

ORGANISME DE FORMATION:

ARTISANS BATISSEURS EN PIERRES SECHES (ABPS)

Enregistré sous le numéro **91 48 00226 48** auprès du préfet de la région
Languedoc-Roussillon

Fiche technique du stage

« Formation à la restauration d'un mur en pierres sèches »

Felletin, Creuse (23), du 4 au 7 mai 2010

Type d'action de formation :

Acquisition et approfondissement des connaissances de la construction en pierre sèche.

Objectifs du stage:

- Faire acquérir au stagiaire les connaissances nécessaires pour la construction et restauration de murs en pierres sèches
- Former les stagiaires sur les qualités environnementales apportées par le bâti en pierre sèche
- Sensibiliser les stagiaires sur la nécessité d'entretenir le patrimoine bâti en pierre sèche

Public destinataire: Agents techniques des collectivités, artisans, jardinier-paysagistes, ...

Programme :

- Etude de terrain
 - analyse de la problématique du chantier et de l'intervention nécessaire
- Préparation et organisation du chantier
 - partage de tâches selon les possibilités physiques de chacun
 - nettoyage, dégagement du chantier
 - reconnaissance et tri des pierres, remblais et terres
- Techniques de taille de pierres
- Calcul du fruit (inclinaison) du mur et de son épaisseur
- Préparation des fondations, pose des pierres de fondations
- Montage du mur, techniques de construction et de drainage :
 - pose et calage des pierres de parement
 - pose de pierres tout-venant à l'intérieur du mur
 - pose du couronnement (les différentes techniques)
 - remblaiement à l'arrière du mur pour le mur de soutènement

Dates : 4 journées consécutives du 4 au 7 mai 2010

Durée : 28 heures par stagiaire

Horaires du stage : de 8h30 à 12h30 et 14h à 17h (ou les horaires des agents de collectivité)

Lieu : Felletin, Creuse(23)

Effectifs du stage : Jusqu'à 6 stagiaires (pour 1 formateur)

**Formation à la restauration d'un mur en pierres sèches
à Felletin, Creuse (23) du 4 au 7 mai 2010**
*Moyens pédagogiques, modalités d'appréciation des résultats et documents
pédagogiques*

PROGRAMME DE FORMATION

« Techniques de restauration d'un mur en pierres sèches »

Contexte et public:

Cette formation technique est élaborée à la demande de l'association « Bâti et savoir-faire en Limousin » afin de répondre à une demande formulée par les professionnels locaux. Elle correspond à un besoin de formation et de perfectionnement aux techniques de construction des murs de soutènement en pierres sèches au vu d'un marché émergent. La formation se déroulera pendant « La semaine de la pierre sèche en Limousin ».

Par souci de qualité de la prestation de formation, l'association ABPS pratique une éthique d'intervention d'un formateur pour un maximum de six stagiaires en situation pratique.

Sur le mur à réaliser pour ce stage, des groupes de travail seront mis en place permettant aux stagiaires d'aller depuis les fondations jusqu'au couronnement de la section du mur de soutènement sur laquelle ils travailleront.

Les équipements à prévoir sur place :

- *Equipements individuels : vêtements de travail et de pluie, casque, chaussures de sécurité, gants et lunettes de protection.*
- *Outillage individuel : marteau tête, massette, chasse, burins plats et pointus, niveau et mètre si vous les avez.*
- *L'outillage et équipements collectifs : brouettes, pelles, pioches, seaux, masses, barre à mine, râteau, chevrons, planches, pointes, cordeaux...et des outils individuels pour ceux qui n'en ont pas seront disponibles sur place.*

Objectifs:

- Faire acquérir au stagiaire les connaissances nécessaires pour la construction et restauration de murs en pierres sèches (murs de soutènement)
- Former les stagiaires sur les qualités environnementales apportées par le bâti en pierre sèche
- Sensibiliser les stagiaires sur la nécessité d'entretenir le patrimoine bâti en pierre sèche

Programme détaillé :

Jour 1 matin:

- Accueil des stagiaires, présentation des formateurs et de l'association ABPS
- Présentation théorique de la construction et du dimensionnement des murs en pierres sèches
(film et documentation)
- Etude de terrain :
 - Analyse de la problématique du chantier et de l'intervention nécessaire.
 - les étapes du chantier, l'organisation du chantier
 - Commentaires techniques :
 - sur la partie visible (les parements et les couronnements)
 - sur l'organisation interne des ouvrages (pertinence des systèmes drainants en pierre sèche, techniques de pose des pierres, raisons et choix des couronnements différents, entretien des ouvrages et risques...)
 - sur les qualités techniques, environnementales, écologiques et paysagères de la pierre sèche, les ouvrages le plus souvent rencontrés, les techniques de construction
 - sur le calcul du fruit du mur et de son épaisseur (dimensionnement en fonction de la hauteur de l'ouvrage, de la nature du sol, de l'usage du terrain soutenu, ...)
- Règles de sécurité sur le chantier
- Préparation et organisation du chantier
 - partage des tâches selon les possibilités physiques de chacun
 - nettoyage, dégagement du chantier
 - reconnaissance et tri des pierres, remblais et terres

Jour 1 après-midi :

- Atelier de taille :
 - techniques de taille de pierre : comment retoucher les pierres quand cela est nécessaire
- Manutention : la manipulation de blocs lourds et les bonnes positions du corps,
 - utilisation des leviers (barre à mine...)
- Préparation des fondations, pose des pierres de fondations

Jour 2 matin et après-midi :

- Montage du mur, techniques de construction et de drainage :
 - pose et calage des pierres de parement
 - organisation des pierres tout-venant à l'intérieur du mur

Jour 3 (matin et après-midi) et jour 4 (matin) :

- Montage du mur, techniques de construction et de drainage :
 - pose et calage des pierres de parement
 - organisation des pierres tout-venant à l'intérieur du mur
 - pose du couronnement (les différentes techniques)
 - remblaiement et compactage à l'arrière du mur de soutènement

Jour 4 (après-midi) :

- Montage du mur, techniques de construction et de drainage :
 - pose et calage des pierres de parement
 - organisation des pierres tout-venant à l'intérieur du mur
 - pose du couronnement (les différentes techniques)
 - remblaiement et compactage à l'arrière du mur de soutènement
- Nettoyage du chantier et rangement des outils
- Bilan de la formation.

Moyens pédagogiques :

- Diagnostic et analyse commentés des ouvrages vernaculaires en pierres sèches et du petit patrimoine local
- Diagnostic et analyse théoriques des pathologies des ouvrages et des murs de soutènement, et approche pédagogique des restaurations possibles
- Exposé théorique de la construction d'un mur de soutènement en pierres sèches (film)
- Exercices pratiques en situation de chantier (calcul du fruit et des dimensions du mur, entraînement à la taille de pierre si nécessaire, ...)
- Construction d'un mur de soutènement avec corrections au fur et à mesure

Modalités d'appréciation des résultats :

- Evaluation continue en situation pratique
- Fiche d'évaluation individuelle remplie par le formateur référent
- Bilan de groupe en fin de stage
- Questionnaire individuel rempli par le stagiaire en fin de stage

Documents pédagogiques :

- Le « Guide de bonnes pratiques de construction de murs de soutènement en pierre sèche » (réalisé en partenariat avec les ABPS et fourni aux stagiaires)
- Divers ouvrages sur la pierre sèche venant du centre de ressources ABPS (à consulter sur place)
- Cahier pratique du Parc national des Cévennes « La restauration des murs de soutènement de terrasses » (réalisé en partenariat avec les ABPS ; peut être acheté par les stagiaires)
- Film de Raymond Achilli, « Les murs en pierres sèches », producteurs exécutifs : l'association ABPS et La Chambre de Métiers et de l'Artisanat de la Lozère (Peut être acheté par les stagiaires)



ABPS, Association loi 1901, « Les Calquières » 48370 Saint Germain de Calberte
N° SIRET 44982942300028 APE : 9449Z

Enregistré sous le numéro **91 48 00226 48** auprès du préfet de la région Languedoc-Roussillon