

XI-e CONGRÈS INTERNATIONAL DE NAVIGATION.

St.-Pétersbourg-1908.

RECUEIL

DE NOTICES

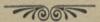
du

MINISTÈRE de la MARINE.

16.

L'Administration Générale de l'Hydrographie.

Bialokoz.



St.-PÉTERSBOURG.

Typographie du Ministère de la Marine, Grande Amirauté.

1908.





Biblioteka Politechniki Krakowskiej



St. PETERSBOURG.

L'Administration Générale de l'Hydrographie.

**

L'Administration Générale de l'Hydrographie, qui fait partie du Ministère de la Marine, est chargée d'assurer la sécurité de la navigation de tous les navires dans les eaux russes et des navires russes dans les mers de l'étranger. Cette institution présente un intérêt général d'Etat, car c'est la seule institution russe dont relèvent les questions concernant les routes les plus avantageuses pour notre marine de guerre et notre marine marchande, et qui concentre les services scientifique et technique de l'hydrographie.

L'application de l'hydrographie en Russie est due à Pierre le Grand, qui fit faire en 1699 le levé maritime du Don, depuis Voronèje jusqu'a Azoff. Ce levé, ainsi que les autres travaux hydrographiques exécutés sous le règne de Pierre I, ont été motivés par des considérations stratégiques ayant cependant en perspective non seulement un but agressif, mais aussi l'amélioration de la puissance politique et financière de la Russie. Ce grand Réformateur avait parfaitement compris l'importance des voies de communication pour le commerce et l'industrie, et il s'intéressait à un si haut degré aux communications par eau, comme étant les plus économiques, que non seulement il déterminait lui-même les localités où devaient être exécutés les travaux hydrographiques, mais qu'il en réglait aussi lui-même les détails d'exécution. Les travaux de levés exécutés sous Pierre I étaient basés, dès le début, sur des données scientifiques, en tant que c'était possible à cette époque. Et même le premier levé du Don était basé sur des points astronomiques et accompli à l'aide de la boussole et par la distance mesurée au loch.

On peut se rendre compte de l'importance que l'on attachait, sous le règne de Pierre I, à la sécurité de lana vigation, par les soins que l'on apportait à l'exécution des travaux; ainsi, ordinairement, on ne se contentait pas des mesures prises par soudages, mais on employait encore des dragues pour s'assurer qu'il n'y avait pas d'erreur dans la détermination des profondeurs du rayon donné.

En 1702, on crée l'institution des pilotes de l'Etat; les bas-fonds et les bancs sont indiqués par des bouées et des balises, et on allume aussi des feux de phare dans les endroits principaux, quoique temporairement et par ordre spécial, pour le passage d'une flotte ou d'un navire isolé.

La direction du service hydrographique, comme du reste la direction de toute la flotte de ce temps, était confiée à des "Prikaz", qui existaient en Russie depuisle Tsar Jean III et qui représentaient la forme la plus simple des institutions d'Etat chargées de la direction d'une certaine province de l'Etat. Ordinairement, il était ordonné à une ou plusieurs personnes de diriger certaines affaires, et le "Prikaz" était formé. Chaque "Prikaz" décidait des affaires qui le concernaient, n'en référant au tsar que pour les questions qu'il ne pouvait pas résoudre; mais quelles étaient ces questions que le "Prikaz" pouvait ou non résoudre, cela dépendait du degré de confiance que le Tsar avait en la personne placée à la tête du "Prikaz".

A ses débuts, le service de l'hydrographie dépendait du "Prikaz militaire maritime, fondé en 1698, et ayant pour chef le Commissaire de la Guerre Golovine. Le vice-amiral Krüss, que l'on avait fait venir de l'étranger, faisait partie de ce "Prikaz"; c'est à son énergie et à ses talents que la Russie est principalement redevable de l'établissement, sur des bases scientifiques, de nos premières cartes marines.

Pierre I résolut néanmoins de faire disparaître les pouvoirs absolus et la direction sans contrôle des "Prikaz", et par l'oukase de 1718 fonda, entre autres, le Collège de l'Amirauté, institution consultative qui était chargée, entre autres, de la surveillance des travaux hydrographiques et du service des phares en Russie.

Ce Collège s'occupa de donner des instructions pour les travaux d'hydrographie et centralisa les comptes-rendus et les résultats de ces travaux.

A partir de 1746, ce Collège confia tout ce qui concernait l'hydrographie au capitaine Nagaeff, qui n'ayant pas de local spécial à sa disposition pour les travaux de dessin, les faisait à son domicile personnel; de sorte que beaucoup de cartes et de documents se rapportant aux travaux hydrographiques furent détruits ou abimés dans un incendie qu'il y eut chez lui.

A partir de 1777 l'état du personnel du Collège de l'Amirauté comprit 6 pilotes, 8 aides-pilotes et 8 apprentis pour les travaux de dessin; ce fut là l'origine du service des dessins, qui d'après l'état du personnel de 1798 comprenait un capitaine de vaisseau, 10 hydrographes pour l'exécution des travaux et 12 dessinateurs, chargés de l'établissement et de la conservation des cartes. Les cartes marines de cette époque étaient imprimées à la typographie de la marine, qui jusqu'en 1752 se trouvait à l'Académie Navale et, ensuite au Corps des Cadets de Marine; les originaux et les comptes-rendus étaient conservés dans les archives du Collège.

Pendant le règne de l'Empereur Paul I on fonda au Collège de l'Amirauté "la Commission de propagation des sciences navales et d'amélioration de la partie artistique de l'art naval", qui était chargée, entre autres, de la publication des "Annales périodiques" donnant connaissance des nouvelles découvertes faites dans tout ce qui concernait la marine et, dans ce nombre, dans l'hydrographie.

Le défaut des institutions collégiales, en tant que manque d'unité dans les actes et de responsabilité déterminée, eut pour effet l'établissement d'un système de gouvernement de forme ministérielle, comme dans l'Europe occidentale. En 1805 on fonda le "Ministère des forces navales", divisé en deux sections: le "Collège de l'Amirauté, qui était chargé de la partie militaire et le Département de l'Amirauté, à qui incombait le soin de la partie artistique, c. à d. scientifique, et dont faisaient partie l'hydrographie et l'art des constructions navales.

Le Département de l'Amirauté était sous la direction immédiate du ministre et se composait de quatre membres, comprenant le directeur des travaux hydrographiques et maritimes.

Le Département de l'Amirauté était chargé de la direction des travaux hydrographiques, des établissements d'instruction de la marine, des observatoires, du muséum et de la bibliothèque, des archives des cartes, de la chambre des modèles, de la typographie de la marine, du service de la gravure, du service des dessins et de l'atelier des instruments de navigation. Ce Département était aussi chargé de fournir des instructions scientifiques et des instruments de navigation aux navires partntt en navigation, ainsi que d'étudier tous les projets, dessins et modèles, et de la publication des ouvrages se rapportant à la marine.

Le service des dessins du Département de l'Amirauté, pour l'établissement des cartes marines, a été fondé en 1806 avec les deux services établis en 1798 au Collège de l'Ami-

rauté et à la direction de la flotte.

Lors de la nouvelle réorganisation du Ministère de la Marine, en 1828, on y ajouta la Direction du Général-Hydrographe, attachée à l'Etat-major général de la Marine et se composant de la chancellerie du Général-Hydrographe, du dépôt hydrographique et de la typographie de la Marine.

La chancellerie du Général-Hydrographe était chargée 1) de l'inspection du service des pilotes, dont on avait formé, en vertu de la loi du 13 Avril 1827, un corps spécial chargé d'assurer le service du pilotage près des phares et dans des rayons déterminés; 2) du mouvement des flottes et des escadres, de combiner les opérations militaires, de la défense des côtes et des ports, ainsi que du service des signaux et du télégraphe de la flotte.

Les fonctions du Dépôt d'Hydrographie comportaient: 1) la conservation des cartes, des plans, des instructions nautiques, des journaux de bord et des rapports sur les opérations militaires; 2) la direction de la partie scientifique de la navigation et de l'hydrographie, ainsi que l'établissement et la publication d'instructions s'y rapportant. Le Dépôt était aussi chargé de publier les cartes, les livres, les éphémérides nautiques et, en général, tout ce qui concernait la partie scientifique de l'hydrographie; en outre, il avait la direction de la Chambre des instruments, des atlas et des livres de navi-

gation que l'on fournissait aux navires, ainsi que de la typographie de la marine.

En 1837 la direction supérieure de la Marine qui se composait de l'Etat-major de la Marine et du Ministère de la Marine fut réunie et subordonnée au Chef d'Etat-major de la Marine, et en 1855 elle passa sous les ordres de Son Altesse Impériale le Général-Amiral, auquel on donna un adjoint faisant fonctions de Ministre de la Marine.

La direction de l'hydrographie fut centralisée au Département de l'Hydrographie dont firent partie le Général-Hydrographe, sa chancellerie et le Dépôt d'Hydrographie.

La typographie de la marine resta jusqu'en 1855 sous la direction du Département de l'Hydrographie; à partir de cette époque on résolut que tous les établissements du Ministère de le Marine paieraient pour les travaux qu'ils y feraient exécuter, et que la typographie devait couvrir ses frais avec ces sommes. La section des graveurs et celle des dessinateurs, qui travaillaient spécialement pour le Département de l'Hydrographie, furent détachées de l'imprimerie en 1856, et attachées au Département. De même l'atelier des instruments nautiques de mathématique et de physique, qui faisait d'abord partie du Département de l'Amirauté, ensuite de la section de l'institution panoptique et enfin des Usines d'Ijora, fut transporté en 1858 à S.-Pétersbourg et placé sous la direction immédiate du Département de l'Hydrographie. L'Observatoire astronomique et magnétique de la Marine à Cronstadt fut aussi placé sous la direction du Département.

La direction du Département de l'Hydrographie était aussi chargée, comme auparavant, de l'inspection du Corps de navigation. Il avait, à cet effet, deux aides, un pour la flotte de la mer Baltique, et l'autre pour la flotte de la mer Noire. En 1857, le poste d'inspecteur du Corps de navigation fut supprimé et les officiers du Corps furent versés dans les équipages de la flotte; les autres, désignés pour des travaux hydrographiques, furent placés sous les ordres du Département de l'Hydrographie et du Dépôt de l'Hydrographie de la mer Noire. Dans les ports, au lieu des inspecteurs, on nomma des Chefs du Service du pilotage et des phares. En 1885 on supprima le Corps de navigation.

Dès la réorganisation du Ministère, en 1837, on avait commencé à constater le défaut de la centralisation, qui était cause de nombreuses complications et de la lenteur d'exécution de telle ou autre mesure, car les questions les plus insignifiantes devaient être soumises à l'autorité supérieure. Cet état de choses paralysait toute initiative et toute énergie, mais, d'un autre côté, diminuait la responsabilité des fonctionnaires qui avaient pris telle ou autre décision. Aussi en 1860, on donna aux directeurs de départements une grande indépendance, limitée seulement par leur subordination immédiate au chargé d'affaires du Ministère de la Marine. A partir de ce moment, le service de l'hydrographie commença à se développer d'une manière indépendante, à se concentrer dans une institution spéciale qui fut transformée en 1885 en Administration Générale de l'Hydrographie; le Directeur de cette Administration était en même temps président du Comité Scientifique de la Marine. En 1891 le Comité Scientifique de la Marine fut supprimé et une partie de ses fonctions furent attribuées à l'Administration Générale de l'Hydrographie.

L'Administration Générale de l'Hydrographie est principalement chargée de l'exploration de nos mers pour tout ce qui concerne la géodésie, l'hydrographie, la météorologie et le magnétisme. Pour opérér ces levés dans la mer Baltique, dans la mer Noire et dans la mer Blanche, ainsi que dans l'Océan Glacial arctique et dans le Pacifique, on a organisé des Missions et des Expéditions dépendant de l'Administration Générale de l'Hydrographie.

Les Missions et Expéditions se composent d'un ou de plusieurs navires pour les sondages en mer, de canots et de chaloupes à vapeur pour les sondages près des côtes; dans ces derniers temps, le personnel supérieur de ces Expéditions est choisi partie parmi les officiers de la flotte et les officiers de navigation, et partie parmi les personnes ayant terminé l'école maritime du Ministère de Commerce et de l'Industrie; les équipages sont généralement composés de marins privés.

Les Expéditions se divisent en plusieurs partis indépendants qui font les travaux hydrographiques sous la direction du chef de parti.

Lorsque les centres de travaux sont considérablement éloignés les uns des autres, ou lorsque plusieurs navires opèrent séparement, les Expéditions peuvent comprendre plusieurs Missions. Lorsque l'Expédition est concentrée à bord d'un seul navire ou en un seul endroit, son personnel se compose d'un chef et de ses aides.

Les chefs des Missions et d'Expéditions sont principalement choisis par les officiers sortis de l'Académie Navale Nicolas, et ayant suivi les cours pratiques d'astronomie et de géodésie à l'Observatoire astronomique de Pulkovo.

Actuellement, les Expéditions hydrographiques et leurs sections se composent à peu près des éléments suivants:

	Navires.	Tonrage.	Officiers.	Equipages.
Expédition de la mer Baltique.	1	356	15	139
de l'Océan Pacifique	1	1600	7	147
Mission de la mer Blanche	2	307	10	104
> de la côte Mourmane	1	1043	9	85
» de la mer d'Azow et de la mer Noire .	1	692	17	179

Les résultats des travaux des Missions et des Expéditions sont envoyés à l'Administration Générale de l'Hydrographie. La section de Cartographie, qui est aussi chargée de diriger et de régler la partie administrative et scientifique des Missions et des Expéditions, s'occupe de la production. La section de Cartographie, outre la chancellerie, comprend les ateliers de rédaction des cartes, d'établissement des dessins, de gravure, d'imprimerie, de lithographie et de photométallotypie. Les matériaux fournis par les explorations ainsi que ceux que font parvenir les navires, les escadres,

les ports etc. sont traduits dans ces ateliers en cartes marines, instructions nautiques etc.

La section de Cartographie centralise toutes les questions principales concernant la sécurité de la navigation maritime.

L'éclairage et le balisage des mers, ainsi que le service de pilotage et des stations de sauvetage est fait par des Directeurs de phares et d'instructions nautiques sous la direction de l'Administration Générale de l'Hydrographie. Ces directions sont concentrées: à Arkhangel pour la mer Blanche et l'Océan Glacial arctique, à Sébastopol pour la mer Noire et la mer d'Azow, à Bakou pour la mer Caspienne, et à Vladivostok pour l'Océan Pacifique.

Ces directions se composent des éléments suivants.

	Navires.	Officiers,	Equipages.	Personnel des phares.
Mer Baltique	7	32	270	394
Mer Blanche et Océan Glacia'	2	10	60	99
Mer Noire et mer d'Azow	3	24	230	341
Mer Caspienne	1	8	86	147
Océan Pacifique	2	11	116	88

Les modifications apportées dans l'éclairage et le balisage des mers, reçues des Directeurs des phares, sont publiées par l'Administration Générale de l'Hydrographie et sont communiquées dans tous les ports de l'Empire, aux navires de guerre et aux puissances maritimes principales du monde entier.

L'Administration Générale de l'Hydrographie qui comprend les archives des cartes et des plans ainsi que l'atelier et le dépôt des instruments de navigation, est aussi chargée du soin de fournir les cartes, les livres et les instruments nautiques aux navires de guerre et aux ports.

La vente des publications de l'Administration Générale de l'Hydrographie se fait, dans les ports, par l'entremise de 28 dépositaires.

Il convient de remarquer que l'Administration Générale de l'Hydrographie ne se borne pas à publier seulement des guides pour les navigateurs, mais qu'elle fait aussi paraître des uvrages scientifiques sur l'hydrographie et sur les diverses sciences qui s'y rattachent. Parmi ces derniers elle fait paraître chaque année les "Zapiski po Hydrografy".

Depuis 1896 l'Administration Générale de l'Hydrographie a une section de météorologie qui s'occupe principalement de météorologie nautique dont les données sont des plus

précieuses pour la navigation.

L'Administration Générale de l'Hydrographie dirige, par l'entremise du chef du service de la déviation des compas dans la flotte, la rectification des compas ainsi que leur installation à bord des navires de guerre nouvellement construits.

L'Administration Générale de l'Hydrographie est aussi chargée de la gestion de la bibliothèque du Ministère de la Marine, qui comprend 35.000 ouvrages en 75.000 volumes. Depuis 1908, le Directeur de l'Administration Générale de l'Hydrographie est aussi chargé de la direction de l'imprimerie du Ministère de la Marine. Le personnel de l'Administration Générale de l'Hydrographie comprend 29 fonctionnaires et environ 230 employés privés. Le budget de l'Administration Générale de l'Hydrographie se décompose approximativement comme suit:

Administration centrale environ	80.000	r.
Services des phares et du balisage des		
mers, pilotage , .	1.800.000	25
Levés de côtes et sondages	385.000	>>
Production et acquisition de cartes, de		
livres et d'instruments	560,000	30

Bialokoz.