

Le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Résumé descriptif de la certification **Code RNCP : 16354**

Intitulé

Titre ingénieur : Titre ingénieur Ingénieur diplômé de l'École navale

AUTORITÉ RESPONSABLE DE LA CERTIFICATION	QUALITÉ DU(ES) SIGNATAIRE(S) DE LA CERTIFICATION
Ecole Navale (), Ministère de la défense - Ecole navale et groupe des écoles de Poulmic () Modalités d'élaboration de références : CTI	Le directeur du personnel de la marine

Niveau et/ou domaine d'activité

I (Nomenclature de 1969)

7 (Nomenclature Europe)

Convention(s) :

Code(s) NSF :

100 Formations générales, 346n Etudes et recherches dans le domaine militaire

Formacode(s) :

Résumé du référentiel d'emploi ou éléments de compétence acquis

L'École navale forme les officiers de carrière de la marine nationale appelés à exercer leurs attributions dans tous les domaines d'activité de la marine nationale et commander les unités de combat. Ils ont vocation à assumer des responsabilités de direction et de conception au sein du ministère de la défense. Ils sont soumis au statut général des militaires.

Les futurs officiers sont formés selon trois axes majeurs : le service de la Nation, la préparation aux opérations aéromaritimes et au combat en mer ou à partir de la mer, le commandement de marins. A l'issue de leur formation initiale, ils doivent être :

- des scientifiques généralistes sachant optimiser l'emploi et participer à la conception de matériels complexes et commander des équipes hautement qualifiées;
- des experts de la navigation, des opérations en mer, capables de conduire les unités de combat de la marine nationale et mettre en œuvre leurs systèmes d'armes complexes ;
- des chefs militaires aptes à commander les hommes dans des situations de crise avec une éthique fondée sur les valeurs de la marine et le métier des armes.

Dimension générique propre à l'ensemble des titres d'ingénieur. La certification implique la vérification des qualités suivantes:

1. Aptitude à mobiliser les ressources d'un large champ de sciences fondamentales.
2. Connaissance et compréhension d'un champ scientifique et technique de spécialité.
3. Maîtrise des méthodes et des outils de l'ingénieur: identification et résolution de problèmes, même non familiers et non complètement définis, collecte et interprétation de données, utilisation des outils informatiques, analyse et conception des systèmes complexes, expérimentation.
4. Capacité à s'intégrer dans une organisation, à l'animer et à la faire évoluer: engagement et leadership, management de projets, maîtrise d'ouvrage, communication avec des spécialistes comme avec des non-spécialistes.
5. Prise en compte des enjeux industriels, économiques et professionnels: compétitivité et productivité, innovation, propriété intellectuelle et industrielle, respect des procédures qualité, sécurité.
6. Aptitude à travailler en contexte international: maîtrise d'une ou plusieurs langues étrangères, sûreté, intelligence économique, ouverture culturelle, expérience internationale.
7. Respect des valeurs sociétales: connaissances des relations sociales, environnement et développement durable, éthique.

Dimension propre au titre d'ingénieur de l'Ecole navale incluant:

1. La maîtrise du champ de connaissances scientifiques et techniques fondamentales tourné vers le monde maritime afin de comprendre le fonctionnement, quantifier les imprécisions et identifier les dysfonctionnements d'un système embarqué pour optimiser son emploi dans les unités de la marine nationale:
 - a. architecture et hydrodynamique navales (résistance, stabilité);
 - b. énergie et propulsion navale;
 - c. sonar et océanographie;
 - d. réseaux embarqués de commandement et de l'échange de données.
2. La conduite d'un processus logique d'analyse, incluant l'expérimentation et l'initiation à la recherche, et sa transposition à un contexte opérationnel dans une situation de crise afin de:
 - a. décider en contexte incertain et proposer des solutions innovantes;
 - b. optimiser l'emploi des ressources humaines, matérielles et financières;
 - c. analyser avec humilité et tirer les enseignements d'une situation vécue.
3. Le développement d'un état d'esprit critique encourageant l'apprentissage sur le long terme afin d'être en mesure de conduire la réflexion sur les programmes d'armement et de participer aux travaux de conception des futurs systèmes d'arme de la marine en concertation avec les industriels.

4. L'acculturation aux environnements maritimes et militaires au sein duquel l'officier de marine évolue:
 - a. maîtriser les principes de la navigation et de la manoeuvre d'un bâtiment militaire en opérations, dans le respect des normes internationales;
 - b. maîtriser le fonctionnement des systèmes d'armes, systèmes de production d'énergie et de propulsion en service dans la marine nationale et l'optimisation de leur emploi dans le cadre réglementaire, fonctionnel, conceptuel et éthique du métier des armes;
 - c. maîtriser les enjeux contemporains pour appréhender l'impact de la marine sur la société et l'environnement.
5. La maîtrise des ressorts du commandement dans l'action et le développement de la force morale pour commander et être commandé:
 - a. développer un état d'esprit critique, curieux et combatif pour construire ses propres convictions, être en mesure de planifier, conduire et agir dans l'action avec un souci permanent d'exemplarité, en recherchant éventuellement des compromis en contexte incertain;
 - b. développer une éthique du commandement;
 - c. conseiller et évaluer objectivement le personnel, entraîner et optimiser le fonctionnement d'une équipe.
6. La capacité à communiquer en français et en langues étrangères:
 - a. développer une argumentation critique au service d'une idée, négocier, convaincre;
 - b. faire preuve d'aisance relationnelle et d'empathie, s'insérer à un équipage;
 - c. communiquer en mer selon les procédures internationales civiles et militaires.

Secteurs d'activité ou types d'emplois accessibles par le détenteur de ce diplôme, ce titre ou ce certificat

Pendant leurs études, les élèves sont sous statut d'élève officier puis d'officier sous contrat et s'engagent à servir dans la marine nationale comme officier de marine de carrière après leur diplôme.

L'élève diplômé exerce dès sa sortie de l'école, selon sa filière et sa spécialité, des fonctions d'encadrement des unités opérationnelles de la marine: bâtiment de surface, sous-marins, commandos, aéronautique navale. Après quelques années d'expérience, l'officier de marine peut être appelé à commander des unités de la marine nationale et occuper des postes de direction et de conception au sein du ministère de la défense.

Codes des fiches ROME les plus proches :

K1703 : Direction opérationnelle de la défense

N3101 : Encadrement de la navigation maritime

Modalités d'accès à cette certification

Descriptif des composantes de la certification :

La formation dispensée repose sur trois domaines de formation, humaine et militaire, scientifique et maritime, formant un ensemble cohérent. Elle est répartie sur six semestres: cinq semestres à l'Ecole navale et un semestre à bord d'un bâtiment de projection et de commandement et d'une frégate déployés en mission opérationnelle (mission Jeanne d'Arc).

- formation scientifique: 80 crédits ECTS;
- formation humaine et militaire: 50 crédits ECTS;
- formation maritime: 50 crédits ECTS.

Evaluation

L'enseignement délivré est modulé en fonction de trois filières professionnelles (opérations, énergies, énergies aéronautiques) et des voies d'approfondissement scientifiques.

Structuration de l'enseignement

L'enseignement est structuré en unités d'enseignement (UE) elles-mêmes composées d'éléments constitutifs (EC). Chaque EC est évalué au cours d'une session principale qui peut être complétée par une notation continue. L'UE est validée si la moyenne pondérée des notes d'EC est supérieure à 10 et que chaque note d'EC est supérieure à une note plancher. La validation d'une UE permet d'obtenir les crédits ECTS correspondants. Chaque semestre donne lieu à l'attribution de 30 crédits ECTS.

Les élèves ayant échoué dans une UE un semestre donné, peuvent se présenter aux examens de la session suivante. Si le retard accumulé est trop important, le conseil d'instruction peut être amené à proposer au directeur du personnel de la marine un redoublement, voire l'exclusion de l'élève.

Principes pédagogiques

la pédagogie fait appel aux principaux ressorts suivants:

- la maîtrise des espaces maritimes sous toutes ses dimensions (technique, humaine, géopolitique), fil bleu qui relie tous les enseignements délivrés;
- le développement de l'autonomie par la réalisation de nombreux projets en équipes ou individuels. La prise de responsabilités par des mises en situation et l'implication des élèves officiers dans le fonctionnement de l'Ecole navale est fortement encouragée.
- l'accent mis sur la réflexion personnelle et l'aptitude à convaincre à l'écrit et à l'oral, par l'acquisition de méthodes et des interventions croisées entre enseignants et officiers.

En complément de l'enseignement délivré, les élèves officiers sont accompagnés et guidés tout au long de leur scolarité par des officiers issus des forces et au travers desquels ils peuvent se projeter pour l'avenir.

Conditions d'obtention du diplôme

- avoir validé l'ensemble des UE correspondant à l'attribution des 180 crédits ECTS
- avoir satisfait au niveau fixe en langue anglaise (niveau européen B2).

Validité des composantes acquises : illimitée

CONDITIONS D'INSCRIPTION À LA CERTIFICATION	OUINON	COMPOSITION DES JURYS
Après un parcours de formation sous statut d'élève ou d'étudiant	X	<ul style="list-style-type: none"> • l'amiral commandant l'école navale et le Groupe des écoles du Poulmic, président; • le chef d'état-major de l'Ecole navale; • le directeur de l'enseignement ; • les chefs des trois départements de formation (formation scientifique, formation maritime, formation humaine et militaire); • le chef du département des cours officiers; • un enseignant chercheur de l'Ecole; • le directeur de la promotion de l'élève.
En contrat d'apprentissage	X	
Après un parcours de formation continue	X	
En contrat de professionnalisation	X	
Par candidature individuelle	X	
Par expérience dispositif VAE prévu en 2009	X	Jury d'admission à la VAE composé de: <ul style="list-style-type: none"> • l'amiral commandant l'école navale et le Groupe des écoles du Poulmic, président; • Deux enseignants chercheurs de l'Ecole navale; • un enseignant chercheur externe; • un professionnel, officier supérieur du domaine de spécialité du candidat.

	OUI	NON
Accessible en Nouvelle Calédonie		X
Accessible en Polynésie Française		X

LIENS AVEC D'AUTRES CERTIFICATIONS	ACCORDS EUROPÉENS OU INTERNATIONAUX
Certifications reconnues en équivalence : L'obtention du diplôme d'ingénieur entraîne l'attribution du grade de master	Possibilité de préparer un double diplôme avec les écoles suivantes: SUPELEC, Arts et métiers Paristech, Ecole centrale de Nantes, TELECOM Bretagne.

Base légale

Référence du décret général :

Référence arrêté création (ou date 1er arrêté enregistrement) :

Base légale du titre d'ingénieur de l'Ecole navale, décret du 12 décembre 1937

Référence du décret et/ou arrêté VAE :

Références autres :

Arrêté du 25 février 2013 fixant la liste des écoles habilitées à délivrer un titre d'ingénieur diplômé.

Pour plus d'informations

Statistiques :

Nombre de diplômés ingénieurs chaque année: environ 80

Nombre d'élèves sur le site de l'école navale: en moyenne 650, avec un pic à 1400.

Autres sources d'information :

[site internet Ecole navale](#)

site du recrutement de la marine

Lieu(x) de certification :

Lieu(x) de préparation à la certification déclarés par l'organisme certificateur :

Historique de la certification :

Créée en 1830 par Louis-Philippe, l'École navale est accueillie jusqu'en 1915 sur des vaisseaux mouillés en rade de Brest. Transférée à terre en 1915, elle emménage en 1936 dans des locaux majestueux à l'ouest de Brest qu'elle doit quitter en mai 1940. Au cours de la deuxième guerre mondiale, la formation des officiers de marine se poursuit en France, au Royaume Uni et en Afrique du Nord. En 1945, les destructions importantes subies par l'école ne permettent pas d'accueillir rapidement les élèves officiers dans des conditions acceptables : elle est alors implantée sur la base d'hydravions de Lanvéoc ouverte sur la baie du Poulmic. Après vingt ans de vie en baraquements, les bâtiments de la nouvelle École navale sont inaugurés en 1965 par le général de Gaulle.