

**Plan de cours 35 : Test de la dalle de latrine****30 minutes au total****Description du cours**

Ceci est un cours pratique facultatif. Les participants testent la résistance des dalles de latrine qu'ils ont précédemment construites. Les instructions sont données pour des dalles en béton, et des dalles en bois ou en bambou.

**Résultats d'apprentissage**

À la fin de cette session, les participants seront capables de :

1. Démontrer comment tester la résistance d'une dalle de latrine.

**Planification du cours dans le programme**

Le plan de cours "Construction d'une dalle en béton" doit avoir été donné avant ce cours.

Ce cours doit être dispensé vers la fin de l'atelier. Cela permet de laisser sécher les dalles de béton aussi longtemps que possible et de réduire leur risque de fissure ou de rupture.

**Matériel**

- Dalles construites plus tôt dans la formation
- 4 briques, blocs en béton ou morceaux de bois

**Préparation**

- Révisez le sujet en consultant le Manuel de construction des latrines.
- Facultatif : écrivez les résultats d'apprentissage sur le tableau

**Introduction 5 minutes**

1. Invitez les participants à exprimer leur enthousiasme à l'idée de tester la résistance de leur dalle, à pleine voix et de tout leur corps.
2. Présentez la description du cours ou les résultats d'apprentissage.

---

**Test des dalles****15 minutes****Dalles en béton armé :**

1. Expliquez que chaque dalle doit être testée après un séchage d'un minimum de 7 jours pour s'assurer qu'elle a été correctement construite et que son utilisation est sûre. Après 3 jours, la dalle n'a que la moitié de la résistance qu'elle acquiert après 7 jours. Le béton atteint sa parfaite résistance après 28 jours.



Remarque : il se peut que des dalles se fissurent ou cassent suite à cette activité si elles n'ont pas durci pendant au moins 7 jours. Si les participants souhaitent conserver leur dalle, dites-leur d'attendre au moins 7 jours avant de déplacer et de tester leur dalle.

2. Montrez comment soutenir une dalle sur 4 morceaux longs de bois ayant la même longueur que les côtés de la dalle. Vous pouvez aussi utiliser des morceaux plus longs et les disposer en étoile.



Remarque : ne placez pas 4 parpaings dans les coins (comme pour la dalle de béton en dôme) car cela augmenterait le risque de rupture de la dalle ! Expliquez que les dalles sont conçues pour être soutenues sur les 4 côtés. Lorsqu'elles sont soutenues sur les 4 côtés, le mécanisme de défaillance le plus probable intervient par courbure. Lorsqu'elle est soutenue au niveau des 4 coins, la dalle est plus prompte au cisaillement, en particulier s'il existe juste une petite surface de contact entre la dalle et le support.

3. Alignez 4 personnes sur la dalle. Déplacez la file de personnes de 90° et faites-la se tenir dans la nouvelle direction.
4. Inspectez la dalle. Si la dalle ne casse pas et qu'aucune fissure n'apparaît, le test est réussi.
5. Demandez aux groupes de tester leurs dalles.

**Dalles en dôme en béton :**

1. Expliquez que chaque dalle doit être testée après un séchage d'un minimum de 7 jours pour s'assurer qu'elle a été correctement construite et que son utilisation est sûre. Après 3 jours, la dalle n'a que la moitié de la résistance qu'elle acquiert après 7 jours. Le béton atteint sa parfaite résistance après 28 jours.



Remarque : il se peut que des dalles se fissurent ou cassent suite à cette activité si elles n'ont pas durci pendant au moins 7 jours. Si les participants souhaitent conserver leur dalle, dites-leur d'attendre au moins 7 jours avant de déplacer et de tester leur dalle. Montrez comment soutenir une dalle sur 4 parpaings placés en diagonale au bord de la dalle.

2. Alignez 6 personnes sur la dalle. Déplacez la file de personnes de 90° et faites-la se tenir dans la nouvelle direction.
3. Inspectez la dalle. Si la dalle ne casse pas et qu'aucune fissure n'apparaît, le test est réussi.
4. Demandez aux groupes de tester leurs dalles.

**SanPlat :**

1. Expliquez que chaque plate-forme SanPlat doit être testée après un séchage d'un minimum de 7 jours pour s'assurer qu'elle est correctement construite. Il n'existe aucun risque pour la sécurité qu'une personne tombe dans une fosse de latrine, car les plates-formes SanPlat sont conçues pour être placées sur des dalles existantes. Après 3 jours, la dalle n'a que la moitié de la résistance qu'elle acquiert après 7 jours. Le béton atteint sa parfaite résistance après 28 jours.



Remarque : il se peut que des plates-formes SanPlat se fissurent ou cassent suite à cette activité si elles n'ont pas durci pendant au moins 7 jours. Si les participants souhaitent conserver leurs SanPlats, dites-leur d'attendre au moins 7 jours avant de les déplacer et tester.

2. Placez le SanPlat directement par terre. Elle n'a pas à être soutenue comme les autres dalles de béton, car elle sera placée directement sur une dalle de latrine existante.
3. Demandez à une personne de se tenir debout au-dessus du trou de défécation de la plate-forme SanPlat.
4. Inspectez la dalle. Si le SanPlat ne casse pas et qu'aucune fissure n'apparaît, le test est réussi.
5. Demandez aux groupes de tester leurs SanPlats.

**Dalle en bambou ou bois :**

1. Expliquez que chaque dalle doit être testée pour s'assurer qu'elle a été correctement construite et que son utilisation est sûre.



Remarque : lorsque vous testez une dalle en bois ou en bambou, il n'est pas nécessaire d'appliquer de l'argile, car cela n'apporte pas de résistance supplémentaire.

2. Montrez comment tester la dalle. Placez la dalle sur des parpaings directement où se trouvent les poutres de soutien.
3. Demandez à 4 personnes au moins de se tenir debout sur sa ligne centrale. Écoutez bien pour entendre tout bruit éventuel de craquement ou de grincement excessif. Recherchez une courbure éventuelle.
4. Inspectez la dalle. S'il n'y a ni fissure ni courbure apparente et qu'aucun bruit n'est inquiétant, le test a réussi et vous pouvez utiliser la dalle en toute sécurité.

**Révision****10 minutes**

1. Dans le groupe complet, discutez les résultats du test des dalles.
2. Demandez aux participants ce qu'ils ont appris de la réussite ou de l'échec du test de dalle.

**Réflexions sur le cours**

