

Enseignements primaire et secondaire

Diplôme

Brevet d'initiation à la mer

NOR : MENE2019669A

arrêté du 21-9-2020 - JO du 23-9-2020

MENJS - DGESCO A2-3 - MA - MM

Vu Code de l'éducation ; avis du CSE du 9-7-2020

Article 1 - Une session d'examen du brevet d'initiation à la mer est organisée chaque année, sur le territoire métropolitain et dans les départements et collectivités d'outre-mer, sur une période et selon des modalités définies par le ministre chargé de l'éducation nationale, à l'attention des candidats ayant suivi une formation ouverte sur décision du recteur d'académie.

Les modalités d'inscriptions sont arrêtées par les recteurs d'académie.

Les candidats s'inscrivent à l'examen dans l'académie dans laquelle se situe l'établissement où ils ont suivi leur formation au brevet d'initiation à la mer.

Article 2 - La formation préparant au brevet d'initiation à la mer est d'une durée minimale de 40 heures à laquelle peut s'ajouter un temps consacré à des expérimentations ou du temps d'observation en milieu professionnel.

Article 3 - Le diplôme est délivré aux candidats qui ont obtenu une note à l'examen supérieure ou égale à 10. Le diplôme délivré aux candidats admis porte l'une des mentions suivantes :

- « Débutant » quand le candidat a obtenu une note à l'examen au moins égale à 10 et inférieure à 13 ;
- « Maîtrise » quand le candidat a obtenu une note à l'examen au moins égale à 13 et inférieure à 16 ;
- « Avancé », quand le candidat a obtenu une note à l'examen au moins égale à 16 et inférieure à 19 ;
- « Expert », quand le candidat a obtenu une note à l'examen au moins égale à 19.

Les recteurs d'académie délivrent les diplômes sous le format prévu en annexe 1 du présent arrêté.

Article 4 - L'examen du brevet d'initiation à la mer est constitué d'une épreuve obligatoire écrite d'une durée de deux heures, qui porte sur le programme d'enseignement en annexe 2 du présent arrêté.

Cette épreuve comprend obligatoirement une partie qui porte sur la connaissance en anglais des termes scientifiques et techniques du chapitre 1 Description, construction, du chapitre 3 Mer et météo et du chapitre 4 Navigation, réglementation, sécurité du programme, en annexe 2. Le barème est établi de sorte que le diplôme puisse être obtenu avec le niveau « Débutant » ou « Confirmé » sans obtenir de point à la partie portant sur l'anglais.

Article 5 - Les sujets de l'épreuve sont extraits d'une banque de sujets nationale. Une commission de supervision de la banque de sujets est réunie sous la responsabilité d'une académie désignée par le ministre. Un inspecteur général de l'éducation, du sport et de la recherche préside cette commission. Il valide les sujets et les corrigés. Il peut être suppléé par un inspecteur du second degré, après en avoir informé le recteur de l'académie responsable de la commission.

Article 6 - L'épreuve est corrigée sous couvert de l'anonymat. Les noms des candidats sont portés à la connaissance du jury au moment de la délibération. L'épreuve est notée de 0 à 20, en points entiers. L'absence à l'épreuve est sanctionnée par la note zéro.

Article 7 - Le jury d'examen est composé d'enseignants titulaires du certificat d'aptitude à l'enseignement d'initiation à la mer et d'un inspecteur du second degré, désignés par le recteur d'académie. Sur proposition du chef du service de recrutement de la marine nationale, le cas échéant, le recteur invite également à participer au jury des représentants de la marine nationale. Sur proposition du directeur inter-régional de la mer ou de l'autorité compétente outre-mer, le cas échéant, le recteur invite également à participer au jury des représentants des organisations professionnelles

représentatives des métiers de la mer et des services sous tutelle du ministre chargé de la mer. La présidence du jury est assurée par l'inspecteur du second degré.

Les notes définitives résultent de la délibération du jury, qui dispose des notes attribuées par les correcteurs. Le jury décide de la délivrance de l'examen du brevet d'initiation à la mer, pour laquelle il est souverain.

Chaque recteur décide du nombre de jurys à constituer en fonction du nombre de candidats.

Article 8 - Le présent arrêté est applicable en Nouvelle-Calédonie, en Polynésie française et à Wallis-et-Futuna.

Article 9 - Les dispositions du présent arrêté entrent en vigueur le lendemain de sa publication, à l'exception des dispositions de l'article 7 prévoyant l'obligation pour les enseignants membres du jury d'être titulaires du certificat d'aptitude à l'enseignement d'initiation à la mer, qui entrent en vigueur le 1er septembre 2023.

Article 10 - Le présent arrêté sera publié au Journal officiel de la République française.

Fait le 21 septembre 2020

Le ministre de l'Éducation nationale, de la Jeunesse et des Sports,
Jean-Michel Blanquer

La ministre des Armées,
Florence Parly

La ministre de la Mer,
Annick Girardin

Annexe 1

↳ [Format du certificat](#)

Annexe 2 - Programme du brevet d'initiation à la mer

Dans le présent programme, le niveau d'acquisition et de maîtrise des savoirs est décrit en référence à une taxonomie en quatre niveaux qui sont les suivants :

1. Niveau d'information : le niveau attendu est celui de l'appréhension d'une vue d'ensemble du sujet.
2. Niveau d'expression : le niveau attendu est celui de l'acquisition de moyens d'expression et de communication, qui permet de définir et d'utiliser les termes propres au champ étudié. Ce niveau englobe le précédent.
3. Niveau de la maîtrise d'outils : le niveau attendu est celui de la maîtrise d'outils d'étude ou d'action, qui permet d'utiliser des règles ou des ensembles de règles, des principes, des démarches formalisées en vue d'un résultat à atteindre. Ce niveau englobe les deux précédents.
4. Niveau de la maîtrise méthodologique : le niveau attendu est celui de la maîtrise d'une méthodologie de formulation et de résolution de problèmes. Ce niveau englobe les trois précédents.

1. Description, construction

Compétences attendues	Savoirs associés	Niveau d'acquisition des savoirs
<p>Identifier les différents types de navires.</p> <p>Associer le type de navire à sa fonction principale.</p> <p>Repérer et décrire les principaux systèmes ou éléments réalisant les fonctions techniques élémentaires des navires.</p>	<p>1.1. Classification des navires :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Commerce (passagers, marchandise) ▪ Servitude (remorqueurs, dragueurs, câbliers, scientifiques) ▪ Pêche (côtière, hauturière) ▪ Militaire ▪ Plaisance ▪ Service public (secours et contrôle en mer) 	2
	<p>1.2. Les éléments constitutifs d'un navire :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Approche fonctionnelle : naviguer, détecter, travailler, vivre, propulser, produire (électricité, eau, air, froid, etc.) ▪ Approche structurelle : coque, structure d'ensemble (compartimentage), superstructure 	2
	<p>1.3. Les différents matériaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Dans la construction des navires (acier, aluminium, bois, composite). Cycle de vie des navires : de la construction au démantèlement 	1
	<p>1.4. Les espaces et leurs fonctions :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Naviguer : passerelle, compartiment machine, local barre, etc. ▪ Transporter : passagers, fret (liquides, solides, etc.) ▪ Travailler : ateliers (câblage, pêche, etc.), central opération ▪ Vivre : cabine, carré, restauration, infirmerie et sanitaire 	2
	<p>1.5. Les modes de propulsion</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Voile ▪ Moteur thermique ▪ Moteur électrique 	2
	<p>1.6. La maîtrise du risque</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Les acteurs de la sécurité maritime ▪ Réglementations internationales, européennes et françaises ▪ La certification des navires ▪ La classification des navires 	1

2. Flottabilité - Stabilité - Sécurité du fondeur (Détection incendie et voie d'eau)

Compétences attendues	Savoirs associés	Niveau d'acquisition des savoirs
<p>Estimer la capacité à flotter d'un navire en fonction de sa forme, de son chargement et de l'état de la mer.</p> <p>Identifier les principes essentiels de la sécurité maritime</p>	<p>2.1. La flottabilité des navires</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Notions préliminaires ▪ Principe d'Archimède (centre de carène) ▪ Principe de force mécanique, point d'application, intensité, direction, sens ▪ Centre de gravité ▪ Réserve de flottabilité (marque de franc bord) ▪ Étanchéité à bord d'un navire 	2
	<p>2.2. La stabilité du navire</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Équilibre du navire en fonction du couple Archimède/gravité ▪ Ligne de flottaison, état d'équilibre du navire (gîte et assiette) ▪ Mouvements du navire (le roulis, le tangage, le lacet, le pilonnement, le cavalement, l'embarquée) ▪ Effets des vagues et du vent : la force vélique ▪ Principes de stabilisation d'un navire : passive et dynamique (ballastage, ailerons, chariots, cuve stabilisatrice) 	2
	<p>2.3. Sécurité du flotteur</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Détection et lutte contre un incendie ▪ Détection et lutte contre voie d'eau 	1

3. Mer et météo

Compétences attendues	Savoirs associés	Niveau d'acquisition des savoirs
Repérer les phénomènes météorologiques	<p>3.1. L'atmosphère :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Composition, pression atmosphérique, températures, nuages, circulation générale, évolutions 	2
Utiliser des données météorologiques pour préparer une navigation	<p>3.2. Les masses d'air, les fronts et les masses d'eau</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Anticyclone, dépression, isobare, force et sens du vent, loi de Buys Ballot ▪ Courants océaniques 	2
Identifier les phénomènes dangereux	<p>3.3. L'observation des phénomènes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Baromètre, thermomètre, anémomètre, girouette, pluviomètre ▪ État de la mer, nuages ▪ Unités de mesure, échelle Beaufort 	2

Compétences attendues	Savoirs associés	Niveau d'acquisition des savoirs
	<p>3.4. Le phénomène des marées</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Les différentes phases de la lune ▪ Vives eaux / mortes eaux ; coefficient de marée ; les flux de masse d'eau, le courant ▪ Pleine mer (PM), basse mer (BM) ; flux, reflux ; marnage ; étale de BM/PM ; hauteur d'eau ; sonde ; profondeur ; zéro hydrographique 	2

4. Navigation, réglementation, sécurité

Compétences attendues	Savoirs associés	Niveau d'acquisition des savoirs
Repérer les éléments essentiels à la préparation de navigation	<p>4.1. Les paramètres de la navigation maritime</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ La météo ▪ La route ▪ Le navire 	2
	<p>4.2. Les instruments de navigation</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cartes marines, rose des vents, compas magnétique, boussole, hémisphères, méridien, latitude, longitude 	1
Reconnaître les éléments et les pratiques permettant la navigation en sécurité en mer (RIPAM : Règlement international pour prévenir les abordages en mer)	<p>4.3. Les marques de balisage</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Marques latérales région A ▪ Marques cardinales ▪ Marques spéciales ▪ Zones de baignade 	2
	<p>4.4. Les règles anticollision</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Règles de barre et règlement international pour prévenir les abordages en mer (cf. textes réglementaires) 	1
Comprendre et émettre les principaux messages liés au sauvetage en mer	<p>4.5. Les communications de sécurité en mer :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ La veille active : BMS, VHF 16, etc. ▪ L'alerte : signaux, VHF, mobile, fusées, fumigènes, etc. ▪ L'assistance : obligation pour tout marin en mer à proximité (cf. droit) 	2
	<p>4.6. Le matériel de sécurité</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Du navire ▪ Des personnes 	2

Compétences attendues	Savoirs associés	Niveau d'acquisition des savoirs
	<p>4.7. L'organisation du sauvetage en mer</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cross ▪ Centre Opérationnel Marine (COM) ▪ Sémaphore ▪ Moyens de sauvetage en mer (SNSM) 	1

5. Les espaces maritimes, le milieu marin et leurs enjeux associés

Compétences attendues	Savoirs associés	Niveau d'acquisition des savoirs
<p>Connaître et identifier les grandes politiques publiques en lien avec la protection et le développement économique des mers et des océans</p> <p>Identifier les enjeux de l'exploitation des ressources marines par l'être humain en lien avec la question de l'environnement</p> <p>Adopter un comportement responsable face à l'environnement marin</p>	<p>5.1. Les enjeux géopolitiques</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ La maîtrise des différents domaines maritimes (Montego Bay) et des zones économiques exclusives par les États : entre appropriation et protection ▪ L'action de la marine nationale : dissuasion (forces sous-marines stratégiques), présence en mer, lutte contre piraterie et narcotrafic, aide au développement, humanitaire 	2
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Les constructions navales et militaires en évolution (biomimétisme) ▪ Les tensions géopolitiques en mer aujourd'hui : Golfe Persique, Mer de Chine, Océan Arctique, Méditerranée (bassin migratoire) 	1
	<p>5.2. Les enjeux économiques</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Les zones économiques exclusives (ZEE) et le droit/la police de la pêche ▪ L'importance des flux maritimes dans la mondialisation ▪ Les énergies marines renouvelables et leur potentiel d'implantation 	2
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ la Chine, une puissance maritime émergente ▪ les zones de pêche et l'aquaculture ▪ la face cachée de la mondialisation maritime : les pavillons de complaisance ▪ les secteurs d'activité et la grande diversité des métiers du maritime ▪ la biotechnologie marine (biotechnologie bleue) 	1
	<p>5.3. Les enjeux socio-culturels du développement du secteur maritime</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ les grandes courses nautiques ▪ la représentation de la mer par les artistes à travers la peinture, la littérature, le cinéma 	1

Compétences attendues	Savoirs associés	Niveau d'acquisition des savoirs
	<p>5.4. Les enjeux environnementaux</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ l'exploitation et la gestion des ressources halieutiques : surpêche et pêche durable ▪ les conséquences des activités économiques sur les littoraux et les eaux côtières: pollution, eutrophisation, catastrophes écologiques (marées noires, etc.), 7e continent de plastique ▪ les conséquences du réchauffement climatique: montée des eaux, acidification des océans, réfugiés climatiques ▪ les impacts sur la biodiversité 	2
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ l'ONU (l'OMI en particulier) et les actions de préservation de la biodiversité (conférences intergouvernementales sur la biodiversité, etc.), le rôle des ONG (Greenpeace, Sea Shepherd) ▪ les aires marines protégées, un outil de gestion : natura2000, parcs marins, parcs nationaux, etc. 	1