

BÂTI	Mise en œuvre du pisé Variation de 4 paramètres	D	plan de session niveau 3 unité B3
Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> - Appréhender les phénomènes physiques liés à la compaction d'une matière en grains - Connaître les 4 paramètres garantissant une bonne densité et cohésion du pisé : énergie – eau - épaisseur des couches - granulométrie 	Formateur	Lieu Atelier
Méthode	<ul style="list-style-type: none"> - Apprendre à faire du bon pisé en faisant varier séparément 4 paramètres jusqu'à produire du mauvais pisé - Réaliser collectivement des séries de petites éprouvettes en pisé pour les comparer et mettre en évidence l'influence des 4 paramètres fondamentaux 	Durée 2 heures	
Théorie	<ul style="list-style-type: none"> - Paramètres importants : TEO, énergie, épaisseur, granulométrie - Facteurs de qualité : compaction et homogénéité - Facteur de faiblesse : vides - Phénomènes physiques : effet de voûte, empilement des grains, air, cohésion... 	Documentation fiche d'observation exercice B3-pisé_e_D	
	Pratique	<p>Préparation :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Préparer une terre à pisé, sèche - Matérialiser une grille au sol ou sur table pour recevoir les séries d'éprouvettes - 1 fiche par groupe présente la consigne et permet de noter les éléments de comparaison 	Équipement - 1 balance pour 5 kg - Par équipe : Mini coffrage pisé de 10 x 10 et 20 cm de haut
<p>Manipulation : 4 paramètres fondamentaux ont un impact sur la densité des pisés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'énergie : compacter, chasser l'air - La teneur en eau : capillarité, cohésion - L'épaisseur des couches : homogénéité, effet de voûte - La granulométrie : empilement / emboîtement des grains <p>Ces 4 paramètres sont étudiés de façon dissociée. Pour cela, le groupe est réparti en 4 équipes qui réalisent une série de 5 échantillons en faisant varier 1 seul paramètre. Les échantillons sont exposés sur une grille.</p>		Outils par équipe - 1 gamatte - 1 truelle - 1 mini psoir	
<p>Résultats : 4 x 5 = 25 éprouvettes 1 fiche d'observations par équipe et par paramètre</p>	Matériaux terre à pisé, pulvérulente sable gravier		
<p>Conclusion : Le formateur invite les équipes à présenter leurs travaux Suivi d'un débat pour une analyse comparée</p>			