

MANUEL
DE MATELOTAGE
ET DE MANOEUVRE

PAR M. P.-J. DUBREUIL

LIEUTENANT DE VAISSEAU

COMMANDANT LA CORVETTE D'INSTRUCTION DES ÉLÈVES DE L'ÉCOLE NAVALE
ANCIEN ÉLÈVE DE L'ÉCOLE SPÉCIALE DE MARINE ÉTABLIE EN 1811
SUR LE VAISSEAU *LE TOURVILLE*.



PARIS,
DE L'IMPRIMERIE ROYALE.

—
M DCCC XXXV.

par border une voile latine de cape avant de la développer au vent, au moyen de sa dresse.

SERVICE DES EMBARCATIONS.

TENUE DES EMBARCATIONS; DISCIPLINE DES HOMMES QUI EN COMPOSENT L'ÉQUIPAGE.

466. Le nombre d'hommes qui composent l'armement d'une embarcation est proportionné à sa dimension; il est toujours égal au nombre d'avirons qu'elle peut armer. Un patron est affecté à chacune d'elles; cet homme est en général pris parmi les quartiers-mâtres de manœuvre; il doit être capable de diriger un canot dans toutes les circonstances. A défaut de quartier-mâitre qui puisse mériter cette confiance, on emploie un bon matelot. Les qualités désirables dans un patron sont: capacité, bonne conduite, fermeté avec justice.

467. Un patron commande son canot à l'égard de toutes les personnes qui s'y embarquent, s'il ne s'y trouve ni officier de vaisseau, ni élève de la marine; à moins qu'en recevant ses instructions de l'officier de quart, il ait été mis par lui aux ordres d'une autre personne. Cependant il doit se rendre aux injonctions d'un supérieur toutes les fois qu'elles lui sont faites, et en avertir l'officier de quart, à son retour à bord; mais alors la responsabilité de ce qui peut survenir appartient à celui qui s'est emparé du commandement.

468. L'officier chargé du détail des embarcations est chargé en chef de la tenue, de la discipline et de l'instruction des canotiers, en ce qui concerne ce service. Pendant l'armement, il s'occupe, conjointement avec les élèves qui lui sont affectés, des détails de l'armement de chacune des embarca-

tions; il veille à ce que leur voilure soit bien faite, et prend les ordres de l'officier en second, relativement à la peinture à leur donner; quand elles sont sèches, il les fait nettoyer et donne ses ordres pour le maintien de cette propriété.

469. Les patrons sont chargés de la propreté journalière de leurs embarcations. Ils surveillent les hommes préposés à ce service, qui s'exécute toujours aux heures prescrites.

Les voiles sont lavées toutes les fois que cela est nécessaire.

470. Toute embarcation doit avoir des défenses qui la préservent du frottement extérieur. Ces défenses ne devront être jetées en dehors que lorsqu'elles seront nécessaires, ou à l'instant ou elles le deviendront. Il serait même à désirer que chaque homme eût à sa disposition un morceau de bois léger, de la longueur d'un mètre environ, dont il se servirait pour écarter le canot du bord ou d'une cale.

471. Un canot est bien tenu au matériel, lorsque ses mâts sont bien grattés; lorsque ses voiles et ses tentes sont propres, et qu'elles établissent bien; lorsque son gréement est entretenu noir; lorsque la peinture appliquée est bien entretenue, et lorsqu'enfin ce qui a été conservé sans peinture est bien briqué ou bien ciré, et que le fer et le cuivre sont bien fourbis.

472. Quant au personnel, tous les hommes doivent être uniformément vêtus, coiffés, et dans la tenue du jour prescrite. Que l'on soit sous voiles ou à l'aviron, les hommes resteront assis à leurs bancs respectifs. S'il y a des passagers, ils s'assièront en dedans du canot, et jamais sur les fargues. Le silence sera toujours observé, et surtout il est défendu d'une manière absolue d'échanger des paroles quelles qu'elles soient, avec des hommes d'une embarcation voisine, faisant même route, ou avec ceux d'une embarcation que l'on croiserait.

473. Si une embarcation remplit sa mission à l'aviron, la nage devra être régulière et soutenue; si elle est à la voile, elle devra se conformer aux règles de prudence que commande l'emploi des voiles dans un canot.

pour but d'établir des communications entre le bord et la terre, l'élève reçoit l'ordre de pousser à une heure fixe. Il donne des ordres en conséquence aux hommes qui arment le canot, lesquels ne doivent descendre à terre que si cela est nécessaire pour l'exécution de ces ordres. L'élève donnera lui-même l'exemple de cette mesure de police.

488. L'élève chargé de faire de l'eau, du sable, de haler un canot sur une cale, etc., se conduira comme il sera dit plus tard, relativement aux moyens à employer pour exécuter ces opérations, et maintiendra la police et la discipline, en se rapportant à ce qui a été dit (466 et suivants).

489. En rade et à la mer, un élève de corvée est présent à toutes les distributions de vivres; il y établit l'ordre, et fait droit aux réclamations fondées. Les élèves activent le branle-bas, matin et soir, ainsi que le nettoyage, le lavage, etc.

490. A la mer, les élèves activent et dirigent les opérations de prendre des ris et de serrer des huniers ou des basses-voiles, etc.

491. Lorsqu'on est en vue de terre, ou d'un bâtiment dont on observe la route, ou lorsqu'une surveillance autour de soi devient importante, pour quelque cause que ce soit, on place des élèves en vigie dans la mâture.

492. D'après cet exposé succinct du service des élèves à bord des bâtiments, on voit qu'il peut arriver qu'une responsabilité assez considérable pèse sur eux. Il est donc d'une nécessité absolue pour tout élève de savoir se faire obéir, de commander avec connaissance et à propos, d'être juste et ferme, et de traiter ses subordonnés avec les égards dus aux hommes qu'il a l'honneur de commander. Il se rappellera aussi que les matelots reconnaissent très-bien s'ils sont bien ou mal commandés, et que le seul moyen d'être réellement leur chef, c'est de leur être supérieur en capacité pratique.

MANŒUVRE DES EMBARCATIONS.

AVERTISSEMENT.

493. Pour simplifier la description des manœuvres principales dont il sera question, nous admettons que chacune de ces manœuvres s'exécute dans une embarcation courant sous le taille-vent et la misaine. Il sera facile d'en conclure, par analogie, celles qu'il faudrait mettre en usage si l'on commandait les mêmes manœuvres sous le foc, la misaine, le taille-vent et le tape-cul. Il suffira, en effet, en pareil cas, de se rappeler que ce qui sera dit pour la misaine est en tout à exécuter pour le foc, et que ce qui sera dit pour le taille-vent sera applicable au tape-cul. Nous dirons du reste qu'en général un canot navigue seulement sous ses deux voiles principales; lorsqu'il est sous toutes voiles, il vente si peu, qu'il y a peu d'importance à bien manœuvrer.

494. Disons aussi que, toutes les fois qu'un canot sera sous voiles, il conviendra que les écoutes ne soient jamais amarrées irrévocablement; mais bien au contraire qu'elles soient tenues à la main et à retour, de telle sorte qu'il suffise d'ouvrir les mains pour détruire l'effet des voiles, si besoin était.

495. Tout canot qui appareille pour louver devra avoir l'une de ses vergues à tribord du mât et l'autre à babord. Il résulte de cette disposition que le désavantage de les avoir toutes les deux sous le vent n'a lieu pour aucun des bords; si cependant les voiles amuraient sur le bord, on placerait toutes les vergues sous le vent, mais avec la condition de les gambayer à chaque virement de bord.

APPAREILLER ÉTANT LE LONG DU BORD D'UN BÂTIMENT
ÉVITÉ DE BOUT AU VENT.

496. Le canot est maté; les voiles sont prêtes à hisser; les écoutes sont passées dans les chaumards; l'écoute de misaine est embraquée du bord opposé à celui où l'on veut abattre; celle du taille-vent est embraquée de l'autre bord; un homme tient la bosse en main; le brigadier tenant sa gaffe, est prêt à pousser; le patron tient à la main une tire-veille ou un point fixe quelconque; tous les hommes sont assis à leurs bancs respectifs; ceux placés près des drisses, les tiennent en mains; d'autres sont prêts à rentrer les défenses; et enfin ceux placés près des chaumards des écoutes, les tiennent en mains, les uns pour changer l'écoute de misaine et la border, les autres pour border complètement l'écoute du taille-vent.

497. Toutes ces dispositions étant prises, on commande: *Hisse la misaine; puis, Pousse et file, ou largue, la bosse.* Le patron tient l'arrière du canot près du bord, en halant sur la tire-veille; et le canot ne tarde pas à abattre, de manière à recevoir le vent sur la misaine, ce qui favorise l'abattée: dès qu'elle est bien prononcée ou certaine, on hisse et l'on borde le taille-vent; puis on change la misaine, que l'on borde de l'autre bord. On tient alors le plus près, ou l'on court largue, selon la route à suivre. Dans le cas où l'on devra courir largue, on ne hissera le taille-vent que lorsque, par l'effet de la misaine et de la barre, le canot aura été présenté suivant la direction voulue.

498. Si le bâtiment d'où l'on appareille n'est pas évité de bout au vent, les avirons seront employés, soit pour faire dépasser le lit du vent, soit pour s'éloigner et se mettre en position d'établir les voiles.

499. Si le canot est mouillé sur un grappin, la manœuvre sera celle décrite n° 497. L'action de déraper le grappin remplacera celle de larguer la bosse; mais comme la misaine

seule pourra faire abattre, il conviendra de ne déraper le grappin que lorsque la misaine recevra le vent dessus.

VIRER DE BORD VENT DEVANT.

500. L'exécution de cette manœuvre n'est possible que lorsque l'on gouverne sous l'allure du plus près; si donc on n'y est pas, on commencera par s'y ranger; puis le patron fera le commandement préparatoire de *pare-à-virer*; alors les hommes placés sous le vent, près de la ralingue de misaine, se tiendront prêts à la pousser en dehors. L'homme qui tiendra l'écoute de misaine se disposera à la filer; deux hommes placés dans la chambre du canot s'appreteront à haler la ralingue de bordure du taille-vent au vent; et enfin le patron sera prêt à pousser la barre sous le vent. Deux hommes placés près des écoutes de revers se tiendront prêts à les embraquier à l'ordre qu'ils en recevront.

501. Si la mer est grosse, et que la profondeur des lames puisse faire douter de la puissance de la barre pour présenter le canot vent devant, on se tiendra prêt à armer un, deux ou trois avirons devant, sous le vent, desquels on fera usage en temps opportun.

502. Lorsque ces dispositions seront prises, le patron cherchera le moment favorable pour pousser la barre sous le vent; ce sera celui où le canot aura le plus de vitesse, et où la mer sera la moins creuse possible; alors il commandera: *File l'écoute de misaine.* L'homme qui tiendra l'écoute la filera en douceur, et les hommes placés sous le vent pousseront la ralingue, tandis que ceux placés dans la chambre haleront la ralingue du taille-vent au vent sans cependant le faire porter à culer.

503. L'exécution de ce qui précède, dans les cas ordinaires, obligera le canot à se présenter de bout au vent; si cet effet ne pouvait être obtenu ainsi, on ferait nager quelques avirons de devant sous le vent qui, si on s'y prenait à temps, c'est-à-dire avant que le canot n'ait retombé sur le même bord, remplirait le but que l'on se proposait.

504. Dès que le canot sera de bout au vent, la misaine recevra le vent dessus, et aura pour effet de faire abattre du bord convenable; alors le patron commandera: *Change l'écoute du taille-vent*; et attendra, pour faire le commandement de *Change l'écoute de misaine*, que l'abattée soit prononcée d'une manière certaine; puis il bordera ses voiles, et continuera sa route sur l'autre bord.

505. Pendant le virement de bord, le patron sera attentif à veiller le moment où le canot culera, et s'empressera alors de changer sa barre.

VIRER DE BORD LOF POUR LOF.

Cette manœuvre est possible sous toutes les allures.

506. Le patron commandera: *Pare-à-virer lof pour lof*; alors les hommes placés près de la drisse du taille-vent se tiendront prêts à la larguer, et à s'emparer de la toile pour obliger la vergue à amener.

507. Ces dispositions étant prises, le patron mettra sa barre au vent, et commandera: *Amène le taille-vent*; puis, à mesure que le canot arrivera, il fera choquer l'écoute de misaine.

508. Quand le canot sera plat vent arrière, ou plutôt commencera à recevoir le vent de l'autre bord, la misaine se changera d'elle-même. S'il vente bonne brise, il conviendra de veiller ce moment, qui pourrait devenir dangereux si l'on ne filait pas en bande les deux écoutes, et particulièrement celle du vent. La voile une fois changée, on embraquera l'écoute de dessous le vent, mais seulement de manière à éviter que la misaine ralingue.

509. Dès que la misaine se sera changée d'elle-même et que conséquemment le taille-vent pourra recevoir le vent de l'autre bord, le patron commandera: *Hisse et borde le taille-vent*; cette voile et la barre auront pour effet de faire ranger le canot dans le vent, et la misaine ne s'opposera que peu ou point à cette action, parce que l'on prendra le soin de

n'embraquer son écoute qu'à mesure que le canot approchera de la ligne du plus près.

510. Si le taille-vent était installé à cargues, ce qui est rare aujourd'hui, on le carguerait au lieu de l'amener.

RECEVOIR UN GRAIN ÉTANT AU PLUS PRÈS.

511. Tout temps à grains devient dangereux pour les embarcations; c'est surtout alors qu'il faut maintenir l'avertissement donné (494) de tenir les écoutes à la main. Le patron devra alors être attentif aux augmentations de la force du vent et loffer pendant son action, afin de se ranger rigoureusement au plus près et même jusqu'à ralinguer les voiles sensiblement. Cependant il faut bien se garder de ralentir la vitesse à un tel degré que le patron ne soit pas certain de lancer son canot dans le vent, au moyen de la barre poussée sous le vent et de l'écoute de misaine filée en bande; c'est dans cette condition seulement que le canot se trouve dégagé de l'effet de ses voiles pour le faire chavirer, et cela parce que, par cette manœuvre, le canot se présentant debout au vent, les voiles se trouveront naturellement en ralingue et conséquemment sans effet.

512. Si le grain pour lequel on manœuvre est présumé devoir être violent et de longue durée, il faudra amener les voiles et armer les avirons; car, dans ce cas ayant exécuté ce qui a été dit (511), le canot ne saurait rester longtemps vent devant, et il deviendrait obligatoire d'amener les voiles, afin qu'elles n'inquiétassent pas lorsque le vent prendrait dessus: or, ce dernier cas peut arriver par le fait d'une saute de vent, ce qui est très-fréquent d'un temps à grains.

513. Toutefois, si l'on avait intérêt à rester sous voiles, il faudrait amener le taille-vent et se maintenir ainsi sous la misaine, autant que la chose serait possible. Si le grain forçait encore, on laisserait porter en amenant la misaine de manière à ne conserver de toile que ce qui pourrait être néces-

saire pour que le canot ne soit pas exposé à recevoir des lames par derrière par l'effet d'une trop petite vitesse.

RECEVOIR UN GRAIN COURANT LARGUE.

514. Pour le cas qui précède, il vient d'être prescrit de manœuvrer pour présenter le cap dans le lit du vent. Pour celui qui nous occupe, on devra manœuvrer en sens inverse, c'est-à-dire amener le taille-vent, et laisser porter, si la force du vent ne permettait pas de continuer sa route sous la misaine : en effet, si courant large le vent augmentait de manière à donner des inquiétudes sous cette allure, le fait de venir dans le vent augmenterait l'impulsion du vent sur les voiles, 1° de toute la vitesse avec laquelle le canot se rapprocherait de la direction du vent ; 2° de la différence de l'influence du vent quant à l'inclinaison qu'il sollicite quand il frappe une voile orientée pour le large ou lorsqu'il la frappe sous un angle plus aigu.

PRENDRE DES RIS.

515. En général, avant d'appareiller un canot, on doit prévoir qu'un ris sera nécessaire ; on le prendra donc le long du bord ou dans le port avant de sortir : si étant sous voiles on se trouvait dans l'obligation de prendre des ris, il faudrait amener les voiles et agir de la manière suivante :

516. Crocher la patte qui se trouve sur la ralingue du mât, à la hauteur de la bande de ris, dans le croc d'amure ; genoper le point d'écoute sur la patte qui se trouve sur la ralingue de chute d'en dehors, puis rapprocher au-dessous la toile qui se trouve de la bande de ris, en réunissant par un nœud plat chacune des gargettes ou hanets correspondants.

ABORDER UN BÂTIMENT.

AVERTISSEMENT.

517. Lorsque les circonstances du temps ou de la mer n'obligent pas à aborder d'un bord plutôt que de l'autre, les règlements prescrivent le côté de babord pour toute embarcation chargée d'objets quelconques ; le côté de tribord est réservé aux embarcations qui portent des officiers de tous grades.

518. Tout canot qui fait route pour aborder doit s'arrêter au large, si l'on aperçoit le long du bord une autre embarcation prête à partir, et dans laquelle devra s'embarquer un officier supérieur à la personne qui commande celle qui aborde, tandis qu'au contraire, l'embarcation qui est le long du bord doit se halier de l'avant, si elle a le temps de l'exécuter avant que les personnes qui doivent s'y embarquer s'y embarquent. L'élève ou l'officier de quart sont chargés de cette mesure de police et d'ordre.

519. S'il vente grand frais et surtout si la force du courant s'ajoute à cette circonstance, et que conséquemment on craigne qu'une embarcation qui se dirige pour aborder ne saisisse pas les amarres à postes fixes sur les tangons, le long du bord, ou celle que l'on pourrait lui jeter de l'avant, on disposera d'avance des amarres prêtes à être lancées au canot qui aborde, depuis l'échelle jusqu'au couronnement. Si enfin on pensait que ces moyens de favoriser l'abordage fussent insuffisants, et que l'on ait lieu de craindre que le canot, ayant manqué le bord, il lui soit sinon impossible, au moins très-difficile de le regagner en se servant de ses avirons, ou s'empresserait de disposer des drisses de bonnettes, que l'on ajouterait les unes aux autres pour être embarquées en temps opportun dans une embarcation, laquelle, faisant vent arrière, en porterait le bout à celle qui aurait manqué le bord.

520. Quelquefois on se sert dans le même but de lignes de sondes amarrées sur la bouée de sauvetage, laquelle, abandon-

née à l'action du vent et du courant, se dirige d'elle-même vers le canot qui de son côté cherche à l'atteindre; mais ce dernier moyen n'est efficace que quand la circonstance n'est pas grave et que la difficulté à vaincre de la part du canot provient plus du courant que du vent.

521. Tout bâtiment qui est au mouillage est évité de bout au vent, de bout au courant ou suivant une direction intermédiaire à ces deux-là.

522. Il est évité de bout au vent si son influence est plus considérable que celle du courant, et réciproquement.

523. Il est évité suivant une direction intermédiaire, quand ces deux influences sont à peu près égales.

524. Dans tous les cas, un bâtiment doit être abordé de manière à être élongé par le canot, l'avant vers l'avant, l'arrière vers l'arrière, afin que le canot se trouvant ainsi placé sous les mêmes influences que le bâtiment, il soit évité comme lui par le seul fait d'une amarre, saisie par l'un des hommes de devant.

ABORDER UN BÂTIMENT ÉVITÉ DE BOUT AU VENT.

525. Si le canot est sous le vent du bâtiment qu'il veut aborder, le patron manœuvrera pour s'élever au vent; il le sera suffisamment lorsqu'il relèvera le milieu du bâtiment à peu près sur la perpendiculaire du vent, ou, en d'autres termes, lorsque le canot se trouvera exactement par le travers du bâtiment, ce que l'on reconnaîtra facilement en veillant le moment où la grande vergue ne présentera aucun développement.

Dès que le canot sera dans cette position, le patron fera route vers le bord et mettra le cap sur l'arrière des grands porte-haubans; lorsqu'il sera rendu à quelques longueurs de canot du bord, il se rangera graduellement au plus près; et peu après, consultant l'aire de son canot, il amènera sa misaine et haïlera la ralingue de bordure du taille-vent au vent, en poussant sa barre dessous, afin d'obliger le canot à élonger le bâti-

ment le plus possible; alors le brigadier défilera l'avant du canot et s'emparera d'une amarre pour le maintenir. Le taille-vent sera amené dès qu'il sera en ralingue.

526. Si le vent et le courant agissaient dans le même sens, il conviendrait de s'élever plus au vent qu'il n'a été dit. Si au contraire ces deux effets étaient en sens inverse, on s'élèverait moins au vent.

ABORDER UN BÂTIMENT ÉVITÉ DE BOUT AU COURANT,
LORSQUE LE VENT VIENT D'UNE AUTRE DIRECTION
QUE CELLE DU COURANT.

527. Dans ce cas, le bâtiment recevra le vent d'un bord ou de l'autre, ou le recevra de l'arrière.

528. Si le vent vient de l'arrière, il suffira d'aborder vent arrière, en prenant le soin de diminuer de voiles à propos, afin que, perdant graduellement son aire, le canot se trouve étale sous l'escalier; alors, privé de l'effet de ses voiles, il se trouvera comme le bâtiment sous l'influence du courant, et se maintiendra facilement le long du bord.

529. Si le vent frappe le bâtiment d'un bord ou de l'autre, et si la brise est un peu forte, il conviendra d'aborder du bord de dessous le vent; ce qui sera toujours facile, puisque les avirons pourront succéder aux voiles lorsque ces dernières seront abritées par le bâtiment.

530. En abordant sous le vent, on a l'avantage de se trouver dans une mer tranquille, tandis que, si on abordait au vent, la force des lames et du vent jetterait sans cesse le canot contre le bord et l'exposerait à des avaries qu'il eût été si facile d'éviter en choisissant l'abordage sous le vent. Cet inconvénient n'est pas le seul: on éprouverait aussi beaucoup de difficultés pour l'embarquement des hommes ou des objets qui composeraient le chargement du canot. Il y a même des cas où l'abordage du bord du vent pourrait devenir impossible.

531. Si le vent dépendait de deux ou trois quarts seulement

d'un bord ou de l'autre, et que la mer ne fût pas grosse, il conviendrait de choisir le bord du vent pour aborder; car ce serait de ce bord seulement qu'il serait possible d'atteindre le bord sans le secours des avirons. En abordant de l'autre bord, on rencontrerait les vents trop près, et il est probable que l'emploi des avirons deviendrait nécessaire.

ABORDER UN BÂTIMENT QUI N'EST ÉVITÉ NI DE BOUT AU VENT, NI DE BOUT AU COURANT, MAIS BIEN DANS UNE POSITION INTERMÉDIAIRE.

532. Si la mer est belle, il y a peu d'importance à aborder d'un bord plutôt que de l'autre; mais si la mer est grosse, il conviendra de choisir le bord de dessous le vent, parce qu'en effet l'état de calme qui y règne permet de maintenir facilement le canot évité comme le bâtiment: du bord du vent, au contraire, la mer, tracassée par le vent et le courant, s'opposerait à ce que l'on parvînt, au moins sans beaucoup de peine, à obliger le canot à élonger le bâtiment, et cela, parce que le canot, sollicité par le courant contrairement au vent, le portera toujours vers l'influence la plus faible.

ABORDER UN BÂTIMENT QUI EST SOUS VOILES.

533. Tout canot qui a pour mission d'aborder un bâtiment sous voiles devra choisir le côté de dessous le vent (530 et 532).

534. Si le canot se trouve au vent du bâtiment qu'il veut aborder, le patron gouvernera au point de rencontre des deux routes, tant que le bâtiment ne prendra pas la panne; il gouvernera sur lui dès qu'il aura pris la panne.

535. Si le bâtiment que l'on veut aborder s'en aperçoit, ce que l'on peut en général supposer, ce bâtiment devra manœuvrer pour s'en rapprocher, mettre en panne en temps

convenable, et se tenir prêt à lancer des amarres depuis l'avant jusqu'à l'arrière.

536. Si, contre toute probabilité, le bâtiment ne reconnaissait pas les intentions du canot, le patron tâcherait d'attirer son attention, soit en tirant des coups de fusil, si ce moyen était à sa disposition, soit en se servant concurremment des voiles et des avirons, quoique ces derniers puissent être inutiles.

ABORDER UNE CÔTE.

537. Toute côte doit être abordée de telle sorte que la quille du canot se présente dans une direction perpendiculaire au rivage.

538. En général on ne devra aborder qu'après avoir mouillé le grappin au large, puis on filera le câble jusqu'à ce que l'on se soit suffisamment approché de la côte; on obtiendra par cette précaution la possibilité de se haler facilement au large.

539. Si la mer est belle, on vient à terre l'avant le premier et en filant le câble à mesure qu'on s'en approche; puis on place deux avirons de chaque bord et sur l'arrière, en arc-boutant sur le fond, pour concourir avec le câble, maintenu roide, à obliger le canot à rester de bout à terre: dès que l'avant sera assez près du rivage pour que des hommes puissent s'élancer à terre, ils y sauteront tenant la bosse en main et s'efforceront ensuite de la tenir roide.

540. Dans le cas qui précède, on aborde l'avant premier, parce que, toute embarcation, calant moins de l'avant que de l'arrière, il devient possible de s'approcher de la côte plus près qu'on ne le ferait en accostant l'arrière premier. Cependant si la mer est très-grosse, il devient obligatoire d'employer le dernier moyen, parce qu'en agissant ainsi l'avant se présentera impunément à l'action des lames qui déferleront; tandis que, si elles déferlaient contre l'arrière, elles y rencontreraient le tableau qui, leur faisant obstacle, obligerait les lames à embarquer dans le canot; d'où l'on pourrait craindre

qu'il se remplit : d'ailleurs le grappin serait appelé à faire une plus grande force, ce qui pourrait compromettre le grappin, et conséquemment son câblot.

541. Si donc la lame est très-forte, on approchera la côte l'arrière premier ; on filera le câblot en nageant à culer, jusqu'à ce qu'on soit le plus près possible de terre ; on usera aussi des avirons posés sur le fond, pour maintenir la quille de la chaloupe perpendiculairement au rivage : dès qu'en manœuvrant ainsi il deviendra possible de sauter à terre, quelques hommes s'y jetteront avec la bosse et la maintiendront roide.

542. Si la côte est accore, on pourra s'approcher assez près de terre ; mais si le fond est plat on s'en approchera moins, parce qu'il est probable qu'alors les lames déferleront à quelque distance de terre.

FAIRE DE L'EAU.

543. L'embarcation dont on se sert ordinairement pour cette opération est la chaloupe : on y embarque autant de pièces d'une ou de tierçons qu'elle peut en contenir ; on les arrime le mieux possible sous les bancs et dans la chambre, en prenant l'attention de les placer les bondes en dessus. Selon la nature de la localité et l'état de la mer, on fera un chapelet de pièces bien bondées, tout autour de la chaloupe.

544. L'opération de faire de l'eau ne présente de difficultés que par la position des aiguades relativement au rivage, et par l'état de la mer sur le point de la côte que l'on veut accoster.

545. L'aiguade peut être placée dans une position telle, qu'au moyen de manches à eau en toile on puisse la mettre en communication avec les pièces arrimées dans la chaloupe, ou bien cette aiguade peut être une rivière à quelque distance du rivage, ou une source tellement éloignée, qu'il devienne obligatoire d'opérer le débarquement des futailles, pour les rouler ensuite jusqu'au point où il sera possible de les remplir.

546. Toute embarcation destinée à aller faire de l'eau doit être pourvue, 1° d'un entonnoir, d'une manche à eau en toile

et d'une jumelle de drôme ou d'un conducteur, 2° d'un bout de filin qui ordinairement est une drisse de bonnette, et dont la destination sera de faire un chapelet ; 3° de l'armement complet en hommes et en matériel, et surtout du grappin et du câblot ; 4° de bondes en liège et de fourrure en toile.

547. Ainsi pourvue, la chaloupe se dirige vers le point de la côte qui présente le plus de commodité pour accoster et qui est le plus près de l'aiguade, et l'on accoste le rivage en se rapportant à ce qui a été dit (537 et suivants).

548. S'il est possible de mettre l'aiguade en communication directe avec les pièces contenues dans la chaloupe, l'opération deviendra facile et prompte ; dans le cas contraire, on jettera les pièces à la mer, après avoir pris le soin de les bien bonder ; elles se rendront à terre d'elles-mêmes, ou on les y conduira au moyen d'un va-et-vient : elles y seront reçues par les hommes qui composent l'armement, déjà à terre, lesquels les rouleront au lieu convenable et les renverront pleines au bord du rivage. Là, elles seront élinguées et halées le long du bord de la chaloupe, au moyen d'un hale-à-bord ; une fois le long de la chaloupe, on les y embarquera au moyen d'un trévière ou d'un palan venant de la tête du grand mât.

549. Pendant toute l'opération, on veillera à ne pas laisser la chaloupe s'échouer par le fait du jusant, et l'on observera si la lame paraît devoir augmenter les difficultés de l'embarquement des pièces, et aussi le halage de la chaloupe au large ; on aurait alors à réfléchir s'il convient de continuer à faire de l'eau ou s'il vaut mieux se haler en appareillage.

550. Quand les futailles seront embarquées ou installées en chapelet le long du bord, la chaloupe se halera sur son grappin jusqu'à ce qu'elle puisse se diriger vers le bord, soit à l'aviron, soit à la voile suivant le cas.

551. En pays inconnu ou ennemi, l'embarcation que l'on destine à faire de l'eau sera armée en guerre et sera commandée par qui de droit. En arrivant à terre, des dispositions seront prises pour éviter toute surprise de la part de l'ennemi.

Des hommes armés éclaireront le pays à quelque distance, et seront ensuite échelonnés pour avertir de l'approche des personnes qui seraient intéressées à s'opposer à l'exécution de l'opération. L'embarcation devra toujours être maintenue à flot.

Des dispositions seront prises pour un rembarquement immédiat et prompt, si cela devenait nécessaire.

HALER UNE EMBARCATION À SEC.

552. On est souvent dans l'obligation de haler à terre ou d'échouer une embarcation, soit pour la réparer, soit pour la peindre, soit pour nettoyer sa carène. Si l'on se trouve dans un pays où l'effet des marées est assez considérable pour qu'en profitant du jusant on puisse laisser l'embarcation échouée pendant le temps nécessaire pour atteindre le but qu'on se propose, on usera de ce moyen; on abordera donc le rivage à une heure plus ou moins avancée du commencement du jusant, selon que plus ou moins de temps sera nécessaire. On ne négligera pas de mouiller le grappin au large avant d'aborder, parce que, lorsqu'il s'agira de haler l'embarcation au large, le câblot pourra devenir d'une nécessité presque absolue.

Si cette précaution n'avait pas été prise, et que l'on se fût échoué aux environs de l'heure de la pleine mer, on profiterait de l'instant du bas de l'eau pour envoyer le grappin le plus loin possible, afin qu'il puisse servir plus tard à l'opération de haler le canot au large.

553. Ce qui précède admet qu'à l'instant de l'opération la mer est assez belle au rivage pour que l'on puisse, sans dangers pour l'embarcation, la laisser exposée à l'action des lames pendant tout le temps que la mer mettra à l'abandonner. Si des inquiétudes pouvaient naître de l'état de la mer, il faudrait se décider à haler l'embarcation à terre, afin de l'affranchir du choc des lames. Cette même opération deviendra tout à fait obligatoire si le pays où l'on se trouve n'est pas sous l'influence des marées; on l'exécutera de la manière suivante.

554. Avant de partir, l'embarcation sera pourvue, 1° de rouleaux ou bouts d'espars, de mâtereaux ou d'avirons, d'un à trois mètres de long; 2° de palans plus ou moins forts, selon la dimension du canot; 3° d'un bout de filin destiné à faire une ceinture; 4° d'un nombre d'hommes suffisant en supplément de son équipage.

La ceinture sera généralement mise en place avant de quitter le bord. A cet effet, on appliquera le milieu du bout de filin contre l'étambot, à peu près à la hauteur de la flottaison; chacune des deux parties du filin sera dirigée vers l'avant, et, après avoir passé autour de l'étrave, reviendra s'appliquer contre l'étambot, au même point que le premier tour, et sera de nouveau renvoyée de l'avant. A chacune des extrémités, on fera un œil qui sera destiné à recevoir la poulie supérieure du palan dont on se servira pour haler le canot à terre.

Les tours de la ceinture seront bridés entre eux, de distance en distance, et seront aussi suspendus sur le plat-bord de l'embarcation, par des bridures autour des bancs ou des tollets.

555. Ces dispositions étant prises, on se dirigera vers le point de la côte que l'on aura jugé le plus convenable; on y abordera de bout au plein, et en se conformant à ce qui a été dit 537 et suivant; puis on cherchera un point fixe à terre dans la direction de la quille, que l'on présentera d'ailleurs, autant que possible, vers un objet qui puisse remplir ce but. Si la côte ne présentait pas cette ressource, on obtiendrait le même résultat en pratiquant une fosse un peu profonde dans le sens du rivage, dans laquelle on introduirait un, deux ou trois grappins, et en travers des pattes desquels on placerait un espars ou un mât de canot. Le tout serait ensuite recouvert des matières retirées de la fosse, en prenant le soin de laisser à la hauteur du sol, les organeaux des grappins ou des estropes, qui y seraient frappés.

Un point fixe capable de l'effort qu'on se propose étant

trouvé, on y crochera les poulies inférieures des deux palans, et les poulies supérieures seront crochées, tribord et babord, sur les œils de la ceinture.

Ces deux palans seront embraqués roides et l'on se disposera à couler des rouleaux sous la quille à mesure que, faisant force sur ces palans, le canot sera halé hors de l'eau.

Dès que l'embarcation abandonnera l'eau qui la maintenait droite, elle tendra à tomber sur un bord ou sur l'autre. On la conservera droite à force de bras, si on le juge convenable, ou bien on la laissera tomber sur le côté, pour ne la redresser que lorsqu'elle sera rendue au point où on voulait la placer.

DE L'EMBARCATION QUI REMORQUE.

556. Toute embarcation qui prend une remorque doit l'amarrer au milieu du premier banc de l'arrière.

557. Si l'objet remorqué présente une résistance considérable à l'action du canot qui remorque, le patron de celui-ci devra démonter son gouvernail comme lui étant désormais inutile, et ne gouverner qu'au moyen de la remorque dont il portera la partie comprise entre le banc et le couronnement du bord où il voudra faire venir son canot, c'est-à-dire que s'il veut venir sur tribord et que la remorque réponde au milieu du couronnement, il la portera sur tribord de manière qu'elle réponde, par exemple, à l'extrémité tribord du couronnement. Si cette position était insuffisante, ou si elle ne produisait pas un mouvement assez prompt, on capellerait la remorque sur le tollet ou dans la dame la plus en arrière. On sent que l'on peut la placer dans les positions intermédiaires à celles précitées, et que dès que l'effet voulu aura été obtenu, on devra laisser revenir la remorque graduellement ou tout d'un coup vers le milieu du couronnement.

Ce qui vient d'être dit relativement à la manière de gouverner est applicable à toute embarcation qui éloigne une ancre à jet. Le patron maintient sur son grelin, et dès qu'il résiste il le porte du bord convenable.

558. Quand plusieurs embarcations se remorquent mutuellement, à l'effet de haler un bâtiment ou toute autre chose, elles doivent être placées entre elles, de manière que la plus forte soit la plus près de l'objet remorqué et que la plus faible soit la plus éloignée.

559. Si en pareil cas il s'agissait de revenir d'un bord ou de l'autre, on exécuterait ce mouvement au moyen des remorques et simultanément : l'embarcation la plus près de l'objet remorqué opérera facilement son mouvement, mais les autres, qui auront un plus grand arc à parcourir, devront s'il est nécessaire mollir un instant la remorque, quitte à l'embrasser plus tard, et se servir convenablement de leurs avirons pour se bien placer dans l'alignement de celles qui sont derrière elles.

560. Quand le patron d'une embarcation recevra l'ordre d'aller en prendre une autre à la remorque, ou d'aller concourir avec d'autres déjà en fonction à l'opération de haler un objet ou une chose quelconque, il manœuvrera de la manière suivante :

Il se dirigera vers le point indiqué et de manière à présenter le cap comme les embarcations qui remorquent déjà ; puis il éloignera celle qui est en tête, laquelle lui jettera sa bosse, qu'il s'empressera d'amarrer sur le banc arrière. Pendant ce temps, le canot, courant sur son aire ou par l'action de ses avirons, prendra la tête de la ligne ; le patron sera alors attentif à conserver son poste et à bien se diriger sur le point indiqué, ou à changer de direction, suivant les ordres qu'il recevra.

Par précaution, le patron de l'embarcation aura dû, avant d'accoster celle à laquelle il devra donner la remorque, se disposer à lui jeter un bout d'amarre que celle-ci amarrerait sur l'avant, si la bosse avait été manquée par celle qui arrive.