



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE
DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR
ET DE LA RECHERCHE

Brevet de technicien supérieur
**« Techniques et Services en
Matériels Agricoles »**

Septembre 2013

ANNEXE I a

RÉFÉRENTIEL DES ACTIVITÉS PROFESSIONNELLES

1. PRÉSENTATION DU TECHNICIEN SUPÉRIEUR TECHNIQUES ET SERVICES EN MATÉRIELS AGRICOLES

➤ Secteur d'activités

Le BTS Techniques et Services en Matériels Agricoles donne accès aux métiers du secteur de la maintenance et de l'après-vente des matériels agricoles.

Les activités de ce secteur intègrent notamment :

- La relation avec une clientèle aux besoins spécifiques,
- La gestion des principales étapes de la vie des matériels (mise à disposition, maintenance, adaptation, mise en conformité, déconstruction, ...),
- La relation avec les constructeurs de matériels agricoles,
- Les activités de service et de conseils annexes à la maintenance des matériels agricoles,
- L'évolution constante des innovations technologiques et de la réglementation

➤ Le contexte des activités professionnelles

Le métier s'exerce principalement dans :

- Les entreprises des réseaux après-vente des constructeurs,
- Les entreprises indépendantes ou des réseaux d'indépendants,
- Les services après-vente des constructeurs,
- Les organismes indépendants dont l'activité est en rapport avec le domaine de l'agroéquipement, par exemple en matière de contrôle ou d'expertise.

Dans chaque cas, le métier mobilise :

- Des compétences techniques dans les différents aspects de la maintenance et de l'environnement d'utilisation des matériels agricoles,
- Des compétences en gestion et organisation après-vente,
- Des aptitudes à la communication notamment pour répondre aux attentes de la clientèle,
- Des capacités de travail en équipe et d'échanges avec les services internes de l'entreprise et avec les partenaires extérieurs.

Le dénominateur commun à l'ensemble des activités décrites ci-après est l'intégration constante de trois impératifs :

- Impératif de **SANTÉ/SÉCURITÉ/ENVIRONNEMENT** : il s'agit de préserver la santé des personnes, d'assurer leur sécurité tout en préservant les biens et l'environnement.
- Impératif de **QUALITÉ** : il s'agit de contribuer à l'amélioration constante de la satisfaction clientèle en intégrant une démarche de progrès dans toutes les activités.

- Impératif **ÉCONOMIQUE** : les impératifs de coût doivent être constamment pris en compte dans les activités du technicien supérieur en relation avec la politique d'entreprise.

2. LES EMPLOIS ET FONCTIONS DU TECHNICIEN SUPÉRIEUR TECHNIQUES ET SERVICES EN MATÉRIELS AGRICOLES

Ils se situent au sein :

- des entreprises de construction,
- des entreprises de maintenance et d'après-vente du machinisme et des matériels agricoles,
- des C.U.M.A. et des E.D.T. (ex E.T.A.R.F.) ayant un service de maintenance intégré,
- d'organismes indépendants dont l'activité est en rapport avec le domaine de l'agroéquipement, par exemple en matière de contrôle ou d'expertise.

en tant que :

- **Responsable d'atelier ou chef d'atelier :**
 - Gestion de l'activité atelier,
 - Gestion de la relation technique avec les constructeurs,
 - Gestion des garanties et des litiges,
 - Promotion, vente de produits et de services complémentaires,
 - Gestion qualité.
- **Chef d'équipe :**
 - Réception des clients,
 - Planification des interventions,
 - Animation formation d'équipe et des clients,
 - Expertise technique, gestion de la maintenance,
 - Adaptation d'équipements.
- **Technicien après-vente :**
 - Diagnostic de haute technicité et aide à l'intervention,
 - Conseil technique : référent « produit »,
 - Suivi des évolutions,
 - Mise en route, démonstration,
 - Suivi des dossiers et relation clients.
- **Conseiller technique pour un constructeur :**
 - Animation de la plate-forme réseau,
 - Assistance technique auprès des entreprises de maintenance,
 - Animation et formation des S.A.V. des réseaux de distribution,
 - Soutien technique aux services internes (essai, homologation, marketing, ...).
- **Conseiller ou expert auprès d'organismes indépendants (métiers émergents)**
 - Conseil technique,
 - Contrôle réglementaire,
 - Expertise technique et juridique.

3. LES ACTIVITÉS ET TÂCHES DU TECHNICIEN SUPÉRIEUR TECHNIQUES ET SERVICES EN MATÉRIELS AGRICOLES

Activités		Tâches principales
A1- Accueil et conseil du client ou de l'utilisateur. Réception, restitution ou mise à disposition du matériel.	1T1	Prendre en charge le client ou l'utilisateur, effectuer un pré-diagnostic.
	1T2	Rédiger l'ordre de réparation, prendre un rendez-vous et planifier l'intervention.
	1T3	Réceptionner le matériel.
	1T4	Réaliser des essais de pré-diagnostic, établir un devis estimatif.
	1T5	Présenter, expliquer l'intervention et les éléments de la facturation au client.
	1T6	Remettre le matériel commandé par le client
A2-Diagnostic	2T1	Collecter, analyser, interpréter les informations nécessaires au diagnostic
	2T2	Réaliser les tests, les essais statiques ou dynamiques et émettre des hypothèses sur le dysfonctionnement
	2T3	Interpréter les résultats, identifier le (ou les) composant(s) défectueux, proposer l'intervention à réaliser
A3- Intervention – Préparation	3T1	Organiser l'intervention
	3T2	Organiser la préparation du matériel
	3T3	Conseiller et assister les techniciens
	3T4	Valider le résultat de l'intervention ou la conformité de la préparation au contrat de vente
	3T5	Paramétrer ou configurer un système embarqué
A4-Organisation et gestion des activités de l'après-vente	4T1	Gérer la planification des activités de l'atelier
	4T2	Analyser un tableau de bord de gestion d'atelier.
	4T3	Gérer les équipements d'atelier
	4T4	Mettre en œuvre une démarche qualité
A5-Ressources humaines, animation, formation	5T1	Animer et encadrer une équipe de techniciens d'atelier
	5T2	Contribuer à la formation
A6-Adaptation des matériels	6T1	Analyser le besoin et rédiger le cahier des charges
	6T2	Rechercher, choisir et proposer une solution adaptée au besoin du client
	6T3	Assurer le suivi de la réalisation et la mise à disposition auprès du client
A7- Conseil en agro-technique	7T1	Proposer un équipement relatif à une production phyto technique ou zootechnique
	7T2	Assurer la mise en œuvre d'un matériel
	7T3	Proposer des solutions pour réduire les coûts de production dans une démarche de développement durable
A8 – Vente de produits, équipements ou services complémentaires	8T1	Participer à l'élaboration d'outils d'aide à la vente additionnelle
	8T2	Déterminer le(s) besoin(s)
	8T3	Rechercher une solution de service ou de vente
	8T4	Proposer en argumentant la solution de service ou de vente

Activité A1 – Accueil et conseil du client ou de l'utilisateur. Réception, restitution ou mise à disposition du matériel.

Tâche 1T1 : prendre en charge le client ou l'utilisateur, effectuer un pré diagnostic.

1 – Description de la tâche

- Accueillir le client ou l'utilisateur.
- Prendre en charge une demande d'un client en vue d'un pré diagnostic, d'un rendez-vous ou d'un renseignement.
- Écouter et collecter les informations fournies par le client ou l'utilisateur.
- Analyser ces informations.
- Questionner le client ou l'utilisateur afin de compléter les symptômes décrits.
- Émettre des hypothèses de dysfonctionnement.

2 – Situation de début

- Le client ou l'utilisateur arrive avec un besoin.

3 – Conditions de réalisation

3.1 – Moyens

- Les outils de communication.
- L'outil informatique.
- La documentation technique.

3.2 – Liaisons

- Le client et/ou l'utilisateur.
- Les services au sein de l'entreprise.
- Les fournisseurs.
- Le constructeur.

3.3 – Références et ressources

- Les préconisations de maintenance.
- L'historique des entretiens et opérations de maintenance.
- Les notes techniques.
- Les procédures de réception de l'entreprise.
- La démarche qualité de l'entreprise.

4 – Résultats attendus

- L'accueil est courtois, il permet la fidélisation du client. Le délai d'intervention est négocié.
- Toutes les demandes du client sont identifiées et prises en compte.
- Le questionnement est adapté, il permet de recueillir toutes les informations nécessaires au diagnostic ou à l'intervention.
- Les procédures de réception administrative sont appliquées et conformes.
- Les hypothèses de pannes sont complètes et justes.
- La conduite de l'activité permet de prévenir les conflits et les litiges juridiques.

5 – Autonomie



Tâche 1T2 : rédiger l'ordre de réparation, prendre un rendez vous et planifier l'intervention.

1 – Description de la tâche

- Ouvrir et rédiger l'ordre de réparation adéquat.
- Contacter le client ou l'utilisateur et programmer le rendez-vous.
- Planifier et ordonnancer les opérations de maintenance préventive et/ou curative.
- Planifier et ordonnancer les opérations de garantie ou de rappel technique constructeur.
- Gérer les plannings d'interventions.
- Proposer un délai d'intervention.

2 – Situation de début

- Le client ou l'utilisateur se présente avec un besoin.
- Le plan de charge de l'atelier.
- Le bien du client.

3 – Conditions de réalisation

3.1 – Moyens

- Les outils de communication.
- Le plan de charge de l'atelier.
- L'outil informatique.
- Les outils de gestion et de planification.
- L'ordre de réparation à compléter.

3.2 – Liaisons

- Le client ou l'utilisateur.
- Les services au sein de l'entreprise.
- Les fournisseurs.
- Le constructeur.

3.3 – Références et ressources

- Les préconisations de maintenance.
- L'historique des entretiens et opérations de maintenance.
- La documentation technique constructeur et/ou fournisseur.
- Les notes techniques du constructeur.
- La démarche qualité de l'entreprise.

4 – Résultats attendus

- L'ordre de réparation est rempli correctement.
- La prise de rendez-vous est effectuée correctement.
- Le délai d'intervention proposé est adapté, il est accepté par le client ou l'utilisateur.
- Les contraintes du client liées à l'immobilisation de son matériel sont prises en compte (délais, mise à disposition de matériel de remplacement,...).
- Le plan de charge est cohérent, il intègre toutes les contraintes de temps.
- L'organisation prévue permet de fidéliser le client.
- Les dépannages sont intégrés sans désorganiser le plan de charge initial.
- La conduite de l'activité permet de prévenir les conflits et les litiges juridiques.

5 – Autonomie



Tâche 1T3 : réceptionner le matériel.

1 – Description de la tâche

- Accueillir le client ou l'utilisateur.
- Effectuer la réception administrative du matériel.
- Prendre en charge le matériel du client.
- Gérer la mise à disposition d'un matériel de remplacement suivant les accords passés.
- Définir la zone de stockage.
- Rechercher les informations techniques.

2 – Situation de début

- Le client ou l'utilisateur se présente avec un matériel.
- Le technicien intervient sur le matériel en concession ou chez le client.
- L'ordre de réparation est ouvert.

3 – Conditions de réalisation

3.1 – Moyens

- Le bien du client.
- Le dossier de suivi du matériel.
- La documentation technique.

3.2 – Liaisons

- Le client et/ou l'utilisateur.
- Les services au sein de l'entreprise.
- Les fournisseurs.
- Le constructeur.

3.3 – Références et ressources

- L'historique des entretiens.
- Les notes techniques.
- Les procédures de réception de l'entreprise.
- La démarche qualité de l'entreprise.

4 – Résultats attendus

- Les procédures de réception administrative sont appliquées et conformes.
- Le bilan de l'état du véhicule est validé par le client.
- Le délai d'intervention proposé est adapté, il est accepté par le client.
- L'ordre de réparation est signé par le client et le réceptionnaire.
- Le matériel est placé dans une zone appropriée.
- La conduite de l'activité permet de prévenir les conflits et les litiges juridiques.

5 – Autonomie

--	--

Tâche 1T4 : réaliser des essais de pré-diagnostic, établir un devis estimatif.

1 – Description de la tâche

- Effectuer les tests d'orientation (visuels, auditifs, olfactifs,...).
- Rechercher les informations techniques.
- Décoder, analyser les informations fournies par l'autodiagnostic du matériel.
- Questionner le client ou l'utilisateur afin de compléter les symptômes décrits.
- Effectuer un devis estimatif.
- Vérifier la disponibilité des composants.
- Finaliser l'ordre de réparation et le faire accepter par le client.
- Proposer un délai d'intervention.

2 – Situation de début

- L'ordre de réparation est ouvert et signé par le client.
- Le matériel défectueux est mis à disposition.

3 – Conditions de réalisation

3.1 – Moyens

- Le dossier de suivi du matériel.
- La documentation technique du matériel.
- L'outil informatique.
- Les outils de diagnostic.

3.2 – Liaisons

- Le client et/ou l'utilisateur.
- Les services au sein de l'entreprise.
- Le constructeur.
- Les fournisseurs.

3.3 – Références et ressources

- Les préconisations de maintenance.
- L'historique des entretiens et opérations de maintenance.
- Les notes techniques.
- La démarche qualité de l'entreprise.

4 – Résultats attendus

- Le choix et la mise en œuvre des tests d'orientation sont pertinents.
- Toutes les informations techniques nécessaires sont recueillies et prises en compte.
- Le devis estimatif est conforme aux travaux à effectuer, il est accepté par le client.
- L'ordre de réparation établi est conforme au travail à réaliser, il est clairement rédigé et exhaustif.
- Le délai d'intervention proposé est adapté, il est accepté par le client.
- La conduite de l'activité permet de prévenir les conflits et les litiges juridiques.

5 – Autonomie

--	--

Tâche 1T5 : présenter, expliquer l'intervention et les éléments de la facturation au client.

1 – Description de la tâche

- Rendre compte des travaux effectués.
- Conseiller le client ou l'utilisateur sur les règles d'utilisation de son matériel et/ou sur un plan de surveillance afin d'éviter le renouvellement du dysfonctionnement initial si besoin.
- Expliquer au client ou à l'utilisateur les éléments de facturation en lien avec l'ordre de réparation.
- En cas de refus et de difficultés, gérer les éventuels conflits.
- Remettre le matériel au client.

2 – Situation de début

- Les interventions ont été effectuées.
- La présence du client ou de l'utilisateur.

3 – Conditions de réalisation

3.1 – Moyens

- Le dossier de suivi du matériel.
- La documentation technique.
- La facture.

3.2 – Liaisons

- Le client ou l'utilisateur.
- Le magasin et l'atelier.
- Le service commercial.
- Le service administratif.

3.3 – Références et ressources

- L'ordre de réparation.
- Les préconisations de maintenance.
- La démarche qualité de l'entreprise.

4 – Résultats attendus

- L'accueil est courtois, le compte rendu est cohérent et structuré, le langage est adapté au type de clientèle.
- Le conseil technique concernant les règles d'utilisation du matériel ou de fonctionnement d'un équipement est adapté.
- Les explications concernant les éléments facturés sont claires, argumentées, cohérentes et structurées.
- Le paiement est encaissé suivant les règles de l'entreprise.
- Le conflit est géré dans le respect des textes légaux en ayant le souci de fidélisation du client.
- La conduite de l'activité permet de prévenir les conflits et les litiges juridiques.

5 – Autonomie



Tâche 1T6 : remettre le matériel commandé par le client

1 – Description de la tâche

- Faire constater au client la conformité du matériel par rapport au contrat de vente.
- Expliquer au client les différentes manipulations pour la prise en main du matériel en toute sécurité.
- Remettre au client les documents contractuels et réglementaires.
- Remettre le matériel au client

2 – Situation de début

- Le matériel conforme au contrat de vente est prêt à être livré au client.

3 – Conditions de réalisation

3.1 – Moyens

- Le contrat de vente
- Le compte rendu de préparation est réalisé.

3.2 – Liaisons

- Le client
- Les services de l'entreprise

3.3 – Références et ressources

- La documentation des équipements.
- Les manuels d'utilisation, d'entretien, de garantie.
- Le certificat de conformité pour un matériel d'occasion.
- Tout document réglementaire.

4 – Résultats attendus

- Le client a constaté la conformité du matériel livré.
- Le client a reçu les conseils d'utilisation et de sécurité.
- Le client a reçu tous les documents, réglementaires ou non, relatifs au matériel.
- Le client signe les documents réglementaires dont le bon de livraison.

5 – Autonomie



Activité A2 - Diagnostic

Tâche 2T1 : collecter, analyser, interpréter les informations nécessaires au diagnostic.

1 - Description de la tâche

- Vérifier et interpréter les indications portées sur l'ordre de réparation.
- Identifier le matériel et ses systèmes embarqués.
- Rechercher la documentation technique relative au matériel sur lequel porte l'intervention.
- Exploiter l'historique du matériel.
- Vérifier si le symptôme constaté sur le matériel a déjà fait l'objet d'une note technique du constructeur.
- Relever et interpréter à l'aide de l'outil de diagnostic du constructeur (instrument de bord ou ordinateur) les données techniques et éventuels codes d'erreur.
- Si nécessaire, contacter et dialoguer avec les services techniques du constructeur.
- Synthétiser les informations collectées et émettre des hypothèses sur les défaillances possibles.
- Décider de la nécessité et de la nature d'essais permettant de valider les hypothèses.

2 - Situation de début

- Le matériel en dysfonctionnement ou une attente du client (ajout d'option, modification de paramètre du matériel...).

3 - Conditions de réalisation

3.1 - Moyens

- L'ordre de réparation, le matériel.
- La documentation technique.
- Les outils modernes de communication.
- Les outils de diagnostic.

3.2 - Liaisons

- Le client.
- Le réceptionnaire.
- La plateforme technique du constructeur.

3.3 - Références et ressources

- Les préconisations du constructeur.
- L'historique des entretiens et opérations de maintenance.
- Les notes techniques.
- La démarche qualité de l'entreprise.

4 - Résultats attendus

- Les déclarations du client mentionnées sur l'ordre de réparation sont vérifiées et interprétées correctement.
- Le matériel est complètement et précisément identifié.
- L'ensemble des données techniques est rassemblé et correspond au besoin.
- L'utilisation des outils de communication et de diagnostic est maîtrisée.
- Le traitement des données est juste et cohérent.
- La décision de réaliser un essai est opportune.

5 - Autonomie



Tâche 2T2 : réaliser les tests, les essais statiques ou dynamiques et émettre des hypothèses sur le dysfonctionnement.

1 - Description de la tâche

- Identifier sur le matériel les systèmes, sous-systèmes ou éléments pouvant être incriminés.
- Proposer une méthodologie et les conditions d'un test, d'un essai statique ou dynamique en rapport avec le dysfonctionnement.
- Mener le test, l'essai, en intégrant les contraintes d'hygiène, de sécurité, de méthodologies du constructeur avec la présence éventuelle du client.
- Recueillir et organiser les constatations et informations révélées durant le test, l'essai.
- Réaliser une synthèse des résultats du test, de l'essai, établissant une relation cohérente entre l'effet constaté et la cause probable.

2 - Situation de début

- Le matériel en dysfonctionnement ou une attente du client (ajout d'option, modification de paramètre du matériel ...).

3 - Conditions de réalisation

3.1 - Moyens

- L'ordre de réparation.
- Les bancs et matériels de contrôle et de mesure.

3.2 - Liaisons

- Le réceptionnaire.
- Le client.

3.3 - Références et ressources

- Les méthodologies du constructeur.
- Les notices des bancs de mesure.
- Les conditions réglementaires permettant de pratiquer des tests, des essais dynamiques et statiques.
- La documentation technique.

4 - Résultats attendus

- L'identification des systèmes, sous-systèmes ou éléments pouvant être incriminés est cohérente avec les symptômes énoncés.
- La méthodologie et les conditions des tests, des essais envisagés sont en rapport avec le dysfonctionnement.
- Les tests, les essais sont réalisés en sécurité pour les personnes et les biens.
- Les résultats recueillis sont clairs, utiles et exploitables dans une démarche de diagnostic ou de validation de bon fonctionnement d'un système.
- Les hypothèses envisagées sont correctement argumentées et hiérarchisées.
- La synthèse proposée met clairement en évidence la relation de « cause à effet » entre l'élément incriminé et le dysfonctionnement.

5 - Autonomie



Tâche 2T3 : interpréter les résultats, identifier le (ou les) composant(s) défectueux, proposer l'intervention à réaliser.

1 - Description de la tâche

- Comparer les résultats de mesure aux valeurs de références.
- Déterminer les écarts entre les mesures et les valeurs de références.
- Établir la relation « cause-effet(s) » entre le symptôme identifié et la grandeur erronée.
- Associer les éléments ou les informations qui participent à la fonction défaillante.
- Rechercher, si possible, l'origine du problème (ce qui a pu conduire à la défaillance du ou des composant(s)).
- Émettre des hypothèses sur les éventuelles autres conséquences dans l'environnement de la défaillance constatée.
- Rechercher les conditions de contrôles complémentaires.
- Mettre en œuvre ces nouveaux contrôles.
- Valider la conformité des fonctions testées et des composants qui leurs sont liés.
- Rechercher, à l'aide des outils d'information technique, les composants à remplacer ou intervention à mener (calibrage, paramétrage, reprogrammation...).

2 - Situation de début

- Le matériel en dysfonctionnement ou une attente du client (ajout d'option, modification de paramètre de l'engin ou du matériel...).

3 - Conditions de réalisation

3.1 - Moyens

- La documentation technique.
- Les outils de diagnostic.
- Matériel de contrôles et mesures.

3.2 - Liaisons

- Plateforme technique du constructeur
 - Le client ou l'utilisateur

3.3 - Références et ressources

- Les préconisations de maintenance.
- L'historique des entretiens et opérations de maintenance.
- La documentation technique du constructeur.
- Les notes techniques du constructeur.
- Les comptes rendus d'essais.

4 - Résultats attendus

Les résultats des contrôles et mesures sont correctement interprétés.

L'interprétation des informations et des constatations recueillies est juste et cohérente.

Les fonctions et composants défectueux sont clairement identifiés.

L'intervention à réaliser est pertinente.

5 - Autonomie



Activité A3 – Intervention - Préparation

Tâche 3T1 : Organiser l'intervention

1 – Description de la tâche

- S'informer sur le résultat du diagnostic et les procédures d'intervention.
- Définir le processus de validation.
- Définir la zone d'intervention et organiser le poste de travail.
- Définir ou adapter les procédures d'intervention et choisir le technicien en conséquence.
- Prendre en compte les risques professionnels et environnementaux.
- Prévoir les équipements et outillages adéquats.
- Prévoir les pièces de rechange et les consommables.

2 – Situation de début

- Le matériel.

3 – Conditions de réalisation

3.1 – Moyens

- Les équipements et outillages.
- L'ordre de réparation.

3.2 – Liaisons

- Le constructeur.
- Les fournisseurs.
- Le magasin.

3.3 – Références et ressources

- Les préconisations de maintenance.
- La documentation technique des constructeurs.
- Les notes techniques des constructeurs.
- La documentation des équipements et outillages.

4 – Résultats attendus

- L'organisation de l'intervention est en cohérence avec l'ordre de réparation et conforme aux procédures.
- Les règles d'hygiène, de sécurité et environnementales sont respectées.
- La demande de pièces est correcte.

5 – Autonomie



Tâche 3T2 : organiser la préparation du matériel

1 – Description de la tâche

- Prendre connaissance du contrat de vente (type de matériel, options...).
- Réceptionner un matériel neuf ou d'occasion.
- Vérifier la conformité au contrat de vente.
- Etudier la documentation technique mise à disposition par les fournisseurs.
- Définir les opérations de montage et paramétrages qui seront nécessaires.

2 – Situation de début

- Un matériel neuf ou d'occasion.

3 – Conditions de réalisation

3.1 – Moyens

- Les outils de communication
- L'outil informatique
- La documentation technique
- Le contrat de vente

3.2 – Liaisons

- Le client ou l'utilisateur.
- Les services au sein de l'entreprise.
- Les fournisseurs.
- Le constructeur.

3.3 – Références et ressources

- Les préconisations de montage ou préparation de matériels neufs.
- Les notes techniques.
- Les procédures de réception de l'entreprise.
- La démarche qualité de l'entreprise.

4 – Résultats attendus

- La lecture du contrat de vente permet de recueillir les bonnes informations sur la configuration souhaitée par le client.
- Les opérations de préparation déterminées à partir des documentations techniques sont comprises.
- Aucune opération de montage ou paramétrage n'est oubliée.

5 – Autonomie



Tâche 3T3 : conseiller et assister les techniciens

1 – Description de la tâche

- Veiller au bon déroulement de l'intervention ou de la préparation
- Repérer les difficultés dans l'intervention ou de la préparation
- Analyser le déroulement de l'intervention du technicien.
- Comparer l'écart entre l'intervention nécessaire et le devis (items, coût, délais).
- Rechercher les informations complémentaires.
- Chercher des solutions d'intervention complémentaires et adapter les procédures.
- Informer le client.
- Exposer les solutions.
- Rédiger un document d'aide ou de conseil.
- Valider les procédures mises en œuvre.

2 – Situation de début

- L'intervention à réaliser.
- Une préparation d'un matériel neuf ou d'occasion

3 – Conditions de réalisation

3.1 – Moyens

- Les documents du constructeur.
- Le matériel.
- Les outils.
- Les informations techniques issues du contrat de vente.

3.2 – Liaisons

- L'assistance des constructeurs.
- Le technicien intervenant.
- Le client.
- Les services au sein de l'entreprise.
- Les fournisseurs.

3.3 – Références et ressources

- Les préconisations de maintenance, de montage ou préparation de matériels
- La documentation technique des constructeurs.
- Les notes techniques des constructeurs.
- La documentation des équipements et outillages.
- Le planning d'organisation de l'atelier.

4 – Résultats attendus

- La description du travail à effectuer et le conseil au technicien intervenant sont clairs et précis.
- Les règles d'hygiène, de sécurité et environnementales sont respectées.
- Les solutions d'intervention sont pertinentes.
- La planification des opérations est compatible avec le planning de l'atelier.
- Le compte rendu de l'intervention ou de la préparation est réalisé.

5 – Autonomie



Tâche 3T4 : Valider le résultat de l'intervention ou la conformité de la préparation du matériel

1 – Description de la tâche

- Prendre en compte le processus de validation de l'intervention.
- S'informer des procédures de contrôle des performances.
- Préparer le matériel et les appareils de mesure.
- Réaliser les essais.
- Analyser les résultats obtenus.
- Procéder aux réglages correctifs, ou prévoir les modifications nécessaires.
- Valider les résultats de l'intervention ou la conformité de la préparation du matériel et rendre compte.

2 – Situation de début

- Le matériel après intervention.
- Le matériel neuf ou d'occasion préparé pour la livraison au client.
- Le compte rendu du technicien.

3 – Conditions de réalisation

3.1 – Moyens

- Les équipements et accessoires disponibles dans l'entreprise.
- Le contrat de vente
- Les services disponibles dans l'entreprise.
- L'outil informatique.

3.2 – Liaisons

- Le client ou l'utilisateur.
- Les services au sein de l'entreprise.
- Le constructeur.
- Le fournisseur.

3.3 – Références et ressources

- Les préconisations de maintenance, de montage ou de préparation de matériels.
- La documentation technique des constructeurs.
- Les notes techniques des constructeurs.
- La démarche qualité de l'entreprise.

4 – Résultats attendus

- Les essais ont permis de vérifier le bon fonctionnement.
- Les essais sont réalisés dans des conditions optimales de sécurité.
- Toute anomalie éventuelle est signalée.
- Le matériel est prêt à être remis au client et est conforme au contrat.

5 – Autonomie



Tâche 3T5 : paramétrer ou configurer un système embarqué

1 – Description de la tâche

- Dialoguer avec les systèmes embarqués.
- Mettre à jour un logiciel calculateur.
- Communiquer avec la plate-forme d'assistance du constructeur.
- Configurer et mettre au point les systèmes et les composants.

2 – Situation de début

- Un matériel lors d'une opération de maintenance.
- Le besoin du client.

3 – Conditions de réalisation

3.1 – Moyens

- Les équipements et outillages.
- L'outil de diagnostic.

3.2 – Liaisons

- Le client
- Le constructeur

3.3 – Références et ressources

- Les préconisations de maintenance.
- La documentation technique des constructeurs.
- Les notes techniques des constructeurs.
- La documentation des équipements et outillages.

4 – Résultats attendus

- Les configurations effectuées respectent les données et les procédures du constructeur.
- Le paramétrage correspond aux attentes du client.
- Les précautions en matière de prévention des risques professionnels sont respectées.

5 – Autonomie



Activité A4 – Organisation et gestion des activités de l'après-vente

Tâche 4T1 : gérer la planification des activités de l'atelier.

1 – Description de la tâche

- Affecter aux techniciens les travaux à réaliser suivant leurs compétences et leur charge de travail en tenant compte de la disponibilité des outillages.
- Faire appliquer les procédures d'intervention propres au constructeur et prestataire.
- Planifier le suivi et le contrôle des interventions.
- Organiser les activités en tenant compte des aléas afin de respecter les délais.
- Faire appliquer les règles d'hygiène, de sécurité, d'ergonomie et de respect de l'environnement.

2 – Situation de début

- Activités de l'atelier à planifier.

3 – Conditions de réalisation

3.1 – Moyens

- Le planning des tâches de maintenance préventive et curative.
- Les personnels concernés, leurs compétences et leur disponibilité.
- Les ordres de réparation.
- Les outillages
- Les outils de planification du travail.
- Les contraintes de maintenance et de garantie.

3.2 – Liaisons

- Les services de l'entreprise.
- Les équipes de l'atelier.
- Les fournisseurs et les constructeurs.

3.3 – Références et ressources

- L'historique des entretiens et opérations de maintenance.
- La documentation et les moyens techniques.
- Les procédures qualité de l'entreprise.
- Les règles d'hygiène, de sécurité, d'ergonomie et d'environnement.

4 – Résultats attendus

- Le travail est correctement réparti et planifié en fonction des compétences et de la disponibilité des techniciens.
- La charge de travail est optimisée.

5 – Autonomie



Tâche 4T2 : analyser un tableau de bord de gestion d'atelier.

1 – Description de la tâche

- Collecter les données nécessaires et renseigner les tableaux de bord de l'atelier.
- Comparer les différents indicateurs du tableau de bord par rapport aux objectifs
- Repérer les indicateurs critiques et identifier la cause des écarts de résultat.
- Identifier les actions correctives à mettre en place afin d'atteindre les objectifs
- Appliquer et faire appliquer les actions correctives décidées avec la hiérarchie.
- Évaluer l'efficacité des actions correctives

2 – Situation de début

- Un atelier de maintenance en fonctionnement.

3 – Conditions de réalisation

3.1 – Moyens

- Les tableaux de bord de l'entreprise.
- L'outil informatique.
- Les logiciels de gestion et de planification.

3.2 – Liaisons

- Les techniciens.
- Le chef d'atelier.
- Le constructeur.
- La direction de l'entreprise.

3.3 – Références et ressources

- Les indicateurs de gestion d'un atelier.
- Les prescriptions du constructeur.
- La démarche qualité de l'entreprise.
- L'historique de l'activité de l'atelier.

4 – Résultats attendus

- Les tableaux de bord sont renseignés régulièrement et correctement.
- Toute anomalie dans les résultats est détectée, signalée et analysée.
- Des actions correctives sont proposées, celles qui sont validées sont mises en place.
- L'efficacité de ces actions correctives est mesurée et des ajustements sont proposés au besoin.

5 – Autonomie



Tâche 4T3 : gérer les équipements d'atelier.

1 – Description de la tâche

- Faire remonter à la hiérarchie les besoins en outillage.
- Assurer et organiser la réception et la mise en place de l'outillage et des équipements.
- S'approprier les modes de fonctionnement des nouveaux équipements.
- Procéder à la mise à jour des équipements, assurer le suivi de leur maintenance et les contrôles prévus par la réglementation.
- Informer les équipes sur les nouveaux équipements et outillages, leurs modes d'utilisation, précautions d'usage, de localisation et de rangement.

2 – Situation de début

- Les différents ateliers de l'entreprise.

3 – Conditions de réalisation

3.1 – Moyens

- L'outillage.
- Les équipements.
- L'outil informatique.

3.2 – Liaisons

- Les équipes de l'atelier.
- Le chef d'atelier.
- Les constructeurs ou les fournisseurs d'équipements.

3.3 – Références et ressources

- Les documentations et notes techniques des constructeurs et des fournisseurs.
- Les contrats de maintenance.
- La réglementation portant sur les conditions d'utilisation des équipements.

4 – Résultats attendus

- Les outillages et équipements sont identifiés, mis à jour, conformes et rangés.
- Les propositions d'équipements respectent les cahiers des charges des constructeurs et la politique de l'entreprise en matière d'équipements.
- L'utilisation des nouveaux équipements est maîtrisée.

5 – Autonomie



Tâche 4T4 : mettre en œuvre une démarche qualité

1 – Description de la tâche

- Analyser les performances et le fonctionnement de l'atelier,
- Rechercher les causes de défaillances et évaluer leur impact.
- Proposer des actions de progrès.
- Appliquer et faire appliquer les actions de progrès validées par la hiérarchie.
- Évaluer les effets des actions correctives.

2 – Situation de début

- En permanence.

3 – Conditions de réalisation

3.1 – Moyens

- Les tableaux de bord renseignés.
- Les données de satisfaction des clients.
- Les outils informatiques dédiés.

3.2 – Liaisons

- Les constructeurs.
- Les services de l'entreprise.
- Les techniciens.
- Les clients.

3.3 – Références et ressources

- L'historique de l'activité.
- Les tableaux de bord de l'atelier.
- Les enquêtes de satisfaction des clients et les reprises des travaux
- La démarche qualité de l'entreprise et du constructeur.

4 – Résultats attendus

- L'analyse des indicateurs permet d'identifier les causes d'insatisfaction du client.
- Des recommandations permettent une amélioration des procédures de suivi des matériels.
- Des actions de progrès sont proposées, celles qui sont validées sont mises en place.
- L'efficacité de ces actions de progrès est mesurée et des ajustements sont proposés au besoin.

5 – Autonomie

--	--

Activité A5 – Ressources humaines, animation, formation

Tâche 5T1 : animer et encadrer une équipe de techniciens d'atelier.

1 – Description de la tâche

- Communiquer les objectifs à atteindre et les moyens nécessaires pour y parvenir.
- Écouter et analyser les propositions développées par les techniciens.
- Valoriser l'ensemble des techniciens en impulsant une dynamique d'équipe.
- Informer les techniciens sur les résultats.
- Rendre compte.

2 – Situation de début

- Les situations d'activités de l'atelier.
- Une évolution de l'organisation, des procédures et des moyens

3 – Conditions de réalisation

3.1 – Moyens

- Les ressources humaines.
- Les outils de communication.
- Les moyens matériels.

3.2 – Liaisons

- Une équipe de techniciens d'atelier.
- Les autres équipes.
- La hiérarchie.
- Le prescripteur ou le commanditaire externe à l'origine de l'évolution.

3.3 – Références et ressources

- Les informations fournies par les constructeurs ou les fournisseurs.
- Les tableaux de bord de l'atelier.
- La démarche qualité et la politique de l'entreprise.
- Les évolutions réglementaires.

4 – Résultats attendus

- Les informations sont correctement transmises et comprises par les techniciens.
- Les réunions d'animation ou d'encadrement sont conduites de manière efficaces et suscitent l'adhésion de l'équipe.
- Les objectifs et les évolutions sont partagés par tous.
- Les comptes rendus sont transmis à la hiérarchie.

5 – Autonomie

--	--

Tâche 5T2 : contribuer à la formation.

1 – Description de la tâche

- Participer à l'identification des besoins en formation des techniciens
- Planifier, organiser et réaliser une séquence de formation sur un matériel ou un équipement, une méthode de travail, une technologie.
- Mettre en place une formation rapide pour répondre à un besoin ponctuel
- Accompagner les nouveaux venus dans l'entreprise.
- Participer à l'accueil et à la formation d'un stagiaire, un apprenti.

2 – Situation de début

- Un besoin de formation, planifié ou non, d'accompagnement, de tutorat auprès d'une personne ou d'un groupe.

3 – Conditions de réalisation

3.1 – Moyens

- Les outils de communication
- Une salle équipée de moyens audio-visuels et de bureautique.
- Les kits pédagogiques, la documentation du constructeur ou des fournisseurs..
- Le matériel de l'entreprise ou du client.
- Des supports de démonstration.
- Les outillages et équipements d'atelier.

3.2 – Liaisons

- Les personnes participant à la formation.
- La hiérarchie et les différents services de l'entreprise
- Les professeurs ou formateurs du stagiaire ou de l'apprenti.
- Le tuteur ou le maître d'apprentissage.
- Le constructeur ou le fournisseur.

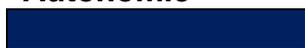
3.3 – Références et ressources

- Les bilans de compétences des techniciens
- Les informations fournies par le constructeur ou les fournisseurs.
- Les cours et supports de formation du constructeur ou des fournisseurs.
- La convention de stage ou le contrat d'apprentissage.
- Le plan de formation et le livret de suivi de formation.
- La démarche qualité de l'entreprise.

4 – Résultats attendus

- L'objectif de formation est clairement défini.
- Les contenus et la démarche de formation sont adaptés au contexte local et à l'auditoire.
- Les réponses liées aux questionnements des personnes formées sont traitées.
- Les connaissances transmises et les compétences professionnelles acquises sont évaluées.
- Une proposition de formation complémentaire est transmise à la hiérarchie si besoin.

5 – Autonomie



Activité A6 – Adaptation des matériels

Tâche 6T1 : analyser le besoin et rédiger le cahier des charges

1 – Description de la tâche

- Collecter les informations fournies par le client.
- Analyser ces informations.
- Identifier les fonctions.
- Rédiger le cahier des charges.

2 – Situation de début

- Un besoin exprimé par le client.

3 – Conditions de réalisation

3.1 – Moyens

- Le bien à adapter ou sur lequel adapter.
- La documentation technique.
- Les outils informatiques.

3.2 – Liaisons

- Le client.
- Les différents services de l'entreprise.
- Le constructeur du bien à adapter ou sur lequel adapter.
- Les fournisseurs.

3.3 – Références et ressources

- Les dossiers techniques des matériels.
- Les normes et les réglementations en vigueur.

4 – Résultats attendus

- Un cahier des charges est proposé au client.

5 – Autonomie

--	--

Tâche 6T2 : rechercher, choisir et proposer une solution adaptée au besoin du client

1 – Description de la tâche

- Rechercher des solutions argumentées d'un point de vue technico-économique.
- Calculer leur coût.
- Consulter des fournisseurs ou des entreprises extérieures.
- Proposer ou choisir une solution.
- Élaborer le dossier de réalisation de la solution.
- Proposer un délai.
- Élaborer un devis.
- Informer le constructeur de la modification prévue sous la forme d'un dossier de validation.
- Protéger la solution proposée si nécessaire.

2 – Situation de début

- Le cahier des charges a été validé par le client.

3 – Conditions de réalisation

3.1 – Moyens

- Le bien à adapter ou sur lequel adapter.
- La documentation technique
- Les outils informatiques.

3.2 – Liaisons

- Les différents services de l'entreprise.
- Le client.
- Le constructeur du bien.
- Les fournisseurs.

3.3 – Références et ressources

- Le dossier technique du bien.
- Les données techniques et économiques.
- Les normes et réglementations en vigueur.

4 – Résultats attendus

La solution est proposée au client sous la forme d'un dossier technique, d'un devis *et* d'un délai.

Les conditions d'exploitation du matériel sont définies.

5 – Autonomie



Tâche 6T3 : assurer le suivi de la réalisation et la mise à disposition auprès du client

1 – Description de la tâche

- Préparer la consultation des fournisseurs ou des entreprises extérieures et justifier le choix d'un prestataire.
- Ordonnancer la mise en œuvre de la solution.
- Assurer le suivi de la réalisation.
- Valider la réalisation.
- Élaborer le dossier d'utilisation et de maintenance.
- Préparer le passage de la solution devant un organisme certificateur si besoin.

2 – Situation de début

- La solution a été acceptée par le client.

3 – Conditions de réalisation

3.1 – Moyens

- Le bien à adapter ou sur lequel adapter.
- La documentation technique
- Les outils informatiques.

3.2 – Liaisons

- Le client.
- Les différents services de l'entreprise.
- Le constructeur du bien à adapter ou sur lequel adapter.
- Les fournisseurs.

3.3 – Références et ressources

- Le dossier technique du bien.
- Les données techniques et économiques.
- Les normes et réglementations en vigueur.

4 – Résultats attendus

- La solution est mise à disposition auprès du client.
- Un manuel d'utilisation et de maintenance lui est remis.

5 – Autonomie



Activité A7 – Conseil en agro technique

Tâche 7T1 : proposer un équipement relatif à une production phytotechnique ou zootechnique

1 – Description de la tâche

- Collecter les informations fournies par le client.
- Prendre en compte la situation économique et agro-environnementale du moment.
- Proposer des itinéraires techniques pour une production phytotechnique.
- Proposer des solutions d'équipements techniques pour une production zootechnique.

2 – Situation de début

- Le client exprime un besoin.

3 – Conditions de réalisation

3.1 – Moyens

- Les catalogues des fournisseurs et les revues spécialisées.
- Les documentations techniques relatives aux matériels.
- L'outil informatique.

3.2 – Liaisons

- Le client ou l'utilisateur.
- Les autres services de l'entreprise.
- Les constructeurs.
- Les instituts techniques.

3.3 – Références et ressources

- L'offre du marché européen.
- Les normes et règlements relatifs aux matériels et à l'environnement, aux conditions et contraintes des productions végétales et animales.
- Les résultats d'essais des instituts techniques.

4 – Résultats attendus

- La proposition est adaptée aux besoins du client dans un contexte de développement durable et d'économie d'énergie.

5 – Autonomie

--	--

Tâche 7T2 : assurer la mise en œuvre d'un matériel

1 – Description de la tâche

- Acheminer le matériel en sécurité
- Manipuler les matériels dans les règles de l'art au travail et en sécurité.
- Présenter les fonctions du matériel et ses réglages.
- Former à l'utilisation du matériel pour obtenir les meilleures performances.
- Repérer et faire remonter les problèmes techniques de la machine vers le chef produit usine.

2 – Situation de début

- Le client ne connaît pas le matériel ou n'est pas formé à son utilisation et son entretien

3 – Conditions de réalisation

3.1 – Moyens

- La possession des autorisations de conduite.
- Le ou les matériels mis à disposition.
- La documentation technique.
- Les lieux d'évolution.

3.2 – Liaisons

- Le propriétaire du matériel.
- Les organisateurs de la démonstration, les clients, les prospects.
- Les propriétaires des parcelles ou des bâtiments.
- Les autres services de l'entreprise.
- Les constructeurs.

3.3 – Références et ressources

- Les manuels d'utilisation, de réglage et d'entretien des matériels.
- Les réglementations relatives à la sécurité.

4 – Résultats attendus

- Le client ou le prospect est renseigné sur les fonctions et performances du matériel.
- Le client est formé à l'utilisation, aux réglages et à l'entretien du matériel.

5 – Autonomie



Tâche 7T3 : proposer des solutions pour réduire les coûts de production dans une démarche de développement durable

1 – Description de la tâche

- Dresser l'état des lieux du niveau actuel d'équipement du client.
- Quantifier le niveau d'équipement nécessaire pour les travaux à réaliser.
- Évaluer les conditions d'utilisation des matériels.
- Évaluer la consommation énergétique et l'impact environnemental des travaux réalisés.
- Proposer des solutions pour réduire les coûts de production et l'impact environnemental.

2 – Situation de début

- Le client souhaite réduire les coûts de production dans une démarche de développement durable

3 – Conditions de réalisation

3.1 – Moyens

- Les systèmes d'enregistrement des pratiques et des données.
- Les notices techniques des matériels.
- L'outil informatique.

3.2 – Liaisons

- Le ou les clients.
- Le concessionnaire.
- Le constructeur.
- Le service météorologique.
- Les chambres d'agriculture.

3.3 – Références et ressources

- Les résultats d'essais et tests réalisés par les instituts techniques ou les constructeurs.
- les réglementations et normes en vigueur
- Les bases de données.

4– Résultats attendus

- Les conseils donnés permettent de proposer un itinéraire technique pour réduire les coûts d'exploitation et l'impact environnemental.

5 – Autonomie

--	--

Activité A8 – Vente de produits, équipements ou services complémentaires.

Tâche 8T1 : participer à l'élaboration d'outils d'aide à la vente additionnelle

1 – Description de la tâche

- Collecter des informations.
- Rédiger les nomenclatures et les procédures.
- Faire évoluer les nomenclatures et les procédures.
- Rédiger les fiches forfaitaires d'aide à la vente additionnelle.

2 – Situation de début

- L'historique des situations vécues en phase d'élaboration des outils.
- L'actualisation des outils existants.

3 – Conditions de réalisation

3.1 – Moyens

- L'outil informatique

3.2 – Liaisons

- Le service commercial
- Les clients
- Les constructeurs et fournisseurs

3.3 – Références et ressources

- Les bases de données constructeurs ou fournisseurs
- La documentation technique
- Les bases de données pièces
- Les temps et barèmes de main d'œuvre

4 – Résultats attendus

- Les fiches forfaitaires sont établies et mises à jour.

5 – Autonomie



Tâche 8T2 : déterminer le(s) besoin(s)

1 – Description de la tâche

- Écouter et collecter les informations fournies par le client.
- Questionner le client afin de déterminer ses besoins.

2 – Situation de début

- Une offre de matériel, d'équipements et de service.
- Les attentes du client.

3 – Conditions de réalisation

3.1 – Moyens

- Les documents constructeurs.
- Le matériel.
- Les documents des fournisseurs.

3.2 – Liaisons

- Le client
- Le service commercial

3.3 – Références et ressources

- Les réglementations en vigueur
- Les outils d'aide à la vente dont le plan de découverte.
- Les fiches forfaitaires.

4 – Résultats attendus

- Les motivations d'achat et les freins sont repérés.
- Les attentes du client ont été traduites en besoins.

5 – Autonomie

--	--

Tâche 8T3 : rechercher une solution de service ou de vente

1 – Description de la tâche

- Rechercher des solutions de services ou de produits ou d'équipements adaptées aux besoins
- Identifier des éléments techniques ou économiques pour mettre en valeur les avantages des solutions
- Élaborer une proposition commerciale

2 – Situation de début

- Les besoins identifiés du client

3 – Conditions de réalisation

3.1 – Moyens

- Les documents constructeurs
- Le matériel
- Les outils d'aide à la vente (plan de découverte renseigné, fiches forfaitaires)

3.2 – Liaisons

- Les services de l'entreprise
- Le client

3.3 – Références et ressources

- Les documentations et notes techniques des constructeurs et des fournisseurs
- Les services au sein de l'entreprise
- Les normes et réglementations en vigueur

4 – Résultats attendus

- Le choix des solutions est adapté aux besoins identifiés et permet de prévenir les litiges et conflits juridiques.
- L'élaboration de la proposition est réalisée en vue de fidéliser le client
- Les éléments techniques et économiques de la proposition sont maîtrisés et pertinents

5 – Autonomie

--	--

Tâche 8T4 : proposer en argumentant la solution de service ou de vente

1 – Description de la tâche

- Proposer de façon argumentée la solution d'un point de vue technique et/ou économique
- Répondre aux interrogations et convaincre le client
- Reformuler le cas échéant la proposition
- Renseigner le contrat et informer sur les aspects juridiques

2 – Situation de début

- La définition de la solution

3 – Conditions de réalisation

3.1 – Moyens

- Les documents constructeurs
- Le matériel

3.2 – Liaisons

- Les services de l'entreprise
- Le client

3.3 – Références et ressources

- Les documentations et notes techniques des constructeurs et des fournisseurs
- Les services au sein de l'entreprise
- Les normes et réglementations en vigueur
- Les outils d'aide à la vente

4 – Résultats attendus

- La proposition est convaincante et aboutit à la signature du contrat.

5 – Autonomie

