



*Les formations « Conduite de machines forestières »
au CFPPA du Chesnoy.*

Page 2

La Mécanisation de l'Exploitation Forestière

Page 4

L'offre de formation

Page 6

Le BPA TF Spécialité « Conduite de Machines Forestières »

Page 7

SIL « Pilote d'Abatteuse Forestière »

Page 10

Présentation des moyens pédagogiques

Page 13

Site Internet :

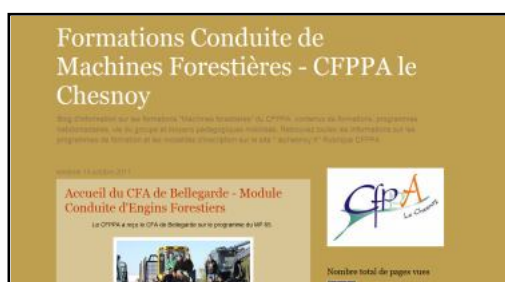
www.lechesnoy.fr

Rubrique : CFPPA

Blog :

<http://cmf-sil->

cfppalechesnoy.blogspot.com/



Formations **« Conduite des Machines Forestières »**

Le CFPPA du Chesnoy a débuté ses formations de conducteurs d'engins forestiers dès 1979 en collaboration avec l'AFOCEL (Association Forêt Cellulose) et l'ARMEF (Association pour la Mécanisation de l'Exploitation Forestière). Quelques années plus tard, en 1995, le CFPPA devient maître d'œuvre pour cette formation avec la disparition du site de formation de l'AFOCEL.

L'expérience a démontré depuis toutes ces années que l'attente des professionnels, devenue de plus en plus forte compte tenu des enjeux économiques, s'articule autour d'une demande de stagiaires autonomes et opérationnels. S'il est convenu que les cadences et les rendements ne peuvent être au rendez-vous en moins de six mois, l'entreprise doit être le premier relais de la valorisation des compétences acquises et de la montée en puissance des stagiaires. Pour cela, les bases doivent être solides et la relation entrepreneur - stagiaire doit s'appuyer sur la confiance.

Conscient de l'importance de la pédagogie « terrain », de la réelle opportunité et complémentarité qu'apporte le hall technologique du Lycée, le CFPPA a développé tant en moyens humains que matériels sa spécialité « débardage ».

En complément d'un formateur responsable des formations « exploitation forestière mécanisée » un

formateur terrain issu du milieu professionnel assure l'encadrement de tous les cours « machines et chantiers ». Ce « professionnel-formateur » s'avère autant indispensable pour l'approche professionnelle de la formation que pour le suivi de chantiers (respect des délais, fin de chantiers, prospection...). L'équipe est complétée par un formateur mécanique issu de la filière de la maintenance et de la fabrication des équipements forestiers, et par un entrepreneur de travaux forestiers spécialisé en abattage mécanisé.



Le potentiel humain de l'EPL du Loiret est largement mis à contribution: des enseignants du site du Chesnoy (BTS Génie Des Equipements Agricoles), du site des Barres (BTS Gestion Forestière et Gestion Protection de la Nature) et des sites de

Bellegarde et Beaune (Bac Pro Gestion et Conduite des Chantiers Forestiers) apportent leurs compétences dans les différents cycles de formation.

Le parc d'engins forestiers est très orienté vers le débardage (3 porteurs 8 roues - 1 porteur 6 roues - 1 porteur 4 roues - un agricole équipé - un débusqueur). Le centre dispose depuis juin 2009 d'une machine d'abattage neuve. Le CFPPA est donc l'un des rares centres à disposer d'un parc aussi complet lui permettant d'assurer dans ses formations un taux d'heures de conduite sur chantier / stagiaire important. L'implantation du CFPPA sur le site du Chesnoy à proximité du hall technologique utilisé pour les formations « Génie des Equipements Agricoles » constitue un cas unique en France : associer le potentiel d'un parc important et diversifié d'engins forestiers et « l'outil » de connaissances des technologies utilisées sur les engins actuels que constitue ce t atelier pédagogique de 1200 m².



Le CFPPA du Chesnoy revendique une formation « terrain » avec une forte proportion de temps de formation sur les engins en situation d'exploitation, consolidée par une parfaite maîtrise de la connaissance et de la maintenance des engins forestiers.

Enfin et surtout, les stagiaires sont, dès le premier jour, responsabilisés : par rotation chacun assure comme en entreprise la préparation du véhicule de liaison, des consommables et pièces de rechange pour les journées chantiers. Chaque utilisateur est chargé au quotidien et en fin de formation de la maintenance des engins. Les emplois du temps intègrent en premier lieu les contraintes liées aux réalisations des chantiers.

La Mécanisation de l'exploitation Forestière

La première étape consiste à réaliser, à la place du bûcheron, un travail qui s'avère pénible : l'abattage et le façonnage des bois.

*La plupart des machines de bûcheronnage (communément appelées **abatteuses forestières**) réalisent l'ensemble des fonctions d'abattage, ébranchage, tronçonnage, rangement des produits et cubage.*



Un engin « porte-outils » 4, 6 ou 8 roues motrices possède un bras articulé portant à son extrémité la « tête de bûcheronnage » qui réalise les fonctions énumérées précédemment.

Le débardage forestier consiste à assurer le transport des bois abattus et façonnés depuis l'intérieur de la parcelle vers le bord de route sur la place de dépôt à disposition des transporteurs routiers.



Les deux grands groupes de machines diffèrent principalement par la longueur des bois débardés et par le mode de transport :

- bois courts : les bois sont portés par la machine : ce sont les **porteurs**

- bois longs : les bois sont traînés par l'engin : ce sont les **skidders ou débusqueurs**





Programme de formation 2012 - 2013

Le CFPPA proposera pour l'année 2012 - 2013 un programme de formation comprenant :

- Un Brevet Professionnel Agricole Conduite de Machines Forestières
- Une Spécialisation d'Initiative Locale Abattage mécanisé

Les candidats qui le souhaitent pourront ainsi, sur la période d'une année de formation, cumuler les deux formations proposées et ainsi disposer de compétences sur l'ensemble des machines forestières.

**Conduite
des
Machines Forestières**
Session 2012 - 2013



45 200 Montargis

Ce document est une synthèse du livret de formation. Tous les aspects pédagogiques, pratiques et professionnels du stage sont développés lors d'un entretien individuel avec le responsable de la formation.

Il s'agit donc dans un premier temps de décrire dans les grandes lignes le cadre de cette formation : contenu, options proposées, organisation générale et volumes horaires par unités.

Le BPA Travaux Forestiers
Spécialité « Conduite de Machines Forestières »

*La formation à la **Conduite des Machines Forestières** est une spécialité du Brevet Professionnel Agricole Travaux Forestiers (BPA TF).*

*Selon le référentiel national, le BPA TF spécialité « Conduite des Machines Forestières » ne concerne que les **engins de débardage** : porteurs et débusqueurs. Néanmoins, chaque centre doit proposer deux modules adaptés au contexte local. Le CFPPA le Chesnoy propose :*

- **Module Maintenance** compte tenu du caractère clef de cette compétence dans le métier et de l'opportunité de l'outil pédagogique que constitue le hall machinisme du Chesnoy
- **Module Abattage mécanisé** : ce module est une sensibilisation au pilotage de l'abatteuse.

Organisation Générale de la Formation Conduite de machines Forestières

Coordonnateur de la formation : Eric VIRON

Durée de la formation: 821 heures en centre et 238 heures en entreprise réparties sur 31 semaines. (35 heures par semaine et 15 jours de congés payés)

Les congés sont programmés en fin d'année (Congés de Noël).

Dates de la formation:

Début de formation: 10 septembre 2012

Fin de la formation: 24 avril 2013

Stage en entreprise:

7 semaines en fin de formation.

Du 4 mars au 19 avril 2013.

Cette période de sept semaines est programmée en fin de formation de façon à ce que les stagiaires soient suffisamment autonomes pour intégrer un poste de travail.

Evaluations de fin de formation:

22 au 24 avril 2013

Lieu de formation:

*CFPPA LE CHESNOY
45 200 Montargis*

Le CFPPA organise la formation à partir du site du Chesnoy. Le centre dispose de véhicules pour le déplacement des stagiaires et des machines sur les différents chantiers. Quelques déplacements seulement sont à la charge des stagiaires.

Hébergement - restauration :

Le CFPPA dispose d'une capacité d'hébergement pour les stagiaires. Les repas peuvent être pris au restaurant scolaire du lycée.

Programme de la formation

STAGE BPA TRAVAUX FORESTIERS

Spécialité : Conduite des Machines Forestières

Cycle 2012 - 2013

UNITES	CONTENUS	VOLUME HORAIRE
1	<i>Traitement de l'information :</i> - Expression, communication orale et écrite - Mathématiques simples de la vie courante et professionnelle - Informatique: Internet, traitement de texte, tableur	93 H
2	<i>Données sociales et économiques:</i> - Droit du travail, protection sociale - Gestion, filière forestière	48 H
3	<i>Pratiques respectueuses de l'environnement et de la santé humaine</i>	42 H
4	<i>Sylviculture : l'arbre, écosystème forestier, conduite de production</i>	49 H
5	<i>Connaissance de base sur les matériels et équipements d'exploitation forestière</i>	45 H
6	<i>Utiliser un débusqueur</i>	54 H
7	<i>Utiliser un porteur forestier</i>	305 H
8	<i>Réaliser l'entretien courant des machines forestières</i>	75 H
9	<i>Acquérir des notions mécaniques fondamentales pour la maintenance et l'aide au diagnostic de pannes</i>	75 H
10	<i>Utiliser une abatteuse forestière</i>	35 H

SIL
« Pilote d'Abatteuse
Forestière »
2013



45 200 Montargis

Ce document est une synthèse du livret de formation. Tous les aspects pédagogiques, pratiques et professionnels du stage sont développés lors d'un entretien individuel avec le responsable de la formation.

Il s'agit donc dans un premier temps de décrire dans les grandes lignes le cadre de cette formation : le contenu, les options proposées, l'organisation générale et les volumes horaires par unités.

La Spécialisation d'Initiative Locale (SIL)
« Pilote d'abatteuse Forestière »

*La formation à la conduite des **abatteuses forestières** est réalisée sous la forme d'une **SIL** d'une durée de 567 heures.*

Le référentiel de formation, validé par la Direction Régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et la Forêt comporte un programme en centre de 400 heures complété d'une période en entreprise de 167 heures.

Organisation Générale de la Formation

Session 2013

Coordonnateur de la formation : Eric VIRON

Durée de la formation: 400 heures en centre et 167 heures en entreprise réparties sur 16 semaines. (35 heures par semaine)

Dates de la formation:

Début de formation: 13 mai 2013

Fin de la formation: 4 septembre 2013

Stage en entreprise:

29 juillet au 30 août 2013

Cette période de cinq semaines est programmée en fin de formation de façon à ce que les stagiaires soient suffisamment autonomes pour intégrer un poste de travail.

Effectif recruté

6 stagiaires avec une priorité pour les stagiaires ayant suivi le BPA CMF.

Moyens pédagogiques spécifiques

*Conduite : John Deere 1070 E tête Waratah H 754
Porteurs du centre*

Evaluation de fin de formation:

2 au 4 septembre 2013

Lieu de formation:

*CFPPA LE CHESNOY
45 200 Montargis*

Hébergement - restauration :

Le CFPPA dispose d'une capacité d'hébergement pour les stagiaires. Les repas peuvent être pris au restaurant scolaire du lycée.

Programme de la formation

SIL « Pilote d'Abatteuse Forestière »

Cycle 2013

UNITES	CONTENUS	VOLUME HORAIRE
1	<u>Sylviculture Et Gestion des Forêts</u> <ul style="list-style-type: none">- caractéristiques de la forêt française- reconnaissance d'essences- principaux traitements sylvicoles et interventions- conduite de chantier d'exploitation-	40 heures
2	<u>Conduite de l'abatteuse forestière</u> <ul style="list-style-type: none">- Organisation du Chantier- Manœuvrer l'abatteuse (règles de sécurité et environnement)	260 heures
3	<u>Entretien de l'abatteuse forestière</u> <ul style="list-style-type: none">- entretien périodique- réalisation de travaux courants	60 heures
4	<u>Outils Informatiques embarqués</u> <ul style="list-style-type: none">- création de fichiers d'instructions- utilisation des programmes machines- utilisation des programmes de diagnostic- transfert de fichiers	40 heures

Les moyens pédagogiques

1 - Parc de machines forestières

Le parc machine du CFPPA le Chesnoy représente, de part sa diversité, la majorité des solutions techniques présentes en France.

L'orientation vers le débardage des bois courts est très marquée avec 6 machines.

Le centre dispose d'une abatteuse récente disposant de toutes les dernières avancées technologiques.

Afin d'assurer l'intégralité du programme, le CFPPA dispose d'un débusqueur.

- types d'engins :
 - o tracteur + remorque
 - o porteur : châssis articulé : 4 RM / 6 RM / 8 RM
- capacité de charge
 - o de 5 tonnes à 12 tonnes
- transmission
 - o mécanique
 - o power-shift + hydrocynétique
 - o hydrostatique
- postes de conduite
 - o fixe
 - o double
 - o réversible
- grue
 - o emplacement
 - sur panier / sur tracteur
 - o couple de levage
 - de 3.5 t / m à 10 t / m
 - o portée
 - de 4.5 m à 8.5 m
 - o commande
 - piano
 - manipulateurs électriques
 - mini - leviers
- équipement complémentaire :
 - o module électronique embarqué / treuil de halage (avant / arrière)
 - o lame avant / radio-commande / téléphonie / radio communication
 - o caméra embarquée / tracks

Tracteur RENAULT
1181 - 4

*Transmission mécanique. Double poste de conduite.
Blindage transmission - Grue Cranab 3010 - Commandes «piano».*



Porteur CEMET SM 845

*Transmission Power-shift Convertisseur de couple - 4 RM
Lame - Treuil avant - Grue Cranab
Commande double : manipulateurs / piano*



TIMBERJACK 810 B

*Porteur 8 RM 8,5 tonnes - Transmission hydrostatique - Treuil avant
- Grue LOGLIFT 6.5 T/M - commande par mini-leviers*



BRUNETT 678 F

*Porteur 8 RM 8,5 tonnes - Transmission hydrostatique -
- Grue CRANAB 6.5 T/M - commande par manipulateurs à pommeaux*



PONSSE WISENT

*Porteur 8 RM 12 tonnes - Transmission hydrosta tique - Lame avant - Treuil arrière
radio-commandé - Caméra embarquée - Equipement Tracks -
Grue PONSSE 10 T/M - commande par mini-leviers*



HSM 208 F

*Porteur 6 RM 10 tonnes - Transmission hydrosta tique - Lame avant - Caméra embarquée
Grue 10 T/M portée 8,5 m - commande par mini-leviers - huile biodégradable*



*Abatteuse JOHN DEERE 1070 E
Tête H 754*



*Débusqueur Cemet 338
Simple treuil - radio commande - tablier hydraulique*



2 - Locaux

Le CFPPA bénéficie pour l'ensemble des cours techniques du hall technologique du lycée d'une surface de 1 200 m²

Ce vaste ensemble est séparé en ateliers spécialisés équipés de maquettes et bancs didactiques, et permet d'accueillir simultanément plusieurs groupes en formations.



ATELIER

Electricité véhicule – Electronique – Climatisation





ATELIER

Hydraulique

Transmission



ATELIER

Moteur

Banc de puissance

Banc
d'injection



ATELIER

Soudure - Travail du fer



HALL

Présentation et maintenance des machines



Le CFPPA dispose de plus d'un magasin spécifique pour les consommables et les équipements des machines forestières.

3 - Logistique de transport.

La mise en œuvre de 5 à 8 machines en formation impose des transferts fréquents (humains et matériels) et un dispositif de maintenance des machines sur chantiers. Nous utilisons deux remorques atelier : les stagiaires sont par rotation responsables de ces véhicules (gestion des stocks) et nous assurons le déplacement des engins (formation au chargement et déchargement).

Remorque atelier débardage

Ensemble porte - engins.



Remorque atelier « abatteuse »



4 - Moyens spécifiques.

Le CFPPA dispose de deux parcelles :

Une parcelle pour les essais en postes fixes des grues et parcours d'initiation à la conduite



Une parcelle boisée les essais des machines (manœuvres) et l'initiation à la conduite de l'abatteuse



Simulateur de pilotage de grue.

Le CFPPA le Chesnoy utilise des simulateurs de pilotage de grue forestière.

La particularité de ce produit est de permettre aux stagiaires, d'acquérir, en toute autonomie compte tenu de sa simplicité, les bases et les automatismes du pilotage de grue.



L'ensemble de ces moyens pédagogiques est visible sur le site

lechesnoy.fr

Rubrique CFPPA - Galerie Photos

La Nature, une Passion, des Métiers

CFPPA 45 200 MONTARGIS
CFPA Le Chesnoy

Les Métiers de la Forêt

Descouvrez notre Centre équestre

Descouvrez toutes nos vidéos ! Cliquez ici

Actus

Des établissements à taille humaine

Des internats, un cadre de vie agréable, des activités sportives et culturelles, une ouverture européenne et internationale, des formations ancrées dans le milieu professionnel qui favorisent l'insertion, des équipes attentives à la réussite des jeunes.

Centre de Formation Professionnelle et de Promotion Agricole le Chesnoy - Les Barres
Tél : 02 38 89 53 00 - Fax : 02 38 98 68 36