

# PROGRAMME DE FORMATION

## **Certificat de Qualification de Conducteur de l'Administration Fluviale (CQC AF)**

La présente proposition de formation s'inscrit dans la liste des exigences minimales pour être titulaire du CQC de l'administration fluviale<sup>1</sup>.

Les objectifs de la formation, permettant aux agents de Voies Navigables de France d'obtenir le CQC-AF, sont les suivants :

- Acquérir les compétences et la posture du niveau commandement en référence aux standards de compétence définis dans l'ES-QIN (Standard européen pour les qualifications en navigation intérieure),
- Préparer le candidat à l'examen théorique,
- Préparer le candidat à l'examen pratique.

*Les personnes ayant participé à l'élaboration de ce programme sont :*

*Groupe de travail VNF : Stéphanie Peigney-Couderc, David Thiers, Patrice Barbiero, Philippe Brosseau.*

*Pilotes : Christophe Bievliet, Vincent Mottet, Frédéric Arnoult, Fabrice Nicomette, Noël Duvinage, Pascal Beauquis.*

*Sont également intervenus : Sandra Lisiak, Didier Dieudonné, Christophe Wendling, Vincent Steimer, Romain Dautigny, Yohann Moronval, Florian Wagon.*

*Ministère de tutelle : Guillaume Gorges et Catherine Meridan (DGITM).*

---

<sup>1</sup> [Article A4231-2-10-1](#) du code des transports. Remarque : la durée de formation de 3 mois n'est désormais plus requise.

## A. Les étapes de la formation

L'agent VNF, candidat au passage des épreuves théorique et pratique du CQCAF, doit remplir les conditions suivantes :

### 1) Préparation à l'examen théorique du CQC CLASSIQUE :

- Un module de formation permettant de préparer au passage de l'examen théorique du CQC classique devra être suivi dans un organisme de formation dont le programme est approuvé par la DGITM. Cet examen théorique se compose d'un QCM (30 min) et d'une étude de cas (1h). Suivant les préconisations du centre de formation, les modules pourront être organisés en présentiel, en distanciel ou sous forme d'e-learning. Ils doivent dans tous les cas faire l'objet d'un certificat de présence.
- Une formation réalisée par le réseau des formateurs internes VNF pourra, si nécessaire, compléter le dispositif.

Le chapitre B. explicite l'organisation prévue par VNF pour la préparation à l'examen de deux sessions « test ».

### 2) Préparation à l'examen pratique du CQC-AF :

- Un temps de navigation qui ne pourra être inférieur à 180 jours au moment du passage de l'examen pratique devra être présenté. Pour mémoire, les temps de navigation doivent être validés dans le livret de service par le service instructeur tous les 15 mois au maximum.
- Le CRR (Certificat Restreint de Radiotéléphonie) est requis.
- Des instructions pratiques sur un bateau VNF en présence d'un pilote titulaire du CQC (ou permis groupe A/B) seront mises en place.

L'examen pratique, d'une durée minimale de 2 heures et comportant un passage d'ouvrage, est réalisé à bord d'un bateau VNF par 2 représentants de l'autorité compétente. Il se compose de questions et mises en situation visant à évaluer les connaissances et les compétences du candidat.

Concernant les instructions pratiques, il est recommandé qu'elles soient réalisées à bord du bateau sur lequel l'agent passera l'examen pratique. Il est également recommandé que le pilote instructeur soit le même tout au long de la formation.

Le candidat VNF suit un parcours d'apprentissage, accompagné d'un pilote VNF titulaire du CQC ou du CQCAF, ou du permis Groupe A ou B, que l'on nommera « pilote instructeur ».

**Parcours d'apprentissage avec le pilote instructeur :** l'instructeur aura reçu en interne les informations nécessaires à l'accompagnement du stagiaire (Annexes 1, 2 et 3 de ce document) :

- Fiche d'activité du « pilote instructeur »,
- Fiche de sortie terrain,
- Grille de suivi d'apprentissage.

Ces documents ont été élaborés par le groupe de travail « CQCAF » de VNF.

**Mise en place de sessions de suivi d'apprentissage en présentiel ou distanciel**: afin d'encadrer l'apprentissage pratique, les services Formation de VNF mettront en relation les stagiaires, pilotes, managers, formateurs internes.

VNF disposant en outre d'un réseau des formateurs internes occasionnels préparant aux différents permis bateau pourra le cas échéant proposer un accompagnement du « pilote instructeur » par un formateur interne, notamment sur le plan pédagogique.

**La grille de suivi d'apprentissage et la fiche de sortie terrain** sont les documents qui permettent d'évaluer le candidat tout au long de sa formation pratique.

Le candidat à l'examen devra avoir validé l'ensemble des rubriques composant la grille de suivi.

Le nombre et le type de manœuvres effectués seront notés dans la grille de suivi.

En outre, un nombre suffisant de franchissements d'ouvrages minimum devra avoir été effectué (préconisation d'une dizaine de franchissements minimum).

Durée de l'apprentissage : celle-ci pourra varier en fonction des aptitudes du candidat, des conditions opérationnelles et des plannings de travail des agents.

La grille de suivi d'apprentissage sera renseignée plusieurs fois au cours de la formation jusqu'à obtention d'une grille définitive validant les différentes connaissances pratiques à acquérir.

### **3) Formations et habilitations complémentaires :**

L'agent VNF suivra en outre des formations et habilitations complémentaires :

- Formations :
  - Manipulation des extincteurs,
  - Gestes qui sauvent (ou homme de pont),
  - Management,
  - Déontologie,
  - Administration exemplaire,
  - Drogues et alcool.
- Habilitation :
  - Habilitation électrique B0, BE Mancœuvre, BS.

Ces compléments pourront être dispensés via le réseau des formateurs internes à VNF ou un prestataire externe.

Elles sont laissées à l'appréciation de Voies Navigables de France et ne nécessitent pas d'échanges avec les services instructeurs.

## **B. Test et validation du dispositif proposé :**

2 sessions « Test » de 8 participants seront organisées à compter d'octobre 2025. Un retour d'expérience à l'issue de ces deux sessions sera effectué.

Le programme de la formation à l'examen théorique, d'une durée de 32 heures, correspond au programme de formation du CQC « classique » et sera dispensé par un organisme dont le programme de formation a été approuvé par la DGITM. Par la suite, plusieurs organismes disposant d'un programme de formation approuvé par la DGITM pourront être sollicités.

Préparation à l'examen pratique sur simulateur agréé : une formation complémentaire et facultative est prévue, pour les 2 sessions test (4 à 8 heures pour 3 à 4 participants) afin d'étendre l'expérience pratique du candidat.

## **C. Passage de l'examen :**

### **1. Passage de l'examen théorique :**

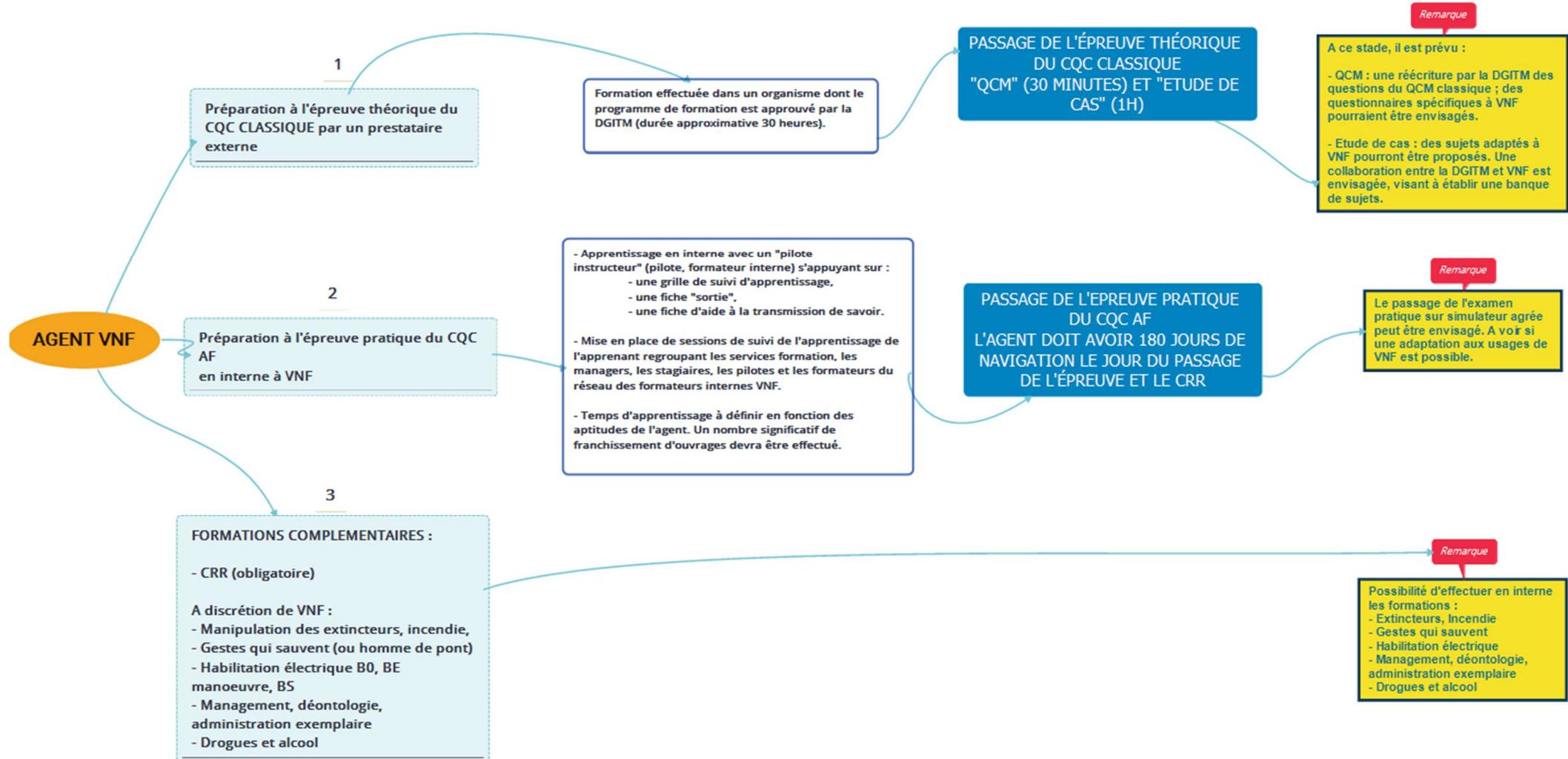
- Le QCM du CQC-AF sera identique à celui du CQC.
- Une étude de cas CQC-AF sera proposée aux candidats de VNF. Une bibliothèque de sujets pourra, le cas échéant, être établie par la DGITM avec l'appui de VNF.

### **2. Passage de l'examen pratique : l'examen pratique sera passé par l'agent de préférence sur le bateau VNF utilisé lors de la formation. Il pourra être effectué sur un simulateur agréé, dans la mesure où ce simulateur aura pu être programmé afin de répondre aux situations de travail rencontrées au sein de VNF.**

## D. Liste des écoles et organismes de formation agréés en navigation fluviale (mise à jour au 03-06-2025)

Nom et coordonnées	Type de formation proposée	Arrêté d'agrément	Fin de validité de l'agrément
<b>Lycée général, technologique et professionnel Les Catalins</b> 24, avenue des Catalins 26200 Montélimar Tél : : (33) 4 75 00 76 76 Mail : <a href="mailto:ce.0260113g@ac-grenoble.fr">ce.0260113g@ac-grenoble.fr</a>	Formation courte de commandement	JORF du 28-12-2023	15/07/2028
<b>CFANI (Centre de formation d'apprentis de la navigation intérieure)</b> 43, rue du Général-de-Gaulle 78490 Le Tremblay-sur-Mauldre Tél : (33) 01 61 39 01 18 Mail : <a href="mailto:cfani@free.fr">cfani@free.fr</a>	Formation courte de commandement	JORF du 24-12-2023	20/07/2028
<b>Lycée professionnel et industriel Emile Mathis</b> 4, rue du Marais 67300 Schiltigheim Tél : (33) 03 88 18 55 18 Mail : <a href="mailto:ce.0670089h@ac-strasbourg.fr">ce.0670089h@ac-strasbourg.fr</a>	Conduite sur simulateur	<a href="#">JORF du 28-12-2023</a>	23/10/2028
<b>GRETA ARDECHE DROME</b> <b>Lycée polyvalent Algoud Laffemas</b> 37-39, rue Barthélémy-de-Laffemas 26901 Valence Cedex 9 Tél : (33) 04 75 82 37 90 Mail : <a href="mailto:contact.gad@greta-0726.fr">contact.gad@greta-0726.fr</a>	Formation courte de commandement	JORF du 03-06-2025	

## E. Synthèse du programme de formation :



**Annexe 1 : Fiche process d'aide à la transmission des compétences du « pilote instructeur »**

<b>Fiche process d'Aide à la transmission</b>		
Prénom et nom du Manager		
Service du Manager		
Prénom et nom du futur Compagnon		
Service du Compagnon		
Élément	Questions à se poser	Exemples et conseils
Objectif pédagogique	Que doivent apprendre les apprenants ? Quel est le niveau visé ?	Définir un objectif précis et mesurable
Pré-requis	Quelles connaissances ou compétences sont nécessaires ?	Identifier les notions clés que les apprenants doivent maîtriser avant la séance.
Accroche/Motivation	Comment capter l'attention ? Quel lien avec leur réalité ?	Utiliser un exemple concret, une question pertinente ou une mise en situation.
Explication/Apport théorique	Comment présenter le contenu de manière claire et structurée ?	Varier les supports (schémas, démonstrations, analogies, vidéos).
Démonstration/Modélisation	Comment montrer concrètement ce qui doit être appris ?	Faire une démonstration pas à pas, donner un modèle à suivre.
Mise en pratique/Exercice	Quels exercices proposer pour ancrer l'apprentissage ?	Privilégier la progression : exercices guidés, semi-guidés, puis en autonomie.
Interaction/Échange	Comment favoriser la participation et l'engagement ?	Poser des questions ouvertes, encourager la reformulation par les apprenants.
Évaluation/Formative	Comment vérifier la compréhension en cours de séance ?	Utiliser des quiz rapides, reformulations, ou exercices en binôme.
Synthèse/Réactivation	Comment aider à la mémorisation et à la structuration des connaissances ?	Résumer les points clés, demander aux apprenants de reformuler, faire une synthèse.
Transfert et réinvestissement	Comment l'apprenant peut-il appliquer ce qu'il a appris ?	Proposer des mises en situation réelles ou des projets concrets.
Feedback et amélioration	Quelles sont les difficultés rencontrées ? Comment améliorer la transmission ?	Demander un retour des apprenants et ajuster les méthodes en fonction des besoins.

## Annexe 2 : Fiche « Sortie Terrain »

### Fiche "SORTIE" effectuée le :

RENSEIGNER LES POINTS ABORDÉS LORS DE LA SORTIE

Sous-thématiques	Vérification des connaissances pratiques du candidat	Vu	Commentaires
<b>1 - La navigation, la manutention de cargaison et l'arrimage</b>			
<b>Cordes et câbles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- connaître l'ensemble des cordes et câbles présents à bord et leurs usages</li> <li>- aptitude à les manipuler (nœuds, épissures)</li> <li>- aptitude à les ranger, les entretenir</li> </ul>		
<b>Manutention et arrimage de cargaisons</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Savoir vérifier la stabilité du bateau (s'assurer que le bateau soit en capacité d'accueillir le chargement prévu)</li> <li>- Savoir vérifier la détention du CACES des intervenants de la grue auxiliaire ou de la pelle mécanique.</li> <li>- Si le bateau détient un certificat de jaugeage, être en capacité d'utiliser le tableau du certificat en question.</li> <li>- Sinon connaître la capacité maximale de chargement du bateau.</li> </ul>		
<b>Pilotage du bateau</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- préparatifs de mise en marche du moteur / arrêt du moteur</li> <li>- manœuvres et conduite du bateau</li> <li>- manœuvre de désamarrage et d'amarrage</li> <li>- manœuvres en cas de rencontre et de dépassement</li> <li>- manœuvre d'évitement</li> <li>- maintien du cap</li> <li>- gestion des aléas climatiques</li> <li>- connaître les ordres de grandeur de la consommation en carburant et autres fluides et savoir comment les économiser</li> </ul>		
<b>Franchissement d'ouvrage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Franchissement d'une écluse (et/ou tunnel, pont canal, suivant le secteur géographique)</li> </ul>		
<b>Mouillage de l'ancre</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- savoir mouiller l'ancre (où elles se situent, savoir les manipuler, savoir utiliser le guindeau, savoir quand l'utiliser)</li> </ul>		

<b>Opération d'accouplement et de remorquage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aptitude à conduire une opération de brellage (ou accouplement), savoir manipuler les câbles en toute sécurité</li> <li>- Savoir-faire la manœuvre "prise de coffre"</li> <li>- Savoir réaliser un poussage (remorquage le cas échéant)</li> </ul>	
<b>2 - Réglementation, voyage, communication</b> <b>Préparer son voyage, réglementation</b> <p><i>Information : pour cette rubrique il est important de savoir où trouver l'information des thématiques abordées.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Connaissance du secteur géographique (connaissance des caractéristiques des voies d'eau et des ouvrages du secteur, des courants, des ponts, des types d'usagers présents sur le secteur)</li> <li>- organiser son voyage (avis bat, cote de crues, temps de navigation)</li> <li>- connaissance des principales caractéristiques du bateau et des documents de bords obligatoires</li> <li>- connaissance des vérifications et des dispositions particulières à prendre lors de la présence de passagers à bord du bateau</li> <li>- connaître les ordres de grandeur de la consommation en carburant et autres fluides et savoir comment les économiser</li> <li>- savoir gérer les déchets liés à l'exploitation du bateau</li> </ul>	
<b>Communication et gestion de situation d'urgence</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plans de sauvetage, connaissance des procédures à suivre en cas d'urgence.</li> <li>- Savoir réagir, donner les ordres adaptés et savoir alerter l'extérieur lors des situations d'urgence : <b>"homme à la mer"</b>,</li> <li>- Savoir réagir, donner les ordres adaptés et savoir alerter l'extérieur lors des situations d'urgence : <b>panne-moteur</b>,</li> <li>- Savoir réagir, donner les ordres adaptés et savoir alerter l'extérieur lors des situations d'urgence : <b>panne de gouvernail</b>,</li> <li>- Savoir réagir, donner les ordres adaptés et savoir alerter l'extérieur lors des situations d'urgence : <b>incendie en salle des machines</b>,</li> <li>- Savoir réagir, donner les ordres adaptés et savoir alerter l'extérieur lors des situations d'urgence : <b>voie d'eau</b>,</li> </ul>	

<b>3 - L'exploitation du bâtiment, mécanique navale et systèmes de commande</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Parfaite connaissance : <ul style="list-style-type: none"> <li>- du bâtiment (caractéristiques, compartiments etc.)</li> <li>- des circuits du moteur,</li> <li>- des différents systèmes de sécurité et de contrôle,</li> <li>- des éléments à bord permettant la lutte contre un incendie,</li> </ul> </li>   <li>- Connaissance : <ul style="list-style-type: none"> <li>- des moteurs (et donc des régimes moteurs),</li> <li>- des circuits de refroidissement,</li> <li>- des niveaux de fluides</li> <li>- des différents systèmes de propulsion,</li> <li>- des machines et équipements auxiliaires,</li> <li>- des combustibles,</li> <li>- des différents types de lubrifiants utilisés à bord,</li> <li>- des systèmes de pompes, notamment les pompes de cale</li> <li>- des circuits électriques du bateau,</li> <li>- des grands principes d'entretien de tous les éléments et avoir des notions sur les réparations,</li> </ul> </li>   <li>- Savoir utiliser les systèmes d'aide à la navigation présents à bord (AIS, radar, carte ECDIS, etc.) ;</li>   <li>- Pour les bateaux/pontons équipés de ballast, savoir effectuer les opérations de vidage et remplissage et être sensibilisé au risque de pollution du milieu.</li> </ul>	
<b>4 - La communication, la santé, la sécurité</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifier tout au long de l'apprentissage que le candidat a des aptitudes au commandement et au management d'équipe :</li> </ul>	
<b>Commandement de l'équipage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- savoir donner des ordres clairs et précis,</li> <li>- savoir porter la responsabilité du bâtiment,</li> <li>- savoir écouter,</li> <li>- savoir transmettre,</li> <li>- être exemplaire,</li> </ul>	
<b>Communication en toutes circonstances</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifier que le candidat sait "garder la tête froide" et a le sens des priorités dans ses prises de décision liées au commandement</li> </ul>	
<b>Responsabilités et posture exemplaire</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifier que le candidat est conscient des responsabilités en lien avec des comportements inappropriés des membres d'équipages.</li> </ul>	

### Annexe 3 : fiche de suivi d'apprentissage

#### GRILLE DE SUIVI D'ACQUISITION DES COMPETENCES

A valider par le maître de stage : VERIFIER TOUS LES POINTS ET LES NOTER ; commenter si besoin. Remplir la grille plusieurs fois jusqu'à obtention des acquis

Sous-thématiques	Vérification des connaissances pratiques du candidat	A perfectionner	Non acquis	Acquis	Commentaires
<b>1 - La navigation, la manutention de cargaison et l'arrimage</b>					
<b>Cordes et câbles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- connaître l'ensemble des cordes et câbles présents à bord et leurs usages</li> <li>- aptitude à les manipuler (nœuds, épissures)</li> <li>- aptitude à les ranger, les entretenir</li> </ul>				
<b>Manutention et arrimage de cargaisons</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Savoir vérifier la stabilité du bateau (s'assurer que le bateau ait la capacité d'accueillir le chargement prévu)</li> <li>- Savoir vérifier la détention du CACES des intervenants de la grue auxiliaire ou de la pelle mécanique.</li> <li>- Si le bateau détient un certificat de jaugeage, avoir la capacité d'utiliser le tableau du certificat en question.</li> <li>- Sinon connaître la capacité maximale de chargement du bateau.</li> </ul>				
<b>Pilotage du bateau</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- préparatifs de mise en marche du moteur / arrêt du moteur</li> <li>- manœuvres et conduite du bateau</li> <li>- manœuvre de désamarrage et d'amarrage</li> <li>- manœuvres en cas de rencontre et de dépassement</li> <li>- manœuvre d'évitement</li> <li>- maintien du cap</li> <li>- gestion des aléas climatiques</li> <li>- connaître les ordres de grandeur de la consommation en carburant et autres fluides et savoir comment les économiser</li> </ul>				
<b>Franchissement d'ouvrage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Franchissement d'une écluse (et/ou tunnel, pont canal, suivant le secteur géographique)</li> </ul>				
<b>Mouillage de l'ancre</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- savoir mouiller l'ancre (où elles se situent, savoir les manipuler, savoir utiliser le guindeau, savoir quand l'utiliser)</li> </ul>				

<b>Opération d'accouplement et de remorquage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aptitude à conduire une opération de brellage (ou accouplement), savoir manipuler les câbles en toute sécurité</li> <li>- Savoir-faire la manœuvre "prise de coffre"</li> <li>- Savoir réaliser un poussage (remorquage le cas échéant)</li> </ul>				
<b>2 - Réglementation, voyage, communication</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Connaissance du secteur géographique (connaissance des caractéristiques des voies d'eau et des ouvrages du secteur, des courants, des ponts, des types d'usagers présents sur le secteur)</li> </ul>				
<b>Préparer son voyage, réglementation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- organiser son voyage (avis bat, cote de crues, temps de navigation)</li> <li>- connaissance des principales caractéristiques du bateau et des documents de bords obligatoires</li> <li>- connaissance des vérifications et des dispositions particulières à prendre lors de la présence de passagers à bord du bateau</li> <li>- connaître les ordres de grandeur de la consommation en carburant et autres fluides et savoir comment les économiser</li> <li>- savoir gérer les déchets liés à l'exploitation du bateau</li> </ul>				
<b>Communication et gestion de situation d'urgence</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plans de sauvetage, connaissance des procédures à suivre en cas d'urgence.</li> <li>- Savoir réagir, donner les ordres adaptés et savoir alerter l'extérieur lors des situations d'urgence : <b>"homme à la mer"</b>,</li> <li>- Savoir réagir, donner les ordres adaptés et savoir alerter l'extérieur lors des situations d'urgence : <b>panne-moteur</b>,</li> <li>- Savoir réagir, donner les ordres adaptés et savoir alerter l'extérieur lors des situations d'urgence : <b>panne de gouvernail</b>,</li> <li>- Savoir réagir, donner les ordres adaptés et savoir alerter l'extérieur lors des situations d'urgence : <b>incendie en salle des machines</b>,</li> <li>- Savoir réagir, donner les ordres adaptés et savoir alerter l'extérieur lors des situations d'urgence : <b>voie d'eau</b>,</li> </ul>				
<b>3 - L'exploitation du bâtiment, mécanique navale et systèmes de commande</b>	<p>Parfaite connaissance du bâtiment (caractéristiques, compartiments etc.)</p>				

<p><b>Connaître le bateau de A à Z</b></p> <p><i>Information : La partie connaissance du bateau est une partie très approfondie pendant l'examen (avant le pilotage et pendant le pilotage)</i></p>	<p>Parfaite connaissance des circuits du moteur,</p> <p>Parfaite connaissance des différents systèmes de sécurité et de contrôle,</p> <p>Parfaite connaissance du bâtiment des éléments à bord permettant la lutte contre un incendie,</p> <p>Connaissance des moteurs (et donc des régimes moteurs), des circuits de refroidissement, des niveaux de fluides.</p> <p>Connaissance des différents systèmes de propulsion, de machines et équipements auxiliaires.</p> <p>Connaissance des combustibles et des différents types de lubrifiants utilisés à bord.</p> <p>Connaissance des systèmes de pompes, notamment les pompes de cale</p> <p>Connaissance des circuits électriques du bateau</p> <p>Connaissance des circuits hydrauliques</p> <p>Savoir utiliser les systèmes d'aide à la navigation présents à bord (AIS, radar, carte ECDIS, etc.) ;</p> <p><i>Connaître les grands principes d'entretien de tous les éléments et avoir des notions sur les réparations</i></p> <p>Pour les bateaux/pontons équipés de ballast, savoir effectuer les opérations de vidage et remplissage et être sensibilisé au risque de pollution du milieu.</p>				
<p><b>4 - La communication, la santé, la sécurité</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifier tout au long de l'apprentissage que le candidat a des aptitudes au commandement et au management d'équipe : <ul style="list-style-type: none"> <li>- savoir donner des ordres clairs et précis,</li> <li>- savoir porter la responsabilité du bâtiment,</li> <li>- savoir écouter,</li> <li>- savoir transmettre,</li> <li>- être exemplaire,</li> </ul> </li> </ul>				
<p><b>Communication en toutes circonstances</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifier que le candidat sait "garder la tête froide" et a le sens des priorités dans ses prises de décision liées au commandement</li> </ul>				
<p><b>Responsabilités et posture exemplaire</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifier que le candidat est conscient de ses responsabilités en lien avec des comportements inappropriés des membres d'équipages.</li> </ul>				