

Conception et industrialisation en construction navale

RNCP38366 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 5
Sigle	BTS — Brevet de technicien supérieur
Code(s) NSF	250, 254, 311
Formacode(s)	23622
Code(s) ROME	I1310, H1203, H2911, H1404
Code(s) CFD	32025413 (BTS)
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit
Date d'échéance	31/12/2028

Certificateur(s)

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE · SIRET : 11004401300040

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

L'industrie navale française est un pôle technologique et industriel de premier rang, avec un chiffre d'affaires de plusieurs milliards d'euros répartis sur environ 1000 sociétés et 50 000 emplois.

Elle couvre les différents secteurs nautiques : bateaux militaires, de commerce, de pêche, de type spécialisés et de plaisance pour la construction neuve, la transformation, l'entretien et la déconstruction des bateaux.

La construction navale est une industrie « assemblée » qui réalise la conception d'ensemble, la fabrication de la coque et l'intégration de systèmes. En France le secteur est caractérisé par des activités à haute valeur ajoutée qui mettent en œuvre des technologies de pointe dans de multiples domaines. Il s'agit d'activités d'intégrateur physique et fonctionnel de systèmes parfois très complexes. Selon le contexte industriel, la conception, la fabrication et le montage des équipements concernés peuvent être externalisés.

La construction navale en France concerne la réalisation de produits de type paquebots, ferrys, yachts et grand yachting, frégates et bâtiments de projection de forces, navires de soutien, sous-marins, structures marines flottantes ou immergées.

Le secteur industriel français est dynamisé par le marché mondial dans tous les domaines de la construction navale ainsi que ceux de l'offshore pétrolier et des énergies marines renouvelables (EMR). En 2016 de fortes évolutions du marché mondial sont notables dans les secteurs EMR. Si ces domaines représentent aujourd'hui une part marginale en termes d'activité, ils représentent pour les entreprises de la construction navale un fort potentiel de développement sur les plans technologiques et commerciaux.

Le marché est également porté par le secteur local en ce qui concerne le navire de servitude, le bateau fluvial, la pêche, la petite plaisance, le bateau de compétition, ...

ACTIVITÉS VISÉES

Contribuer à l'organisation du projet

Concevoir et définir un produit

Industrialiser un produit

Fabriquer un produit

Maintenir en condition opérationnelle, après-vente

Qualité, hygiène, sécurité, santé et environnement (QHSSE) – sécurité de l'information et propriété intellectuelle

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Rechercher et interpréter une information à partir d'une documentation technique et/ou réglementaire
Communiquer et assurer la relation technique avec les interlocuteurs internes et externes y compris en anglais
Appliquer et faire appliquer les règles QHSSE, de sécurité, de l'information et de propriété intellectuelle
Contribuer à la veille technologique et réglementaire et capitaliser l'expérience
S'impliquer dans une équipe projet
Analyser le besoin et rédiger un cahier des charges
Proposer et spécifier des solutions techniques
Concevoir des sous-ensembles coque et structure et réaliser les études pour l'intégration des systèmes
Industrialiser le produit
Organiser et suivre la production (ou des lots de production)
Contrôler une réalisation

Blocs de compétences

RNCP38366BC01 — Théorie du bateau

LISTE DE COMPÉTENCES

Rechercher et interpréter une information à partir d'une documentation technique et/ou réglementaire
Définir les critères de recherche et collecter l'information
Analyser les informations collectées
Hiérarchiser et exploiter les informations collectées
Concevoir des sous-ensembles coque et structure et réaliser les études pour l'intégration des systèmes
Prendre en compte et s'assurer de la cohérence architecturale

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Scolaires (établissements publics ou privés sous contrat), Apprentis (CFA ou sections d'apprentissage habilités), Formation professionnelle continue (établissements publics habilités).
Ponctuelle écrite
Formation professionnelle continue (établissements publics habilités à pratiquer intégralement le CCF pour ce BTS).
Ponctuelle écrite
Scolaires (établissements privés hors contrat), Apprentis (CFA ou sections d'apprentissage non habilités), Formation professionnelle continue (établissements non habilités), Au titre de leur expérience professionnelle, Enseignement à distance.
Ponctuelle écrite

RNCP38366BC02 — Intégration de systèmes

LISTE DE COMPÉTENCES

Proposer et spécifier des solutions techniques
Sélectionner des solutions techniques pour le produit
Spécifier les solutions techniques retenues
Identifier les moyens de réalisation interne et/ou externe à l'entreprise
Concevoir des sous-ensembles coque et structure et réaliser les études pour l'intégration des systèmes
Modéliser le sous ensemble
Dimensionner l'élément de structure
Intégrer les systèmes
Représenter les solutions techniques
Établir un dossier de conception détaillée

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Scolaires (établissements publics ou privés sous contrat), Apprentis (CFA ou sections d'apprentissage habilités), Formation professionnelle continue (établissements publics habilités).
CCF 2 situations d'évaluation
Formation professionnelle continue (établissements publics habilités à pratiquer intégralement le CCF pour ce BTS).
CCF 2 situations d'évaluation
Scolaires (établissements privés hors contrat), Apprentis (CFA ou sections d'apprentissage non habilités), Formation professionnelle continue (établissements non habilités), Au titre de leur expérience professionnelle, Enseignement à distance.

Ponctuelle pratique et orale

RNCP38366BC03 — Industrialisation d'un sous-ensemble

LISTE DE COMPÉTENCES

Industrialiser le produit

Décomposer l'ouvrage en lots de montage et en lots de fabrication

Etablir un mode opératoire de montage et de fabrication des lots (et des éléments constitutifs)

Etablir le dossier de fabrication

Contrôler une réalisation

Identifier les paramètres et les moyens de contrôle pour garantir la qualité d'un produit ou les performances d'un processus

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Scolaires (établissements publics ou privés sous contrat), Apprentis (CFA ou sections d'apprentissage habilités), Formation professionnelle continue (établissements publics habilités).

CCF 1 situation d'évaluation

Formation professionnelle continue (établissements publics habilités à pratiquer intégralement le CCF pour ce BTS).

CCF 1 situation d'évaluation

Scolaires (établissements privés hors contrat), Apprentis (CFA ou sections d'apprentissage non habilités), Formation professionnelle continue (établissements non habilités), Au titre de leur expérience professionnelle, Enseignement à distance.

Ponctuelle pratique

RNCP38366BC04 — Organisation de la production

LISTE DE COMPÉTENCES

S'impliquer dans une équipe projet

Etablir un planning d'ordonnancement pour la réalisation d'un produit

Etablir un coût de revient d'une fabrication

Industrialiser le produit

Calculer le coût complet du produit

Organiser et suivre la production (ou des lots de production)

S'assurer de la faisabilité d'un lancement de production

Élaborer la planification d'une production

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Scolaires (établissements publics ou privés sous contrat), Apprentis (CFA ou sections d'apprentissage habilités), Formation professionnelle continue (établissements publics habilités).

CCF 1 situation d'évaluation

Formation professionnelle continue (établissements publics habilités à pratiquer intégralement le CCF pour ce BTS).

CCF 1 situation d'évaluation

Scolaires (établissements privés hors contrat), Apprentis (CFA ou sections d'apprentissage non habilités), Formation professionnelle continue (établissements non habilités), Au titre de leur expérience professionnelle, Enseignement à distance.

Ponctuelle pratique

RNCP38366BC05 — Etude et réalisation d'un projet

LISTE DE COMPÉTENCES

Communiquer et assurer la relation technique avec les interlocuteurs internes et externes y compris en anglais

Préparer des documents synthétiques supports de communication

Présenter et argumenter un choix ou une solution technique

Appliquer et faire appliquer les règles QHSSE, de sécurité de l'information et de propriété intellectuelle

Renseigner les outils de suivi dans le respect des procédures

S'impliquer dans une équipe projet

Décrire l'organisation du projet

Décrire son niveau de responsabilité dans le projet

Travailler en équipe

Analyser le besoin et rédiger un cahier des charges

Collecter et hiérarchiser les données

Analyser le besoin et définir les fonctions attendues

Rédiger le cahier des charges du besoin

Contrôler une réalisation

Mettre en œuvre un moyen et une procédure de contrôle afin de déterminer : les performances d'un processus, la qualité d'un produit

Proposer des actions correctives

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Scolaires (établissements publics ou privés sous contrat), Apprentis (CFA ou sections d'apprentissage habilités), Formation professionnelle continue (établissements publics habilités).

Ponctuelle orale

Formation professionnelle continue (établissements publics habilités à pratiquer intégralement le CCF pour ce BTS).

CCF 1 situation d'évaluation

Scolaires (établissements privés hors contrat), Apprentis (CFA ou sections d'apprentissage non habilités), Formation professionnelle continue (établissements non habilités), Au titre de leur expérience professionnelle, Enseignement à distance.

Ponctuelle orale

RNCP38366BC06 — Communication sur les activités réalisées en milieu professionnel

LISTE DE COMPÉTENCES

Communiquer et assurer la relation technique avec les interlocuteurs internes et externes y compris en anglais

Ecouter, comprendre et analyser une demande et la retranscrire

Rédiger un document structuré et argumenté (rapports, note de synthèse...)

Appliquer et faire appliquer les règles QHSSE, de sécurité de l'information et de propriété intellectuelle

Collecter et exploiter des informations QHSSE

Identifier les exigences réglementaires et normatives applicables

Identifier et collecter les données sur les anomalies et dysfonctionnements constatés

Contribuer à la veille technologique et réglementaire et capitaliser l'expérience

Participer à la veille technologique et réglementaire, analyser les retours d'expérience et les exploiter

Analyser le besoin et rédiger un cahier des charges

Exprimer les exigences vis-à-vis de la maintenabilité

Organiser et suivre la production (ou des lots de production)

Traiter les non conformités (qualité, coûts, délais)

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Scolaires (établissements publics ou privés sous contrat), Apprentis (CFA ou sections d'apprentissage habilités), Formation professionnelle continue (établissements publics habilités).

Ponctuelle orale

Formation professionnelle continue (établissements publics habilités à pratiquer intégralement le CCF pour ce BTS).

CCF 1 situation d'évaluation

Scolaires (établissements privés hors contrat), Apprentis (CFA ou sections d'apprentissage non habilités), Formation professionnelle continue (établissements non habilités), Au titre de leur expérience professionnelle, Enseignement à distance.

Ponctuelle orale

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Le réseau d'entreprises est constitué par de grandes sociétés « maître d'œuvre » dans les secteurs militaire, commerce et plaisance. Ce réseau est complété par un certain nombre de chantiers navals de tailles moyennes et par une multitude de petites sociétés aux activités très diverses.

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Les emplois concernés se situent principalement dans les domaines de la conception, de l'industrialisation, de la construction et de la maintenance des bateaux. Avec quelques années d'expérience, ces emplois permettent une évolution vers une plus grande autonomie et le management d'équipes.

Marché du travail

Indicateurs au niveau des familles professionnelles (FAP) des métiers visés, agrégés au niveau national — France Travail / DARES (open data).

Tension de recrutement (DARES 2024)	Très élevée (5/5) Moyenne pondérée par l'emploi ; les familles ci-dessous s'échelonnent de 3 à 5 sur 5.
Facteurs principaux	Manque de main-d'œuvre disponible
Salaire médian (mensuel)	2 520 €
Familles professionnelles (FAP)	B1X33 — Charpentiers (métal et bois) · tension 5/5 (Très élevée) B6X73 — Techniciens et agents de maîtrise de chantiers du BTP · tension 5/5 (Très élevée) G0A40 — Ouvriers de la maintenance générale et mécanique · tension 5/5 (Très élevée) G1X72 — Techniciens et agents de maîtrise en maintenance générale et mécanique industrielle · tension 5/5 (Très élevée) H0X91 — Techniciens du dessin industriel · tension 5/5 (Très élevée) H0X92 — Techniciens et agents de maîtrise de la logistique, du planning, de l'ordonnancement et méthodes en industrialisation · tension 3/5 (Modérée) H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production · tension 4/5 (Élevée) H1X92 — Ingénieurs en maintenance et support technique client · tension 5/5 (Très élevée)
Projets de recrutement (BMO 2026)	36 249
Jugés difficiles à recruter	61 %
Emplois saisonniers	8 %
Familles professionnelles (FAP)	B1X33 — Charpentiers (métal et bois) B6X73 — Techniciens et agents de maîtrise de chantiers du BTP G0A40 — Ouvriers de la maintenance générale et mécanique G1X72 — Techniciens et agents de maîtrise en maintenance générale et mécanique industrielle H0X91 — Techniciens du dessin industriel H0X92 — Techniciens et agents de maîtrise de la logistique, du planning, de l'ordonnancement et méthodes en industrialisation H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production H1X92 — Ingénieurs en maintenance et support technique client

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

Formation initiale, Formation continue, Apprentissage, Contrat de professionnalisation, Candidature individuelle, VAE

COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE, FORMATION CONTINUE, APPRENTISSAGE, CONTRAT DE PROFESSIONNALISATION, CANDIDATURE INDIVIDUELLE, VAE

Le jury, nommé pour chaque session par arrêté du recteur d'académie, est présidé par un enseignant-chercheur ou par un inspecteur d'académie-inspecteur pédagogique régionale de la spécialité du diplôme. Il est composé à parts égales :

- De professeurs de l'enseignement public, représentant la majorité des personnels enseignants, dont un enseignant-chercheur, et s'il y a lieu, de professeurs de l'enseignement privé sous contrat ou exerçant en centre de formation d'apprentis ou en section d'apprentissage.
- De membres de la profession intéressée par le diplôme, employeurs et salariés.

ACCESSIBLE EN OUTRE-MER

Nouvelle-Calédonie, Polynésie française

Financement en alternance (NPEC)

Niveau de prise en charge d'un contrat d'apprentissage par les OPCO, fixé par France compétences par branche professionnelle (CPNE).

Prise en charge usuelle	10 455 €
Selon la branche	9 000 € – 11 500 €
Prise en charge	Branches concernées
10 455 €	Valeur par défaut · 209 branches
11 500 €	CPNEFP de la métallurgie
11 160 €	CPNE de l'ingénierie, des services informatiques et du conseil
10 158 €	CPNEFP dans les établissements d'enseignement privés sous contrat
9 000 €	CPNE Branche Caoutchouc

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement	31/12/2028
Date de dernière délivrance possible	31/12/2031

Liens avec d'autres certifications

ANCIENNES VERSIONS
RNCP35459

Pour plus d'informations

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/38366/>

Se former en apprentissage

Formations en apprentissage	3
Organismes gestionnaires (CFA)	3
Organismes formateurs	3
Régions couvertes	3
Départements couverts	3
Organismes certifiés Qualiopi	3
Sessions	de 09/2025 à 08/2029

Catalogue des formations en apprentissage — réseau des Carif-Oref. Sans frais pour l'alternant : formation financée par l'OPCO de la branche (NPEC).