



Dès le printemps, voiliers et bateaux à moteur recouvrent les lacs. Pour de nombreux passionnés, ils sont synonymes de loisirs et de liberté. Ces embarcations nécessitent cependant beaucoup de soins: elles doivent être entretenues, réparées, mises à l'eau ou au sec selon les saisons. Deux professions se partagent ces tâches dans les chantiers navals.

Les **CONSTRUCTEURS ET CONSTRUCTRICES DE BATEAUX** fabriquent toutes sortes d'embarcations, du canot au yacht. Ils construisent la coque, montent les ponts et les cockpits, posent les mâts, réalisent les aménagements intérieurs et vernissent les surfaces. Ils réparent aussi les coques endommagées et effectuent des travaux d'entretien.

Les **AGENTS ET AGENTES D'ENTRETIEN DE BATEAUX** rafraîchissent les aménagements intérieurs et extérieurs des bateaux et exécutent toutes sortes de réparations. Ils révisent notamment les moteurs et les installations électriques et sanitaires. Ils sont souvent amenés à travailler directement sur le lac pour des dépannages.



CONSTRUCTEUR / CONSTRUCTRICE DE BATEAUX

CFC

AGENT / AGENTE D'ENTRETIEN DE BATEAUX

CFC

«J'adore les restaurations complexes»

Alice Heeb, 23 ans

Constructrice de bateaux CFC
en 4^e année de formation

Portrait

L'activité d'Alice Heeb ressemble à celle d'une menuisière ou d'une agente technique des matières synthétiques: la jeune femme maîtrise en effet les outils et les techniques pour travailler de nombreux matériaux. Mais sa spécialité, ce sont bien les bateaux, pour des interventions allant de la simple couche de peinture à la construction de A à Z.

En ce moment, Alice Heeb restaure un bateau ancien en bois. Après avoir posé un nouveau pont, elle l'a agrémenté de baguettes d'érable. Pour cela, elle a fait des rainures dans le bois, y a inséré les baguettes, et a finalement égalisé la surface en la rabotant et en la ponçant. Puis elle s'est attaquée au liston, la bande qui protège le pourtour de l'embarcation des chocs contre les jetées ou les murs des quais. L'apprentie a collé l'une sur l'autre plusieurs bandes de bois fines et souples, qui s'adaptent à la forme des flancs. Elle est maintenant occupée à raboter le tout. «J'adore ce type de restaurations complexes», s'enthousiasme-t-elle.



Un trou aussi gros qu'un ballon de basket

Souvent, Alice Heeb est chargée de remédier à de lourds dégâts causés par des intempéries ou des accidents. «C'est fou tout ce qu'on arrive à réparer», relève-t-elle. «Une fois, un client nous a confié son bateau après une tempête: sa coque avait un trou aussi gros qu'un ballon de basket! On aurait pu penser qu'il était condamné, mais nous avons très vite réussi à le remettre à flot.»

Toutes les interventions ne sont cependant pas aussi spectaculaires. «Les tâches les plus importantes sont la mise à terre des bateaux à l'automne, l'entretien et les petites réparations en hiver et la remise à l'eau au printemps. A cette saison, nous procédons également à des travaux de routine, comme l'application d'antifouling. Cette peinture antisalissure protège la coque contre l'eau et les micro-organismes aquatiques.»

Des pièces sur mesure

«Tous les bateaux ont leurs particularités, et beaucoup d'entre eux sont uniques, car construits à la demande», précise Alice Heeb. «Si je dois remplacer une pièce, je ne peux donc pas simplement passer commande auprès du fabricant. Je prends des mesures précises et je réalise moi-même l'élément.» L'apprentie aime particulièrement effectuer ce genre de tâches sur des embarcations en

bois. «Comme la majorité des formes sont arrondies, je peux rarement découper des lamelles toutes droites et les utiliser telles quelles. Il existe des méthodes de construction spéciales, qui me permettent de donner au bois toutes les formes possibles et imaginables.»

Aujourd'hui, de nombreux bateaux sont en matière synthétique. Mais même dans ce cas, le bois entre dans leur construction. «Pour réaliser une coque en matière synthétique, je fabrique d'abord une sorte de négatif en bois», explique Alice Heeb. «Je le stratifie avec des fibres de carbone ou de verre et une résine spéciale. Après séchage, on obtient une coque très résistante.»

Bachelor en construction navale

Alice Heeb avait déjà obtenu sa maturité gymnasiale et commencé à étudier à l'université lorsqu'elle s'est réorientée. «Ce cursus ne me correspondait pas vraiment. J'ai toujours été attirée par le travail manuel. Pendant un certain temps, j'ai aussi eu un petit job dans une entreprise qui louait des bateaux. Ça a été le déclic.» Après l'obtention de son CFC, la jeune femme compte poursuivre dans sa nouvelle voie. «Je vais probablement commencer un bachelor en construction navale à Hambourg, en Allemagne», précise-t-elle.



Artisanat et technique, bois et matières synthétiques

Dimitri Schütz, 22 ans

Agent d'entretien de bateaux CFC

Portrait

Le travail de Dimitri Schütz varie en fonction des saisons. En hiver, le jeune homme effectue principalement des travaux d'entretien et contrôle l'étanchéité des bateaux. En été, il répare toutes sortes de dégâts et dépanne des moteurs. Des missions exigeantes, qu'il accomplit autant au chantier naval que sur le lac.

Au cœur de l'hiver, rares sont les embarcations encore visibles sur le lac. Celle dont s'occupe Dimitri Schütz appartient à un pêcheur qui navigue toute l'année. Au port, le jeune homme pilote la grue mobile jusqu'à ce qu'elle se trouve au-dessus du bateau. D'un geste assuré, il arrime ce dernier à la grue à l'aide de sangles, le fait sortir de l'eau et le pose sur une remorque. Il le conduit ensuite au chantier naval, où il pourra effectuer les travaux nécessaires.

Entretenir le moteur

A l'atelier, Dimitri Schütz s'affaire autour du moteur hors-bord du bateau, qui a besoin d'un service. Il commence par démonter le capot du moteur, puis il retire le filtre à huile



et fait la vidange. «L'entretien des bateaux est généralement plus compliqué que celui des voitures», relève le jeune homme. Cela vaut également pour les réparations: «Un bateau peut être composé de bois, de différents types de matières synthétiques, d'aluminium ou d'acier. En cas de dégâts dus à des intempéries par exemple, il faut procéder différemment selon le matériau auquel on a affaire.» C'est dans le «laboratoire de chimie» du chantier naval que sont mélangés les vernis, les résines et les peintures: «Chacune de ces substances possède des propriétés spécifiques, adaptées au type de bateau et à ses différentes parties.»

Réparer les dégâts

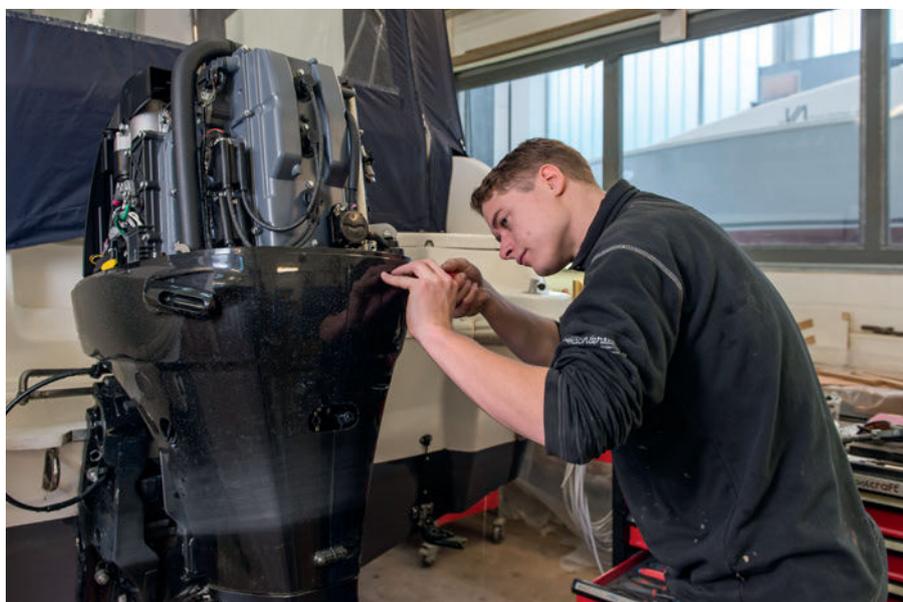
L'une des tâches de Dimitri Schütz consiste à réparer les dommages subis par les coques: il découpe avec précision l'emplacement abîmé, installe une plaque sur la face intérieure pour assurer la stabilité de la structure, puis fabrique et met en place l'élément manquant. Le résultat est bluffant: la réparation est quasiment invisible!

La plupart des bateaux actuellement stationnés au chantier naval ne présentent aucun dommage. Ils sont simplement entreposés pour l'hivernage. Des voiliers soigneusement recouverts de bâches sont alignés sur une grande place en plein air; des emplacements supplémentaires sont disponibles dans un hangar. «Dans le courant de l'hiver, nous assurons l'entretien de ces bateaux et les préparons pour la saison suivante», précise Dimitri Schütz.

Des tâches fatigantes

En ce moment, le jeune homme s'occupe aussi d'un bateau appartenant à une société de sauvetage. «Nous ponçons la partie de la coque qui se trouve sous l'eau. Cette tâche représente un important travail d'entretien et peut facilement prendre plusieurs jours, pour un aussi gros bateau», explique-t-il. «C'est une activité fatigante, que nous effectuons souvent allongés sous la coque. Lorsque nous avons fini de poncer, nous appliquons plusieurs couches de peinture et de vernis pour protéger la surface.» Une dizaine de pots contenant les produits destinés à l'entretien se trouvent déjà à côté de l'embarcation, prêts à être utilisés.

«Dans mon métier, j'aime la diversité des activités, la complexité des réparations à effectuer et la possibilité de travailler directement sur le lac», relève Dimitri Schütz. «Il y a aussi quelques inconvénients: il faut supporter les fibres de verre qui grattent, porter des masques de protection contre les vapeurs des vernis et des peintures, et fournir de grands efforts physiques.»



Un métier de passionnés qui exige de la flexibilité



Souvent passionnés de voile ou de navigation, les jeunes intéressés par la construction ou l'entretien de bateaux doivent faire preuve de persévérance pour décrocher un apprentissage. Les places sont en effet peu nombreuses. Il faut par ailleurs être prêt à se déplacer, puisque les chantiers navals sont situés au bord des grands lacs (Léman, Neuchâtel, etc.). Il s'agit généralement de petites entreprises comptant entre deux et dix personnes.

Moins de construction, davantage d'entretien

Une quinzaine de constructeurs et constructrices de bateaux et une vingtaine d'agents et agentes d'entretien de bateaux terminent chaque année leur formation, dont environ un tiers en Suisse romande. Depuis quelques années, le nombre d'apprentis dans la construction diminue au profit du domaine de l'entretien. La fabrication de nouveaux bateaux se fait en effet rare dans les chantiers navals suisses. Avec leurs connaissances en mécanique et en électricité, les agents d'entretien de bateaux sont appréciés pour leur polyvalence. Les réparations complexes sur la structure des embarcations requièrent cepen-

dant toujours le savoir-faire des constructeurs de bateaux.

Après l'apprentissage, trouver un emploi peut s'avérer difficile. Là aussi, la flexibilité géographique est nécessaire. En dehors des chantiers navals, il existe des postes dans des entreprises qui vendent ou louent des bateaux. La police des lacs et les assurances emploient parfois aussi des constructeurs de bateaux et des agents d'entretien de bateaux, principalement pour évaluer des sinistres. Grâce à leur connaissance des matériaux et à leurs compétences techniques et artisanales, ces professionnels peuvent aussi trouver des débouchés dans la construction aéronautique, la menuiserie ou encore la technique du bâtiment.

Se former à l'étranger

Après quelques années d'expérience, les constructeurs de bateaux et les agents d'entretien de bateaux peuvent endosser davantage de responsabilités au sein d'un chantier naval, par exemple en encadrant des apprentis ou en devenant chefs d'atelier. Certains se mettent à leur compte. En Suisse, les possibilités de formation continue sont

restreintes: le diplôme fédéral de maître constructeur-trice naval-e n'est que rarement proposé. De nouvelles filières sont à l'étude. Il est possible de suivre des cours dans des domaines proches, par exemple en menuiserie, travail du métal ou gestion d'entreprise. Travailler dans différents chantiers navals permet aussi de se familiariser avec d'autres techniques et spécialités. Il existe davantage de possibilités de se former en construction navale à l'étranger, notamment en France, en Allemagne ou en Angleterre.

Au rythme des saisons

Le travail dans la construction et l'entretien de bateaux varie selon les saisons. Les horaires sont généralement chargés au printemps, lorsque les bateaux sont mis à l'eau, et à l'automne, lorsque ces derniers sont sortis pour l'hivernage. L'hiver est consacré aux tâches d'entretien et aux réparations. En été, les bateaux naviguent tous sur les lacs et les chantiers navals ont moins de travail; ils ferment souvent plusieurs semaines. Quelques entreprises proposent un service de piquet le week-end, pour les bateaux en panne.

Formation professionnelle initiale

Les formations de constructeur ou constructrice de bateaux et d'agent ou agente d'entretien de bateaux sont accessibles dès la fin de la scolarité obligatoire.

Durée: 4 ans. Les deux premières années sont communes, puis les apprentis suivent des cours différents selon la profession choisie.

Formation pratique: 4 jours par semaine dans un chantier naval.

Formation théorique: 1 jour par semaine à l'école professionnelle, dans une classe intercantonale à Morges (VD).

Cours interentreprises: 19 à 20 jours répartis sur 4 ans.

Permis de conduire: les examens de conduite de la catégorie A (bateaux motorisés) et D (bateaux à voiles) font partie de la formation. L'entreprise formatrice finance 10 leçons pratiques.

Titre obtenu: certificat fédéral de capacité (CFC) de constructeur ou constructrice de bateaux; CFC d'agent ou agente d'entretien de bateaux.

Maturité professionnelle

En fonction des résultats scolaires, il est possible d'obtenir une maturité professionnelle pendant ou après la formation initiale, selon des modalités variables d'un canton à l'autre. La maturité professionnelle permet d'accéder aux études dans une haute école spécialisée (HES) en principe sans examen, selon la filière choisie et les places disponibles.

Formation continue, perfectionnement

- Divers cours (menuiserie, peinture, travail du métal, gestion d'entreprise, etc.) organisés par les associations professionnelles, les institutions de formation et les fournisseurs
- Apprentissage complémentaire dans l'autre profession
- Diplôme fédéral de maître constructeur-trice naval-e
- Formations à l'étranger, p. ex. aux Ateliers de l'Enfer en Bretagne (F) (charpente de marine, voilerie, sellerie), à la Technische Universität Hamburg (D) (Bachelor et/ou Master of Science Schiffbau) ou à la Southampton Solent University (GB) (Bachelor of Engineering in yacht design and production)



En savoir plus

www.orientation.ch, la plateforme pour toutes les questions concernant les professions, les formations et le monde du travail

www.constructeurnaval.ch, Association suisse des constructeurs navals (ASCN)

www.traumberuf-bootbauer.ch, informations sur les métiers de la construction et de l'entretien de bateaux

Des métiers pour moi?

Quelques repères pour faire le point.

Je suis passionné-e par la voile et la navigation

Sans être des skippers chevronnés, les candidats à l'apprentissage ont généralement déjà une première expérience de la navigation, par exemple des sorties en bateau en famille ou avec des amis. Les permis de conduire pour le lac (voile et moteur) sont d'ailleurs préparés pendant la formation.

J'aime le travail manuel

Poncer, raboter, visser, peindre, sangler: les activités des constructeurs de bateaux et des agents d'entretien de bateaux sont très concrètes. Ils travaillent le bois, les matières synthétiques et le métal en utilisant de nombreux outils et techniques.

Je m'intéresse à la mécanique et à la technique

Les agents et agentes d'entretien de bateaux assurent la maintenance et la réparation de moteurs de tous types. Ils s'occupent également des installations électriques et sanitaires à bord des embarcations.

J'ai une bonne capacité de représentation dans l'espace

Dans la construction navale, tout est plus ou moins arrondi et courbé. Les constructeurs et constructrices de bateaux savent travailler les matériaux pour leur donner ces formes caractéristiques.

Je suis robuste

Se recroqueviller dans une cabine pour y visser une fenêtre, arrimer un bateau sur une remorque ou se coucher sous une coque pour la poncer: dans ces métiers, il faut faire preuve de résistance physique. Certains travaux s'effectuent à l'extérieur, et ce par tous les temps.

IMPRESSUM

1^{re} édition 2017

© CSFO 2017, Berne. Tous droits réservés.

Edition:

Centre suisse de services Formation professionnelle | orientation professionnelle, universitaire et de carrière CSFO

CSFO Editions, www.csfo.ch, editions@csfo.ch

Le CSFO est une institution de la CDIP.

Direction du projet: Jean-Noël Cornaz, Regula Luginbühl, CSFO **Enquête et rédaction:**

Fanny Mülhauser, Peter Kraft, CSFO **Traduction:** Marie Gréau, VoxVersa **Relecture:**

Marianne Gattiker, Saint-Aubin-Sauges; Stéphane Allemanno, Vinzenz Batt, ASCN

Photos: Maurice Grünig, Zurich; Thierry Porchet, Yvonand **Graphisme:** Viviane

Wälchli, Zurich **Réalisation:** Roland Müller, CSFO **Impression:** PCL Presses

Centrales SA, Renens

Diffusion, service client:

CSFO Distribution, Industriestrasse 1, 3052 Zollikofen

Tél. 0848 999 002, Fax 031 320 29 38, distribution@csfo.ch, www.shop.csfo.ch

N° d'article: FE2-3218 (1 exemplaire), FB2-3218 (paquet de 50 exemplaires)

Ce dépliant est également disponible en allemand.

Nous remercions toutes les personnes et les entreprises qui ont participé à l'élaboration de ce document. Produit avec le soutien du SEFRI.



Construction en bois

Les constructeurs et constructrices de bateaux cintrent le bois pour lui donner une forme arrondie, puis le rabotent, le poncent, le vernissent, etc.



Construction en matière synthétique

Les bateaux modernes sont souvent composés de fibres de verre ou de carbone. A partir de moules, on peut former des coques entières d'une seule pièce.



Ponçage et vernissage

Des vernis spéciaux protègent les parties immergées du bateau. Avant d'appliquer une nouvelle couche, il faut retirer l'ancienne en la ponçant.



Aménagements intérieurs

Bancs, armoires, éclairages, installations sanitaires et autres équipements viennent agrémenter l'intérieur des embarcations.

Entretien des moteurs

Les agents et agentes d'entretien de bateaux révisent ou dépannent tous types de moteurs: sur l'image, le moteur hors-bord d'un bateau de pêche.



Réparation de coques

En cas de gros dégât, il faut parfois découper une partie de la coque et la remplacer. Ici, l'apprentie prépare une plaque en fibres de carbone.



Manutention

A l'automne, les bateaux sont stationnés au sec. Au printemps, après les travaux d'entretien, il faut les remettre à l'eau pour la saison.



Entreposage

Déplacer les embarcations pour les entreposer au chantier naval implique des manœuvres complexes. On utilise pour cela des grues et des remorques.





Boris Graber, 46 ans, garde-port

«Après mon apprentissage de constructeur de bateaux, j'ai fait un stage auprès d'une entreprise spécialisée dans les voiles, puis j'ai participé à la fabrication de moules de coques pour une équipe italienne qui disputait la Coupe de l'America. J'ai ensuite travaillé quelques années dans deux chantiers navals. J'exerce aujourd'hui la fonction de garde-port à Auvernier (NE). Le port dispose de 520 places dans l'eau et 140 à terre. J'attribue les emplacements, j'établis les contrats avec les clients qui les louent et je gère l'occupation des places destinées aux visiteurs. En ce moment, je m'occupe d'un

Gérer le quotidien d'un port

projet de transformation: les bateaux devenant de plus en plus larges, je dois redimensionner les emplacements. Au quotidien, je suis chargé de l'entretien du port: je remplace les brides sur les piquets d'amarrage, revernis les pontons, répare les robinets d'eau qui fuient, etc. Je vérifie aussi que les bateaux sont bien amarrés, notamment en cas de tempête. En été, j'évacue chaque jour au râteau les algues qui envahissent le plan d'eau. C'est moi qui manie la grue pour mettre les embarcations à l'eau ou les en sortir: grâce à ma formation initiale, je connais les particularités de tous les modèles et peux donc les sangler correctement. Les clients apprécient aussi de pouvoir me demander conseil en cas de problème avec leur bateau. Je suis tout le temps en contact avec eux, ainsi qu'avec les employés des chantiers navals qui viennent entretenir les embarcations amarrées ici.»

«Lorsque j'étais enfant, je vivais tout près du chantier naval que je dirige aujourd'hui. Peut-être mon chemin était-il déjà tout tracé! Je désirais apprendre un métier artisanal et j'ai trouvé une place d'apprentissage comme constructeur de bateaux. Je suis restée quelques années dans mon entreprise formatrice, puis j'ai eu envie de changement et j'ai suivi une formation continue d'agente technico-commerciale. J'ai trouvé un poste dans une agence de publicité, où j'ai organisé la production de prospectus,

Diriger un chantier naval

de dépliants et de spots télévisés. Finalement, je suis revenue à la construction navale. J'ai travaillé pendant trois ans comme assistante de direction dans mon ancienne entreprise formatrice. Par la suite, j'ai eu la possibilité de reprendre la direction du chantier naval de mon enfance. Il s'agit d'une assez grande entreprise, qui compte douze collaborateurs. Nous proposons des travaux de réparation, des places d'hivernage, une station de carburant et des places pour le mouillage. Nous vendons aussi des bateaux neufs, même si nous n'en produisons plus nous-mêmes depuis douze ans. Mon rôle consiste à organiser l'ensemble de ces activités: j'élabore des plannings, j'établis des devis et des factures, j'achète des bateaux, etc. Mais le plus important, c'est le contact avec les clients: je suis présente lorsque quelqu'un essaie un bateau et je m'assure que tout est en ordre lorsqu'un client vient chercher le petit bijou qu'il nous avait confié.»



Ariane Vonwiller, 41 ans, patronne d'un grand chantier naval



Alexandre Francey, 31 ans, agent d'entretien de bateaux indépendant

«Depuis tout petit, je baigne dans l'univers des bateaux. J'ai d'ailleurs passé mes permis voile et moteur avant même de commencer mon apprentissage d'agent d'entretien de bateaux. Parallèlement à ma formation, je donnais déjà des cours dans une école de voile. Après avoir obtenu mon CFC, j'ai travaillé quatre ans dans une entreprise à Genève qui loue des embarcations et

Cours de voile et entretien

propose des cours de voile. Je traitais avec les clients, entretenais les bateaux et encadrais les élèves. Il y a trois ans, je me suis mis à mon compte. Environ 60% de mon activité est consacrée à l'entretien et à la réparation de voiliers et de bateaux à moteur. Je travaille au port des Eaux-Vives, directement sur les embarcations ou à quai. Si j'ai besoin d'un atelier, en raison de la météo ou pour de plus gros travaux, je m'arrange avec un collègue lui aussi indépendant, qui a lancé son propre chantier naval. En contrepartie, je l'aide pour les transports de bateaux, car je dispose du 4x4 et des remorques nécessaires. Les cours de voile constituent le reste de mon activité. J'ai acheté un voilier qui me sert de bateau-école et je prépare mes élèves à passer leur permis voile. Il peut s'agir d'adolescents comme de personnes âgées – cela donne lieu à des échanges très intéressants! Transmettre ma passion me procure aussi une certaine fierté. Au niveau pratique, mes deux activités se complètent bien: d'anciens élèves achètent par la suite leur propre bateau et me contactent pour que je m'en occupe.»