

CODE VAGNON

Nouvelle édition

100% à jour des textes officiels

PERMIS PLAISANCE OPTION CÔTIÈRE



✓ La référence
du permis bateau

✓ Préparation à
l'examen théorique

✓ Série de tests
de validation



AVEC UN
ACCÈS GRATUIT
À DES TESTS
EN LIGNE !

VAGNON

Sommaire

Introduction	4
--------------------	---

GÉNÉRALITÉS.....6

Le permis plaisance, option côtière	7
Les définitions indispensables.	10
Savoir s'orienter.	13
Le bateau à moteur	14
▶ <i>Je retiens et je teste mes connaissances</i>	18

CONNAÎTRE LA MÉTÉOROLOGIE ET DÉCIDER DE LA SORTIE EN MER.....22

Où trouver l'information météorologique?	23
Connaître les facteurs météorologiques	23
Mesurer le vent et l'état de la mer	26
Lire les signaux météo du sémaphore.	28
Lire le bulletin météo.	29
Décider de sa sortie et de son parcours	30
▶ <i>Je retiens et je teste mes connaissances</i>	32

LA CARTE MARINE ET SON UTILISATION.....36

Généralités	37
Déterminer une distance sur la carte marine	38
Les principaux symboles à connaître.	39
Utiliser la carte en navigation côtière	41
▶ <i>Je retiens et je teste mes connaissances</i>	44

CONNAÎTRE ET PRÉVOIR LES MARÉES EN NAVIGATION...48

Pourquoi y a-t-il des marées?	49
Les coefficients de marée	50
Les définitions indispensables.	50
Où trouver les informations sur les marées?	52
Quelles informations sur les marées connaître avant de partir?	53
Comment utiliser les informations de marées?	53
Comment connaître la hauteur d'eau à tout moment?	54
▶ <i>Je retiens et je teste mes connaissances</i>	55

LA SÉCURITÉ EN MER.....58

Les situations de détresse, d'urgence et de sécurité	59
Les intervenants de la sécurité en mer	60
Comment se signaler en détresse?	63
La conduite à tenir en cas d'incendie	66
La conduite à tenir en cas de voie d'eau.	68
La conduite à tenir pour les autres cas de détresse ou de menace grave	70
▶ <i>Je retiens et je teste mes connaissances</i>	75

PROTÉGER L'ENVIRONNEMENT MARITIME..... 80

Prévenir les pollutions aquatiques. 81

Respecter la faune et la flore. 83

Agir pour limiter son impact écologique. 85

▶ *Je retiens et je teste mes connaissances* 87

LE RÈGLEMENT INTERNATIONAL POUR PRÉVENIR LES ABORDAGES EN MER 90

Les bases du Ripam. 91

Les règles de barre et de route. 91

Les feux et marques des navires 99

Les signaux sonores. 109

Les signaux de brume 112

▶ *Je retiens et je teste mes connaissances* 114

BALISAGE MARITIME 122

Comment identifier le balisage maritime de jour? 123

Le balisage conventionnel de nuit 136

Les signaux d'entrée et de sortie de port 138

▶ *Je retiens et je teste mes connaissances* 140

RÉGLEMENTATION DE LA NAVIGATION DE PLAISANCE .. 148

Les règles des activités nautiques. 149

L'équipement et l'armement des navires de plaisance 154

Les gilets de sauvetage. 160

Le matériel de sécurité collectif obligatoire 161

L'immatriculation des navires de plaisance 163

Les documents obligatoires à bord 165

▶ *Je retiens et je teste mes connaissances* 166

UTILISER LA VHF 172

Généralités 173

Connaissance du service mobile maritime 174

Connaissances sur le SMDSM et la convention SAR. 178

La fonction ASN de la VHF 180

Mettre en œuvre la VHF 182

Du bon usage de la VHF 183

Protection des fréquences de détresse. 188

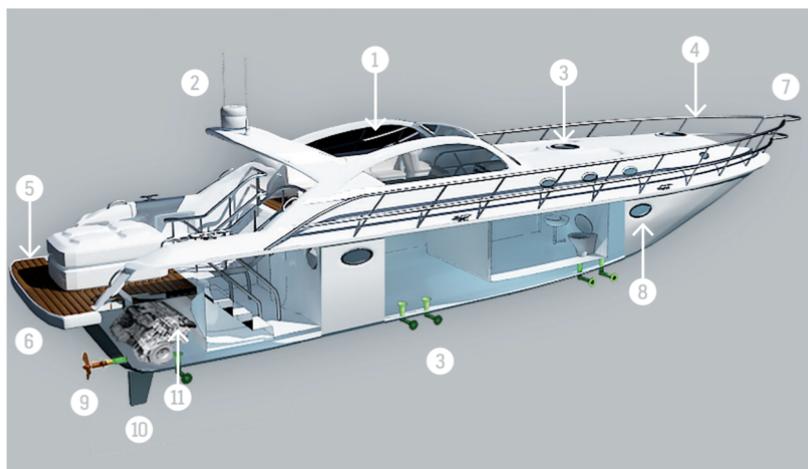
▶ *Je retiens et je teste mes connaissances* 190

Réponses QCM 196

Index 198

La taille maximale des bateaux de plaisance que l'on peut conduire avec un permis plaisance est de 24 m. Au-delà de cette limite, le bateau sera nécessairement immatriculé en tant que bateau professionnel et il faut alors disposer d'un diplôme professionnel de la marine marchande pour en être le chef de bord.

► DESCRIPTION DU BATEAU DE PLAISANCE À MOTEUR



1 Cabine et poste de barre

2 Mât pour radar, antennes et feux de navigation

3 Panneaux de pont

4 Balcon avant

5 Plage arrière

6 Poupe

7 Proue

8 Hublot

9 Hélice

10 Safran

11 Cale moteur

► COMMANDES DU BATEAU DE PLAISANCE À MOTEUR

Sur les bateaux à coque open et sur les pneumatiques, les commandes se trouvent sur une console centrale qui regroupe :

- la commande de gaz ;
- la barre ;
- le compas de route ;

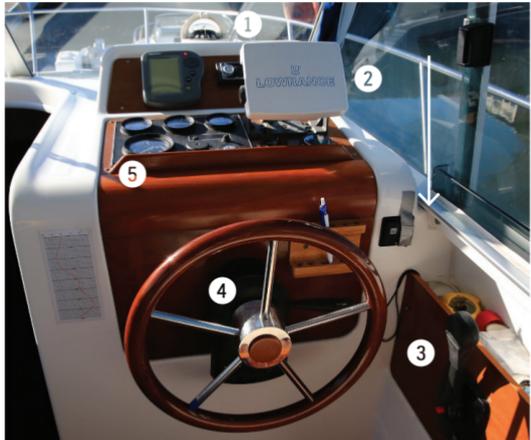
- les indicateurs des paramètres du moteur: compte-tours, réserve d'essence, charge batterie, etc. ;
- les instruments électroniques pour la navigation : VHF, GPS, tableau électrique...

- 1 VHF
- 2 Compas
- 3 Instruments moteur
- 4 Bouchon essence
- 5 Tableau électrique
- 6 Barre à roue
- 7 Commande de gaz



Dans un bateau à cabine, le poste de barre se trouve sur bâbord ou tribord et regroupe également toutes les commandes (barre et gaz) ainsi que les indicateurs du moteur et les instruments électroniques pour la navigation.

- 1 Compas
- 2 GPS et sondeur
- 3 Commande de gaz
- 4 Barre à roue
- 5 Instruments moteur



Je retiens !

LES RESPONSABILITÉS DU CHEF DE BORD

Il est le membre d'équipage responsable :

- de la conduite du navire ;
- de la tenue du journal de bord lorsqu'il est exigé ;
- du respect des règlements et de la sécurité des personnes embarquées.

Le chef de bord s'assure, notamment :

- de l'adéquation de sa navigation avec les caractéristiques de son navire ;
- de la présence à bord, du bon état et de la validité de tous les équipements et matériels de sécurité embarqués ainsi que de leur adaptation aux personnes embarquées ;
- de la mise en œuvre des dits matériels lorsque les circonstances l'exigent.

NOTION D'ABRI

L'abri est un endroit de la côte où tout engin, embarcation ou navire et son équipage peuvent se mettre en sécurité en mouillant, atterrissant ou accostant, et en repartir sans assistance. Cette notion tient compte des conditions météorologiques et de mer du moment ainsi que des caractéristiques de l'engin, de l'embarcation ou du navire.

Tribord : partie droite du bateau en regardant l'avant.

Bâbord : partie gauche du bateau en regardant l'avant.

Mille nautique ou marin : 1 852 m.

Nœud : vitesse en mille marin par heure.

Orientation : Nord : 000° - Est : 090° - Sud : 180° - Ouest : 270°.

Navire en route : n'a plus d'attache avec la terre.

Avoir de l'erre : avancer par rapport à la surface de l'eau.

Je teste mes connaissances !

(1 ou 2 réponses possibles)

1 Un mille marin correspond à une distance de :

- A 1 000 m B 1 609 m C 1 852 m

2 Quelles sont les valeurs en degré du Nord-Ouest et du Sud-Est ?

- A 045° C 225°
 B 135° D 315°



3 Le titre de conduite des bateaux de plaisance à moteur (option côtière) permet à son titulaire de naviguer sur les plans d'eau intérieurs :

- A Non
 B Oui, sans restrictions
 C Oui, uniquement sur les lacs et plans d'eau fermés



4 Le chef de bord est responsable de la décision du port du gilet de sauvetage :

- A Vrai pour tous les membres de l'équipage
 B Faux, cette faculté s'applique uniquement aux enfants
 C Vrai uniquement en cas de mauvais temps



5 La vitesse est limitée à 5 nœuds :

- A Uniquement dans les zones balisées en jaune
 B À l'intérieur de la bande des 300 m
 C Dans les zones indiquées par un panneau



6 Un équipier sans permis peut-il prendre la barre d'un bateau de plaisance à moteur ?

- A Oui, en toutes circonstances
- B Non, en aucun cas
- C C'est possible sous la surveillance du chef de bord et sous certaines conditions



7 L'option côtière du permis mer autorise la navigation jusqu'à :

- A 5 milles d'un abri
- B 6 milles d'un abri
- C 8 milles d'un abri



8 L'excès de vitesse dans la bande des 300 m du rivage peut entraîner le retrait du permis mer :

- A Oui
- B Non



9 Peut-on naviguer au-delà de 6 milles d'un abri avec l'option côtière du permis plaisance ?

- A Non, il faut l'extension hauturière
- B Oui si le navire est équipé en hauturier et avec un GPS
- C Oui si le bateau est équipé d'un radeau de survie



10 Vous faites une route au cap compas 040°. Vous voulez faire demi-tour. Quel cap compas inverse allez-vous suivre ?

- A 180°
- B 200°
- C 220°

11 Quelles sont valeurs en degré de l'Est et du Sud-Est ?

- A 070° C 135°
 B 090° D 175°



12 Vous faites une route au cap compas 330°. Vous voulez faire demi-tour. Quel cap compas inverse allez-vous suivre ?

- A 130° B 150° C 250°

13 Après une collision en mer, auprès de quelle autorité devez-vous remettre votre rapport de mer ?

- A La Gendarmerie maritime
 B Les douanes
 C Les Affaires maritimes



14 Quelles sont les valeurs en degré de l'Ouest et du Sud ?

- A 080° C 180°
 B 170° D 270°



15 Une plage est-elle un abri pour un navire pouvant échouer ?

- A Oui, si le navire peut y atterrir et en repartir sans assistance
 B Non, jamais
 C Oui, en toutes circonstances



Connaître la météorologie et décider de la sortie en mer

OÙ TROUVER L'INFORMATION MÉTÉOROLOGIQUE ?	23
CONNAÎTRE LES FACTEURS MÉTÉOROLOGIQUES	23
MESURER LE VENT ET L'ÉTAT DE LA MER	26
LIRE LES SIGNAUX MÉTÉO DU SÉMAPHORE	28
LIRE LE BULLETIN MÉTÉO	29
DÉCIDER DE SA SORTIE ET DE SON PARCOURS	30

✓ *Je retiens !* 32

✓ *Je teste mes connaissances !* 33

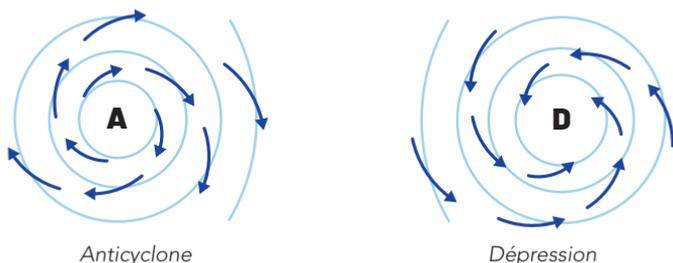
OÙ TROUVER L'INFORMATION MÉTÉOROLOGIQUE ?

- Sur les panneaux d'affichage des capitaineries ou dans des bureaux des ports.
- En composant le 08 99 71 08 08 ou le 32 50: Météo rivage (2 milles), Météo côtière (20 milles) ou large.
- À la VHF :
 - des messages météo sont diffusés plusieurs fois par jour par les centres régionaux opérationnels de surveillance et de sauvetage (Cross) sur différents canaux (79 / 80...). Consulter les guides nautiques pour prendre connaissance des canaux et des horaires ;
 - dans certaines régions côtières, le canal 63 ou 64 (selon les zones) diffuse un bulletin météo marine en continu toutes les 15 minutes ;
 - en cas de bulletin météorologique spécial (**BMS, qui annonce une météo dangereuse, force 7 ou plus**), les Cross diffusent sur le canal 16 un message « sécurité » annonçant quel canal il faudra écouter.
- Sur les sites internet ou les applications mobiles spécialisés. Par exemple marine.meteofrance.fr ou marine.meteoconsult.fr.

CONNAÎTRE LES FACTEURS MÉTÉOROLOGIQUES

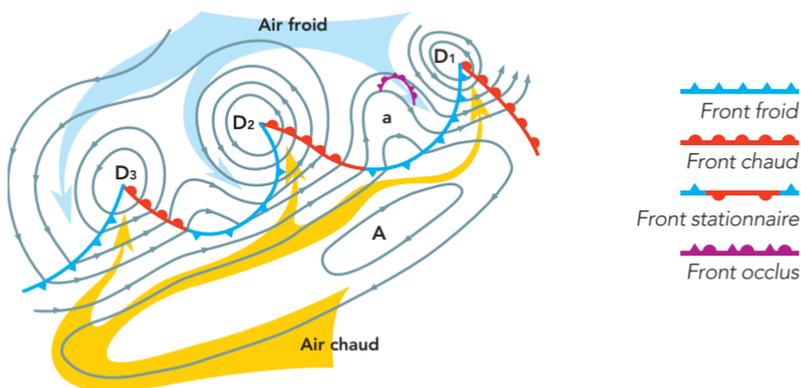
QU'EST-CE QUI GÈNÈRE LE VENT ET LES VAGUES ?

Sur la surface terrestre, il existe des zones où l'air est plus lourd et où il exerce donc une pression plus importante. Ce sont les **anticyclones: les pressions y sont supérieures à 1 013 hectopascals**. Dans d'autres zones, l'air est moins lourd et il exerce donc une pression moins importante. Ce sont les **dépressions: les pressions y sont inférieures à 1 013 hectopascals**.



Dans une logique de « comblement », l'air a tendance à se déplacer des anticyclones vers les dépressions : c'est ce qui crée le vent. Mais la force de la rotation de la Terre contraint ces vents à tourner autour des anticyclones dans le sens des aiguilles d'une montre, et autour des dépressions dans le sens inverse des aiguilles d'une montre dans l'**hémisphère nord** (dans l'hémisphère sud, c'est l'inverse).

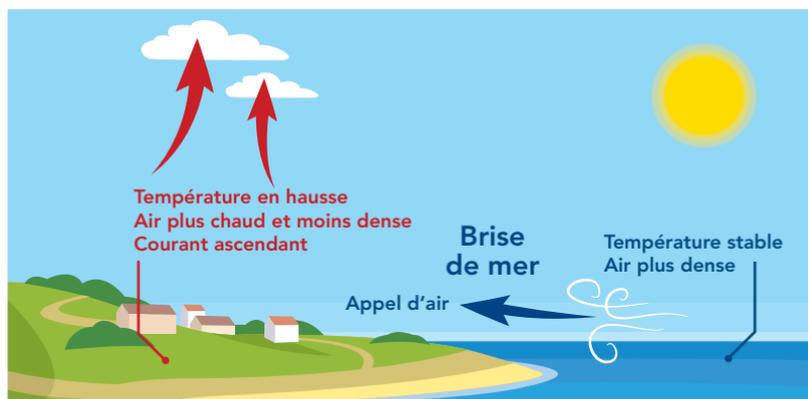
Des confrontations thermiques de masses d'air créent au voisinage des dépressions de fortes nébulosités avec précipitations (pluie, averses, neige...) et des variations de températures. Le vent sera d'autant plus fort que les isobares (lignes d'égale pression) apparaîtront serrées sur les cartes météo. Par ailleurs, les vents seront plus ou moins parallèles aux isobares. En général, les isobares sont plus serrées et donc les vents plus forts autour des dépressions : **une baisse importante et rapide de la pression lue sur un baromètre est donc l'indicateur d'une dégradation des conditions météorologiques.**



Attention dans certaines situations météorologiques, le vent peut temporairement augmenter fortement et brutalement: on appelle cela un "grain". Il s'accompagne souvent d'averses avec baisse de visibilité. Sous les grains, le vent violent et soudain lève des vagues courtes et creuses.

LA BRISE THERMIQUE

Localement, il existe un phénomène appelé « brise thermique » qui est un **effet local lié au réchauffement de la terre en journée et à son refroidissement pendant la nuit.**



La brise thermique peut venir renforcer ou, au contraire, diminuer le vent des dépressions et anticyclones : en été, le vent peut se renforcer fortement (par exemple passer de force 2 à force 6) pendant l'après-midi, qui est la période de plus fort réchauffement.

LE VENT EN MÉDITERRANÉE

Sur côtes méditerranéennes, les vents générés par les anticyclones et dépressions sont déviés et souvent renforcés par le relief. Le **mistral**, la **tramontane**, le **libeccio**, le vent d'Autan, le vent marin sont les vents rencontrés le plus souvent sur les côtes françaises de la Méditerranée.



Attention aux vents en Méditerranée! Ils sont dangereux par la soudaineté de leur apparition: on peut y passer de force 0 à force 7 en moins de 20 minutes...

MESURER LE VENT ET L'ÉTAT DE LA MER

La mesure de la force du vent en navigation maritime a été codifiée en 1805 par l'amiral anglais Francis Beaufort qui a établi une graduation des vents en 13 niveaux allant du moins fort (0) au plus violent (12). Cette échelle est aujourd'hui utilisée dans le monde entier. À partir du grand frais force 7, un BMS et des messages de sécurité sont déclenchés à la VHF.

L'échelle de Beaufort

Force	Vitesse (nœuds)	Vitesse (km/h)	Effet sur la mer
0 Calme	< 1	< 1	Comme un miroir
1 Très légère brise	1 à 3	1 à 5	Quelques rides
2 Légère brise	4 à 6	6 à 11	Vaguelettes ne déferlant pas
3 Petite brise	7 à 10	12 à 19	Les moutons apparaissent
4 Jolie brise	11 à 16	20 à 28	Petites vagues, nombreux moutons
5 Bonne brise	17 à 21	29 à 38	Vagues modérées, moutons, embruns
6 Vent frais	22 à 27	39 à 49	Lames, crêtes d'écume blanche, embruns
7 Grand frais	28 à 33	50 à 61	Lames déferlantes, traînées d'écume
8 Coup de vent	34 à 40	62 à 74	Tourbillons et traînées d'écume
9 Fort coup de vent	41 à 47	75 à 88	Lames déferlantes grosses à énormes
10 Tempête	48 à 55	89 à 102	Idem et visibilité réduite par les embruns
11 Violente tempête	56 à 63	103 à 117	Idem
12 Ouragan	+ de 64	+ de 118	Idem

En ce qui concerne l'état de la mer, les bulletins de météo marine donnent des informations sur **la « mer du vent » ou les vagues qui sont créées localement sous l'effet du vent (la mer qui moutonne)**. On les mesure grâce à l'échelle de Douglas qui caractérise le **niveau des vagues en mètres de creux** (différence en hauteur entre le haut et le bas de la vague).

L'échelle de Douglas

Descriptif de la mer	Hauteur significative (en m)
0 Calme, sans rides	0
1 Calme, ridée	0 – 0,1
2 Belle	0,1 – 0,5
3 Peu agitée	0,5 – 1,25
4 Agitée	1,25 – 2,5
5 Forte	2,5 – 4
6 Très forte	4 – 6
7 Grosse	6 – 9
8 Très grosse	9 – 14
9 Énorme	> 14

La **houle océanique** est composée d'ondes « longues » de plusieurs dizaines de mètres qui se créent au large. On mesure la houle également en mètres de creux.

LIRE LES SIGNAUX MÉTÉO DU SÉMAPHORE

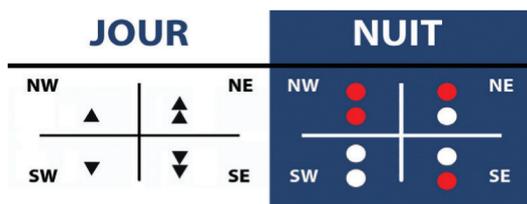
En cas de BMS, les sémaphores informent les navigateurs des situations météo en cours ou à venir par des signaux (de jour) et des feux fixes (de nuit) dans leur mât des signaux.

En cas de :

- Grand frais : force 7



- Coup de vent à violente tempête : forces 8 à 11



- Ouragan : force 12



🍃 LIRE LE BULLETIN MÉTÉO

Quel que soit son support (affichage, Internet, téléphone, VHF...), un bulletin de météorologie marine se structure toujours de la même manière :

- **organisme émetteur** (pour la France, c'est Météo France);
- **validité** : zone, jour et heure d'émission du bulletin (en général valable pour les 12 heures suivant l'heure d'émission);
- **valeurs utilisées** (vent et hauteur significative);
- **prévisions** :
 - **indication de vents dangereux** (BMS prévu ou en cours selon l'échelle de Beaufort) ou indication d'aucune alerte météo,
 - **situation générale** : position et évolution des centres d'action (anticyclones et dépressions),
 - **prévisions détaillées dans la zone** pour la journée : orientation et force du vent, effet de brise, état de la mer (vagues et houle), précipitations et visibilité,
 - **prévisions détaillées dans la zone** pour la nuit et les jours suivant.

CODE VAGNON

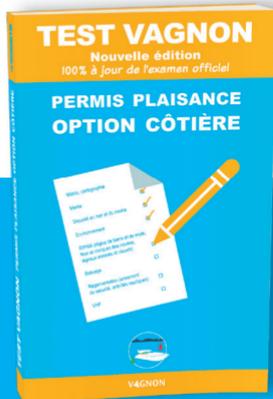
Nouvelle édition

100% à jour des textes officiels

L'outil indispensable pour réussir votre examen selon l'épreuve officielle et obtenir votre permis plaisance option côtière.

Au programme :

- ▶ Une formation théorique structurée autour des principaux thèmes :
 - la météo • la carte marine • les marées • la sécurité
 - la protection de l'environnement • les règles de barre et de route • les feux et marques des navires • les signaux sonores et visuels • le balisage de jour et de nuit • la réglementation • la VHF
- ▶ Un apprentissage suivant la chronologie d'une sortie en mer.
- ▶ Des contenus pédagogiques illustrés de schémas et photos pour mieux comprendre les cas pratiques.
- ▶ Des pages didactiques pour retenir l'essentiel et tester vos connaissances avec des questions d'examen.



En complément
au code Vagnon

14,50 € TTC

MDS : VA00159N1

VAGNON
www.vagnon.fr

