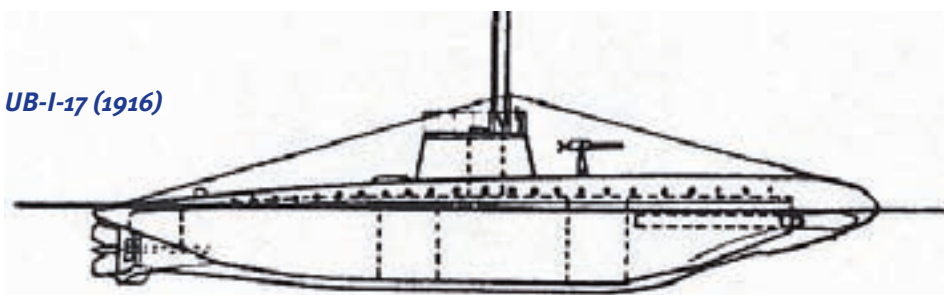
En août 1914, à la veille de l'éclatement de la Grande Guerre, la marine allemande ne disposait que d'une petite flotte de 28 U-boots. Il s'agissait de grands submersibles à double coque qui naviguaient la plupart du temps en surface et ne s'immergeaient que lorsqu'un danger se présentait ou lorsqu'ils devaient mener une attaque. Techniquement, il s'agissait de torpilleurs pouvant s'immerger.

Lorsque la côte flamande tomba aux mains des Allemands en octobre 1914, cela mena au développement d'un nouveau type de sous-marin. Il fallait un sous-marin qui soit facile à manœuvrer dans les eaux traîtresses de la Mer du Nord, entre les bas-fonds et les bancs de sables, et qui puisse se rapprocher d'un port ennemi sans être vu. Ce sous-marin devait aussi sortir de cale plus rapidement que l'U-boot d'avant-guerre, dont la construction durait une année entière. C'est ainsi que fut développé l'U-boot de type UB-I ou *Küstenpatrouille*, qui allait ensuite laisser la place au type UB-II de taille moyenne, et aux UB-III de grande taille.



■ Un sous-marin allemand coule un bateau au début de la 1^{ère} GM (Tomas Termote)

UB-I-17 (1916)



Le type UB

UB-I

Le premier UB-I sortit de cale en février 1915 à Kiel, le premier d'une série de 17 sous-marins similaires. Il avait une longueur de 28,10 m, une largeur de 3,15 m et un déplacement de 127 tjb. En raison de sa taille, ce sous-marin était muni d'une seule coque épaisse et d'une seule hélice. Il pouvait atteindre une vitesse de 6,5 nœuds en surface et de 5,5 nœuds sous l'eau. Même avec une simple propulsion, il possédait

une vitesse de plongée remarquable: 22 secondes pour atteindre une profondeur test de 50 m. L'armement était limité à deux tubes lance-torpilles 45 cm à l'avant et à une mitrailleuse 8 mm. Les conditions de vie et de travail à bord de l'UB-I étaient très limitées, l'équipage constitué d'un officier et de 13 soldats devant se contenter d'une cabine pour deux. Ces petits U-boots firent parler d'eux non seulement parce qu'ils étaient les plus petits U-boots jamais produits durant la 1^{ère} Guerre mondiale, mais aussi parce qu'ils furent transportés vers le front par le rail. Une

fois terminés sur un chantier allemand, les UB-I étaient démontés et chargés en quinze parties dans différents wagons. Les quatre plus grandes parties étaient la proue, la partie centrale, la tourelle et la poupe. Après un voyage de cinq jours, ils arrivaient sur le chantier maritime de Hoboken, où ils étaient réassemblés.

Ces sous-marins avaient une puissance et un rayon d'action limités et un stock de seulement deux torpilles. De ce fait, leur capacité opérationnelle était également restreinte. Les UB-I attaquaient les bateaux dans une zone qui s'étendait du banc de sable *Noordhinder* à la côte est britannique, de l'embouchure de la Tamise à la région de Calais. Malgré une durée de patrouille maximale de trois jours, l'équipage se voyait imposer des exigences strictes. Un UB-I passait en moyenne 150 jours en mer pendant une durée de service de 7 mois. Sur la flotte des U-boats UB-I, six ont été perdus, dont deux en territoire belge. Le plus connu et celui qui a remporté le plus de succès était l'UB-10, commandé par le *Kapitänleutnant* Otto Steinbrinck, qui coula un total de 37 bateaux. L'UB-10 fut aussi le seul de la flotte UB-I à survivre à quatre années de guerre et à être sabordé en octobre 1918 devant Heist lors de la retraite allemande. L'UB-10 a été redécouvert devant Heist lors des travaux de dragage et d'extension du port de Zeebruges en 1980. La *Tijdelijke Vereniging voor Bergingswerken* (association temporaire pour travaux de renflouement) est parvenue, à l'aide du navire de sauvetage *Norma*, à sortir l'épave de l'eau quasi intacte. Hormis la tourelle et la coque extérieure qui manquaient, elle était remarquablement bien conservée. En raison d'un manque de temps et d'intérêt, il a fallu faire disparaître l'épave le plus rapidement possible. Elle a été enterrée sous 15 m de sable, du côté extérieur du Môle de Zeebruges. Il existe aujourd'hui un projet visant à relocaliser l'UB-10 et si possible à renflouer et conserver l'épave.

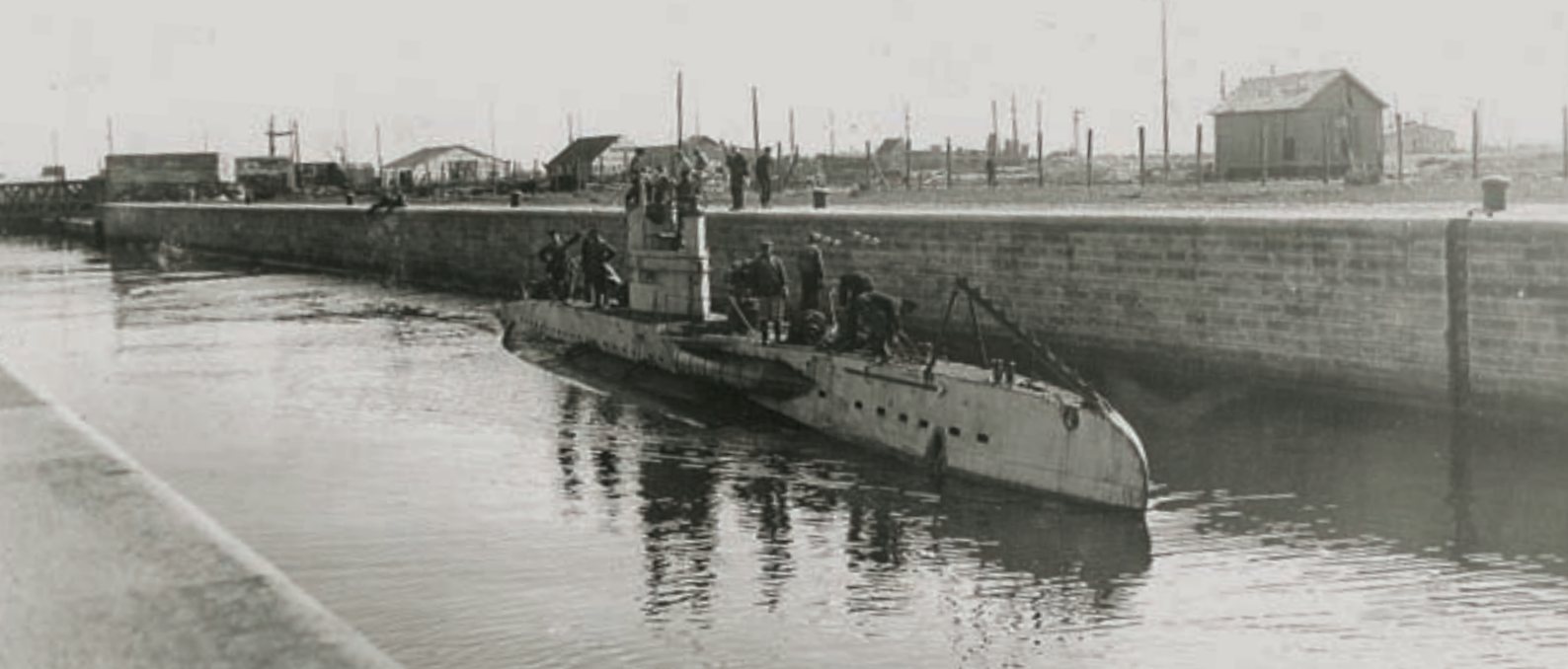
L'UB-I était un bâtiment assez fragile et



■ Un sous-marin de type UB-I sur le chantier de Hoboken en 1915 (Dirk Termote)



■ À gauche: Renflouement de l'épave de l'UB-10 par le navire de sauvetage « *Norma* » (Piet Lagast). À droite: l'UB-13 et l'UB-10 amarrés au quai à Zeebruges en 1915 (Tomas Termote)



■ Un sous-marin de type UB-II dans l'écluse à Zeebruges (Tomas Termote)

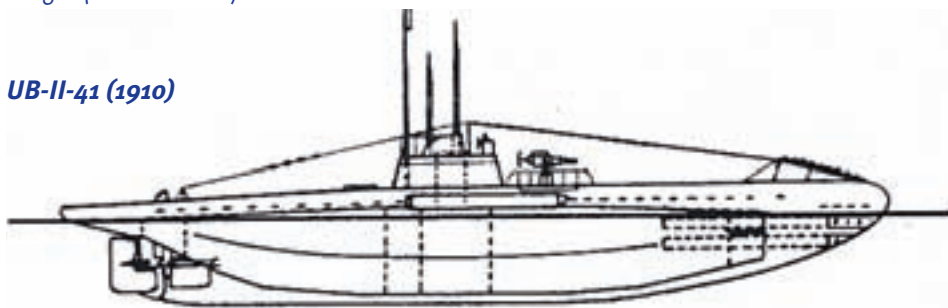
subissait souvent des pannes de moteur, des dérèglements du compas une perturbation de l'assiette lorsqu'une torpille était tirée. Il était normalement équipé d'un système qui devait compenser la perte soudaine d'une torpille de 770 kg une fois tirée. Mais ce système ne fonctionnait pas toujours comme prévu, si bien que la proue pouvait remonter vers la surface en cas de remplissage tardif du tube, ou plonger vers le bas en cas d'excès d'eau dans le tube. L'un de ses commandants comparait le comportement irrégulier de l'UB-I à une « machine à coudre » lorsqu'un « têtard en fer » (= torpille) était tiré.

La vie à bord devait être un véritable enfer, surtout vu le temps imprévisible et orageux de la Mer du Nord. L'*Oberleutnant z. See* Werner Furbringer, commandant de l'UB-2, a décrit ce qui s'est passé lorsque son bateau s'est retrouvé dans une tempête de nord-ouest de force 10 à hauteur de Den Helder. Le sous-marin tanguait et était secoué violemment et par moments, le haut de la tourelle battait de biais la surface de l'eau. Les deux compas étaient hors service et Furbringer n'eut pas d'autre choix que de faire descendre l'UB-2 jusqu'au fond pour attendre que la tempête se calme avant de reprendre son voyage. Même à 28 m de profondeur, le sous-marin était ballotté par l'effet des lames de fond.

UB-II

L'amirauté allemande reconnut l'utilité de développer un bateau UB plus grand, avec plus d'armement, d'espace, et un plus grand rayon d'action. Un an après la mise en service du premier UB-I (le 16 février 1916), l'UB-18 fut le premier sous-marin de type UB-II à entrer au port de Zeebruges. L'arrivée de ce nouveau type influa fortement sur les résultats de la Flandern Flottille. Il avait une longueur de 36 m, une largeur de 4,36 m et un déplacement de 263 tjb. Sa double propulsion lui permettait d'atteindre une vitesse de 9 nœuds en surface et de presque 6 nœuds

UB-II-41 (1910)



sous l'eau. L'armement principal se composait toujours de deux tubes lance-torpilles et d'une pièce d'artillerie de 8,8 cm sur le pont, placée juste devant la tourelle. Bien que ce sous-marin fût presque deux fois plus grand que l'UB-I, il pouvait atteindre une vitesse de plongée de 30 secondes. À bord, les 23 membres de l'équipage avaient davantage de place et disposaient de leur propre cabine. Près de 30 exemplaires de ce type d'U-boot allaient être en service au milieu de la guerre. Depuis les bases flamandes, ces U-boats avaient désormais un rayon d'action qui s'étendait jusqu'à la côte écossaise et l'extrémité occidentale de la Manche.

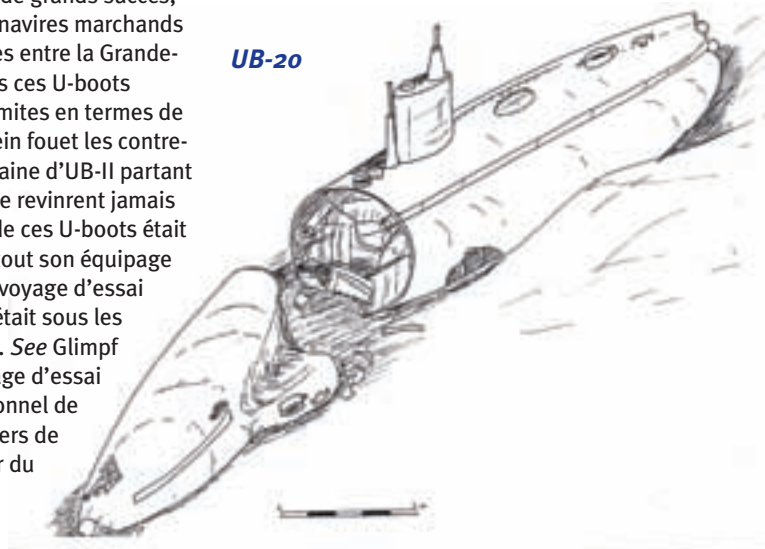
Le type UB-II remporta de grands succès, principalement contre les navires marchands et les transports de troupes entre la Grande-Bretagne et la France. Mais ces U-boats avaient également leurs limites en termes de distance et subirent de plein fouet les contre-mesures alliées. Sur la dizaine d'UB-II partant des ports flamands, huit ne revinrent jamais de leurs patrouilles. L'un de ces U-boats était l'UB-20, qui sombra avec tout son équipage le 28 juillet 1917 lors d'un voyage d'essai depuis Ostende. L'UB-20 était sous les ordres de l'*Oberleutnant z. See* Glimpf et devait effectuer un voyage d'essai de 4 heures, avec du personnel de chantier et quelques officiers de l'armée de terre, à hauteur du *Westhinder*.

Initialement, il fut

supposé que l'UB-20 avait été bombardé par un avion britannique, mais il s'avéra ultérieurement qu'il s'était retrouvé dans un champ de mines ennemi. Le corps de Glimpf fut rejeté trois mois plus tard sur la côte du Jutland et fut enterré près de l'église de Loddenbjerg (Danemark).

L'épave de l'UB-20 fut retrouvée en 1989 au nord du *Kwintebank*, près de la balise *A-zuid*, et identifiée grâce à la numérotation sur l'hélice tribord. L'épave est en assez bon état de conservation, si l'on exclut le fait que la partie arrière au niveau de la salle des machines a été entièrement déchirée par une explosion de mine.

UB-20



■ Esquisse de l'épave de l'UB-20 près de la balise A-zuid (Tomas Termote)

UB-III

Au printemps 1916, l'inspection des U-boots commanda le type UB-III. Il s'agissait d'une version améliorée et plus manœuvrable du type U d'avant-guerre avec un déplacement d'eau de 300 tjb. Par rapport au type U, ce sous-marin était de construction plus légère, sortait de cale en six mois et avait la même durée de plongée que le type UB-II. Il avait une longueur de 55 m, une largeur de 5,8 m et un équipage de 34 hommes. L'UB-III avait aussi une double propulsion et pouvait atteindre des vitesses légèrement supérieures à celle du type de taille moyenne UB-II. Son rayon d'action était également plus important: il pouvait facilement atteindre la Mer d'Irlande, le nord des îles britanniques et le Golfe de Gascogne. Son armement était remarquable: cinq tubes lance-torpilles et une pièce d'artillerie sur le pont. L'UB-54 fut le premier U-boot de type UB-III à entrer à Zeebruges. Il fut suivi par 30 autres sous-marins de ce type. L'UB-57, sous les ordres de l'Oberleutnant z. See Johannes Lohs, est celui qui a remporté le plus de succès: il est parvenu à détruire 17 bateaux lors de cinq patrouilles. Cette flotte finira également par subir de lourdes pertes: 16 bâtiments au total ne revinrent jamais, dont l'UB-57 et l'UB-54.

L'une des épaves les plus curieuses se trouve au sommet du *Fairy Bank*. Le site proprement dit se limite à une grande tourelle s'élevant au-dessus du fond marin, une partie du haut de la coque, ainsi que quelques bombonnes d'air comprimé empilées. Au-dessus de la tourelle se trouvent les supports de périscope avec périscope rétractés, et une écoutille d'accès ouverte. Le site est remarquable parce qu'il s'agit d'un grand bâtiment de type UB-III qui est ensablé à 90%. Cet U-boot n'a pas encore été identifié avec certitude, mais il pourrait s'agir de l'UB-54, de l'UB-56 ou de l'UB-58.

Het UC-type

Les U-boots n'ont pas été développés pour porter uniquement les tubes lance-torpilles classiques. Étant donné que le théâtre des opérations allait se jouer dans des eaux peu profondes, le long de voies de navigation et d'accès portuaires, l'amirauté allemande estima que les mines auraient plus d'effet. Le gros problème était que les poseurs de mines de surface ne pouvaient pas atteindre leurs cibles en zone ennemie sans être vus. La seule manière était de concevoir un sous-marin poseur de mines, l'UC.

Le type UC-I avait une longueur de 34 m, une largeur de 3,15 m et un déplacement d'eau de 168 tjb. Il comptait un équipage de 14 hommes, et les conditions de vie à bord étaient comparables à celles du type UB-I. 15 unités furent achevées au total. Leur proue était équipée de six puits ayant chacun une capacité de deux mines. Le 26 mai 1915, l'UC-11 fut le premier poseur de mines à entrer au port de Zeebruges. Plus tard, onze autres bâtiments de ce type allaient opérer depuis des bases flamandes, après avoir été transportés en train depuis l'Allemagne. Cette

UB-III-142-153 (1918)



■ U-boots de type UB-III à Heligoland (Tomas Termote)



■ Un plongeur explore la tourelle d'un U-boot de type UB-III sur le Fairy Bank (Harry Klerks)

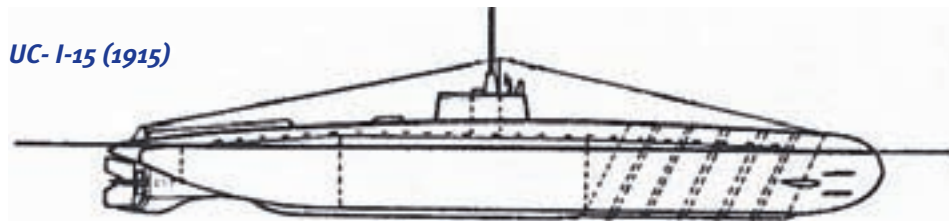
petite arme eut un grand impact: les alliés perdirent pas moins de 284 bateaux à cause de ces mines. Les douze U-boots de type UC-I furent finalement tous perdus: cinq en territoire néerlandais, six dans les eaux britanniques et un sabordé devant Zeebrugge, l'UC-4.

Le type UC-I prouva son efficacité en 1915, mais ne possédait pas d'arsenal d'armes offensives, à la grande frustration de ses commandants. C'est pourquoi fut développé le type d'U-boot le plus efficace, combinant tous les éléments des modèles précédents: le type UC-II. Cet U-boot avait

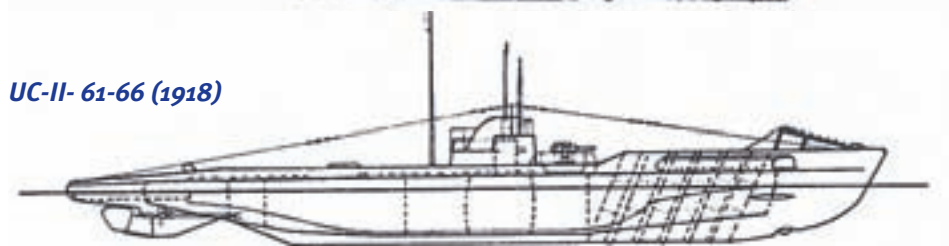
une longueur de 53 m, une largeur de 5,2 m et un déplacement d'eau de 417 tjb. Il pouvait toujours atteindre une profondeur de 50 m en 40 secondes. Sa proue était en outre équipée d'une partie rehaussée abritant six puits verticaux, pour une capacité totale de 18 mines. L'avantage était que les mines étaient stockées à sec, contrairement au type UC-I où les mines se trouvaient à l'extérieur de la coque épaisse. Le type UC-I présentait également un autre problème: le réglage de la profondeur devait être effectué avant le départ et ne pouvait plus être adapté. Avec le type UC-II, celle-ci pouvait être ajustée

pendant le voyage, permettant de décider sur place où et à quelle profondeur poser un champ de mines. Le type UC-II était également équipé de trois tubes lance-torpilles et d'un canon de pont 8,8 cm. Les premiers U-boots UC-II furent déployés en Flandre en 1916, et à la fin de la guerre, une vingtaine opéraient depuis les bases flamandes. Les pertes furent importantes puisque 17 bâtiments UC-II furent perdus au cours des deux dernières années de la guerre. La plupart furent minés ou coulés par des navires de guerre britanniques, comme l'UC-62 qui repose sur le *Thorntonbank*.

UC-I-15 (1915)



UC-II- 61-66 (1918)



■ Un sous-marin de type UC-II en pleine mer. Ce type de sous-marin était pourvu de 18 puits de mines et d'un canon devant la tourelle (Tomas Termote)



■ Un torpilleur navigue le long de quelques sous-marins de classe UB-I amarrés dans l'arrière-port de Bruges. Des appentis construits en béton et en bois leur offraient une protection contre les attaques aériennes potentielles (Tomas Termote)

Pour conclure

L'U-boot a connu une énorme évolution pendant la 1^{ère} Guerre mondiale: ce submersible d'abord insignifiant a fini par devenir une arme redoutée qui mit presque la Grande-Bretagne à genoux. Cette évolution a été ultra-rapide, transformant un bateau expérimental en une arme efficace pouvant porter aussi bien des tubes lance-torpilles que des mines ou de l'armement de pont de différents calibres. L'occupation de la côte flamande et le développement d'une grande base a joué un rôle crucial à cet égard. Les opérations de guerre ont laissé de nombreuses épaves d'U-boots dans nos eaux territoriales. Celles-ci nous offrent aujourd'hui encore une opportunité unique d'étudier la typologie des sous-marins. Les recherches en mer combinées à l'étude de nombreux ouvrages de référence ont permis de confirmer, de réfuter ou de corriger des théories. L'archéologie maritime va nous permettre d'éclaircir à l'avenir de nouveaux mystères sur les U-boots disparus. Cela sera rendu possible grâce aux efforts conjoints de personnes privées, comme des plongeurs, et de certains services publics (*Agentschap Onroerend Erfgoed, Vlaamse Hydrografie*).

Bibliographie

- Bendert H. (2000). Die UB-Boote der Kaiserlichen Marine 1914-1918. Einsätze – Erfolge – Schicksal, Mittler.
- Bendert H. (2001). Die UC-Boote der Kaiserlichen Marine 1914-1918. Minenkrieg mit U-Booten, Mittler.
- Brooks G. (ed.). Fips. Legendary U-Boat Commander 1915-1918, Barnsley, 1999.
- Bundesarchiv/Militärarchiv: RM 104/236: Kaiserliche Werft Allgemeine Geheime Angelegenheiten bd.
- Friedman N. (1992). German Warships of World War I, Londres.
- Gibson R. & M. Prendergast (1931). The German Submarine war 1914-1918, Londres.
- Groner E. (1985). Die deutschen Kriegsschiffe 1815-1945, Band 3, U-Boote, Hilfskreuzer, Minenschiffe, Netzleger und Sperrbrecher, Coblenz.
- Public Records Office: PRO ADM 53/46075 (1917): Diary of H.M. Submarine E-45, October 1917.
- Termote T. (1999). Verdwenen in de Noordzee. De geschiedenis van de Duitse U-boten aan de Belgische kust in de Eerste Wereldoorlog, Erpe-Mere.
- Termote T. (2009). Schatten & Scheepswrakken. Boeiende archeologie in de Noordzee, Davidsfonds-Louvain.

La convention de l'UNESCO sur la protection du patrimoine culturel subaquatique (Paris, 2001) et le patrimoine maritime dans la partie belge de la Mer du Nord

Marnix Pieters

Le centenaire de la 1^{ère} Guerre mondiale (1^{ère} GM) approche à grands pas. Cela va entraîner un regain d'intérêt, partout dans le monde, pour le patrimoine culturel subaquatique lié à cette conflagration mondiale. Tout a commencé par la convention de l'UNESCO sur la protection du patrimoine culturel subaquatique (Paris, 2001). Cette convention est entrée en vigueur le 2 janvier 2009 et a fêté son 10^{ème} anniversaire fin 2011 par un colloque scientifique à Bruxelles. Au moment d'écrire ces lignes (août 2013), 45 pays ont déjà ratifié cette convention et un nombre croissant de pays envisagent d'abandonner les objections qu'ils avaient initialement à son encontre. La Belgique y a adhéré le 5 août 2013. À l'heure actuelle, la France et la Belgique sont les deux seuls pays de l'Europe du Nord-Ouest à avoir ratifié cette convention. Il faut espérer que les autres pays bordant la Mer du Nord, comme les Pays-Bas, le Royaume-Uni, l'Allemagne et le Danemark, finiront par suivre l'exemple de la France et de la Belgique.

La convention de l'UNESCO stipule que « toutes les traces d'existence humaine à caractère culturel, historique ou archéologique, qui ont été partiellement ou totalement submergées, de manière temporaire ou continue, depuis au moins 100 ans » sont considérées comme patrimoine culturel subaquatique. Ainsi, au cours de la période de commémoration de la 1^{ère} GM, de 2014 à 2018, toutes les épaves de bateaux coulés durant la 1^{ère} GM dans la partie belge de la Mer du Nord pourront progressivement bénéficier de la protection de cette convention.

Cette nouvelle situation soulève indubitablement toutes sortes de questions. Quelle était l'importance de la composante maritime dans la 1^{ère} GM? Que dit la convention en essence? Qu'implique-t-elle pour la partie belge de la Mer du Nord? Quel type de patrimoine datant de la 1^{ère} GM y est présent, en quelle quantité, et dans quel état se trouve-t-il? Cet article se propose de tenter d'apporter une réponse à ces questions, parmi d'autres.



■ Guerre mondiale, il n'y avait pas encore de cimetière à cet endroit. Lorsque 44 Allemands périrent le 26 septembre 1915 dans un accident de tram, ils furent enterrés près de l'église. Le « Deutscher Ehrenfriedhof » (cimetière d'honneur allemand) allait constamment s'agrandir au cours de la guerre. Le 5 juin 1917 vinrent s'y ajouter 40 Allemands de deux torpilleurs (le S 15 et S 20) qui avaient perdu la vie lors d'une bataille navale. Le monument sur la photo est en commémoration de ces hommes. (Marnix Pieters, Agentschap Onroerend Erfgoed)

Il était temps!

Bien que les combats de la Première Guerre mondiale se soient déroulés principalement sur terre, la mer n'était jamais bien loin. En ce qui concerne le front de l'Ouest, il suffit de penser par exemple à la phase du début de la guerre qui fut appelée « course à la mer », à l'inondation du Westhoek (Van Pul 2004), et aux raids britanniques depuis la mer sur Zeebrugge et Ostende, visant à bloquer les deux ports de sous-marins. Par la suite, plusieurs opérations militaires maritimes importantes se déroulèrent encore dans le monde entier (Bennett 2005), comme les batailles de Coronel et des Falklands fin 1914, la bataille des Dardanelles en 1915 visant à maintenir ouverte la liaison avec la Mer Noire, la bataille du Jutland en 1916, etc.

Pourtant, la composante maritime du patrimoine archéologique de la 1^{ère} GM risque de passer au second plan. Cela est dû au caractère peu accessible de ce patrimoine, principalement situé sur les fonds marins. Jusqu'à récemment, ce patrimoine était trop souvent géré de manière irréfléchie, par ignorance, mais aussi parfois en raison d'un appât du gain déplacé. Les épaves de bateau étaient renflouées et mises à la ferraille sans enregistrement adéquat, sans examen, ou sans concertation avec l'État du pavillon concerné. De plus, de nombreux plongeurs sportifs visitent ces épaves de guerre dans le cadre de ce qu'on pourrait qualifier avec euphémisme de « chasse aux souvenirs ». La mémoire collective relative aux deux guerres est ainsi progressivement effacée sans que l'on en fasse une « sauvegarde » métaphorique. Les derniers témoins oculaires de la 1^{ère} GM se faisant rares, ce patrimoine est d'autant plus important aujourd'hui qu'il

constitue un point de contact physique ou un dernier vestige de cette phase cruciale de l'histoire mondiale. Il est donc très positif que la Belgique ait adhéré en 2013, soit avant même le début des commémorations de la 1^{ère} GM, à la convention susmentionnée de l'UNESCO, et se soit engagée à entourer progressivement ce patrimoine des précautions nécessaires. Le morceau de Mer du Nord se trouvant sous surveillance belge est certes restreint, mais le cours de l'histoire a fait que cette partie de la Mer du Nord a été particulièrement fréquentée, comme l'a démontré entre autres un bateau vieux de 3500 ans trouvé à Douvres (Clark 2004).

Protection et coopération, les piliers de la convention

Quels sont les principaux éléments de cette convention? L'idée centrale est la protection du patrimoine culturel subaquatique au profit de l'humanité. Comme pour le patrimoine archéologique terrestre, le principe de base est celui de la protection « in situ ». La convention voit deux types de menaces contre lesquelles le patrimoine doit être protégé. La première et principale menace du point de vue de la convention est constituée par les sociétés spécialisées dans le renflouement, qui recherchent délibérément les « trésors » archéologiques et les ramènent à la surface dans l'objectif de générer des bénéfices en les revendant. Ce faisant, ils ne se soucient généralement pas du fait que ce patrimoine appartient finalement à la mémoire collective de l'humanité, mérite un examen convenable et doit être « à la disposition » de chacun. En raison du développement rapide de toutes sortes d'appareils, l'on estime que 98% des fonds marins sont devenus aujourd'hui accessibles au niveau mondial pour ce type d'activités de renflouement, ce qui rend chaque jour plus urgente la nécessité

de ratifier cette convention. Dans le cadre de la protection contre les sociétés de renflouement, la convention affirme également que la vente, la dispersion irrémédiable et l'exploitation commerciale du patrimoine culturel subaquatique sont inadmissibles.

Par ailleurs, la convention comprend aussi un article général visant une protection contre toutes sortes d'activités humaines en mer qui ne ciblent pas spécifiquement le patrimoine culturel mais ont une incidence fortuite sur celui-ci. La convention stipule que les États parties emploient les moyens dont ils disposent pour protéger ce patrimoine contre ce type d'activités. Même s'il est clair que cela vise des activités telles que les travaux de dragage, l'extraction de matières premières, les activités de construction, la pêche au chalut, etc. le texte n'en contient aucune énumération. Le fait de ne pas les énumérer dans une liste présente l'avantage que les activités futures ne seront pas exclues d'office. Les mesures protectrices concernent en premier lieu le patrimoine culturel présent dans la zone maritime sous la surveillance de l'État partie concerné, mais s'étendent en deuxième lieu aux zones maritimes du monde entier via la juridiction de l'État partie à l'égard de ses nationaux et propres vaisseaux qui battent le pavillon de l'État partie. Lorsque la protection *in situ* n'est pas possible ou souhaitable et qu'un site subaquatique doit tout de même être exhumé, cette activité doit répondre aux règles ajoutées à la convention (en Annexe). Ces règles ne diffèrent pas substantiellement des normes employées pour les recherches archéologiques terrestres.

Outre la protection, une deuxième idée centrale de la convention de l'UNESCO est celle de la coopération entre les États parties. Les États qui ratifient la convention adhèrent pour ainsi dire à un club de pays qui s'engagent pour le patrimoine subaquatique et acceptent de se prêter assistance à cet égard si nécessaire. Cette coopération peut prendre diverses formes. Les États parties sont par exemple encouragés à conclure des accords dans le cadre de situations/cas spécifiques. Une partie importante de la coopération consiste en un échange d'informations dans lequel le Directeur général de l'UNESCO joue un rôle d'intermédiaire. De plus, les États parties à la convention se réunissent une fois au moins tous les deux ans. Un « lien vérifiable » avec le patrimoine culturel subaquatique dans les eaux territoriales d'un autre État partie est une base suffisante pour qu'un État partie passe des accords de coopération officiels avec cet État partie. La convention ne règle pas le droit de propriété, permet le renflouement à certaines conditions et s'applique intégralement aux épaves de bateaux d'État (par exemple aux épaves de bateaux de la 1^{ère} GM).

Pour plus d'informations sur la convention, vous pouvez consulter le site web de l'UNESCO: www.unesco.org/new/en/culture/themes/underwater-cultural-heritage.





■ Il est possible de donner effectivement accès in situ au patrimoine subaquatique, comme le démontre la Chine. À gauche: Le bâtiment du musée qui permet d'accéder aux inscriptions de Baiheliang, à 40 m sous la surface du fleuve Yangtsé.

En bas: Une partie des inscriptions sur la crête de grès de Baiheliang (Musée Baiheliang, photos mises à disposition par l'UNESCO)



La Mer du Nord et le patrimoine de la 1^{ère} GM

Le cadre

Que signifie concrètement cette convention pour la protection du patrimoine culturel subaquatique dans le cadre de la 1^{ère} GM? La protection dans ce contexte peut prendre deux significations différentes. D'une part, le patrimoine subaquatique important de la 1^{ère} GM peut être protégé in situ et physiquement. D'autre part, on peut veiller de manière plus générale à ce que le patrimoine subaquatique de la 1^{ère} GM présent dans la partie belge de la Mer

du Nord ne subisse pas de dommages sans que des mesures correctrices ne soient prises. En tout cas, il faut au moins assurer la collecte de documentation adéquate concernant le patrimoine concerné. Cela doit permettre que cette partie de notre mémoire collective ne disparaisse pas purement et simplement, mais que ces informations soient ajoutées à la base de connaissances concernant cette période. La protection physique de sites subaquatiques n'est pas si simple d'un point de vue technique ou pratique. Néanmoins, au niveau mondial, une expertise considérable a été constituée et plusieurs méthodes ont déjà été testées,

qui ont prouvé leur utilité dans ce domaine (Richards 2012). Il existe même en Chine un énorme musée subaquatique situé à 40 m de profondeur dans le fleuve Yangtsé, construit afin d'offrir un accès in situ aux inscriptions sous-marines de Baiheliang. Baiheliang est le nom d'une formation de grès dans le fleuve Yangtsé. Sur celle-ci, à partir de la dynastie des Tang, plus précisément depuis 763 après J-C, 72 niveaux d'étiage dans le fleuve ont été indiqués à l'aide d'inscriptions. Ces inscriptions sont d'un grand intérêt scientifique et culturel et peuvent être considérées comme la plus ancienne station hydrométrique au monde (Ge Xiurun 2010).



■ Le SMS Prangenhof a été renfloué en 2001 (Etienne Rathé, Maritieme Toegang)

La protection contre toutes sortes d'activités humaines est avant tout une question de politique et de gestion. Une étude de base stratégique financée par l'*Agentschap voor Innovatie door Wetenschap en Technologie* (IWT, Agence pour l'innovation par la science et la technologie) a été lancée début 2013, entre autres pour offrir des solutions aux instances concernées et aux ayants-droit en Belgique. Ce projet intitulé « *Archeologisch Erfgoed in de Noordzee* » (Patrimoine archéologique en Mer du Nord) formulera donc entre autres des propositions quant à une gestion durable du patrimoine

archéologique dans la partie belge de la Mer du Nord. Il va de soi que les différents ayants-droit (pêche, secteur du dragage, extraction d'agrégats, industrie renouvelable, tourisme, diverses autorités, ...) sont impliqués de près.

À ce jour, peu d'études scientifiques ont été publiées à propos du patrimoine archéologique maritime belge de la 1^{ère} GM. Les sources de documentation disponibles en rapport avec la 1^{ère} GM sont donc restées en grande partie sous-exploitées pour le débat historique et sociétal. L'épave la mieux documentée de la Première Guerre mondiale est indubitablement celle du *Vorpostenboot*

S.M.S. Prangenhof (Termote 2003). Cette épave a été entièrement ramenée à la surface et démantelée. Des observations archéologiques ont également été réalisées durant ces travaux. Ces observations donnent une bonne idée de la manière dont un ancien bateau de pêche pouvait être transformé en bâtiment de guerre.

Épaves de la 1^{ère} GM dans la partie belge de la Mer du Nord: vue d'ensemble

Bien que les études concernant le patrimoine archéologique maritime lié à la 1^{ère} GM soient limitées, il est possible de donner une idée générale du nombre de sites d'épaves de bateaux datant de cette période, de l'importance de ces épaves et de leur dispersion dans la partie belge de la Mer du Nord. Pour ce faire, nous pouvons nous appuyer sur trois banques de données disponibles (www.vlaamshydrografie.be/wrakkendatabank; www.maritiemearcheologie.be; www.wrecksite.eu/), et sur diverses publications de synthèse traitant des épaves, comme Hepper 2006 et Termote & Termote 2009.

Il ressort de cette documentation qu'à l'heure actuelle, 40 sites d'épaves peuvent être attribués à la 1^{ère} GM. À ce nombre s'ajoutent quelques dizaines de sites d'épaves dont on ne peut pas exclure qu'ils soient liés à la 1^{ère} GM. Ceux-ci ne sont pas repris dans la présente vue d'ensemble. Plusieurs de ces épaves sont peut-être celles de bateaux dont des sources écrites nous apprennent qu'elles ont coulé dans les eaux belges durant la 1^{ère} GM, mais dont l'emplacement n'a pas encore été identifié. Par ailleurs, les sites des bateaux qui ont été coulés dans les ports de Zeebruges et d'Ostende lors des raids du printemps 1918 dont nous avons parlé, à savoir le *Vindictive*,

le Thetis, l'Intrepid, l'Iphigenia et le sous-marin C3, n'ont pas non plus été repris, car ces épaves ont été renflouées peu de temps après la guerre, probablement sans laisser beaucoup de restes à l'endroit du naufrage. Le nombre indiqué peut donc grosso modo être doublé, voire triplé, surtout si l'on tient compte du fait que certains sites d'épaves de la 1^{ère} GM n'ont pas encore été répertoriés, par exemple parce qu'ils sont peu ou pas visibles sur le fond marin.

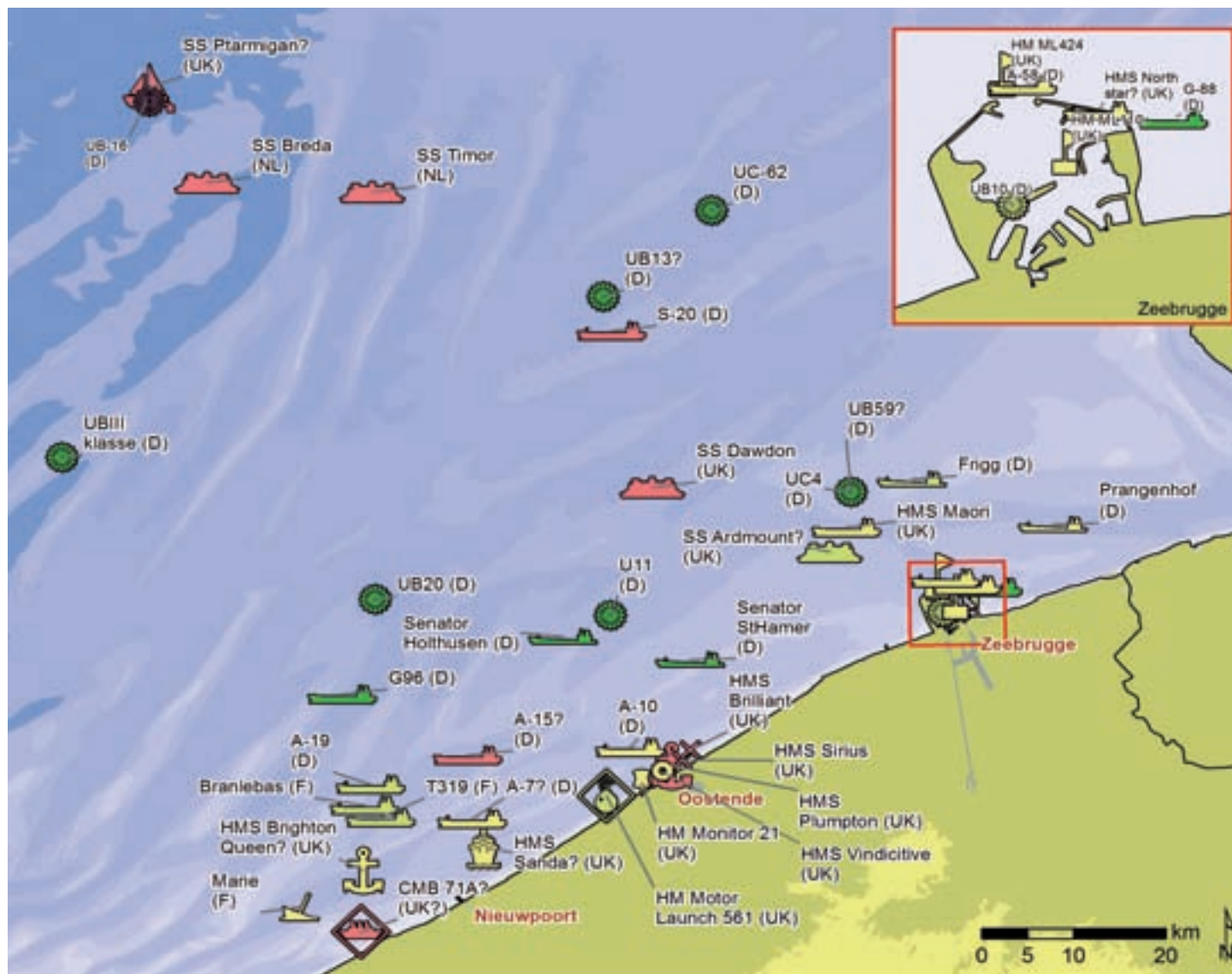
Si nous scindons les 40 sites d'épaves connus dans la partie belge de la Mer du Nord suivant leur nationalité, nous constatons que les plus représentés sont les sites allemands (20) et britanniques (15). 3 sites français et 2 néerlandais complètent la liste.

Bon nombre de ces épaves ont déjà été entièrement ou partiellement renflouées ou « nivelées » par le passé. Seuls 18 des 40 sites d'épaves y ont échappé (2 britanniques, 14 allemands et 2 français), le patrimoine britannique étant proportionnellement le plus touché. On ne sait pas précisément à quoi cela est dû, mais la proportion de sous-marins allemands pourrait jouer un rôle. En effet, ces derniers, de par leur situation mais aussi leur nature, constituent rarement un obstacle pour la navigation, et ne requièrent donc pas un renflouement pour des raisons de sécurité.

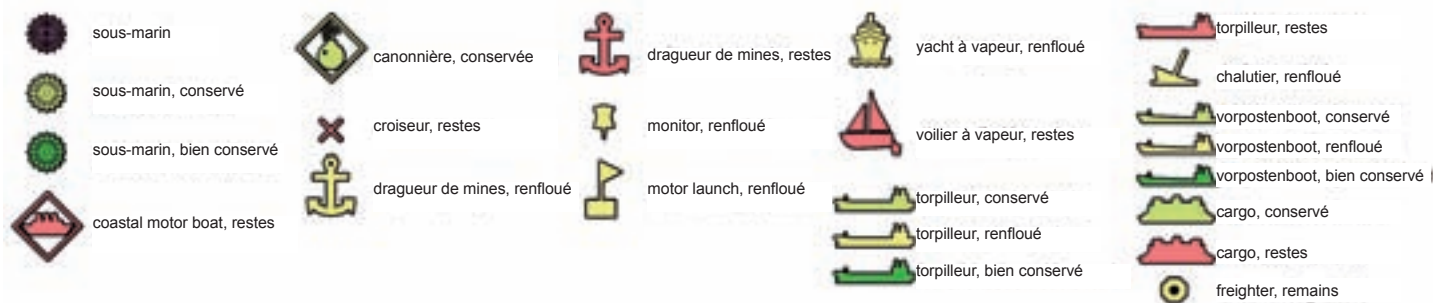
En outre, nous constatons qu'actuellement, après un siècle, environ la moitié des épaves connues et documentées de la 1^{ère} GM sont

encore présentes au fond de la Mer du Nord. Il n'est donc pas trop tard pour adopter une gestion différente de ce patrimoine. Par ailleurs, il existe indubitablement encore beaucoup de sites d'épaves non répertoriés, qui justement pour cette raison pourraient être bien conservés: n'étant pas connus, ils n'ont pour autant que l'on sache jamais été « visités ».

Si nous examinons l'état de conservation des 18 sites d'épaves connus qui subsistent de la 1^{ère} GM, nous constatons que ce sont surtout les épaves allemandes qui s'en sortent le mieux. Elles sont aussi les plus nombreuses, et environ 2/3 d'entre-elles sont bien ou relativement bien conservées. Il s'agit surtout de sous-marins qui, grâce



■ Carte de la partie belge de la Mer du Nord avec indication des 40 sites d'épaves de la 1^{ère} GM ; certaines de ces épaves ont été renflouées (VLIZ)





■ Le « Coastal Motor Boat » britannique 33A, échoué à Ostende, printemps 1918 (Royal Museums Greenwich)

à leur structure solide, ont plus de chances de rester en meilleur état de conservation: l'U-11, l'UB-10, l'UB-13, l'UB-20, l'UB-59, un sous-marin de classe UB-III, l'UC-4 et l'UC-62. À cela s'ajoutent 2 torpilleurs (G-88 et G-96) ainsi que 3 Vorpostenboots (« Senator Holthusen », « Senator Sthamer » et « Frigg ») qui sont restés assez bien conservés.

En ce qui concerne la répartition des sites d'épaves de la 1^{ère} GM dans la partie belge de la Mer du Nord, un élément frappant est que la grande majorité des sites, soit 33 sur 40, sont situés à l'intérieur de la mer territoriale, donc relativement près de la côte. Sur les 7 sites d'épaves se trouvant en dehors des eaux territoriales, trois sont situés sur le banc de sable Thornton ou un peu plus au nord. Nous pouvons en outre constater un parallèle entre la répartition de ces sites et la situation des trois ports flamands, avec trois groupes situés respectivement à hauteur de Nieuport, d'Ostende et de Zeebruges. Seule la concentration à hauteur du port de Nieuport est quelque peu étrange étant donné que ce port n'était pas en activité durant la 1^{ère} GM. Les trois épaves françaises se trouvent dans la partie occidentale des eaux territoriales, relativement proches des eaux territoriales françaises, tandis que les deux épaves néerlandaises se trouvaient dans la partie orientale de la Mer du Nord, tout près des eaux néerlandaises.

Pour conclure

Cette vue d'ensemble sommaire montre que des « archives » subaquatiques dignes de ce nom reposent encore dans la Mer du Nord depuis la 1^{ère} GM, en particulier des épaves de bateaux allemands. Un patrimoine qui doit être entouré des précautions nécessaires. De plus, ce patrimoine n'est pas très vaste, ce qui le rend plus facilement gérable et contrôlable. Ces sources matérielles ne doivent pas être négligées si l'on souhaite permettre une approche holistique de la 1^{ère} GM. Des études complémentaires s'imposent afin de pouvoir mieux déterminer l'intérêt historique de certaines épaves de bateaux. Cette vue d'ensemble montre aussi clairement, vu les points d'interrogation derrière le nom des bateaux concernés, qu'un certain nombre d'identifications de sites d'épaves sont encore incertaines, et qu'il reste pas mal de sites d'épaves non identifiés. En d'autres termes, il reste beaucoup à faire pour identifier et répertorier le patrimoine maritime déjà localisé dans la partie belge de la Mer du Nord. Enfin, un grand nombre de ces épaves doivent aussi être considérées comme tombes maritimes ou de guerre, une raison de plus pour accorder à ces sites l'attention et le respect qui s'imposent.

Des fragments imposants de deux anciennes épaves de bateaux de la 1^{ère} GM peuvent aussi être observés sur la terre ferme. Un morceau de la proue du HMS Vindictive est disposé sur l'estacade est à Ostende, tandis que l'hélice et une ancre du HMS Maori peuvent être observées dans le bâtiment de dab VLOOT, également à Ostende.

Bibliographie

- Bennett G. (2005). *Naval Battles of the First World War*, Barnsley, Pen & Sword Military Classics, 320 pp.
- Blom R. (2008). *Honger. Een geschiedenis van de Eerste Wereldoorlog*, Tilt-Uitgeverij Lannoo, 332 pp.
- Bonney G. (2002). *The Battle of Jutland 1916*, Sutton Publishing Limited, Thrupp, Stroud, 244 pp.
- Cornelis C., B. Egger, U. Guérin, S. Khakzad, T. Missiaen, M. Pieters, A. Rey Da Silva & K. Van Balen (2011). *Conference Book. UNESCO Scientific Colloquium on factors Impacting Underwater Cultural Heritage. UNESCO regional Meeting on the Protection of the Underwater Cultural Heritage, Bruxelles, 13-15/12/2011*, 117 pp.
- De Vos L. (1996). *De Eerste Wereldoorlog*, Louvain, Davidsfonds, 175 pp.
- Clark P. (2004). *The Dover Bronze Age Boat*, English Heritage, Londres, 340 pp.
- Dromgoole S. (2003). 2001 UNESCO Convention on the Protection of the Underwater Cultural Heritage, *The International Journal of Marine and Coastal Law*, 18-1, 59-108.
- Gregory D. & H. Matthiesen (2012). *Conservation and Management of Archaeological Sites. Special Issue: preserving archaeological remains in situ*, 14-1/4, Leeds, Maney Publishing, 486 pp.
- Guérin U. s.d. *La Convention de l'UNESCO sur la Protection du patrimoine culturel subaquatique*, Paris, 30 pp.
- Guérin U. (2011). *The UNESCO Convention on the Protection of the Underwater Cultural Heritage and the development of underwater museums*, dans: Shuguang L. (éd.): *2010 International Meeting on Protection, Presentation and Valorisation of Underwater Cultural Heritage - Chongqing, Beijing*, 206-219.
- Hepper D. (2006). *British Warship Losses in the Ironclad Era 1860-1919*, Londres, Chatham Publishing, 168 pp.
- Pieters M., I. Demerre, T. Lenaerts, I. Zeebroek, M. De Bie, W. De Clercq, B. Dickinson & P. Monsieur (2010). *De Noordzee: een waardevol archief onder water. Meer dan 100 jaar onderzoek van strandvondsten en vondsten uit zee in België: een overzicht*. *Relicta* 6, 177-218.
- Pixa R.R. (2009). *In defense of Perpetual Title to Sovereign Wrecks*, <http://www.history.navy.mil/branches/org12-7m.htm>
- Richards V. (2012). *In Situ Preservation and Monitoring of the James Matthews Shipwreck Site, Conservation and Management of Archaeological Sites*, 14, 169-181.
- Ryheul, J. (1997). *Marinekorps Flandern 1914-1918*, Hamburg-Berlin-Bonn, Uitgeverij E.S. Mittler & Sohn GmbH, 280 pp.
- Termote T. (2003). *S.M.S. Prangenhof. De Vorpostenflottille Flandern, 1914-1918, aan de hand van professionele Berging en Maritiem Archeologisch Onderzoek*, Association for Battlefield Archaeology in Flanders, Voormezele, 141 pp.
- Termote T. & D. Termote (2009). *Schatten en Scheepswrakken. Boeiende onderwaterarcheologie in de Noordzee*, Davidsfonds, Louvain, 352 pp.
- Van Pul P. (2004). *Oktober 1914. Het koninkrijk gered door de zee*, Erpe, Uitgeverij De Krijger, 371 pp.
- Xiurun G. (2011). *Baiheliang Ancient Hydrologic Inscription - n°1 Ancient Hydrometric Station in the World and In-situ Underwater Protection Project*, dans: Shuguang L. (éd.): *2010 International Meeting on Protection, Presentation and Valorisation of Underwater Cultural Heritage - Chongqing, Beijing*, 309-340.

Les raids sur Zeebruges et Ostende

Benoît Strubbe

Pendant la Première Guerre mondiale, les ports belges de Zeebruges et d'Ostende constituaient une grave menace pour les forces alliées. De par leur situation, face à l'embouchure de la Tamise et à proximité de la Manche, ces ports allaient devenir les bases d'opérations les mieux placées pour la flotte de sous-marins et de torpilleurs allemands. En outre, Bruges était reliée à la fois à Zeebruges et à Ostende par un canal. Cela permettait de construire un bon abri pour les bateaux du *Marinekorps Flandern*, hors de portée des canons britanniques. À la fin de la guerre, les bateaux allemands qui opéraient depuis ces ports belges avaient à leur actif un tiers des pertes alliées en tonnage. Par ailleurs, les alliés étaient obligés de passer par la Manche, que ce soit pour amener de nouvelles troupes ou pour assurer la communication avec les îles britanniques et leur approvisionnement. En réponse à cette menace, la Dover Patrol britannique tenta, au cours des nuits du 22 au 23 avril et du 9 au 10 mai 1918, de bloquer les accès aux ports de Zeebruges et d'Ostende.



■ Afin d'assurer une meilleure protection de leurs sous-marins, les Allemands construisirent un bunker à sous-marins dans le port de Bruges. Celui-ci fut démoli à la fin des années 50 (Archives de la Ville de Bruges, Zeebruggefonds)

Contexte

Zeebruges et Ostende initialement ignorées

Les activités du *Marinekorps Flandern* depuis les ports belges pouvaient s'avérer décisives d'un point de vue stratégique. Pourtant, il fallut attendre fin 1917 pour que les Britanniques se rendent compte de la gravité de la menace et décident de bloquer les accès portuaires de Zeebruges et d'Ostende. Pour comprendre cette hésitation, il faut prendre en considération le déroulement plus large de la Grande Guerre.

Lorsque la 1^{ère} GM éclata en 1914, l'idée dominante était celle, optimiste, que la guerre serait de courte durée. Dans les deux camps, on était convaincu d'une victoire rapide et glorieuse. Le plan Schlieffen, suivant lequel l'Allemagne entendait passer par la Belgique et le Luxembourg, neutraliser l'armée de terre française et s'emparer des ports français sur la Manche afin de pouvoir attaquer facilement la Grande-Bretagne, fut un échec. La progression allemande fut stoppée entre autres par l'inondation d'une partie de la plaine de l'Yser. Les Allemands n'avaient pu conquérir que Zeebruges et Ostende. Au



■ L'entrée de la division de la marine à Bruxelles (Imperial War Museums, Q49147)



■ Quelques torpilleurs allemands de la Flandern Flottille en route vers la côte anglaise (Provinciale Bibliotheek Tolhuis)

départ, les Britanniques ne voulaient pas détruire ces ports, parce qu'ils pensaient pouvoir les reconquérir rapidement. Zeebruges et Ostende auraient alors pu s'avérer utiles pour le ravitaillement des troupes. De même, les Allemands n'envisageaient ces ports que comme un arrêt temporaire. Ils étaient tombés aux mains des Allemands relativement intacts; ils n'étaient protégés par aucun ouvrage de défense et n'étaient pas équipés pour l'amarrage, la réparation et l'entretien d'une flotte de guerre.

Les ports flamands prennent une importance cruciale

Fin 1914, la guerre de mouvement avait débouché sur une guerre des tranchées. L'optimisme initial s'était affaibli. De nombreux bateaux britanniques bombardaient la côte belge pour empêcher l'utilisation par les Allemands des ports d'Ostende, de Zeebruges et de Bruges. Dans le camp allemand, on voyait bien que la conquête des ports français sur la Manche n'était pas pour tout de suite. Les Allemands contrôlaient le port d'Anvers, bien équipé, mais ils ne pouvaient pas l'utiliser: emprunter l'Escaut eût équivalu à violer la neutralité néerlandaise, ce que les Allemands voulaient éviter. Pour cette raison, et par crainte d'un débarquement allié, le *Marinekorps Flandern* se mit à construire des ouvrages de défense côtiers et portuaires dans et autour de Zeebruges et d'Ostende. À partir de 1915, plusieurs batteries entrèrent en action, permettant de riposter aux bombardements britanniques. Il devint progressivement plus difficile d'attaquer les ports depuis la mer. Les sous-marins et torpilleurs allemands pouvaient désormais être employés plus souvent et plus efficacement depuis Zeebruges et Ostende. Les Britanniques, pour qui le trafic dans la Manche était crucial, plaidaient pour une attaque sur la flanc gauche du front, près de la

côte, afin de pouvoir attaquer les ports belges depuis la terre par de lourds bombardements. Quant aux Français, ils voulaient se concentrer sur le front dans l'arrière-pays. Les Français étant plus expérimentés, leur idée s'imposa au détriment de celle des Britanniques, qui fut provisoirement rejetée.

La menace de la Flandern Flottille

Jusqu'en 1916, la marine allemande avait surtout investi dans la flotte de haute mer (*Hochseeflotte*) et dans le déploiement dans la Mer baltique, tandis que le *Marinekorps Flandern* était traité en parent pauvre. Cette attitude changea quelque peu après la bataille du Jutland (31 mai-1^{er} juin 1916). Bien que les Allemands y remportèrent une victoire tactique, le blocus de la *Hochseeflotte* fut maintenu par les Britanniques. L'Allemagne comprit alors que ce blocus ne serait probablement jamais rompu et décida de mobiliser une partie des moyens réservés à la flotte principale devant la côte belge. Deux flottilles de torpilleurs furent ajoutées provisoirement à la flotte du *Marinekorps Flandern*, qui put dès lors se montrer plus offensif. Cette mobilisation renforcée et plus agressive depuis les ports belges provoqua une certaine inquiétude au sein de l'État-major britannique. Cette inquiétude se renforça lorsque l'Allemagne proclama la guerre sous-marine totale au début de l'année 1917. Les sous-marins allemands semèrent la panique et le chaos dans la Mer du Nord et la Manche. La moitié du tonnage total des bateaux alliés fut coulé au cours de cette seule année. Mais les sous-marins n'étaient pas les seuls responsables de cette hausse des naufrages de bateaux alliés. Fin 1916 et début 1917, les Allemands organisèrent différents raids avec des torpilleurs sur la Manche. La *Flandern Flottille* pouvait à présent perturber la ligne de communication et d'approvisionnement vitale entre la Grande-Bretagne et le continent.

Face à ce danger croissant, l'idée qu'il fallait trouver une solution finale pour les ports de Zeebruges et d'Ostende commençait à faire son chemin en Angleterre.

En 1917, on tenta une nouvelle fois de sortir de l'impasse des tranchées avec la troisième bataille d'Ypres (31 juillet-6 novembre 1917). Le commandement de l'armée britannique misait sur la percée du front près de Passendale pour reconquérir enfin les ports belges. Toutefois, cette offensive échoua. Le front n'avait été repoussé que de quelques kilomètres, coûtant la vie à des centaines de milliers de soldats. Le plan de reconquérir les ports belges depuis la terre fut dès lors progressivement abandonné. Le faire depuis les airs était tout aussi impossible en raison des abris en béton pour sous-marins que les Allemands avaient construits à Bruges. C'est ainsi que fin 1917, sous le commandement du vice-amiral britannique Roger Keyes, des plans furent ébauchés afin de bloquer les ports de Zeebruges et d'Ostende depuis la mer.

Le plan

Le plan britannique consistait à bloquer les ports d'Ostende et de Zeebruges en faisant couler de vieux navires de guerre remplis de béton en travers du chenal portuaire. Les sous-marins et torpilleurs allemands se retrouveraient ainsi emprisonnés dans les ports belges, au moins temporairement. Il fallut pas mal de temps pour mettre sur pied les plans d'attaque. L'ancien môle à Zeebruges était une cause particulière de tracas pour les Britanniques. Cette jetée en arc de cercle de deux kilomètres de long, devant l'entrée du port, avait été renforcée par les Allemands d'une série de batteries qui protégeaient l'ensemble du port. Il était crucial de détourner ces batteries afin que les bateaux de blocage puissent entrer sans difficulté dans le port. Cela nécessitait un débarquement de troupes britanniques sur le môle. Trois bateaux furent modifiés pour transporter ces troupes: l'ancien croiseur *Vindictive* et les ferry-boats *Iris* et *Daffodil*. Tandis que les troupes débarquaient, il fallait faire sauter un vieux sous-marin sous le viaduc reliant le môle à la terre ferme. Cela empêcherait que des renforts allemands ne viennent épauler leurs compagnons d'armes sur le môle. Pendant ce temps, les trois navires destinés à bloquer le port, le *Thetis*, l'*Intrepid* et l'*Iphigenia*, pourraient entrer dans le chenal portuaire plus ou moins tranquillement et se laisser couler dans l'entrée du port. Évidemment, les Allemands verraient ces bateaux arriver de loin. C'est pourquoi le plan prévoyait d'utiliser de petits bateaux rapides pour créer un épais rideau de fumée.

La situation à Ostende semblait beaucoup plus simple à première vue. Là encore, plusieurs batteries et nids de mitrailleuses protégeaient le port, mais il n'y avait pas de môle en arc de cercle. Un débarquement de

La réussite du plan d'attaque allait dépendre de quelques facteurs cruciaux tels que les conditions climatiques, la marée et la synchronisation. Un temps calme était indispensable pour l'utilisation optimale des petits bateaux et pour la réussite du débarquement sur le môle de Zeebruges. Un vent soufflant vers l'intérieur des terres devait maintenir le rideau de fumée devant les bateaux. Une marée haute était nécessaire pour escalader le môle élevé et permettre aux navires de blocage lourdement chargés d'entrer sans encombres dans le chenal portuaire. Tous ces facteurs devaient en outre être réunis vers minuit pour une utilisation optimale de l'obscurité. Deux tentatives furent abandonnées en raison des caprices de la météo. La flotte appareilla une troisième fois dans la soirée du 22 avril 1918.

Les deux parties de la flotte partirent ensemble jusqu'à quelques milles de la côte, avant de se séparer. L'objectif était que les flottes arrivent simultanément à Zeebruges et Ostende, de sorte que les Allemands n'aient pas le temps de se prévenir mutuellement. En effet, les plans du raid étaient tombés aux



Scale of Feet

Scale of Meters

ZEEBRUGGE HARBOUR

Plan showing Enemy Defences and positions of Blockships, &c.

Wire Entanglements shown thus ---

Defences & positions of Blockships obtained from Aerial photographs.

Intended Positions of "INDUCTIVE", "SAFFOLD", & "IRIS"

Light House

10.5cm Gun subsequently found to be 3-15cm Gun

Canal

Barges

Arts

Belgium

SHALLOW WATER

Dry at Low Water

Water

Dry at Low

Trenches & Machine Gun Emplacements

Machine Gun Emplacements

Trenches & Machine Gun Emplacements

Gun Emplacements

Coast Battery 4-6cm Naval Guns

ZEEBRUGGE

BLANCKENBURGH & ZEEBRUGGE LIGHT RAILWAY

Being built

Hydrographic Section, Admiralty Office, Dover, 1918

Plan du port de Zeebruges avec les positions des navires qui devaient bloquer le port (Archives de la Ville de Bruges, Zeebruggefonds)

moins des Allemands lors d'une tentative antérieure. Lorsque les Allemands entendirent les moteurs des bateaux à Zeebruges, ils crurent d'abord qu'une attaque aérienne se préparait. Au bout d'un moment, ils comprirent que le brouillard au-dessus de la mer était en fait un rideau de fumée, et lancèrent quelques fusées éclairantes. Ils virent les cheminées britanniques et sonnèrent immédiatement l'alarme sur tout le littoral. Des fusées éclairantes et des projecteurs éclairaient l'ensemble du môle. Le bruit des moteurs de bateaux était désormais clairement perceptible mais le brouillard approchant restait suspendu comme un voile au-dessus des navires. Les monitors britanniques avaient entretemps commencé leurs bombardements.

Un peu avant minuit, une rafale de vent soudaine dissipa le rideau de fumée. Les contours du *Vindictive* étaient désormais nettement visibles. Les batteries ouvrirent le feu. Lorsque le *Vindictive* atteignit sa position le long du môle, la majorité des passerelles qui avaient été montées sur le bateau spécialement pour le débarquement étaient déjà détruites. La moitié des soldats qui se trouvaient sur le pont en attendant de pouvoir débarquer étaient morts ou blessés. Le bateau poursuivit néanmoins sa route. L'Iris et le Daffodil approchaient également du môle. Vers minuit et quart, les premières troupes débarquèrent sur le môle, et à peu près au même moment, le sous-marin britannique explosa sous le viaduc. Les troupes de débarquement détruisirent quelques nids de mitrailleuses et canons. Vers minuit et demi, les navires de blocage passèrent le môle. Le *Thetis*, qui se trouvait devant, tomba immédiatement sous un feu

nourri. Le vaisseau s'empêtra dans les filets que les Allemands avaient placé dans le port et s'échoua. L'équipage saborda le navire sur place. Pendant ce temps, l'*Intrepid* et l'*Iphigenia* avaient atteint l'entrée du port pratiquement inaperçus. Les deux équipages tentèrent de positionner les bateaux le mieux possible en travers du chenal portuaire avant de les faire exploser. Le raid semblait réussi, il était temps de se retirer.

Ostende, une attaque en deux temps

À Ostende, le *Sirius* et le *Brilliant* eurent moins de succès. Le rideau de fumée avait été dissipé de manière inattendue, faisant des deux bateaux une proie facile. Les bombardements des monitors britanniques ne parvinrent pas à faire cesser les tirs des batteries allemandes. Une pluie violente nuisait fortement à la visibilité et les Allemands avaient déplacé la balise de navigation marquant l'entrée du port. Par conséquent, les deux bateaux ne trouvèrent pas l'entrée du port et durent finalement être sabordés à l'extérieur du port, vers Bredene. Le raid sur Ostende fut un échec complet.

Une deuxième tentative eut lieu le 9 mai. La mission de bloquer le chenal portuaire fut cette fois confiée au *Vindictive*, rafistolé à la hâte après le raid sur Zeebruges, ainsi qu'au *Sappho*. Ce dernier n'atteignit jamais Ostende en raison d'une panne de machines. Le *Vindictive* y parvint, mais éprouva à nouveau des difficultés à trouver l'entrée du port. Après plusieurs allers-retours devant le port, le bateau finit par trouver l'entrée. Il entra dans le port sous le feu nourri des Allemands. Ces

tirs eurent pour effet d'aggraver les dégâts subis lors du premier raid, et l'une des hélices se rompit. Le *Vindictive* put alors difficilement manœuvrer, et il s'avéra vite impossible de le positionner en travers du chenal portuaire. Le capitaine saborda le navire sur place. Le chenal portuaire était à peine bloqué. La deuxième tentative ne fut donc pas non plus un succès retentissant.

Mission accomplie?

Les deux raids ont coûté la vie à plus de 200 militaires britanniques au total. Dans le camp allemand, seuls quelques soldats ont perdu la vie. À la lumière des pertes encourues sur le front de l'Yser, c'était un chiffre acceptable pour les Britanniques. Mais avaient-ils atteint leur objectif? Comment ces deux raids étaient-ils perçus dans les deux camps? Comment ce fait d'armes a-t-il influencé le déroulement ultérieur de la guerre? Pour savoir si les Britanniques ont atteint leur objectif, il suffit d'examiner si les entrées des ports de Zeebruges et d'Ostende ont effectivement été bouchées. Pour Ostende, ce n'était pas le cas. Le *Vindictive* n'a pas pu se positionner en travers du chenal portuaire en raison de son hélice cassée. À Zeebruges, l'*Intrepid* et l'*Iphigenia* étaient mieux positionnés, mais un nouveau chenal de navigation a été créé derrière les bateaux au bout de quelques jours. Les sous-marins et contre-torpilleurs ont donc pu à nouveau quitter le port peu de temps après le raid. Cependant, le raid a été un succès pour le moral des Britanniques. Même si les raids n'avaient pas atteint le but escompté, on pouvait lire partout qu'ils avaient été une réussite. La machine de



■ Le *Vindictive* sabordé le long de la jetée à Ostende (collection Freddy Hubrechtsen)

propagande anglaise continua de présenter toute l'opération comme un succès sans partage. Pendant des semaines, on affirmait que les ports belges avaient effectivement été fermés. Les nombreuses photos prouvent le contraire. On vantait aussi le courage des participants. Pas moins de onze *Victoria Crosses*, la plus haute distinction militaire en Grande-Bretagne, furent décernées pour les prestations des militaires britanniques durant les raids. De plus, par leur opération, les Britanniques avaient démontré qu'il était possible de percer la défense côtière allemande. Les raids permirent en tout cas de remonter le moral des alliés, qui en avaient bien besoin après la désillusion de la bataille de Passendale. Dans le camp allemand, les résultats des raids furent minimisés. Dans le rapport officiel de l'amiral Alfred von Tirpitz, on peut lire que peu de dégâts ont été occasionnés aux infrastructures portuaires, et que c'est à peine s'il y a eu des victimes. La propagande allemande présentait l'échec britannique comme une preuve de la défense supérieure de ses ports. Elle soulignait que les bateaux avaient à nouveau pu quitter le port au bout de quelques jours. En réalité, la confiance des Allemands était considérablement ébranlée. L'objectif des raids n'avait peut-être pas été atteint, mais les Britanniques étaient parvenus à percer plusieurs fois la défense côtière allemande, et temporairement, à mettre pied à terre. C'est pourquoi les Allemands aménagèrent des fortifications supplémentaires par la suite, en particulier dans les ports.

Le danger maîtrisé

Après les raids, le nombre de navires alliés coulés par le *Marinekorps* diminua sensiblement. Si cette baisse n'était pas due aux raids, à quoi pouvait-on l'imputer? La réponse à cette question est multiple. Ainsi, quelques bombardements britanniques avaient endommagé les écluses des ports, entraînant leur fonctionnement sporadique, mais ce contretemps ne fut que temporaire et dura jusqu'à fin juin. Néanmoins, les matières premières allemandes s'épuisaient après quatre ans de combat, ralentissant la production de nouveaux bateaux. Par ailleurs, d'un point de vue structurel, les alliés appliquèrent à partir de 1918 quelques nouvelles techniques éprouvées pour lutter contre les sous-marins.

En outre, à partir de 1917, les alliés se remirent à organiser des convois. Les convois d'escorte avaient déjà prouvé leur utilité depuis plusieurs siècles. L'idée était simple: il s'agissait de faire voyager ensemble plusieurs navires marchands escortés par quelques bâtiments de guerre. Il n'est donc guère étonnant que les alliés aient d'abord renoncé à utiliser cette technique pendant la Première Guerre mondiale. Les arguments contre les convois étaient multiples et variés. Si un convoi rencontrait un cuirassé ennemi, il n'avait pas l'ombre d'une chance, à moins



■ Cette peinture qui se trouve dans la *Gemeenschapshuis* de Zeebrugge montre le raid sur Zeebrugge, avec un certain sens du drame (Decleer)



■ Un convoi britannique de la Royal Navy zigzague à travers une zone dangereuse dans l'Océan Atlantique (*Imperial War Museums, Q19954*)

d'être également protégé par un cuirassé. Or, il était beaucoup trop cher de faire accompagner chaque convoi par un cuirassé. De plus, lorsqu'on naviguait en convoi, il fallait limiter la vitesse du groupe à celle du bateau le plus lent, et attendre au port le départ d'un nouveau convoi pour pouvoir repartir, ce qui, pensait-on, faisait perdre beaucoup de temps et d'efficacité. Enfin, les Britanniques pensaient qu'en déchargeant tout un convoi, on risquait d'excéder la capacité du port.

Ces arguments furent toutefois réfutés un par un. Le blocus britannique des cuirassés allemands les empêchait de circuler librement et d'attaquer des convois. La perte de temps et d'efficacité s'avérait plus importante lorsqu'un navire était coulé. Enfin, il suffisait d'annoncer à temps l'arrivée d'un convoi

pour s'assurer que le port concerné puisse se préparer au déchargement des navires. On se mit donc progressivement à organiser davantage de convois, avec succès. À cela s'ajoutaient quelques nouvelles techniques qui semblaient prometteuses. Fin 1917, l'ASDIC, ancêtre du sonar, fut mis au point par les Britanniques. Cet appareil envoie des impulsions sonores qui se réfléchissent sur un objet immergé, l'écho étant alors réceptionné par l'appareil. La mesure du temps écoulé entre l'émission et la réception d'une impulsion permet de déterminer la profondeur (distance) de l'objet. C'est aussi durant la 1^{ère} GM que fut développée la grenade anti-sous-marine, un explosif qui n'explose qu'à une profondeur donnée. L'ASDIC et la grenade anti-sous-marine allaient s'avérer des armes



■ À gauche: Le monument d'origine au coin de la De Maerelaan et de la digue à Zeebruges fut démantelé durant la Deuxième Guerre mondiale et emmené en Allemagne. Le monument actuel date de 1984. À droite: Les fragments de la jetée percutée par le Vindictive, sur l'Admiraal Keyesplein à Zeebruges (Provinciale Bibliotheek Tolhuis)

très puissantes dans la lutte contre les sous-marins.

Enfin, l'amiral Roger Keyes ne se contenta pas de planifier et de diriger les raids, il imagina aussi de nombreuses autres mesures pour entraver la circulation de bateaux allemands dans la Manche. Par exemple, il fit placer des filets anti-sous-marins supplémentaires avec des mines et organisa des patrouilles anti-sous-marins. Les sous-marins avaient alors le choix entre être coulés par les patrouilles ou s'empêtrer dans les filets de mines installés. Toutes ces mesures et circonstances firent que les sous-marins et torpilleurs allemands eurent de plus en plus de difficultés à perturber le ravitaillement des alliés dans la Manche.

Avant tout un stimulant pour le moral

Les raids sur Zeebruges et Ostende ont indubitablement stimulé le moral de la Triple Entente. Grâce au culot des hommes qui y participèrent et à la manière dont l'information fut relayée ensuite dans la presse, les soldats dans les tranchées crurent à nouveau en la possibilité d'une victoire. Ce stimulant arriva à point nommé après la défaite dans la bataille de Passendale, et surtout après les frustrations et l'inquiétude causées par les offensives allemandes du printemps. En même temps, l'effet réel des raids fut initialement surestimé par les alliés, consciemment ou non. La gêne entraînée par les bateaux sabordés fut modérée: après quelques jours seulement, les bâtiments de guerre allemands purent à nouveau accéder à la mer. La baisse du nombre de navires torpillés était surtout imputable à l'épuisement des matières premières, à l'organisation de convois, à l'application de nouvelles techniques et aux mesures prises par Keyes contre les sous-marins. Quoi qu'il en soit, les raids sur Zeebruges et Ostende furent imités jusque



■ En haut: Le monument Vindictive à Ostende a été récemment déplacé (Provinciale Bibliotheek Tolhuis). En bas: La proue du HMS Vindictive sur le nouveau site près de l'estacade est d'Ostende, lors de son inauguration officielle le 24 mai 2013 (Marnix Pieters, Agentschap Onroerend Erfgoed)

pendant la Deuxième Guerre mondiale. Le 28 mars 1942, les Britanniques menèrent avec succès un raid sur Saint-Nazaire, détruisant le bassin de radoub du port le plus important de la côte Atlantique, le seul bassin de radoub suffisamment grand pour réparer des cuirassés. Les bâtiments de guerre allemands durent dès lors retourner en Allemagne pour les réparations.

Mémoriaux des raids sur Zeebruges et Ostende

Aujourd'hui, différents monuments, tant en Angleterre qu'en Belgique, nous rappellent les opérations qui se sont déroulées en avril et en mai 1918. À Zeebruges, à l'angle de la digue et de la Baron de Maerelaan, on peut voir aujourd'hui encore un monument dédié à Saint George's Day. L'apparence du monument est restée inchangée depuis 1984. Un plan du raid est accompagné de plaques commémoratives pour les navires de blocage et le sous-marin. Sur l'Admiraal Keyesplein, également à Zeebruges, un monument a été réalisé à partir des fragments de la jetée percutée par le Vindictive lorsqu'il tentait de débarquer ses troupes.

Enfin, la proue du Vindictive et les mâts du Thetis et de l'Intrepid, qui se trouvaient depuis des années dans la Graaf de Smet de Naeyerlaan à Ostende, ont été récemment restaurés et sont désormais visibles à hauteur de la jetée est du port d'Ostende.

Sources

- De Groot B. (2012). Van Duitse Bocht tot Scapa Flow. De oorlog ter zee 1914-1918.
- Deseyne A. (2007). De kust bezet 1914-1918, Bruges.
- De Vos L. (2003). De Eerste Wereldoorlog, Louvain.
- Karau M. (2003). Wielding the Dagger. The Marinekorps Flandern and the German War Effort 1914-1918, Westport.
- Prince S. (2010). The blocking of Zeebrugge. Operation Z-O 1918, Oxford.
- Ryheul J. (2010). Marinekorps Flandern, Erembodegem.

Du béton dans les dunes: la défense côtière allemande durant la Première Guerre mondiale

Mathieu de Meyer

Les batailles les plus célèbres de la Première Guerre mondiale se sont déroulées sur le front de l'Ouest, ce réseau de tranchées qui s'étendait de la frontière franco-suisse à Nieuport. Sur le territoire belge, les combats ont laissé des marques profondes près d'Ypres et le long de l'Yser. Les lignes de défense ne s'arrêtaient toutefois pas à l'embouchure de l'Yser. La bande côtière a également été mise en état de défense par les parties belligérantes. Les alliés ont organisé leur défense dans la région de dunes et de polders derrière l'Yser (voir l'article de Mahieu & Termote dans ce volume). Les Allemands ont construit un réseau de batteries de Raversijde jusqu'au Zwin. Mais une ligne a également été érigée le long de la frontière belgo-néerlandaise. En effet, bien que les Pays-Bas aient adopté une position de neutralité durant la guerre, les Allemands faisaient preuve de méfiance. Selon leur raisonnement, les alliés auraient pu envahir la Belgique via la Flandre zélandaise. La défense allemande le long de la frontière avec les Pays-Bas se composait de trois parties: la *Hollandstelling* (entre la côte et Vrasene), la *Stelling Antwerpen* (autour d'Anvers) et la *Turnhoutkanalstelling* (la zone restante). Ce réseau de bunkers compte parmi les mieux conservés mais aussi les moins connus de la Première Guerre mondiale. En revanche, les vestiges des batteries construites le long de la côte sont peu nombreux. La batterie Aachen, située entre Middelkerke et Raversijde, constitue une exception.

Les fortifications allemandes entre Middelkerke et le Zwin (Knokke)

Durant la Première Guerre mondiale, les ports revêtaient une importance capitale, tant pour les Allemands que pour les Alliés. Et non seulement d'un point de vue stratégique, pour le ravitaillement: Ostende, Zeebruges et Bruges servaient également de base pour les sous-marins allemands. Il fallait donc tout faire pour défendre ces cibles importantes. À cela s'ajoutait la crainte d'un « débarquement » de troupes ennemies. Une menace qui n'était pas illusoire, comme l'ont montré les tentatives de blocage des ports de Zeebruges et d'Ostende (voir Strubbe, dans ce numéro). C'est pourquoi les Allemands ont érigé

34 batteries entre Middelkerke (voir carte p.6-7) et Knokke-Heist. Certaines de ces batteries étaient construites avant tout pour empêcher les débarquements et défendre les ports. Les autres étaient composées de pièces d'artillerie longue portée afin de tirer sur les cibles sur mer. Le long de la côte entre Lombardsijde et Knokke-Heist, nous trouvons également bon nombre de positions de mitrailleuses, tranchées, obstacles anti-char et barrages de barbelés.

La défense de la côte belge: rien de nouveau sous le soleil

Dans la région du littoral flamand, on retrouve bon nombre de vestiges de guerre et de fortifications côtières. Les premières traces importantes sont celles de camps militaires romains datant du 3^{ème} siècle de notre ère, une période où nos régions faisaient partie du vaste Empire romain. Les camps les plus connus dans la région sont ceux d'Aardenburg, d'Oudenburg et de Maldegem-Vake. Certains indices laissent également penser qu'une forme de défense côtière avait été érigée au début du Moyen Âge, contre les invasions des Normands. Au cours de la Guerre de Quatre-vingts Ans (1568-1648) qui opposa les Espagnols aux troupes des Provinces-Unies, des combats se sont déroulés près de différentes villes.

Même si on ne peut pas vraiment parler d'une véritable ligne de défense côtière, un grand nombre de lignes, de forts et de redoutes sont apparus dans le paysage au cours de cette période tourmentée (notamment en raison des sièges de villes comme Sluis, Nieuport et Ostende). À la fin du 18^{ème} siècle, on assista à la construction de nouvelles fortifications. À partir de 1803, Napoléon Bonaparte fit bâtir divers ouvrages de défense le long de la côte, dans sa guerre contre les Anglais. Le Fort Napoléon à Ostende témoigne aujourd'hui encore de ce conflit. Au cours des deux guerres mondiales enfin, la côte flamande allait à nouveau jouer un rôle crucial et être fortifiée afin de repousser les invasions.

Construction de batteries

Dès le début de l'occupation en 1914, les Allemands installèrent à proximité des ports, qui constituaient des points stratégiques importants, des pièces d'artillerie belges et britanniques qu'ils avaient dérobées à l'ennemi. Des nids de mitrailleuses apparurent également à divers endroits. Sur la plage, des barrages de barbelés furent aménagés. Des postes d'observation furent établis dans les bâtiments de grande hauteur et sur les sommets des dunes. À partir de la fin de 1914, le *Marinekorps Flandern* qui venait d'être fondé se mit à construire les batteries. Ce corps avait son quartier général dans le Palais Provincial de Bruges, et était



■ De nombreux bunkers de la *Hollandstelling* ont été conservés, contrairement à ceux qui se trouvaient le long du littoral. Il s'agit même de l'une des lignes de bunkers datant de la Première Guerre mondiale les mieux conservées d'Europe. Cet exemplaire se trouve sur la « queue d'aronde » du vieux fort Sint-Donaas, un fort dont l'origine remonte à la Guerre de Quatre-vingts ans et qui a continué par la suite à jouer un rôle dans de nombreuses guerres. Il se trouve près du canal de Damme, entre Hoeke et Sluis. La « queue d'aronde » a été construite par le célèbre architecte de fortifications Menno Van Coehoorn. Les bunkers et la queue d'aronde étaient encore utilisés pendant la Deuxième Guerre mondiale. Des photos aériennes de l'époque montrent en effet des traces de tranchées fraîchement creusées. C'est là l'histoire d'un ouvrage de défense qui a été utilisé pendant des siècles (Mathieu de Meyer, Provincie West-Vlaanderen)



■ L'un des ouvrages de défense les plus connus le long de la côte belge est le Fort Napoléon. Il s'agit de l'un des rares ouvrages de défense subsistant le long du littoral, datant d'avant la Première Guerre mondiale (Marc Ryckaert, Provincie West-Vlaanderen)

dirigé par l'amiral Ludwig von Schröder. La construction d'une seule batterie durait entre 3 et 15 mois. Une fois achevées, toutes les batteries couvraient ensemble la totalité de la bande côtière. Dans les environs des ports et de la frontière néerlandaise, nous trouvons une plus grande concentration de pièces d'artillerie. Les batteries qui étaient proches les unes des autres étaient reliées par des tranchées et des clôtures de barbelés. Aux endroits qui étaient moins lourdement défendus, on trouvait des points d'appui: des positions d'infanterie équipées de plusieurs

canons. Quatre de ces *Stützpunkte* furent construits entre Bredene et Blankenberge. Ils avaient spécifiquement pour but de s'opposer à un débarquement potentiel de l'ennemi.

Contrairement à de nombreux bunkers du Mur de l'Atlantique (2^{ème} GM), il n'existe pas de typologie claire permettant de classer les bunkers de la 1^{ère} GM. On observe toutefois quelques principes de base qui reviennent systématiquement. Une batterie se composait généralement de quatre positions d'artillerie en béton armé, au sommet desquelles étaient placées des pièces d'artillerie. Celles-ci

étaient flanquées de bunkers d'observation et de commandement. L'ordre de tirer pouvait être donné par téléphone ou à l'aide d'une cloche. Dans certains cas, cela se faisait à l'aide de grands panneaux sur lesquels étaient indiquées les coordonnées. Il y avait aussi des barres de fer qui permettaient de sonner l'alarme. Des baraquements de soldats, un poste de premiers secours et des magasins de munitions complétaient la batterie. Dans les grandes batteries, une soute à munitions jouxtait chaque pièce d'artillerie, alors que dans les petites, les munitions étaient centralisées dans quelques dépôts. Dans ce cas, on ne stockait dans les positions d'artillerie proprement dites qu'une quantité limitée de munitions, généralement transportées par chemin de fer à voie étroite. Vu que les batteries étaient de plus en plus sous le feu des alliés au fur et mesure que la guerre avançait, les Allemands se mirent à construire un abri anti-bombes dans toutes les batteries à partir de 1916. Afin de pouvoir éclairer les champs de tir la nuit, ils employaient des munitions lumineuses et des projecteurs. Initialement, chaque batterie disposait de son propre canon antiaérien. À partir de l'été 1917, la défense antiaérienne fut regroupée dans des *Flakgruppen*. Ceux-ci devaient garantir une défense coordonnée contre les avions alliés. Les batteries étaient généralement entourées de deux ceintures de barbelés.

Dissimulées au regard

L'artillerie longue portée était positionnée



■ La batterie Aachen (Provinciedomein Raversijde) comprend entre autres tous les éléments typiques d'une batterie: 1: Bunker d'observation gauche, 2, 3, 4, 5: Position d'artillerie, 6: Abri anti-bombes, 7: Poste d'observation droit, 14: « Barbara Brunnen », A: Chalet royal, B: Chalet norvégien, C: Maison du gardien de phare, D: Feu d'alignement inférieur, E: Feu d'alignement supérieur, F: Baraquement d'officiers, G: Baraquements de troupes, H: Dépôt de munitions central, J: Corps de garde, K: Poste d'observation entre la batterie Aachen et la batterie Antwerpen (Provincie West-Vlaanderen-Raversijde)



■ Pendant la guerre, la batterie « Lange Max » à Koekelare était connue sous le nom de batterie Pommern (Leugenboom) (Collection Raversijde)

derrière les dunes. Les canonnières recevaient leurs instructions depuis des postes d'observation avancés dans les dunes. Les avions contribuaient aussi à localiser les cibles ennemies. De plus, il y avait également des batteries mobiles, c'est-à-dire des pièces d'artillerie installées sur des wagons de train, comme la batterie Preussen (Bredene). Les batteries les plus lourdes étaient la batterie Deutschland (Bredene) avec 4 canons de 38 cm, et la batterie Kaiser Wilhelm II (Knokke) avec 4 canons de 30,5 cm. À Koekelare, on peut encore voir aujourd'hui la position de « Lange Max » (batterie Pommern ou Leugenboom). Cette batterie était également équipée d'artillerie de 38 cm. Il existait aussi une batterie à mortier: la batterie Groden (Zeebruges). Sa position le long de la côte n'était pas des plus judicieuses, vu la portée limitée des mortiers et leur tir courbe. Ces armes étaient surtout utiles dans les zones où se déroulait la guerre des tranchées.

Les batteries ne se trouvaient pas uniquement dans les dunes ou dans les champs de l'arrière-pays: certaines étaient situées sur la digue. La batterie Gneisenau à Ostende en constitue un exemple. À Zeebruges, la batterie Mole a même été placée sur la jetée, tandis que la batterie Lübeck se trouvait au niveau de l'accès à celle-ci.

Pour que les batteries soient dissimulées autant que possible au regard, elles étaient souvent camouflées. Ainsi, on utilisait près des batteries Tirpitz ou Hamilton (Ostende) de larges panneaux dirigés vers le front de l'Yser. Un écran de fumée créé artificiellement permettait de dissimuler la position exacte. L'explosion de charges factices finissait de tromper l'ennemi. En outre, les canons étaient souvent peints (exemples: batteries Cecilie à Mariakerke et Gneisenau à Ostende). Et les postes d'observation étaient masqués à l'aide de filets de camouflage (exemple: batterie Aachen) ou de branches placées contre les murs. Les canons et télémètres étaient aussi recouverts de branches ou d'oyat afin de provoquer une rupture de leurs contours. Pour la batterie Oldenburg (aéroport d'Ostende), on alla même plus loin: des portes et fenêtres furent peintes sur les bunkers, qui furent pourvus d'un toit se prolongeant au-delà de la pièce d'artillerie proprement dite. Il existait même des batteries factices afin de tromper l'ennemi. Un bon exemple est la série de canons du 19^{ème} siècle qui se trouvaient entre la batterie Aachen et la batterie (Antwerpen).

La vie dans les batteries

La vie quotidienne était assez routinière: un planning quotidien devait être respecté scrupuleusement. Les soldats de la marine passaient souvent la nuit dans des baraquements en bois; ils dormaient dans des hamacs, comme à bord des bateaux et sous-marins. Les batteries étaient raccordées à l'électricité. En effet, l'utilisation de bougies à proximité de stocks de munitions était trop dangereuse. Il existe des photos de différentes batteries où l'on peut voir les soldats au travail dans des potagers.



■ Une série de canons du 19^{ème} siècle dans les dunes entre la batterie Aachen et la batterie Antwerpen servait à tromper l'ennemi (Kristof Jacobs, Nieuwpoort Sector 1917)



■ La batterie Oldenburg est un bon exemple de camouflage efficace. Nous voyons ici l'un des bunkers camouflés en ferme. Des portes et fenêtres avaient été peintes sur le béton et un toit en bâtière avait été construit au-dessus du bunker. On peut voir l'une des pièces d'artillerie à droite (CDH Evere, Photo Massot)



■ Les soldats essayaient de se rendre la vie la plus agréable possible. Nous voyons ici un « jardin de devant » de quelques baraquements de troupes de la batterie Augusta. Observez les différentes mines marines qui étaient utilisées comme décoration (Provincie West-Vlaanderen, Collection Raversijde)

L'aménagement de parterres de fleurs est également documenté. De nombreuses cartes postales illustrées de l'époque représentent les orchestres du *Marinekorps* qui donnaient des concerts pour les troupes, les officiers et les malades. Ces concerts avaient lieu dans les grandes villes, mais aussi dans les petits villages, voire dans les batteries proprement dites. Le répertoire était essentiellement constitué de chansons patriotiques. Sur les plages délimitées, les soldats et officiers pouvaient faire un plongeon dans l'eau. Des zones séparées étaient prévues pour les civils, les officiers et les soldats (voir Mahieu, dans ce numéro). Il existait encore d'autres divertissements: à Ostende, on trouvait par exemple un casino pour les officiers. On peut donc supposer que les soldats qui occupaient les batteries côtières et la *Hollandstelling* avaient la vie moins dure que les hommes dans les tranchées du front de l'Ouest, même s'ils étaient eux aussi confrontés à des bombardements et des tirs.

Les fortifications après la 1^{ère} GM

Lors de leur retrait en octobre 1918, les troupes allemandes détruisirent la plupart des canons des batteries. Elles firent de même avec les ports, les écluses et les ponts. Le jour de l'armistice, le *Marinekorps* se trouvait dans les environs de Lokeren. Ensuite, le corps retourna en Allemagne, où il fut dissous en décembre. Les soldats belges reprirent les batteries, ou ce qu'il en restait. Durant l'entre-deux-guerres, celles-ci furent étudiées de manière approfondie par des ingénieurs, et même visitées par des hauts dignitaires belges et étrangers. Le réseau de batteries servit de modèle pour le développement de différentes lignes en Europe et bien au-delà. Pour les Allemands, il allait constituer une source d'inspiration importante pour le développement du fameux Mur de l'Atlantique durant la Deuxième Guerre mondiale.

La batterie Aachen: un vestige unique du front de la côte

Le lieu

La seule position conservée de la Première Guerre mondiale à la côte belge est la batterie Aachen. Cette position, située entre Middelkerke et Raversijde, fait aujourd'hui partie du musée en plein air du Mur de l'Atlantique, dans le domaine provincial de Raversijde. Certains éléments de la batterie ont en effet été réutilisés pendant la Deuxième Guerre mondiale. Le fait que cette batterie ait été si bien conservée n'est pas dû au hasard: elle a été construite dans l'ancien domaine royal, fondé en 1903 par le roi Léopold II dans les dunes, à l'ouest d'Ostende. Après son décès, le terrain devint la propriété du roi Albert 1^{er}. Un an avant que la guerre n'éclate, il y reçut François-Ferdinand, le successeur au trône autrichien, qui allait être assassiné à Sarajevo le 28 juin 1914 (voir photo de couverture). Cet assassinat est



■ *Le bunker d'observation et de commandement de la batterie Aachen, avec à côté le télémètre, qui se trouvait certainement sur le toit de ce bunker pendant une partie de la guerre. Il fait aujourd'hui partie du musée en plein air du Mur de l'Atlantique (Raversijde). Les constructions en briques ont été bâties par les Allemands pendant la Deuxième Guerre mondiale, lorsque quelques bunkers de la batterie furent intégrés au Mur de l'Atlantique (Yves Adams, Provincie West-Vlaanderen)*

connu aujourd'hui encore comme l'événement marquant le début officiel de la Première Guerre mondiale. Léopold II fit construire sur le domaine quelques chalets « norvégiens » et écuries, d'après les plans de l'architecte norvégien Knudsen. Le soubassement en briques de la résidence principale est toujours visible depuis la Zeedijk. Les chalets qui se trouvaient dans les dunes constituaient des cibles trop voyantes pour les alliés, c'est pourquoi les Allemands les brûlèrent vers le début de la guerre. L'une des positions de la batterie Aachen a été construite derrière le soubassement en briques du chalet. Pour la même raison, deux feux d'alignement durent disparaître au printemps 1915. Ces feux qui se trouvaient non loin de la future batterie furent démolis et leurs vestiges restèrent en place jusqu'après la guerre.

Après la mort d'Albert 1^{er}, son fils le prince Charles (1903-1983) s'intéressa au domaine royal. Il ne s'y installa toutefois définitivement qu'après sa régence (1944-1950). C'est grâce à lui que la batterie Aachen et les constructions de la Deuxième Guerre mondiale sont restées si bien conservées. Il a veillé à ce que rien ne soit détruit, si bien qu'après son décès, tout a pu être restauré. En 1988, le « Domaine Prince Charles » obtint le statut de domaine provincial. Depuis, la batterie Aachen a également été classée monument historique.

Ce qu'il en reste

Les travaux de construction de la batterie débutèrent le 8 janvier 1915. Elle fut opérationnelle fin avril 1915. On peut encore y apercevoir les quatre emplacements de canons, avec un bunker d'observation de chaque côté. Le bunker d'observation côté ouest servait aussi de poste de commandement. Après quelques temps, il

assuma également ce rôle pour la batterie Deutschland, à Bredene. Cela nécessitait toutefois un équipement onéreux, ce qui contraignit les Allemands à renforcer cette construction. Une artillerie de marine de 4 x 15 cm fut installée, d'une portée de 18,7 km. Les canons se trouvaient sous des coupoles en acier servant à protéger l'artillerie. Une voie ferrée étroite reliait les positions d'artillerie aux différents dépôts de munitions, qui étaient dissimulés dans les dunes. Le télémètre d'origine, qui servait à évaluer la distance des cibles potentielles en mer, est toujours présent près du poste d'observation. Un morceau de tranchée et l'abri anti-bombardement, fabriqué en tôles



■ *La fontaine « Barbara Brunnen », faisant référence à Sainte Barbe, la patronne des artilleurs, était l'un des trois points d'eau de la batterie Aachen durant la Première Guerre mondiale. À l'époque, son nom était inscrit en grandes lettres sur le monument. Elle fait aujourd'hui partie du musée en plein air du Mur de l'Atlantique (Raversijde) (Jeroen Cornilly, Provincie West-Vlaanderen)*

de fer ondulées et recouvert de sable et de béton, ont également été préservés. Tous les bâtiments en bois ont disparu: plusieurs baraquements de soldats, un baraquement d'officier, un poste de garde et un poste de premiers secours. À l'entrée de la batterie, le long de la Duinenstraat, se trouvait l'un des trois puits. La fontaine *Barbara Brunnen*, qui fut construite pour ce puits et baptisée d'après la sainte patronne des artilleurs, est encore visible aujourd'hui. Une porte a été préservée au niveau d'une autre entrée le long de la digue. Pendant la 1^{ère} GM, cette entrée était flanquée de deux mines marines.

Bombarder et être bombardé

La batterie Aachen était la batterie la plus proche du « front de l'Ouest » et constituait donc une réelle menace pour les alliés. Elle fut utilisée pour la première fois le 5 et le 9 mai 1915, pour faire feu sur les lignes près de Nieuport. Deux mois plus tard, sa défense anti-aérienne tira sur quelques avions alliés. Le 10 juillet 1917, elle aida les Allemands à s'emparer de la tête de pont alliée à Lombardsijde. Un an plus tard, elle coula un bateau américain.

Mais cette batterie était elle-même régulièrement la cible de tirs. Le 9 septembre, elle se retrouva sous le feu de monitors britanniques, entraînant la destruction d'un baraquement de soldats. Les bateaux alliés avaient d'ailleurs souvent pour mission de faire feu sur les batteries allemandes, mais cela restait généralement sans grandes conséquences. Le danger pouvait aussi venir de la terre pour la batterie Aachen. Par exemple, un bombardement qui eut lieu le 6 octobre 1916 causa de sérieux dégâts. Les Allemands décidèrent alors de mieux fortifier les baraquements de soldats dans la zone à l'ouest d'Ostende. Les meurtrières du bunker d'observation furent pourvues de plaques en fer, tandis que les dépôts de munitions furent équipés de portes blindées.

Quelques autres vestiges

Les autres batteries côtières ont moins bien survécu. Les tentatives initiales de conserver quelques exemplaires et de les exploiter touristiquement furent des échecs. La plupart des positions disparurent complètement au cours du 20^{ème} siècle. Une grande partie des pièces d'artillerie fit l'objet d'une vente publique comme ferraille en 1923. À proximité de la batterie Aachen, un petit bunker de la batterie Antwerpen a également été préservé. À Uitkerke (Blankenberge), on peut voir quelques vestiges des deux batteries. Il y a d'abord un bunker de commandement et une position de l'artillerie de chemin de fer de la batterie Hessen. Les emplacements des trois autres positions sont également visibles. On peut voir aussi une position en béton de la batterie Sachsen. Sur la rive est d'Ostende (« De Halve Maan »), où une batterie de défense anti-aérienne a été construite durant la Deuxième Guerre mondiale, un



■ *L'aide de branches; le bunker était en effet l'une des constructions les plus voyantes du complexe depuis la mer. La fortification supplémentaire en béton fut construite au-dessus de la meurtrière après que l'ouvrage fut également utilisé pour la batterie Deutschland à Bredene. Elle servait à protéger l'équipement onéreux. La photo a été prise après la guerre, lors d'une visite de soldats américains (Imperial War Museums, MH 30839)*

corps de garde de l'ancienne batterie Eylau a été préservé (Ostende). Celui-ci avait spécifiquement pour mission de protéger l'entrée du port d'Ostende. À Koekelare, on peut encore voir la position de « Lange Max » (batterie Pommern).

La batterie Hindenburg se trouvait près du Fort Napoléon (Ostende). Celle-ci visait



■ *Les vestiges d'une position de la batterie Sachsen près d'Uitkerke comptent parmi les rares traces que l'on trouve encore aujourd'hui des batteries côtières. (Tom Vermeersch, Provincie West-Vlaanderen)*

avant tout à former des soldats de marine. La batterie proprement dite a disparu depuis 1923, mais des traces de l'occupation sont toujours visibles dans le fort. Ainsi, une fresque murale du soldat allemand Heinrich Otto « Pieper » rappelle la présence allemande. Le chevalier en armure représente l'Allemagne en héros. Il a décapité les ennemis à l'aide de son épée. Les pays ayant combattu aux côtés de l'Allemagne, l'Autriche et la Turquie, ainsi que les alliés, sont représentés en animaux. La Belgique apparaît sous la forme d'une petite coccinelle tricolore. L'Italie, traître aux yeux des Allemands, est représentée par un serpent...



■ *La fresque murale du soldat allemand Henrich Otto 'Pieper' au Fort Napoléon (Decler)*

Vestiges bien conservés de la *Hollandstelling* dans la région du Zwin

De nombreux bunkers ont été préservés dans la région du Zwin. Un fait remarquable est qu'on les rencontre sur d'anciennes digues et sur les vestiges d'anciens ouvrages de défense de la Guerre de Quatre-vingts Ans, de la guerre de succession d'Espagne et de la période autrichienne. Les premiers bunkers de la *Hollandstelling* se trouvent à l'intérieur même du Zwin: on y trouvait le *Stützpunkt Bayern-Schanze*. Sur l'ancien fort Saint-Paul, à Le Zoute, était érigé le *Stützpunkt St.-Paul*. Le long de la Nieuwe Hazegraspolderdijk se trouvait le *Stützpunkt Wilhelm* (voir carte p. 6-7). À plusieurs endroits depuis la digue, on voit encore l'ancien tracé des tranchées. Cette digue est reliée au fort Nieuwe Hazegras qui fut érigé par les troupes autrichiennes au 18^{ème} siècle afin de protéger une écluse. Un point d'appui avait été aménagé sur l'ancien fort: le *Stützpunkt Heinrich*. La ligne continue ensuite le long de la ligne de Cantelmo, une ligne de défense construite par les troupes espagnoles durant la Guerre de Quatre-vingts Ans (1568-1648). Il est remarquable que cette construction vieille de plusieurs siècles ait connu une nouvelle utilisation militaire près de 300 ans plus tard. À mi-parcours de cette ligne, on rencontre le *Stützpunkt Hauptstrasse*. Au niveau du canal de Damme, la ligne rejoint le fort Sint-Donaas, un autre vestige de la Guerre de Quatre-vingt Ans. Durant la guerre de succession espagnole, ce fort fit l'objet de profondes transformations du célèbre constructeur de fortifications Menno Van Coehoorn. Au cours de la Première Guerre mondiale, un point d'appui de la ligne Holland y fut construit: le *Stützpunkt Dora*. Ces bunkers ont été réutilisés durant la Deuxième Guerre mondiale. Sur des photos aériennes de l'époque, on peut voir des tranchées fraîchement creusées. De là, la ligne se poursuivait en direction de Lapscheure et Strobrugge. La ligne Holland fut également développée en profondeur.

La ligne est restée pratiquement intacte au fil des ans. Dans le cadre de plusieurs projets européens axés sur les ouvrages de défense de la Guerre de Quatre-vingts Ans, l'accessibilité au public de certaines parties a été améliorée: des panneaux d'informations ont été placés près du *Stützpunkt Heinrich* et les bunkers sur la « queue d'aronde » du Fort Sint-Donaas peuvent désormais être visités. Les deux bunkers ont également été aménagés comme abri pour chauves-souris.



■ Vue sur le « fil électrique », qui fut aménagé le long de la frontière belgo-néerlandaise. Il est possible que cette photo soit une mise en scène (Zeeuwse Bibliotheek/Beeldbank Zeeland)

La *Hollandstelling*

Le « fil électrique »

La batterie côtière la plus éloignée de la ligne de front dans le Westhoek se trouve dans le Zwin. À cet endroit, la côte flamande se trouvait dans le prolongement du littoral des Pays-Bas neutres. Tant les alliés que les Allemands doutaient toutefois de la neutralité de ces voisins du nord. Les Allemands craignaient surtout un débarquement des Britanniques en Flandre zélandaise. De là, ils auraient pu pénétrer en Belgique assez facilement. Pendant un moment, du matériel de construction fut amené depuis l'Allemagne pour la construction de bunkers sur le territoire belge.

Pour éviter autant que possible que des personnes ne passent illégalement d'un pays à l'autre, une clôture fut d'abord posée tout le long de la frontière. Elle devait arrêter les réfugiés, les espions, les volontaires pour l'armée alliée, les contrebandiers et les déserteurs. Le « fil » fut mis ensuite sous haute tension et en guise de dissuasion, des photos de propagande furent diffusées, montrant des « cadavres » sous le « fil électrique ». Malgré cela, entre 500 et 800 personnes trouvèrent la mort en tentant de traverser la frontière.

Une ligne de bunkers

Cela ne fut toutefois pas suffisant pour arrêter des troupes de débarquement. C'est ce qui incita les Allemands à développer rapidement un plan pour un système de défense frontalière gigantesque avec trois positions le long de la frontière belgo-néerlandaise. L'une d'elles, la *Hollandstelling* ou *Hollandlinie*, partait du Zwin en direction de l'est, jusqu'à Vrasene. L'armée de terre construisit la partie entre Strobrugge et Vrasene et le *Marinekorps Flandern* – qui assurait également la construction des batteries côtières – se chargea de la partie allant de la côte à Strobrugge. Les deux



■ Carte donnant une vue d'ensemble des positions allemandes le long de la frontière belgo-néerlandaise pendant la Première Guerre mondiale (De *Hollandstelling*, Hans Sakkers)

armées n'appliquaient pas la même méthode de travail. L'armée de terre construisait les bunkers à l'aide de blocs de béton, tandis que le *Marinekorps* les coulait en béton. La ligne se composait surtout de bunkers pour les troupes, de bunkers de commandement et de plateformes de mitrailleuses. Bon nombre de casemates ressemblaient à des fermes ou des maisons grâce au camouflage. Avec leurs toits de paille, elles étaient difficilement identifiables depuis les airs.

Bibliographie

- Deseyne A. (2005). Raversijde 1914 – 1918. Batterij Aachen, Bruges.
- Deseyne A. (2007). De kust bezet 1914-1918, Bruges.
- Mahieu E. (2011). Oostende in de Grootste Oorlog, Stroud.
- Sakkers H., J. den Hollander & R. Murk (2011). De *Hollandstelling*. Van Knokke tot Antwerpen. Stille getuige van de Eerste Wereldoorlog, Anvers.
- Van Geeteruyen A. & G. De Jongh (1994). *Hollandstelling*. Van de kust tot Strobrugge, toen en nu, dans: *Shrapnel*, Jg. 6/2, 1994, Courtrai.
- Vernier F. (2012). Le premier « Mur de l'Atlantique » 1914-1918. Les batteries allemandes au littoral belge, Verviers.

La défense côtière alliée derrière le front de l'Yser: histoires d'armes, d'eau, de sable et de malades

Guido Mahieu et Johan Termote

Les dunes de la côte ouest ont joué un rôle particulier pendant la Première Guerre mondiale. Mais le commandement de l'armée belge n'aurait pu le prévoir, ni encore moins s'y préparer. Cette région côtière venait à peine d'être découverte par le tourisme naissant. Au cours du dernier quart du 19^{ème} siècle, La Panne et Nieuport avaient connu un développement fulgurant pour devenir des stations balnéaires importantes. Les stations balnéaires de Saint-Idesbald, Coxyde et Oostduinkerke étaient encore à leurs débuts. La Panne n'avait été scindée de la commune d'Adinkerke qu'en 1911 et connaissait une croissance explosive avec la construction de nombreux hôtels et villas. Ce lieu avait été à l'origine un établissement de pêcheurs, et ce groupe de population y était encore important. À la veille de la Première Guerre

mondiale, les plans de construction d'un gigantesque port de pêche étaient prêts. Rien ne laissait donc supposer que l'armée belge se retrouverait dans cette région en octobre 1914. Avec l'aide des troupes alliées, elle parvint à stopper la progression allemande en bordure de l'Yser. Derrière elle se trouvait une petite région côtière tranquille parsemée de hautes dunes.

La zone de dunes: une « utilisation » plus intensive que jamais

Il suffit de jeter un coup d'œil sur la carte pour comprendre l'intérêt stratégique de la zone de dunes comprise entre Nieuport et La Panne: elle formait une ceinture de sable



■ La côte ouest belge connut une énorme croissance avant la 1^{ère} GM. Les villas et les hôtels – comme cet Hôtel Terlinck – y poussaient comme des champignons (Kristof Jacobs, Nieuwpoort sector 1917)



■ La zone de dunes entre La Panne et Nieuport avec indication de divers travaux d'infrastructures (militaires) (VLIZ)

élevée donnant sur la mer et surplombant un arrière-pays qui pouvait en grande partie être inondé. À environ un bon kilomètre vers l'intérieur du pays, à hauteur de la frontière franco-belge, s'étendaient les anciennes dunes d'Adinkerke-Ghyvelde (que nous appellerons dorénavant « anciennes dunes »). Durant cette période, cette zone n'était utilisée que de manière limitée, comme terres agricoles et terrain de chasse. Les dunes bordières et les anciennes dunes situées à l'intérieur des terres étaient par ailleurs très facilement accessibles, y compris depuis la France, car elles se trouvaient à proximité de deux lignes de transport importantes: le canal Nieuport-Dunkerque et la voie ferrée unique reliant Dixmude à Dunkerque. Ces deux complexes de dunes étaient ainsi près du principal nœud routier de la Belgique encore libre, un carrefour qui s'avéra crucial pour l'approvisionnement et le transport vers le front plus à l'est. En outre, la partie la plus à l'ouest de cette région était initialement hors de la portée des canons lourds allemands.

Cet avantage fut toutefois de courte durée, car à partir d'avril 1915, les Allemands employèrent de l'artillerie longue portée et furent en mesure d'atteindre l'ensemble du littoral, jusqu'à Dunkerque (y compris). Néanmoins, les éléments évoqués ont été en partie décisifs pour l'implantation entre autres de la résidence royale à La Panne. De plus, le nouveau Grand quartier général, qui depuis le 23 janvier avait quitté Furnes pour

le presbytère du village de Houtem (suite aux bombardements de Furnes) était facilement accessible en passant par Les Moères. Pourtant, les effets de la guerre se faisaient également ressentir ici, même si on semblait se trouver en sécurité vu la distance par rapport au front. En particulier, la reprise de la zone côtière par la 4^{ème} armée britannique à partir de début 1917, en préparation de l'offensive alliée autour d'Ypres, entraîna d'impitoyables bombardements lourds des Allemands. Cela n'empêcha pas cette zone côtière occidentale d'être utilisée à toutes sortes de fins durant la Grande Guerre. Cette région n'a d'ailleurs jamais connu une utilisation plus intensive que pendant cette période tumultueuse.

Prêts pour un débarquement allemand sur la côte ouest

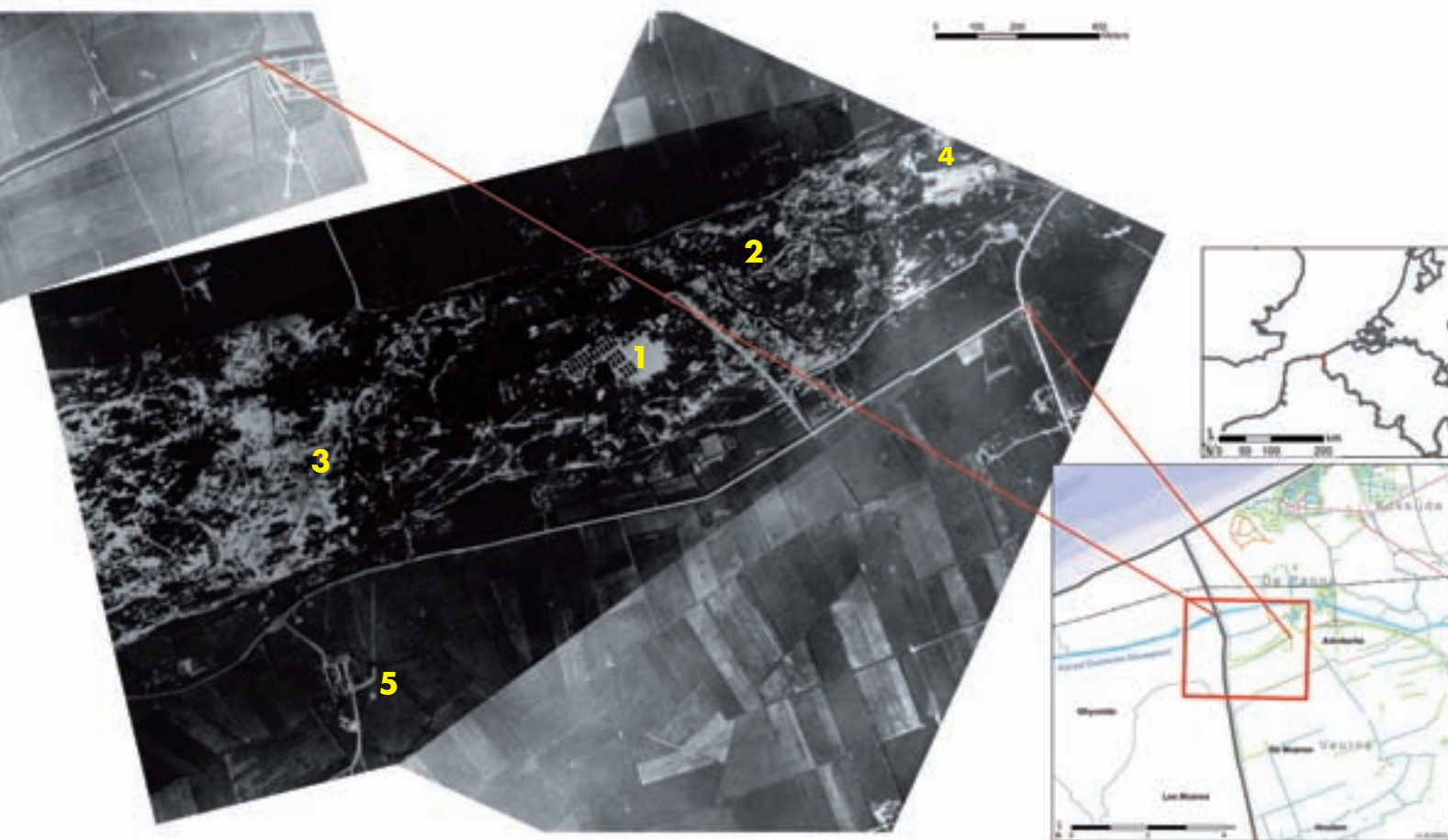
Dunkerque protégée

Sur les dunes, une vaste infrastructure de défense fut aménagée. Cela peut sembler surprenant vu la situation éloignée par rapport au front. Toutefois, en prenant un peu de recul, on comprend vite pourquoi: tout tournait autour de la défense des ports de la Manche, et en particulier de celui de Dunkerque. Il fallait tenir compte de différents scénarios, car une éventuelle attaque allemande pouvait venir non seulement de la terre mais aussi de la mer. Les Français s'intéressaient avant tout à la protection

de Dunkerque, aussi cette ville portuaire disposa-t-elle de sa propre défense. Ce camp retranché avait déjà été progressivement développé à partir de 1878. Il était constitué d'une ceinture inondable au sud de la ville et d'une série de batteries sur la ligne côtière. Les points faibles se trouvaient vers la frontière belge: les deux cordons dunaires que nous avons évoqué constituaient des corridors de rêve pour atteindre la ville portuaire en cas de percée allemande. La bande côtière belge se trouvait donc sous contrôle belge et français, avec une forte présence de troupes françaises dans le secteur de Nieuport.

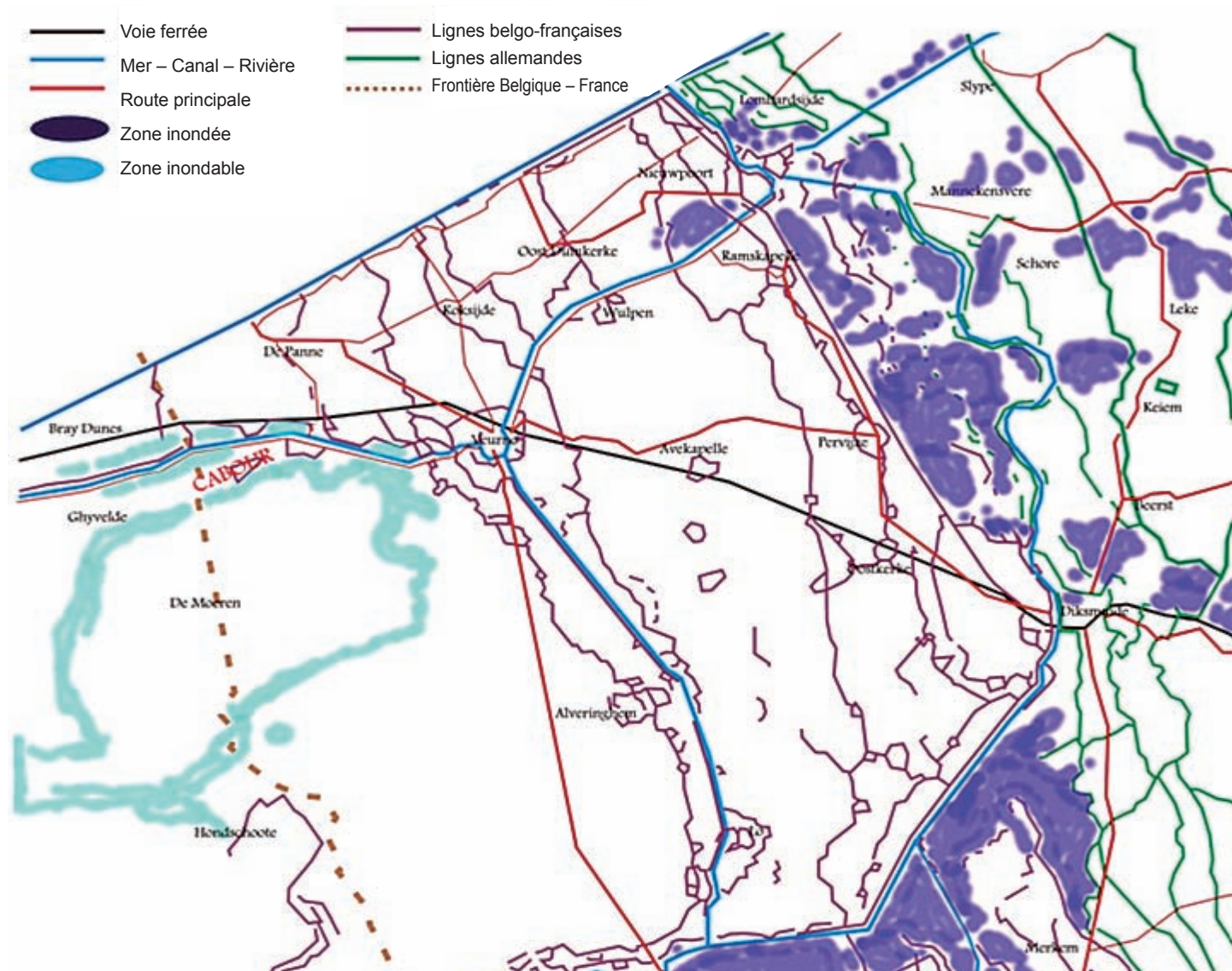
La ligne de défense derrière le front de l'Yser

Pour la défense de la plaine de l'Yser, il fallait compter sur l'armée belge. Juste après la consolidation de la ligne de front dans cette plaine de l'Yser, les troupes belges développèrent une nouvelle ligne de défense à l'arrière. Celle-ci était constituée d'une série de lignes de défense parallèles complétée d'inondations potentielles ou déjà réalisées. Sur le territoire belge, on dressa quatre lignes nord-sud, dont la plus occidentale dépassait la zone de polders. Ces lignes se poursuivaient jusqu'au cordon dunaire, où elles se dédoublaient. Le point crucial était l'embouchure de l'Yser. À cet endroit, les alliés avaient pu conserver la tête de pont de Lombardsijde, jusqu'à ce qu'il soit conquis par l'armée allemande au cours de l'opération *Strandfest* le 10 juillet 1917.



■ La partie belge de la région dunaire d'Adinkerke - Ghyvelde (photos aériennes 118, Musée de l'Armée, Bruxelles)

1 Hôpital militaire Cabour. 2 Première ligne de défense. 3 Deuxième ligne de défense. 4 Système de captage d'eau aménagé au cours de l'hiver 1917-1918. 5 Ferme Groot Moerhof



■ Situation des positions de Cabour dans l'ensemble de la défense belgo-française derrière l'Yser (plan basé sur la carte donnant une vue d'ensemble du front de l'Yser par A. De Boeck, 1918)

Début 1916, les alliés prirent également conscience du risque d'un éventuel débarquement allemand sur la côte ouest. Cela était dû à l'activité croissante dans les ports belges occupés et à la présence du Marinekorps Flandern. Dès lors, les alliés, sous la direction du général Drubbel, qui était alors commandant de la 2^{ème} division d'armée, mirent sur pied une surveillance côtière. Entre les zones d'habitation de Bray-Dunes et de La Panne, le lieu de débarquement le plus évident, cinq points de défense furent aménagés sur les dunes bordières, chacun étant occupé par une compagnie. Les points se composaient à chaque fois de trois lignes de feu équipées de mitrailleuses et d'un canon afin d'atteindre les cibles en mer. De petits ouvrages de défense côtière semblables furent également aménagés sur le reste de la côte ouest, à l'est de La Panne.

Les tranchées « oubliées »

La défense belge se limitait manifestement aux éléments linéaires mentionnés plus haut. Les ouvrages de défense français étaient de meilleure qualité



■ Réserve naturelle du Westhoek, vue aérienne de la région frontalière belgo-française avec des traces de la première ligne de défense française (Google Earth, 2-4-2007)

Les tranchées de Cabour aujourd'hui

Les principales tranchées présentent un tracé en dents de scie. La ligne septentrionale suit les premières petites dunes et nombreux micro-reliefs, parallèlement à la Veldstraat, qui délimite le complexe de dunes au nord. Dans la partie la plus orientale, la ligne est développée comme une tranchée en dents de scie, aménagée dans une dune surélevée. La zone vers la Veldstraat a été nivelée et déblayée à cet effet. La tranchée traverse le terrain suivant un tracé nord-sud. Le relief de dunes existant a été pris en compte et les tranchées ont été dédoublées sur les parties élevées des crêtes dunaires. Cette utilisation du relief existant explique le tracé excentrique. À trois endroits, des abris ont été construits au-dessus de la tranchée. Ils sont en briques jaunes et munis d'un toit en béton. Lors des offensives allemandes du printemps 1918, une plaque de béton d'une épaisseur de 60 cm fut ajoutée par-dessus. Les trois abris sont implantés aux extrémités et au milieu de la ligne, séparés par une distance d'environ 150 m. Devant ces lignes se trouvaient plusieurs clôtures de barbelés. Celles-ci ressortent aujourd'hui encore comme des bandes bien nivelées d'environ dix mètres de large suivant un tracé partiellement rectiligne, partiellement en zigzag. Nous ignorons encore la chronologie de cette réalisation. Les descriptions conservées et les rares photos aériennes encore existantes ne datent que de fin 1917 et début 1918.



■ Sur cette photo aérienne des anciennes dunes d'Adinkerke-Ghyvelde, on distingue nettement les tracés linéaires des tranchées de la 1^{ère} GM (Decler)

et ciblaient surtout une attaque allemande potentielle depuis la terre. Tant dans les dunes bordières que dans les anciennes dunes, l'armée française aménagea une défense en profondeur qui s'étendait partiellement sur le territoire belge. Des vestiges de ces ouvrages de défense ont été conservés. Ils font partie des lignes de tranchées les mieux conservées de la Première Guerre mondiale sur le territoire flamand et constituent un exemple d'école de la structure d'un système de tranchées. Le système de tranchées se trouve à l'est du complexe hospitalier Cabour (voir plus loin), et fait partie d'un ensemble plus vaste de tranchées aménagées dans les anciennes dunes. Il se compose de différentes lignes, formant pour ainsi dire un grand triangle pointant vers l'est. Cet ensemble est traversé par une tranchée de liaison ou « boyau » jusqu'au milieu de la ligne occidentale nord-sud. Lors de la conception, on tenait compte du terrain en utilisant les sommets des dunes plus élevées. Lorsqu'il n'y en avait pas, on créait un barrage avec le sable provenant du nivellement du terrain adjacent. De cette manière, la tranchée était plus élevée que le niveau du sol, ce qui procurait un avantage considérable aux soldats de défense.

Les dunes bordières ont également été mises en état de défense par les Français. Cet ensemble se composait d'une série de lignes de tranchées perpendiculaires à la ligne côtière en travers du cordon dunaire. La plus occidentale était aménagée sur la frontière belgo-française (voir photo p.41). Ces lignes ont également été en partie conservées.

Hôpitaux dans les dunes

De par ses bonnes liaisons et sa localisation relativement sûre, la zone de dunes la plus à l'ouest constituait un lieu de choix pour implanter les principaux hôpitaux militaires belges. Le service médical de l'armée belge se trouva complètement débordé lors de l'invasion allemande de 1914, et la Croix-Rouge (désignée par la loi comme la réserve de mobilisation du service médical et composée de citoyens bénévoles) n'était pas non plus en mesure d'accomplir convenablement sa mission. Durant l'invasion, l'évacuation des blessés se déroulait donc de manière assez chaotique, en partie parce que les services médicaux n'avaient aucune expérience avec les blessés de la nouvelle guerre industrielle. Finalement, trois hôpitaux allaient assurer le service médical dans cette partie de la Belgique non occupée: le Belgian Field Hospital (Furnes, plus tard Hoogstade), l'hôpital de campagne l'Océan (La Panne) et l'hôpital militaire belge (Cabour - Adinkerke). Chacun de ces trois hôpitaux accueillait les blessés d'un secteur donné du front belge. Ils se chargeaient également de l'organisation de plusieurs postes

chirurgicaux avancés. Pour l'Océan et Cabour, il s'agissait respectivement des postes de Sint-Jansmolen et de Groigny.

Belgian Field Hospital (Furnes-Hoogstade)

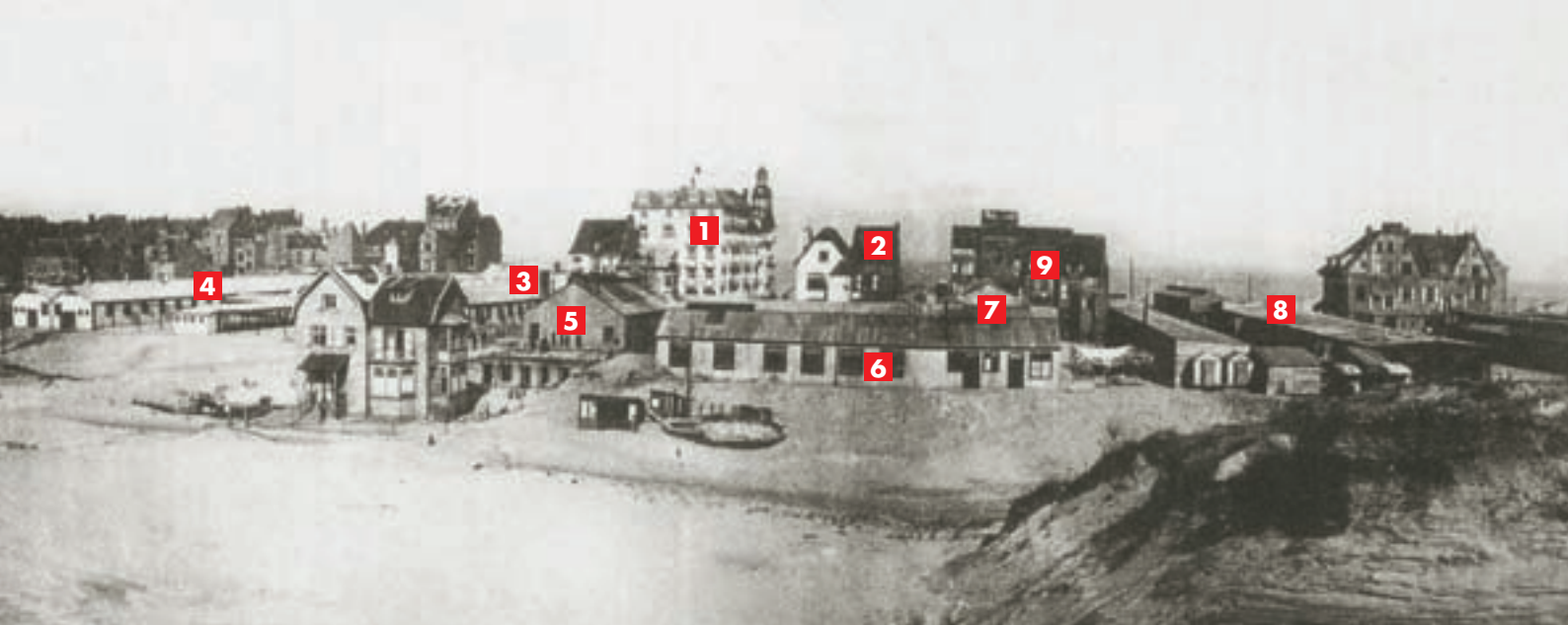
Les Britanniques hébergèrent le premier hôpital de campagne, connu sous le nom de Belgian Field Hospital, dans le Collège Épiscopal de Furnes. Ce lieu était pratique vu sa situation à un carrefour de routes et de voies ferrées. L'évacuation vers les grands hôpitaux généraux français se poursuivait par voie ferrée vers Dunkerque. Le *Belgian Field Hospital* fut transféré à Hoogstade (Alveringem) le 21 janvier 1915 en raison de tirs d'artillerie allemands.

Hôpital de campagne l'Océan (La Panne)

Après la bataille de l'Yser, une réorganisation générale s'imposait. Cela donna toutefois lieu à une situation particulière avec la présence de deux hôpitaux supplémentaires à dix kilomètres à peine l'un de l'autre, dirigés respectivement par la Croix-Rouge (La Panne) et par l'armée belge (Adinkerke). Chacun de ces établissements avait sa propre direction et son propre financement, ce qui menait régulièrement à des tensions. Au bout du compte, cette rivalité eut comme résultat un service performant qui était unique dans un contexte de guerre et qui allait finalement servir de modèle pour l'accueil des blessés lors des conflits ultérieurs. Cet hôpital de la Croix-Rouge, qui se trouvait sous la direction du docteur au fort tempérament Antoine Depage (1862-1925), s'est développé en partie grâce à l'appui matériel et financier des Britanniques et des Américains pour devenir l'un des hôpitaux les plus performants de la Première Guerre mondiale. Le développement de La Panne en tant que centre logistique et administratif y a également contribué, de même que la présence et le soutien de la famille royale. L'hôtel L'Océan, implanté sur la digue de La Panne, constituait le bâtiment central de l'hôpital. Au cours des années suivantes, un énorme complexe fut construit autour de celui-ci (voir photo p. 43). L'hôpital est resté actif jusqu'au 15 octobre 1919, même si son personnel médical avait été réduit.

Hôpital militaire belge (Cabour - Adinkerke)

L'hôpital militaire belge fut établi un peu plus tard, sur le « domaine Cabour », situé dans les anciennes dunes. Ce domaine a été baptisé d'après le courtier d'assurances dunkerquois Charles Cabour. Ce dernier en hérita au début du 20^{ème} siècle de son oncle Eugène Carpentier, qui l'avait acheté à l'État belge. Charles Cabour en fit une résidence secondaire qui allait constituer le noyau ultérieur de l'hôpital chirurgical. Ce dernier fut érigé ici entre le 2 et le 26 avril 1915 sur l'ordre du docteur Léopold Melis (1853-1932), inspecteur général du service médical de l'armée belge. Un soutien financier fut



■ L'hôpital militaire l'Océan (Bruxelles, Musée de l'Armée)

1 Hôtel l'Océan, 2 Pavillon britannique, 3 Pavillon Everyman, 4 Pavillon Albert-Elisabeth, 5 Centrale d'énergie, 6 Blanchisserie, 7 Pavillon d'accueil, 8 Locaux de réadaptation, 9 Pharmacie et ateliers



■ Les blocs et le nombre d'étages de la résidence actuelle l'Océan rappellent encore l'ancienne construction d'avant la 1^{ère} GM (Johan Termote)

obtenu entre autres auprès de l'Antwerp British Hospital Fund et du comte Félix de Mérode. L'hôpital militaire belge avait un atout: il se trouvait beaucoup plus près des voies ferrées et du canal et offrait donc de meilleures possibilités d'évacuation vers la France. À la tête de l'hôpital, on nomma le Dr Paul Derache (1873-1935) qui depuis octobre 1914 était devenu directeur de l'hôpital militaire belge établi au Fort Louis près de Dunkerque.

Le complexe hospitalier de Cabour était composé de la maison de campagne et de 22 pavillons en bois, dont 19 étaient destinés aux patients et 3 au personnel. La capacité totale était de 500 lits. Chaque pavillon abritait 24 lits, avec dans chaque coin une chambre séparée pour les patients isolés, une lingerie et une salle de bain. Les pavillons étaient bien éclairés et reposaient sur un soubassement en béton ou en briques. La maison de campagne abritait la salle d'opération. Le complexe hospitalier ouvrit le 26 avril 1915. L'hôpital chirurgical de Cabour (Cabour chirurgical) poursuivit ses activités jusqu'au 12 mars 1917. Cinq opérations par jour étaient réalisées en



■ L'hôpital chirurgical de Cabour, mi-1915 1 Propriété Cabour, 2 Pavillons, 3 chapelle et 4 étang du château (Archives Walter Lelièvre, Ramskapelle)



■ Le docteur Derache et son équipe en action dans la salle d'opération établie dans le salon de la maison de campagne de Cabour (Collection du photographe Tonneau)

moyenne, et au total 2811 militaires passèrent sur le billard. Le pourcentage de décès était faible: 6,8%. Une revue scientifique était également publiée chaque mois pour l'ensemble du service médical: les « Archives Médicales Belges », dont le premier numéro parut le 1^{er} janvier 1917. Tant Cabour que l'Océan utilisaient l'hôpital d'évacuation près de la gare de chemin de fer d'Adinkerke.

Fin de la période de calme (relatif)

Avec la préparation du débarquement amphibie *Hush* et de la bataille de Passendale à partir de début 1917, les tirs et bombardements allemands s'intensifièrent continuellement. Le 20 juin 1917, les Britanniques prirent le relais des Français pour le secteur de la côte. Les deux hôpitaux durent être transférés vers l'arrière-pays. Le 12 mars 1917, Derache quitta Adinkerke avec son département chirurgie et déménagea vers le nouvel hôpital militaire de Beveren-sur-Yser. Un hôpital général resta établi à Cabour, l'hôpital Cabour Médical, sous la direction du docteur Pierre Nolf. Ce poste médical resta d'ailleurs en activité jusqu'au 17 février 1920. En outre, il se consacra aux « cas particuliers »: c'est ici que furent soignés à partir d'août 1917 les victimes du gaz moutarde ou « ypérite », et à partir de début 1918 les patients atteints de la grippe espagnole.

L'hôpital de campagne L'Océan ne suivit que plus tard. Le 24 octobre 1917, l'ensemble fut déplacé vers l'arrière-pays, plus précisément vers le village de Vinkem.

Ces deux hôpitaux de campagne n'étaient pas les seuls: il y en avait un à Bourbourg qui fut en service à partir du 18 mai 1915 et un autre sur le domaine du château Couthove à Proven, l'hôpital privé Elisabeth, qui fut opérationnel du 21 mai 1915 au 25 novembre 1918.

Captage d'eau dans les dunes

L'approvisionnement en eau potable dans la zone située derrière le front était d'une importance vitale. Disposer d'eau pure était essentiel entre autres pour prévenir toutes sortes de maladies infectieuses. Dès lors, l'armée mit progressivement en place une nouvelle distribution d'eau alimentée depuis la France (pour la zone au nord du canal Dunkerque-Nieuport). Les nouveaux puits de captage sur l'Yser à Haringe et Roesbrugge apportèrent également leur contribution, de même que le captage d'eau de surface. Le sous-sol des dunes contenait d'importantes réserves d'eau douce qui furent utilisées pour la première fois durant la Première Guerre mondiale. En préparation de l'offensive de Passendale à la mi-1917, l'armée britannique aménagea un premier système de captage d'eau limité dans les anciennes dunes. Ce système fut aménagé sur le territoire français, légèrement à l'ouest de la frontière nationale. Après l'échec de l'offensive, le secteur se retrouva à nouveau sous le contrôle de l'armée belge. Sous le commandement du major Van Meenen, les Troupes auxiliaires

du Génie (TAG) aménagèrent un système de captage d'eau digne de ce nom. L'ensemble s'inscrivait dans le cadre du développement d'une distribution générale d'eau dans la région située derrière le front. Cabour assurait la distribution au sud du canal Furnes-Dunkerque, à l'ouest du canal de Lo et jusqu'à Groot-Alveringem au sud. La région des dunes au nord du canal Furnes-Dunkerque jusqu'à Coxyde était approvisionnée depuis Dunkerque.

Les bases d'un captage d'eau plus systématique dans les dunes étaient ainsi posées. Après la guerre, le Ministère de l'Intérieur assumait la responsabilité des installations et de la distribution. En 1920, les installations furent cédées au Haut-Commissariat Royal pour la Reconstruction, qui poursuivit le développement de la distribution d'eau vers les villes et villages à reconstruire. Cette institution augmenta dès lors la capacité et compléta les tranchées de drainage par une dizaine de puits de forage. Le 24 décembre 1924, les communes d'Adinkerke, La Panne, Furnes, Oostduinkerke et Nieuport fondèrent la *Tussengemeentelijke Maatschappij van Veurne-Ambacht voor Waterbedeeling* (société intercommunale de distribution d'eau du Furnes-Ambacht). Elles achetèrent une première partie du domaine Cabour en 1928 et développèrent le système de captage d'eau. En 1930, la société changea de nom et devint l'Intercommunale *Waterleiding Maatschappij van Veurne-Ambacht* ou IWVA. Aujourd'hui, en raison

de la grande valeur naturelle de la zone, le captage d'eau a été complètement arrêté, et le domaine Cabour est devenu une réserve naturelle flamande.

À l'intérieur du domaine, les bâtiments centraux de cette première installation de captage d'eau, érigés durant la Première Guerre mondiale, sont toujours présents. Ils constituent un curieux ensemble d'archéologie industrielle. L'installation était implantée à l'est des ouvrages de défense. On suppose que l'armée belge a repris le captage d'eau fin 1917 et a commencé à développer l'infrastructure au cours de l'hiver 1917-18. Cet ensemble comprenait une installation de pompage et deux puits collecteurs circulaires. Les deux réservoirs d'eau pure à l'ouest du bâtiment de pompage datent vraisemblablement aussi de cette période.

Le bâtiment de pompage d'origine est un bâtiment simple d'un étage de 6 travées sous un toit en bâtière. Dans la travée la plus au nord se trouvait la pompe, actionnée par une machine à vapeur. À l'ouest se trouvent les réservoirs d'eau couverts, fabriqués en briques et munis d'une couche de ciment. Pendant la guerre, ces réservoirs d'eau étaient recouverts d'un toit en bâtière. Près de ce bâtiment de pompage, on trouve aussi un abri, qui a également été préservé. Deux des premiers puits collecteurs ont également été conservés. Ils ont respectivement un diamètre de 10 m et 4 m. Cet ensemble a régulièrement fait l'objet d'extensions et d'adaptations.

Extraction de sable

La région des dunes fournissait aussi une autre matière première que l'eau. En effet, le sable des dunes était déblayé massivement pour servir de base à la production de ciment. Il servait aussi à pourvoir une couche de nivellement pour les diverses lignes de chemin de fer à voie étroite utilisées pour le ravitaillement de la ligne de front. Mais il fallait surtout beaucoup de sable pour remplir les sacs utilisés dans la construction et la réfection de tranchées. Cette extraction avait lieu de manière systématique. En bordure sud de la réserve naturelle du Westhoek à La Panne, plus précisément dans une zone à l'ouest du quartier Duinhoek, la dune parabolique de la « Fransooshille » fut entièrement déblayée. Le sable était amené jusqu'à la voie ferrée par les chemins de fer à voie étroite. Le choix de cette dune était évident. La dune parabolique était encore active et menaçait le chemin sur le bord de la dune (l'actuelle Duinhoekstraat). Cette extraction de grande envergure sur une zone de presque 0,5 km² fut réalisée par les TAG de l'armée belge.

C'est ainsi que disparut l'une des plus hautes dunes de la côte belge. Aujourd'hui encore, on peut voir l'extrémité sud de ce site d'extraction dans le coude orienté sud de la Duinhoekstraat, la zone d'extraction se détachant comme une zone plus basse où poussent des arbrisseaux. Au nord de ce site



■ Le bâtiment de pompage du système de captage d'eau dans les dunes de Cabour, hiver 1917-1918 (Archives Walter Lelièvre, Ramskapelle)



■ La construction du puits collecteur au cours de l'hiver 1917-1918 (Archives Walter Lelièvre, Ramskapelle)



■ Le déblayage de la dune « de Fransooshille », située en bordure sud de la réserve naturelle du Westhoek (Bruxelles, Musée de l'Armée)

d'extraction de sable et au sud de la *Centrale Wandelduin*, au milieu de la réserve naturelle du Westhoek, un vaste terrain d'exercice avait été aménagé, où l'on préparait les soldats belges à l'offensive finale à partir de septembre 1917 – début 1918. Dans les dunes basses, un réseau de tranchées d'exercice avait été créé, qui pouvait être observé depuis les dunes plus élevées. Ce terrain était entre autres relié à la ligne du tram de la côte et était entouré de campements et d'entrepôts.

L'armée américaine est également venue s'entraîner ici au début de 1918.

Bases aériennes sur la côte ouest belge

La force aérienne connut un développement sans précédent durant la Première Guerre mondiale. L'armée belge commença à construire des bases aériennes dès le



■ Photo aérienne de l'aérodrome des Moëres (12 avril 1918) (Bruxelles, Musée de l'Armée) projetée sur une photo aérienne actuelle. Les hangars sont dispersés afin de limiter l'impact d'éventuels bombardements. 1 Frontière Belgique / France, 2 Ferme Groot Moerhof, 3 Hangars pour avions

début de 1915. Ici encore, la région des dunes joua indirectement un rôle, car les dunes se caractérisent par leur puissante ascendance thermique. Cela offrait un avantage supplémentaire aux avions lors du décollage, une raison suffisante pour construire les aérodromes de préférence près des cordons dunaires. Ce n'est donc pas un hasard si un premier aérodrome militaire fut aménagé sur les terrains de la ferme Ten Bogaerde à Coxyde. Des travaux d'extension furent réalisés au cours de l'année 1916, avec la construction d'un deuxième pôle s'appuyant contre le bord de la dune. Il constituait la base d'avions des 1^{ère}, 2^{ème} et 3^{ème} escadrilles. Cet aérodrome de Coxyde, que le commandement de l'armée britannique appelait « aérodrome de Furnes », était situé près de la ligne de front, permettant des interventions rapides. C'était aussi l'un de ses points faibles. Durant la nuit du 8 au 9 septembre 1916, les avions allemands bombardèrent cette base aérienne, forçant les alliés à déplacer l'aérodrome davantage vers l'ouest. Le choix se porta sur la langue de terre sableuse des Moëres, au sud du cordon dunaire de Ghyselde-Adinkerke. L'aérodrome était situé sur les terrains de la ferme Groot Moerhof, contre la frontière franco-belge. Le déménagement fut effectué en plusieurs phases. La 1^{ère} escadrille fut transférée après la construction fin 1916. La 2^{ème} et la 3^{ème} escadrilles suivirent respectivement



■ Le 9 septembre 1917, Guynemer fit un atterrissage d'urgence sur l'aérodrome des Moëres. Un soldat attentif prit une photo. Quelques jours plus tard, le 11 septembre, Guynemer fut abattu au-dessus de Poelkapelle (Musée de l'Aviation Bruxelles)

les 9-10 février et fin mai 1917. Les deux aérodromes étaient également utilisés par la force aérienne britannique. Il en allait de même pour les aérodromes nouvellement construits autour des ports de Dunkerque

(Bray-Dunes, Couderkerque, Saint-Pol en Petite-Synthe).

Après la guerre

La région des dunes subit une autre métamorphose après la guerre, sous la pression de la reprise du tourisme. Les traces de la Grande Guerre furent en grande partie effacées et la nature reprit progressivement ses droits. Quelques gros travaux d'infrastructure qui avaient prouvé leur utilité, comme les installations de captage d'eau, furent conservés.

Sources

- Depret J. (2003). Le Nord, frontière militaire, tome I, période de 1874 à 1914.
- Desiere N. (2004). Cabour. Duinen - Wereldoorlog I - Wereldoorlog II. 80 jaar IWVA 1914-2004.
- De Munck L. & L. Vandeweyer (2012). Het hospitaal van de Koningin; Rode Kruis, L'Océan en De Panne, 1914-1918, La Panne.
- Ryheul J. (2010). Marinekorps Flandern. De Vlaamse kust en het hinterland tijdens de Eerste Wereldoorlog.
- Thans P.H. (1934). Mijn Oorlog, Sint Franciscus drukkerij, Malines.
- Zwaenepoel A., E. Cosijns, J. Lambrechts, C. Ampe, J. Termote, P. Waeyaert, A. Vandenbohede, L. Lebbe, E. Van Ranst & R. Langohr (2007). Gebiedsvisie voor de fossiele duinen van Adinkerke, inclusief beheerplan voor het Vlaams Natuurreservaat de duinen en bossen van De Panne, deelgebied Cabour en deelgebied Garzebekeveld, WWI, Aeolus & Universiteit Gent in opdracht van Agentschap voor Natuur en Bos.

L'inondation de la plaine de l'Yser

Guido Demerre et Johan Termote

L'extrémité nord-ouest de la Belgique a joué un rôle important pendant la Première Guerre mondiale. C'est là en effet, dans les plaines entourant le fleuve Yser, que la progression de la quatrième armée allemande fut stoppée. Pour ce faire, les alliés eurent recours à une arme éprouvée: l'inondation. Les polders flamands, terrains plats situés en-dessous du niveau de la mer par marée haute, était le lieu idéal pour mener à bien un tel projet. Il suffisait en effet de jouer avec le complexe d'écluses de Nieuport (le « Ganzepoot »), qui réglait l'afflux d'eau de mer et le drainage des polders situés à l'arrière. Pourtant, au cours des journées dramatiques d'octobre 1914, l'inondation de la vallée de l'Yser fut loin d'être une mince affaire. Après la guerre, les péripéties initiales furent toutefois rapidement oubliées et l'imagination prit le dessus. Cela alimenta une historiographie patriotique très romancée, à laquelle il faut ajouter toutes sortes de documents autobiographiques des personnes directement concernées. Dans ce qui suit, nous allons nous efforcer de relater les faits de la manière la plus objective possible.

L'eau comme moyen de défense

L'inondation est l'une des armes de défense employées régulièrement dans les Pays-Bas historiques au moins depuis la fin du 16^{ème} siècle. Elle servait notamment à défendre les villes portuaires, comme lors du Siège d'Ostende (1600-1604). La ville de Nieuport eut également recours à cette arme régulièrement au cours de l'histoire. De nombreuses inondations furent réalisées à l'aide des écluses autour de la ville, en particulier pendant les guerres franco-espagnoles durant la seconde moitié du 17^{ème} siècle. La dernière datait de 1813-1814, lorsque les troupes françaises défendirent la ville.

Au début de la 1^{ère} Guerre mondiale, les commandants militaires savaient donc très bien qu'il était possible de stopper la progression allemande au moyen de l'inondation. Les commandements britanniques et français en étaient également conscients. Dans le cadre de la réalisation de la ligne Wellington entre 1815 et 1830,



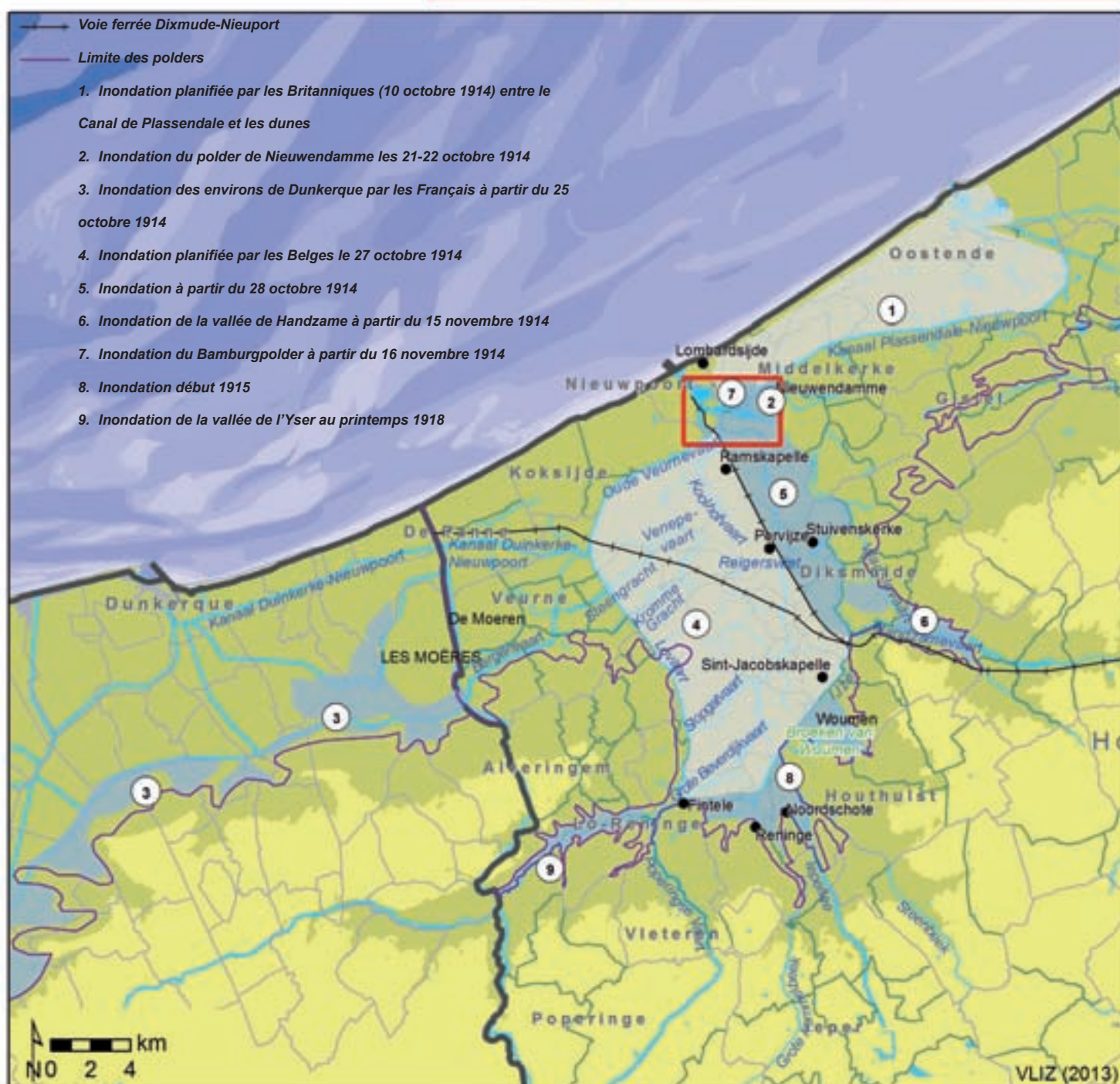
■ *Vue sur Nieuport depuis l'est. Photo aérienne inclinée prise par un éclaireur allemand le 19 août 1917. (Archives fédérales, Coblenze).*

- 1 Écluse Springsas sur la crique de Nieuwendamme, par laquelle l'inondation du Polder de Nieuwendamme eut lieu dans la nuit du 21 au 22 octobre 1914
- 2 Écluse Oude Veurnesas, par laquelle une première tentative fut réalisée dans la nuit du 26 au 27 octobre 1914
- 3 Déversoir du canal Noordvaart, par lequel l'inondation fut réalisée à partir du 29 octobre 1914

les ingénieurs anglais avaient collaboré à la fortification de la ville de Nieuport. Cette place forte était équipée d'un système d'écluses d'inondation. Enfin, pour la ville portuaire de Dunkerque, l'architecte de fortifications français Vauban avait élaboré à partir de 1694 des scénarios d'inondation détaillés. Les écluses d'inondation de cette place forte étaient d'ailleurs encore opérationnelles lorsqu'a éclaté la Première Guerre mondiale. Ce n'était pas le cas pour Nieuport. À l'exception de l'écluse Springsas sur la crique de Nieuwendamme, les ouvrages de fortification autour de la ville avaient été systématiquement démolis depuis 1853.

Un fait non négligeable est que le drainage du bassin hydrographique de l'Yser avait été complètement revu entre 1861 et 1880, donc peu avant la Première Guerre mondiale. Ce projet de grande envergure visait non seulement à réaliser un meilleur drainage, mais aussi à obtenir un réseau de navigation plus performant. Les travaux prévoyaient entre autres l'élargissement,

l'approfondissement et l'endiguement du canal de Lo, la construction d'une écluse d'évacuation ou d'un déversoir à la confluence de ce même canal et de l'Yser à hauteur de l'abri Fintele, et la construction de siphons sous le canal de Lo pour le drainage (voir carte). Le couronnement du projet fut la construction d'une partie des écluses et déversoirs à Nieuport. En particulier, l'écluse Veurnesas sur le nouveau canal Veurnevaart fut complètement remaniée, de même que les écluses et déversoirs sur les canaux Noordvaart (1875) et Iepervaart (ou l'Yser canalisé). Ce système n'était toutefois pas parfait: on avait en effet donné la priorité à la navigation plutôt qu'au drainage. Le système était néanmoins assez souple pour que les voies navigables puissent également être utilisées pour le drainage en cas de pluies abondantes. Tous ces travaux hydrauliques allaient jouer un rôle crucial pendant la guerre et contribuer à permettre d'inonder la plaine et de la maintenir inondée.



Pourquoi n'a-t-on eu recours à l'inondation qu'en extrême ?

La question de savoir à qui l'idée de l'inondation peut être attribuée est finalement peu pertinente, même si elle fait toujours l'objet de nombreuses polémiques. Il est beaucoup plus intrigant de se demander pourquoi cette arme n'a été utilisée que dans la dernière phase de la bataille de l'Yser, alors qu'elle aurait pu l'être beaucoup plus tôt. Les événements qui allaient mener à la bataille de l'Yser prirent un tournant décisif le 15 octobre, lorsque la ville portuaire d'Ostende tomba aux mains des Allemands et que le haut commandement belge décida de défendre à tout prix la frontière naturelle formée par l'Yser. Le commandement de l'armée française envoya des renforts : les fusiliers marins défendirent la tête de pont de Dixmude. Le 18 octobre, l'armée allemande lança une attaque de grande envergure. L'armée belge, qui avait déjà bien souffert, tint bon au coût de lourdes pertes et avec l'aide des troupes françaises. En raison de la longue attente, les possibilités de procéder à d'éventuelles inondations s'étaient entre-temps considérablement amoindries.

L'emploi tardif de cette arme soulève donc des questions. Dès le 10 octobre, des officiers britanniques, dont peut-être le colonel Tom Bridges, avaient pris contact avec l'éclusier Gerard Dingens au complexe d'écluses de Nieuport. Ils lui avaient demandé de réaliser une inondation entre le canal Nieuport-Plassendale et le cordon de dunes afin de défendre Ostende. Le chef-éclusier, visiblement plus préoccupé par les conséquences humaines et économiques d'une telle opération, pointa du doigt son inefficacité. Dingens se montra tout aussi réservé lorsque le capitaine-commandant Prudent Nuyten se présenta à lui le 13 octobre en lui demandant de préparer un scénario d'inondation. À ce moment, en théorie, une inondation générale des deux rives de l'Yser aurait encore pu être réalisée assez facilement. Cela aurait pu éviter ou au moins abrégé la sanglante bataille de l'Yser. Il y a néanmoins une autre raison expliquant que cette inondation n'ait pas eu lieu.

À partir du 11 octobre, les forces armées belges et françaises avaient opté pour un commandement coordonné. Cela impliquait que les chefs de l'armée, respectivement le roi Albert et le général français Grossetti (commandant de la 42^{ème} division), communiquaient directement avec le général Ferdinand Foch, qui depuis septembre 1914 avait le commandement du groupe d'armées Nord. C'est donc Foch qui était responsable des opérations militaires conjointes en concertation avec la *British Expeditionary Force* et l'armée belge. Foch, qui était alors âgé de 63 ans, avait été commandant et professeur à l'École Supérieure de Guerre jusqu'en 1911, où il avait développé ses théories concernant sa manière agressive d'aborder la guerre dans un certain nombre de publications influentes. Cette offensive

à l'outrance caractérisa donc son approche durant les premiers mois de la guerre. Suivant cette vision, les possibilités d'une contre-offensive devaient rester ouvertes à tout moment. C'est précisément ce qui faisait obstacle à une inondation générale de l'Yser. Il fallut attendre l'échec des contre-attaques de la 42^{ème} Division française sur le front de l'Yser, respectivement les 21 et 23 octobre, pour que Foch comprenne également qu'une attitude plus défensive était la seule issue pour contenir la progression allemande. Ce n'est qu'alors que les plans d'inondation belges eurent une chance d'être réalisés. Mais ce n'est pas tout : une inondation sur le territoire belge était aussi d'une importance vitale pour la France si elle voulait conserver les ports de Dunkerque, de Gravelines et de Calais sur la Manche. Même protégées par une inondation en France, les villes portuaires françaises auraient été à la portée de l'artillerie allemande, ce qui aurait conduit à leur destruction progressive. Une inondation sur le sol flamand eût constitué une zone tampon supplémentaire et peut-être préservé les villes portuaires françaises de cette catastrophe. C'est d'ailleurs le sort qu'allait subir Nieuport.

Héros d'un jour

Le batelier Hendrik Geeraert

Le 17 octobre, les militaires belges avaient pris le contrôle des écluses. La communication avec le personnel des écluses laissait toutefois à désirer. Le personnel de service, à savoir le chef-éclusier Gerard Dingens, n'était guère écouté, et fut « remercié » pour services rendus. Conséquence : lui et les siens se joignirent au flux de réfugiés, sans maintenir de contact avec le commandement de l'armée. Il s'avéra plus tard que le fait de



Le général Ferdinand Foch (1851-1929) ne donna son accord pour une inondation sur le sol belge que le 24 octobre (Wikipédia)

ne pas avoir réquisitionné le personnel était une grave erreur. Heureusement, un batelier vigilant était resté sur place et allait assister et conseiller les militaires. L'esprit pratique et attentif d'Hendrik Geeraert (1863-1925) faisait de lui le candidat idéal pour remplacer le personnel des écluses qui avait été renvoyé. Il allait d'ailleurs faire partie pendant toute la Grande Guerre de la compagnie spéciale du génie qui s'occupait des ouvrages hydrauliques.

La première inondation limitée

Dans la marge étroite que permettait la stratégie offensive française, le génie belge, dans la nuit du 21 au 22 octobre, réalisa déjà une première inondation limitée à hauteur du polder de Nieuwendamme



■ Hendrik Geeraert pose près de l'un des crics permettant de manœuvrer le déversoir du canal Noordvaart (Collection Callanaere-Dehouc)

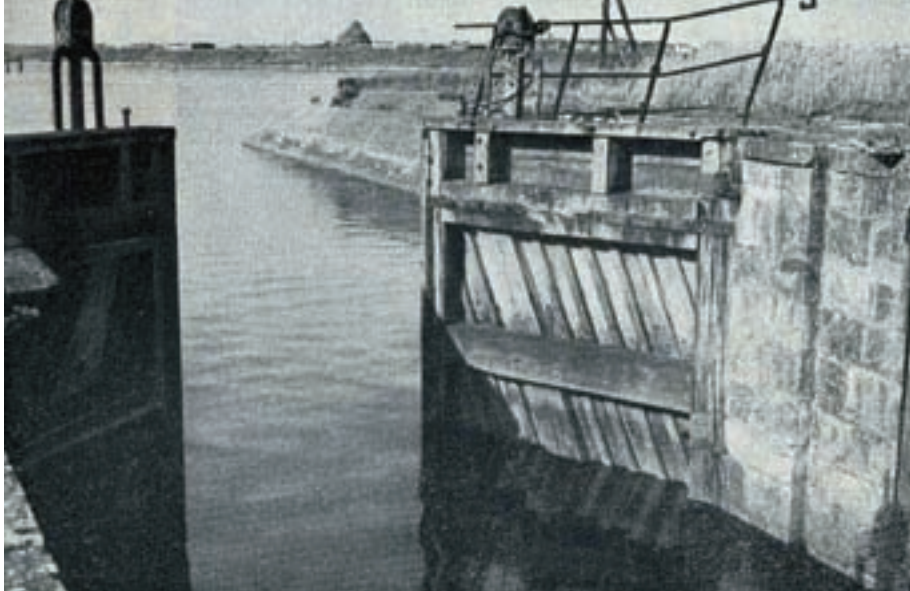
(juste à l'est de Nieuport, voir carte). Cette inondation posa peu de problèmes d'un point de vue technique. On pouvait en effet utiliser l'écluse springsas sur la crique de Nieuwendamme, qui pouvait aussi servir d'écluse d'inondation. C'est là qu'Hendrik Geeraert intervint pour la première fois. Cette inondation limitée à l'eau de mer fut une réussite grâce à sa connaissance du terrain. Cela eut pour effet d'empêcher les Allemands d'encercler Nieuport, et en particulier de protéger le complexe d'écluses. L'atout de Geeraert était de savoir qu'il fallait fermer un siphon sous l'Yser canalisé pour réussir cette inondation. Ce qui fut fait.

Vers une inondation générale, avec l'aide de Karel Cogge

La nécessité d'une inondation générale s'imposa quelques jours plus tard. L'avancée allemande s'avérait implacable: le 24 octobre, deux bataillons allemands se trouvaient déjà sur la rive gauche de l'Yser. Le dimanche 25 octobre fut une journée cruciale. Au cours de la matinée, ce qui restait de l'armée belge se retira derrière le talus de la voie de chemin de fer Nieuport-Dixmude. Le quartier général belge (établi à Furnes) fit appel à des spécialistes afin de tenter de mieux comprendre le réseau hydrographique, les conséquences éventuelles de l'inondation déjà initiée par les Français et la procédure à suivre pour réaliser en pratique une inondation complète d'une partie de la plaine de l'Yser. Mais une fois encore, il s'avéra que les ingénieurs de l'administration Polder Noordwatering avaient fui la ville. Finalement, le commandement de l'armée, conseillé par le bourgmestre Raphael De Spot



■ Karel Cogge (Kristof Jacobs, Nieuwpoort Sector 1917)



■ Lors de la première tentative, l'écluse Oude Veurnesas fut ouverte afin que l'eau puisse s'écouler via l'Oude Veurnevaart sous le canal Nieuport-Furnes (Veurne-spreekt.be)



■ Les glissières du canal Noordvaart qui furent ouvertes lors de la deuxième tentative (Kristof Jacobs, Nieuwpoort Sector 1917)

et le juge de paix Feys, fit appel à Karel Cogge (1855-1922), par l'intermédiaire du capitaine-commandant Prudent Nuyten. Cogge était gardien au Noordwatering, connaissait le réseau hydrographique mieux que quiconque et pouvait ainsi répondre aux questions spécifiques de Nuyten. De plus, Nuyten, contrairement à de nombreux autres membres de l'état-major, était capable de dialoguer avec Cogge car il connaissait le dialecte flamand occidental. Cette conversation déboucha sur un plan concret. Ce plan partait de ce qui constituait alors la nouvelle ligne de défense belge: le talus de la voie de chemin de fer entre Nieuport et Dixmude. Le temps pressait, car le commandement de l'armée française avait déjà mis en application son propre plan d'inondation afin d'inonder la région autour de la Colme et à hauteur des Moères françaises, via les écluses de Dunkerque. Dès lors, ce qui restait de la force armée belge ne disposait plus concrètement que de quelques corridors pour se retirer, et se retrouverait donc prise au piège en cas de percée allemande. Vu ces circonstances, la décision fut prise d'inonder la plaine de

l'Yser le plus rapidement possible et de la manière la plus étendue possible.

Plus facile à dire qu'à faire: une opération en deux phases

Dans la pratique, la réalisation de cette entreprise fut une autre paire de manches. Comme nous l'avons dit, Nieuport ne disposait plus des écluses d'inondation nécessaires, le personnel était disséminé et la ville se trouvait déjà sous le feu allemand. À la demande de Nuyten, Cogge avait avancé la possibilité de réaliser une inondation maîtrisée entre le talus de chemin de fer et la rive gauche de l'Yser. Pour ce faire, il fallait utiliser le déversoir du canal *Noordvaart*. Il y avait toutefois une condition à remplir: les accès au talus de chemin de fer devaient être fermés aux endroits où trois cours d'eau assez larges et une vingtaine de fossés passaient sous celui-ci. Dans un premier temps, Nuyten rejeta ce plan car les Belges n'avaient plus le contrôle des écluses. Cogge proposa alors une autre solution. Celle-ci consistait à réaliser l'inondation en utilisant l'écluse *Oude Veurnesas*, située du côté ouest de la ville, qui était un peu

plus sûr. Cogge indiqua les endroits sous le talus qui devaient être fermés. À marée haute, on laisserait entrer l'eau de mer via l'écluse Oude Veurnesluis et le canal *Oude Veurnevaart*, puis on la ferait passer sous le canal Nieuport-Furnes via le siphon du canal Arkevaart. Au-delà du siphon vers le canal *Koolhofvaart*, il fallait encore une digue de 150 m de long à travers le barrage *Koofhofstuw* pour empêcher que l'eau d'inondation ne s'écoule jusqu'aux lignes belges. Lorsque les troupes du génie eurent réalisé ces préparatifs en vingt-quatre heures et que les officiers eurent emmené Cogge pour une inspection à deux reprises, le plan put enfin être mis à exécution. Les premières tentatives effectuées par Cogge et Thys dans la nuit du 26-27 octobre et au cours de la journée suivante échouèrent pour des raisons techniques. Les hommes ne parvinrent pas à fixer les portes à flots, faute d'outils adaptés. Celles-ci se refermèrent avec la marée montante. Ce problème ne se reproduisit toutefois pas la nuit suivante, ni lors de toutes les marées hautes ultérieures. La capacité s'avéra néanmoins limitée. De plus, la grande déviation et le siphon sous le canal Veurne-Nieuport constituaient plutôt un obstacle. En outre, l'arrivée d'eau resta limitée en raison de la marée morte. En revanche, le temps pluvieux fut un coup de chance, car les écluses en l'absence de personnel restèrent fermées, ce qui fit monter continuellement le niveau des eaux intérieures.

En raison de la situation précaire au front et de la panique au quartier général à Furnes, l'armée finit tout de même par donner l'ordre d'utiliser les déversoirs du canal Noordvaart. Dans la nuit des 29 et 30 octobre, le capitaine Fernand Umé et un détachement de soldats fermèrent les écluses du canal *Noordvaart*, grâce aux indications utiles et à l'aide de

Geeraert. Cette tentative fut entreprise au vu de l'ennemi, qui resta étonnamment passif et n'était manifestement pas conscient du danger. L'abaissement des vannes à marée basse se faisait principalement la nuit. Le temps pressait: les troupes allemandes étaient arrivées jusqu'à Ramskapelle et Pervijze, c.-à-d. devant la ligne de résistance principale formée par le talus de chemin de fer. « La France sauvée par une rampe d'un mètre cinquante... » écrirait plus tard Foch dans ses mémoires.

Un talus d'un mètre cinquante de haut

Avec l'arrivée de troupes belges supplémentaires et l'appui des Français, un combat acharné fut mené pendant quarante-huit heures autour de Ramskapelle et de Pervijze. Après la deuxième inondation réalisée par Umé et son équipe, l'eau dans les champs s'étendait déjà vers le sud jusqu'à Stuivekenskerke. Face à une contre-attaque et à cette inondation, les Allemands durent finalement se retirer de Ramskapelle et de Pervijze dans l'après-midi du 31 octobre. Lorsque le 10 novembre, après la bataille de l'Yser, les Allemands prirent la tête de pont de Dixmude, le capitaine Umé parvint à réaliser une nouvelle inondation au nord-est de cette ville, plus précisément dans la vallée de Handzame. Pour ce faire, le 15 novembre et les cinq jours qui suivirent, il ouvrit les vannes de l'écluse *Iepersaer* sur l'Yser à Nieuport, entraînant un déferlement d'eau de mer dans la vallée de Handzame. Le fait que la rive droite de l'Yser n'était endiguée qu'à un niveau bas et que les terrains adjacents faisaient office de soupape de débordement durant l'hiver jouait en

faveur des alliés. Les Français avaient quitté la tête de pont du Grand Redan (connue sous le nom de Palingbrug) le 26 octobre, rendant le complexe d'écluses vulnérable. Heureusement, ils purent reprendre leurs positions le 2 novembre. Le 16 novembre, sur des recommandations de Thys, ils inondèrent ensuite le terrain du Boterdijk jusqu'à la ferme Bamburg. La compagnie dirigée par le commandant Thys pouvait d'ailleurs compter sur l'assistance des fusiliers marins français. Leur capitaine Pelle des Forges découvrit en effet une possibilité d'inonder le polder de Lombardsijde devant la tête de pont au cours de la même semaine. La ligne de front fut ainsi stabilisée. Nieuport était même entourée d'eau de deux côtés.

Toutefois, le coût humain était lourd: côté belge, on déplorait 3.500 morts et 12.000 blessés. Beaucoup de malheurs auraient pu être épargnés si on avait eu recours plus tôt à l'inondation.

Et maintenant, tenir bon...

L'inondation posa deux problèmes importants pour les quatre années suivantes. D'une part, l'inondation devrait être maintenue et contrôlée. D'autre part, le drainage de la zone derrière la digue de la voie ferrée devait être complètement revu.

Maintien de l'inondation

Garder le contrôle des diverses inondations n'était pas une mince affaire. Le complexe d'écluses était sous le feu allemand et les alliés craignaient que les Allemands tentent de neutraliser l'inondation de la rive droite par les écluses de drainage d'Ostende. Le contrôle des inondations réalisées était surtout la tâche du génie. Dès



■ Un barrage de secours sur le canal Nieuport-Dunkerque au moment d'une explosion de bombe (Kristof Jacobs, Nieuwpoort Sector 1917)



■ Le canon longue portée « Lange Max » à Moere pouvait atteindre Dunkerque (Johan Termote)

le début de la bataille de l'Yser, un Service des Inondations avait été créé sur l'ordre du major Maglinse et du commandant d'état-major Nuyten. À sa tête, le capitaine-commandant Jamotte fit appel d'abord au capitaine Thys puis au capitaine Umé pour l'exécution. Après le 2 septembre 1915, le Service des Inondations allait laisser la place à une véritable unité, la Compagnie des Sapeurs-Pontonnières, dont la direction serait confiée au capitaine du génie Robert Thys.

Dès décembre 1914, le génie devait trouver une issue pour les eaux de surface excédentaires du Furnes-Ambacht. La première solution évidente était via le siphon vers le canal *Arkevaart* et l'écluse *Oude Veurnesluis*, mais « dans la direction opposée ».

Quatre années durant, ils trouvèrent les réponses nécessaires aux destructions par les canons allemands. Au cours de l'été 1915, les alliés commencèrent à subir des destructions ciblées. L'écluse *Veurnesluis* près du *Ganzevoet* fut progressivement endommagée, si bien qu'en janvier 1916, le canal *Veurnevaart* se vida complètement. Un gigantesque barrage de secours devait être érigé près de Nieuport. Quant à l'écluse du canal *Oostvaart*, elle s'avéra très utile pour l'évacuation des eaux de pluie des polders non occupés. L'inondation dans la zone entre le talus de chemin de fer et l'Yser pouvait également être maintenue grâce à l'écluse *Oude Veurnesas*. Ce n'était toutefois pas le cas des marécages de Woumen. C'est pourquoi un barrage fut érigé sur l'Yser début 1915, à hauteur de Sint-Jacobskapelle. L'eau pour l'inondation de la vallée de Handzame était désormais fournie via l'Yser supérieur. Les marécages de Noordschote, Reninge et Elzendamme furent tout de suite intégrés à la région inondée. L'objectif était de faire monter le plus haut possible le niveau d'eau en amont du pont *Knokkebrug* (à + 4,3 m TAW) afin de pouvoir alimenter l'inondation de la rive droite de l'Yser. L'hiver, l'alimentation en eau depuis la zone de l'Yser supérieur ne posait pas vraiment de problème. L'été toutefois, il fallait pomper de l'eau du canal *Grote*

Beverdijkvaart. En cas d'insuffisance, il était possible d'amener de l'eau de mer via le canal Nieuport-Furnes et le canal de Lo. À cette fin, on disposait à Fintele de deux pompes ayant une capacité totale de plus de 100 m³ par minute.

Révision du drainage

Par ailleurs, le drainage de la plaine de l'Yser devait être complètement réorganisé. L'eau de pluie excédentaire était évacuée par pompage du canal *Slopgatvaart* et déviée via le canal de Lo. C'était également le cas du canal *Steengracht*. L'eau excédentaire de l'Yser supérieur, à hauteur de Fintele, devait aussi être déviée via le canal de Lo. Les travaux réalisés entre 1861 et 1880 sur le canal de Lo démontrèrent toute leur utilité.

Les ports français en grande partie préservés

En 1918 enfin, lorsque l'offensive allemande du printemps menaça les positions belges au sud, la zone entre Elzendamme (Oost-Vleteren) et la frontière française fut aussi temporairement inondée. Cette inondation fut réalisée avec de l'eau douce et au moyen de barrages construits en travers de la vallée de l'Yser. Cette dernière inondation du Westhoek pendant la 1^{ère} GM allait influencer sur l'issue de la Grande Guerre, de même que quatre ans plus tôt, l'arrêt de l'attaque allemande sur la ligne Yser-Ieperlee par une inondation depuis Nieuport avait été déterminante pour le déroulement ultérieur de la Première Guerre mondiale. La ligne de front du côté de la Mer du Nord s'en était trouvée considérablement raccourcie et était restée majoritairement stable pendant quatre ans. La conséquence fut que toute la pression se concentra sur le saillant d'Ypres. C'est en partie grâce aux inondations qu'avait échoué la prise des ports de la Manche, le véritable but de l'avancée vers l'ouest de la 4^{ème} armée allemande en octobre 1914. Les ports français, d'une importance vitale pour le ravitaillement

depuis l'Angleterre, étaient restés aux mains des alliés.

Malgré cela, la ville portuaire de Dunkerque est restée dans le viseur de l'assaillant allemand pendant toute la guerre. Celui-ci disposait de plusieurs canons longue portée qui étaient capables d'atteindre la ville portuaire. Il y eut d'abord le canon de Predikboom, établi au pied de la colline de Klerken, qui entra en action le 28 avril 1915 et fut définitivement réduit au silence le 15 mai 1915. Les Allemands le remplacèrent le 27 juin 1917 par le canon de Leugenboom, le tristement célèbre « Lange Max ». Ce canon, qui était aussi un 380 mm, resta opérationnel jusqu'au 16 octobre 1918 malgré les tirs furieux des alliés. Les 411 obus qu'il tira sur la ville portuaire de Dunkerque firent 114 victimes mais ne suffirent pas à neutraliser le port. Il ne faut toutefois pas sous-estimer leur impact psychologique.

Tant d'efforts de si peu?

Nous aimerions terminer en revenant un instant sur ceux qui ont mis à exécution le système d'inondation pendant quatre longues années, et sur les difficultés qu'ils ont rencontrées. La compagnie ne compta jamais plus de 300 hommes. Il fallut cependant près de 9 mois avant que le haut-commandement belge ne libère suffisamment de troupes. Il n'était pas rare que le capitaine Thys soit la proie de frustrations parce que les autorisations ou les ordres arrivaient trop tard ou étaient contradictoires. Il fallait continuellement improviser. Ces hommes ont pourtant réussi, avec 5 pelotons et 3 sections de soldats de tous les horizons de l'armée belge, quelques spécialistes, des ateliers, du matériel roulant et la fourniture de matériel, à apporter une importante contribution. 27 soldats ont perdu la vie. 296 victimes (surtout à partir de 1917) sont tombées suite à l'utilisation par les Allemands de divers types de gaz dans la bataille. Concluons par une citation de Winston Churchill qui pourrait parfaitement s'appliquer ici : « *Never, in the field of human conflict, was so much owed by so many to so few.* » (Jamais dans l'histoire des conflits tant de gens n'ont dû autant à si peu.)

Sources

- De Vos L. (1995). *Veldslagen in de Lage Landen. De Slag aan de IJzer* p.133-141, Tiel.
- Leper J. (1957). *Kunstmatige inundaties in Maritiem Vlaanderen 1316-1945*, Tongres.
- Thys R. (1922). *Nieuport 1914-1918. Les inondations de l'Yser et la Compagnie des Sapeurs-Pontonnières du Génie Belge*, Liège.
- Vanackere L. (2003). *De IJzer, oktober 1914. Een slag te veel? Het idee en de timing van de eerste onderwaterzetting*, *Mededelingsblad van de Westvlaamse Gidsenkring, afdeling Westhoek*, 39 (3): 1-26.
- Van Pul P. (1994). *De initiele inundaties aan het Belgische front*, *Revue Belge d'Histoire Militaire*.
- Van Pul P. (2004). *Oktober 1914. Het koninkrijk gered door de zee*, Erpe.

Le Paardenmarkt, une décharge de munitions de la 1^{ère} GM devant la côte belge

Tine Missiaen

On en parle de temps en temps dans la presse. Pourtant, peu de gens le savent. Une ancienne décharge de munitions datant de la Première Guerre mondiale est enfouie au fond de la mer, devant la côte, face à la commune de Heist. On croit rêver: au moins 35.000 tonnes de munitions allemandes, dont au moins un tiers de grenades au gaz toxique, à quelques kilomètres à peine de la digue! Il reste néanmoins pas mal de lacunes dans les informations dont nous disposons, et il semblerait qu'une solution évidente ne soit pas pour demain.

Ce qui est fait est fait...

La Première Guerre mondiale a laissé de grandes quantités d'explosifs dans toute la Belgique. La collecte et le stockage provisoire dans des dépôts de munitions donnaient lieu à des situations extrêmement dangereuses, qui ont entraîné de nombreux accidents mortels. Lentement mais sûrement, la situation devint intenable, et étant donné que se débarrasser des munitions sur la terre impliquait alors trop de risques, le

gouvernement décida, fin 1919, de les déverser dans la mer. Ce déversement se déroula dans une relative indifférence et fut rapidement oublié.

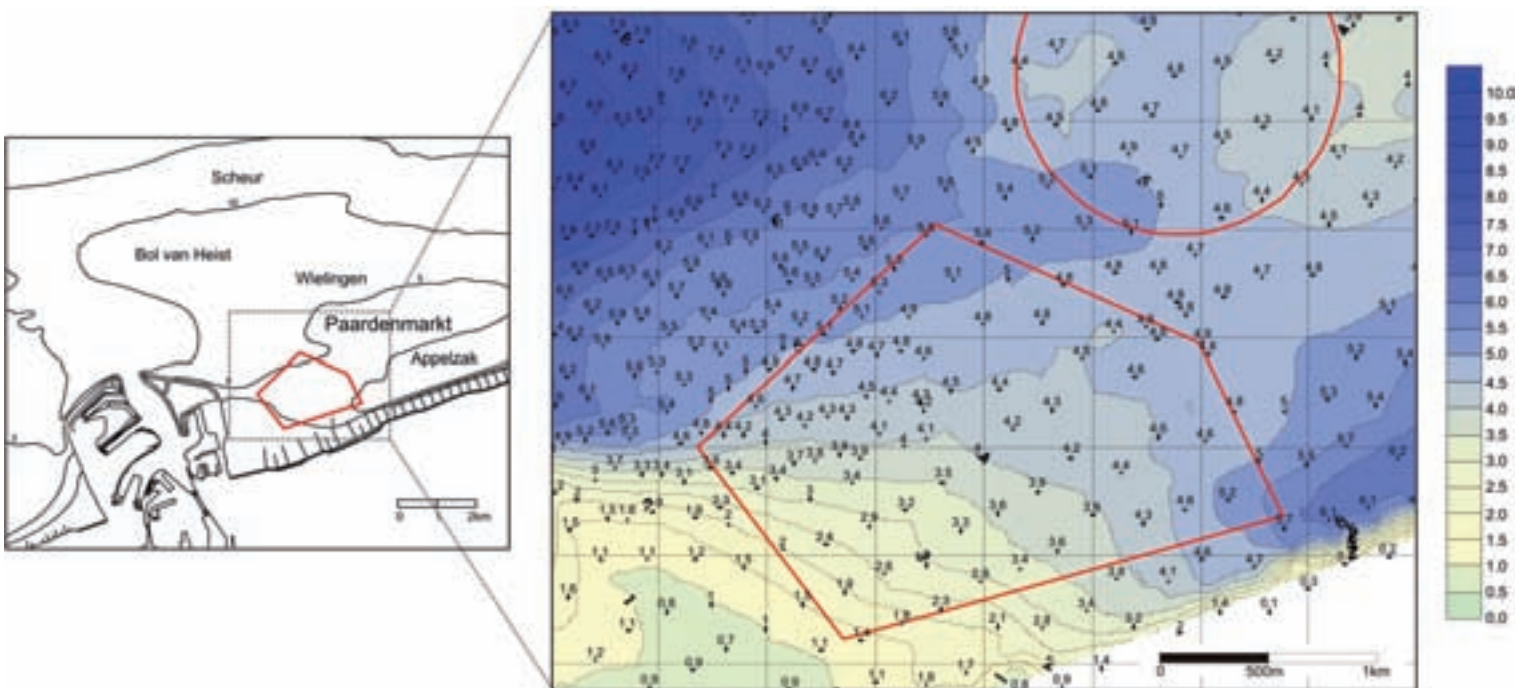
Lors de déversements de boues de dragage en 1971, un bateau heurta différents obstacles sur le fond marin à l'est du port de Zeebruges. Un examen approfondi réalisé en 1972 par des plongeurs de la force navale révéla la présence de munitions à 17 endroits, parmi lesquelles un grand nombre de grenades au gaz toxique. Une première étude sismique et magnétique exploratoire de la décharge de munitions fut réalisée en 1988. Depuis que les résultats sont connus, la zone est indiquée sur les cartes hydrographiques par un pentagone (superficie totale $\pm 3 \text{ km}^2$) avec une interdiction de jeter l'ancre et de pêcher (voir carte). Aucune autre mesure n'était à l'ordre du jour à l'époque.

Des milliers de bombes et de grenades...

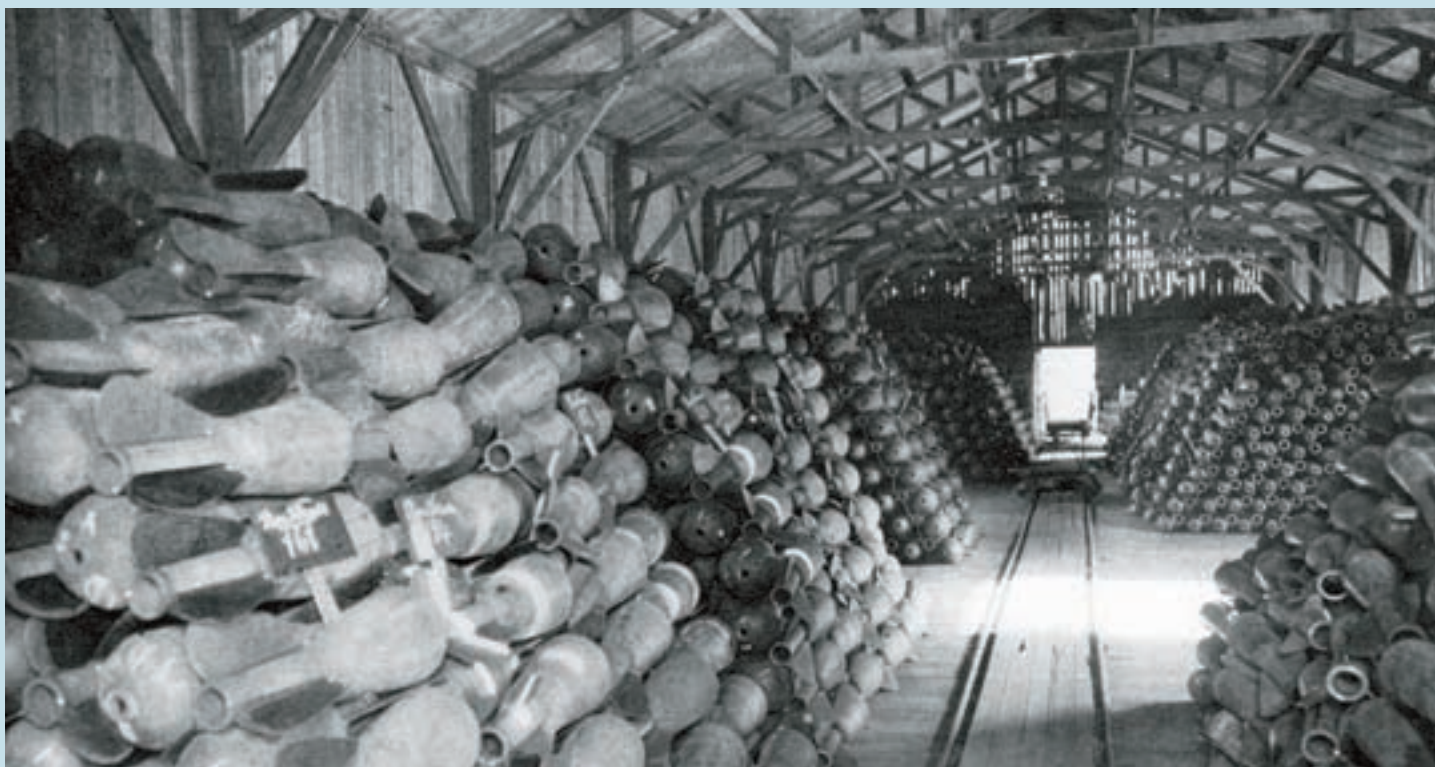
Personne ne sait précisément combien d'explosifs ont été déversés sur le Paarden-

markt. La plupart des estimations parlent d'au moins 35.000 tonnes. Il s'agit sans doute essentiellement de munitions allemandes neuves (pas encore tirées), dont la plupart sont emballées dans des caisses (en bois). Jusqu'ici, on a généralement supposé qu'environ un tiers des munitions déversées étaient des grenades au gaz toxique. Mais certains éléments indiquent que la proportion pourrait être beaucoup plus importante (voir cadre).

On pense souvent à tort que lorsqu'on parle de gaz toxique, on se réfère essentiellement à des grenades au gaz moutarde. Or, le gaz moutarde (également appelé ypérite, en référence à la bataille d'Ypres en 1917 où il a été employé pour la première fois) n'est que l'un des nombreux gaz de combat de la 1^{ère} GM. D'autres armes chimiques ont été très utilisées, comme la chloropicrine, le phosgène, le diphosgène et les composés de l'arsenic (extrêmement toxiques, appelés « Clark ») (voir image p.56). On ne connaît pas leurs proportions, mais selon toute vraisemblance, les grenades au gaz moutarde ne devraient pas représenter plus d'un tiers des munitions chimiques sur le Paardenmarkt.



■ Délimitation de la zone d'interdiction pentagonale (en rouge) de la décharge de munitions sur le Paardenmarkt. À droite: Bathymétrie de la zone sur base de sondages réalisés en 1996 par l'administration flamande. Profondeur en mètres par rapport au BBMMVE (niveau moyen des basses mers de vives eaux). Le cercle en haut à droite indique l'emplacement de la décharge de boues de dragage « Zeebrugge Oost »



■ Un dépôt de bombes à ailettes pour mortiers « Van Deuren ». Ces armes se sont avérées également utilisables contre les sous-marins allemands (« N'Oubliions Jamais », série de photos publiée après la guerre par le service photographique de l'armée)



■ Le déversement de munitions dans la mer après la 1^{ère} GM (ORO Nieuws Knokke-Heist)

De nombreuses incertitudes subsistent concernant l'opération de déversement sur le Paardenmarkt. Jusqu'ici, nous ne disposons pas de rapports ni de preuves concrètes. Les archives militaires belges (datant de la période allant de la 1^{ère} GM à la 2^{ème} GM), qui se trouvaient à Moscou jusqu'à récemment, pourront peut-être apporter un éclaircissement. Mais les dossiers de la « Commission Centrale de Récupération » qu'elles contiennent sont très volumineux, sans compter que les Soviétiques y ont semé le désordre. Éplucher ces rapports sera un travail de longue haleine. Toutefois, on a récemment retrouvé un certain nombre de documents des archives de l'Administration de la Marine qui apportent un nouvel éclairage sur cette affaire.

À la fin de la 1^{ère} GM, de grandes quantités de munitions ont été abandonnées, souvent dans des gares. Au cours de l'année 1919, le « service récupération » de l'armée collecta ce matériel de guerre (non seulement les munitions allemandes, mais aussi les britanniques et les belges) pour le stocker dans des dépôts de munitions répartis dans tout le pays. Les grenades « ordinaires » n'étaient pas un problème, on pouvait les faire exploser de manière contrôlée dans les champs, loin des habitations. Des tentatives de démantèlement étaient également effectuées, lors desquelles il n'était pas rare qu'on fasse appel à des prisonniers de guerre allemands. Tout cela se déroulait très lentement et avec un certain danger, entre autres en raison du manque criant de personnel formé. Pendant ce temps, de nombreux accidents continuaient de se produire parmi la population civile, principalement en raison de vols de fer et de cuivre, et d'actes de sabotage.

Les grenades au gaz toxique constituaient un cas particulier. Estimées à des centaines de milliers, souvent d'origine allemande, il était exclu qu'on les fasse simplement exploser. Le risque de dégagement de substances extrêmement toxiques était trop grand. Les enterrer ne semblait pas non plus être une option, car cela aurait été trop risqué à long terme. Les déverser dans la mer fut initialement considéré comme trop dangereux en raison du transport que cela impliquerait, souvent à travers des régions densément peuplées, et du risque en cas de renversement. Toutefois, la situation devint lentement mais sûrement intenable, incitant le ministre de la

défense nationale de l'époque Fulgence Masson à opter pour cette solution. La marine belge ne disposait toutefois pas de bateaux appropriés. L'Administration de la Marine se mit donc à la recherche de bâtiments de transport utilisables.

Mais où emmener ce matériel? Un déversement dans les eaux profondes de l'océan Atlantique semblait idéal, mais il fallait naviguer loin, ce qui coûtait cher. De plus, cela aurait nécessité d'entasser temporairement de grandes quantités de grenades au gaz sur le quai. Il semblait préférable de déverser les grenades sur un banc de sable à courte distance de la côte, idéalement sur un « banc absorbant », une vision partagée par la Marine. À un tel endroit, pensait-on, les grenades s'enfonceraient rapidement et seraient ensevelies par la boue. Auparavant, un stock d'obus non-chimiques de l'armée belge (stockées dans le dépôt central, le « Grand Parc de Campagne ») avait été déversé de cette manière sur des bancs de sable devant la côte de Gravelines. Finalement, Urbain, chef du service Hydrographie de la Marine, indiqua le Paardenmarkt comme étant une solution idéale. L'opération de déversement pouvait être effectuée avec des bateaux relativement petits. Il ne faudrait donc pas amonceler de munitions toxiques sur le quai dans le port de Zeebruges.

Mais il y eut tout de même des problèmes. En août 1919, les ouvriers avaient compris à quel point le chargement qu'ils devaient transporter était dangereux, et exigèrent dès lors un salaire exorbitant. Cela menaçait de ralentir l'opération,



■ Une photo du fond marin devant la côte belge (EOS n° 6, 2013, « Duizend bommen en granaten »)

ce que les ministres voulaient éviter. En effet, au cours des mois précédents, le pays avait déjà été ravagé par plusieurs explosions de grande envergure. Des trains entiers de munitions avaient sauté et la peur était palpable.

Le 22 octobre 1919, on entama l'opération de déversement sur le Paardenmarkt. Cette mission fut exécutée par la Marine en étroite collaboration avec le Ministère de la Défense. Le déversement avançait de manière continue sans trop d'incidents. Le 18 décembre, il fut toutefois fait mention d'un bateau dont le chargement explosa à cinq mètres à peine du mur de quai. Le bateau coula et on déplora un mort parmi les passagers. Le soulagement fut grand dans les bureaux de la Marine lorsqu'on rapporta le 17 janvier 1920 que le travail était terminé. Bon nombre de grenades non explosées furent encore découvertes par la suite, si bien que de nouveaux voyages vers le Paardenmarkt furent organisés à partir de fin mars 1920.

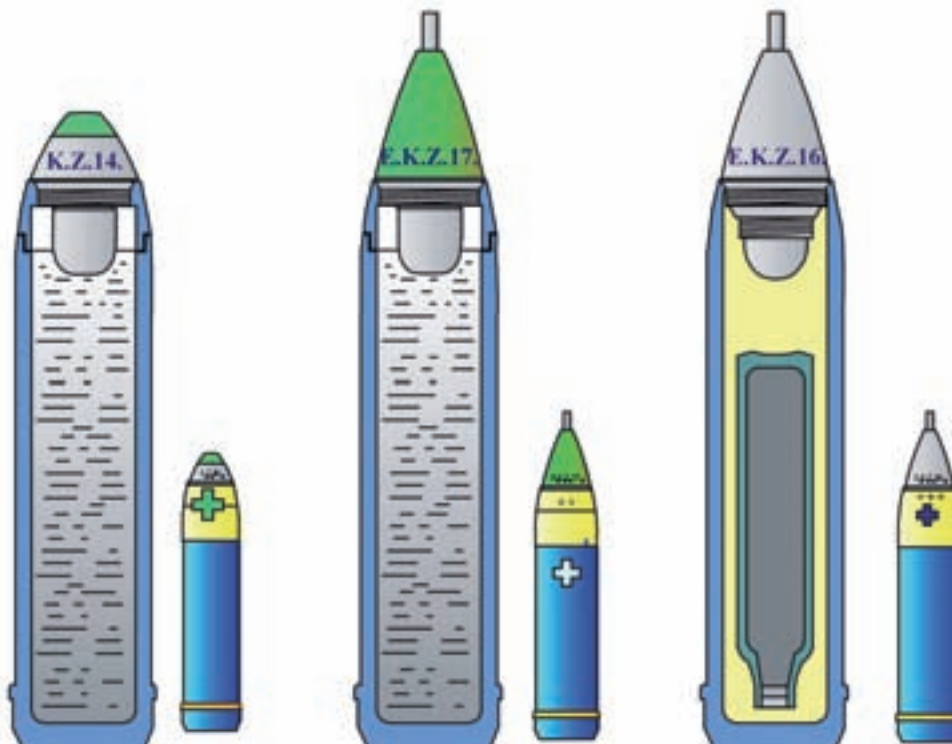
À l'heure actuelle, on ne peut que deviner la quantité exacte de munitions déversées. L'estimation de 35.000 tonnes généralement avancée se base sur un témoignage (non contemporain). Consigné en 1971 par la Marine, ce témoignage affirme qu'un chargement

de munitions (soit environ 300 tonnes) était déversé chaque jour (ouvrable), durant 6 mois. Les documents de la Marine découverts récemment n'en soufflent toutefois pas mot. La correspondance est également très vague en ce qui concerne les quantités exactes. Des rapports parlementaires et des journaux de 1919 et 1920 font néanmoins mention de 50.000 à 100.000 tonnes de matériel de guerre abandonné (dans certains cas jusqu'à 200.000 tonnes). On ignore combien de tonnes se sont finalement retrouvées dans la mer. Il est donc fort possible que la quantité de munitions déversées soit (beaucoup) plus importante.

Il y a aussi beaucoup d'incertitudes en ce qui concerne la proportion de grenades au gaz toxique. La supposition courante selon laquelle il y aurait un tiers de grenades au gaz toxique (et deux tiers de munitions non-chimiques) se base sur les chiffres de production datant de la 1^{ère} GM. Au cours des derniers mois de la guerre, les grenades au gaz toxique représentaient en effet entre un quart et un tiers du total des munitions d'artillerie. Rien ne laisse toutefois supposer que le déversement sur le Paardenmarkt n'ait pas été effectué de manière sélective. D'ailleurs, dans les documents des Archives de la Marine, il est expressément affirmé

qu'il s'agissait exclusivement de grenades au gaz toxique. Si cela est vrai, la proportion de munitions chimiques serait donc beaucoup plus importante.

Il nous reste une dernière remarque à formuler concernant l'opération de déversement. Dans les articles de journaux de 1919, il est fait référence à une ou plusieurs opération(s) de déversement réalisée(s) antérieurement par l'amirauté britannique à la mi-1919. D'après des rumeurs, ces munitions proviendraient de la zone britannique du front de l'Yser. Dans le procès-verbal des débats de la chambre du 5 mars 1919, il est fait référence à un rapport des autorités britanniques mentionnant la collecte, le 6 février 1919, de plus de 16.000 tonnes de munitions provenant d'une vingtaine de gares, pour les décharger ensuite sur 1600 wagons de train. Des enquêtes dans les Public Office Records britanniques à Kew en 2002 indiquent que ce matériel de guerre a probablement été déversé dans les eaux britanniques. En revanche, on ne sait rien de la quantité ni de la nature exacte de ce qui a été déversé.



CROIX VERTE
(chloropicrine, phosgène)

CROIX JAUNE
(gaz moutarde)

CROIX BLEUE
(clark)

■ Section schématique de grenades au gaz toxique allemandes de la 1^{ère} GM. Les grenades ont reçu la dénomination de « croix bleue », « croix verte » ou « croix jaune » en fonction du composé chimique qu'elles contiennent....



■ Des soldats belges de la 3^{ème} division d'armée devant un poste d'observation en 1918. Ils portent un nouveau modèle de masque à gaz qui protège à la fois les poumons et les yeux. (« N'Oubliions Jamais », série de photos publiée après la guerre par le service photographique de l'armée)

Le terme de *gaz de combat* est d'ailleurs trompeur : la plupart des composés sont liquides ou solides, et ne sont que gazeux que rarement. Il en est de même du gaz moutarde, qui apparaît le plus souvent sous la forme d'une masse visqueuse, sirupeuse, dont le degré de fluidité ou de solidité dépend de la « pureté » du gaz moutarde. Lorsqu'elles sont utilisées, la plupart de ces armes chimiques vont néanmoins s'évaporer lentement, formant le « nuage de gaz » bien connu qui restait suspendu dans les tranchées.

En moyenne, les composés chimiques représentent environ un dixième du poids total d'une grenade au gaz toxique. Le reste est en grande partie une enveloppe. Si nous partons de l'estimation prudente de 35.000 tonnes de munitions déversées sur le Paardenmarkt, cela correspondrait donc à au moins 1.200 tonnes, peut-être même 3.500 tonnes de composés chimiques. Mais les explosifs présents (entre autres le TNT) sont souvent également très toxiques. Leur proportion dans les grenades au gaz toxique est certes réduite (généralement quelques centaines de grammes), mais dans les munitions conventionnelles, elle peut s'élever à plus d'un dixième du poids total de la grenade.

Sur ou dans le fond marin

Les munitions découvertes durant les opérations de plongée en 1972 se trouvaient sur ou juste en dessous du fond marin. Depuis, ces grenades ont toutefois été en grande partie ensevelies sous une couche de sédiments. En effet, depuis l'extension du port de Zeebruges à la fin des années 70 et au début des années 80, le schéma des courants marins s'est radicalement modifié, entraînant un dépôt important de sédiments dans la zone de déversement des munitions. Il est possible que la proximité immédiate de la décharge de boues de dragage « Zeebrugge Oost » ait également joué un rôle. Le dépôt de sédiments est le plus important au sud-ouest (jusqu'à 4 m de haut), et diminue en allant vers le nord. Le nouveau schéma de courants marins a aussi fait apparaître une zone d'érosion au nord-ouest de la décharge. Cette zone d'érosion semble se déplacer lentement vers l'est.

Des études topographiques récentes semblent indiquer une stagnation dans le processus de sédimentation. Entre 1996 et 2003, la décharge de munitions faisait encore en grande partie l'objet d'un dépôt de sédiments d'une hauteur variant entre 10 et 60 cm, pour un total d'environ 850.000 m. Durant cette période, il n'y eut pratiquement pas d'érosion, sauf dans deux petites zones à l'extrême sud-est et nord-est. Entre 2003 et 2011, pratiquement toute la décharge a toutefois été soumise à l'érosion, pour un total d'environ 612.000 m. L'érosion la plus prononcée avait lieu dans la partie centrale et au nord-est (jusqu'à 60 cm); seule la

partie de la décharge de munitions la plus proche de la terre ferme faisait l'objet à cette période d'un petit dépôt de sédiments (jusqu'à 20 cm). Le résultat net sur la période 1996-2011 est donc une légère augmentation de la sédimentation dans la partie sud, et une légère érosion dans la partie nord (voir carte).

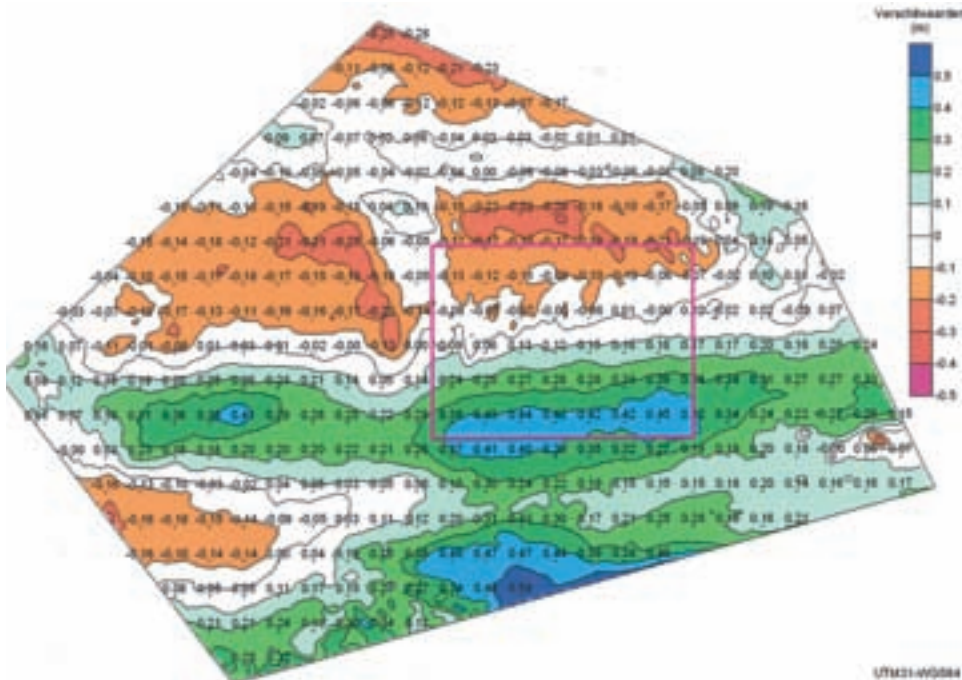
Nous ignorons pour l'instant comment la situation va évoluer au cours des années à venir. Il est possible que la décharge de munitions ait atteint un nouvel équilibre après la construction des jetées. Dans ce cas, les légères fluctuations volumétriques des dernières années pourraient être interprétées comme des fluctuations périodiques autour d'un point d'équilibre. Les influences saisonnières peuvent aussi jouer un rôle. D'un autre côté, il est possible que l'érosion dans la partie nord se poursuive, avec peut-être une augmentation de la sédimentation dans la partie sud.

La profondeur d'eau actuelle de la décharge de munitions varie entre 1 m et 5 m (par rapport au niveau moyen des basses mers de vives eaux, BBMMVE, soit la ligne zéro sur les cartes marines). Des mesures magnétiques récentes indiquent que la plupart des grenades sont enterrées sous au moins quelques mètres de sédiments. La profondeur exacte des grenades est difficile à déterminer avec certitude pour l'instant, mais des estimations brutes provisoires indiquent qu'elles seraient enfouies à une profondeur de 2 à 6 m sous le fond marin. La concentration maximale de grenades semble se trouver dans la partie centrale de la décharge de munitions. En 2012, une campagne de mesures de grande envergure a été réalisée sur la décharge de munitions, à l'aide d'appareils magnétiques sophistiqués que l'on a fait passer juste au-dessus du fond marin par remorquage. Cela devrait permettre de donner une image extrêmement détaillée des munitions enterrées. On espère ainsi pouvoir faire la distinction entre grenades individuelles et amas de munitions.

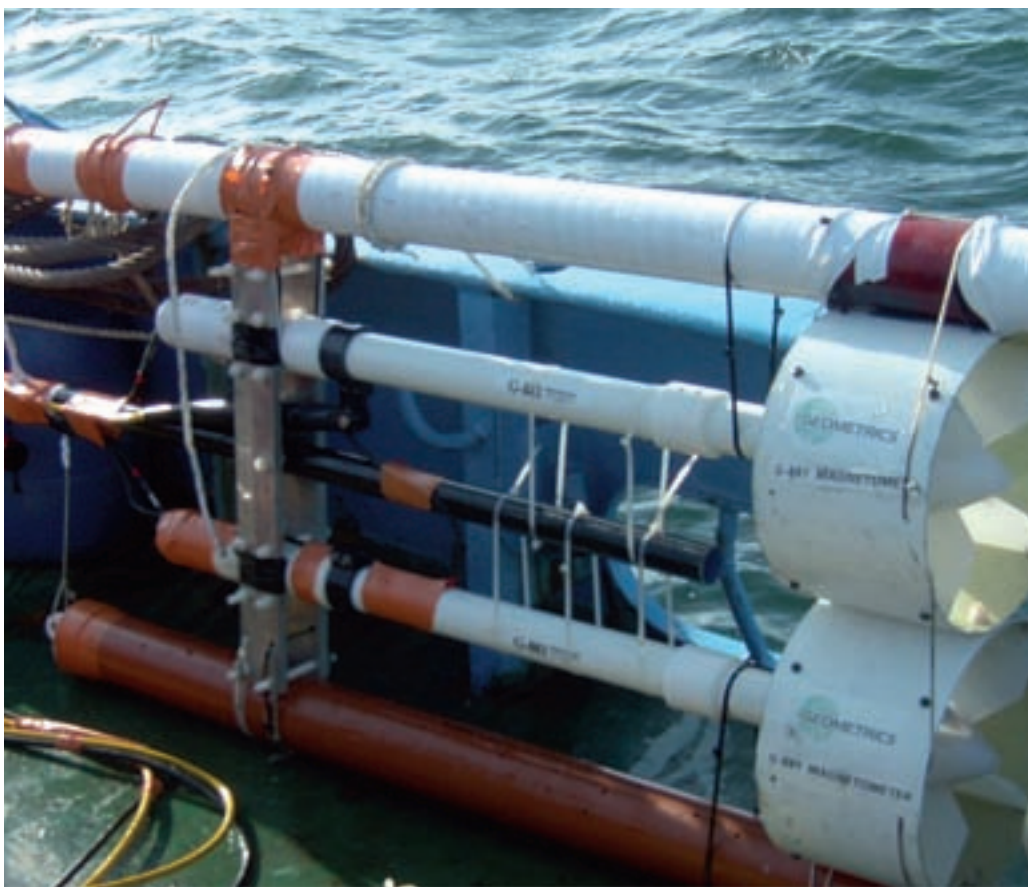
Lente corrosion

En 1972, un certain nombre de bombes ont été remontées à la surface. D'après les rapports de l'époque, elles étaient en « remarquablement bon » état. Cela s'explique peut-être par la présence de gaz (méthane) dans le fond marin, due à la décomposition bactérienne de matières organiques. Il en résulte un environnement pauvre en oxygène, ce qui peut sensiblement ralentir la formation de rouille (corrosion). Plus aucune munition n'a toutefois été remontée après 1972. Nous ignorons donc quel est l'état actuel des grenades, mais nous pouvons supposer qu'elles ne sont pas encore trop détériorées.

Depuis les années 90, on étudie régulièrement (tous les 2 ans en moyenne) des échantillons de sédiments et d'eau prélevés à un grand nombre d'endroits dans



■ Évaluation topographique de la décharge de munitions entre 1996 et 2011. Comme on peut le voir clairement, la partie sud est caractérisée par un dépôt de sédiments moindre (couleurs bleue et verte), et la partie orientée vers le large présente une légère érosion (couleurs orange et rouge). Le quadrilatère rouge représente la zone où se trouve la plus grande concentration de munitions (Magelas)



■ Magnétomètres utilisés pour étudier les munitions sur le fond marin (Tine Missiaen)

la zone de la décharge. Les échantillons sont analysés afin de déceler la présence éventuelle de gaz moutarde, de Clark et de phosgène, ainsi que de leurs produits de décomposition (également toxiques), mais aussi la présence d'explosifs (à savoir le TNT) et de métaux lourds. À ce jour, un

seul échantillon présentait de la pollution, à savoir une faible concentration de gaz moutarde. La présence de gaz moutarde n'a plus été décelée lors d'échantillonnages ultérieurs au même endroit. Il faut toutefois faire preuve de prudence avant de tirer des conclusions de ces campagnes



■ Des obus de la Première Guerre mondiale attendent d'être identifiés dans la section de commune de Flandre occidentale Poelkapelle (EOS n° 6, 2013, « Duizend bommen en granaten »)

d'échantillonnage. D'une part, il est possible qu'il n'y ait pas (encore) de pollution du fond marin (les échantillons ont été prélevés jusqu'à 50 cm de profondeur). D'autre part, il n'est pas inconcevable que les seuils de détection utilisés soient trop élevés pour pouvoir détecter des concentrations toxiques très faibles. Il ne faut pas non plus oublier que la corrosion, aussi lente soit-elle, devrait finir à terme par entraîner des fuites au niveau des grenades. On ignore quand cela arrivera. D'après des calculs, il pourrait se passer des siècles, voire un millier d'années avant que toutes les munitions ne soient complètement rongées par la rouille.

Quid en cas de fuite des grenades?

Si les grenades sont complètement rongées par la rouille, les composés chimiques ne seront libérés que très lentement. Il y a donc de fortes chances qu'ils soient dilués. On ne s'attend donc pas à voir des concentrations élevées ailleurs qu'à proximité immédiate de la grenade. En raison de la dilution importante et de l'hydrolyse (décomposition d'une substance par l'eau) relativement rapide, la plupart des composés ne constitueront probablement pas un grand danger pour le milieu marin. En revanche, le Clark et le gaz moutarde sont très toxiques et ne se décomposent que très lentement. De plus, leurs produits

de décomposition sont souvent tout aussi toxiques.

Les composés de l'arsenic (comme le Clark) ont la propriété de s'attacher facilement aux particules de sédiments, ce qui peut constituer une menace pour les animaux et les plantes qui vivent sur et dans le fond marin. Des études récentes estiment

que le dégagement de Clark d'un obus enterré entraînera probablement la pollution du sédiment dans un rayon de $\pm 0,5$ m (après 10 ans) qui s'étendra jusqu'à $\pm 1,5$ m (après 100 ans). Le risque de pollution aiguë de la colonne d'eau est restreint, mais en raison de l'érosion du fond marin, la pollution dans le sédiment peut apparaître sur des distances beaucoup plus grandes.

Le gaz moutarde se caractérise par une hydrolyse extrêmement lente, et peut dès lors rester longtemps actif, jusqu'à plusieurs décennies ou plus. Des études indiquent que si les grenades sont complètement rongées par la rouille, le gaz moutarde restera en grande partie dans les restes de munitions. Le volume de sédiments pollués autour d'une grenade qui fuit devrait ainsi rester relativement réduit. De gros fragments de gaz moutarde pourraient toutefois être libérés en cas de perturbation mécanique (causée par ex. par des ancrs ou des filets de pêche). Le plus grand danger du gaz moutarde semble être constitué par un contact direct avec des organismes vivants.

La présence de grandes quantités de TNT et de métaux lourds peut constituer une pollution supplémentaire car ceux-ci ne se décomposent pas. Leur concentration devrait être relativement faible de par leur lente corrosion et leur forte dilution, mais des pics de concentration près des grenades ne sont pas exclus.

Catastrophe maritime: un réel danger pour la décharge?

Étant donné la couverture de sédiments qui se trouve actuellement sur les grenades, il est peu probable qu'elles soient rejetées sur la plage. Le plus grand danger semble résider aujourd'hui dans les accidents, causés par exemple par les catastrophes



■ Le porte-conteneurs allemand Heinrich Behrmann s'est échoué sur la plage de Blankenberge en novembre 2001. L'idée qu'un tel accident puisse se produire à proximité du Paardenmarkt n'est pas complètement saugrenue (VLIZ)

maritimes. La zone de la décharge de munitions se trouve en effet près d'un des ports les plus fréquentés du nord-ouest de l'Europe, à un jet de pierre des principales voies de navigation et de nombreuses pipelines, et non loin de l'un des plus grands terminaux de GNL.

À première vue, le risque qu'un grand bateau s'échoue sur le Paardenmarkt semble toutefois très restreint. On peut en effet s'attendre à ce que les navires ayant un tirant d'eau relativement important (comme les navires-citernes et les porte-conteneurs) s'échouent avant de pouvoir atteindre la décharge de munitions. Néanmoins, au cours des décennies précédentes, plusieurs bateaux se sont échoués sur la côte belge lors de tempêtes. L'accident le plus récent a eu lieu en novembre 2001, lorsqu'un porte-conteneurs allemand s'est échoué sur la plage de Blankenberge (voir photo).

Le risque d'une explosion de munitions en cas d'impact mécanique est faible ($\leq 10\%$). Il existe toutefois un risque réel de voir les munitions s'ouvrir (davantage), libérant leur contenu. Étant donné qu'il s'agit de munitions provenant de stocks, il y a suffisamment de raisons de supposer que le mécanisme de mise à feu n'est pas

activé. Il n'est toutefois pas exclu que des grenades relativement intactes, remplies d'explosifs (toujours actifs) réagissent sous l'effet de cette pression, ce qui pourrait éventuellement entraîner une explosion. Néanmoins, la couche de sédiments qui recouvre actuellement la décharge de munitions constitue une protection naturelle et limitera l'impact potentiel. Le Plan d'urgence et d'intervention Mer du Nord tient tout de même compte du caractère particulier du Paardenmarkt.

Du poisson contaminé?

Les composés d'arsenic pourraient constituer la source principale d'une éventuelle contamination du poisson directement imputable à la décharge. Les poissons qui se nourrissent d'organismes vivant dans les fonds marins (le *benthos*), notamment, sont susceptibles de présenter une concentration accrue d'arsenic. Les principales espèces de poissons commerciaux dans la zone proche de la côte belge sont entre autres les poissons plats (plie, limande, sole), les crevettes grises, et dans une moindre mesure le merlan et le

cabillaud. En conséquence entre autres de la pollution chimique de l'estuaire de l'Escaut, la faune des fonds marins de la zone côtière orientale s'est appauvrie.

La pêche commerciale à proximité immédiate de la décharge de munitions reste en grande partie limitée à la pêche à la crevette (une interdiction de pêcher est toujours en vigueur sur le site proprement dit). Celle-ci se fait généralement à l'aide de petits bateaux, tandis que les plus grands opèrent plus loin de la côte. Compte tenu de la récente couverture, du bon état (présumé) des grenades et du rayon de pollution relativement réduit, le risque d'une contamination de poissons ou de crevettes destinés à la consommation semble en ce moment extrêmement minime. Une éventuelle contamination future ne peut toutefois pas être complètement exclue. Il est dès lors recommandé de faire preuve de vigilance et d'effectuer des contrôles réguliers.

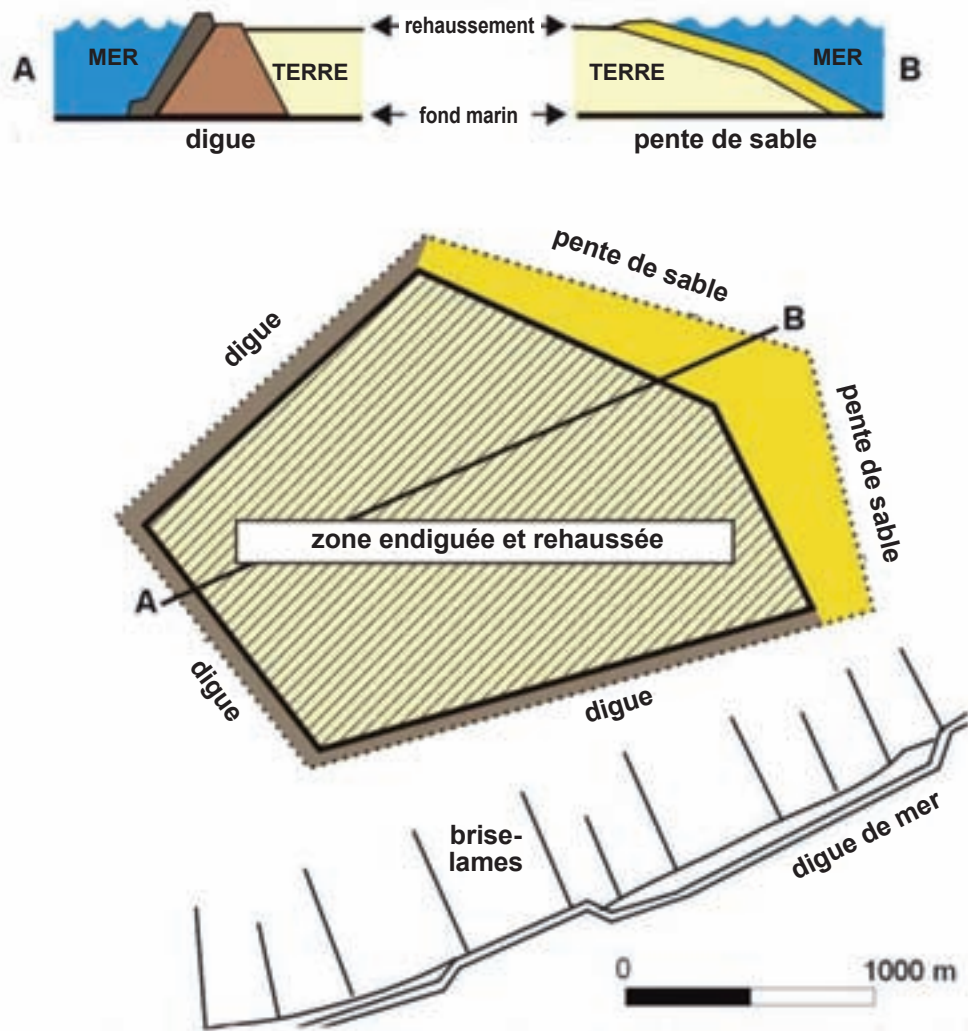
L'enlèvement ne semble pas une bonne solution

L'enlèvement des munitions semble réalisable techniquement, mais il s'agit d'une entreprise extrêmement coûteuse et dangereuse, impliquant de grands risques tant pour le personnel que pour l'environnement. Il y a un risque très important que des quantités incontrôlées de substances nocives se retrouvent dans l'environnement pendant cette opération. En outre, une telle opération nécessite un transport et des possibilités de stockage adaptés.

L'un des plus grands obstacles reste néanmoins le démantèlement des grenades une fois enlevées. La destruction d'une si grande quantité de munitions exige une très grande capacité de démantèlement. Or, la capacité actuelle du centre de démantèlement de Poelkapelle (voir cadre) pour les grenades avec charge chimique est très limitée. À l'heure actuelle, plus de 2600 grenades toxiques sont en attente de démantèlement. Des grenades sont encore retrouvées chaque jour dans les champs. À moins d'un danger direct, l'enlèvement des munitions ne semble donc pas la solution la plus indiquée. En théorie, cela reste toutefois la seule possibilité de résoudre le problème définitivement.

Couverture locale

En cas d'éléments indiquant que des munitions pourraient se détacher, par exemple par érosion de la décharge ou d'une partie de celle-ci, il pourra être envisagé de recouvrir entièrement ou partiellement le site. En 2009, l'Université de Gand a réalisé une étude de faisabilité. Il en est ressorti que trois solutions étaient les plus adaptées: (1) Rehaussement local de la zone érodée



■ Solution technique potentielle pour recouvrir la décharge au moyen d'un rehaussement formant une île artificielle. Trois des côtés de l'île sont formés par une digue, les deux autres par une pente de sable (Tine Missiaen)



■ L'activité d'une bombe repêchée est contrôlée.
(EOS n° 6, 2013, « Duizend bommen en granaten »)

par remblaiement. Cette option a le gros avantage d'être relativement bon marché. En revanche, elle nécessite un entretien régulier et obtient donc un très mauvais score en termes de durabilité. (2) Construction d'un brise-lames indépendant côté mer. Cela minimiserait le risque d'accidents maritimes tout en favorisant l'ensablement de la décharge. Cette solution présente toutefois un grand inconvénient: vu la difficulté de prédire précisément le comportement de cet ensablement, on pourrait assister à un ensablement total entre la décharge et la côte, ce qui ne serait pas souhaitable. (3) Rehaussement formant une île artificielle. Cette option est excellente en termes de durabilité mais est particulièrement onéreuse.

La construction d'une île offre néanmoins d'importantes possibilités en tant qu'aire de couvaie pour les sternes, les mouettes et les pluviers, mais aussi comme lieu de repos pour les phoques. Suite au développement de l'avant-port de Zeebrugge, les populations actuelles de sternes et de mouettes semblent en effet vouées à disparaître. Une île de sternes sur la décharge pourrait garantir la survie de ces espèces en Belgique. Il ne faut toutefois pas perdre de vue que le rehaussement local de la décharge ou la transformation en île ne résoudra pas le fond du problème de fuite des munitions. Un contrôle additionnel sera dès lors toujours nécessaire.

La nécessité d'un suivi vigilant

À l'heure actuelle, rien ne semble indiquer un danger immédiat. Il vaut donc mieux laisser la décharge de munitions en paix. Il reste toutefois crucial de contrôler régulièrement la zone, vu sa proximité par rapport à la côte et sa situation peu

profonde. Des campagnes de mesures ont lieu régulièrement à l'aide d'images multifaisceaux (et au besoin du sonar à balayage latéral) pour suivre l'évolution du fond marin. Cela permet de surveiller de près le processus d'érosion et d'accumulation et de déceler la présence possible d'objets sur le fond.

Le monitoring chimique sur base de campagnes régulières d'échantillonnage reste néanmoins la principale méthode pour déceler une éventuelle pollution toxique. Celui-ci est réalisé environ tous les deux ans depuis les années 90. Des techniques d'analyse poussées sont nécessaires pour pouvoir mesurer les faibles concentrations toxiques attendues. Récemment, un nouveau protocole a été développé à l'étranger concernant la préparation d'échantillons, l'analyse quantitative et la validation pour la détection d'armes chimiques dans des décharges de munitions présentes dans la mer, et aux alentours de celles-ci. On étudie en ce moment la meilleure manière d'appliquer ce protocole au Paardenmarkt.

Malgré les études déjà réalisées (et en cours), de nombreux facteurs restent aujourd'hui inconnus. Ainsi, on ne sait pour ainsi dire rien de l'état des munitions. Il serait dès lors recommandé de remonter quelques grenades à la surface. Une analyse approfondie de ces grenades, combinée à une modélisation numérique de la corrosion, devrait finalement nous permettre d'en savoir plus sur le stade où nous nous trouvons dans le processus de corrosion et sur ce que cela implique en ce qui concerne le dégagement des armes chimiques.

De même, on sait actuellement peu de choses sur la diffusion de substances chimiques dans la colonne d'eau. D'où la nécessité de réaliser une étude hydrodynamique détaillée, entre autres à l'aide d'expérimentations numériques, afin

de modéliser le mouvement des substances toxiques libérées dans différentes circonstances (régime des vents et des vagues, courants, marées, ...).

Il est urgent d'établir une stratégie sérieuse et à long terme pour la décharge. Non seulement en vue de la gestion des opérations de monitoring et de l'acquisition de notions fondamentales, mais aussi afin de garantir une bonne communication. Des études internationales comme le projet européen MERCW (*Modelling of Environmental Risks related to sea-dumped Chemical Weapons* ou Modélisation des risques écologiques liés aux armes chimiques déversées en mer) ont montré qu'une base de données claire et un affichage convivial jouaient un rôle important. Celles-ci permettent de connaître divers facteurs tels que la profondeur, les modifications du relief, la position exacte des munitions, la concentration toxique, les schémas de diffusion dans les sédiments et l'eau, voire même de définir des scénarios de risques. Nous ne disposons pas à ce jour d'une telle base de données pour le site du Paardenmarkt. Cela est problématique, car une telle base de données est essentielle pour garantir un monitoring optimal et des études efficaces à l'avenir. Elle permettrait de prendre le meilleur angle d'attaque face à ce problème, aujourd'hui et demain.

Le Paardenmarkt est l'une des décharges de munitions en mer les mieux étudiées au monde. Cela fait des envies à l'étranger, et à juste titre. Mais l'expérience nous a appris qu'une politique transparente et une ouverture à l'égard du public étaient également cruciales pour contribuer à éliminer les nombreux doutes et incertitudes en la matière et éviter les réactions (de panique) excessives.

Sources

- De Batist M., T. Missiaen, P. Vanninen, M. Soderstrom, et al. (2013). Aanbevelingen betreffende chemische monitoring. Studieopdracht DG5/INSPA/RMa/23.160, 88 pp.
- De Vos L., P. Mathys & J. De Rouck (2009). Studie "Haalbaarheid kapping" ter hoogte van de Paardenmarkt, een munitiestortplaats uit W.O.I. Studieopdracht DG5/INSPA/RMa/23.123, 49pp.
- Francken F. & K. Ruddick (2003). Ontwikkeling van een dispersiemodel voor de evaluatie van de impact op het leefmilieu van toxische producten afkomstig van chemische wapens die zich bevinden op de bodem van de zee (Paardenmarkt site). Studieopdracht DG5/INSPA/RMa/22.472, 44 pp.
- Francken F., K. Ruddick & P. Roose (2006). Studie naar de dispersie van CLARK I & II, afkomstig van chemische wapens die zich bevinden op de bodem van de zee. Studieopdracht DG5/INSPA/RMa/23.059, 27 pp.
- Missiaen T., J.-P. Henriet & het Paardenmarkt Project Team (2001). Evaluatie van de Paardenmarkt Site. DWTC Final Report, Project MN/02/88, 185 pp.
- Missiaen T. & P. Feller (2008). Very high resolution seismic and magnetic investigations of a chemical munition dumpsite in the Baltic Sea. J. Applied Geophysics, 65, 142-154.
- Missiaen T. (2010). Synthese van het wetenschappelijk onderzoek dat werd uitgevoerd op de Paardenmarktsite en formuleren van aanbevelingen m.b.t. de verdere aanpak. Studieopdracht DG5/INSPA/RMa/23.132, 112 pp.

Les scientifiques de la mer belges durant la 1^{ère} GM

Ruth Pirlet

Les troupes allemandes ne firent pas les choses à moitié lorsque, en octobre 1914, le littoral flamand devint un territoire occupé. Vu l'importance stratégique exceptionnelle de ces contrées qui pouvaient servir de base pour les combats en Mer du Nord et au-delà, les Allemands installèrent un vaste réseau de ports de guerre, de batteries d'artillerie, de bunkers et de champs d'aviation entre le front de l'Yser et la frontière néerlandaise. Pendant quatre ans, la région entre l'Yser et la frontière avec la France fut le théâtre des opérations de la Grande guerre. En plus de perturber profondément la vie de la population locale, cette situation eut pour effet de mettre les scientifiques de la mer et des côtes belges au chômage technique. En effet, avant la guerre, ces chercheurs établissaient régulièrement leur campement sur la côte belge, afin d'y étudier par exemple la faune et la flore marines. L'arrivée de l'occupant allemand mit provisoirement un terme à cette activité et les obligea à partir à la recherche de nouveaux horizons, au sens propre comme au sens figuré. Cet exil forcé n'entraîna toutefois pas un arrêt total de la recherche océanographique belge. En dépit des circonstances difficiles, différents chercheurs tentèrent de poursuivre leurs recherches d'une manière ou d'une autre. Dans ce qui suit, nous ne relaterons pas tant une histoire de la recherche marine en temps de guerre qu'un récit de la vie et du travail en territoire occupé. Plus que des scientifiques, tous ces gens étaient en effet des citoyens dans une patrie prise au dépourvu, qui ne fermaient pas les yeux sur les événements qui se déroulaient autour d'eux.

La recherche marine belge à l'aube de la guerre

Jusqu'à la moitié du 19^e siècle, les sciences marines sont restées en grande partie un terrain inexploré en Belgique. Sans vouloir manquer de respect au travail de quelques précurseurs importants, nous pouvons affirmer que c'est avec Pierre-Joseph Van Beneden (1809-1894) que ce type de recherche a véritablement démarré. Van Beneden était professeur en zoologie à l'Université Catholique de Louvain et a fait



■ Le « Laboratoire des Dunes » de Pierre-Joseph Van Beneden trouva refuge dans les bâtiments de l'exploitation ostréicole « Valcke – De Knuyt », l'entreprise de ses beaux-parents, située à l'est du chenal portuaire d'Ostende. La proximité de la mer et l'arrivée constante d'objets d'étude vivants faisaient de l'huître un lieu rêvé pour l'étude biologique marine (Bibliothèque Nationale de France)

preuve d'un intérêt pour la mer et ses habitants tôt dans sa carrière. Il fut par exemple le premier à étudier de manière systématique la faune marine de la Mer du Nord. À cette fin, il fonda même, en 1843, son propre (bien que modeste) laboratoire de recherche à Ostende: le « Laboratoire des Dunes ». Cette première station de recherche marine au monde (!) constitua une base idéale pour les expéditions de recherche en mer de Van Beneden. Édouard Van Beneden (1846-1910), fils de Pierre-Joseph et professeur de zoologie à l'Université de Liège, passa lui aussi beaucoup de temps dans la station privée de son père. Il initia ainsi bon nombre d'étudiants à l'étude de la vie sous-marine.

À partir des années 1870, le développement de la recherche marine s'accéléra. Des stations de recherche marine apparurent en de nombreux endroits le long du littoral européen, tandis que des expéditions océanographiques pionnières permirent de découvrir une profusion de nouvelles données. L'ère de la recherche marine moderne avait enfin débuté. Les

autorités belges n'étaient toutefois pas prêtes à investir dans cette nouvelle discipline. La création d'un laboratoire marin financé par l'État restait une importante pierre d'achoppement. Il fallut attendre quelques années après la Première Guerre mondiale pour voir Bruxelles donner naissance à un tel institut public (l'Institut d'Études Maritimes ou *Zeewetenschappelijk Instituut – ZWI*). La mauvaise volonté de Bruxelles quant à la mise en place d'une infrastructure publique suffisante et à l'octroi du budget nécessaire contrastait fortement avec l'enthousiasme du milieu scientifique belge pour ces études marines. Les chercheurs ne tardèrent pas à se rendre dans des laboratoires marins étrangers afin d'y acquérir de l'expérience et apportèrent leur collaboration à diverses expéditions océanographiques internationales. De même, lorsqu'en 1902 l'« International Council for the Exploration of the Sea » – un partenariat transfrontalier par lequel un grand nombre de nations contribuèrent à une meilleure compréhension du milieu marin et de la diminution des populations de poissons – fut



■ La famille Van Beneden au grand complet vers 1868. Pierre-Joseph est assis à l'extrême gauche, Édouard se trouve à droite. Tous deux ont joué un rôle essentiel pour que les études marines deviennent une discipline de recherche à part entière en Belgique. (De Bont, *Evolutionary morphology in Belgium: The fortunes of the "Van Beneden School"*, 2008)

porté sur les fonts baptismaux, les scientifiques belges étaient en première ligne pour participer.

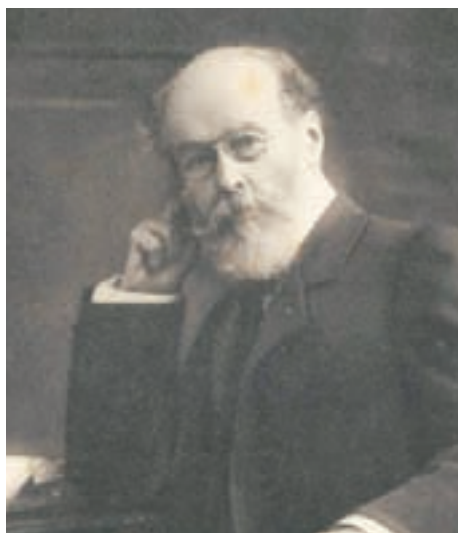
Au tournant du siècle, la Belgique pouvait donc se targuer d'avoir un corps méritoire et respecté de chercheurs de la mer et des côtes, qui exploraient aussi bien les eaux nationales que les mers et océans plus lointains. Une grande partie d'entre eux étaient d'ailleurs tributaires des Van Beneden, père et fils, qui étaient parvenus à faire des études marines un élément essentiel de la vie scientifique en Belgique. Les zoologues Paul Pelseneer (1863-1945), Auguste Lameere (1864-1942) et Gustave Gilson (1859-1944), les biologistes Julius Mac Leod (1857-1919) et Alphonse Meunier (1857-1918), l'océanographe Désiré Damas (1877-1959), le géologue Alphonse Renard (1842-1903), les médecins Charles Van Bambeke (1829-1918) et Louis Stappers (1883-1916) et le botaniste Jean Massart (1865-1925) poursuivirent cette tradition de recherche. À la veille de la Première Guerre mondiale, on trouvait donc une activité scientifique importante et diverse dans et à proximité de la partie belge de la Mer du Nord. Elle allait toutefois être anéantie d'un coup par l'arrivée des Allemands.

Océanographes belges durant la 1^{ère} GM

Les malchanceux

À partir de 1914, les possibilités de recherche furent fortement limitées pour l'ensemble des scientifiques belges. Les universités fermèrent leurs portes et bon nombre de salles de recherche, bibliothèques

et laboratoires furent occupés, détruits ou pillés. Pour les biologistes marins, à cela s'ajoutait le fait qu'ils étaient complètement coupés de leur principal milieu d'étude. En effet, travailler en mer était devenu trop dangereux. Pour certains scientifiques, l'occupation signifia même un adieu définitif à la côte belge: tant Charles Van Bambeke qu'Alphonse Meunier, tous deux océanographes passionnés, moururent avant de pouvoir assister à la libération de leur patrie. La guerre eut également une issue fatale pour Louis Stappers, un scientifique de la mer travaillant pour le Musée royal d'Histoire naturelle de Bruxelles. Ce



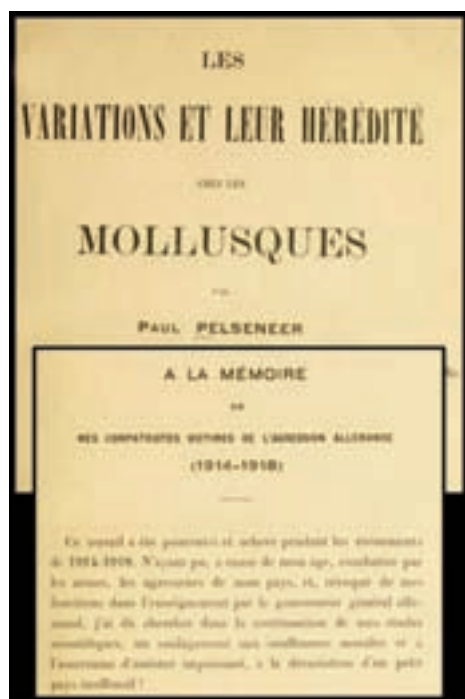
zoologue avait également un diplôme de médecine en poche et avait décidé d'utiliser ses connaissances médicales sur le front. Les mauvaises conditions sanitaires derrière les tranchées eurent toutefois rapidement raison de sa santé. Stappers décéda le 30 décembre 1916 à l'hôpital militaire de Calais.

Refuge dans le travail

D'autres océanographes eurent plus de chance à cet égard: ils survécurent aux années de guerre et, dans certains cas, purent même poursuivre leurs recherches marines. Malgré les nombreuses restrictions, la recherche marine belge ne s'arrêta pas complètement. En effet, pendant les années de guerre, certains scientifiques n'avaient plus que leurs études auxquelles se raccrocher. Par exemple, Paul Pelseneer, qui se consacrait à l'étude des mollusques, perdit beaucoup de repères dans sa vie au début du conflit: il fut licencié en tant que professeur de botanique et de chimie à l'école normale de Gand et éprouvait des difficultés à s'habituer à l'occupation, ne serait-ce que parce qu'il ne pouvait pas



■ À gauche: Charles Van Bambeke (1829-1918), en haut: Alphonse Meunier (1857-1918) et à droite: Louis Stappers (1883-1916) faisaient partie du groupe de malchanceux qui n'étaient plus là pour assister à la fin des hostilités. D'après Gustave Gilson, le décès prématuré de Stappers, qui venait d'avoir 33 ans, fut un coup dur pour la recherche marine belge. (à gauche: Ugent Memorie, en haut: Hegh, E. (1920). Nécrologie: M. l'abbé Alphonse Meunier Revue Générale Agronomique, à droite: Archives communales de Hasselt)



■ Pelseneer dédia son ouvrage « *Les variations et leur hérédité chez les Mollusques* » à tous les compatriotes qui n'ont pas survécu à la lutte contre l'agresseur allemand. (Pelseneer, P. (1920). *Les variations et leur hérédité chez les mollusques* Mém. De l'Acad. Roy. De Belg.)

poursuivre ses excursions habituelles en direction de la Mer du Nord. Il chercha donc une consolation dans son travail scientifique qui, selon les propres termes de Pelseneer, agissait comme « *un soulagement aux souffrances morales et à l'amertume d'assister impuissant, à la dévastation d'un petit pays inoffensif* », suscitées par la guerre. À l'aide d'un tas de notes et d'ébauches réalisées antérieurement et de matériaux appartenant à ses propres collections, Pelseneer poursuivit depuis son domicile gantois ses études relatives à l'anatomie et à l'habitat des mollusques. Il en griffonna les résultats dans « *Les variations et leur hérédité chez les Mollusques* » (1920), un ouvrage de 826 pages étudiant en détails plus de 400 espèces de mollusques. La guerre laissa certes des traces dans la publication, car Pelseneer la dédia à tous ses « *compatriotes victimes de l'agression allemande [...] et à ceux qui sont tombés pour défendre contre mes ennemis, tout ce que j'ai de plus cher: mon pays, mes idées et mes espérances.* »

Gilson et sa résistance silencieuse

Le fait que des personnes comme Pelseneer aient trouvé refuge dans leurs recherches ne suscitera peut-être pas beaucoup d'étonnement. Les scientifiques avaient déjà la réputation d'être quelque peu étrangers au monde, et de vivre dans une tour d'ivoire. Cela n'est néanmoins pas entièrement vrai dans le cas des chercheurs de la mer belges. Plusieurs d'entre eux tentèrent certes de continuer leurs travaux d'étude, mais n'en restèrent pas pour autant étrangers au monde et aux épreuves



■ En haut: Gustave Gilson (deuxième en partant de la gauche) à l'ouvrage en mer. En bas: Dans un bâtiment de l'exploitation ostréicole « *Stichert-Stracké & Cie* », peu avant que n'éclate la 1^{ère} GM, Gilson fonda un laboratoire où il put continuer à étudier les échantillons de ses expéditions maritimes. (Gilson, G. (1914). *Le Musée Royal d'Histoire Naturelle, sa mission, son organisation, ses droits*

traversées par le pays. Gustave Gilson en est peut-être le meilleur exemple. Avant le début de la guerre, il était l'un des chercheurs les plus actifs de l'espace marin belge. Depuis 1894, Gilson était titulaire de la chaire de zoologie à l'Université catholique de Louvain, et quatre ans plus tard, il commença à travailler également comme chercheur au Musée royal d'Histoire naturelle. Durant cette période, il entama des études approfondies sur la relation entre faune et flore marines et l'environnement de la « Mer Flamande » (la baie sud de la Mer du Nord). Lorsqu'en 1909, Gilson fut nommé à la tête du Musée d'Histoire naturelle, il fit passer

ces recherches à la vitesse supérieure. Il acheta un petit bateau pour la recherche en mer et fonda à Ostende un petit laboratoire marin, sans aucune aide des autorités. Lorsque tout cela fut anéanti par la guerre, il fut toutefois contraint, à partir de 1914, de revoir ses priorités. Aussi, les quatre années suivantes, il passa le plus clair de son temps dans les salles de recherche du Musée d'Histoire naturelle. Avec ses collègues, il s'y consacrait à la préparation, au nettoyage, au tri et à l'étude de collections qui avaient été rapportées lors d'explorations antérieures et étaient conservées dans les entrepôts.

Outre son travail scientifique, Gilson, en



■ Les travaux anti-allemands de Massart attaquaient l'ennemi de deux manières. Tout d'abord, il souhaitait montrer la brutalité des occupants en ayant recours à leurs propres affiches et produits de propagande. La photo d'Aarschot ci-dessus, par exemple, faisait partie d'une série de cartes postales allemandes triomphales montrant différentes villes belges réduites en cendres. Par ailleurs, contrastant avec cette barbarie, Massart mettait en lumière l'attitude courageuse et intransigeante du peuple belge. Il le faisait entre autres en montrant le travail de différents journaux belges. Ci-dessus, la première page de « Patrie », « journal non censuré paraissant comme, où et quand il peut. » (à gauche: Massart, J. (1916). Comment les belges résistent à la domination allemande: contribution au livre des douleurs de la Belgique, à droite: Massart, J. (1917). La presse clandestine dans la Belgique occupée)

tant que conservateur du Musée d'Histoire naturelle, dut également s'occuper des défis administratifs résultant de la guerre. Depuis fin 1914 en effet, l'établissement, comme tous les musées de Belgique, était placé sous l'autorité allemande. Bien que les conservateurs adoptassent le plus souvent une attitude de refus à l'égard des exigences de l'occupant, ils ne pouvaient faire autrement que de tolérer l'ingérence allemande, par crainte de représailles. Beaucoup d'entre eux restèrent en outre à leur poste pour des considérations d'ordre moral: il fallait bien que quelqu'un se soucie du patrimoine national. Cette considération incita Gilson, à partir de 1915, à déclarer une guerre silencieuse aux nouveaux détenteurs du pouvoir. Cela s'exprima par la fameuse « question des dinosaures » (voir cadre).

L'exil vers la France

Tandis que Gilson réagissait à l'ingérence allemande dans les limites de ses activités professionnelles, le botaniste Jean Massart opta pour une approche plus frontale. Peu avant la guerre, Massart s'était consacré à répertorier les différentes communautés végétales en Belgique. Ce faisant, il avait également exploré en détail le paysage de la plaine maritime. Il ne se limita pas au répertorier de manière systématique les espèces existantes, mais analysa également avec précision les conditions environnementales auxquelles la flore côtière et alluviale devait s'adapter. Quelques mois après le début des hostilités, Massart avait

interrompu toutes ses recherches botaniques car, selon ses propres termes, « *ce n'est pas pendant que la géographie politique de la Terre entière est en voie de bouleversement qu'on peut s'abandonner aux spéculations de la science pure.* » Au cours de la période qui suivit, Massart allait donc se consacrer à la rédaction et à la diffusion de divers textes de propagande anti-allemande. Il partit d'un état d'esprit scientifique: par le biais d'un raisonnement aussi objectif que possible, il entendait démontrer d'une part la cruauté de l'occupant, et d'autre part la supériorité morale du peuple belge. Concrètement, Massart constitua en secret une collection de photos d'affiches et annonces allemandes qui ornaient les murs de la capitale belge. En outre, il rassembla également des livres et des journaux d'Allemagne, ainsi que des journaux belges qui étaient sous la censure de l'occupant. Quant à ses informations sur la résistance des Belges, Massart les obtint par une correspondance active avec le front et la presse clandestine. Il amassa ainsi plus qu'assez de preuves pour, selon lui, donner une idée précise de l'« *état d'âme d'un Belge qui a vécu sous la domination allemande.* »

Les activités interdites de Massart ne passèrent toutefois pas inaperçues pour l'occupant, qui surveilla sa famille de plus en plus attentivement. Au début de 1915, la situation devint trop risquée, et Massart se vit contraint de fuir le pays. Sous le prétexte de problèmes de santé, ses enfants purent partir sans encombre chez nos voisins du

Nord, mais pour Massart et son épouse, cela fut plus difficile. Le 15 août, après quelques vaines tentatives, ils parvinrent enfin, à l'aide d'un déguisement et grâce à la collaboration d'un douanier serviable, à traverser la frontière aux alentours de la ville limbourgeoise de Bree pour rejoindre les Pays-Bas. De là, ils continuèrent jusqu'à Amsterdam, où ils retrouvèrent leurs enfants. Les précieuses informations collectées purent également être introduites subrepticement aux Pays-Bas dans une valise contenant des vêtements destinés aux réfugiés belges. Peu de temps après, toute la famille partit pour l'Angleterre, avant de s'établir définitivement dans la commune côtière d'Antibes, dans le sud de la France, à l'automne 1915.

Une fois installé dans ce nouveau refuge, Massart se mit immédiatement à rédiger divers pamphlets visant à remonter le moral du peuple et des troupes belges. Il participa en outre à une réponse au fameux « Manifeste des 93 » de 1914, où 93 savants et artistes allemands de premier plan légitimaient l'invasion de la Belgique au nom de la diffusion de la noble culture allemande. Ce document fut accueilli avec une grande indignation dans les cercles scientifiques et culturels étrangers. Massart était lui aussi en colère, mais supposait que les intellectuels allemands s'étaient simplement trop laissés entraîner par la vague de chauvinisme qui avait déferlé au début de la guerre. Aussi, il les invita à se réunir à Genève, avec le botaniste suisse

Robert Chodat, afin de discuter du sujet dans une atmosphère de neutralité. Cette action eut hélas peu de succès: seuls 2 des 93 savants allemands répondirent à l'invitation, et ils le firent par la négative. Dans « *Les intellectuels allemands et la recherche de la vérité* » (1918), Massart condamna dès lors impitoyablement le manque de sens critique de ces personnalités. Les revenus de la vente de tous les textes anti-allemands étaient d'ailleurs intégralement versés à différentes initiatives au profit du peuple belge, comme par exemple l'« Asile des soldats invalides belges ». Cette organisation collectait des fonds pour la création de foyers destinés aux soldats invalides belges. Un détail intéressant: Après la guerre, Massart a fait don du manuscrit de son journal de guerre à la « Commission des Archives de Guerre ». Il figure aujourd'hui dans les Archives Générales du Royaume.

Jean Massart complétait ses journées en donnant des cours d'anglais dans un lycée français et en enseignant quelques matières au Muséum National d'Histoire Naturelle, à Paris. Et bien qu'il eût argumenté au début de la guerre que la science n'était pas à l'ordre du jour, il ne tarda pas à se remettre au travail de laboratoire. En effet, à Antibes, il avait trouvé refuge dans les environs



■ Le fameux « Manifeste des 93 », initialement intitulé « An die Kulturwelt! », a été publié le 4 octobre 1914 en Allemagne. Ce document a été signé par 93 lauréats du prix Nobel, artistes, médecins, physiciens, chimistes, théologiens, philosophes, poètes et architectes allemands réputés. Le manifeste justifiait entre autres les crimes de guerre commis par l'Allemagne en Belgique, ce qui a provoqué une vague d'indignation à l'étranger (Archiv der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften)

La question des dinosaures

En 1878 a eu lieu, dans la mine de charbon de Bernissart (commune du Hainaut), l'une des découvertes les plus spectaculaires de squelettes de dinosaures en Europe. À 322 mètres de profondeur, on découvrit les os fossilisés d'un Iguanodon, une espèce de dinosaure herbivore qui vivait sur la terre il y a plus de 125 millions d'années. Très vite, une équipe de mineurs, techniciens et spécialistes du Musée royal d'Histoire naturelle allaient parvenir à remonter à la surface pas moins d'une trentaine d'Iguanodons, dont une grande partie de squelettes entiers. Lorsque les fouilles furent temporairement interrompues vers 1883 pour des raisons pratiques et financières, il était évident que de nombreuses richesses étaient encore enfouies sous la terre. Pendant longtemps, il n'y eut plus de projets concrets de nouvelles fouilles. Cela changea lorsque les Allemands s'installèrent en Belgique en 1914. Pour un groupe de paléontologues allemands, mené par Otto Jaekel de l'Université de Greifswald, l'occupation semblait en effet une excellente opportunité de mettre la main sur ces trésors. Les scientifiques allemands parvinrent à convaincre également Berlin de l'importance des fossiles, et en juillet 1915, le gouvernement allemand décida de reprendre les fouilles. Les chercheurs du Musée royal d'Histoire naturelle furent désignés en tant que médiateurs de terrain pour apporter leur assistance dans cette entreprise. Gilson, qui était peu enclin à s'engager dans la moindre collaboration avec l'occupant, tenta dès le départ d'empêcher ce qu'il appelait une « odieuse spoliation » d'un précieux patrimoine archéologique belge. Il était toutefois conscient du fait qu'un refus catégorique n'était pas raisonnable. Dans un rapport d'après-guerre, Gilson expliqua sa stratégie: au lieu de refuser toute coopération, il choisit d'entraver les fouilles « par l'inertie et une lenteur d'action.

[...] Nous commençâmes par nous tenir absolument passifs, en évitant tout rapport avec l'occupant et en nous abstenant de tout travail. » Cette approche sembla fonctionner dans un premier temps, car le projet resta longtemps bloqué à un stade purement hypothétique. En mai 1916, Jaekel en eut toutefois assez et sur son ordre, deux mois plus tard, débuta la construction d'un premier tunnel d'accès devant mener aux squelettes de dinosaures. Gilson et ses collaborateurs durent alors abandonner leur tactique de passivité générale, mais cela ne voulait pas dire qu'ils s'avaient vaincus. Le nouveau plan consistait en un mélange subtil de plusieurs actions: saboter des systèmes de pompage et organiser des éboulements contrôlés ainsi que de petites grèves parmi le personnel. Ils parvinrent ainsi à reporter indéfiniment les fouilles. En 1918, les progrès réalisés semblaient si dérisoires que les autorités allemandes furent contraintes de taper du poing sur la table: dans les six mois, le lieu où avaient été découverts les Iguanodons devait absolument être atteint. La fin de la guerre arriva finalement juste à temps. Le délai de six mois n'était en effet pas encore entièrement expiré lorsque les Allemands durent battre en retraite. Avant de se retirer, ils inondèrent néanmoins les tunnels déjà creusés, afin de compliquer fortement les éventuelles fouilles ultérieures. Après la guerre, Gilson allait encore plaider pour la poursuite de l'entreprise afin que « la lutte menée pour s'opposer au pillage des richesses de Bernissart n'ait pas été vaine. » Une reprise du projet semblait toutefois trop onéreuse et non prioritaire, après quoi Gilson dut l'abandonner avec grande tristesse.



■ L'impressionnant squelette d'un Iguanodon retrouvé à Bernissart, tel qu'on peut le voir aujourd'hui au musée de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique. (Paul Hermans)



■ Une photo de la « Villa Thuret » vers 1924. Le célèbre jardin botanique de cette villa fut créé en 1857 par le botaniste français Gustave Thuret et fournit à Massart le matériel de recherche nécessaire durant son exil français. (« Histoire des jardins des Alpes-Maritimes: du jardin exotique au jardin méditerranéen »)



■ Lameere était venu dans cette « Station Biologique de Roscoff » au cours de l'été 1914 afin d'observer les Dicyémides lorsqu'éclata la Première Guerre mondiale, rendant impossible un retour en Belgique. Durant les années suivantes, Lameere allait toutefois pouvoir poursuivre ses recherches à Roscoff, au « Laboratoire d'Évolution des Êtres » attaché à la Sorbonne et à la « Villa Thuret » à Antibes. Ses travaux sur ces parasites lui valurent en 1922 le « Prix décennal des sciences zoologiques. » (Guesnier, V.)

de la « Villa Thuret », un établissement d'enseignement comportant un jardin botanique réputé. Massart put s'y consacrer entre autres à une étude approfondie de la flore côtière méditerranéenne. Il s'attacha surtout à étudier les conditions climatologiques spécifiques de cette région ensoleillée qui faisaient en sorte que des plantes également présentes à la côte belge se développaient ici d'une manière très différente.

Massart n'était pas le seul biologiste belge du milieu marin et côtier à passer les années de guerre en France. Auguste Lameere et Marc de Selys Longchamps y attendirent également la fin du conflit. Au cours de l'été 1914, les deux biologistes

avaient effectué avec leurs familles un bref voyage professionnel jusqu'à la « Station Biologique de Roscoff », en Bretagne. Le déclenchement des opérations militaires en Europe rendit toutefois impossible un retour en Belgique, transformant ces vacances, d'après leurs propres dires, en un « exil de quatre années ». Durant cette période Lameere et de Selys Longchamps poursuivirent leurs recherches au sein de divers instituts français. Pendant les mois d'hiver, ils se rendaient régulièrement à Antibes, où ils retrouvaient leur collègue et ami Massart à la « Villa Thuret ». Après l'armistice du 11 novembre 1918, ces familles belges purent enfin rentrer chez elles.

Après la 1^{ère} GM

La guerre n'a pas été une période entièrement perdue pour les chercheurs de la mer belges. Pelseneer a écrit un ouvrage impressionnant sur les mollusques, Massart a réalisé une étude comparative de la flore côtière dans différentes régions climatologiques et de Selys Longchamps a poursuivi ses recherches sur les tuniciers et le plancton. Quant à Lameere, il a profité du temps passé en France pour étudier de manière approfondie les Dicyémides, de minuscules parasites vermiformes que l'on retrouve dans les organes des céphalopodes. Sa publication sur ce thème a même remporté en 1922 le « Prix décennal des sciences zoologiques », la plus haute distinction belge dans sa spécialité. Malgré cela, le sentiment qui dominait au sein de la communauté des scientifiques de la mer était qu'ils avaient été restreints pendant quatre ans dans leurs possibilités de recherche. De plus, tous les scientifiques de la mer n'avaient pas eu l'opportunité de poursuivre leurs études pendant les années de guerre. Après 1918, c'est donc avec un réel enthousiasme qu'ils se remirent au travail en toute liberté dans et autour de la partie belge de la Mer du Nord.

La région du littoral que ces chercheurs découvrirent en 1918 n'était toutefois plus la même que celle d'avant l'éclatement du conflit mondial. Jean Massart fut par exemple confronté aux gros dégâts environnementaux causés par l'inondation stratégique de la plaine de l'Yser autour de Nieuport. L'eau de mer saline avait en effet entraîné une hausse significative de la teneur en sel du sol, ce qui eut évidemment des répercussions sur la végétation dans ces basses terres. Massart avait répertorié en détail la flore côtière belge juste avant la guerre, et pouvait à présent revenir pour observer et décrire les transformations. Afin d'aborder cette étude avec minutie, il installa provisoirement un laboratoire improvisé à Nieuport, d'où il étudia la récupération de la terre dans l'ancienne zone du front.

La reprise des recherches marines fut également ralentie par les dégâts matériels que le Grande Guerre avait occasionnés à la côte belge. La seule station marine belge, que Gilson avait installée à Ostende peu avant la 1^{ère} GM, ne sortit pas indemne des années de guerre. Le bateau que Gilson utilisait pour ses explorations en mer était également détruit. Étant donné l'absence de budget pour réparer la station de recherche, Gilson et ses collègues virent leurs possibilités de recherche fortement compromises. Par ailleurs, l'« International Council for the Exploration of the Sea » (ICES) décida en mars 1920 de reprendre le travail. La Belgique vit sa participation à ce partenariat empêchée entre autres par manque des infrastructures de recherche nécessaires.

Pour Gilson, cela constituait une raison suffisante pour reprendre sa campagne



■ L'inondation de la plaine de l'Yser à Nieuport eut de graves conséquences non seulement pour les terres cultivables inondées, mais aussi pour la végétation naturelle de la région. Sur la photo des inondations entre Nieuport et Ramskapelle ci-dessus, les arbres sont déjà victimes de l'eau de mer salée. À la fin des hostilités, selon Massart, il ne restait plus dans la région que « quelques bris de verdure ». Les résultats de ses recherches d'après-guerre sur les effets de l'augmentation de la salinité du sol sur la flore locale ont été publiés dans « La Biologie des Inondations de l'Yser. » (1922) (Massart, J. (1919). Ce qu'il faut voir sur les champs de bataille et dans les villes détruites de Belgique: II. Le front de Flandre)

d'avant-guerre visant à pourvoir la Belgique d'une station de recherche marine moderne financée par l'État. « Seul un établissement stable et situé au bord de la mer », écrit-il, « est en mesure de pourvoir aux besoins de travaux maritimes continus. » La création d'un tel institut semblait toutefois difficile dans un pays qui venait d'être ravagé par une guerre destructrice. L'État belge n'était en effet pas immédiatement à même de donner des montants importants au milieu scientifique. Après des années de manœuvres diplomatiques, Gilson allait finalement parvenir à convaincre le gouvernement: en 1927 fut fondé à Ostende, avec des moyens limités, l'Institut d'Études Maritimes (Zeewetenschappelijk

Instituut ou ZWI), dont Gilson fut le premier directeur. Cet établissement se consacrait à la recherche en matière de pêche maritime, à l'inventorisation de la faune et de la flore des eaux côtières belges et aux contrôles statistiques de la pêche maritime. Les équipements modestes du ZWI allaient rester pendant des années le seul endroit à la côte belge pour la recherche marine. Ce bâtiment fut toutefois également rasé par une nouvelle guerre mondiale, ce qui donna lieu à un nouveau processus de reconstruction. Il faudra attendre les années 70 pour voir une nouvelle génération de chercheurs de la mer et des côtes lancer définitivement la recherche marine en Belgique.

Sources

- Arnout A. (2008). Ce fut un peu le cas d'Archimède! De Belgische musea tijdens de Eerste Wereldoorlog, mémoire de fin d'études d'histoire non publié, Katholieke Universiteit Leuven
- Brien P. (1965). « Baron Marc Aurèle Gracchus, de Selys Longchamps », dans: Annuaire de l'Académie Royale de Belgique, Bruxelles, pp. 59-130.
- de Selys Longchamps M. (1954). Notice sur Auguste Lameere, membre de l'Académie, né à Ixelles (Bruxelles) le 12 juin 1864, et y décédé le 6 mai 1942, Annuaire de l'Académie Royale de Belgique 120: 63-118.
- Declerck W., N. Podoor & G. Vanpaemel (1990). Twee eeuwen mariene biologie in België, Tijdschrift voor de geschiedenis der geneeskunde, natuurwetenschappen, wiskunde en techniek, 13(1): 66-82.
- Hegh E. (1920). Nécrologie: M. l'abbé Alphonse Meunier, dans: Revue Générale Agronomique 24(2): 49-52.
- Houvenaghel, G.T. (1980). Belgium and the early development of modern oceanography, including a note on A.F. Renard, dans: Sears, M. et al. (Ed.) (1980). Oceanography: the Past. Proceedings of the Third International Congress on the History of Oceanography held September 22-26, 1980 at the Woods Hole Oceanographic Institution, Woods Hole, Massachusetts, USA. pp. 667-681.
- Marchal E. (1927). « Jean Massart », dans: Annuaire de l'Académie Royale de Belgique, Bruxelles, p. 113.
- Massart, J. (1916). Deux mentalités la Belge et l'Allemande (Extraits du livre: Comment les Belges résistent à la domination allemande), Paris, 64 p.
- Pelseeneer, P. (1920). Les variations et leur hérédité chez les mollusques Mémoire De l'Académie Royale De Belgique (Classe des Sciences). Dans 4^e. (2^{ème} série) 5: 826 p., 287 fig.
- Ryheu, J. (1996). Marinekorps Flandern 1914-1918, Aartrijke, 208 p.
- Vivé A. (1994). Du Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique à l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique: développement d'un établissement scientifique de l'État 1909-1954, mémoire de licence d'histoire non publié, Université Libre de Bruxelles.



■ Un article du « Journal de la Côte » du 19 novembre 1927 rapporte la création du nouvel «Institut Maritime » ou « Zeewetenschappelijk Instituut » à Ostende. (Journal de la Côte)

Une « force » belge en mer?

Luc Vandeweyer

Durant la Première Guerre mondiale, l'Allemagne a plongé la Belgique dans la misère. Elle est parvenue à infliger à notre pays de graves dommages, y compris en mer. La Belgique a perdu 44 bateaux, ce qui en tonnage représentait 35,5 % de sa flotte commerciale. La guerre a également coûté la vie à près de 300 marins, soit 19 % du personnel navigant, un pourcentage qui dépasse même celui des militaires tués au front. Ces pertes incroyables avaient aussi de lourdes conséquences d'un point de vue stratégique, car elles compromettaient le renfort des forces armées sur le front de l'Yser et l'approvisionnement en nourriture de la population affamée dans le pays occupé. La Belgique ne faisait-elle rien pour contrer la destruction progressive de sa flotte commerciale? Et bien si! Malgré la nécessité de fortifier autant que possible l'armée sur le front de l'Yser, le commandement a également envoyé des militaires se battre en mer. Cela n'allait toutefois pas de soi car les forces armées n'avaient aucun passé maritime et ne possédaient pas de navires de guerre. La Belgique misait depuis plusieurs générations sur une stratégie terrestre axée sur la préservation d'un refuge national qui n'était autre que la place forte d'Anvers. À l'intérieur de cette ceinture de forts lourdement défendue, le cœur de la ville devait survivre à une invasion jusqu'à ce que l'ennemi soit chassé par les grandes puissances. Malgré cela, l'armée belge devait aussi être présente « sur l'eau ». En effet, la place forte d'Anvers était divisée en deux par l'Escaut et en cas de siège, le génie devait installer des ponts flottants afin de permettre le déplacement de troupes et l'approvisionnement. Il était donc capital que les militaires belges contrôlent ce large fleuve. La Mer du Nord, en revanche, c'était une autre paire de manches...

Les autorités Belges se jettent à l'eau.

Dans cette stratégie, la navigation belge n'avait jamais joué de rôle important. La Belgique était néanmoins contrainte de porter une certaine attention à ses eaux territoriales à la superficie limitée. En effet, en 1839, le pays s'était vu imposer le statut de neutralité armée. Cela impliquait qu'il devait défendre ses frontières par les armes. Mais durant de



■ Avant la 1^{ère} GM, la Belgique ne disposait pas d'une Marine ou de bateaux pouvant être utilisés de manière crédible contre les navires de guerre intrusifs. Elle possédait toutefois des navires garde-pêche comme ce *Ville d'Anvers* qui, en plus de missions de pêche, pouvait contribuer à trancher des litiges en mer (Collection VLIZ)

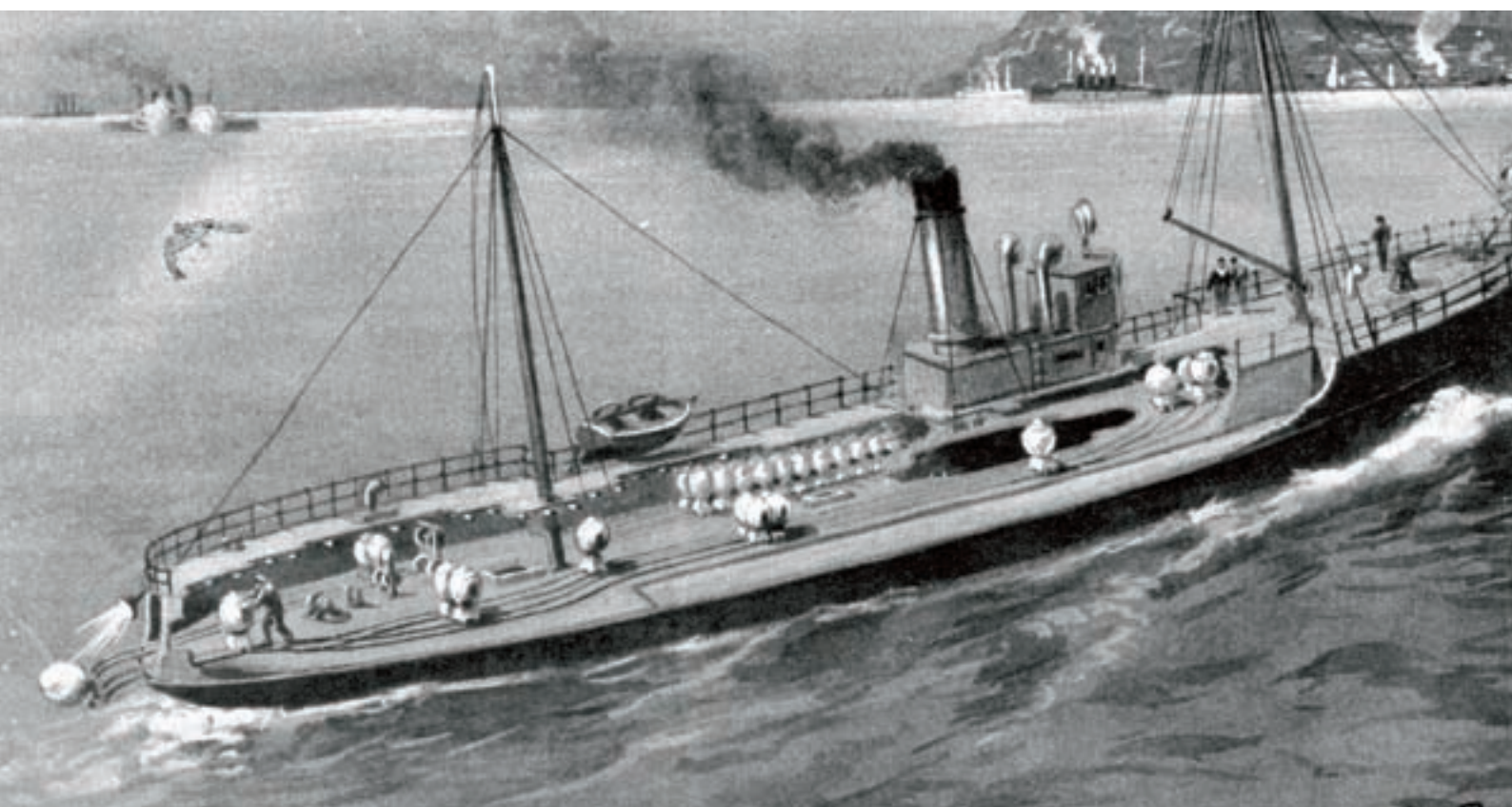
nombreuses décennies, il s'est trouvé dans l'impossibilité d'affecter des bateaux pouvant s'opposer de manière crédible à des navires de guerre intrusifs. L'arme principale était le canon, et un petit pays comme la Belgique ne pouvait pas se permettre de suivre efficacement les évolutions de l'artillerie sur les cuirassés.

Afin de garantir une présence des autorités en mer et – conformément à la loi du 6 janvier 1884 et aux accords avec les pays voisins – d'exercer une certaine compétence policière, la Belgique disposait de navires garde-pêche. Ces bateaux avaient pour mission d'exercer un contrôle sur la pêche, mais aussi de trancher les litiges et d'apporter une assistance aux pêcheurs en cas de besoin. L'un de ces navires garde-pêche était le *Ville d'Anvers* (en mer depuis 1886), un « aviso ». Ces bateaux petits mais rapides, équipés d'une voile et d'un moteur, étaient aussi utilisés pour la formation des officiers de marine et des militaires. L'un d'eux, le comte de Borchgrave d'Altena, souhaitait se développer dans le domaine maritime. Le gouvernement demanda à la marine française de lui permettre d'acquérir une expérience

pratique sur l'un de ses navires de guerre. Bien qu'il pût acquérir de l'expérience en France pendant onze ans et demi, cela ne donna pas lieu à la création d'une marine militaire propre à la Belgique.

Il y avait toutefois du changement dans l'air. Le développement technique de la torpille, initialement une bombe flottante, en torpille automotrice équipée de son propre moteur, constitua une menace supplémentaire à prendre très au sérieux par les navires, y compris pour les navires de guerre les plus solides. De même, les mines marines représentaient un grand danger pour qui naviguait en mer. Ces armes pouvaient en outre être utilisées par des bateaux de taille relativement modeste. L'époque de l'impuissance maritime était ainsi révolue.

À la veille de la 1^{ère} GM, la Belgique n'avait pas de marine militaire, mais disposait d'une administration civile ayant des compétences maritimes. Cette marine avait sous sa compétence les navires garde-pêche, mais était aussi responsable des bateaux-pilotes et des malles de la ligne Ostende-Douvres. Dans les bureaux de la marine, on reconnaissait la menace croissante de la guerre en Europe.



■ Ce dessin expliquait au public allemand comment installer un barrage de mines flottantes devant un port (Die Wochenschau, 1915)

Mais on ne pensait pas à constituer une capacité de combat. En 1907, une conférence de la paix avait encore été organisée à La Haye, lors de laquelle la diplomatie internationale s'était employée avec succès à étendre le droit de la guerre. On espérait ainsi limiter autant que possible la violence et offrir à la navigation civile (y compris la flotte commerciale) des garanties de sécurité. Il allait pourtant s'avérer que cela apportait une réponse insuffisante à la situation internationale de plus en plus menaçante, et plus spécifiquement à la question de savoir comment protéger la bande côtière.

Des forces armées en mer ?

Faire front contre les navires de guerre étrangers

Grâce à la convention adoptée à La Haye, il devenait juridiquement possible d'armer des navires commerciaux et de les transformer en « croiseurs auxiliaires ». La condition à remplir était que l'équipage porte un uniforme et soit soumis à une discipline militaire. Cela devait permettre à la Belgique de marquer également en mer son statut de neutralité armée, à moindre coût et à relativement court terme. Un grand soulagement pour « Bruxelles », qui voulait absolument maintenir la guerre derrière ses portes et devait pour ce faire forcer sa neutralité coûte que coûte.

La Marine ne resta pas non plus impassible. Dans un rapport du 25 octobre 1910, l'ingénieur A. Pierrard, haut



■ Charles de Broqueville (Wikipédia)

fonctionnaire de la Marine, avança que les paquebots des autorités pouvaient être armés d'artillerie. Il proposa également de remplacer les navires garde-pêche existants par des bateaux ayant des capacités militaires. On pouvait éventuellement aussi envisager d'acquérir des bateaux et de les transformer afin qu'ils soient en mesure de poser des mines marines. Ce n'est que par de tels moyens que la Belgique pouvait faire front à l'intrusion de navires de guerre étrangers

dans ses eaux territoriales et, au besoin, faire la démonstration de ses forces. Cette intrusion de navires de guerre étrangers était d'ailleurs un réel problème. Dès l'été 1913, des sous-marins et torpilleurs français pénétrèrent à plusieurs reprises les eaux nationales. Du courrier fut échangé à ce propos entre les départements concernés à Bruxelles. Mais jusque-là, la Belgique n'avait pas de bateaux armés, et ne pouvait donc rien faire si ce n'est protester. Le danger était surtout que de tels faits pouvaient être invoqués par d'autres puissances pour accuser la Belgique de ne pas être réellement neutre. Cela pouvait donc provoquer une invasion. Il fallait absolument faire quelque chose.

Les projets de de Borchgrave et De Broqueville étouffés dans l'œuf

La Belgique planchait déjà sur un élargissement systématique de ses forces militaires depuis 1909. L'homme d'État catholique Charles de Broqueville joua un rôle important à cet égard. Afin d'imposer le programme d'armement, qui était très controversé, y compris au sein de son propre parti, il conjuga les fonctions de chef du gouvernement et de ministre de la Guerre. Il put étendre sensiblement le service militaire obligatoire et agrandir ainsi considérablement l'armée de terre. Pour ce qui est de la mer, en revanche, on ne s'y intéressa qu'en 1913. Ce n'est qu'à ce moment que le rapport de Pierrard atterrit sur le bureau du ministre de l'époque, soit plusieurs années après sa rédaction. La menace de la guerre s'était entretemps accentuée. Les nouveaux navires



■ Ce paquebot ostendais *La Flandre* se trouvait au port d'Ostende lorsque les Allemands arrivèrent le 15 octobre (14-18 en mer. Navires et marins belges pendant la Grande Guerre, Freddy Philips)

garde-pêche pouvaient-ils en cas de besoin être convertis en torpilleurs? C'était en tout cas faisable d'un point de vue technique, comme l'avait démontré la marine française. Deux de ces paquebots purent en outre recevoir l'équipement nécessaire pour servir en tant que poseurs de mines. Cela allait déjà permettre à la Belgique de bloquer l'accès aux ports maritimes d'Ostende et de Zeebruges. Un tel acte allait constituer un signal fort.

Le ministre voulait absolument faire quelque chose. Le 22 mai 1914, il envoya un rapport singulier au chef de l'État le Roi Albert 1^{er}. Son contenu n'était pas très rassurant. La Belgique ne pouvait ignorer la possibilité d'un débarquement ennemi par les ports maritimes. Il fallait en outre tenir compte de l'importance de Zeebruges pour garantir à long terme l'approvisionnement du pays. Les Pays-Bas, neutres, pouvaient en effet fermer

l'Escaut. Il était donc nécessaire d'y déployer des capacités défensives. Entre-temps, de Borchgrave d'Altena avait déjà utilisé ses connaissances maritimes pour la fortification de la ville d'Anvers, mais il ne comptait pas en rester là. De Broqueville proposa au Roi de mettre sur pied une véritable marine capable de défendre non seulement l'Escaut mais aussi et surtout la côte de la Mer du Nord. De Borchgrave pouvait en prendre le commandement.

Cette proposition, lancée fin mai 1914, allait toutefois être rattrapée par l'évolution de la situation internationale. La guerre était désormais sur le point d'éclater. Début juillet, le chef de la Marine fut informé du projet de mettre en sécurité les meilleurs bateaux en propriété d'État à Anvers afin de les préserver d'une éventuelle réquisition par les marines belligérantes. Des réserves supplémentaires de carburant furent également constituées. À partir de fin juillet, l'armée commença à se mobiliser de manière ostentatoire. En vain. Le 2 août, la Belgique reçut un ultimatum de l'Allemagne, auquel le gouvernement opposa un refus catégorique.

Une invasion ennemie venant de l'est.

Anvers aux avant-postes

À ce moment, ce fut le branle-bas de combat. Le génie se mit à poser des ponts flottants sur l'Escaut, ce qui nécessitait du matériel de navigation. La garnison de la place forte disposait de pontonniers dans ses



■ Le pont flottant au-dessus de l'Escaut à Anvers, 1914 (Archives de la Ville d'Anvers)

rangs, mais il existait aussi depuis avril 1903 une « compagnie de torpilleurs et d'artificiers » afin de défendre l'Escaut à l'aide de pièces d'artillerie et de mines. Ces torpilleurs et artificiers disposaient de quelques petits bateaux équipés d'un canon léger. Lorsque l'invasion allemande débuta le 4 août 1914, le gouvernement fit en sorte qu'une partie de l'administration de la Marine déménage vers la place forte d'Anvers. Entretemps, la côte continuait à causer des soucis, tandis que la réalisation des plans maritimes se faisait toujours attendre. De Borggraeve fut nommé « commandant de la surveillance côtière », mais il n'avait pas de moyens à sa disposition, si bien que la Belgique restait dépendante d'un appui étranger. Ceci fut clairement démontré par l'appel du pays au gouvernement britannique afin de pouvoir continuer à assurer la ligne Ostende-Douvres. En effet, le 6 août, l'une des malles avait dû faire demi-tour parce qu'une bombe flottante avait été aperçue. De tels explosifs pouvaient aussi atteindre l'Escaut en étant transportés par la marée montante. Le gouvernement britannique répondit que leur amirauté ne pouvait promettre qu'elle enverrait un navire de guerre pour rendre des bombes flottantes inoffensives.

La force d'invasion allemande ne se tourna vers la place forte d'Anvers que de nombreuses semaines après l'invasion. À partir de fin septembre, l'artillerie allemande perça systématiquement la ceinture de forts, et la place forte s'avéra rapidement indéfendable. Le 6 octobre, le Roi décida d'envoyer le gros de l'armée en direction de la côte. Les ponts flottants sur le fleuve avaient amplement démontré leur utilité. Ils devaient à présent être détruits.

La retraite se poursuit

L'objectif était d'aménager autour des ports d'Ostende et de Zeebruges une « base » afin que l'armée puisse à nouveau se préparer à livrer bataille. La valeur stratégique des ports maritimes devint soudain une évidence. Mais la pression allemande était trop forte. Aussi, l'armée continua-t-elle de marcher en direction de la frontière française, omettant de détruire les installations portuaires. L'ennemi s'empara ainsi de la majeure partie de la côte belge. Il ne fut stoppé que dans la plaine de l'Yser, en partie grâce à une inondation déclenchée, durant la seconde moitié d'octobre.

La retraite des ministres ne prit fin qu'au port français du Havre. Quelques hauts fonctionnaires de la Marine furent également du voyage. Pierrard était parmi eux. Il y avait du pain sur la planche, car la flotte commerciale belge avait en grande partie échappé à l'emprise allemande, et un grand nombre de pêcheurs étaient amarrés dans des ports français, hollandais ou britanniques. Le pays avait donc encore des ressources pour contribuer à la lutte contre les forces d'invasion, y compris en mer. Malgré cela, la Belgique attendit longtemps avant d'engager pleinement des navires marchands et de



■ Une torpille frôle un bateau ennemi (*Die Wochenschau*, 1915)

pêche dans le combat. Ce n'est qu'avec l'arrêté-loi du 2 février 1916 que la réquisition des navires fut dûment réglée.

La marine allemande montrait à présent les dents. Le 12 décembre 1916, Pierrard fit savoir à son ministre que 16 navires belges avaient déjà été coulés. Il va de soi que la sécurisation des cargos restants était cruciale. Il demanda si l'armée belge pouvait placer des pièces d'artillerie et des canonnières sur les navires afin de pouvoir au besoin combattre les attaquants allemands.

Navires armés.

À cette époque, 66 bateaux à vapeur naviguaient encore sous pavillon belge, pour un tonnage total de 180.640 tonnes. Parmi ceux-ci, 25 furent complètement réquisitionnés par l'État, et 25 autres faisaient exclusivement des transports pour le « Comité » (Comité National de Secours et d'Alimentation/ Nationaal Hulp- en Voedingscomité), au service du ravitaillement du pays occupé.

Ces bateaux devaient absolument être protégés. Les 16 autres bateaux étaient plus ou moins libres, mais étaient susceptibles d'être réquisitionnés. En effet, tous les États belligérants manquaient de capacité de

transport. Pierrard fit remarquer que bon nombre de ces bateaux étaient trop petits et trop fragiles pour effectuer des traversées transatlantiques. Il était en outre très préoccupé par le ravitaillement du peuple dans le pays occupé. Ce ravitaillement ne pouvait être compromis par de nouvelles mesures de militarisation de la flotte.

Début 1917, il y avait à ses yeux trop peu de bateaux belges pour approvisionner en vivres indispensables le pays occupé. Il redoutait que ce manque de capacité de transport se fasse encore ressentir après la guerre. Aussi Pierrard tira-t-il la sonnette d'alarme, le 4 février 1917, dans une note au ministre des communications, Paul Segers. Il trouvait effrayant que le volume de cale encore disponible soit aussi faible, d'autant plus qu'on allait encore certainement en perdre davantage en raison de l'agression des sous-marins allemands. Il espérait que l'armement des navires de commerce puisse remédier à ce problème. Car les navires de commerce américains allaient désormais aussi être armés de pièces d'artillerie, tant sur le gaillard d'avant que sur le gaillard d'arrière. Ses appels alarmants ne sont guère étonnants. Le 1^{er} février 1917, l'Allemagne avait annoncé qu'elle passerait à la guerre de destruction totale de la navigation



■ La production de torpilles en Allemagne (Marinekorps Flandern, *De Vlaamse kust en het hinterland tijdens de eerste Wereldoorlog*, Johan Ryheul)

commerciale de l'ennemi, bateaux de pêche compris. À partir de ce moment, la lutte contre les sous-marins devint une priorité absolue du côté des alliés. La Belgique ne pouvait s'y soustraire. Début mai 1917, la Marine créa officiellement le Dépôt des Équipages.

Le Dépôt des Équipages: une épine dans le pied de la Marine

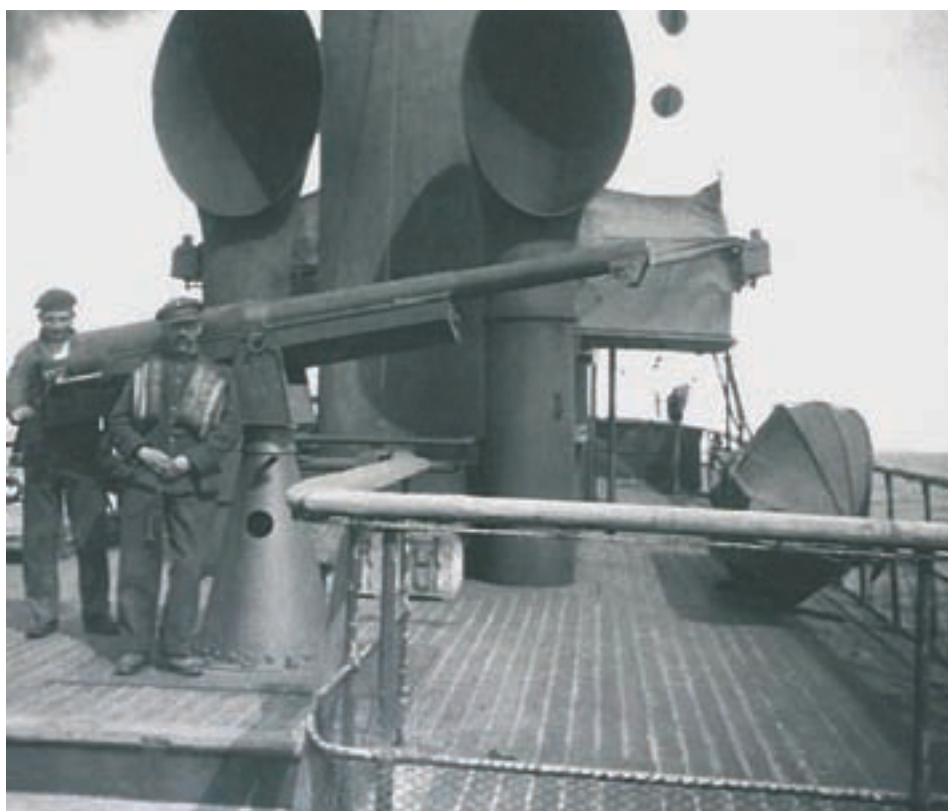
En réalité, cette décision était déjà tombée en janvier, lorsque les ministres compétents avaient ordonné la formation d'une force navale militaire en plus de la marine civile. Ce *Dépôt* était en fait un centre de formation et de distribution pour marins et devait permettre de remplacer des membres de l'équipage de nationalité neutre par des Belges. En effet, ces neutres se retiraient à présent massivement maintenant que leur propre vie était en grand danger. Le 3 mai 1917, le cabinet du ministre de la Guerre fit savoir au Grand quartier général que le *Dépôt* servirait également à la formation militaire des marins et canonnières pour les pièces d'artillerie qui seraient placées à bord. Le *Dépôt* s'implanta à Grand-Fort-Philippe, près du petit port français de Gravelines. Outre un état-major et des infrastructures de formation, il comptait deux compagnies de matelots et un peloton de canonnières de marine.

La coopération entre les militaires et la Marine n'était toutefois pas une évidence. Leurs objectifs étaient trop éloignés. La Marine voulait consacrer le plus grand volume de soute possible au fret, tandis que le département Guerre voulait constituer une capacité de combat afin de protéger ce transport de fret. Cela nécessitait que les bateaux restent un moment à quai afin que l'on puisse les équiper de pièces d'artillerie.

Cela semblait difficile aux yeux de la Marine. Le 26 octobre 1917, Pierrard reçut la visite de Cornellie et d'un autre officier. Cornellie avait été capitaine d'un paquebot mais était aussi officier de réserve et à présent militaire. Les deux officiers informèrent Pierrard que le commandement du *Dépôt* passait entièrement aux mains des militaires. Pierrard leur expliqua le point de vue de la

Marine: le *Dépôt* devait être une réserve de marins compétents et ensuite seulement un centre de formation de militaires destinés à livrer bataille. A son avis, la tâche des militaires consistait seulement à donner une telle formation aux canonnières. Rien de plus. Et il ajouta que les expériences les plus récentes montraient que l'équipage d'artillerie à bord faisait souvent preuve d'une maîtrise insuffisante de sa spécialité. Selon lui, les militaires devaient donc commencer par balayer devant leur porte. Pierrard dit toutefois que l'ancien navire garde-pêche Ville d'Anvers serait bientôt cédé à Cornellie et était mis à disposition à Calais à des fins de formation. Ce bateau devait permettre de former les mécaniciens de marine et canonnières en mer dans des conditions proches de la réalité. Cornellie connaissait bien ce bateau car il y avait servi en tant qu'officier. La Marine continuait toutefois d'exiger que le capitaine et le chef mécanicien rendent des comptes à l'administration civile.

La Marine souhaitait réduire l'emprise des militaires car elle craignait que les bateaux soient également affectés au profit de l'effort de guerre allié. Cela aurait pu déclencher une réaction allemande qui aurait menacé le ravitaillement du pays occupé. C'est la raison pour laquelle Pierrard souhaitait que la Marine reste l'administration directrice en matière d'affectation de la navigation belge. Le département Guerre était à son avis mal placé pour intervenir sur cette question délicate. Ce conflit ralentissait indubitablement la constitution d'une force en mer. Bultinck, collègue de Pierrard et



■ Un canon classique de 75 mm, monté sur un affût de 1916. De nombreux navires marchands furent équipés de ce type de canon (14-18 en mer. Navires et marins belges pendant la Grande Guerre, Freddy Philips)



■ Les torpilles portaient une charge explosive très lourde mais pouvaient être lancées par un bateau relativement petit. La propagande allemande illustre par ce dessin les opérations de la Flandernflotille dans le canal (Die Wochenschau, 1915)

représentant de la Marine belge à Londres, avait un tout autre avis. Il était favorable à une étroite collaboration, même avec les marines des alliés.

Des canonniers à bord.

Bultinck avait eu sous les yeux un rapport datant du 19 novembre de M.C. Simon, ancien capitaine du port de Bruges. Dans ce rapport, ce dernier posait la question de savoir si la préparation quasi inexistante du capitaine était la cause des lourdes pertes essuyées par la flotte marchande belge. D'après l'expérience britannique, un capitaine bien formé avait 95% de chances d'échapper à un sous-marin allemand en approche. L'homme ne perdit pas de temps et vanta le cours britannique auprès de l'Union des armateurs belges, établie à Londres. Il fut également entendu sur le continent. En décembre, le département Guerre décida d'envoyer huit officiers du Dépôt des Équipages suivre le cours britannique. Avant cela, seuls deux capitaines belges avaient eu cette opportunité. Ces derniers avaient convaincu Bultinck. C'était à présent au tour

du département Guerre.

Pierrard se montra conciliant. Les canonniers furent en effet placés sous le commandement du capitaine. Le cours allait améliorer le commandement et donc renforcer l'autorité du capitaine. Il appréciait également que Bultinck fasse de son mieux pour que les capitaines de malles suivent ce cours. Le cours ne durait finalement que quatre jours. Le rapport de Cornellie du 23 février 1918 sur cette formation mettait surtout l'accent sur l'utilité de la démonstration pratique en mer. Celle-ci comportait une attaque de sous-marin et un exercice de tir avec le canon de bord. L'équipage d'artillerie ne comptait que trois militaires, de sorte que les membres de l'équipage civil devaient les aider à utiliser le canon et à faire le guet. Concrètement, chaque participant au cours pouvait tirer six coups en mer sur une cible remorquée. Les officiers de marine civils apprenaient également comment manier le canon. Ils visitaient même l'intérieur d'un sous-marin. La formation était donc courte mais intensive et particulièrement axée sur la pratique.

Le cours montra aussi clairement que beaucoup de personnes à bord des navires belges n'étaient pas suffisamment

familiarisées avec le canon de bord. Une telle formation n'arrivait donc pas trop tôt. Mais l'utilisation de canons de bord présentait elle aussi des inconvénients. Le canon à « trajectoire tendue » ne pouvait être utilisé que contre les sous-marins allemands qui effectuaient leur approche en surface et voulaient utiliser leur canon. C'était certes la tactique usuelle lorsqu'il n'y avait pas de navires de guerre dans les environs. Mais qu'en était-il lorsque l'attaque venait d'un sous-marin immergé qui comptait utiliser des torpilles? Les dernières évolutions en matière d'artillerie offraient-elles aussi une solution à ce problème? C'est là qu'intervint l'ingénieur et officier belge Van Deuren.

Un mortier contre les sous-marins?

Pierre Van Deuren travaillait depuis longtemps déjà au développement d'un mortier simple. Celui-ci devait donner à l'infanterie dans les tranchées les plus avancées la force de frappe nécessaire pour détruire les positions allemandes lui faisant face. Il voyait aussi des applications possibles dans la bataille en mer. L'expérience avait



■ Grâce à leur grands ailerons stabilisateurs, ces obus de mortier peuvent garder le cap pendant leur trajectoire dans les airs (Luc Vandeweyer)

appris qu'un sous-marin allemand ne devenait réellement dangereux avec son canon que lorsqu'il pouvait s'approcher à moins d'un kilomètre. C'était précisément la distance à laquelle il devenait possible de tirer efficacement avec le « Van Deuren ».

Mais comment procéder? Étant donné la trajectoire fortement courbée de la bombe à ailettes, un tir direct sur le sous-marin était pratiquement inconcevable. Mais cela était amplement compensé par le fait que la bombe contenait une charge explosive beaucoup plus importante qu'un obus de canon à trajectoire tendue. Van Deuren pensait à une charge explosive de 30 à 50 kg. Tomber dans un rayon de 50 à 100 mètres du sous-marin était suffisant pour ébranler considérablement l'ennemi. Celui-ci serait en tout cas gêné dans son opération offensive, surtout si les bombes à ailettes s'abattaient à un rythme rapide sur la surface de l'eau. Lorsqu'un sous-marin était assailli de cette manière, il y avait de fortes chances qu'il interrompe son attaque.

En outre, tirer au mortier depuis un bateau était un peu plus facile qu'avec un canon. Cela nécessitait moins d'expertise et d'exercice car le tube était toujours orienté à un angle de 45 degrés. Van Deuren se faisait fort d'être à même d'armer mille bateaux en trois mois. Mais avant qu'il eut terminé, quelques essais furent réalisés. Cette phase de test eut lieu en étroite collaboration avec la force navale française au cours des mois d'été 1917. Les tirs étaient réalisés depuis un bateau à une distance de 700 mètres. Ils avaient pour cible une zone délimitée de 75 mètres sur 25 sur la plage à l'est de Calais, afin de voir où les bombes tombaient réellement. On tirait

par mer calme ou agitée afin de déterminer la précision du tir. Tout fonctionnait convenablement pendant ces essais. La précision du mortier pouvait être mesurée grâce aux tirs effectués sur la terre. Le mortier était donc en bonne voie. Même lors des tests sur mer agitée, les tireurs obtenaient des résultats très convenables en termes de justesse de tir, même si le bateau tanguait énormément. La commission d'évaluation fit également tirer avec le canon de bord de 47 mm. Il ressortit de la comparaison que le mortier obtenait de bien meilleurs résultats. La bombe à ailettes permettait en outre de tirer sur un sous-marin navigant en immersion dès que le périscope était repéré, ce qui n'était pas possible avec un canon de bord ordinaire.

Trop tard, la guerre était finie.

Il fallut toutefois trop longtemps avant que le mortier ne devienne opérationnel à bord de la flotte marchande belge. Entretemps, la chance tournait sur le front de l'Ouest. L'été 1918 sonnait le déclin de la puissance militaire allemande. Il fut suivi d'un armistice le 11 novembre. La bataille était finie, mais il fallut attendre le 11 avril 1919 pour voir publier une note autorisant les canonnières à quitter la flotte marchande, principalement parce que les cargos n'étaient plus en état de réquisition. De plus, les négociations à Versailles avançaient bien, et il était clair que la force navale allemande ne constituait plus une menace. La guerre était finie mais qu'allait

devenir la capacité militaire en mer qui avait été constituée?

La Belgique avait perdu en mer une grande partie de sa flotte marchande. On avait toutefois commencé à développer une marine militaire belge. Le pays voulait-il continuer à déployer une force en mer durant la période de paix qui s'annonçait? Cela faisait évidemment partie des possibilités, ne serait-ce que parce qu'après le 11 novembre 1918, des navires de guerre allemands devinrent disponibles. Mais le pays ne souhaitait pas non plus investir dans cette direction après que la détente internationale devint perceptible à partir de 1925. Il quittait à nouveau le chemin de la force navale. Même si l'histoire nous apprend que cela n'allait être que temporaire.

Sources

- Des listes des bateaux coulés et des marins morts en mer sont disponibles dans *Onze helden, gestorven voor het vaderland, België's epische strijd van 1914 tot 1918*, Bruxelles 1922, p. 226 et 229-230.
- Première tentative d'historiographie du déploiement de force militaire en mer: Louis Leconte, *Les ancêtres de notre Force navale*, 1952.

Depuis, de nombreuses archives sont devenues accessibles, que l'on peut trouver en partie dans les dossiers que le service historique des forces armées a transmis au Centre de documentation du Musée Royal de l'Armée. Une autre partie se trouve dans les archives militaires belges qui ont été confisquées d'abord par l'armée allemande, puis par l'Armée rouge, et qui peuvent aujourd'hui également être consultées au Musée de l'Armée.

Dans les Archives Générales du Royaume, les plus importantes sont les archives de l'Administration de la Marine. En particulier les dossiers 8001, 8002, 8010, 8008, 8033-8044.

L'accessibilité de la plage et son rôle durant la 1^{ère} GM

Erwin Mahieu

Pendant toute la durée de la Première Guerre mondiale, il était crucial de disposer d'un accès à la mer. Les plages avaient dès lors un énorme intérêt stratégique, même si elles avaient de nombreuses autres fonctions. À partir d'octobre 1914, la plage belge fut scindée entre une partie occupée par les Allemands, à l'est de l'embouchure de l'Yser, et une bande contrôlée par les alliés, derrière l'Yser. Cet article se propose d'examiner si on pouvait encore parler de « plaisirs de plage » entre 1914 et 1918, et comment cette bande de sable belge a traversé ces quatre années difficiles.

La côte occupée

La chute d'Anvers le 10 octobre 1914 ouvrit une brèche vers la côte belge pour l'armée allemande. Gand fut occupée le 12 octobre, et deux jours plus tard, les troupes de von Beseler entraient dans Bruges. Les villes côtières de Zeebruges, Blankenberge et Ostende suivirent le lendemain, permettant de réaliser un objectif important du plan d'attaque allemand remanié. Bien que l'occupation de la côte flamande n'avait été ni envisagée, ni préparée avant la guerre (voir également De Meyer, ce numéro), la marine allemande visait désormais à prendre le contrôle de la partie sud de la Mer du Nord. La mobilisation de sous-marins et de torpilleurs depuis les ports d'Ostende, Zeebruges et Bruges conféra à notre côte un grand intérêt stratégique.

Durant les premiers jours de l'occupation, les Allemands consolidèrent leurs positions en ancrant des pièces d'artillerie dans le sol, entre autres sur la digue à Ostende. Ils placèrent également des canons dérobés à l'ennemi à des endroits stratégiques comme les sommets de hautes dunes dans les villes côtières conquises. Les autorités militaires allemandes reprirent le commandement de la ville d'Ostende et proclamèrent les nouvelles règles à la population au moyen de « *Bekanntmachungen* » (avis) et de « *Befehlen* » (ordres).

Le premier article dans l'avis du 21 octobre du commandant de place Tägert à Ostende était stipulé comme suit : « *L'accès à la digue et à la plage est interdit sur le territoire de la ville d'Ostende. Les personnes habitant sur la Zeedijk doivent être munis d'un laissez-passer* ». Le



■ *L'une des premières mesures prises après l'occupation d'Ostende fut l'interdiction par le commandant de place Tägert de se promener sur la digue. Les pentes qui donnaient sur la digue furent bloquées entre autres à l'aide de cabines de plages hippomobiles reliées entre elles par du fil barbelé. Nous voyons ici la Vlaanderenstraat débouchant sur la Zeedijk (Collection Erwin Mahieu)*

lendemain, le 22 octobre, l'avis fut déjà complété : « *Il est interdit aux habitants d'Ostende d'allumer des lumières donnant sur la mer. La nuit, les fenêtres donnant sur la mer doivent être occultées par un volet roulant ou des rideaux* ». Le ton était donné : la plage et la digue devenaient une zone militaire allemande exclusive où la présence de civils n'était tolérée ou permise qu'à titre exceptionnel...

La première rencontre entre forces armées alliées et allemandes à Ostende eut lieu le 23 octobre 1914. Vers midi, deux torpilleurs anglais tirèrent quelques salves sur la ville, donnant lieu à une réponse immédiate de l'artillerie allemande. Les officiers et soldats s'enfuyaient, à la recherche d'un abri, tandis que les civils, moins habitués au danger, restaient sur place pour regarder. En dépit de la riposte allemande, les Britanniques frappèrent dans le mille au bout de quelques minutes. Un obus tomba dans la salle à manger du Majestic Hotel, semant la mort et la destruction. Suite au bombardement du

23 octobre, les mesures des 21 et 22 octobre furent encore renforcées et élargies. Le 28 octobre, l'amiral von Schröder décréta l'ordre suivant « *quant à la circulation des habitants sur le littoral belge* » :

1° *La liberté totale de circulation est supprimée.*

2° *La circulation locale dans les rues est soumise aux dispositions suivantes :*

- *L'accès à la plage et aux rues donnant sur celle-ci est interdit.*
- *Les maisons des rues donnant sur la plage et les maisons adjacentes des rues contiguës doivent être évacuées.*

Afin de faire respecter cet ordre, les Allemands bloquèrent les rues qui donnaient sur la plage et sur la digue avec des cabines de plage confisquées, lorsqu'elles étaient encore accessibles. Côté mer, ils ajoutèrent une rangée de bancs devant les cabines et relièrent le tout à l'aide... de fil barbelé (voir photo)!



■ La plage d'Ostende, devenue un lieu de désolation et dépourvue de ses cabines de plage, est réaménagée au printemps 1915 avec un service de bains pour militaires (Collection Erwin Mahieu)

« Verspätete kurgäste » (curistes tardifs)

Ostende avait cependant beaucoup plus à offrir que de simples intérêts stratégiques. La renommée d'Ostende en tant que station thermale n'avait pas échappé aux Allemands. Ostende la mondaine, le lieu de rencontre par excellence de la bourgeoisie fortunée durant la belle époque, vit débarquer avec l'occupation une horde de clients dont elle se serait bien passé. Néanmoins, les officiers et soldats allemands pensaient pouvoir se considérer comme curistes, une attitude qui fut bientôt illustrée par des cartes postales.

Le printemps 1915 vit également apparaître sur la plage d'Ostende, entre le Kursaal et le Palace Hotel, un service de bains pour militaires (voir photo p.77). Il y eut aussi du changement pour la population civile. Le 7 mai 1915, le Bourgmestre Liebaert fit savoir à la population que la Kaiserliche Kommandantur allemande autorisait l'accès à la Zeedijk en longeant et en passant par la galerie de 8h00 à 19h30. Cette autorisation entra en vigueur à partir du 8 mai et valait pour la partie de la Zeedijk située entre la Koninginnelaan et l'entrée de l'hippodrome. Le 13 mai, l'avis fut encore légèrement modifié: la circulation sur la Zeedijk le long de la galerie fut autorisée jusqu'à 20h30. Cette modification fut appliquée le jour même.

La plage était à présent divisée en zones délimitées par des fils barbelés. La zone réservée aux officiers commençait au niveau de la pente longeant le Kursaal et allait jusqu'à la Wenenstraat (aujourd'hui la Kemmelbergstraat). Les civils pouvaient accéder à la plage entre la Wenenstraat et le



■ Avant la Première Guerre mondiale, Ostende était le lieu de rencontre par excellence de la bourgeoisie fortunée. Les soldats allemands, qui n'étaient pas familiarisés avec la vie mondaine dans l'Ostende de l'époque, pensaient pouvoir désormais se considérer comme des curistes. Nous voyons ici trois militaires sur un banc de la digue. Ils sont présentés comme des Verspätete Kurgäste (curistes tardifs) à Ostende (Collection Erwin Mahieu)

prolongement de la Koninginnelaan. Les sous-officiers pouvaient disposer librement de la plage à partir de la Koninginnelaan jusqu'aux escaliers devant la colonnade. Enfin, les soldats devaient se contenter de la zone restante devant la colonnade jusqu'à la grande pente devant l'entrée du *Palace Hotel*. Chacun se voyait donc attribuer une zone suivant son rang et son statut, mais les infrastructures mises à disposition présentaient également de grandes

différences. Pour se changer, les officiers pouvaient utiliser des cabines luxueuses qui étaient alignées sur la plage devant la digue (voir photos p.77).

À côté de la plage vide mise à la disposition des civils (voir photo), les sous-officiers pouvaient changer de tenue dans des cabines de plage ordinaires. Enfin, les soldats devaient utiliser la colonnade pour se changer. Mais ils préféraient se dévêtir sur la plage ou sur la jetée située non loin de là. Ils n'avaient

encore jamais entendu parler de maillot de bain... Aussi la population civile ostendaise, qui pouvait se promener dans et le long de la colonnade, se plaignait-elle souvent auprès du bourgmestre et du commissaire de police d'être confrontée à tant d'indécence. Ceux-ci n'y donnèrent aucune suite...

Ostende comme « Lausebad » (bain d'épouillage)

Après avoir passé plusieurs mois au front, les soldats pouvaient se retirer quelques temps pour se reposer et reprendre des forces. Les régiments qui avaient combattu de manière exemplaire se voyaient gratifier d'un court séjour à la côte. Les unités étaient amenées en train vers la station thermale d'Ostende. Beaucoup de soldats allemands qui visitaient cette ville voyaient aussi la mer pour la première fois. En effet, originaires de l'arrière-pays allemand et issus des classes moyennes, ils ne pouvaient se permettre le long voyage et le séjour à la Mer du Nord ou à la Mer Baltique en temps de paix.

À Ostende, les vacanciers militaires se virent rapidement imposer une visite « obligatoire » au *Palace Hotel*. Cet hôtel de luxe sur la digue avait été aménagé par la marine comme « *Desinfektionsbad* », afin de permettre aux soldats de se débarrasser de leurs parasites des tranchées. Les poux (et autres nuisibles) étaient pour ces soldats un véritable fléau, qu'il était impossible d'exterminer dans les conditions d'hygiène déplorables des lignes de combat. Dans les esprits allemands vivait cependant la conviction que ce fléau résultait des contacts avec des peuples remplis de nuisibles! Soigneusement frottés et munis de vêtements désinfectés, les soldats étaient débarrassés pour un moment de leurs hôtes indésirables. Bien des soldats de l'époque ont exprimé leur joie en écrivant des vers sur les murs du complexe sanitaire du *Palace Hotel*. Un vers populaire circulait aussi à propos d'Ostende: « *Ist es auch kein Weltbad heute –Machts als Lausebad uns Freude* » (voir traduction dans les sources).

La baignade suivant le rang et le statut et dans le respect des règles

Les règlements de baignade

Les Allemands qui voulaient faire trempette étaient soumis à un règlement. Constitué de 9 dispositions à l'origine (été 1915), il fut élargi à 11 articles en 1916. Ainsi, les militaires étaient priés, en raison du courant fort, de ne pas s'aventurer plus loin qu'à hauteur de poitrine (art. 1) et de ne nager qu'à marée morte et à marée montante (art. 2). La baignade était uniquement et exclusivement autorisée dans la zone indiquée (art. 3). Dans chaque zone, des panneaux avertissaient le baigneur de la possibilité de courants forts.

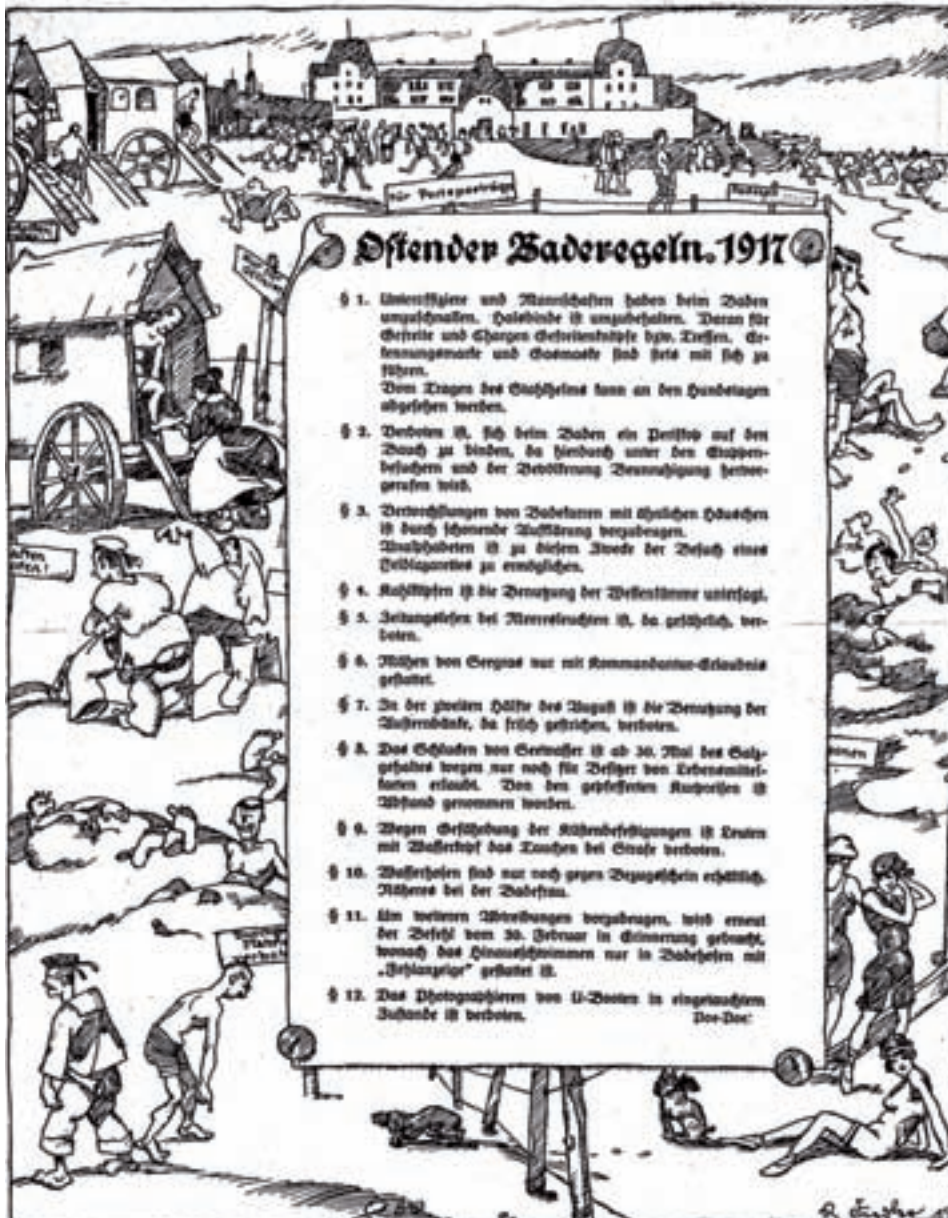
La plage de baignade était divisée en



■ Le contraste entre la zone des officiers et la plage destinée aux civils. Un panneau au début de la zone de bains délimitée à l'aide fils barbelés désigne les utilisateurs qui ont l'exclusivité: « *Nur für Offiziere* » (Réservé aux officiers). Contre la pente de la digue, une rangée de cabines de plage hippomobiles avaient été placées, dans lesquelles les officiers pouvaient se déshabiller avant de plonger dans l'eau de mer. Les civils pouvaient s'estimer heureux d'être tolérés sur la plage, même s'il n'y avait pas de cabines (Collection Erwin Mahieu)



■ Cette photo a été prise par F. Gerlach de Berlin et a été intitulée: « *Am Strande von Ostende* » (sur la plage d'Ostende). Une fois que les soldats étaient sur la plage, ils se déshabillaient sur place avant de se baigner dans l'eau de mer. Pour de nombreux soldats de l'arrière-pays allemand, c'était la première fois qu'ils voyaient la mer (Collection Erwin Mahieu)



■ « Ostender baderegeln 1917 », paru le 15 août 1917 dans « An Flanderns Küste ». Le règlement tournait en dérision les nombreuses prescriptions et l'attitude présomptueuse et arrogante des officiers. Ils réclament la plus belle partie de la plage et ne tolèrent pas la présence de simples soldats à proximité. Le dessin ne laisse aucun doute: quatre panneaux à moitié cachés indiquent clairement que la zone à l'avant gauche est uniquement destinée aux officiers. À l'avant-plan, un officier appelle son chien qui vient d'aller voir une chienne (chien avec nœud). La baigneuse allongée nous adresse un regard qui en dit long (Collection Erwin Mahieu)

quatre zones (voir Verspätete Kurgäste) et s'étendait du Kursaal à l'entrée du Palace Hotel. Les soldats recevaient du linge propre et un maillot de bain contre une petite somme (art. 4). La plage réservée aux civils était interdite aux militaires en dehors de leur service (art. 5). Des bouées indiquaient la zone de baignade et la surveillance des troupes étaient assurée par un officier (art. 6). Il était interdit de nager sans maillot et de se déshabiller sur la plage (art. 7). Les troupes qui se rendaient à la plage avec leur arme devaient laisser celle-ci à l'hippodrome durant la baignade (art. 8). En cas d'attaque aérienne, la plage devait être quittée immédiatement (art. 9). L'état d'alerte et le

risque de bombardements étaient signalés par la sirène (art. 10) ; dans un tel cas, le sous-officier chargé de la surveillance recevait des instructions supplémentaires (art. 11).

Hormis l'interdiction pour les troupes de se changer sur la plage et de nager nu, le règlement était généralement suivi de manière disciplinée. Les soldats ne ressentaient aucune gêne par rapport à la nudité. Lorsqu'un peloton arrivait sur la plage, ils se changeaient (ou plutôt se déshabillaient) rapidement. Ils enlevaient leur pantalon, leur veste et le reste de leurs vêtements sur place et allaient ensemble dans la mer en tenue d'Adam (voir photo p.77).

Situations comiques

Dans le magazine du *Marinekorps* Flandern « An Flanderns Küste » est parue en 1917 une parodie du règlement de baignade. Dans « *Ostender Baderegeln 1917* » (Règlement de baignade d'Ostende, 1917), le magazine se moquait aussi bien des règlements que des baigneurs (voir ci-dessous). Le texte était déroulé comme une affiche, avec en arrière-plan une scène de plage de l'époque à Ostende. Le dessin est de la main de Richard Fiedler et le texte est signé sous le pseudonyme Poe-Poe.

Dans sa parodie, Poe-Poe s'attaque tout d'abord aux militaires gradés. « *Même durant la baignade (vêtus uniquement d'un maillot de bain), ils doivent garder sur eux leurs ceintures et sabres ainsi que leurs gallons et autres signes distinctifs. Il est interdit d'utiliser un périscope durant la baignade, afin de ne pas déclencher la panique. Les cabines de plage ne doivent pas être confondues avec de petites constructions similaires (toilettes?). Les chauves ne peuvent pas utiliser de peignes de mer. La lecture du journal à l'aide de la phosphorescence de la mer est interdite car trop dangereuse. L'herbe de mer peut être tondue uniquement avec l'autorisation de la Kommandantur et les bancs d'huîtres ne peuvent pas être utilisés durant la deuxième quinzaine du mois d'août car ils viennent d'être repeints. À partir du 30 mai, avaler l'eau de mer n'est autorisé qu'aux détenteurs d'une carte de rationnement, en raison de la teneur en sel. Il n'y aura toutefois pas de tarifs saisonniers salés. Les membres ayant la grosse tête ne peuvent pas plonger afin de ne pas endommager les ouvrages de défense côtière. Les maillots de bain ne peuvent être obtenus que sur remise d'un « Schein » (=paiement ou preuve de garantie). Afin d'éviter les dérives, nous rappelons l'ordre du 30 février: nager en dehors de la zone est uniquement autorisé avec un maillot sans signe distinctif. Il est interdit de photographier les sous-marins immergés* ».

Si certaines blagues de Poe-Poe ne volent pas très haut, le dessin de Richard Fiedler est plus subtil (voir illustration).

Il n'y a aucun doute quant aux personnes auxquelles les prescriptions sur l'affiche étaient destinées: au-dessus du texte se trouve un panneau sur lequel est indiqué « *Für Portepeträger* », un terme péjoratif pour désigner les officiers. À droite de l'affiche, à la vue des officiers, quelques dames... Au bas de l'illustration, nous voyons un officier rappeler à l'ordre son chien qui vient d'aller voir une chienne (= chien avec le nœud ...!). Une dame qui s'est allongée sur la plage regarde dans notre direction d'un air aguicheur. Et les soldats? Loin de là, au niveau du *Palace Hotel*, ils se déshabillent sur le sable sec au bord de la ligne de marée haute pour aller ensuite faire trempette dans l'eau de mer...

Une journée à la plage comme moyen de propagande

Photo de groupe

Dans le « *Kriegs-Album des Marinekorps Flandern 1914-1917* », le Marinekorps est présenté comme le protecteur de la côte flamande menacée. Les agresseurs sont les Français et surtout les Britanniques, qui font feu sur la région et occasionnent d'importants dégâts et destructions. Un échantillon de pure propagande. Quelques photos du « *Kriegs-Album* » sont également consacrées aux plaisirs de plage « militaires » à Ostende. Une photo montre la plage avec des centaines de militaires se baignant dans la mer. Les deux autres illustrations montrent des soldats en maillot de bain dans la mer. Les photos sont accompagnées des légendes suivantes: « *Ostende. Militärisches Badeleben. Viele Tausende deutscher Soldaten, auch von weit landeinwärts liegenden Truppenteilen, die früher vielleicht nie das Meer gesehen, fanden in den kühlen Fluten zur Sommerzeit Erfrischung und Stärkung* » (Ostende. Vie balnéaire militaire. Plusieurs milliers de soldats allemands, y compris d'unités de troupes se trouvant loin à l'intérieur des terres, qui n'avaient peut-être jamais vu la mer auparavant, apprécient la fraîcheur vivifiante des vagues en plein été). Autrement dit, les soldats n'avaient pas à se plaindre. La propagande voulait en tout cas faire croire qu'ils prenaient énormément de plaisir. Cela devait également transparaître de photos de soldats imprimées en grand format et munies d'une « légende appropriée » (voir ci-dessous), telles que publiées par Paul Hoffmann & Co de Berlin-Schöneberg....

Les officiers et représentants de l'autorité aimaient s'afficher comme des curistes importants et appréciés. Non contents d'exiger la partie la plus exclusive de la zone



■ Cette photo montrant des centaines de soldats « lâchés » sur la plage d'Ostende a été intitulée: « *Beginn der Bade-Saison in Ostende* » (début de la saison de baignade à Ostende). Les soldats allemands avaient pour ainsi dire le temps d'entamer la nouvelle saison de baignade et de faire trempette tranquillement! (Collection Erwin Mahieu)



■ Une carte postale souvent envoyée par les troupes à leur « Heimat » (patrie) est celle d'un groupe de soldats hissés sur une cabine de plage sur la plage d'Ostende. Ils sont vêtus d'un maillot de bain, mais ont gardé leur couvre-chef militaire. De telles cartes postales rassuraient les familles et permettaient de poursuivre l'effort de guerre (Collection Erwin Mahieu)



■ Une chaloupe de sauvetage inutilisée servant de décor, avec le Chalet royal en arrière-plan. Les soldats allemands sont en tenue de bain, qui comprend leur képi (Collection Erwin Mahieu)



■ Trois officiers, photographiés dans leur zone de baignade, essaient de paraître à l'aise. Assis avec nonchalance dans un siège en rotin, un seau entre les jambes (portant l'inscription « Ostende ») et accompagnés d'un jeune garçon ostendais, ils veulent donner l'impression d'être des hôtes respectés et bienvenus. (Collection Erwin Mahieu)

de baignade d'Ostende, ils voulaient aussi se changer dans des cabines luxueuses. Et comme il sied à des hommes de haut rang, ils se faisaient photographier en uniforme afin d'avoir un souvenir pour chez eux. Pour les soldats, la Marine mettait à disposition un bateau de sauvetage avec des sauveteurs allemands (inexpérimentés). Pour les autres parties de la plage, celles des officiers et sous-officiers, la ville d'Ostende était mise à contribution. Les sauveteurs ostendais (expérimentés) avaient désormais une nouvelle clientèle: des officiers allemands en maillot de bain... L'inexpérience des sauveteurs allemands donna lieu le 6 septembre 1915 à la mort par noyade de 11 soldats. Nous ignorons à quelle fréquence le bateau de sauvetage était utilisé pour sortir les noyés de l'eau, mais il est sûr qu'il constituait un décor de choix (avec le Chalet royal en arrière-plan) pour les photos prises sur la plage (voir photo).

Le fait que le *Marinekorps* aimait se présenter comme le protecteur de la côte flamande menacée est manifeste lorsqu'on



■ Des pêcheurs à pied flamands posent pour une photo (obligatoire). Un soldat de la *Marineabteilung* examine la prise. Les pêcheurs posant maladroitement avec respectivement un chalut de fond et trois bichettes satisfont aux souhaits du photographe, mais rien ne prouve qu'ils aient mis ne serait-ce qu'un pied dans l'eau (Collection Erwin Mahieu)



■ Le « fil électrique » à la frontière entre la Belgique et les Pays-Bas. Sur cette photo de la plage de Knokke, nous voyons qu'il va même jusqu'à la ligne d'eau. Au cours de la guerre, la clôture a été progressivement rehaussée et étendue. D'une hauteur d'environ 1,50 m à l'origine, elle a finalement atteint environ 2,50 m. Elle fit près de 500 victimes (Collection Erwin Mahieu)

feuillette le « Kriegs-Album des Marinekorps Flandern 1914-1917 ». Mais les officiers n'hésitaient pas non plus à se comporter comme des invités respectés et appréciés. Ils appelaient parfois la population civile, et surtout les enfants, à poser avec eux afin de donner à la photo davantage d'éclat.

Les soldats allemands et la pêche à pied

L'occupation militaire de la côte et l'interdiction d'accéder à la plage pour la population civile, édictée par l'amiral von Schröder (28 octobre 1914), signifiait la fin de la pêche à pied. Les bombardements et surtout la crainte des Allemands que les civils puissent envoyer des « signaux » à des navires de guerre ennemis étaient à l'origine de cette interdiction. Un jour, bien que la pêche à pied n'eût plus de pratiquants actifs, le photographe du Marinekorps mobilisa quelques pêcheurs à pied avec leur équipement pour une « photo en action ». La photo devait être imprimée dans le « Kriegs-Album des Marinekorps Flandern 1914-1917 ». Elle entendait montrer l'intérêt des militaires allemands pour cette méthode de pêche propre à la région. Cinq pêcheurs posant maladroitement avec respectivement un chalu de fond et trois bichettes satisfont aux souhaits du photographe, mais rien ne prouve qu'ils aient mis ne serait-ce qu'un pied dans l'eau (voir photo).

Quid des autres plages le long de la côte?

L'occupant allemand trouva à Blankenberge, avec ses nombreux hôtels, l'endroit idéal pour établir ses quartiers. Ici encore, la digue devint une zone militaire allemande exclusive, la population civile

n'avait pas le droit d'accéder à la plage, et les soldats allemands eurent à leur disposition des cabines de plage, ainsi qu'un service de bains pour nager dans la mer durant l'été. Afin de garantir la sécurité nécessaire des troupes, la *Kommandantur* réquisitionna les sauveteurs de plage locaux. De toute évidence, certaines règles furent assouplies et les civils purent accéder à la plage entre 13 heures et le coucher du soleil. La zone comprise entre les hôtels Bürgerhof et Excelsior (environ entre le Kursaal et la jetée) resta néanmoins réservée exclusivement aux militaires. Le 23 avril 1917, le *Leutnant und Platzmajor* Letz constata que ces règles étaient parfois enfreintes et à partir de ce moment, les parents furent désignés responsables du non-respect des ordres par leur progéniture. L'avis on ne peut plus clair du Lt Letz était stipulé comme suit: « *Blankenberge, le 23 avril 1917. À l'administration communale d'Uytkerke. Récemment, des personnes, en particulier de vieux pêcheurs, ont été trouvées à plusieurs reprises sur la plage avant 13 heures. En outre, on trouve souvent des enfants et des adultes dans l'espace désigné comme bloqué par des panneaux entre l'Hotel Burgerhof et l'Hotel Excelsior. Par conséquent, nous notifions à nouveau publiquement ce qui suit:*

L'accès à la plage est strictement interdit aux personnes civiles avant 1 heure de l'après-midi et après la tombée de la nuit. L'accès à la partie de la promenade bloquée par un panneau et à la partie de la plage entre l'Hotel Burgerhof et l'Hotel Excelsior est également interdit. Si des enfants enfreignent cet ordre, leurs parents seront responsables. Quoi qu'il en soit, les infractions seront désormais punies comme des insubordinations graves.

Auf Befehl. Sign.: Letz, Leutnant u. Platzmajor ».

Les Pays-Bas neutres furent préservés de l'occupation allemande. Afin de stopper la fuite de civils vers le nord depuis notre pays ainsi que la contrebande qui augmentait durant les premiers mois de la guerre, les Allemands installèrent à la frontière entre les deux pays une clôture sous haute tension. Ce « fil électrique » allait de la plage de Knokke (voir photo) jusqu'à Aix-la-Chapelle, en passant par une région au nord d'Anvers. Les travaux débutèrent le 31 mars 1915. Le 31 août 1915, la clôture à Knokke fut mise sous tension. Il était désormais impossible de fuir ou de faire de la contrebande depuis la plage vers les Pays-Bas.

Sources

- « *Die Besetzung der flandrischen Küste durch die Marine war im Frieden nicht mobil-machungsmäßig vorbereitet oder auch nur erwogen worden* » (p. 1) dans: Schulze Erich Edgar, *Das Marinekorps in Flandern 1914-1918*, Berlin, 1923, 32 p.
- Notification à la p. 12 dans: *Oostende gedurende de Duitse bezetting*, Uitgave A, 15 octobre 1914, Ostende, 16 p.
- Avis à la p. 14 dans: *Oostende gedurende de Duitse bezetting*, Uitgave A, 15 octobre 1914, Ostende, 16 p.
- Ordre à la p. 11 dans: *Oostende gedurende de Duitse bezetting*, Uitgave B, 15 octobre 1914, Ostende, 16 p.
- L'« ordre » de l'amiral von Schröder du 28 octobre 1914 comportait huit points. L'article reflétait quelques dispositions qui concernaient l'accessibilité de la plage (et de la digue).
- Avis à la p. 10 dans: *Oostende gedurende de Duitse bezetting*, Uitgave K, 15 octobre 1914, Ostende, 16 p.
- Avis à la p. 11 dans: *Oostende gedurende de Duitse bezetting*, Uitgave K, 15 octobre 1914, Ostende, 16 p.
- Elleboudt A. & Lefevre. *Oostende onder de Duitse bezetting 1914-1918*, Ostende, s.d., 570 p. (p. 270)
- « *Der Krieg hat uns mit ungezieferreichen Völkern in Berührung gebracht...* » (p. 44) dans: *An Flanderns Küste*, *Kriegszeitung für das Marinekorps*, 1916-1918, 498 p.
- Nous avons trouvé le vers à la p. 44 dans: *An Flanderns Küste*, *Kriegszeitung für das Marinekorps*, 1916-1918, 498 p. Traduction libre: « *Bien qu'elle ait perdu de sa splendeur, comme bain d'épouillage, elle fait notre bonheur* » ...
- Elleboudt A. et Lefevre, *Oostende onder de Duitse bezetting 1914-1918*, Ostende, s.d., 570 p. (p. 269)
- Elleboudt A. et Lefevre, *Oostende onder de Duitse bezetting 1914-1918*, Ostende, s.d., 570 p. (p. 270)
- Cette parodie a été publiée le 15 août 1917 à la p. 275 dans: *An Flanderns Küste*, *Kriegszeitung für das Marinekorps*, 1916-1918, 498 p.
- Le *Bootsmanmaat* Richard Fiedler, né à Lückenswalde en 1888, servait dans la Hochseeflotte avant que la guerre éclate. Ce dessinateur talentueux s'est également fait remarquer par le Marinekorps Flandern. À la demande de celui-ci, il réalisa de nombreuses illustrations dans le journal du corps « *An Flanderns Küste* ». Il mourut le 17 août 1918 des suites de blessures occasionnées par l'explosion d'une bombe larguée par un avion allié à Bruges (p. 474, *An Flanderns Küste*).
- « *Kriegs-Album des Marinekorps Flandern 1914-1917* », herausgegeben von den beiden Ersten Pfarrern des Marinekorps. Ev. Marinepfarrer Koene und K. Marinepfarrer Dr. Frins. Selbstverlag der Marine-Bücherei des Marinekorps, Ostende, 192p.
- « *Oostende, Militärisches Badeleben* », et « *Beim Baden im Meere* » aux p. 44 et 45 dans: « *Kriegs-Album des Marinekorps Flandern 1914-1917* »
- Elleboudt A. et Lefevre, *Oostende onder de Duitse bezetting 1914-1918*, Ostende, s.d., 570 p. (p. 272)
- Procès-verbal du collège des bourgmestre et échevins de Blankenberge du 01/10/1915: mention que les sauveteurs de plage ont été affectés sur ordre de la *Kommandantur* en août et septembre 1915.
- *Afrastering onder hoogspanning* dans: Hans Sakkers, Johan den Hollander et Ruud Murk, *De Holland Stellung*, 2011, 264 p.

Le tourisme de guerre à la côte après la 1^{ère} GM

Alex Deseyne

En Flandre occidentale, la Première Guerre mondiale et le tourisme de guerre sont généralement associés à la région de l'Yser et d'Ypres. En revanche, la côte évoque davantage les vacances, le soleil et la Belle Époque. Pourtant, une partie importante de la côte, tout comme une grande partie de la Belgique, a été occupée en 1914-18 par les troupes allemandes et défendue contre une éventuelle invasion alliée. Le long de cette côte, le *Marinekorps Flandern* allemand a construit une impressionnante ligne de défense constituée de 34 batteries lourdes et moyennes. Lorsque les alliés menèrent leur offensive finale en octobre 1918, tous les canons furent rendus inutilisables à la hâte. Après la fin des hostilités, les batteries et ouvrages de défense étaient pratiquement intacts. Personne n'imaginait à l'époque que ces vestiges avaient un potentiel touristique. Et qu'ils seraient à nouveau sous les projecteurs cent ans plus tard, à l'occasion de la commémoration de la Grande Guerre!

Visite royale

Le 28 octobre 1918, soit deux semaines avant l'armistice, le roi Albert 1^{er} s'était déjà rendu à la batterie Aachen, construite sur sa propriété à Raversijde. Tous les bâtiments d'avant-guerre avaient soit disparu, soit été endommagés de manière irréversible par la création de la batterie susmentionnée en 1915. Le 9 novembre 1918, le roi se rendit à nouveau à Raversijde en compagnie du président français Poincaré, du prince Léopold (qui deviendrait plus tard le roi belge Léopold III) et de plusieurs hauts-officiers français. Une armistice pointait déjà à l'horizon. Peu après, la famille royale visita également les batteries Tirpitz (Mariakerke) et Pommern (Leugenboom). Le 10 décembre 1918, la côte belge accueillit également le roi britannique George V et le prince de Galles. Ils s'intéressaient principalement à l'ancien môle de Zeebruges. Sur place, on pouvait voir des traces de l'attaque menée entre autres par le croiseur *Vindictive* dans la nuit du 22-23 avril 1918. Mais ils visitèrent également le canon de Leugenboom à Koekelare. Le 11 mai

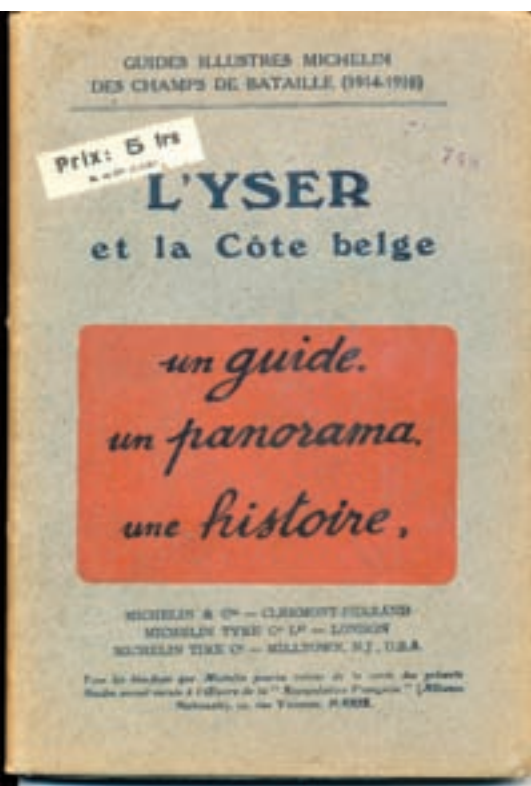
1922, le roi George V se rendit une deuxième fois au môle ainsi qu'au cimetière britannique de Zeebruges. Cette visite entraînait dans le cadre d'un pèlerinage passant par plusieurs cimetières de Flandre occidentale et du Nord de la France. Le roi était accompagné du feld-maréchal Lord Haig et de Sir Fabian Ware, un voyage que Frank Fox a relaté en 1922 dans « The King's Pilgrimage ».

Le guide Michelin des champs de bataille

Au départ, les Français voulaient conserver certains secteurs le long du front de l'Ouest en tant que « terre sacrée ». C'était le cas de la région autour de Verdun. Les Britanniques ont également envisagé de laisser tels quels les décombres de la ville d'Ypres complètement détruite et de construire une nouvelle ville à côté. Selon Winston Churchill, il n'y avait en effet pas de lieu plus sacré pour la race britannique. Ce plan fut finalement abandonné sous la pression des autorités belges et des anciens



Un repas rapide durant la visite du roi George V et du roi Albert 1^{er} au môle de Zeebruges le 10 décembre 1918 (Imperial War Museums)



■ Couverture du guide Michelin « L'Yser et la Côte belge » (Collection privée)

habitants d'Ypres, et la ville fut reconstruite pierre par pierre.

À la côte, des problèmes plus urgents se posaient. On souhaitait ardemment rouvrir la plage et la digue au tourisme afin de sortir la région de l'impasse économique. Certaines stations balnéaires étaient en grande partie détruites, et de nombreux hôtels étaient sévèrement endommagés. Les propriétaires exigeaient de récupérer leurs anciennes propriétés et entamèrent une reconstruction (parfois hâtive). L'idée de laisser les vestiges de l'occupation en l'état suscitait donc peu d'enthousiasme.

Les batteries côtières attirèrent pour la première fois l'attention du public lorsqu'elles furent reprises en tant que « curiosités touristiques » dans le guide Michelin des champs de bataille « L'Yser et la Côte belge », publié en 1920. Ce guide faisait partie d'une série de publications couvrant l'ensemble du front de l'Ouest. Les guides Michelin se caractérisaient par leur sérieux et leurs illustrations intéressantes. À cette période, la plupart des batteries étaient encore en assez bon état. Les guides s'intéressaient en particulier aux batteries lourdes comme Deutschland et Pommern, et surtout au raid britannique sur Zeebrugues en 1918.

En 1924, autrement dit bien trop tard, l'armée belge publia également une brochure intitulée « De Oorlogsoorden - Les Sites de Guerre ». Celle-ci reprenait une sorte de liste officielle des vestiges de guerre qui devaient être protégés. Pour le littoral, il s'agissait des batteries Lübeck, Pommern, Wilhelm II et Deutschland, de l'« abri de l'Amirauté » à Middelkerke, du grand Redan de Nieuport et de la batterie Karnak à Oostduinkerke.



■ La brochure « Les sites de Guerre » publiée en 1924 (Collection privée)

Sans oublier bien sûr la batterie Pommern (Leugenboom). Mais lors de la publication de cette liste, certaines « curiosités » avaient déjà disparu...

Conservation improvisée

Dès 1919, le ministère de la Guerre avait compris que des mesures devaient être prises pour maintenir en état une partie de la défense côtière et empêcher qu'elle continue de se délabrer. Pour les militaires, il s'agissait alors avant tout de conserver

un vaste système de défense côtière, et le cas échéant de l'armer à nouveau. En effet, le traité de paix n'avait pas encore été signé et une reprise possible des hostilités n'était donc pas entièrement exclue. La manière la plus simple de procéder était d'offrir à chaque commune côtière une ou plusieurs batterie(s). Le 7 avril 1919, le commandant de la côte suggéra au Ministre: « *Je me propose de faire des démarches auprès des communes du littoral afin de les inviter à garder et à entretenir certains ouvrages qu'il y a lieu de conserver soit dans un but militaire soit dans un but de commémoration et de documentation.* » Le commandant de la côte ne voyait pas d'objection à ce que certains éléments soient utilisés par les administrations communales à des fins décoratives. Naturellement, chaque commune allait devoir supporter tous les coûts: « *les communes auront à charge l'entretien et la surveillance du matériel et des installations qui leur sont confiées. Tous les aménagements (clôtures, voies d'accès etc.) à faire au préalable pour que les ouvrages précités puissent être visités par les touristes devront être exécutés par les soins des administrations communales.* »

Batteries conservées

Lorsqu'il s'avéra que cette politique de conservation improvisée n'était pas très productive, vu le manque voire l'absence d'intérêt des communes pour ces vestiges, ceux-ci se remirent à déperir. Certains ouvrages empêchaient la reconstruction, d'autres passaient après le renforcement de la digue. La batterie Hamburg dut être démantelée « par suite des emprises de la mer sur la digue ».

Le 3 mai 1923 (soit avant la publication des « Sites de Guerre »), la majorité des parties métalliques de la défense côtière



■ Pour la traditionnelle photo, ce garçon s'est glissé dans le tube du canon de Leugenboom à Koekelare (IRPA Bruxelles)



■ Musée de la guerre de la batterie Wilhelm II à Knokke (IRPA Bruxelles)



■ Vestiges de la batterie Lübeck au début du môle à Zeebruges (Collection privée)



■ Cette touriste gantoise pose sur l'un des canons, juste avant la disparition de la batterie Gneisenau près du Palace Hotel d'Ostende (sur la digue entre la Kapucijnestraat et la Louisastraat) (Collection privée)

encore présentes furent récupérées après une vente publique à Bruges, organisée par l'administration des Domaines. Le catalogue de la vente publique nous apprend qu'après cinq ans à peine, plusieurs canons avaient déjà disparu ou été vendus, et que de nombreux autres étaient ensablés ou s'étaient renversés. Finalement, seules les batteries les plus imposantes telles que Deutschland (Bredene), Wilhelm II (Knokke) et Pommern (Leugenboom à Koekelare) furent conservées. Ce sont surtout quelques organisations semi-officielles, comme le Service des Sites de Guerre, qui effectuèrent les démarches nécessaires à l'exploitation touristique de ces vestiges. Les bénéfices revinrent aux Œuvres nationales des Invalides et Orphelins de la Guerre.

La batterie Deutschland, avec ses quatre canons imposants de 38cm, connut le moins d'affluence et ne fut pas transformée en véritable musée. Au début, l'armée y entassait des munitions qui devaient être détruites. Seuls deux canons pouvaient être visités, en compagnie de l'invalidé de guerre Leopold Degreef qui faisait office de guide. Les deux autres furent mis à la ferraille en novembre 1928. Le reste de la batterie subit le même sort en 1938.

Une visite de la batterie bien conservée Wilhelm II à Knokke coûtait un demi-franc belge (n.d.l.r.: 0,0125 euros). Au début, on ne pouvait voir que les canons imposants de 30,5cm sur leur plateformes. Mais plus tard, la plupart des objets du Wapenmuseum local (musée des armes) furent amenés à la batterie. On trouvait donc beaucoup de matériel de guerre qui n'avait rien à voir avec la batterie mais provenait du front de l'Yser. On aménagea même des dioramas dans les anciennes soutes à munitions.

À Zeebruges, la batterie Lübeck fut laissée intacte avec ses deux canons orientés de chaque côté de l'allée montant vers le vieux môle. Zeebruges attirait dès lors beaucoup de visiteurs britanniques. Les canons offraient un cadre idéal pour les photographes amateurs et les visiteurs du môle.

La batterie Pommern, habituellement appelée « Lange Max » dans la langue populaire, connut peut-être le plus de succès. Nombreux furent les touristes de guerre à se faire immortaliser dans le tube du canon. Le chariot lourd en fer pour les obus de 38cm et les grandes soutes à munitions suscitaient aussi un grand intérêt. Une publication allemande y trouva même une certaine fierté nationale: « *Das Geschütz bildet heute eine grosse Reklame für die deutsche Industrie!* » (La pièce d'artillerie constitue aujourd'hui une grande publicité pour l'industrie allemande!).

Les musées comme pôles d'attraction

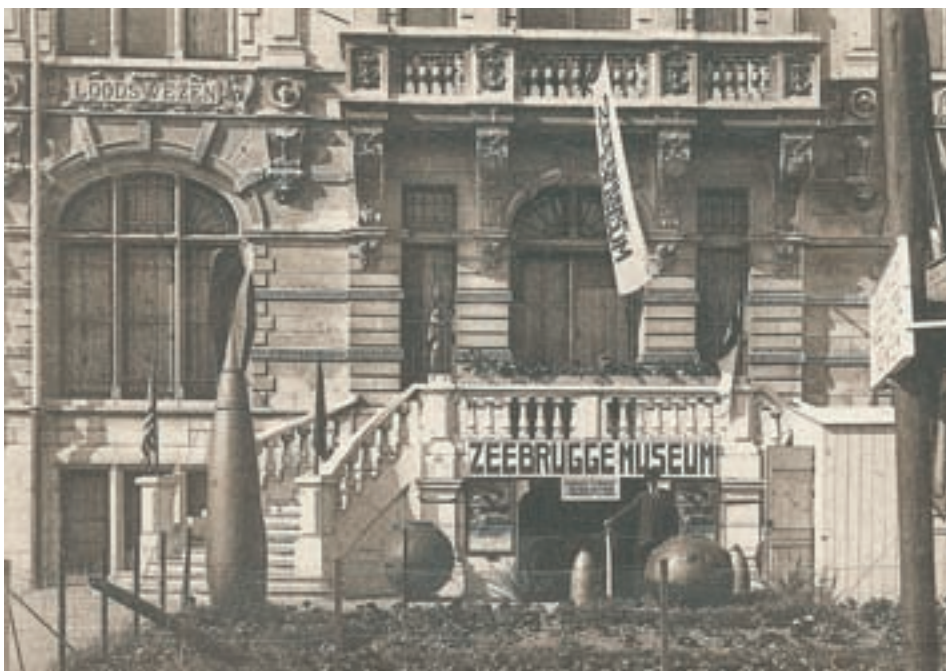
Outre les batteries, on construisit aussi des musées à des fins touristiques. Le colonel honoraire Gustave Stinglhamber joua un rôle crucial à cet égard. Il avait servi au Congo de 1914 à 1916, était revenu malade mais fut

nommé, à sa propre demande, commandant d'un régiment d'artillerie au front en 1917. Cet ancien combattant belge nommé colonel honoraire après la guerre voyait un certain intérêt dans le tourisme de guerre naissant non seulement le long du front de l'Yser et du saillant d'Ypres, mais aussi sur le littoral.

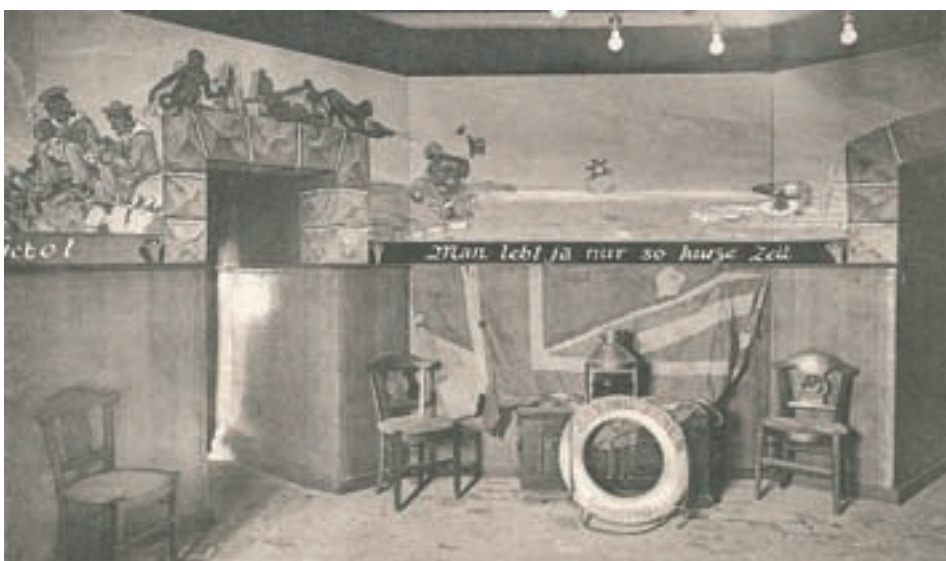
Zeebruges

Stinglhamber fut le personnage central qui permit la création du musée de la guerre de Zeebruges. Ce musée, fondé en 1923, misait clairement sur l'impact touristique du raid britannique de 1918. Initialement, Stinglhamber avait de grands projets pour « son » musée. Il voulait un bâtiment gigantesque qui, outre la partie musée, abriterait aussi de nombreuses infrastructures commerciales. Au rez-de-chaussée, on trouverait plusieurs café-restaurants, magasins, garages et logements ainsi que la partie inférieure du musée. Cette partie musée, située au cœur du bâtiment, serait conçue comme un « Memorial Hall » circulaire avec au centre un agencement de tanks, grands canons et autre matériel de guerre. Derrière serait aménagée une grande salle de cinéma. Le premier étage abriterait un hôtel, un dancing et des appartements. Au-dessus du Memorial Hall serait placée une peinture panoramique qui devait représenter le raid sur Zeebruges en 1918. Derrière se trouverait le balcon de la salle de cinéma. Le deuxième étage serait entièrement occupé par des appartements.

Ce plan ambitieux ne vit toutefois jamais le jour. Stinglhamber dut se contenter d'un simple hébergement dans les caves du bâtiment de l'État (démoli dans les années 1980). L'intérieur se composait de deux parties: il soulignait d'une part la présence allemande le long de la côte et évoquait d'autre part l'attaque britannique à Zeebruges (et dans une moindre mesure à Ostende). La première partie comprenait essentiellement la reconstitution d'un « casino de marine allemande ». Cet ensemble était composé de mobilier d'origine et de reproductions de fresques murales allemandes provenant de toutes sortes de bâtiments qui avaient été occupés par la Marine impériale: le centre de commandement « Flak » (Flieger Abwehr Kanonen) à St.-Andries (Bruges), le casino des officiers U-Boot, situé dans la grande maison de maître Catulle à Fort Lapin (Bruges), le café « de 3 Koningen » à Lissewege et la « *Hindenburgkeller* » au Fort Napoléon à Ostende. Les reproductions sur toile étaient l'œuvre de l'artiste-peintre Maurice Sieron. On pouvait également voir plusieurs souvenirs de l'occupation allemande: l'album « *Unsere Gäste* » de l'amiral von Schröder, le commandant du *Marinekorps Flandern* (avec 800 signatures de toutes sortes d'invités) et le drapeau impérial qui flottait sur le beffroi de Bruges durant la guerre. Divers souvenirs patriotiques étaient également présentés: la médaille allemande du sabordage du



■ Entrée du Musée de la guerre à Zeebruges (Collection privée)



■ Reconstitution d'un casino d'officiers allemands au Musée de la guerre à Zeebruges (Collection privée)

légendaire Lusitania et de nombreux objets en verre et en porcelaine de la collection du Gantois Raoul Van Trappen. Mentionnons également la vaste collection de rubans allemands « Vivat ». Les rubans Vivat étaient des morceaux de tissu en soie sur lesquels était imprimée une représentation allégorique de victoires allemandes. Ces rubans étaient très populaires en Allemagne et étaient vendus au profit de l'une ou l'autre bonne œuvre. Le musée exposait également une grande collection de photographies allemandes imprimées en secret par le photographe brugeois Arthur Brusselle à partir des négatifs que les soldats allemands lui apportaient pour les faire développer. Enfin, il évoquait le souvenir du capitaine Charles Fryatt, fusillé par les Allemands en 1916 à hauteur de la Kruisvest de Bruges (voir avant-propos de ce numéro) ainsi que la clôture électrique le long de la frontière néerlandaise.

L'autre partie du musée, dédiée au raid britannique sur Zeebruges en 1918, comprenait un certain nombre de vestiges récupérés durant le renflouage des navires de blocage. Outre les photos des protagonistes principaux, on trouvait également bon nombre de cartes, photos et souvenirs personnels, offerts par les anciens combattants britanniques ayant pris part à l'opération. Le musée s'intéressait également à l'armée belge de la période 1914, aux cimetières de guerre en Flandre occidentale, aux fusillés et aux réseaux d'espionnage. Au troisième étage de la tour, on trouvait un « panorama » présentant l'opération du Vindictive, avec les silhouettes des navires peintes sur les fenêtres. À l'extérieur du musée était aménagée une petite boutique de souvenirs regorgeant de matériel de guerre, avec des cartes postales illustrées, des timbres-vignettes, des journaux de la guerre et diverses vieilleries. Au-dessus de



■ Le panorama de l'Yser, peint par Alfred Bastien (Sophie Muylaert)



■ Le Musée de la guerre de Knokke présentait une grande diversité d'armes et autre matériel de guerre (Collection privée)

l'entrée du musée, on pouvait lire « *Qui a vu cette guerre cherchera toujours la paix – Die den oorlog heeft gezien zal altijd naar vrede trachten – To know war is to value peace* ».

Knokke

Knokke eut aussi son « Wapenmuseum ». Ce n'est pas un hasard, car le directeur du Service des Sites de Guerre siégeait au phare de Knokke. À l'origine, le musée était établi dans le bâtiment du phare, puis il a été transféré dans une salle plus grande sur la Zoutelaan. Il présentait une impressionnante collection d'armes, d'équipement et même d'avions, exposés selon les principes dominants de l'époque: une armoire pleine de sabres, une collection de baïonnettes, un ensemble de casques, etc. De nombreuses pièces n'avaient même aucun rapport avec les environs immédiats mais provenaient du front de l'Yser ou de France. Le musée des armes de Knokke n'eut manifestement pas beaucoup de succès, puisque la collection déménagea plus tard pour rejoindre la



■ La fresque murale du « Hindenburgkeller » au Fort Napoléon. Le nom fait référence au feld-maréchal Hindenburg (Collection privée)

batterie Wilhelm II. Sur ce site toutefois, les informations sur l'histoire de la batterie étaient peu nombreuses. On comptait manifestement sur les guides payants pour transmettre l'information. Dans les anciennes soutes à munitions étaient disposés plusieurs dioramas montrant l'environnement dans lequel vivaient les soldats belges sur le front de l'Yser: un bout de tranchée avec un poste de guetteur belge, un abri souterrain, un poste de premiers soins...

Ostende

À Ostende, le Fort Napoléon fut aménagé en un musée d'histoire locale en 1932, à l'initiative de l'archiviste et bibliothécaire communal Carlo Loontjens. Pendant la guerre, on y avait aménagé le « *Hindenburgkeller* », un mess pour les officiers de la batterie Hindenburg baptisé d'après le feld-maréchal. Le nouveau musée, qui était fortement axé sur le personnage de Napoléon – le constructeur du Fort – et sur l'histoire locale, intégrait la cheminée d'origine avec la fresque



murale « *der Barbar* ». On pouvait aussi y voir la fresque représentant l'aigle allemand, la demi-lune turque et l'aigle à deux têtes autrichien regardant de haut le coq français, l'ours russe, le bulldog britannique, le serpent italien, le chien japonais et... le pou belge (p. 86). Lors de l'aménagement de ce musée, les fresques du fort, qui avaient gravement souffert de vandalisme après la fin de la guerre, furent entièrement repeintes.

Dans la même ville, on pouvait également voir à partir de 1926 le panorama de l'Yser d'Alfred Bastien. Ce gigantesque tableau n'avait aucun rapport avec Ostende, car il présentait la région du front entre Nieuport-Bains et Ypres. La rotonde Castellani à Bruxelles, où la toile pouvait être admirée depuis 1921, avait été vendue. Les raisons expliquant le choix d'Ostende comme nouveau site pour l'exposer sont purement commerciales. On pensait en effet que l'énorme essor que prenait le tourisme de guerre allait aussi pleinement profiter à Ostende, car la plupart des touristes qui effectuaient la traversée depuis la Grande-Bretagne vers les « *Flanders Battlefields* » passaient par cette ville. Là, des organisateurs de voyages les attendaient avec des cars spéciaux, qui desservaient de grandes parties de l'ancien front. Le panorama de l'Yser pouvait être considéré comme le point de départ idéal de cette excursion. Outre les visites traditionnelles au Saillant d'Ypres, il y avait aussi un « afternoon trip » vers Zeebrugge, Knokke et Bruges, avec des arrêts devant plusieurs batteries allemandes.

Middelkerke

À Middelkerke, dans les années 30, un imposant bunker fut aménagé en musée de guerre. Ce bunker, construit sur les terres du baron de Crombrughe et connu localement sous le nom de « Château des Dunes », fut baptisé « Abri de l'Amirauté ». On raconte que l'amiral von Schröder aurait jadis séjourné ici, mais nous avons de bonnes raisons d'en douter. Son quartier général jouissait en effet d'une position centrale puisqu'il était situé à Bruges. Après la guerre, ce fut d'abord Camiel Boydens qui s'installa dans ce bunker avec sa famille nombreuse. Ensuite, en 1933, l'Œuvre des Invalides de Guerre ouvrit le bunker comme musée. Ce musée n'était pas très riche en contenu. La majeure partie était composée de collections de photos de la Première



■ L'« Abri de l'Amirauté » à Middelkerke (Collection privée)



■ Les positions belges du Redan de Nieuport dans leur état initial (1919) (Collection privée)

Guerre mondiale (entre autres le travail des photographes Maurice et Robert Antony), complétées par les collections disparates habituelles d'armes, de casques, de sabres et de douilles.

Nieuport et Coxyde

Le secteur allié de la côte belge pouvait également être visité, même si les vestiges imposants y étaient beaucoup moins nombreux. À Nieuport, le « Grand Redan » fut ouvert au public. Cet ouvrage de défense datant de l'époque de Vauban fut « restauré » par le génie belge après la guerre, dans le même style que le Boyau de la Mort à Dixmude: de nouvelles poutres, plaques d'acier et de nouveaux sacs de ciment ont pris la place des vestiges authentiques. Les galeries creusées par les compagnies de tunneliers australiens, qui s'étendaient sous la ville depuis 1917, constituèrent au début une attraction pour de nombreux touristes. Après quelques temps toutefois, elles furent qualifiées de « trop dangereuses », et furent comblées lors de la création de nouvelles rues. Les imposants bunkers de la batterie



■ La version « restaurée » du Redan de Nieuport. Il ne reste rien des vestiges d'origine (Collection privée)

Karnak à Coxyde étaient trop éloignés de l'ancien front pour susciter un quelconque intérêt. De plus, les secteurs du front de l'Yser et du Saillant d'Ypres étaient beaucoup plus importants pour les touristes.

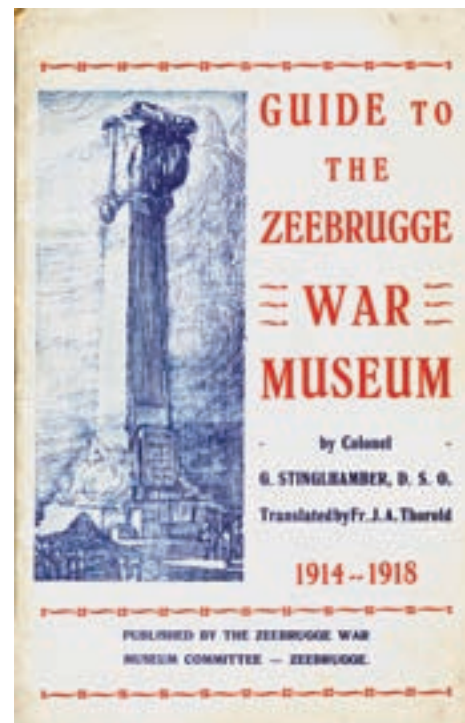
Autres monuments commémoratifs

Les attractions touristiques de la guerre le long de la côte, exploitées au profit de l'Œuvre nationale des Invalides de Guerre, connurent initialement un assez grand succès. Les livres de cartes postales illustrées se vendaient comme des petits pains et les gens venaient par cars entiers visiter les batteries en compagnie d'un guide (généralement un invalide de la grande guerre). Les monuments jouaient également un rôle important lorsqu'il s'agissait d'attirer le public. Le 7 mai 1922, le « Mur des Fusillés » fut inauguré près de

la Kruispoort à Bruges, en commémoration des 13 victimes du tribunal militaire du *Marinekorps* allemand qui furent exécutées à cet endroit. Parmi eux se trouvait le capitaine de marine marchande Charles Fryatt, capitaine du SS. Brussels, qui avait été condamné à mort en 1916 après avoir attaqué un sous-marin allemand.

Le monument de Zeebruges en commémoration de l'attaque britannique de 1918 fut inauguré le 23 avril 1925. Ce monument de onze mètres de haut, dessiné par l'architecte Smolderen, était surplombé d'une statue de St. Georges terrassant le dragon, réalisée par Josué Dupon. Le roi Albert 1er inaugura le monument en présence de la reine Elisabeth, de l'ambassadeur de Grande-Bretagne, de lord Keyes et de nombreux survivants de l'opération.

Le môle faisait lui aussi office de monument. Pendant quelque temps, la batterie allemande de défense antiaérienne



■ Sur la couverture du guide du musée est représenté le projet original du monument St-Georges de Zeebruges (Collection privée)

resta en place. Le 27 juin 1926, une plaque commémorative fut posée à l'endroit où le *Vindictive* avait amarré. Cette plaque avait été conçue par Armand Bonnetain. La cérémonie fut organisée par le colonel Gustave Stinghamber. Le prince Charles y assista, ayant revêtu pour l'occasion son uniforme de la Navy britannique. Détail intéressant: dans sa jeunesse, durant la guerre, le prince Charles avait passé une grande partie de son temps comme cadet au sein de la marine britannique.

Un an plus tard, le 28 août 1927, le colonel Stinghamber put dévoiler en personne une plaque commémorative en l'honneur du lieutenant Sandford et de l'équipage du sous-marin C3. Durant l'attaque, ils avaient fait exploser leur sous-marin sous l'accès au môle. Cela valut à Sandford la Victoria Cross, la plus haute distinction militaire britannique. Un groupe important de survivants de l'opération fut à nouveau présent lors de l'inauguration de la plaque commémorative.

En 1920, afin de sécuriser les accès portuaires de Zeebruges et d'Ostende, la section renflouage de la marine britannique entama, sous le commandement du commodore Young, l'enlèvement des restes des navires de blocage. Certains éléments se retrouvèrent au musée de Zeebruges. La proue fut conservée à Ostende, où elle connut une nouvelle vie en tant que monument en 1925.

Un intérêt décroissant

Pour les touristes étrangers, on publiait toutes sortes de guides et de brochures touristiques où la guerre occupait une place



■ L'installation de la proue du *Vindictive* comme monument à Ostende (Collection privée)

prépondérante. Les musées y faisaient leur publicité, de même que les photographes qui proposaient des photos de guerre. Outre Arthur Brusselle de Bruges, qui tirait profit des anciennes photos des membres d'équipage de sous-marins allemands, nous trouvons également Stephen Cribb de Southsea avec l'annonce suivante: « Snapshots of salvage operations at Zeebrugge and Ostend 1919-1922 » (clichés d'opérations de renflouage à Zeebruges et Ostende 1919-1922). Naturellement, les guides touristiques se devaient aussi de mentionner un certain nombre d'hôtels et de pensions dont le nom faisait directement référence à la guerre passée. À Zeebruges, il y avait même un « Chalet Fryatt », un « café-restaurant, spécialité de Cramique et Gaufres Siska » où étaient exposés des souvenirs tels que « la chaise de feu le capitaine Fryatt du S.S. Brussels, et autres souvenirs fameux ».

Au cours des années 30 toutefois, l'intérêt pour les sites de guerre diminua. Les batteries et musées fermèrent les uns après les autres, et seul le musée de Zeebruges subsista. Jusqu'à ce que qu'une nouvelle guerre éclate en mai 1940...

Le tourisme côtier de la 1^{ère} GM relégué à l'arrière-plan

Après la campagne de mai 1940, lorsque les combats armés prirent fin en Flandre, les occupants allemands affluèrent en tant que touristes pour visiter les champs de bataille de la Première Guerre mondiale. Les plus anciens d'entre eux y avaient autrefois combattu, tandis que les plus jeunes voulaient voir l'endroit où leur père avaient séjourné ou était inhumé. Des excursions étaient organisées vers Ypres, la Somme,

ou Verdun. Évidemment, ils pouvaient aussi visiter les musées et sites de guerre le long de la côte. Ainsi, dans les soutes à munitions de la batterie Aachen à Raversijde, on peut voir aujourd'hui encore les graffitis laissés par les visiteurs de l'entre-deux-guerres, mais aussi par des soldats allemands de 1940. Cela ne dura toutefois pas, car les musées fermèrent leurs portes et les batteries conservées furent démantelées ou réutilisées. L'armée allemande s'empara du musée à Zeebruges et du Fort Napoléon à Ostende, et beaucoup de contenu fut ainsi perdu. Au printemps 1941, les Allemands démantelèrent également le canon de Leugenboom. Ils emportaient en effet tout l'acier qu'ils pouvaient trouver afin de produire des armes. Le 21 avril 1942, ce fut au tour de l'imposant monument commémoratif de Zeebruges, qui fut démolí par la « *Trophäenbrigade* » allemande. Cette unité fut également chargée de faire sauter le monument commémoratif de la première attaque au gaz à Steenstrate et de faire disparaître les textes sur les bornes commémoratives de l'invasion en Flandre occidentale. Les vieux bunkers de la 1^{ère} GM furent intégrés dans la nouvelle défense côtière qui allait se développer pour devenir le Mur de l'Atlantique. La construction de ce dernier mit fin définitivement au tourisme de guerre le long de la côte. La zone côtière devint « Sperrgebiet » (zone interdite) et donc inaccessible pour quiconque ne disposait pas d'un « Ausweis » (laissez-passer).

Après la libération en septembre 1944, on porta peu d'intérêt à la conservation des vestiges du Mur de l'Atlantique. Le souvenir de toute la misère et de la douleur personnelle était beaucoup plus intense qu'après la Première Guerre mondiale. La

démolition du Mur de l'Atlantique fit aussi disparaître tous les vestiges de la défense côtière de la Première Guerre mondiale. Les musées et mêmes certains monuments avaient entre-temps disparu. Seul le musée de Zeebruges rouvrit ses portes en 1947. Il connut même une extension avec une importante section consacrée à la Deuxième Guerre mondiale. Hélas, en 1980, ce dernier musée dut également fermer en raison de l'extension du port. Aujourd'hui, les seuls éléments qui nous rappellent la Première Guerre mondiale le long de la côte sont les positions bien conservées de la batterie Aachen sur le Domaine de Raversijde, quelques bunkers sur le site Halve maan sur la rive est du port d'Ostende, et la proue du *Vindictive* dans cette même ville. Le fait que les bunkers et positions de la batterie Aachen soient si bien conservés est sûrement lié à leur « protection royale ». Situés sur le domaine royal, ils sont restés intacts après la 1^{ère} GM. Après la 2^{ème} GM, le prince Charles s'opposa expressément à toute forme de démolition sur son domaine. L'ouverture du Domaine Raversijde en 1993 inaugura une nouvelle vague de tourisme de guerre, plus modeste. Nous pouvons espérer que la commémoration de la 1^{ère} GM stimulera le tourisme local vers les vestiges de l'un des plus grands conflits mondiaux.

Sources

- Note du commandant de la côte au ministre de la Guerre, 7 avril 1919 (CDH Evere)
- Revue der Kameradschaft der Vereinig. Res.Inf.Reg. 119 et suiv., Stuttgart, juillet 1928
- Constandt M. (1982). Het Zeebrugge museum. Dans Museumleven 10: 57-65
- Constandt M. (1982). Het Zeebrugge museum. Dans Jaarboek 1982 Brugge Stedelijke musea: 68-95.
- Deseyne A. (2001). Alfred Bastien en het IJzerpanorama, Bruges.

La pêche et la Première Guerre mondiale

« *Le hareng nous a sauvés* »

Brecht Demasure

Le ravitaillement de la Belgique occupée et les évolutions dans le secteur agricole sont des thèmes qui sont restés longtemps négligés par l'historiographie relative à la Première Guerre mondiale. Bien que ce ne soit plus le cas depuis peu, il est frappant de constater que le secteur de la pêche est à peine abordé. La pêche peut pourtant s'avérer complémentaire à l'agriculture, surtout lorsque la disette menace. En octobre 1914, pratiquement tous les pêcheurs belges prirent la fuite à bord de leur bateau. Les pêcheurs qui étaient restés parvenaient difficilement à satisfaire les besoins locaux. Pour ceux qui s'étaient exilés, le temps que dura la guerre ne fut pas perdu, au contraire. Ils poursuivirent leurs activités depuis les ports britanniques, français et néerlandais. Dans cet article, nous allons examiner dans quelle mesure la Première Guerre mondiale a constitué un tournant pour la pêche en mer. Les prises de hareng furent-elles déterminantes pour la survie de la population civile, comme pendant la Deuxième Guerre mondiale? (autrement dit: « Le hareng nous a-t-il sauvés? ») Les pêcheurs purent-ils se remettre immédiatement au travail en Belgique après la 1^{ère} GM? Et quel fut le rôle réservé à la station balnéaire d'Ostende?

La pêche en mer à la veille de la guerre

La décennie qui précéda l'éclatement de la Première Guerre mondiale fut une période favorable pour le secteur de la pêche. Le pouvoir d'achat moyen augmentait en Europe occidentale et le transport vers les centres de consommation s'améliorait à vue d'œil. Une évolution technique spectaculaire était à la base de la croissance de la pêche. À partir du dernier quart du dix-neuvième siècle, le secteur de la pêche avait connu une forte accélération grâce à l'utilisation de la glace comme moyen de conservation (1874) et à l'introduction du chalutier à vapeur (1884). L'utilisation de glace augmenta la durée de conservation et permit des voyages en mer plus longs. Quant à la pêche à vapeur, elle fut rapidement introduite en Belgique grâce à l'important commerce de poisson entre la Belgique et la Grande-Bretagne.



■ La navigation à voile traditionnelle dans le port d'Ostende à la fin du 19^{ème} siècle (Collection privée)



■ La Panne avait une flottille de pêche, mais pas de port. Pendant la Première Guerre mondiale aussi, les bateaux échouaient à marée basse. Photo de la reine Elisabeth, 7 juillet 1916 (Albert et Elisabeth 1914-1918: albums de la reine, 1984, n° cat.: S.M. 389, p. 66)

Port	Voiliers	Chaloupes	Chalutiers à vapeur
Ostende	140	149	29
Blankenberge	60	3	-
Nieuport	28	5	-
Oostduinkerke	16	2	-
Heist	68	-	-
Coxyde	8	1	-
La Panne	88	-	-
Zeebruges	20	-	-
Total	428	160	29

Ostende était le plus grand port de pêche de la côte belge. En 1885, la « Société Anonyme des Pêcheries Ostendaises » fut fondée spécifiquement pour la navigation des chalutiers à vapeur. De gros investissements purent être réalisés grâce à de riches investisseurs de la région bruxelloise. L'introduction de la pêche à vapeur ouvrit de nouvelles perspectives en termes de structure de la flottille et de zones de pêche. La construction navale dut s'adapter: les bateaux en acier remplacèrent les constructions en bois. Et la navigation à voile traditionnelle, qui était jusqu'en 1875 le mode de pêche par excellence, connut une fin sans gloire. L'évolution du chiffre d'affaires de la minque d'Ostende l'illustre bien. En 1890, les bateaux à vapeur représentaient 15% de la valeur totale des captures (3.749.000 francs belges ou BEF, soit environ 95.000 EUR). En 1910, ce chiffre était déjà passé à 58%, pour une valeur totale de 4.396.000 BEF. Grâce à la pêche à vapeur, Ostende pouvait faire face à la concurrence des ports de pêche du Nord de la France comme Dunkerque et Calais. Les communautés de pêcheurs de la côte ouest belge servaient comme équipage sur les bateaux français en raison de leurs bas salaires et de leur expertise. Outre Ostende, chaque ville côtière avait sa propre flottille de pêche (voir tableau). Les bateaux étaient parfois amarrés directement sur la plage et étaient exploités par un pêcheur et de sa famille. Les pêcheurs qui ne se modernisaient pas vivaient dans des conditions particulièrement pénibles. Ils tiraient souvent des revenus complémentaires de l'exploitation d'une auberge ou d'un magasin.

Lorsque la guerre éclata en août 1914, la communauté de pêcheurs belges eut des réactions disparates. La plupart des pêcheurs décidèrent de s'exiler à l'étranger. Ils emmenèrent uniquement leur famille et quelques effets personnels. Les pêcheurs qui disposaient d'un grand bateau contribuèrent

à l'évacuation de réfugiés nationaux. D'autres pêcheurs, surtout à La Panne, restèrent au moins jusqu'en 1916-1917, par obligation ou par choix.

La déclaration de guerre de l'Allemagne eut des répercussions immédiates sur le ravitaillement. Les autorités belges interdirent immédiatement toute exportation de denrées alimentaires. La population fit des réserves, ce qui fit grimper considérablement les prix de la nourriture. Les aliments ayant une longue durée de conservation étaient particulièrement prisés. En revanche, les prix du poisson chutèrent. Ostende, un marché important pour l'exportation de produits de la pêche, vit un arrêt complet de ses exportations, entraînant une baisse

systématique des prix à la minque. En raison de la fermeture des frontières, il arriva même que des trains entiers de marchandises doivent faire demi-tour et revenir à la côte belge sous la chaleur estivale. En outre, la demande intérieure était déjà saturée. La demande en espèces de poissons plus chères retomba au cours des premières semaines qui suivirent l'invasion: ainsi, le prix du turbot chuta de 3,5 BEF par kg à 0,2 BEF, et celui de la sole de 200 BEF par kg à 36 BEF.

Pêcheurs exilés

Tous les pêcheurs qui disposaient d'un bateau capable de tenir la mer partirent vers d'autres contrées à partir de l'automne 1914. Leurs destinations de prédilection étaient la France, l'Angleterre et les Pays-Bas. Quelques pêcheurs partirent beaucoup plus loin, jusqu'au Congo belge. Les pêcheurs exilés obtinrent rapidement un permis de pêche dans leur nouveau port d'attache. Pour les protéger durant la guerre, l'Administration de la Marine fonda en septembre 1917 une caisse de prévoyance pour les pêcheurs (*Visschers-voorzieningskas tegen Oorlogsgevaar*). Cette caisse avait pour but de garantir aux pêcheurs belges et à leurs familles une allocation en cas d'accidents ou autres incidents résultant de la guerre.

Pays-Bas

Juste après l'éclatement de la guerre, la Flandre zélandaise connut un afflux massif de réfugiés belges. À Bruinisse, durant la première semaine de septembre 1914, on vit arriver deux bateaux de la compagnie belge Telegraaf, accompagnés de nombreux bateaux à moules avec des réfugiés d'Anvers et de Malines. Les pêcheurs de l'Escaut, par



■ Les pêcheurs de Heist et Zeebruges s'enfuirent vers Zierikzee en Flandre zélandaise au printemps 1915, comme le H36 d'Eugène Vlietinck (*Schot, Vlaamse vissers als vluchtelingen*, p.75.)

Ostende et la pêche durant la Première Guerre mondiale

À partir de fin septembre, presque tous les pêcheurs ostendais s'enfuirent à l'étranger, non seulement par peur de l'armée allemande, mais aussi par crainte de voir leurs activités de pêche fortement entravées. À juste titre: à partir du 22 octobre 1914, toute forme de pêche fut interdite. Les Allemands se méfiaient des bateaux de pêche qui voulaient entrer dans le port. Au moindre danger, ils leur tiraient dessus. Bien que de nombreux bateaux et navires avaient fui, il en restait 33 à Ostende. Il s'agissait en majorité de petits crevettiers et de petites chaloupes, tenant juste assez la mer pour être utilisés pour la pêche côtière. En mars 1915, les autorités allemandes donnèrent l'ordre de rassembler tous les bateaux et de les emmener dans un hangar. En d'autres termes, il semblait bien qu'on ne pêcherait plus beaucoup pendant la guerre.

Quelques Ostendais courageux se mirent néanmoins à pêcher en cachette dans un dock abandonné. La disette entraînait en effet une demande croissante de poisson chez les consommateurs. Les poissonniers ambulants s'arrachaient le poisson. Étonnamment, les Allemands toléraient ces ventes spontanées. Voyant cela, le bourgmestre Liebaert engagea des discussions avec l'Ortskommandant en vue d'autoriser la reprise de la pêche côtière. Il y parvint, et en 1915, quinze bateaux reçurent finalement l'autorisation de pêcher, jusqu'au-delà du chenal portuaire. Ils ne devaient toutefois pas se faire remarquer par les batteries côtières françaises sur le front à Nieuport. Lorsque les Allemands disposèrent d'un navire garde-pêche – un bateau à moteur abandonné et transformé – plusieurs chaloupes purent appareiller, sous surveillance allemande. Les pêcheurs devaient toutefois disposer d'un « Schein » (permis) qu'ils obtenaient auprès de l'Oberkommandatur à Bruges.

Les captures ostendaises étaient bienvenues pour compléter l'approvisionnement alimentaire déficient. Pommes de terre, haricots, lard, riz et un peu de pain constituaient la nourriture de base. Le poisson capturé pouvait uniquement être vendu à la minque. Le 21 mai 1915 eut lieu la première vente officielle depuis l'occupation. Le poisson était vendu suivant des quotas, afin que chaque famille ait l'opportunité d'en acheter. Une famille avec deux enfants avait par exemple droit à deux grandes soles et deux petites. Le chiffre d'affaires brut était modeste: 108 BEF le premier jour de vente. Les ventes à la minque augmentèrent fortement par



■ La pêche récréative fut bridée par l'occupant. De lourdes amendes punissaient les personnes qui pêchaient sans permis (De Vooruit, 04-07-1915)

la suite, si bien que des montants de 600 BEF n'étaient pas rares. Afin de réglementer le commerce à la minque, l'administration communale formula un certain nombre d'arrêtés. Ainsi, seuls les détenteurs d'une carte de pain communale pouvaient acheter du poisson. Afin d'empêcher la revente à des prix exorbitants, la cession ou la revente de cartes de pain familiales à des marchands de poisson était strictement interdite.

Bien que les captures de poisson fussent destinées au ravitaillement de la population locale, les officiers allemands essayaient de temps à autre d'en profiter. Outre les difficultés avec les Allemands, les pêcheurs devaient aussi faire face aux problèmes classiques tels que les tempêtes et les naufrages. Fait assez remarquable: il arrivait souvent que le navire garde-pêche allemand sauve les malchanceux de la noyade. Après quelques incidents, 25 petits bateaux de pêche purent appareiller chaque jour. Les bateaux pouvaient tenir la mer par temps calme et à condition de ne pas s'éloigner de la côte. Lorsque le temps se détériorait, l'appât du gain l'emportait parfois sur le bon sens. Durant la tempête du 23 décembre 1916, pas moins de 7 bateaux coulèrent dans les eaux côtières d'Ostende, coûtant la vie à neuf pêcheurs.

Les prises augmentaient constamment, de même que le chiffre d'affaires quotidien à la minque. Des revenus de plus de 1000 BEF étaient relativement courants. En décembre 1916, avec l'arrivée de sprat frais, on atteignit même un pic de 3700 BEF. Évidemment, l'inflation y était aussi pour quelque chose. La pêche courait le risque d'être victime de son propre succès. La Kommandatur édicta un règlement afin de contenir les prix excessifs. Elle fixa ainsi le prix maximum du sprat à 0,25 BEF/kg et celui de la crevette à 0,90 BEF/kg. Les employés de la minque devaient également veiller à ce que la vente de poisson n'ait lieu qu'à la minque. De telles dispositions indiquent que le commerce de poisson devenait de plus en plus réglementé. Vers la fin de la guerre, l'occupant prenait des mesures de plus en plus strictes, confisquant par exemple tout le poisson pêché. Cela s'explique par le fait que l'Allemagne avait de plus en plus de difficulté à nourrir sa propre armée. Le 6 octobre 1918, l'accès au chenal portuaire fut entièrement bloqué. Il fallut attendre l'armistice du 11 novembre pour pouvoir à nouveau pêcher.



■ Les pêcheurs prirent la fuite avec leur famille à partir du Bassin d'Échouage, l'actuel Montgomerydok à Ostende (Freddy Philips, 14-18 en mer, 2013)



■ De Roos, un crevettier en bois construit en 1912, est amarré devant l'estacade à Nieuport. Le bateau pouvait ainsi quitter le port rapidement. Les filets ont été mis à sécher après la pêche (Collection Daniel Moeyaert)

Bateaux de pêche belges dans les ports britanniques en 1917 (AGR, Administration de la Marine, n° 7921: Annexe à « Situation de la flottille de pêche belge », 1917.

Port	Voiliers	Chaloupes	Total
Lowestoft	43	8	51
Ramsgate	38	-	38
Rochester	4	-	4
Gravesend	3	-	3
Folkestone	-	14	14
Rye	10	1	11
Brixham	5	-	5
Swansea	4	-	4
Milford Haven	31	-	31
Total	138	23	161

exemple de Tamise et Baasrode, s'exilèrent également aux Pays-Bas. La Flandre zélandaise ne pouvant accueillir tous les pêcheurs, de nombreux Belges poursuivirent leur route jusqu'à Rotterdam et Amsterdam. En octobre 1914, on comptait près de 720.000 réfugiés belges aux Pays-Bas. Cela ne dura toutefois pas. Dès novembre 1914, une grande partie des Belges retournèrent chez eux. Le bruit des armes s'était en grande partie apaisé maintenant que le conflit s'était enlisé en une guerre des tranchées sanglante, et les Allemands menaçaient de confisquer des biens.

Fin novembre 1914, la flotte anglo-française bombarda les ports de Zeebruges et Heist. De nombreuses installations portuaires furent touchées et détruites. Il fut conseillé à la population de ces villes côtières de quitter leur maison et de s'en aller. Les pêcheurs de Heist et Zeebruges partirent d'abord pour Philippine et Cadzand, espérant pouvoir pêcher dans l'Escaut occidental. Vers la fin avril 1915, ils reçurent toutefois des Allemands l'ordre de quitter l'Escaut occidental. Les pêcheurs de Heist et Zeebruges prirent alors la direction du nord, jusqu'à Zierikzee.

En avril 1915, pas moins de 72 bateaux de pêche belges arrivèrent dans la ville côtière zélandaise, avec à leur bord 325 adultes et 173 enfants. Dans un premier temps, les pêcheurs vivaient sur leurs bateaux avec leurs familles. Il y avait un grand besoin de logements supplémentaires



■ Les médias anglophones appelaient à prendre soin de la nourriture. Les pêcheurs y étaient dépeints comme des héros. (Warmuseum Canada)

à Zierikzee. Les premiers logements en bois pour les Belges ne furent prêts qu'en avril 1916. Beaucoup de familles de pêcheurs étaient alors déjà hébergés dans des maisons particulières et des entrepôts. Vu la présence d'un grand nombre d'enfants de pêcheurs, il fut nécessaire de créer une école distincte à Zierikzee. Pratiquement tous les pêcheurs belges apportaient leurs captures sur le marché à Zierikzee. Certains approvisionnaient aussi les marchés de Breskens et Flessingue. Durant les années 1916 et 1917, on pêchait principalement du sprat, du hareng et des crevettes. Des usines de décorticage de crevettes furent fondées et les femmes des pêcheurs purent y travailler. Les pêcheurs belges naviguèrent encore longtemps sous pavillon belge. Étant donné que l'on pêchait également en dehors des eaux territoriales néerlandaises, cela n'était pas sans danger. En août 1915 par exemple, un sous-marin allemand coula un bateau de pêche de Heist. À partir de ce moment, les pêcheurs belges naviguèrent sous pavillon néerlandais.

Grande-Bretagne et France

Après l'éclatement de la guerre, la France et l'Angleterre virent également arriver de nombreux pêcheurs. Diverses circonstances faisaient qu'ils ne pouvaient pas tous continuer à exercer leur métier. Les bateaux étaient confisqués, perdus ou utilisés pour des pièces de rechange. De plus, les membres de l'équipage des bateaux de pêche étaient parfois recrutés de force sur des chantiers



■ Certains pêcheurs ostendais émigrèrent en France pendant la guerre (1915) (De Plate 2004, p.169)

navals en Écosse. Les chaloupes à voile qui étaient amarrées en Grande-Bretagne se voyaient attribuer par les autorités maritimes locales un certain nombre de zones de pêche. Les bateaux à voile et chaloupes belges, qui ne présentaient aucun intérêt militaire, étaient éparpillés dans les ports britanniques (voir tableau p.93). Les chalutiers à vapeur, en revanche, opéraient depuis les ports plus petits de Lowestoft, Milford Haven et Fleetwood.

Les bateaux belges qui avaient Milford Haven comme port d'attache temporaire naviguaient sous pavillon belge et étaient équipés d'artillerie. Tout comme les bateaux de pêche anglais, les pêcheurs belges avaient besoin d'un permis délivré par le « Board of Agriculture and Fisheries » britannique. En cas d'attaque, les bateaux de pêche belges devaient hisser le drapeau britannique et l'équipage devait revêtir l'uniforme de la force navale britannique afin qu'ils ne soient

pas considérés comme des francs-tireurs. L'intégration des bateaux à vapeur belges dans la flottille de pêche en mer britannique fut progressive et sans heurts, comme le montrent les chiffres d'affaires pour Milford Haven, Swansea et Fleetwood. En 1914, à partir de septembre bien entendu, les chalutiers à vapeur belges atteignaient déjà un chiffre d'affaires de 20.907 livres sterling. En 1915 et 1916, celui-ci avait grimpé respectivement à 148.610 et 258.054 livres sterling. Les chiffres pour 1917 sont manquants, mais le chiffre d'affaires pour 1918 est estimé à 870.442 livres sterling.

Globalement, les conditions de vie des pêcheurs étaient meilleures en Grande-Bretagne qu'en Belgique. Les salaires y augmentaient plus rapidement que les prix des denrées alimentaires. La proximité des zones de pêche permettait aux pêcheurs de partir en mer plus longtemps tout en passant plus de temps sur la terre ferme



■ Le 1^{er} octobre 1921, la « Oostendsche Reederij » vit le jour grâce à des capitaux provenant de cercles socialistes. Le O. 149 – Emiel Vandervelde faisait partie de la « flotte rouge » (Daman et Jansoone, Oostende na 1918, 63.)

L'impact de la Première Guerre mondiale sur la pêche en mer fut varié. La pêche maritime ne manquait pas de capitaux après la guerre. Des réserves importantes avaient été constituées durant la période 1914-1918, et à partir des années 1922-1923, on notait des chiffres d'affaires élevés à la minque (en tenant compte de l'inflation d'après-guerre). De plus, le grand capital bruxellois investissait fortement dans l'extension de la flottille de pêche et dans la pêche à vapeur. Entre 1919 et 1923, Ostende vit par exemple la création de six nouvelles sociétés d'armateurs pour la pêche à vapeur. C'est ainsi que naquit par exemple la « SA Pêcheries à Vapeur du Congo ». En 1920, on pouvait voir flotter devant la côte ostendaise 31 chalutiers à vapeur, 104 chaloupes à voile et un grand nombre de crevettiers. Certains pêcheurs individuels avaient aussi rempli leur tirelire pendant la guerre et étaient devenus les fiers propriétaires de leur propre chaloupe. D'autres passèrent à la pêche à moteur, voire à la pêche en haute mer (pêcheurs d'Islande).

L'émigration des pêcheurs belges vers les ports français de la Manche et la côte ouest britannique eut aussi un certain nombre de répercussions techniques pour le secteur de la pêche. Par exemple, on arrêta définitivement de faire débarquer les crevettiers sur la plage, comme on l'avait fait pendant longtemps à La Panne. Des « Smacks » ayant une coque maniable en métal remplacèrent les anciennes chaloupes à voile. Le tonnage et la longueur augmentaient et le confort à bord s'améliorait. La télégraphie sans fil et les premières installations frigorifiques furent introduites. En outre, depuis leurs nouveaux

ports d'attache, les pêcheurs exilés avaient exploré de nouvelles zones de pêche dans le canal St-Georges, le canal de Bristol et la Mer d'Irlande. Ces pêcheurs continuèrent de se rendre dans ces zones de pêche après 1918 et eurent ainsi d'importantes captures.

Bon nombre de pêcheurs qui étaient revenus n'avaient plus tout à fait la même mentalité. Pendant la guerre, ils avaient non seulement été promus courageux combattants en mer, mais en Grande-Bretagne, ils avaient aussi été en contact avec le mouvement syndical britannique des pêcheurs et marins. Ils ramenèrent en

Belgique cette pensée « révolutionnaire », à la colère des grandes sociétés traditionnelles d'armateurs. Les armateurs trouvaient évident de garder la même mentalité de travail après la guerre, tandis que les pêcheurs militaient pour un nouveau courant social. Le 15 juin 1920 éclata une grève générale qui allait durer jusqu'en octobre. La lutte sociale fut particulièrement violente dans le bastion d'Ostende: en 1921, le mouvement socialiste donna même naissance à la « flotte rouge », la NV Oostendsche Reederij. Les armateurs finirent par céder sur le plan de la rémunération.

Sources

- Archives Générales du Royaume, Archives de l'Administration de la Marine, n° 7921: Zeevisserij. Verslagen over toestand Belgische vissers in Engeland, 1915-1918.
- Archives Générales du Royaume, Archives de l'Administration de la Marine, n° 8099: verliezen: gezonken schepen, schattingen der verliezen, 1919-1921.
- Archives Générales du Royaume, Archives de l'Administration de la Marine, n° 8102: Scheidsrechterlijke Commissie voor oorlogsschade aan visserijvloepen, 1916-1926.
- Daman P. & R. Jansoone (2008). Oostende na 1918. Herrijzenis van een geteisterde stad aan zee, dans: Warnier B. et al. réd. West-Vlaanderen na Den Grooten Guerre, Tielst, 53-65.
- Dawyndt A. (1968). Prijsraming voor vissershuisje in 1918, dans: Bachten de Kupe 10:108-109.
- De Zuttere C. & R. Vermaut (1909-1914). Enquête sur la pêche maritime en Belgique, 2 vol., Bruxelles.
- Dreesen J.-B. (1992). Het laatste schip ontvlucht uit de Oostendse haven voor de inval van de Duitsers in 1914, dans: Heemkundige Kring De Plate, 21: 223-224.
- Declercq P. (2007). Ibis 1906-2006. Een koninklijk verhaal, Bredene.
- Elleboudt A. & G. Lefèvre (1920). Oostende onder de Duitse bezetting, 1914-1918, 2 vol., Ostende.
- Hottat S. et al. (2000). De zee, het andere Belgische front 14-18, Bruxelles.
- Jansoone R. (2003-2006). Oostende en de zeevisserij tijdens de Eerste Wereldoorlog (1-18). Dans: Heemkundige Kring De Plate, 32 (3): 74-78; 32 (5): 135-141; 32 (9): 160-164; 32 (10): 200-204; 32 (11): 238-240; 33 (1): 9-14; 33 (2): 42-47; 33 (4): 110-118; 33 (9): 168-173; 33 (10): 199-201; 33 (12): 256-262; 34 (3): 90-96; 34 (4): 107-114; 34 (5): 143-148; 34 (9): 156-162; 34 (12): 276-280; 35 (3): 94-101; 35 (4): 126-131.
- Jansoone R. (2007-2008). De lotgevallen van een Oostendse refugee in Groot-Brittannië tijdens WO1. Dans: Heemkundige Kring De Plate, 36 (3): 61-64; 36 (5): 114-116; 37 (1): 6-11; 37 (3): 77-79, 37 (4): 93-99; 37 (5): 122-124.
- Klausing J. (1972). De zeevisserij te Oostende tussen eeuwwisseling en Wereldoorlog I. Dans: Ostendiana: Lustrumboek van de Vlaamse Vereniging voor Familiekunde Afdeling Oostende-Kuststreek, I: 93-110.
- Nota betreffende de diensten welke tijdens de Oorlog 1914-18 bewezen werden door de aan boord van vissersvaartuigen aangemonsterde zeelieden die uit Engelse havens vaarden (Secr. « Federatie der Belgische Zeelieden der beide Oorlogen »). Dans: Heemkundige Kring De Plate, 13 (1984): 200-202.
- Schot J. (1988). Vlaamse vissers als vluchtelingen in Zierikzee (1914-1918). Dans: Rond de Poldertorens 13: 71-83.
- Vermaut C. réd. (1998). Het Oostendse oorlogsdagboek van Charles Castelein, 1914-1918 (Oostendse Historische Publicaties, 3), Ostende.
- Weise R. (1998). Zeelui van bij ons (2): Onze Vlaamse vissers in de 1e Wereldoorlog. Dans: Heemkundige Kring De Plate, 28 (12): 245-255.

A black and white photograph showing a large, dark, cylindrical object, possibly a bomb or a large barrel, lying on a sandy beach. In the background, there are several multi-story buildings along the waterfront, and a small boat is visible in the water.

Il connaît la plage mieux que quiconque. Ratisser les plages est sa passion, et les passions sont faites pour être partagées. Prêt à vous laisser initier aux mystères des plus folles découvertes faites sur la plage?

Pendant la 1^{ère} Guerre mondiale, la plage était une zone interdite (voir également Mahieu E., ce numéro). C' était un endroit dangereux, en raison entre autres du matériel de guerre divers rejeté par la mer, avec en tête les mines marines parties à la dérive. Les mines découvertes sur la plage et neutralisées allaient bientôt être réutilisées comme éléments décoratifs.

Durant la 1^{ère} GM, les mines marines furent souvent utilisées par les parties belligérantes dans la Mer du Nord et en dehors. Elles étaient bon marché et efficaces. Les Allemands se concentraient sur les routes de navigation des bateaux de commerce et de guerre en direction et en provenance du Royaume-Uni. En plaçant des mines marines dans le pas de Calais et dans la partie nord de la Mer du Nord, les alliés cherchaient à couper la route aux sous-marins allemands afin de garder leur flotte prisonnière. C'est dans cette optique que le Barrage de mines de la Mer du Nord (*North Sea Mine Barrage*), constitué de quelque 70.000 mines marines entre les îles Orcades et la côte norvégienne, fut développé vers la fin de la guerre par les Américains et les Britanniques. Beaucoup plus tôt (1915), les Alliés avaient déjà pourvu l'accès à la Manche de plusieurs champs de mines (barrage de Douvres, voir carte) qui devaient poser des difficultés aux sous-marins allemands souhaitant quitter la Mer du Nord. Au total, 235.000 mines marines ont été « semées » dans des champs de mines durant la 1^{ère} GM.

Les plus connues étaient les explosifs métalliques en forme de boule avec leurs pics caractéristiques, mais on en trouvait de divers poids et dimensions. Bon nombre de ces mines ne restèrent pas à leur place et finirent par dériver au bout d'un certain temps. Ainsi, la mine britannique Mark III – dont le mécanisme de mise à feu était déclenché par un mouvement rotatif en cas de contact



■ Le barrage de Douvres, tout comme le barrage de mines de la Mer du Nord qui n'a été créé qu'en 1918 entre les îles Orcades et la Norvège, se compose d'une série de champs de mines posés par les alliés afin d'enfermer la flotte allemande, sous-marins compris, autant que possible dans la Mer du Nord (Francis Kerckhof)

avec un bateau – ne fut pas un grand succès: elles échouèrent par centaines sur les plages environnantes.

Une fois rejetées par la mer et neutralisées, les mines avaient souvent une deuxième vie. Les gens aimaient poser à côté d'elles, comme ils le font encore à côté d'autres objets curieux, comme des bateaux ou des mammifères marins échoués.



Ensuite, elle pouvaient servir d'ornement dans le mess des officiers, dans le jardin, ou être utilisées comme bac à fleurs amélioré. Aujourd'hui encore, on peut voir des mines marines de la 1^{ère} GM servir de pôle d'attraction ou d'élément décoratif dans de nombreux endroits. Aussi lugubres soient-elles, ces vieilles mines, avec leur rivets et leur forme ronde, présentent un certain attrait. En outre, elles étaient fabriquées en fonte d'une qualité qu'on ne trouve plus de nos jours. Il y en a même deux qui trônent à l'entrée du bâtiment de l'École de Guerre des Mines à Ostende, devant lequel je passe tous les jours. Je viens seulement d'y prêter vraiment attention...

Francis Kerckhof

- <http://forumeerstewereldoorlog.nl/viewtopic.php?p=320684sid=3d47777ae6f8504fbd39d59>



■ Se faire prendre en photo près d'une mine marine échouée était fort prisé. À gauche, trois soldats allemands avec devant eux une mine marine britannique de type Mark III (Forum Eerste Wereldoorlog). À droite, une mine marine échouée à La Panne, et le jeune prince Charles de Belgique en uniforme de la Navy. Cette dernière photo a été prise par la reine Elisabeth en novembre 1918 (Archives du Palais Royal)

LES FRUITS DE LA MER



Collection NAVIGO – Nationaal Visserijmuseum, commune de Coxyde

Avec cette rubrique, nous vous aidons dans votre recherche d'informations objectives concernant la pêche durable et la consommation responsable de poisson.

LA CONSOMMATION DE POISSON DURANT LA 1^{ÈRE} GM

Avant la guerre, le pain et les pommes de terre constituaient les principaux éléments des habitudes alimentaires du Flamand moyen, et la consommation de viande était en augmentation. Avec la guerre toutefois, le poisson allait rapidement prendre une plus grande importance.

DU POISSON SAIN COMME SUBSTITUT DE LA VIANDE

La consommation de poisson a augmenté durant la Première Guerre mondiale. Bien que nous manquions de données chiffrées, divers éléments nous permettent de l'affirmer. Nous savons par exemple que la viande est devenue plus rare sur le marché. Entre 1890-94 et 1909-13, la consommation moyenne par habitant avait encore augmenté, passant de 15 à 31 kg. Cette hausse prit fin au commencement de la Grande Guerre. D'une part, les Allemands confisquaient une grande partie du cheptel. Non seulement pour le ravitaillement de l'armée, mais aussi pour nourrir la population civile allemande. Entre 1913 et 1919, le nombre de porcs, bœufs et chevaux en Belgique diminua donc respectivement de 45%, 30% et 41%. D'autre part, l'importation de viande

étrangère diminua fortement en raison du blocus britannique. Le Comité National de Secours et d'Alimentation, qui assurait pendant la guerre l'approvisionnement en nourriture du pays occupé, misait avant tout sur l'importation de céréales. Le peu de viande qui arrivait parfois clandestinement sur le marché se vendait souvent à des prix prohibitifs.

Les universitaires militèrent dès lors pour que la viande soit remplacée autant que possible par le poisson. Albert Clerfayt et Martin Herman, deux médecins, publièrent pendant la guerre une brochure sur l'alimentation en temps de guerre (1916). Ils estimaient que le hareng en particulier constituait un substitut idéal. En raison de sa haute teneur en protéines et en graisses, le hareng pouvait parfaitement compléter une ration d'aliments végétaux (riz et pommes de terre). Un hareng fumé de 70 g – sans la tête et vidé – apportait 163 kilocalories, soit plus d'énergie que 100 grammes de viande. Le docteur Clerfayt soulignait également les qualités de la morue séchée et du poisson plat séché. La morue séchée avait une valeur nutritive élevée: 100 grammes représentaient 316 kilocalories. Tant la morue séchée que la plie contenaient plus de protéines mais moins de graisses que le hareng. Pour servir de base alimentaire, selon Clerfayt, il convenait d'ajouter des féculents. Les moules faisaient aussi partie des « mets recommandés ».

UN COMPLÉMENT BIENVENU AU MENU DEVIENT UN PRODUIT ALIMENTAIRE LARGEMENT RÉPANDU

Le poisson capturé constituait donc un complément bienvenu au menu. En plus d'être

une source importante de protéines, le poisson et les crustacés contenaient aussi d'autres éléments comme l'iode. En période de disette, il était surtout important de manger des poissons gras, comme le hareng, le sprat, le maquereau, le thon, les sardines et le saumon. Ces espèces de poissons gras, qui séjournent en outre dans toute la colonne d'eau (les « espèces de poisson pélagiques ») sont une source riche d'acide gras essentiels (Omega-3). De plus, elles contiennent peu de graisses saturées et beaucoup de protéines, de fer, de calcium et de vitamines B et D. Par un heureux hasard, on capturait devant la côte belge autant de sprat que de hareng durant la guerre. Autrement dit, en plus de sa valeur intrinsèque pour la santé de la population, le poisson capturé cassait aussi les habitudes alimentaires monotones du pain et des pommes de terre.

Mais tout le monde n'avait pas la chance d'habiter à proximité de la mer. Heureusement, le grand nombre de rivières, canaux et ruisseaux en Belgique offraient une alternative. Vu que la guerre avait paralysé l'industrie, la pollution des cours d'eau recula. Dans la Lys par exemple, on n'a pas roui de lin pendant quatre ans. Cette amélioration de la qualité de l'eau durant la guerre fit augmenter progressivement les populations de poissons d'eau douce. Beaucoup de gens pêchaient le long de la rive d'un cours d'eau. Crabes et crevettes étaient pêchés dans les ruisseaux du Meetjesland. Une canne à pêche primitive était facile à assembler. Bien que l'occupant surveillait et réglementait scrupuleusement la pêche en rivière, cela n'empêchait pas de nombreuses familles d'avoir de temps à autre un poisson dans leur poêle.

Après la guerre, la consommation de poisson continua d'augmenter. Le secteur belge de la pêche connaissait une période favorable, et les importations de poisson étaient également en hausse: de 68.323 tonnes quelques années avant la 1^{ère} GM, elles passèrent à 75.530 tonnes après, soit une hausse de 10%. Des innovations techniques dans le secteur de la pêche maritime et un développement de la distribution rendaient le poisson accessible à de plus en plus de personnes.

Brecht Demasure

Sources

- Clerfayt A. (1916). Hoe moeten wij ons voeden? Bruxelles.
- Herman M. (1916). Considérations utiles sur l'alimentation humaine: note rédigée pour les classes populaires, Mons.
- Scholliers P. (1985). « Oorlog en voeding: de invloed van de Eerste Wereldoorlog op het Belgische voedingspatroon, 1890-1940 », dans: Tijdschrift voor Sociale Geschiedenis, 9 (1985), p. 30-50.



■ Des travailleurs posent pendant le travail dans une sardinerie (famille Carbonez & NAVIGO – Nationaal Visserijmuseum, commune de Coxyde)

POSEZ VOTRE QUESTION SUR LA MER



Mine renflouée d'un UC61 (Chatelle & Tison, 1927)

Plus de 1500 chercheurs et administrateurs flamands ont fait de la mer et de la côte leur champ d'action professionnel. Une question vous tourmente sur la mer, les dunes, la plage ou les embouchures de nos rivières? Posez votre question sur la mer, ils chercheront la réponse pour vous!

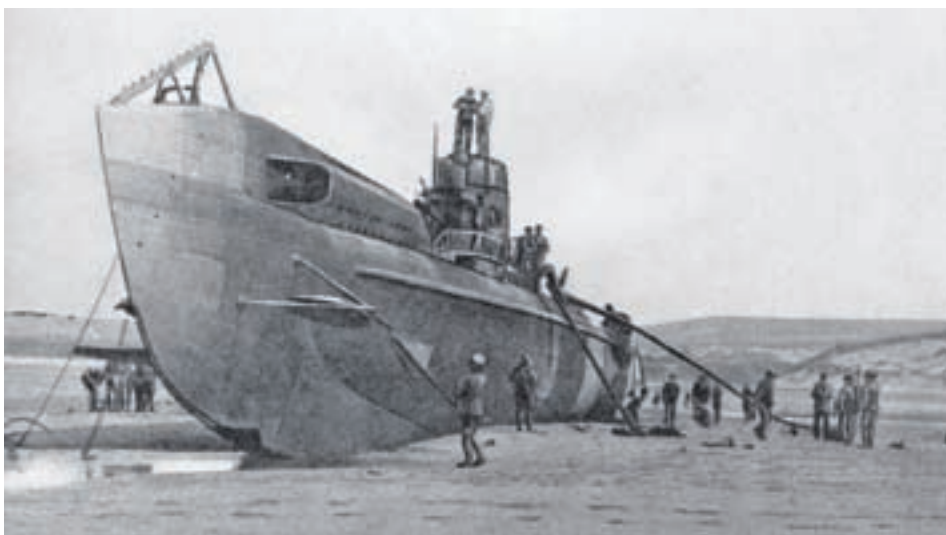
LA CAVALERIE BELGE, UN SOUS-MARIN ALLEMAND ET LE MORTIER « VAN DEUREN »: QU'ONT-ILS EN COMMUN?

Les événements peuvent parfois prendre une tournure étrange. Comme l'illustre la réponse à cette question: quel est le lien entre un sous-marin allemand, la cavalerie belge et un inventeur de mortier?

LE TRISTE DESTIN D'UN SOUS-MARIN ALLEMAND À WISSANT

La mer entre la côte du Nord de la France et la côte britannique, avec ses fortes marées, réserve bien des surprises. Les capitaines des petits sous-marins allemands ne le savaient que trop bien. Ils opéraient depuis Zeebrugues et Ostende avec des sous-marins conçus tout spécialement pour cette zone. Le capitaine Georg Gerth, commandant de l'UC 61, put en faire l'expérience lorsqu'il fut envoyé le 25 juillet 1917 pour sa cinquième mission de combat. L'UC 61 faisait environ 50 mètres de long, avait un équipage de 25 personnes et avait été mis en service et équipé comme poseur de mines le 13 décembre 1916. Le sous-marin avait 18 mines marines à bord mais disposait aussi d'un canon et de trois tubes lance-torpilles.

Le but de la mission était de percer les barrages franco-britanniques dans le pas de Calais et de poser ensuite des mines sur les voies de navigation devant les ports de Boulogne et du Havre. Le capitaine Gerth essaya de frôler la côte entre le cap Blanc-Nez et le cap Gris-Nez. Il avait toutefois mal estimé la profondeur de la voie de navigation. À un moment donné, l'équipage entendit la coque racler lourdement le fond. L'U-boot venait de s'échouer sur un banc de sable et était irrémédiablement perdu.



■ Le sous-marin allemand UC 61 « capturé » par les cavaliers belges à Wissant (Chatelle & Tison 1927)

LA CAVALERIE BELGE DANS LE RÔLE PRINCIPAL

Gerth savait qu'avec la marée descendante, il ne faudrait pas longtemps avant que la tourelle n'apparaisse à la surface. Il ne restait pas d'autre solution que de quitter le vaisseau, le détruire, et se laisser ensuite faire prisonnier. Mais quelques douaniers français qui étaient en poste près de Wissant avaient entendu des bruits étranges dans l'obscurité totale de la nuit. Ils avertirent la force militaire dont le cantonnement était le plus proche: le 5^{ème} régiment lancier, une unité de cavalerie belge. Plusieurs dizaines de cavaliers se rendirent sur les lieux et virent l'équipage allemand tenter furieusement de détruire l'UC 61, près de la baie de Wissant. Une grande explosion eut pour effet de casser l'U-boot en deux parties. Un incendie se déclara mais fut rapidement éteint par l'eau de mer. Les cavaliers belges étaient tout près et observaient. L'équipage allemand reçut l'ordre de rejoindre Calais à pied, escortés par les lanciers à cheval. L'épave resta sur place, avec à bord encore de nombreuses mines marines non explosées.

VAN DEUREN ET SON MORTIER

À Calais, l'officier du génie belge Pierre Van Deuren entendit l'histoire de l'équipage de sous-marin allemand fait prisonnier. Il était occupé à perfectionner le mortier de tranchées portant son nom qu'il venait

de concevoir, et à étudier les possibilités d'utiliser cette arme, montée sur le gaillard d'avant ou d'arrière d'un bateau, dans la lutte contre les sous-marins. Maintenant que Paris avait donné l'autorisation d'installer cette arme belge sur les cargos français, il fallait des directives précises et des tableaux de tir pour les utilisateurs. Le ministère belge de la Guerre autorisa l'atelier de Van Deuren à exécuter la commande aussi rapidement que possible. Entre-temps, l'arme avait déjà été sensiblement améliorée grâce à des essais en mer réalisés depuis la base de Calais. La grande question était toutefois de savoir comment un sous-marin ennemi allait se comporter lors d'une explosion de bombes mortiers. Une réponse allait pouvoir y être apportée, en septembre 1917, grâce au sous-marin allemand échoué près de Wissant. Étant donné qu'à marée haute, l'UC 61 se trouvait à 4-5 mètres en dessous de la surface, il était également possible d'étudier les effets des explosions sur un sous-marin immergé. On tira d'abord sur la cible depuis la plage. Les projectiles avaient une trajectoire parfaite et tombaient à proximité immédiate.

La quinzième grenade de mortier tomba même si près de la cible que le choc de l'explosion, par une réaction en chaîne, fit exploser une dizaine de mines marines qui se trouvaient encore dans la proue. Tout l'avant était détruit. La commission d'évaluation française était impressionnée.

Luc Vandeweyer

LE BAROMÈTRE DE LA CÔTE



Westtoer

À l'aide d'indicateurs ou baromètres, nous essayons de déterminer si la politique côtière porte suffisamment attention à l'homme, à la nature et au développement économique.

LA QUESTION:

QUEL EST L'IMPACT DE LA 1^{ÈRE} GM AUJOURD'HUI SUR LA CÔTE?

QUELLE EST L'IMPORTANCE DE CES CHIFFRES POUR LA GESTION DU LITTORAL?

Vous n'en avez peut-être pas conscience, mais près de 100 ans plus tard, la Première Guerre mondiale continue d'influer sur l'apparence de nombreux endroits. C'est également le cas le long du littoral belge, où l'on trouve encore de nombreuses traces de la guerre: bunkers, monuments commémoratifs et autres sites. Le passé de la guerre continue d'attirer le visiteur. Le tourisme de la 1^{ère} GM a d'ailleurs sensiblement augmenté ces dernières années. Y compris à la côte belge, où l'impact des diverses activités et initiatives de commémoration est perceptible, en particulier dans le secteur de l'hébergement et dans le développement de certaines activités.

QUELS SONT LES RÉSULTATS? POURQUOI CES RÉSULTATS?

Le tourisme de guerre: crucial pour le Westhoek belge

Avec plus de 340.000 touristes par

Lieu de séjour en dehors du Westhoek des touristes de la 1^{ère} GM, en excursion d'une journée dans le Westhoek (en %). Source: étude de Westtoer « Oorlog en Vrede in de Westhoek » (2006)

	Visiteurs individuels	Groupes
Côte ouest (La Panne, Coxyde, Nieuport et Middelkerke)	37,3%	13,4%
Côte est (Bredene, De Haan, Blankenberge, Zeebruges et Knokke-Heist)	6,3%	1,7%
Ostende	5,0%	5,9%
Grand Bruges (sans Zeebruges)	17,6%	37,8%
France	11,3%	14,3%

an, le tourisme de la 1^{ère} GM représente pas moins de 30% du chiffre d'affaires touristique total dans le Westhoek (2011). En plus de générer des flux de visiteurs vers le Westhoek, le tourisme de la 1^{ère} GM stimule considérablement l'économie de la région. Le nombre de touristes, qu'ils viennent pour une journée ou logent sur place, est en augmentation et assure un chiffre d'affaires de 136 millions d'euros dans la région. D'après une estimation, le nombre de touristes de la 1^{ère} GM en 2012 s'élevait à 359.000. Ce chiffre devrait augmenter ces prochaines années pour atteindre environ 400.000. Une petite partie des visiteurs combine la visite de divers lieux de commémoration de la 1^{ère} GM et un séjour à la côte belge. Parmi tous les touristes individuels de la 1^{ère} GM en excursion d'une journée dans le Westhoek et séjournant à un autre endroit que leur domicile, la majorité le fait à la côte ouest belge (37,3%), dans le Grand-Bruges (17,6%) ou dans la France voisine (11,3%). Quant aux groupes, ils séjournent le plus souvent dans le Grand-Bruges (37,8%), mais aussi en France (14,3%) et à la côte ouest belge (13,4%).

Projets de commémoration à la côte belge soutenus par la Flandre

La Flandre met elle-même sur pied plusieurs projets de commémoration à la côte. En ce moment, trois projets associés à la côte reçoivent une aide de la Flandre:

- À **Ostende** les visiteurs peuvent découvrir le passé de la ville lié à la 1^{ère} GM via une promenade-expérience numérique et un itinéraire cycliste le long du patrimoine de la guerre.
- **Nieuport**, qui de par sa situation a joué un rôle clé durant la 1^{ère} GM, mise surtout sur le

site autour de De Ganzepoot. Cet endroit fait revivre au visiteur l'histoire de l'inondation et le rôle du complexe d'écluses dans un centre des visiteurs. Le visiteur est invité à explorer d'autres éléments du patrimoine de la 1^{ère} GM et le centre peut servir de camp de base pour visiter d'autres attractions touristiques à Nieuport et dans les environs. Le nouveau centre des visiteurs et le monument Albert Ier seront à l'avenir proposés comme une seule attraction.

- **Blankenberge** mise sur les itinéraires cyclistes et pédestres balisés.

CE QUE L'AVENIR NOUS RÉSERVE

Pendant la période de commémoration, Ypres et le reste du Westhoek seront assaillis par les touristes et les visiteurs. Les hôtels du Westhoek seront souvent complets et les visiteurs devront alors se rabattre sur la côte belge pour trouver un hébergement. Une étude montre que beaucoup de visiteurs individuels visitent le patrimoine de la 1^{ère} GM dans le Westhoek depuis leur lieu de séjour sur la côte ouest. C'est également souvent le cas pour les groupes (scolaires). Il est dès lors important d'instaurer une bonne interaction sur le plan de la gestion des capacités d'hébergement avec ces communes de la côte ouest. En outre, il peut être intéressant d'élaborer conjointement des formules et des actions promotionnelles.

Hannelore Maelfait

Sources

- Fassaert J., N. Vandepitte N. & S. Gheysen (2008). Toeristische valorisatie van erfgoed uit de eerste wereldoorlog in de Westhoek met het oog op 100 jaar Grote Oorlog (2014-18).

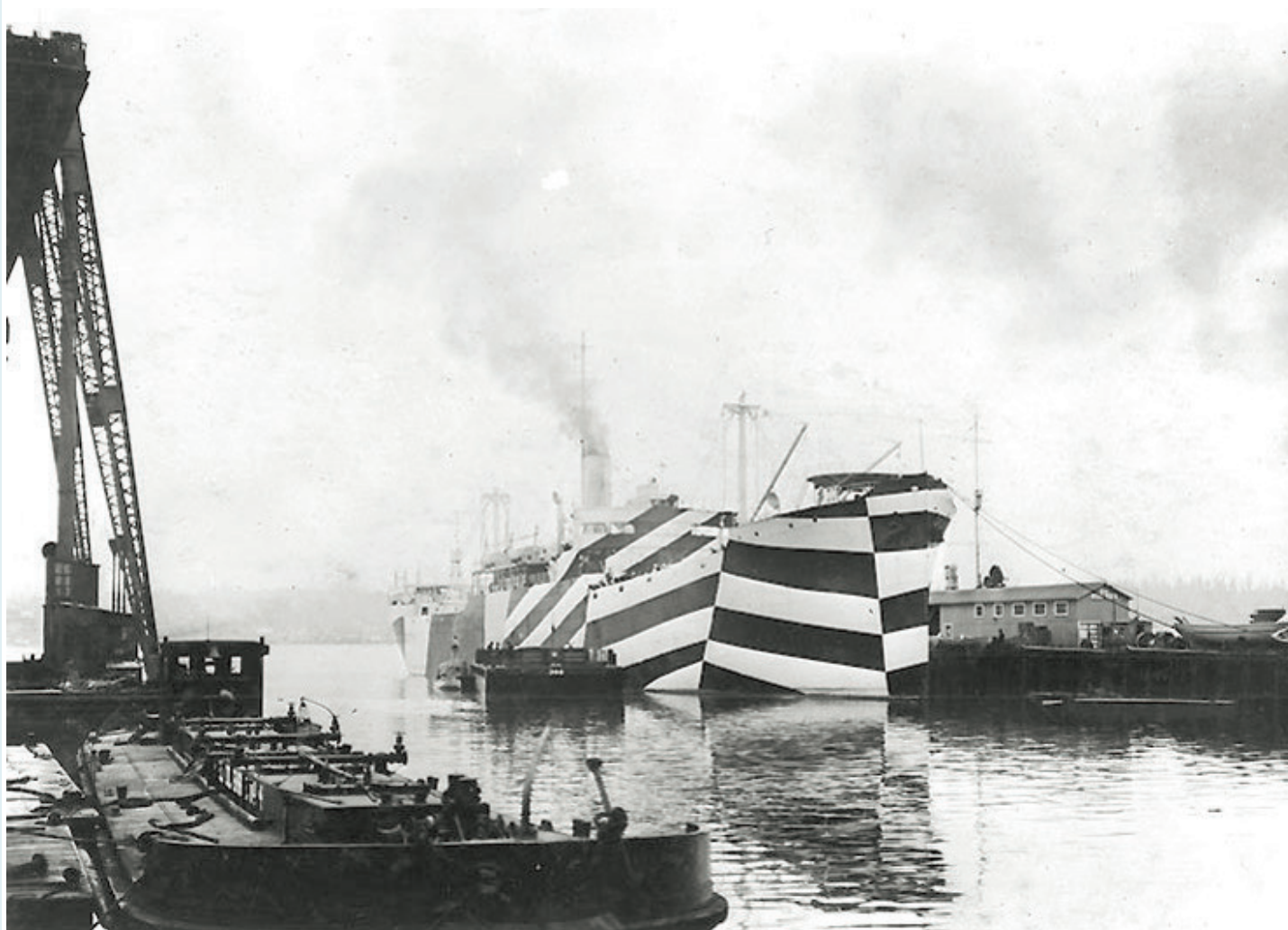
■ Un projet du centre des visiteurs « De Ganzepoot » prévu sous le monument Albert à Nieuport, qui abritera une exposition sur l'inondation. Les travaux devraient commencer d'un moment à l'autre (Patrick Vanleene)

Photos de la côte



On dit parfois que nous vivons trop en tournant le dos à la mer et que nous ne prêtons pas assez attention à ce que la côte a à nous offrir, en particulier dans les endroits moins connus.

C'est pourquoi, comme de coutume, nous mettons le lecteur de De Grote Rede au défi d'identifier et de nommer la photo ci-dessous. Étant donné que ce numéro spécial va couvrir toute la période de commémoration de la 1^{ère} GM (2014-2018), nous avons décidé de vous donner la réponse à la question dans le présent numéro (voir rubrique « Dans la déferlante »). Cela implique toutefois qu'aucun prix n'est lié à cette question.



Wikipédia

Que représente cette photo?

Vous trouverez la réponse à la page 111



SOLUTION DU GROTE REDE 35

La belle plante à fleurs que nous cherchions dans le numéro précédent de De Grote Rede est le rosier pimprenelle (*Rosa pimpinellifolia*). Cet arbrisseau bas produit des fleurs blanches, qui deviennent parfois rose pâle en mai – juin et a des rameaux épineux. Après la floraison apparaissent des fruits violet-noir.

Le rosier pimprenelle pousse généralement sur des sols secs riches en calcaire. Dans le Nord-Ouest de l'Europe, on le trouve surtout dans les dunes du littoral (MD)

L'ENSEIGNEMENT & LA MER

Si vous pensez que la mer et la côte ne sont pas des sujets dignes d'être étudiés en classe, vous vous trompez! Dans cette optique, nous assistons les enseignants intéressés dans la conception de diverses missions et expériences et dans la recherche d'informations utiles.

LA PREMIÈRE GUERRE MONDIALE EN CLASSE

Entre 2014 et 2018, les communes du littoral flamand vont organiser de nombreuses activités en rapport avec la Première Guerre mondiale. Durant cette période, différentes organisations et autorités veilleront à l'élaboration de programmes pédagogiques adaptés. Vous en trouverez un exemple ci-dessous, expliqué brièvement. Quelques sites web utiles concernant l'enseignement et la 1^{ère} GM:

www.wegwijzerWOI.be
www.nooitmeeroorlog.be
www.1418herdacht.be

« CLASSES DE COMMÉMORATION » DE LA 1^{ère} GM À LA CÔTE BELGE

L'un des initiateurs de ce projet est l'auberge de jeunesse De Ploate à Ostende. Des classes de commémoration vont être organisées en coopération avec le Domaine Raversyde et le Marien Ecologisch Centrum. Il s'agit d'un programme varié étalé sur deux jours qui mettra en lumière la Première Guerre mondiale à la côte belge. Pour ceux qui le souhaitent, le programme pourra être

étendu à trois jours, ce qui permettra de prévoir davantage de temps libre pour les enfants.

Le premier jour, les élèves recevront une introduction sur le thème, suivie de la promenade « Vindictive ». À bord du bac, ils rejoindront la rive droite du port d'Ostende. Ils feront alors une promenade historique en compagnie d'un guide, partant du monument Vindictive. Durant cette promenade, le guide racontera entre autres comment la Première Guerre mondiale est devenue une réalité pour la population d'Ostende le 25 août 1914, lorsqu'elle aperçut les premiers soldats allemands dans les environs. Quand les premiers soldats blessés arrivèrent à Ostende en provenance du front, cela ne fit qu'aggraver la situation, provoquant la fuite de nombreux Ostendais, mais aussi d'autres Belges, qui se servirent de la flottille de pêche pour rejoindre le Royaume-Uni. Les Allemands s'emparèrent d'Ostende et de Zeebrugge et utilisèrent ces deux villes côtières entre autres comme base pour leurs sous-marins. Les Britanniques firent alors tout leur possible pour bloquer ces ports belges. Et c'est là précisément qu'intervient l'histoire du Vindictive (voir également Strubbe, dans ce numéro). Le soir, après la promenade, l'auberge de jeunesse constituera le décor d'un « repas 1^{ère} GM » adapté, qui sera servi aux élèves dans des gamelles.

Le deuxième jour, les élèves visiteront le Domaine Raversyde. Cette visite se concentrera en particulier sur la batterie « Aachen » de la 1^{ère} GM, la batterie « Saltzwedel Neu » de la 2^{ème} GM, le mémorial Prince Charles et « ANNO 1465 » (l'histoire du village médiéval mis au jour et partiellement reconstruit de Walraversijde).



■ Une classe en visite à Raversijde (Provincie West-Vlaanderen – Raversijde)



Netwerk Oorlog en Vrede - Provincie West-Vlaanderen



Pour plus d'informations sur ces classes de commémoration, surfez sur www.schoolklassen.be, www.jeuugdherbergen.be ou www.raversyde.be.

« INDICATEUR 1^{ère} GM » DÉVELOPPÉ PAR LA PROVINCE WEST-VLAANDEREN

Afin de garantir la qualité de tels programmes autour de l'éducation à la paix et à la mémoire, la Provincie West-Vlaanderen a développé un « Indicateur 1^{ère} GM ». Ce guide d'inspiration éducatif autour de la 1^{ère} GM a été conçu afin de soutenir les personnes enthousiastes dans l'élaboration d'un projet. Il s'agit d'un instrument de travail et/ou d'un fil conducteur permettant de mener à bien un projet. L'histoire de la guerre devrait en effet être clairement porteuse d'un message de paix. Ceci n'est possible qu'en se basant sur une mémoire rationnelle. Vous pouvez utiliser l'indicateur afin de préparer un nouveau projet ou comme un outil de réflexion et d'auto-évaluation. Il s'adresse à toutes les personnes qui élaborent une activité en rapport avec la Première Guerre mondiale (équipes scolaires, enseignants individuels, chargés de cours dans les formations de professeurs, musées, administrations communales, logements de vacances, ...) La structure de l'indicateur repose sur trois aspects importants de l'éducation à la mémoire: la connaissance et la compréhension; l'empathie et la connexité; la réflexion et l'action. Nous examinons également des sophismes potentiels, des idées et des chances. Le lecteur trouvera en outre des projets spécifiques d'enseignement pour l'enseignement inférieur et moyen. Il s'agit d'une sélection, mais l'objectif est que l'indicateur soit actualisé régulièrement. Vous trouverez l'indicateur '14-18 complet sous le volet « Guerre et Paix » à la page « Éducation à la paix » du service culture de la Provincie West-Vlaanderen (www.westvlaanderen.be).

Mathieu de Meyer, merci à Carl Craey, Henri Mille & Heidi Timmermans

LE SENTIMENT DE LA MER



Alfons Staelens (Archives de la Ville de Blankenberge)

La mer touche l'Homme. Aucun mortel n'est insensible à la force d'une tempête, à la quiétude émanant d'un horizon lointain, aux profondeurs infinies qui restent invisibles aux yeux des Hommes... Dans cette rubrique, nous examinons la relation entre l'Homme et la mer.

ENFANT DE LA GUERRE DANS BLANKENBERGE OCCUPÉE

Alfons Staelens est né à Blankenberge le 28/10/1910. Il était donc encore tout petit lorsque les Allemands entrèrent triomphalement dans Blankenberge le 15 octobre 1914. Lorsqu'ils abandonnèrent précipitamment la station balnéaire en octobre 1918, il venait d'avoir 8 ans. Nous avons pu l'interviewer le 13 septembre 2012, deux semaines avant qu'il ne décède brusquement. Voici donc un récit de cette période turbulente telle qu'elle fut vécue par un enfant de la guerre.

UN OCCUPANT QUI N'EST PAS TEL QU'ON L'IMAGINAIT...

Pour Alfons, la guerre n'est devenue concrète que lorsque des centaines de Blankenbergeois fuirent la station balnéaire durant l'été 1914, effrayés par la progression des troupes allemandes. La famille Staelens fit de même quelques jours avant que les Allemands n'arrivent à Blankenberge. Elle partit pour les Pays-Bas, à bord d'une charrette tirée par un cheval, pour revenir dix jours plus tard. C'est alors qu'Alfons put pour la première fois mettre un visage sur l'ennemi, mais ce n'était pas celui auquel il s'attendait. Il vit en effet une bande de soldats allemands ivres et indisciplinés, qui fêtaient leur « victoire » en ingurgitant des litres de vin qu'ils avaient confisqué dans les caves des hôtels.

Il ne fallait pas jouer au plus malin avec les Allemands. Un jour, il fit involontairement démarrer un tram rempli de soldats allemands en soufflant dans son sifflet pour enfant à l'arrêt de tram. Cela lui valut une solide correction de la part du *Feldwebel* (rang de sous-officier de l'armée allemande), mais il comprit aussi que les Allemands avaient clairement l'intention de tenir la ville sous leur joug par la manière forte et pour un long moment. Il vit avec stupéfaction un

défilé de prisonniers russes affamés traverser les rues de Blankenberge, et leurs gardes asséner de grands coups de crosse aux personnes qui voulaient leur donner de la nourriture.

TOUT SAUF UNE ENFANCE NORMALE

Alfons Staelens souffrait lui-même cruellement de la faim, surtout pendant la deuxième moitié de l'occupation. Il allait souvent clandestinement avec son père attraper des anguilles dans le *Blankenbergse Vaart* (canal de Blankenberge) ou ramasser des moules sur les brise-lames. La nuit, les habitants affamés allaient dans les champs en dehors de la ville pour y voler des pommes de terre et des céréales. À partir de fin 1916, l'occupant réquisitionnait régulièrement des enfants d'âge scolaire pour dégager le sable ou la neige de la digue ou arracher les orties. Alfons vit même ses camarades de jeu, âgés de 12-13 ans, envoyés par les Allemands derrière le front de l'Yser pour aider à construire des abris, des baraquements et des tranchées.

Il n'était pas évident d'aller à l'école en temps de guerre. Les cours étaient dispensés de manière très irrégulière. Les vacances scolaires et jours de congé n'étaient souvent communiqués que la veille. Bon nombre d'enseignants avaient fui, et pendant longtemps, les bâtiments scolaires avaient été réquisitionnés pour le cantonnement des troupes allemandes en permission ou en route pour le front. Pour donner cours, on fut contraint d'improviser des salles de classe dans des hôtels et maisons particulières, ou même dans une tente en bois sur le champ de tir de la guilde locale des arbalétriers.

Alfons Staelens passait la majeure partie de son temps libre dans la rue. Certains de ses amis tuaient le temps en se suspendant à l'arrière de voitures qui passaient et en restant accrochés aussi longtemps que possible pendant qu'elles roulaient. D'autres perturbaient les communications téléphoniques militaires en jetant sur les câbles de télécommunication des cordes qui étaient alourdies par des pierres aux deux extrémités. Les plus téméraires allaient jouer dans les tranchées sur la digue, ce qui était expressément interdit et sévèrement sanctionné. La plage était une zone interdite pour les civils. Mais cette interdiction n'était pas respectée par tout le monde. Ainsi, deux enfants perdirent la vie lorsque, malgré la stricte surveillance, ils tentèrent d'arracher la partie métallique d'une mine marine échouée sur la plage, provoquant son explosion.



■ Les troupes allemandes marchant le long de l'Église Saint-Antoine à Blankenberge (Archives de la Ville de Blankenberge)



■ Des enfants jouant dans un dépôt de munitions allemand dans les dunes de Blankenberge (photo datant d'après la guerre, probablement de 1919) (Archives de la Ville de Blankenberge)

LA LIBÉRATION

L'euphorie était grande lorsque les Allemands quittèrent précipitamment la ville début octobre 1918. On vit réapparaître des Allemands désespérés qui avaient déserté et s'étaient cachés dans les égouts et dans la partie supérieure du « paravang » (une construction du début du 20^{ème} siècle faisant office de pare-vent, dans le port). Ils se rendirent aux troupes belges qui entraient dans Blankenberge le 19 octobre 1918. Les libérateurs furent acclamés par une foule exaltée qui forma pour eux une haie d'honneur. Alfons Staelens y était. Du premier rang, il saluait les troupes avec exubérance, en agitant le petit drapeau en papier qu'il avait fait lui-même. Il n'eut malheureusement pas beaucoup de temps pour remercier comme il se doit ses libérateurs. Ceux-ci reçurent l'ordre de poursuivre le plus vite possible leur marche en direction de Zeebruges...

Pieter Deschoolmeester, merci à Sophie Muyliaert

MOTS DE LA MER

L'origine des noms des bancs de sables, chenaux et autres « termes marins »

Magda Devos, Roland Desnerck, Nancy Fockedeey, Jan Haspeslagh, Willem Lanszweert, Jan Parmentier, Johan Termote, Tomas Termote, Dries Tys, Carlos Van Cauwenberghe, Arnout Zwaenepoel, Jan Seys

Vous êtes-vous déjà demandé pourquoi le banc de sable « Trapegeer » se nomme ainsi, ou d'où le « cabillaud » tire son nom? Ou êtes-vous plutôt curieux de savoir qui se cache derrière le « Thorntonbank », ou dans quelles circonstances est apparu le terme maritime « nid-de-pie »? Pas de problème, dans chaque numéro de De Grote Rede, une équipe d'experts cherche la signification des mots de la mer les plus intrigants.

Dans ce numéro spécial de De Grote Rede, nous nous concentrons sur l'explication étymologique du toponyme Vlaanderen (Flandre) et d'une série de toponymes de la région du front de la Première Guerre mondiale. En raison de l'espace limité, nous avons dû faire une sélection parmi la longue liste de villes et villages du Westhoek belge qui ont été le théâtre d'opérations de guerre. Pour tous les noms de localités qui ne sont pas (ou plus) des communes indépendantes, nous indiquons la commune fusionnée dont elles font partie. Ensuite, nous donnons quelques formes attestées du toponyme, en indiquant toujours la plus ancienne. Nous empruntons ces informations principalement à l'ouvrage de F. Debrabandere, M. Devos et al. (2010), *De Vlaamse gemeentenamen, verklarend woordenboek*. De même, pour l'explication étymologique, nous nous sommes largement inspirés de cette publication, à laquelle nous renvoyons le lecteur pour des références bibliographiques détaillées. Dans le texte, les formes de noms sont parfois précédées d'une astérisque (*). Cela indique que la forme en question n'est pas attestée en tant que telle dans une source historique, mais a été reconstituée par des experts linguistes à partir de formes apparentées rencontrées dans des stades linguistiques antérieurs.

VLAANDEREN (FLANDRE)

Sources latines: 1^{er} quart du 8^{ème} siècle *Flandrensis*, *Flanderenses*, in *Flandris*, 745 in *pago Flandrinse*, 854 (copie vers 1175) in *Flandrense pago*, in *pago Flandrensi*, 1014 (copie vers 1050) *Flandria*

Sources anglo-saxonnes: 1075 (copie 1121) *to Flandran*, 1079 (copie vers 1100) *on Flandron*, 1085 (copie 1121) *of Flandran*

Sources néerlandaises: 1237 *Vlandern*, 1277 *Vlaendre*, 1295 *Vlaendren*, 1281 *Vlaemden*

Aujourd'hui, *Vlaanderen* est le nom officiel de la partie néerlandophone au nord de la Belgique. Dans la structure belge fédérale, la Flandre constitue l'une des trois « régions », aux côtés de la Wallonie et de la Région de Bruxelles-Capitale. Le nom est emprunté au Comté de Flandre historique, qui s'étendait sur les provinces belges actuelles de Flandre occidentale et orientale, la Flandre zélandaise des Pays-Bas (province de Zélande) et la Flandre française, située dans le département du Nord français (carte p.105).

VLAANDEREN, RÉGION SUBMERGÉE

L'explication usuelle du nom *Vlaanderen* est toujours celle donnée par le linguiste gantois spécialiste de la toponymie Maurits Gysseling, dans un article qu'il a publié avec l'historien Jan Dhondt en 1948. D'après Gysseling, la racine du mot *Vlaanderen* vient du substantif germanique **flauma*, qui signifiait « inondation » et dès lors « **région inondée** ». Ce terme ne semble avoir aucun descendant direct en néerlandais, mais c'est le cas dans d'autres langues germaniques. Ainsi, les dialectes anglais actuels, ont encore *flam* pour terrain marécageux au bord d'un cours d'eau, ainsi que *fleam* pour fossé de drainage

ou ruisseau de moulin. Le vieux norrois avait *flaumr* signifiant « courant, allure », dont découlent entre autres *flaum* en norvégien et *flom* en danois pour « inondation, débordement ».

En néerlandais, la diphtongue germanique *au* devient généralement un *oo* long et fermé, comme *rood* (rouge) venant du germanique **rauda*. Mais dans les variétés linguistiques ingvæoniques, qui, outre le frison et l'anglais, regroupent également la strate la plus ancienne du flamand et du hollandais, ce son est parfois devenu *aa*. C'est le cas par exemple du mot *Adinkerke*, dont nous parlerons plus loin dans cet article. D'autres exemples de *aa* ingvæoniques découlant de *au* ou *oo* sont *sade* en moyen-néerlandais pour *zode* (du germanique **sautha*) et des formes toponymiques comme *Aardenburg* en flamand zélandais (par métathèse de *Radenburg*, remontant de l'ancien *Rodenburg*, où la première partie est probablement un hydronyme celtique **Rodana*), la variante historique *Radenburg* du quartier de Leyde Roomburg (du germanique *rauda* « rouge » et *burg* « château-fort »), *Asdonk* pour un hameau de la commune de Mendonk dans le nord-est de la Flandre, *Asthusa* pour Oosthuizen en Hollande septentrionale et *Astbroek* pour Oostbroek onder Velzen dans la même province. Dans ces trois derniers noms, *ast-* provient du germanique *austa* qui signifie « est ».

Les deux dernières syllabes du mot *Vlaanderen* sont les restes de deux suffixes. Gysseling reconstitue la forme passée comme **flaam-dra-um*. La dernière partie est une désinence casuelle, à savoir du datif pluriel, dans lequel bon nombre de toponymes ont reçu leur forme consacrée, même sans que le radical n'évoque l'idée de pluriel.

L'élément *-dra* est un ancien suffixe qui dans le germanique serait emprunté à une langue préhistorique. Ce suffixe était initialement utilisé pour former des substantifs à partir de radicaux de verbes. Dans **flaum-dra* cependant, le radical *flauma* est déjà un substantif, qui avait été dérivé d'un stade pré-germanique antérieur à l'aide d'un autre suffixe, à savoir le **-mo* indo-européen (→ germanique **-ma*) d'un radical de verbe signifiant « couler, ruisseler ». Il est bien possible que ce même verbe constitue la base indo-européenne du verbe néerlandais *vloeien* (couler). À strictement parler, l'élément *-dra* est donc superflu, puisqu'il n'ajoute rien à la signification étymologique de *flauma*, à savoir « inondation, région inondée ». Cette combinaison de deux suffixes ayant la même fonction morphologique et la même signification n'est toutefois pas un cas isolé dans le vocabulaire néerlandais. Ainsi, nous rencontrons ce procédé dans la formation du diminutif, où le suffixe diminutif germanique *-l* est souvent relié au plus jeune *-kijn* (devenu plus tard *-ken*). Il existe des exemples de diminutifs ayant survécu dans le moyen néerlandais et encore dans les dialectes tels que *bosselke* « bosje » (petit bois), *wegelke* « weggetje » (petit chemin) et *visselke* « visje » (petit poisson). L'évolution de la forme reconstituée **flaam-dra-um* en *vlaanderen* est plausible d'après les lois phonétiques. Les suffixes non accentués se sont éteints, donnant naissance à une forme intermédiaire *vlaam-dr-em*. La désinence dative germanique en *-m* avait déjà été remplacée par *-en* dans le stade germanique occidental ayant précédé le vieux néerlandais, par assimilation avec l'accusatif. On suppose que l'assimilation du *m* de *vlaam* en *-n* en raison du *-d* qui le suit date également de



■ Aujourd'hui, la Flandre (vert clair) constitue l'une des trois « régions » du Royaume de Belgique, avec le Wallonie (vert foncé) et la Région de Bruxelles-Capitale (vert olive). Le nom est emprunté au Comté de Flandre historique, qui s'étendait grosso modo sur les provinces belges actuelles de Flandre occidentale et orientale, la Flandre zélandaise des Pays-Bas et la Flandre française (situation vers 1400) (VLIZ sur base de cartes Wikipédia)

l'époque germanique occidentale. L'ancienne forme en *-m* a néanmoins été rencontrée encore quatre fois dans des textes datant du 13^{ème} siècle, par ex. *graue van vlaemdren*, Bruges 1281. Ce *-m* a également été conservé dans le nom des habitants *Vlaming* (Flamand), où il a pu se maintenir devant la voyelle. Enfin, dans le vieux néerlandais, le *f* germanique au début du mot a été sonorisé pour devenir *v*, comparez par ex. le terme néerlandais *vlam* (flamme) par rapport au frison *flam*, à l'anglais *flame*, à l'allemand et au danois *flamme*.

UNE ORIGINE QUI REMONTE AU PAGUS FLANDRENSIS

En ce qui concerne la signification, l'explication « région inondée » correspond tout à fait à la géographie historique de la Flandre. Si l'on observe les plus anciennes sources dans lesquelles le terme *Vlaanderen* apparaît, évidemment dans une forme latinisée (8^{ème} – 10^{ème} siècles), on peut constater que le toponyme existait déjà avant la fondation du Comté de Flandre par Baudouin II (en 884 ou peu de temps après). La zone initialement désignée par le terme *Vlaanderen* était beaucoup plus petite que le comté ultérieur. Elle constituait une unité territoriale limitée, un *gau* ou *pagus*, dans le royaume carolingien. D'après Jan Dhondt, le *Pagus Flandrensis* couvrait une large

bande longeant la côte de la Mer du Nord, qui comprenait la plaine alluviale ainsi que la bordure nord de la région sablonneuse adjacente. Le territoire se serait étendu depuis le Zwin, à l'est, au moins jusqu'au fleuve Aa (aujourd'hui situé en France) à l'ouest. Une étude historique plus récente a toutefois conduit à une délimitation plus restreinte de la Flandre initiale, où l'Yser constituait la frontière occidentale (Declercq 1995). Quoiqu'il en soit, le *gau* était constitué majoritairement d'un paysage de schorres non digués, entrecoupés de chenaux de marée et de ruisseaux. Il n'est donc pas étonnant qu'on appelait cette région riche en eau « le pays inondé » (carte p. 107).

ADINKERKE (SECTION DE LA PANNE)

1123 *Adenkerka*, 1132 *Odecherca*, 1139 *Adenkerke*, 1159 *Odenkercha*, *Odenkerka*, 1513 *Adinkerke*, 1537 *Aeyenkercke*.

Ce nom se compose de *-kerk* (église) et de l'anthroponyme germanique *Audo*, ici décliné au génitif, et signifie « église d'Audo ». La diphtongue germanique *au* a évolué pour devenir en néerlandais un *oo* long fermé (par ex. *brood* (pain) issu du germanique *brauda*). Selon cette loi phonétique, *Audo* aurait du devenir *Odo*, comme dans les toponymes du sud-ouest de la Flandre *Otegem* (section de Zwevegem) et *Ooigem* (section de Wielsbeke),

qui trouvent toutes deux leur origine dans une forme *Odengem* issue de **Audo-inga-heem*. Toutefois, dans les dialectes de la côte, *au* pouvait parfois devenir *aa*, d'où l'existence parallèle des formes *Adenkerke* et *Odenkerke* (concernant cette évolution phonétique, voir aussi l'explication du nom « Vlaanderen » ci-dessus). Ces deux variantes semblent avoir coexisté très longtemps, avant qu'*Adinkerke* ne devienne finalement la forme écrite, pour être aujourd'hui également le nom courant dans la langue parlée. Suite à un remplacement du *d* intervocalique par la consonne fricative *j* (comme dans *odevaar* → *ooievaar* (cigogne)), la prononciation locale (aujourd'hui désuète) est devenue *Ooienkerke* : 1566 *Oyenkercke*, 1650 *Oye Kercke*, 18^{ème} siècle *Oienkerke*.

BOEZINGE (SECTION D'YPRES)

1107 *Bosinga*, 1120 *Boesinga*, 1138 *Boesinghe*, 1276 *Bousinghes* (forme romane), 1744 *Boesinge*.

Dérivé de l'anthroponyme germanique *Boso* avec le suffixe *-inga*, qui transforme les noms de personne en noms de clan. Ceux-ci à leur tour finissaient souvent par désigner le lieu où s'était établi le clan concerné. *Boezinge* est donc à l'origine le lieu d'établissement des membres du clan de *Boso*.

DE PANNE (LA PANNE)

± 1785 de la *Kerkpanne* nommée

Joseph Dorp, 1786 de *plaets Kerkepan*, 1800, 1820 *Joseph Dorp*, 1818 *Kerkepanne*, 1826 *Kerkepanne (La Panne)*, 1840 *hameau la Panne*, 1900 *Sint-Jozef's Dorp*, 1900 de *Kerkepanne*, 1901 de *Panne*.

Le nom originel de cet établissement humain relativement récent est *Kerkpanne*. Le radical qu'il contient est *panne*, la forme occidentale de *pan*, qui signifie littéralement « récipient de cuisson », et au figuré « **profondeur, vallée en forme de cuvette dans les dunes** ». Il s'agit de l'un des nombreux noms d'instruments de vaisselle, comme *kom* (bol), *pot* (marmite), *kuip* (cuve), *ketel* (chaudron) et *vat* (fût), que l'on retrouve dans la dénomination du terrain pour désigner des vallées. L'élément *kerk* (église) ne renvoie pas à une église locale, puisqu'il faut attendre 1860 pour voir la construction d'une chapelle, qui allait devenir l'actuelle église Saint-Pierre. Peut-être le hameau appartenait-il à une église, par exemple celle d'Adinkerke ? L'empereur habsbourgeois Joseph II voulait agrandir l'établissement humain pour en faire un véritable village de pêcheurs, qu'il baptisa d'après son nom : *Jozefdorps* (village de Joseph). Ce nom ne parvint toutefois pas à s'implanter. Le nom actuel *De Panne* est la traduction littérale de *La Panne*, le nom français pour ce qu'on appelait habituellement dans la langue populaire *Kerk(e)panne*. En 1789, *Kerkpanne* était un hameau d'Adinkerke ; en 1911, il devint la commune à part entière de *Panne*. Depuis 1977, *Adinkerke* est devenue une section de *La Panne*.

DIKSUIDE (DIXMUE)

1089 *Dicasmutha*, 1119 *Dischemue*,

Dixmue, 1128 *Dixmude*, 1608 *Dixmuyde*, 1906 *Diksmuide*.

Les formes en *-mue* sont romanes. L'orthographe française actuelle « *Dixmude* » correspond en fait à celle du moyen néerlandais. *Diksmuide* se compose de *muide*, qui provient du germanique *muntha* signifiant « bouche », et aujourd'hui aussi « embouchure d'un cours d'eau ». Dans les dialectes néerlandais de la côte et en anglais, le *-n* a disparu devant la dentale fricative *-th*, ce qui a eu pour effet d'allonger la voyelle précédente, d'où le *muide* en moyen néerlandais et en flamand occidental (→ *muide* néerlandais) et l'anglais *mouth*. La première partie est la forme génitive du germanique **dika*, d'où est issu le terme néerlandais *dijk* (digue). Dans le nom *Diksmuide*, *dik-* a la signification initiale de « fossé, petit cours d'eau », que l'on retrouve toujours dans les dialectes flamands occidentaux. Outre le mot « dam » (barrage), cette signification est également présente dans l'ancien anglais *dic*, qui est étymologiquement identique à *dik*, *dijk* et est très apparenté au verbe *to dig* « creuser ». L'établissement humain *Diksmuide* est apparu près de l'embouchure d'un petit cours d'eau

de l'Yser. Celui-ci était peut-être le précurseur de l'actuel canal de *Handzame*, qui a été creusé dans le lit d'une petite rivière naturelle.

HANDZAME (SECTION DE KORTEMARK)

1085 *Hansam*, 1155 *Hanzam*, 1268

Hansame, 1289 *Handsame*, 1826 *Handzame*.

Handzame vient de *Hands-hamme*, composé de l'anthroponyme germanique *Hanno*, avec désinence du génitif, et de *ham*, un mot d'origine germanique qu'on retrouve fréquemment dans la toponymie pour désigner « méandre, virage dans un cours d'eau » ou « terres alluviales dans un tel virage ». Le *-d* dans *hand* a été ajouté ultérieurement, peut-être par analogie avec le mot *hand* (main) ; le *-e* final de *hamme* est une désinence du datif. *Handzame* était à l'origine le pays d'un certain *Hanno*, situé dans le virage d'un cours d'eau local. *Ham* a été emprunté en français sous la forme *han* dans *Bohan*, *Frahan*, *Poupehan*, *Mortehan*, et ce n'est pas un hasard si tous ces noms désignent des lieux autour desquels serpente la Semois.

HOUTHULST

1096 in *Walnensi nemore*, 1151 copie

± 1225 *Woltehusst*, 1187 *Wouthulst*, 1201 *Outhulst*, 1306 *Houthulst*.

Le lieu s'appelait initialement *Woudhu(l)st*, usuellement analysé comme une juxtaposition de *woud* « bois » et de *hulst* (houx). La signification aurait donc été « **bois de houx** ». Avec cette interprétation, nous nous attendons toutefois à ce que les éléments constituant le nom soient dans l'ordre inverse, à savoir *Hulstwoud*, avec le qualificatif devant le substantif comme c'est toujours le cas en néerlandais et notamment dans le nom de la commune anversoise *Hulshout*. Il n'est donc pas tout à fait à exclure qu'un autre mot se cache derrière la première partie. On ignore toutefois de quel mot il aurait pu s'agir. Si nous partons du plus ancien usage attesté dans la langue populaire, *Woltehusst*, nous pouvons considérer *hurst* comme une variante de *horst* (élévation sablonneuse), avec la disparition du *-r* dans le flamand occidental. Vu que dans le flamand occidental, le *-w* au début de *Woud-* a disparu devant la voyelle vélaire, comme c'est encore le cas aujourd'hui en flamand occidental dans des mots tels que *oensdag* pour « woensdag » (mercredi) et *oekeren* pour « woekeren » (exploiter), cela a donné naissance à la forme *Oudhulst*. La première partie a été comprise comme le mot *hout*, qui en vieux flamand signifie bois (à hautes tiges), et qui dans les dialectes dépourvus de *h-* de la Flandre occidentale sonne de la même manière que *oud* dans *Oudhulst*. La forme réinterprétée dans l'étymologie populaire *Houthulst* a fini par se retrouver dans la langue écrite et est devenue ultérieurement le nom officiel. En 1926, *Houthulst* a été dissociée de *Klerken* pour devenir une

commune indépendante. Aujourd'hui, le nom désigne la commune fusionnée qui comprend également *Merkem* et *Jonkershove*.

LEPER (YPRES)

1071-93 *Ipera*, 1096 *Ipre*, 1162 *Ypre*, 1798

Yperen, 1903 *leperen*.

Le nom de cette ville a été emprunté à la rivière *leper*, qui a été ultérieurement canalisée et baptisée *leperleet*. *leper* est un hydronyme préhistorique issu de la langue indo-européenne qui a précédé le germanique et le néerlandais dans nos régions. On suppose que cette langue était le celtique. *leper* provient d'*ip-ara*, qui réunit une racine indo-européenne **ip*, du plus ancien **ejap*, qui signifie « couleur de feu » ou « rouge », et le suffixe *-ara*, avec lequel bon nombre de noms de rivières sont formés (entre autres *Dender* (Dendre), *Demer* (Démer) et *Vesder* (Vesdre)), et qui signifiait peut-être simplement « eau ». L'*leper* est donc « l'eau couleur de feu ». La forme *leperen* autrefois fréquemment utilisée est un ancien calque de la forme française *Ypres*. L'orthographe actuelle *leper* est étymologiquement incorrecte, puisque le *i* se dit comme une voyelle courte dans la prononciation locale et phonétique, et n'est pas prononcé comme une voyelle longue, contrairement à ce que le *e* semble indiquer. L'orthographe correcte devrait être *Iper*, comme dans *Izenberge* et *Izegem*, ou avec la diphtongue néerlandaise *Ijper*, comme dans *Ijzer* (Yser), *Slijpe* et *Wijtschate*.

IJZER (YSER)

846 *Ysera*.

Ijzer est aussi un hydronyme préhistorique, formé avec le même suffixe qu'*leper*. La première partie est le mot indo-européen (celtique) **is*, qui signifierait « mouvementé ». Ce cours d'eau était donc appelé « la rivière mouvementée ». Le nom *Ijzer* a la même étymologie qu'*Isère* (France), *Isar* (Allemagne) et *Jizera* (Tchéquie).

KEMMEL (SECTION DE HEUVELLAND)

1066 *Kemble*, 1089 *Kemlis*, 1189 *Kemle*,

1243 *Kemmel*, 1269 *ad opus rivi qui vocatur Kemle*.

Plusieurs explications sont avancées quant à l'origine du mot *Kemmel*. *Gysseling* a initialement rattaché le nom à *Camulion*, un nom préhistorique d'établissement humain dérivé du nom du dieu celtique *Camulios*, supposant que ce dieu était autrefois vénéré sur le mont *Kemmel*. Plus tard, il y a vu un hydronyme préhistorique issu d'une racine indo-européenne **-akom*, qui signifiait soit « doux », soit « excellent ». *Debrabandere* pense également qu'il s'agit à l'origine d'un hydronyme pré-germanique, la *Kemmel* ou *Kemmelbeek*, mais ne se prononce pas sur sa signification qu'il qualifie d'obscur. En 1977, *Kemmel* et sept autres villages ont été fusionnés pour former la commune de *Heuveland*.

KOKSIJDE (COXYDE)

1270 *Coxhyde*, 1295 *Koxide*, 1915 *Koksijde*.

Koksijde est l'un des nombreux toponymes en (*h*)*ide* à la côte. La deuxième partie est dérivée du mot de moyen néerlandais *hiden*, qui correspond étymologiquement à *hide* en anglais (cacher) et *hoeden* en néerlandais (surveiller, protéger). La signification originale « cacher » s'est développée pour devenir « mettre en sécurité », en particulier « amener des (petits) bateaux sur la terre ferme ». Dans des livres de comptes de la ville d'Ostende datant de 1403-04, on peut lire « *als men de bakine stac omme de harijn scepe te hydene* » (lorsque les phares étaient allumés pour permettre aux bateaux de pêche au hareng d'atteindre la terre ferme en sécurité). Le nom dérivé *hide*, avec disparition phonétique du *-h* en début de mot dans la version dialectale *ide*, désigne un lieu sur le quai où les petits bateaux de pêche étaient tirés pour les protéger contre les tempêtes, plus précisément un **ruisseau ou un canal derrière les dunes**, peut-être aussi parfois un endroit plat entre les dunes. On peut le comparer à *hude* signifiant en bas-allemand « entrepôt au bord d'une rivière » (par exemple dans *Buxtehude*, *Steinhude*). Pour la première partie de *Koksijde*, on pense à un anthroponyme, faisant référence à un habitant important du hameau qui se formait autour du quai. Ce même nom serait présent dans d'autres toponymes de la côte, comme *Coxland* (Westkerke), *Coxmoer* (Varsenare) et *Coxweg* (St.-Kruis, Zélande). Il est plus probable toutefois que

kok provienne de *koog*, un mot ingværonique signifiant **terres situées au-delà de la digue**. Le toponyme peut dès lors être comparé au nom de ville allemande *Cuxhaven* (Basse-Saxe) : 1570 *Kuckeshaven*. *Koksijde* était peut-être située à l'origine sur le littoral, juste en dehors du domaine de l'abbaye Ter Duinen. Cet établissement humain disparut au cours du 14^{ème} siècle et donna son nom à l'établissement humain plus ancien *Simoenskapelle*, qui à son tour disparut au 17^{ème}-18^{ème} siècle sous la dune en mouvement de *Galloper*. La *Coxyde* actuelle est apparue à environ 600 mètres au sud.

LANGEMARK (SECTION DE LANGEMARK-POELKAPPEL)

1102 *Marc*, 1219 *Langhemarc*, 1824 *Langemark*.

À l'origine, ce lieu s'appelait simplement *Mark*, du nom du cours d'eau au bord duquel *Langemark* et *Merkem* (issu de *Mark-heem* « lieu d'habitation au bord du Mark ») sont situées et dont une partie s'appelle encore *Martje*. *Mark*, du germanique **mark* -, signifie initialement « frontière », d'où également « délimitation de frontière » et en particulier « **cours d'eau faisant office de frontière** ». Bon nombre de cours d'eau frontaliers en Flandre ont un nom comprenant *mark*, qui a souvent été transmis aux établissements humains à proximité. Outre *Merkem*, on trouve par ex. *Marke* (près de Courtrai), *Maarke* (près d'Audenarde), *Merksem* et *Marksplas* (à Anvers). À une vingtaine de kilomètres au nord-est de *Mark* existait un autre village portant le même nom, l'actuel *Kortemark*. Afin

de distinguer les deux villages, les préfixes *Lange-* et *Korte-* ont été ajoutés à leur nom au 12^{ème} siècle. On ignore encore ce qui a donné lieu au choix de ces préfixes. *Lang* et *kort* ne font en tout cas pas allusion à la forme du territoire des deux villages, car aucun d'eux n'est particulièrement long ou court.

LOMBARDSIJDE (SECTION DE MIDDELKERKE)

1285 *Lombardie*, 1375 *van Lombardien*, 1408 *Lombaerside*, 1409 *van Lombaerds yden*, 1818 *Lombartzijde*.

Vu la forme la plus ancienne, *Lombardie*, qui survit encore aujourd'hui dans la langue populaire, il est peu probable qu'il s'agisse d'un nom en *-hide* comme par exemple pour *Koksijde* (*Coxyde*) et *Raversijde*, dont le *-d* dans le radical *hide* aurait disparu dans la forme dialectale. Dans cette supposition, la première partie resterait inexplicable: *Lombard* peut difficilement être un anthroponyme, non seulement en raison de l'absence de *-s* marquant le génitif, mais aussi parce qu'aucun prénom ou patronyme ayant la forme *Lombard* n'a été trouvé dans notre lexique historique d'anthroponymes. Il faut probablement penser à la région de Lombardie en Italie, non pas au sens littéral, mais utilisée de manière figurée pour désigner un **lieu qui était situé loin** du centre ayant donné son nom. Les hameaux et domaines isolés sont souvent nommés d'après des contrées lointaines, d'où des toponymes tels que *Turkijen*, *Pollanen* (= Pologne), *Egypten*, *Bohemen*, *Canada*, *Argentinie* ou *Siberie*. Des sources datant du 13^{ème} siècle nous ont appris que le polder *Lombardsijde* était une propriété de l'abbaye d'Oudenburg. À l'échelle médiévale, cette *polre van Lombardien* était donc assez éloignée de son propriétaire, d'où peut-être l'idée de la lointaine Lombardie. À Rotterdam et Roermond, on trouve aussi des quartiers portant le nom de *Lombardije* qui se trouvent à une distance considérable du centre-ville. La forme *Lombaerside* n'apparaît qu'en 1408 et a probablement été constituée par analogie à *Koksijde* et *Raversijde*, le *ide* s'expliquant très facilement à partir de *ie* (comparer le terme néerlandais *kastijden* (châtier) issu du moyen néerlandais *castien*).

MANNEKENSVERE (SECTION DE MIDDELKERKE)

1171 copie 13^{ème} siècle *Manekini overvara*, 1235 *Mannekinsvere*, 1435 *Mannekensvere*.

Ce lieu a été nommé d'après un *veer* ou **bac de traversée de l'Yser, appartenant à quelqu'un nommé *Mannekin***, une forme diminutive de l'ancien anthroponyme germanique *Manno* ou d'une forme abrégée d'un nom en *man* en deux parties, comme *Herman*. *Mannekin* était probablement le fonctionnaire du comté qui manœuvrait le bac. En 1287, le bac fut remplacé par le pont *Gravenbrug*. Le pont actuel *Uniebrug* date de la période française. *Mannekensvere* était une commune indépendante jusqu'à ce qu'elle



■ Le *pagus Flandrensis* couvrait le littoral entre l'Yser et le Zwin, y compris la plaine alluviale et la bordure nord de la région sablonneuse. Cette unité administrative a été créée à l'époque carolingienne, donc avant qu'il soit question de Comté de Flandre (Raakvlak, de Hillewaert et al. 2011)

soit fusionnée en 1971 avec Schore, Slijpe et Sint-Pieterskapelle pour former la nouvelle commune de Spermalie, qui fut rattachée à Middelkerke en 1977.

NIEUWPOORT (NIEUPORT)

1163 *Novus portus*, *Novum oppidum*, 1190 *Nieweport*, 1302 *van der Niewer port*, 1723 *Nieuwpoort*.

Composé de *nieuw* (nouveau) et de *port*, *poort* en moyen néerlandais, venant du latin *portus*, signifiant « **port** ». Dans *Nieuwpoort*, le mot a déjà la signification évoluée du moyen néerlandais « **ville** ». Le nom a la même étymologie que *Nieuwpoort* qui était le premier nom de Gravelines dans le Nord de la France et *Newport* en Angleterre (en latin *Novus Burgus*). La ville a été qualifiée de « **nouvelle** » par opposition à l'ancienne Furnes. *Nieuwpoort* a été construite sur le territoire du *Zandhoofd* : 1083-93 *Sandasovad*, 1107 *Sandesohoved*. Ce nom, désignant un cordon de dunes en bordure de l'embouchure de l'Yser, apparaît encore régulièrement jusqu'en 1373, soit deux siècles après l'apparition du nouveau nom.

OOSTDUINKERKE (SECTION DE COXYDE)

1120 *Duncapella*, *apud Dunckerkam*, 1135 *Duunkerka*, 1149 *Duncaple*, 1231 *Dunkerke*, 1235 *Ostduinkerke*, 1827 *Oostduinkerke*.

Jusque dans la 2^{ème} moitié du 12^{ème} siècle, ce lieu s'appelait *Duinkerke*, mais aussi *Duinkapelle* ou *Duinkappel*. Ces noms signifiaient « **église (kerk) / chapelle (kapel) dans les dunes** ». Au 13^{ème} siècle, le mot *oost-* (est) est ajouté devant le nom de la ville afin de la distinguer de celle de Dunkerque située plus à l'ouest, en France, et également appelée *Duinkerke* en néerlandais. L'ancienne forme *Duinkerke* apparaît néanmoins régulièrement dans les sources d'archives jusqu'en 1450.

OOSTENDE (OSTENDE)

± 1115 *in orientali fine in Testrep*, 1256 *Ostende*, 1285 *Oostende*.

Ce nom signifie littéralement « **extrémité est** ». *Oostende* et *Westende* étaient respectivement l'extrémité est et ouest de l'île *Testrep*. Au milieu de cette île se trouvait la paroisse de Middelkerke. Le nom *Testrep* (992 *in Testerep*, 1107 *Testrep*, 1173 *Testreep*) est composé des termes en germanique occidental **tehstera* « droite » et **raipa*, dont découle le mot néerlandais *reep*, qui a ici la signification de « bande de terre longue et étroite ». *Testrep*, désignée comme « bande de droite », était une île de schorres allongée, séparée de la terre ferme par un chenal de marée. Il faut savoir que les peuples germaniques s'orientaient suivant un axe nord-sud, et l'ouest se trouve à droite lorsqu'on regarde vers le sud. *Testrep* est donc une « bande de terre occidentale ». Plus tard, lorsque ce nom n'était plus compris, il a

été réinterprété étymologiquement comme *Ter Streep* (près de la bande), ce qui est d'ailleurs le nom d'un hôtel à Ostende aujourd'hui. Comparez 1380 *ten Streep*, 1455 *te Streep*, 1483 *ter Streep*. L'île a ensuite été engloutie par la Mer du Nord, tout comme la ville originelle d'*Oostende*.

PASSENDALE (SECTION DE ZONNEBEKE)

844-864 copie 961 *Pascandala*, 1187 *Paskendale*, 1190 *Paschendale*.

Composé de *dal* « **vallée** » et d'un anthroponyme faisant référence à l'un des **premiers habitants**. Peut-être s'agit-il du nom hébreu *Pascha*, ou d'un nom de la langue qui était parlée ici avant l'arrivée des peuples germaniques et donc à relier au mot indo-européen **pasik*, qui signifiait « enfant ». *Passendale* était une commune indépendante jusqu'en 1977, lorsqu'elle fut intégrée à l'entité fusionnée de Zonnebeke.

PERVIJZE (SECTION DE DIXMUDE)

1063, 1115 *Paradisus*, 1172 *Parvisia*, 1225 *Pervisa* (TW), 1189 *Parvise*, 1190 *Pervise*, 1915 *Pervijze*.

Le nom provient du vieux français *parevis* (parvis), issu du latin *paradisus*. Il renvoie à la signification initiale du mot, à savoir « **clôture, espace fermé, parc** ». *Pervijze* est donc nommé d'après la place de son église. La prononciation locale se terminant en *-ie* ou *-ze* trouve son explication dans la variante latinisée fréquente *Parvisia*.

POELKAPELLE (SECTION DE LANGEMARK-POELKAPELLE)

1377-78 *ter capelle ten Poele in de prochie van Langhemaerc*, 1648 *Poele cappelle*, 1681 *Poelcapelle*, 1915 *Poelkapelle*.

Le nom évoque une **chapelle** appartenant à la seigneurie *ten Poele* à Langemark. *Ten Poele* signifie « **au bord de la mare, du marais** ». *Poelkapelle* est devenue une commune indépendante en 1904, mais est de nouveau rattachée à Langemark depuis la fusion de 1977 pour former la commune Langemark-Poelkapelle.

POPERINGE

844-864 *Pupurninga villa*, 877 *Pupurningahem*, 1040 *Poparingehem*, 1190 *Poperinghem*, 1218 *Poperinghe* (TW), 1903 *Poperinge* (DF).

Poperinge est à l'origine un nom en *-ingaheem*. Ce type de nom courant se compose de trois éléments. La première partie est un anthroponyme, plus précisément le chef du clan germanique qui a fondé l'établissement humain. Le suffixe collectif *-ing* permet de dériver de cet anthroponyme un nom de clan, avec déclinaison au génitif pluriel en *-a*. La dernière partie est *heem*, qui signifie « lieu d'habitation ». Selon certains, l'anthroponyme dans

Poperinge serait le nom germanique *Poppo*, une forme affectueuse de *Robrecht*, qui survit dans le nom de famille *Poppe*. Cela semble toutefois difficile d'un point de vue phonétique, car on devrait alors avoir *Poppingaheem*, sans *r* et avec doublement du *-p-*. C'est pourquoi Gysseling suppose un anthroponyme dérivé de **pupurn* de la racine **peup-* « enfant ». Le radical *-heem* semble avoir disparu du nom dès le début du 13^{ème} siècle, ce qui s'est peut-être produit par analogie avec d'autres noms en *-inge* des environs, comme *Vlamertinge*, *Boezinge* et *Elverdinge*.

RAMSKAPELLE (SECTION DE NIEUPORT)

1120 *Ramescapella*, 1227 *Ramscappel*, 1915 *Ramskapelle*.

Nommée d'après une **chapelle qui a été fondée par une personne portant le nom germanique de Hraban ou Hramno**. Au nord-est de la Flandre occidentale se trouve un autre *Ramskapelle*, faisant partie de la commune de Knokke-Heist. Ces deux localités sont toutefois distinguées dans la prononciation populaire : *Ramskapelle* sur le front de l'Yser se dit *Ramskapel*, tandis que son homonyme se dit *Ramskapelle*.

RENINGE (SECTION DE LO-RENINGE)

877 copie 12^{ème} *Rinenga*, 1085 copie 12^{ème} *Rininge*, 1162 *Reninghe*, 1903 *Reninge*.

Tout comme *Boezinge*, *Reninge* était à l'origine le nom d'un **clan germanique**, nommé d'après son chef, un certain *Rinno*. Ce nom est une forme affectueuse d'un nom germanique en *ragin*, comme *Reinbert*, *Reinhard*, *Reinboud*.

RENINGELST (SECTION DE POPERINGE ET HEUVELLAND)

1107 *Rinigelles*, 1133 *Rinegels*, 1200 *Rininghelst*, 1391 *Reninghelst*, 1686 *Reningelst*

La forme moderne, qui se présente comme un assemblage du nom d'établissement humain *Reninge* et de *elst* « **elsbos** », est trompeuse. Comme l'indique le plus ancien usage attesté, *Reningelst* se compose de *Reninge* et d'un suffixe diminutif en vieux français : *-elle*. Le nom signifie donc « **petit Reninge** ». Ce suffixe étranger fut assimilé au mot connu *elst* dès le 12^{ème} siècle.

SCHOORBAKKE (SECTION DE DIXMUDE)

1643 *Schoorebacke*, vers 1680 *tot Schoorebacke*.

Schoorbakke est un hameau de Pervijze le long de l'Yser, jouxtant le village de Schore. Son nom se compose du nom de la commune *Schore* et du mot *bak* (ici avec désinence du datif), un emprunt flamand au vieux français *bac*. À *Schoorbakke*, on pouvait prendre le **bac en direction de Schore**. Aujourd'hui, on y

trouve un pont, le *Schoorbakkebrug*.

STADEN

1115? *Stathen*, 1183 *Staden*, 1552 *van Staen*, 1641 *Staden alias Staen*, 1818 *Staden*.

Ce nom vient du germanique **statha*, qui est devenu *stade* en moyen néerlandais, et désignait une rive ou un **quai au bord d'un cours d'eau**. Il est identique d'un point de vue étymologique au mot *stade* en vieux-haut allemand (rive, quai), dont découle en allemand actuel le mot *Gestade*. En flamand occidental, on dit *Staan*, avec disparition du *-d* entre les deux voyelles, comme on dit *braan* et *laan* pour *braden* (faire cuire) et *laden* (charger).

STUIVEKENSKERKE (SECTION DE DIXMUDE)

1218 *Stuvinskerke*, 1350 *Stuveskerke*, 1459 *Stuvekens kerke*, 1494 *Stuvekinskerke*, 1903 *Stuivekenskerke*.

La plus ancienne forme, *Stuvinskerke*, fait clairement référence à une **église d'une personne nommée Stuvín**, un nom qui a survécu dans le nom de famille *Stuyven*. Au 15^{ème} siècle, le suffixe affectueux *-in* a été remplacé par le suffixe diminutif *-kin*, qui est devenu *-ke* en néerlandais. La forme raccourcie de *Stuvekins* a évolué dans le dialecte local pour devenir *Stuvtjes* ou *Stuiviges*.

TERVATE (SECTION DE DIXMUDE)

1180 *uate*, 1219 *Vatha*.

Tervate est un hameau de Stuivekenskerke, faisant aujourd'hui partie de la commune de Dixmude. Son nom est composé de la préposition de lieu *ter* (contraction de *tot der* (jusqu'à)) et de la forme dative du mot *vaat*, une variante dialectale de *vat* (tonneau, fût). De sa signification initiale « récipient pour marchandises sèches ou mouillées », *vat/vaat* a évolué dans les dialectes flamands et zélandais pour désigner un puits public ou un abreuvoir pour le bétail. Tervate signifiait donc à l'origine : **près de l'abreuvoir**.

VEURNE (FURNES)

877 copie 961 *Furnis*, 1080-85 *Furnes*, 1110 *Furna*, 1237 *Veurne*, 1306 *Voerne*, 1324 *te Vorne*, 1686 *binnen Veuren*.

Veurne remonte à un hydronyme, mais l'époque et l'aspect originel de celui-ci restent incertains. L'étymologie de ce nom est probablement identique ou au moins très apparentée à celle du nom de rivière *Voer* (entre autres dans le Limbourg et le Brabant flamand) et de *Vurre* (à Afsee près de Gand), de même que *Voorne*, qui est le nom d'une île de Hollande. Gysseling pensait initialement à un hydronyme germanique **Furno*, formé du radical de *varen* (naviguer). La signification aurait donc été « eau navigable ». Cela aurait donné le nom d'établissement humain (au

datif pluriel) en ancien germanique **Furnum* et les formes romanes qui en seraient issues au datif pluriel *Furnis* et *Furnes*. Dans une étude ultérieure sur les hydronymes dans le vaste domaine européen-asiatique des langues indo-européennes, Gysseling affirme que *Veurne* et *Voer* remontent à une strate linguistique plus ancienne que le germanique. Il y voit un hydronyme préhistorique, qu'il reconstitue comme **Pur-ina*, dérivé de la racine indo-européenne **peur*, dont découlent également le mot grec signifiant « couleur de feu » et le mot latin *puros* « pur ». Le suffixe également préhistorique *-ina* signifiait eau, tout comme *-ara* dans *Ieper* et *IJzer*. Suivant cette explication, *Veurne* signifie donc **établissement humain près de l'eau rouge ou pure**. Les noms de fleuve français *Rhône* et *Seine* sont aussi formés avec (une variante de) ce suffixe.

VLADSLO (SECTION DE DIXMUDE)

992 copie 11^{ème} siècle *Frordeslo*, 1119 *Flardeslo*, 1150 *Fladreslo*, 1223 *Flartslo*, 1279 *Vlardselo*, 1529-38 *Vlaedzele*, 1609 *Vladslo*.

Composé de l'anthroponyme germanique *Frawarad*, avec le *-s* du génitif, et du mot *lo*, qui dans les toponymes flamands signifie « bosquet ou terrain sablonneux surélevé ». Ce lieu a donc hérité son nom d'un **bosquet qui appartenait jadis à un certain Frawarad**. À Vladslo et dans les environs, les autochtones parlant le dialecte ne nomment toutefois pas le village *Vladslo*, mais *Vlazele*. Cette dernière forme, qui remonte au moins à la fin du 15^{ème} siècle, s'est développé spontanément dans la langue populaire à partir de *Vladslo*. En raison du fort accent en début de mot, le deuxième groupe de lettres s'est affaibli en *-le*, ce qui arrivait souvent avec les noms en *-lo*, par ex. dans *Stavele* (Flandre occidentale), *Ronsele* (Flandre orientale) et *Zoerle* (Anvers). Après cet affaiblissement, le mot était prononcé *vladzle*, en accord avec la règle d'assimilation en Flandre occidentale selon laquelle un *-s* se transforme en *z* vocal devant un *-l* (comparez *vizleurder* en flamand occidental et *visleurder* en néerlandais officiel). Cependant, la nouvelle forme était non seulement obscure du point de vue de la signification, mais également difficile à prononcer en raison de la combinaison de consonnes *-dzl-*. Il y fut remédié en évinçant le *-d-* (comparez la forme dialectale *Dizele* au *Dudzele* flamand occidental) et en ajoutant un *ee* entre le *z* et le *l*, donnant naissance à un nouveau radical, *zele*. Il est fort possible que cela se soit fait par analogie à d'autres noms de localités des environs en *-zele*, comme *Voormezele* et *Dadizele*. Dans la langue écrite, la forme étymologique initiale *Vladslo* est restée prépondérante au fil des siècles et a fini par obtenir un statut officiel.

WESTROZEBEKE (SECTION DE STADEN)

1072 falsifié du 12^{ème} siècle *Rosebeke*, 1200 *Roosebeke*, 1299 *Droghe Rosebeke*, 1567 *Droochroosbeke*, 1652 *West roosebeque*, 1802

West-Roosebeke, 1915 *Westrozebeke*.

Ce lieu s'appelait initialement *Rozebeke*, d'après un ruisseau (*beek*) local. La première partie provient du mot germanique **rausa* « roseau », le *Rozebeek* était donc un **ruisseau où poussait du roseau**. La précision *West-* a été ajoutée ultérieurement afin de faire la distinction avec un autre « *Rozebeke* » à quelque 20 km à l'est, qui s'appelle aujourd'hui *Oostrozebeke*.

WIJTSCHATE (SECTION DE HEUVELLAND)

1069 *Widesgada*, 1080-85 *Wideschat*, 1224 *Widescate*, 1237 *Witscate*, 1313 *Wijtscate*, 1641 *Wijtschate*.

Le radical dans ce nom est *gat*, qui en vieux néerlandais (et dans les dialectes actuels) signifie également « passage, accès », comme dans le mot anglais *gate*. La première partie est probablement l'anthroponyme germanique *Wido*, avec désinence du génitif. On peut toutefois aussi penser au mot *wide* en moyen néerlandais (osier), auquel remonte entre autres le mot flamand occidental ayant la même signification *wiedouw*. *Wijtschate* est donc nommé d'après un **chemin de passage ou d'accès** qui soit appartenait à un certain **Wido**, soit donnait sur un bois d'osier ou était bordé de tels **saules**.

ZARREN (SECTION DE KORTEMARK)

1089 *Sarra*, 1112 copie 12^{ème} siècle *Sarran*, ± 1185 *Zarren*.

Nommé d'après le **ruisseau** local, *Zarre*. Cet hydronyme préhistorique est dérivé d'une racine indo-européenne **ser-/sor-* « ruisseler, couler » et est étymologiquement très apparenté au nom de rivière Sarre, un affluent de la Moselle en France et en Allemagne.

ZEEBRUGGE (SECTION DE BRUGES)

Nom récent de la ville côtière où furent entamés à la fin du 19^{ème} siècle des travaux d'extension d'un port maritime qui fut relié au port de Bruges au moyen d'un canal. Le village portuaire naquit sur le territoire de la commune de Lissewege, qui fait actuellement partie de Bruges. Le nom *Zeebrugge* a été imaginé dans les cercles administratifs et a été écrit pour la première fois en 1894, lorsqu'un accord fut conclu entre l'État belge, la ville de Bruges et quelques entrepreneurs particuliers concernant la construction et l'exploitation du futur avant-port.

Sources

- Debrabandere F., M. Devos e.a. (2010), *De Vlaamse gemeentenamen, verklarend woordenboek*, Brussel / Leuven 2010.
- Declercq G. (1995). Vlaanderen en de Vlaanderengouw in de vroege middeleeuwen. In: Vlaanderen 44, pp. 154-161.
- Dhondt J. & M. Gysseling (1948). Vlaanderen. Oorspronkelijke ligging en etymologie. In: Album prof. dr. Frank Baur. 1^o deel. Antwerpen, Standaard, pp. 192-220

LES MOUETTES MISES À CONTRIBUTION POUR LA DÉTECTION DE SOUS-MARINS

Les sous-marins allemands constituaient un véritable fléau pour les alliés. Au cours de la 1^{ère} GM, leurs attaques ont fait près de 13.000 victimes rien que parmi les Britanniques. Le 7 mai 1915 par exemple, un sous-marin allemand torpilla le *Lusitania*, un luxueux bateau de ligne britannique de 240 mètres de long, faisant près de 1200 victimes. La peur était palpable, d'autant plus que l'approvisionnement en nourriture risquait également d'être compromis. En avril 1917, la situation s'était aggravée à un tel point qu'un bateau sur quatre quittant l'île britannique ne revenait jamais. Toute proposition ou idée créative afin de localiser et/ou neutraliser les sous-marins était donc la bienvenue. En Grande-Bretagne, un « Board of Invention and Research » (BIR) fut fondé en 1915, suivi en 1916 par l'« Anti-Submarine Division » (ASD), qui incitait les militaires, les scientifiques, mais aussi le grand public à imaginer des solutions. De nombreuses suggestions furent formulées, comme utiliser de puissants aimants, déverser de la peinture verte pour entraver la vue des périscopes et même avoir recours à des baguettes de sourcier. Une idée promue par un certain Thomas Mills, à savoir utiliser des mouettes pour détecter les sous-marins, se vit accorder le bénéfice du doute et fut étudiée de manière plus approfondie. Le plan consistait à dresser les mouettes pour qu'elles aillent se positionner au-dessus d'un périscopie afin qu'elles les souillent avec leurs déjections à chaque fois que cet « œil sous-marin » remonterait à la surface. Pour atteindre ce résultat, on commença par conditionner les oiseaux en leur offrant de la nourriture à proximité immédiate de périscopes. Une fois dressées, elles iraient chercher d'elles-mêmes les périscopes et indiqueraient ainsi leur présence. Pour conditionner les mouettes, on utilisa un faux périscopie qui était remorqué derrière un bateau et relié à une machine crachant à intervalles réguliers des morceaux de saucisse ou de nourriture pour chats. Il va sans dire que cette idée originale n'a jamais causé le moindre problème à la flotte de sous-marin allemands...

Jan Seys

L'ŒUVRE ROYALE IBIS DURANT LA 1^{ÈRE} GM À MILFORD HAVEN (PAYS DE GALLES)

L'Œuvre royale IBIS à Bredene (près d'Ostende) est une école unique, et pas seulement en raison de son uniforme de marine caractéristique. Fondé par le prince Albert en 1906 afin de former et d'éduquer les orphelins du secteur de la pêche, cet internat a évolué pour devenir une oasis où les enfants de 6-16 ans issus de milieux sociaux souvent difficiles trouvaient un cadre d'apprentissage et de vie paisible. Sous le Haut Patronage de S.M. le Roi, il propose aujourd'hui à un maximum de 110 élèves un enseignement primaire ou un enseignement secondaire technique maritime (www.ibisschool.be). Lorsqu'éclata la 1^{ère} GM, l'école décida qu'on n'était plus en lieu sûr dans nos contrées. Le 13 octobre 1914, la veille de la prise d'Ostende par les Allemands, les membres du personnel et 20 garçons d'IBIS qui étaient restés embarqués à bord des chalutiers à vapeur IBIS V (O.75) et IBIS VI (O.76), à destination de Milford Haven au pays de Galles (Grande-Bretagne). Milford Haven allait rester le refuge d'IBIS pendant toute la période de la guerre. En décembre 1918, IBIS VI fut le premier bateau de pêche à revenir au port d'Ostende, sous escorte militaire. Il était rempli de poisson, un cadeau des armateurs belges de Milford Haven destiné à la population ostendaise.

Jan Seys



Wikipédia

SOLUTION À LA « PHOTO DE LA CÔTE » DE CE NUMÉRO

Sur la photo de la page 101, on peut voir un bateau peint d'un étrange motif de couleurs. Il s'agit de l'USS *West Mahomet*, un cargo américain équipé de ce qu'on appelle un camouflage « dazzle » (ou « razzle dazzle »). « Dazzle » signifie « embrouiller » en anglais, ce qui caractérise bien la forme de camouflage utilisée. En effet, ces peintures aux motifs géométriques, souvent en noir, blanc, bleu et vert, ne visent pas à dissimuler un objet, mais plutôt à empêcher l'ennemi d'estimer la distance, la vitesse et le cap du bateau visé, tout comme dans le cas d'un zèbre en fuite. Ce camouflage disruptif a été utilisé pour la première fois durant la 1^{ère} Guerre mondiale. En 1917, après des pertes importantes de bateaux dues aux opérations de sous-marins allemands, les Anglais se mirent à peindre leurs navires marchands et militaires. Plus de 4000 navires marchands et de 400 navires de guerre allaient finalement recevoir ainsi un camouflage « dazzle ». Chaque bateau avait d'ailleurs un dessin unique afin d'éviter que certaines classes de bateaux soient directement reconnaissables par l'ennemi. Le milieu de l'art allait également s'intéresser à cette technique ; Pablo Picasso aurait même prétendu qu'il s'agissait d'une invention des cubistes!

Jan Seys



IBIS



■ Un chargement de viande surgelée est déchargée d'un bateau dans le port d'Anvers, pour soutenir l'approvisionnement en nourriture de la population (Rency 1920, *La Belgique et la guerre*)

LA PÊCHE À LA DYNAMITE ET LA RÉSISTANCE CONTRE LES PREMIÈRES VIANDES SURGELÉES

Dans le Meetjesland, sur le territoire d'Assenede, les ruisseaux regorgeaient de poissons à l'époque de la Première Guerre mondiale. L'anguille, en particulier, était présente en abondance dans les eaux vaseuses. Pendant la saison du frai, d'autres poissons cherchaient les rives peu profondes pour frayer et pondre des œufs. Les pêcheurs amateurs locaux pouvaient ainsi compléter agréablement leur menu quotidien. Ils eurent aussi l'occasion d'apprendre quelque chose de l'occupant allemand.

En mai 1916, plusieurs habitants rencontrèrent un groupe de soldats allemands qui venaient de revenir du front. Ils furent alors témoins d'une méthode de pêche très curieuse. Les Allemands avaient découvert par hasard que si on jetait un obus d'artillerie dans l'eau et qu'on le laissait exploser, un grand nombre de poissons étaient tués ou étourdis. Ils firent une démonstration de leur méthode: lorsqu'on jetait une grenade à main dans l'eau, le choc de l'explosion faisait remonter les poissons à la surface, après quoi il suffisait de les ramasser. Les soldats allemands offrirent une partie du poisson aux habitants d'Assenede, mais c'était compter sans leurs supérieurs. Lorsque les officiers allemands apprirent que les grenades à main n'étaient pas utilisées à des fins militaires, les soldats furent forcés de reprendre leur sérieux et durent immédiatement remettre leurs grenades à main. En plus de constituer un gaspillage d'armes coûteuses, cet acte était dangereux pour les auteurs et les personnes présentes.

Pêcher dans les eaux naturelles s'intégrait parfaitement aux habitudes de la population rurale de l'époque. En revanche, les

Flamands avaient un regard beaucoup moins positif sur les nouvelles techniques comme la congélation de la nourriture. Les premiers essais avaient eu lieu au début du vingtième siècle aux États-Unis. En Belgique également, on consommait à l'époque les premiers produits surgelés. Durant la guerre, on eut recours à la technique de surgélation, bien qu'elle fût loin d'être tout à fait au point. Lorsqu'un congélateur rendait l'âme au milieu de l'océan, il n'y avait parfois pas d'autre solution que de jeter son contenu par-dessus bord. La viande était l'un des produits qui étaient transportés de cette manière. Lorsque le bateau arrivait dans un port allié, on transbordait la viande dans un camion réfrigéré. Souvent, le bateau restait amarré dans le port pendant un certain temps, et les chambres froides restaient en utilisation. La viande congelée était principalement destinée au ravitaillement de l'armée. Ce n'est qu'ensuite qu'on pensait à la population civile belge. Malgré le manque de vivres et l'épuisement, il y avait parmi les soldats beaucoup de résistance contre la viande congelée. Ils n'en appréciaient ni le goût ni la couleur. Ce n'est qu'à partir des années 1930 que la technique de surgélation se répandit de manière plus large.

Brecht Demasure

AVISO

Bateau rapide qui était utilisé pour transmettre les communications depuis et vers la flotte de guerre.

BATTERIE

Batterie est un terme militaire désignant une unité de pièces d'artillerie (par ex. canons, mortiers), souvent disposées en rangée. Les batteries peuvent être utilisées à des fins offensives (par. comme artillerie de campagne) ou défensives (par ex. comme batterie côtière ou comme batterie de défense anti-aérienne).

BOMBE À AILETTES

Grenade de mortier pourvue de grandes ailettes de stabilisation afin qu'elle garde son cap durant sa trajectoire dans les airs.

CHALUTIER À VAPEUR

Bateau de pêche propulsé par la vapeur. Ils pêchaient sur le flanc à l'aide d'un chalut à planches ou à panneaux. Le premier chalutier à vapeur entra dans le port d'Ostende en 1884.

CROISEUR

Bateau de guerre multifonctionnel, plus petit et moins blindé qu'un cuirassé, mais plus rapide et plus maniable.

CROISEUR AUXILIAIRE

Navire marchand rapide temporairement aménagé en navire de guerre et pourvu d'un équipage militaire.

CUIRASSÉ

Type de navire de guerre de grande taille et lourdement armé.

EUROCOTRE

Modèle de bateau conçu aux Pays-Bas dans les années 80, faisant 24 m de long et équipé de chaluts.

FILET ANTI-SOUS-MARIN

Filet en fer qui était tendu dans un port ou un détroit afin de bloquer le passage des sous-marins.

FLAKGRUPPE

Flak est l'abréviation de *Flugabwehrkanone*, le nom du canon antiaérien allemand. Un *Flakgruppe* regroupait plusieurs postes de défense anti-aérienne.

FLOTTILLE

Groupe de bateaux dépendant d'un même commandement.

GÉNIE

Unités militaires chargées de missions de construction et de destruction, afin de permettre les opérations d'autres unités et d'assurer leur mobilité.

HOCHSEEFLOTTE

Flotte de combat de la *Kaiserliche Marine* durant la Première Guerre mondiale. Elle regroupait tous les bateaux lourds avec leurs unités d'appui et de reconnaissance.

INFANTERIE

Subdivision de l'armée, il s'agit littéralement de « soldats qui combattent à pied ». De nos jours, on parle d'« infanterie mécanisée » car le fantassin moderne se déplace le plus souvent à l'aide de véhicules de combat.

KRIEGSFISCHKUTTER

Chalutier armé au service de la marine allemande

MARINEKORPS FLANDERN

Subdivision de la *Kaiserliche Marine* qui était cantonnée sur la côte flamande.

MORTIER

Pièce d'artillerie à tube court positionné à un angle de plus de 45°. Le projectile est donc tiré en oblique vers le haut et suit une trajectoire courbe en forme de cloche avant d'atteindre la cible.

MOTOR LAUNCH

Bateau à moteur rapide au service de la marine britannique.

MUR DE L'ATLANTIQUE

Ligne de défense aménagée par l'Allemagne nazie durant la Deuxième Guerre mondiale le long du littoral, depuis la frontière franco-espagnole jusqu'au point le plus septentrional de la Finlande de l'époque, afin d'empêcher une invasion alliée et de défendre les ports, qui avaient une importance stratégique.

NAVIRE GARDE-PÊCHE

Navire surveillant la pêche pour empêcher les opérations de pêche interdites.

PONT FLOTTANT

Pont temporaire composé de pontons reliés entre eux (plateformes flottantes) ou de bateaux de navigation intérieure sur lesquels repose un pont.

PONTONNIER

Les pontonniers sont une unité du génie

militaire chargée de construire des ponts (temporaires). Ces ponts sont placés au-dessus de larges rivières et détroits, sur des pontons reliés entre eux.

POSITION D'ARTILLERIE

Lieu, fortifié ou non, où pouvait être installée une pièce d'artillerie, par ex. un canon ou un mortier.

RÉSEAU DE MINES

Champ mines. Les mines étaient placées à différentes profondeurs, il était ainsi difficile de les éviter.

SAILLANT D'YPRES

Morceau de territoire allié autour de la ville d'Ypres qui s'avancait dans les lignes allemandes.

SMACK

Bateau de pêche traditionnel à voiles ayant une coque très maniable, utilisé près des côtes de Grande-Bretagne, en Europe continentale et devant la côte Atlantique de l'Amérique durant le 19^{ème} siècle et la première moitié du 20^{ème} siècle.

SPERRBRECHER

Bateau allemand, quel que soit son type, ayant pour mission de percer un barrage ou blocus ennemi.

TORPILLE

Par torpille, on désignait à partir du 19^{ème} siècle tout explosif utilisé sur ou dans l'eau. Une torpille moderne est une arme militaire automotrice (généralement) dirigée, opérant sous l'eau, et destinée à exploser contre ou à proximité d'une cible ennemie (un sous-marin ou un navire de surface).

TORPILLEUR

Bateau de guerre relativement petit et rapide conçu pour lancer des torpilles sur les grosses unités navales de surface.

TRENCH LOCK

Terme britannique désignant la guerre des tranchées stationnaire.

U-BOOT

Abréviation du mot allemand *Unterseeboot* signifiant sous-marin.

VORPOSTENBOOT

Petit bateau de patrouille allemand, souvent des bateaux de pêche ou yachts d'avant-guerre, utilisés comme éclaireurs dans les zones côtières.

TABLE DES MATIÈRES

Préface Carl Decaluwé	1	 <div>Le tourisme de guerre à la côte après la 1ère GM Alex Deseyne</div>	82
Introduction Jan Mees	3	 <div>La pêche et la Première Guerre mondiale – « Le hareng nous a sauvés ! » Brecht Demasure</div>	90
 <div>La côte belge convoitée par la Kaiserliche Marine Luc Vandeweyer</div>	8	<div>Les mines marines, « belles » et cruelles Francis Kerckhof</div>	97
 <div>Évolution des U-boots allemands pendant la Première Guerre mondiale Tomas Termote</div>	14	<div>La consommation de poisson durant la 1ère GM Brecht Demasure</div>	98
 <div>La convention de l'UNESCO sur la protection du patrimoine culturel subaquatique (Paris, 2001) et le patrimoine maritime dans la partie belge de la Mer du Nord Marnix Pieters</div>	21	<div>La cavalerie belge, un sous-marin allemand et le mortier « Van Deuren » Luc Vandeweyer</div>	99
 <div>Les raids sur Zeebruges et Ostende Benoit Strubbe</div>	27	<div>Quel est l'impact de la 1ère GM aujourd'hui sur la côte ? Hannelore Maelfait</div>	100
 <div>Du béton dans les dunes : la défense côtière allemande durant la Première Guerre mondiale Mathieu de Meyer</div>	33	<div>Photos de la côte</div>	101
 <div>La défense côtière alliée derrière le front de l'Yser : histoires d'armes, d'eau, de sable et de malades Guido Mahieu & Johan Termote</div>	39	<div>La Première Guerre Mondiale en classe Mathieu de Meyer</div>	102
 <div>L'inondation de la plaine de l'Yser Guido Demerre & Johan Termote</div>	47	<div>Enfant de la guerre dans Blankenberge occupée Pieter Deschoolmeester</div>	103
 <div>Le Paardenmarkt, une décharge de munitions de la 1ère GM devant la côte belge Tine Missiaen</div>	53	<div>Mots de la mer Magda Devos e.a.</div>	104
 <div>Les scientifiques de la mer belges durant la 1ère GM Ruth Pirlet</div>	61	<div>Dans la déferlante</div>	110
 <div>Une « force » belge en mer ? Luc Vandeweyer</div>	68	<div>Glossaire</div>	112
 <div>L'accessibilité de la plage et son rôle durant la 1ère GM Erwin Mahieu</div>	75		

Le nom « De Grote Rede » nécessite quelques explications. Grâce au « discours » nécessaire (le premier sens de « rede », soit une expression cohérente d'idées sur un thème donné, adressée au public), nous espérons créer un accès à un flux aussi grand que possible d'informations. Et étant donné que de Grote Rede (« le Grand discours ») est aussi, sur les cartes marines, un chenal au nord d'Ostende, donc un accès important depuis et vers notre côte, cette revue d'information entend jeter des ponts entre les compétences flamande (côte) et fédérale (mer), entre divers secteurs, entre utilisateurs au sens strict et bénéficiaires, entre chercheurs, personnalités politiques et le grand public. Enfin, cette revue peut aussi faire office de lieu d'ancrage calme (rade est un autre sens du mot « rede ») dans nos eaux maritimes souvent agitées.

Colofon

« De Grote Rede » est une revue d'information sur la côte flamande et la mer limitrophe, publiée par le Vlaams Instituut voor de Zee (VLIZ, Institut flamand de la mer). Cette publication entend proposer des informations et faire entendre des opinions concernant des thèmes actuels liés au concept de « gestion intégrée du littoral ». « De Grote Rede » est élaboré par une rédaction composée de forces dynamiques ayant de l'expérience dans le monde de la recherche ou la politique du littoral, et recrutées parmi différentes disciplines et domaines de recherche. Les membres siègent à la rédaction à titre personnel et non en tant que représentants de l'instance au sein de laquelle ils travaillent. Ni la rédaction, ni le VLIZ ne sont responsables des points de vue exprimés par des tiers. « De Grote Rede » paraît trois fois par an et peut être obtenu gratuitement sur demande à l'adresse ci-dessous. Les réactions quant au contenu sont toujours les bienvenues auprès de la rédaction. La reproduction d'articles est autorisée à condition que la source soit mentionnée.

Éditeur responsable
Jan Mees, VLIZ
Wandelaarkaai 7
B-8400 Ostende, Belgique

Coordination et rédaction finale
Jan Seys, Sara Behiels et Nancy Fockedey
059 34 21 40
jan.seys@vliz.be
Membres de la rédaction
Kathy Belpaeme, Dirk Bogaert, An Cliquet, Evy Copejans, Ine Demerre, Charlotte Devriendt, Nancy Fockedey, Jan Haelters, Francis Kerckhof, Valérie Lehouck, Hannelore Maelfait, Frank Maes, Jan Mees, Tina Mertens, Tine Missiaen, Kelle Moreau, Sophie Muyllaert, Theo Notteboom, Hans Pirlet, Sam Provoost, Fien De Raedemaecker, Karen Rappé, Marc Ryckaert, Hendrik Schoukens, Jan Seys, Vicky Stratigaki, Benoit Strubbe, Els Vanderperren, Björn Van de Walle, Sarah Vanden Eede, Dieter Vanneste, David Van Rooij
Équipe Mots de la mer
Roland Desnerck, Magda Devos, Nancy Fockedey, Jan Haspeslagh, Willem Lanszweert, Jan Seys, Johan Termote, Tomas Termote, Carlos Van Cauwenberghe, Jan Parmentier, Dries Tys, Arnout Zwaenepoel
Équipe culinaire « fruits de la mer »
Nancy Fockedey, Luc Huysmans, Ann-Katrien Lescrauwaet, Els Vanderperren, Willy Versluys, Maya Wolny
Avec la collaboration de
Carl Craey, Carl Decaluwé, Brecht Demasure, Guido Demerre, Pieter Deschoolmeester, Alex Deseyne, Mathieu de Meyer, Erwin Mahieu, Guido Mahieu, Henry Mille, Tine Missiaen, Marnix Pieters, Ruth Pirlet, Alfons Staelens, Benoit Strubbe, Johan Termote, Tomas Termote, Heidi Timmermans, Luc Vandeweyer

Mise en page
Johan Mahieu en Marc Roets - Zoe©k
Photos et graphiques
De bronnen van alle gebruikte illustraties zijn terug te vinden bij het betreffende beeld.
Impression
De Windroos nv
Imprimé sur cyclus print (FSC – 100% recyclé)
115 g, dans une édition néerlandaise de 8000 copies

Informations générales
VLIZ vzw
Wandelaarkaai 7
B-8400 Ostende
Tél. : 059 34 21 30
Fax : 059 34 21 31
e-mail : info@vliz.be
http://www.vliz.be
ISSN 1376-926X



L'autorité flamande

