Livret personnel de compétences et de

tâches professionnelles.

**PHOTO**

Nom : ……………………………………….

Prénom : ……………………………………….

Session : 20… / 20…

**Attestation** de maîtrise des compétences du cycle bac pro 3 ans

 Nom et cachet de l’école

|  |
| --- |
| Compétences à valider sur le cycle bac pro 3 ans |
|  | Compétence validée le |
| **C1.1** CONDUIRE UN ENTRETIEN D'ACCUEIL AVEC UN CLIENT |  |
| **C1.2** INFORMER LE CLIENT ET L'ENTREPRISE |  |
| **C1.3** COLLECTER LES DONNÉES TECHNIQUES |  |
| **C1.4** CONDUIRE UN ENTRETIEN DE RESTITUTION DE L’EMBARCATION DE  L’EQUIPEMENT AU CLIENT. |  |
| **C2.1** ORGANISER LE TRAVAIL |  |
| **C2.2** DIAGNOSTIQUER |  |
| **C3.1** RÉALISER UNE INTERVENTION |  |
| **C4.1** ÉVALUER LA QUALITÉ |  |

Nom(s) et signature(s) de ou des enseignant(s)

Les parents ou le représentant légal,

Vu et pris connaissance, le............................................

Signature(s)

|  |
| --- |
| **Fiches de validation des compétences du cycle bac pro 3 ans** |

## *SESSION 20….. - 20…..*

Classe : 2nde.

|  |
| --- |
| **Fiche de suivi des compétences** |
| Niveau de notation des compétences | **Périodes retenues pour les évaluations** | **Observations** |
| **P1** | **P2** | **P4** |
| **C1** **COMMUNIQUER – S'INFORMER** | **C1.1** CONDUIRE UN ENTRETIEN D'ACCUEIL AVEC UN CLIENT |
| **C111** | Accueillir un client, découvrir et reformuler ses besoins.* L’accueil est courtoisement mené.
* Les questions sont pertinentes et en relation avec le besoin exprimé.
* Les termes utilisés sont adaptés.
* Le besoin du client est clairement identifié, il y a reformulation de la demande.

  | A | A | A |  |
| EA | EA | EA |
| NA | NA | NA |
| NE | NE | NE |
| **C112** | Restituer l’embarcation ou l’équipement à un client.* Les éléments ou équipements non réglementaires sont signalés.
* Des prestations complémentaires sont proposées au client ainsi que des conseils.
* La disponibilité des produits ou accessoires est vérifiée.
 | A | A | A |  |
| EA | EA | EA |
| NA | NA | NA |
| NE | NE | NE |
| **C1.2** INFORMER LE CLIENT ET L'ENTREPRISE |
| **C121** | Proposer une description détaillée des travaux, établir un devis.* Toutes les informations nécessaires sont collectées, les arguments sont convaincants.
* Le rapport d’expertise s’il y a lieu est pris en compte.
* La totalité des opérations à réaliser est clairement précisée.
* Le devis est rempli et chiffré correctement.
 | A | A | A |  |
| EA | EA | EA |
| NA | NA | NA |
| NE | NE | NE |
| **C122** | Obtenir l'accord du client et rédiger le contrat d’intervention (C.I)* Le contrat d’intervention est renseigné correctement
* Le bilan de l’état de l’embarcation, de l’équipement est réalisé et fait apparaître les éventuelles réserves.
* L'accord du client est obtenu.
* Le C.I. est légalisé par le client et le représentant de l’entreprise.
* Les règles de communication de l'entreprise sont appliquées,
 | A | A | A |  |
| EA | EA | EA |
| NA | NA | NA |
| NE | NE | NE |
| Compétences correspondantes aux différentes épreuves du CCF U31 U32  U33 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Niveau de notation des compétences | **Périodes retenues pour les évaluations** | **Observations** |
| **P1** | **P2** | **P4** |
| **C1****COMMUNIQUER – S'INFORMER** | **C142** | Informer le client de la nécessité de remise en conformité du système.* Le client est informé des travaux à réaliser.
* Les interventions sont justifiées.
* Les éléments qui ont été remplacés sont présentés.
* Les travaux à réaliser ultérieurement sont envisagés
 | A | A | A |  |
| EA | EA | EA |
| NA | NA | NA |
| NE | NE | NE |
| **C143** | Proposer les travaux à envisager ultérieurement* Le client est informé des anomalies constatées et de leurs conséquences.
* La proposition d'intervention future est argumentée.
* Les règles de communication de l'entreprise sont appliquées.
 | A | A | A |  |
| EA | EA | EA |
| NA | NA | NA |
| NE | NE | NE |
| **C2****TRAITER – DÉCIDER** | **C2.1** ORGANISER SON POSTE DE TRAVAIL |
| **C213** | Positionner et conditionner l’embarcation et/ou l’équipement.* Le positionnement n’appelle aucune remarque sur le plan de la sécurité et de l’ergonomie
* La protection de l’embarcation, de l’équipement est assurée.
* L’intégrité de l’embarcation, de l’équipement, est respectée.
 | A | A | A |  |
| EA | EA | EA |
| NA | NA | NA |
| NE | NE | NE |
| **C214** | Maintenir en état l’aire, le poste de travail.* L’aire, le poste de travail et les équipements utilisés sont nettoyés, rangés et remis en état,
* Les déchets sont classés et évacués dans le respect des normes et/ou de la charte de qualité de l’entreprise,
* L’hygiène, la sécurité et l’ergonomie sont prises en compte.
 | A | A | A |  |
| EA | EA | EA |
| NA | NA | NA |
| NE | NE | NE |
| **C2.2** DIAGNOSTIQUER |
| **C223** | Mettre en œuvre les essais et mesures prévus.* Les essais et mesures sont réalisés selon les procédures et garantissent l’intégrité des personnes, des biens et des lieux d’activité.
* Les résultats des mesures sont exploitables.
 | A | A | A |  |
| EA | EA | EA |
| NA | NA | NA |
| NE | NE | NE |
| **C3** **RÉALISER** | **C3.1** RÉALISER UNE INTERVENTION |
| **C310** | Mettre en place une démarche logique en vue de réaliser une intervention.* Le manuel de réparation et d’installation est identifié.
* Les procédures et les préconisations du constructeur sont appropriées
* L’aire de travail protégée et agencée, est correctement choisie.
* L’outillage nécessaire est listé.
 | A | A | A |  |
| EA | EA | EA |
| NA | NA | NA |
| NE | NE | NE |
| **C311** | Déposer, reposer, poser un élément ou un sous-ensemble.* Le temps d’intervention est économiquement acceptable.
* L’embarcation, l’équipement, ou le système est remis en conformité.
* L’action n’appelle aucune remarque sur le plan de la sécurité. Elle est conforme au cahier des charges du constructeur.
 | A | A | A |  |
| EA | EA | EA |
| NA | NA | NA |
| NE | NE | NE |
| Compétences correspondantes aux différentes épreuves du CCF U31 U32  U33 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Niveau de notation des compétences | **Périodes retenues pour les évaluations** | **Observations** |
| **P1** | **P2** | **P4** |
| **C3****RÉALISER** | **C312** | Démonter, remettre en conformité, remonter les éléments et les organes.* Le temps d’intervention est économiquement acceptable.
* L’élément est remis en conformité.
* L’action garantit l’intégrité des personnes et des biens, elle est conforme au cahier des charge du constructeur.
 | A | A | A |  |
| EA | EA | EA |
| NA | NA | NA |
| NE | NE | NE |
| **C4 ÉVALUER** | **C4.1** ÉVALUER LA QUALITÉ |
| **C412** | Apprécier les risques professionnels liés à l’intervention.* Les risques sont identifiés,
* Toutes les protections sont adaptées aux interventions et ne présentent pas de risques, d’accident ou d’atteinte à la santé,
* Les situations dangereuses sont signalées.
 | A | A | A |  |
| EA | EA | EA |
| NA | NA | NA |
| NE | NE | NE |
| **C413** | Écouter les observations d'un client et les traiter suivant les démarches de progrès de l'entreprise.* Les éléments ou équipements non réglementaires sont signalés.
* Des prestations complémentaires sont proposées au client ainsi que des conseils.
* La disponibilité des produits ou accessoires est vérifiée.
 | A | A | A |  |
| EA | EA | EA |
| NA | NA | NA |
| NE | NE | NE |
| Total des compétences évaluation par le professeur par niveau  | …../19 |
| Compétences correspondantes aux différentes épreuves du CCF U31 U32  U33 |

## *SESSION 20….. - 20…..*

Classe : 1ère.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Niveau de notation des compétences | **Périodes retenues pour les évaluations** | **Observations** |
| **P1** | **P2** | **P4** |
| **C2****TRAITER – DÉCIDER** | **C2.1** ORGANISER SON POSTE DE TRAVAIL |  |  |
| **C211** | Planifier, gérer les interventions* Le ou les partenaires identifiés correspondent à l’activité que ne peut réaliser l’entreprise d’accueil du client.
* Le plan de charge est optimisé au mieux des intérêts de l’entreprise et de la satisfaction du client.
* La gestion des interventions évite une immobilisation trop importante de l’embarcation de l’équipement (engorgement des espaces, ralentissement de l’activité de service de l’entreprise)
 | A | A | A |  |
| EA | EA | EA |
| NA | NA | NA |
| NE | NE | NE |
| **C212** | Choisir une aire, un poste de travail et ses équipements* L’aire et/ou le poste choisi correspond à la réparation à effectuer.
* Les règles d’hygiène, de sécurité, d’ergonomie et de récupération des déchets sont prises en compte.
 | A | A | A |  |
| EA | EA | EA |
| NA | NA | NA |
| NE | NE | NE |
| **C2.2** DIAGNOSTIQUER. |
| **C221** | Constater le dysfonctionnement à la réception du matériel.* La documentation nécessaire à l’équipement ou le moteur est sélectionnée.
* L’existence d’éventuelle démarche de diagnostic établie et préconisée par le constructeur est recherchée.
* Les causes possibles de pannes sont listées, vérifiées validées.
 | A | A | A |  |
| EA | EA | EA |
| NA | NA | NA |
| NE | NE | NE |
| **C3** **RÉALISER** | **C3.1** RÉALISER UNE INTERVENTION |
| **C313** | Réaliser la mise au point d’une embarcation, d’un équipement et s'assurer de la fiabilité des réglages.* Les performances ou caractéristiques de l’embarcation, de l’équipement sont vérifiées et conformes aux prescriptions du constructeur.
* L'intervention est conforme au contrat d’intervention.
 | A | A | A |  |
| EA | EA | EA |
| NA | NA | NA |
| NE | NE | NE |
| **C314** | Contrôler les performances et les caractéristiques de l’embarcation, de l’équipement.* Les performances ou caractéristiques d’une embarcation, d’un équipement sont vérifiées et conformes aux prescriptions du constructeur.
* L'intervention est conforme au C.I.
 | A | A | A |  |
| EA | EA | EA |
| NA | NA | NA |
| NE | NE | NE |
| Compétences correspondantes aux différentes épreuves du CCF U31 U32  U33 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Niveau de notation des compétences | **Périodes retenues pour les évaluations** | **Observations** |
| **P1** | **P2** | **P4** |
| **C3****RÉALISER** | **C315** | Identifier et signaler les manquements aux prescriptions réglementaires sur la sécurité des embarcations et des équipements.* La réglementation en vigueur du point de vue sécurité est respectée.
* Les anomalies sont identifiées et signalées.
 | A | A | A |  |
| EA | EA | EA |
| NA | NA | NA |
| NE | NE | NE |
| **C316** | Réparer, adapter l’embarcation, l’équipement à son environnement.* Les opérations de réparation et d’adaptation sont réalisées dans le respect des procédures et de la qualité attendue.
* Le choix des produits utilisés est adapté aux supports.
* Les déchets sont classés dans le respect des normes et/ou de la charte de qualité de l’entreprise.
* Les règles d’hygiène et sécurité sont respectées.
 | A | A | A |  |
| EA | EA | EA |
| NA | NA | NA |
| NE | NE | NE |
| **C4 ÉVALUER** | **C4.1** ÉVALUER LA QUALITÉ |
| **C411** | Effectuer le contrôle qualité de son Intervention.* La qualité de l’intervention est validée.
* La procédure qualité de l’entreprise est respectée.
* Le compte rendu est cohérent.
 | A | A | A |  |
| EA | EA | EA |
| NA | NA | NA |
| NE | NE | NE |
| Total des compétences évaluation par le professeur par niveau  | …../8 |
| Compétences correspondantes aux différentes épreuves du CCF U31 U32  U33 |

## *SESSION 20….. - 20…..*

Classe : Tle.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Niveau de notation des compétences | **Périodes retenues pour les évaluations** | **Observations** |
| **P1** | **P2** | **P4** |
| **C1.****COMMUNIQUER – S'INFORMER** | **C1.2** INFORMER LE CLIENT ET L'ENTREPRISE |  |
| **C123** | Mettre en place une démarche méthodologique, afin de remettre le système en conformité.* La solution technique de réparation la plus adaptée à la demande du client est recherchée.
* La réparation proposée respect la réglementation et la sécurité, et elle s’inscrit dans une démarche économique et de qualité.
 | A | A | A |  |
| EA | EA | EA |
| NA | NA | NA |
| NE | NE | NE |
| **C2****TRAITER – DÉCIDER** |  | **C2.2** DIAGNOSTIQUER |  |
| **C220** | Identifier le ou les éléments défectueux.* Les valeurs mesurées et relevées sont comparées aux valeurs du constructeur.
* L’intégrité des données mesurées et relevées sont analysées.
* Les causes du dysfonctionnement sont définies.
 | A | A | A |  |
| EA | EA | EA |
| NA | NA | NA |
| NE | NE | NE |
| **C222** | Choisir et définir les essais, les mesures, les contrôles à réaliser.* Le choix et la définition des essais sont conformes à la démarche du constructeur.
* Le choix des mesures et contrôles assure l’efficacité et la rapidité du diagnostic.
* L’hygiène, la sécurité et l’ergonomie sont prises en compte.
 | A | A | A |  |
| EA | EA | EA |
| NA | NA | NA |
| NE | NE | NE |
| **C224** | Interpréter les relevés et identifier le (ou les) élément(s) défectueux.* Les incidences possibles sur un ou plusieurs autres systèmes sont identifiées.
 | A | A | A |  |
| EA | EA | EA |
| NA | NA | NA |
| NE | NE | NE |
| **C225** | Identifier la ou les causes du dysfonctionnement.* La ou les causes du dysfonctionnement sont identifiées sans ambiguïté.
 | A | A | A |  |
| EA | EA | EA |
| NA | NA | NA |
| NE | NE | NE |
| Compétences correspondantes aux différentes épreuves du CCF U31 U32  U33 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Niveau de notation des compétences | **Périodes retenues pour les évaluations** | **Observations** |
| **P1** | **P2** | **P4** |
| **C2****TRAITER – DÉCIDER** | **C226** | Recenser les conséquences sur un autre système ou composant* Les incidences possibles sur un ou plusieurs autres systèmes sont identifiées.
 | A | A | A |  |
| EA | EA | EA |
| NA | NA | NA |
| NE | NE | NE |
| **C227** | Décider de l'intervention à réaliser.* La proposition d’intervention est justifiée et consignée sur le C.I.
* Elle tient compte des contraintes techniques, économiques, réglementaire et de l’objectif de l’intervention (dépannage ou réparation).
 | A | A | A |  |
| EA | EA | EA |
| NA | NA | NA |
| NE | NE | NE |
| Total des compétences évaluation par le professeur par niveau  | …../ 7 |
| Compétences correspondantes aux différentes épreuves du CCF U31 U32  U33 |

s

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **J’ai réalisé au lycée** | **TÂCHES PROFESSIONNELLES****IN-BORD et HORS-BORD** | **Réalisées en autonomie. Validées par l’enseignant l’élève** |
| Dates de réalisation | **NAVIGATION** | VISA |
| Elève | Enseignant |
|  |  |  |  | Amarrer, assurer différents nœuds |  |  |
|  |  |  |  | Effectuer une navigation côtière de jour |  |  |
|  |  |  |  | Virer, empanner, prendre les ris, manœuvrer le spi, mettre à la cape |  |  |
|  |  |  |  | Maîtriser les procédures de démarrage (moteur, sécurité) |  |  |
|  |  |  |  | Remorquer un bateau |  |  |
|  |  |  |  | **PRODUCTION ET GESTION DE L’ELECTRICITE A BORD** |  |  |
|  |  |  |  | Maîtriser les appareils de mesure |  |  |
|  |  |  |  | Fiabiliser les connectiques |  |  |
|  |  |  |  | Symboliser et schématiser les installations électriques (montage bipolaire) |  |  |
|  |  |  |  | Dimensionner et entretenir les batteries |  |  |
|  |  |  |  | Dimensionner les faisceaux |  |  |
|  |  |  |  | Installer et raccordement d’un parc batteries |  |  |
|  |  |  |  | Installer un coupe-batterie, coupleurs coupe-circuit |  |  |
|  |  |  |  | Installer des panneaux solaires |  |  |
|  |  |  |  | Installer des convertisseurs 230v/12v ou inversement |  |  |
|  |  |  |  | Installer des répartiteurs de charge sans chute de U |  |  |
|  |  |  |  | Installer des coupleurs/séparateurs  |  |  |
|  |  |  |  | Installer une centrale de navigation multiplexée |  |  |
|  |  |  |  | Prendre une tension en toute sécurité |  |  |
|  |  |  |  | **GESTION DE L’ENTRETIEN et/ou REPARATION** |  |  |
|  |  |  |  | Mettre en place un suivi d’entretien par moteur ou/et par client |  |  |
|  |  |  |  | Organiser l’intervention en tenant compte des contraintes professionnelles et économiques |  |  |
|  |  |  |  | Conseiller le client sur la maintenance préventive du moteur |  |  |
|  |  |  |  | Renseigner les fiches de suivi d’atelier |  |  |
|  |  |  |  | Réaliser un devis |  |  |
|  |  |  |  | Proposer et interpréter une analyse de fluides |  |  |
|  |  |  |  | Etablir un état de la motorisation |  |  |
|  |  |  |  | Restituer l’embarcation/moteur au client |  |  |
|  |  |  |  | Respecter les règles d’hygiène et sécurité |  |  |
|  |  |  |  | Respecter la démarche qualité de la structure (vague bleue, iso, afnor, …) |  |  |
|  |  |  |  | Entretenir l’outillage et les équipements |  |  |
|  |  |  |  | **REALISATION DE L’ENTRETIEN** |  |  |
|  |  |  |  | Poser, déposer, contrôler et nettoyer les éléments du circuit de refroidissement d’un moteur In-bord (entrées eau de mer, filtre eau de mer, durites et colliers, anti-siphon, pompe eau de mer, échangeur, thermostat, sonde, liquide de refroidissement, échappement, water lock, col de cygne, courroies,) |  |  |
|  |  |  |  | Poser, déposer, contrôler et nettoyer les éléments du circuit de refroidissement d’un moteur Hors-bord (entrée eau de mer, durites et colliers, pompe eau de mer, thermostat, sonde, courroies) |  |  |
|  |  |  |  | Poser, déposer, contrôler, nettoyer le circuit de lubrification d’un moteur Hors-bord (vidange, sonde et mesure de pression, mélange, système autolub 2 temps) |  |  |
|  |  |  |  | Prélever les fluides (carburant, huile, liquide de refroidissement) en vue de leur analyse |  |  |
|  |  |  |  | Poser, déposer, contrôler, régler et nettoyer la filtration |  |  |
| Dates de réalisation | **TÂCHES PROFESSIONNELLES****IN-BORD et HORS-BORD** | VISA |
| Elève | Enseignant |
|  |  |  |  | Poser, déposer, contrôler, régler et nettoyer le système d’alimentation (pompes, injecteurs, carburateurs, pressions, canalisations, purge d’un circuit) |  |  |
|  |  |  |  | Interpréter la qualité de l’huile |  |  |
|  |  |  |  | Poser, déposer, contrôler, nettoyer le circuit de lubrification (filtration, vidange, échangeur d’huile, sonde et mesure de pression) |  |  |
|  |  |  |  | Contrôle et nettoyage du circuit électrique (batteries et cosses, câbles, coupe-circuit, circuit de démarrage, circuit de charge, circuit de préchauffage, sonde, faisceaux) |  |  |
|  |  |  |  | Poser déposer, contrôler, régler et nettoyer les éléments de la transmission (embase, système de gouverne, correcteur d’assiette et direction, câble de commande, système hydrojet |  |  |
|  |  |  |  | Initialiser les indicateurs de maintenance sur l’outil de diagnostique |  |  |
|  |  |  |  | **DIAGNOSTIQUER ET/OU REPARER ET/OU REGLER** |  |  |
|  |  |  |  | Maîtriser l’utilisation des outils de diagnostics (multimètre, manomètres, compressiomètre, outils et logiciel de diagnostics, contrôleurs de retour Common rail)  |  |  |
|  |  |  |  | Diagnostiquer et/ou réparer et/ou régler un circuit basse et haute pression essence et gazole (moteur ancienne et nouvelle génération) |  |  |
|  |  |  |  | Diagnostiquer et/ou réparer et/ou régler un moteur diesel équipé d’une pompe injection rotative mécanique  |  |  |
|  |  |  |  | Diagnostiquer et/ou réparer et/ou régler un moteur diesel équipé d’une pompe en ligne mécanique (4, 6, 8 cylindres)  |  |  |
|  |  |  |  | Diagnostiquer et/ou réparer et/ou régler un moteur diesel en injection Common rail (1er et ancienne génération)  |  |  |
|  |  |  |  | Diagnostiquer et/ou réparer et/ou régler un moteur essence injection électronique en commande manuelle  |  |  |
|  |  |  |  | Diagnostiquer et/ou réparer et/ou régler un moteur essence injection électronique en commande électrique  |  |  |
|  |  |  |  | Diagnostiquer et/ou réparer et/ou régler un système de propulsion à commande électrique (IPS)  |  |  |
|  |  |  |  | Diagnostiquer et/ou réparer et/ou régler un dispositif de démarrage à froid, préchauffage, réchauffeur. |  |  |
|  |  |  |  | Diagnostiquer et/ou réparer et/ou régler un système d’injection à démonter / remonter / régler (injecteurs, pompe, ancienne et nouvelle générations)  |  |  |
|  |  |  |  | Diagnostiquer et/ou réparer et/ou régler un circuit de refroidissement complet sur un bateau périphérique + moteur  |  |  |
|  |  |  |  | Diagnostiquer et/ou réparer et/ou régler un circuit de lubrification moteur (hydraulique et électrique)  |  |  |
|  |  |  |  | Diagnostiquer et/ou réparer et/ou régler un moteur suralimenté (Turbo, échangeur, compresseur)  |  |  |
|  |  |  |  | Diagnostiquer et/ou réparer et/ou régler un système de propulsion (Zdrive, inverseur, sail drive)  |  |  |
|  |  |  |  | Diagnostiquer et/ou réparer et/ou régler le dispositif de propulsion (hélice, bague, cardan, paliers accouplement souple ….)  |  |  |
|  |  |  |  | Diagnostiquer et/ou réparer et/ou régler un système de gouverne, électrique et mécanique  |  |  |
|  |  |  |  | Diagnostiquer et/ou réparer et/ou régler un moteur complet / équipage mobile, turbo (mesures, contrôles état, ovalisation, usures, causes, conséquences) |  |  |
|  |
| Dates de réalisation | **TÂCHES PROFESSIONNELLES****IN-BORD et HORS-BORD** | VISA |
| Elève | Enseignant |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | Diagnostiquer et/ou réparer et/ou régler un système d’allumage électronique (allumeur, bobine /boitiers injection / allumage)  |  |  |
|  |  |  |  | Diagnostiquer et/ou réparer et/ou régler un moteur complet / équipage mobile (démontage, remontage, précautions, mise en route, essai) |  |  |
|  |  |  |  | Diagnostiquer et/ou réparer et/ou régler un dispositif d’inversion, (contrôles / mesures)  |  |  |
|  |  |  |  | Diagnostiquer et/ou réparer et/ou régler un dispositif d’inversion, démontage / remontage, précautions.  |  |  |
|  |  |  |  | Diagnostiquer et/ou réparer et/ou régler un système de propulsion sur embarcations : Zdrive, Ligne d’arbre, Sail drive en disfonctionnement (mécanique, électrique, usures, et casses) . |  |  |
|  |  |  |  | Définir les limites de l’intervention |  |  |
|  |  |  |  | Faire appel à la sous-traitance (choix économique, passer l’ordre, vérifier le travail fait) |  |  |
|  |  |  |  | Diagnostiquer un système de refroidissement |  |  |
|  |  |  |  | Diagnostiquer un système de refroidissement |  |  |
|  |  |  |  | Diagnostiquer un système d’allumage |  |  |
|  |  |  |  | Diagnostiquer un système de carburation 2T et 4T |  |  |
|  |  |  |  | Diagnostiquer un système d’injection basse pression |  |  |
|  |  |  |  | Diagnostiquer un système d’injection EFI |  |  |
|  |  |  |  | Diagnostiquer un système de lubrification 2T |  |  |
|  |  |  |  | Diagnostiquer un système de lubrification 4T |  |  |
|  |  |  |  | Diagnostiquer un système de relevage hydraulique |  |  |
|  |  |  |  | Diagnostiquer une embase |  |  |
|  |  |  |  | Diagnostiquer une tête motrice 2T ou 4T |  |  |
|  |  |  |  | Diagnostiquer un système de commande électrique |  |  |
|  |  |  |  | Diagnostiquer un système de direction électrique |  |  |
|  |  |  |  | Faire un essai moteur sur banc moteur |  |  |
|  |  |  |  | Définir les limites de l’intervention |  |  |
|  |  |  |  | **INSTALLER UN MOTEUR** |  |  |
|  |  |  |  | Conduire la faisabilité (réglementation, économique, technique…) |  |  |
|  |  |  |  | Déterminer la motorisation |  |  |
|  |  |  |  | Déterminer le système d’inversion (ligne d’arbre, presse étoupe, Z, sai) |  |  |
|  |  |  |  | Tracer, percer |  |  |
|  |  |  |  | Tracer l’emplacement du moteur avec le gabarit de perçage |  |  |
|  |  |  |  | Déterminer et installer les périphériques (type, taille, eau, air, carburant, échappement, batteries, commandes à distance, …) |  |  |
|  |  |  |  | Monter le moteur selon les préconisations du constructeur (hauteur, choix de l’hélice, raccord des faisceaux, périphériques, …) |  |  |
|  |  |  |  | Paramétrer, mettre en route, pratiquer les essais |  |  |
|  |  |  |  | Mener les essais de performance |  |  |
|  |  |  |  | Réaliser un montage multimoteurs |  |  |
|  |  |  | Protéger le support |  |  |