

REHAB	Création d'ouvertures Cas du pisé	P	plan de session niveau 3 unité R
Objectifs <ul style="list-style-type: none"> - Placer un linteau - Placer des jambages ou un encadrement en bois - Dresser des tableaux - Maçonner un encadrement non de terre crue Méthode <ul style="list-style-type: none"> - Travaux pratiques en groupe sur bâtiment réel, encadré par un maçon responsable du chantier - Pendant les temps de séchage, proposer d'autres activités 		Formateur Lieu Bâtiment en terre, en extérieur et intérieur Durée 1 jour	
Théorie	<ul style="list-style-type: none"> - Analyse du risque avant intervention - Sécurisation, étaieage et mesures conservatoires (voir plan de session p.45) - Définir solution de l'ouverture : position, dimensions, matériaux rapportés,... - Possibilités de linteaux et de jambages/tableaux - Détails (embrasure, seuils,...) - Dimensionnement des ouvertures et patrimoine - Voir si ces interventions peuvent se faire dans d'autres maçonneries de terre crue (adobes, bauge,...) 	Documentation <ul style="list-style-type: none"> - fiches Caracol - schémas dans livre CRAterre « Réhabiliter le pisé » - doc MPF 	
Pratique	Préparation <ul style="list-style-type: none"> - Visite du bâtiment, observation des autres ouvertures du pisé - Effectuer des mesures conservatoires si nécessaire - Dégager devant le mur, protéger les surfaces adjacentes - Postes à répartir par groupes de 3 stagiaires et assez éloignées - Définir les dimensions - Choix des matériaux Exemple - Ouverture sans cadre, cas d'un oculus <ul style="list-style-type: none"> - Repérer la position de l'ouverture sur le mur - Faire un gabarit en carton ou panneau bois avec intérieur plus large - Percer le mur au centre du cercle - Puis faire les traçages des cercles des 2 faces, au fil ou au gabarit - Percer au marteau piqueur, finir à la main (divers outils), récupérer la terre - Reprendre l'enduit extérieur si nécessaire Exemple Ouverture carrée sans jambages, pose d'un linteau bois <ul style="list-style-type: none"> - Faire traçage extérieur sur mur de la position de l'ouverture - Percer au marteau piqueur, récupérer la terre - Puis découper les embrasures - Percer emplacement 1 linteau bois (par exemple extérieur) - Faire arases de niveau sur tableaux pour recevoir le linteau - Pose mortier chaux sur arases - Pose linteau bois et mise de niveau - Et remplissage éventuel au dessus avec blocage sous mur existant : par des petits éléments (plotets, morceaux de briques pleines ou tuiles, galets ou pierres) et mortier sec 	Equipement <ul style="list-style-type: none"> - EPI - protection pour surfaces adjacentes - petit marteau piqueur électrique Outils <ul style="list-style-type: none"> - Outils de maçon Matériaux <ul style="list-style-type: none"> - Blocs à maçonner - Plotets - Briques - Mortiers chaux NHL 3.5 ou 5 	
Organisation			
J - 30 Ceci devant se faire sur un chantier réel, il faut la participation, l'accord et l'encadrement par le maçon qui a le chantier. Et discussion avec lui pendant la journée			
J - 20 Confirmer rendez-vous. Si besoin acheminer étais, équipement, matériel, matériaux, outils			
J - 1 Protection des surfaces adjacentes			