RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

ONISEP L'INFORMATION POUR L'ORIENTATION

Architecte naval / Navale

L'architecte naval ou navale imagine la coque, le pont ou la voilure d'un navire. Il s'agit d'effectuer les calculs nécessaires à sa bonne marche, comme la flottabilité ou la résistance des matériaux. Un travail passionnant, mais les places sont très rares.

SOMMAIRE

Le métier

Compétences requises

Où l'exercer ?

Les études

Emploi et secteur

Salaire du débutant

Pour aller plus loin

Niveau minimum d'accès : **bac + 5**

Salaire débutant : **2000 €**

Statuts : **Libéral, Statut salarié**

Secteur professionnel : Construction aéronautique, ferroviaire et navale

Centres d'intérêt : J'ai envie de créer, construire, rénover, J'ai le souci du détail, J'aime dessiner



© TTLmedia / Stock.Adobe.com

Le métier

Concevoir des bateaux

L'architecte naval ou navale conçoit des bateaux (forme, style, aménagements) et/ou prend en charge leur fabrication jusqu'à la mise à l'eau. En fonction des souhaits du client ou de la cliente qui passe commande d'un navire, il s'agit d'élaborer les plans et tous les document techniques et réglementaires nécessaires à sa réalisation ; ce qui inclut le choix des équipementiers qui fournissent le matériel.

Veiller à fabriquer un bateau sûr

En concevant la structure du navire, l'architecte des bateaux prend en compte différents critères : réglementation en vigueur, capacité de transport de marchandises ou de passagers, résistance du navire dans les tempêtes, calculs de stabilité, degré de pollution, facilité de manœuvre et tenue à la mer. Avec le souci de la sécurité toujours à l'esprit, il ou elle sait choisir les matériaux (bois, matériaux composites, etc.) en fonction de l'usage prévu pour le bateau.

Compétences requises

À la croisée de l'esthétique et de la technique

Un talent artistique conjugué à de solides connaissances scientifiques et techniques, tel est son profil. Hydrodynamique, aérodynamique, connaissance des matériaux (du bois massif aux matériaux composites, en passant par l'acier et les alliages légers), calcul des structures et des volumes pour les coques en particulier : il s'agit de connaitre toutes ces disciplines.

Une grande rigueur

Précision, minutie et rigueur, mais aussi créativité et imagination sont de mise. Ce ou cette architecte maîtrise le dessin industriel, les logiciels qui permettent de modéliser une carène, de faire des calculs de résistance ou d'hydrodynamique. À son savoir-faire s'ajoutent le sens des responsabilités et des qualités relationnelles, utiles pour gérer les contacts avec la clientèle. L'expérience de la mer et de la navigation est nécessaire.

Réactivité et sens pratique

L'architecte naval ou navale doit savoir agir vite, adapter son agenda aux nouvelles demandes des clients et clientes, et résoudre rapidement les problèmes qui peuvent survenir sur une construction de bateau. La clientèle étant internationale, la mobilité et la pratique de langues étrangères s'imposent.

Où l'exercer ?

Aidé d'outils informatiques

L'architecte naval ou navale intervient dans la navigation de plaisance (voiliers, bateaux à moteur) et la navigation de servitude (chalutiers, bateaux de pêche, vedettes, remorqueurs). Des logiciels de CAO (conception assistée par ordinateur) qui simulent les déplacements à partir des données enregistrées (forme, poids, taille, matériaux, contexte de navigation) sont utilisés.

Statut indépendant ou salariat

Ce ou cette spécialiste de l'architecture navale exerce sa profession le plus souvent dans un cadre libéral, en tant que travailleur indépendant ou travailleuse indépendante. Il ou elle collabore avec une équipe permanente, ou des équipes constituées pour chaque nouveau projet. Certains chantiers nautiques disposent de leur propre architecte qui travaille au sein d'un bureau d'études.

Les études

Après le bac

5 ans pour obtenir le DE d'architecte, un diplôme d'ingénieur ou un master, 1 an supplémentaire pour le DPEA (diplôme propre aux écoles d'architecture) architecture navale, proposé par les Ensa (écoles nationales supérieures d'architecture) de Nantes et Paris-La-Villette ou un mastère spécialisé (ingénierie marine architecture navale et offshore de l'Ensta de Brest par exemple). Autre possibilité : suivre une formation d'ingénieur avec une spécialisation en architecture navale, c'est le cas à l'Ensta de Brest qui propose une spécialisation architecture navale et offshore (3 ans, après un bac + 2).

bac + 5

→ Diplôme d'ingénieur de l'École centrale de Marseille

→ Diplôme d'ingénieur de l'École centrale de Nantes spécialité génie maritime en partenariat avec l'ITII Pays de la Loire

→ Diplôme d'ingénieur de l'École d'ingénieurs de l'université de Toulon

→ Diplôme d'ingénieur de l'École nationale supérieure de techniques avancées

→ Diplôme d'ingénieur de l'École navale

→ DPEA architecture navale

bac + 6

→ Mastère spé. éolien Offshore et ingénierie marine

→ Mastère spé. ingénierie marine architecture navale et Offshore

Emploi et secteur

De rares emplois

Dans le secteur de la construction navale, les emplois d'architecte sont rares. En France, on compte très peu de professionnels vivant de cette activité, devenue marginale dans l'industrie nautique.

L'ingénierie mise en avant

L'ingénieur ou l'ingénieure en construction navale occupe de plus en plus souvent les fonctions de cet ou cette architecte, dans l'industrie navale, mais aussi dans les activités en *off-shore (en mer)* ; qui se déroulent en pleine mer (hormis la pêche et le transport maritime). Son champ d'expertise est plus vaste, puisqu'il va de la conception à la production de tous types de bâtiments flottants, et englobe la maintenance.

Secteur

Construction aéronautique, ferroviaire et navale

Salaire du débutant *

À partir de 2000 euros brut par mois.

* variable en fonction du lieu d'exercice, du statut.

Pour aller plus loin

Sur le web

Ifan (Institut français des architectes navals)

Fédération des industries nautiques

L'actualité maritime

Centres d'intérêt

J'ai envie de créer, construire, rénover →

J'ai le souci du détail →

J'aime dessiner →

Autres métiers à découvrir

Charpentier de marine

Mécanicien bateaux

Ingénieur en construction navale

Mécanicien marine navigant

Technicien en mécanique