

**Diplôme :**

Seconde Professionnelle « nature – jardins – paysage – forêt »

**Module :**

EP2 : Travail sur le chantier, opérations d'entretien et utilisation des matériels

**Objectif général du module :**

Intervenir sur un chantier d'entretien d'un espace en utilisant les matériels et les équipements appropriés

## Indications de contenus, commentaires, recommandations pédagogiques

Le module EP2 doit être traité au travers d'une réalisation concrète, menée sur le terrain. Ceci permet l'acquisition de la compétence professionnelle exigée et suscite la motivation des élèves impliqués dans une action.

Il est important de questionner la pertinence des opérations qui composent un processus de chantier d'entretien. Le questionnement : «pourquoi fait-on cela dans ce contexte?» doit guider la démarche pédagogique qui ne se résume pas à une succession chronologique de tâches.

Le fait de pouvoir revoir le site après plusieurs mois, de pouvoir suivre les impacts des aménagements écologiques réalisés est également intéressant sur un plan pédagogique.

Le chantier doit se dérouler, par ailleurs, en toute sécurité.

## **Objectif 1- Préparer des opérations d'entretien**

### **Objectif 1.1- Identifier les objectifs du chantier**

Préciser et formuler les attentes du donneur d'ordre. Identifier les particularités et les contraintes du chantier.

### **Objectif 1.2- Identifier les choix techniques adaptés aux enjeux du chantier**

S'appuyer sur une culture technique et un vocabulaire professionnel approprié à chacun des trois secteurs

### **Objectif 1.3- Préparer et vérifier les outils et fournitures nécessaires à la réalisation du chantier**

Choisir et vérifier le matériel adapté au travail demandé.

### **Objectif 1.4- Organiser son poste de travail**

Identifier les risques  
Mettre en œuvre les mesures de réduction et de prévention des risques dans le respect de la législation en vigueur en s'appuyant sur le document unique de prévention.

## **Objectif 2- Réaliser des opérations d'entretien**

Acquérir les gestes techniques, maîtriser leur réalisation dans les règles de l'art, dans le respect des conditions de sécurité et de préservation de la santé.

### **Objectif 2.1- Appliquer des techniques d'entretien**

On se limite aux techniques les plus courantes :  
restauration de milieu et techniques de génie écologique, mise en place et amélioration de peuplements, entretien du végétal, de la végétation et des infrastructures  
Exemples : recépage, élagage, émondage, taille d'entretien, apports d'éléments nutritifs, traitements si nécessaires.... (NB : Elagage et émondage seront effectués en sécurité c'est-à-dire sans faire appel au travail en hauteur qui ne peut être effectué qu'après des formations spécifiques)

### **Objectif 2.2- Réaliser des travaux permettant d'assurer la pérennité de l'aménagement et/ou de l'habitat**

Il est recommandé de mobiliser les compétences acquises sur l'analyse du site et la connaissance des habitats dans chacun des trois secteurs  
Exemples : gestion différenciée, gestion conservatoire, éclaircie, entretien de corridors écologiques, création d'aménagements faunistiques favorables à la biodiversité.  
Des techniques de contrôle des maladies et des ravageurs peuvent être mises en œuvre.

### **Objectif 2.3- Réaliser des travaux d'entretien des aménagements et des équipements**

Par exemple : voies de circulation, constructions paysagères, équipements de défense des forêts contre les incendies, éléments d'accueil du public..

On peut aussi envisager :

Exemples : culture à gibier, prairie fleurie, nichoir, mare, conservation d'arbres morts, garenne,...

On peut aussi réaliser des aménagements adaptés à l'accueil du public. Exemples : sentier, signalétique, mobilier extérieur, échelier, passage canadien, jeux..... Cet aspect permet de suivre et de vérifier l'évolution des équipements et des infrastructures. Exemples : fixation, lasure, remplacement d'éléments défectueux...

Les notions de maintenance des infrastructures sont ainsi abordées pour chaque secteur.

### **Objectif 2.4- Participer à la gestion et à la valorisation des matières et matériaux issus des opérations d'entretien**

Montrer la diversité de revalorisation des rémanents dans chacun des secteurs (exemples : compostage, paillage, bois et rameaux fragmentés) et les possibilités de traitement et de recyclage des éléments polluants et inertes (exemples : huiles usagées, matières en plastique, gravats, emballages de produits phytopharmaceutiques).

### **Objectif 2.5- S'approprier des recommandations en matière de santé et de sécurité au travail et les appliquer**

En lien avec les sciences et techniques des équipements, l'élève est capable de choisir et de vérifier le matériel adapté au travail demandé.

Il est recommandé de lister les équipements de protection individuelle, de réaliser un plan de prévention en fonction de la législation en vigueur et du respect des consignes données.

## **Objectif 3- Identifier les différents équipements utilisés en aménagement et aborder leur utilisation**

### **Objectif 3.1- Reconnaître les équipements et leur (s) fonction (s)**

L'apprenant doit pouvoir à l'issue de sa seconde professionnelle choisir l'équipement approprié et ses équipements de protection individuelle (EPI) en fonction des consignes.

### **Objectif 3.2- Se repérer dans une notice d'utilisation et trouver une information relative à une consigne**

A partir de la notice d'utilisation, l'apprenant doit trouver les informations relatives à la mise en route en sécurité et la liste des équipements nécessaires pour sa mise en œuvre.

### **Objectif 3.3- Effectuer la mise en route tutorée des différents équipements**

Sous la conduite directe de l'enseignant, l'apprenant doit pouvoir assurer la mise en route en ayant au préalable procédé aux vérifications nécessaires à l'utilisation en sécurité.

### **Objectif 3.4- Utiliser les matériels en situation encadrée**

Au travers d'un cas d'école proche d'une situation professionnelle, l'apprenant doit acquérir progressivement les gestes professionnels liés à l'utilisation de l'équipement.

### **Objectif 3.5- Nettoyer et remiser les équipements utilisés**

Au terme de l'utilisation, l'apprenant doit assurer le nettoyage et le remisage des équipements. L'apprenant doit rendre compte au travers d'un diagnostic succinct des éventuels dysfonctionnements et problèmes rencontrés lors de l'utilisation.

## **Objectif 4- Acquérir les premiers gestes professionnels dans l'atelier en vue d'assurer la maintenance conditionnelle de premier niveau des équipements dans le respect des règles d'hygiène et de sécurité, dans une perspective de développement durable**

### **Objectif 4.1- Se repérer dans l'atelier, identifier les outils et matériels, les associer à leur fonction et à leur utilisation dans le respect des règles d'hygiène et de sécurité**

L'apprenant doit pouvoir localiser les différents outillages, en ayant pris connaissance des règles de sécurité à travers le règlement intérieur du lycée et la signalétique de prévention.

### **Objectif 4.2- Réaliser la maintenance conditionnelle de premier niveau dans le respect des consignes et des règles d'hygiène et de sécurité inhérentes aux équipements**

En vue d'opérations courantes de maintenance des matériels d'aménagement, l'apprenant doit pouvoir identifier les différents outillages présents dans l'atelier et distinguer leurs fonctions.

### **Objectif 4.3- Appliquer les gestes et les postures nécessaires à l'exécution en sécurité des différentes tâches professionnelles**

Sous la conduite directe de l'enseignant, l'apprenant doit acquérir progressivement les gestes professionnels liés à l'utilisation de l'outillage présent dans l'atelier et nécessaire à l'entretien courant des équipements. Pour chaque utilisation de matériels d'atelier, l'apprenant doit s'équiper des EPI nécessaires. L'apprenant doit acquérir notamment les techniques et les gestes liés à l'utilisation des postes à souder et du matériel portatif dans l'objectif d'effectuer une réparation simple sur un équipement.

A travers les opérations de maintenance en atelier, l'apprenant doit organiser son poste de travail de manière à travailler efficacement avec une fatigue et un risque moindre.

### **Objectif 4.4- Appliquer les consignes liées à l'élimination des déchets dans le respect de l'environnement et de la réglementation**

Il s'agit dès le début de la formation et tout au long de celle-ci de veiller au respect de la réglementation en vigueur et d'imposer les bonnes pratiques en matière environnementales pour la gestion des déchets produits dans le cadre d'une activité professionnelle d'entretien et de maintenance du matériel d'aménagement.

## **Objectif 5- Acquérir des connaissances permettant de comprendre le fonctionnement et la mise en œuvre des principaux équipements**

### **Objectif 5.1- Distinguer les différents types de motorisation utilisés en aménagement**

L'apprenant doit pouvoir reconnaître les différents types de moteurs de façon à assurer leur approvisionnement, et à définir leur utilisation optimale dans le respect du matériel.

### **Objectif 5.2- Identifier les principaux composants des moteurs permettant la compréhension du fonctionnement dans un objectif de maintenance conditionnelle de premier niveau**

La présentation doit faire appel, autant que faire se peut, à une étude plus fine à partir d'une méthode d'analyse fonctionnelle simple. Les sous-ensembles identifiés doivent faire apparaître la fonction et la relation entre les principaux composants constituant le moteur. Il ne s'agit pas d'effectuer une étude exhaustive de l'ensemble des pièces mais de s'attacher aux principales fonctions dans l'objectif d'effectuer l'entretien de premier niveau et de préparer l'apprenant à développer une démarche de maintenance conditionnelle.

### **Objectif 5.3- Identifier les principaux composants des transmissions permettant la compréhension du fonctionnement dans un objectif de maintenance conditionnelle de premier niveau**

La présentation doit faire appel autant que faire se peut à une étude plus fine à partir d'une méthode d'analyse fonctionnelle simple. Il s'agit d'effectuer une étude limitée aux pièces et de s'attacher aux principales fonctions dans l'objectif d'effectuer la maintenance de premier niveau et de préparer l'apprenant à développer une démarche de maintenance prévisionnelle.

## Activités pluridisciplinaires

Les activités pluridisciplinaires portent, en particulier, sur la santé et la sécurité au travail. Elles permettent une initiation à l'ergonomie et à la prévention des risques liés aux activités physiques réalisées sur un chantier.

### Références documentaires ou bibliographiques pour ce module

Inspection de l'Enseignement Agricole, **MAP / DGER**, Guide « Hygiène et Sécurité en Sciences et Techniques des Agroéquipements », disponible sur le site [chlorofil.fr](http://chlorofil.fr)

**www.msa.fr** rubrique : Santé, Sécurité au travail

[www.stihl.fr](http://www.stihl.fr)

[www.husqvarna.fr](http://www.husqvarna.fr)

**INRS**, *Fiche pratique de sécurité ED 123*, disponible sur le site de l'INRS à la rubrique maintenance à l'adresse : [WWW.inrs.fr](http://WWW.inrs.fr)

**Crochet M.** *Le moteur à essence des origines à nos jours*, collection Auto-Savoir. Editions ETAI. ISBN 2-7268-8705-8

**Herr J.** *Moteur Diesel – Tome 1*, collection Cahiers techniques-automobiles. Editions ETAI. ISBN 2-7268-8394-X

**MARTIN G.** *Histoire du matériel de motoculture*. Editions ETAI. ISBN 2-7268-9320-1

**Ouvrage collectif.** *Se former aux métiers du paysage, de la forêt et de la nature*. Editions EDUCAGRI. 2009, 195 p, ISBN 978-2-84444-740-1