

## **5. SIÈGES À FAIBLE COÛT POUR LES LATRINES À FOSSE UNIQUE**

Les sièges pour la position assise deviennent de plus en plus fréquents dans les latrines, particulièrement dans les zones périurbaines. Il y a plusieurs manières de fabriquer des sièges à bas prix pour les latrines. Dans chaque modèle décrit ici, un seau en plastique est employé comme moule. Le piédestal est construit en appliquant du ciment autour du seau. Après durcissement du ciment, le seau est laissé en place pour fournir une surface intérieure lisse au siège, surface pouvant être nettoyée.

### **5.1 Un siège à faible coût**

Ce type de siège est réalisable à bon marché à partir d'un seau de 10 l. Le fond du seau est scié et l'extrémité la plus large posée sur une feuille de plastique. Un cercle est dessiné au sol, à une distance de 75 mm du seau, autour de sa grande base. Un bon mortier de ciment est réalisé avec deux parts de sable pour une part de ciment. On remplit le cercle tracé au sol avec ce béton et on en met aussi sur les parois du seau (*Photo 5-1*). Un ou deux anneaux de fil de 3 mm sont insérés dans le ciment pour le renforcer. Ceci peut être fait avec soin en une fois.



**Photo 5-1 : Construction du siège à faible coût.**



**Photo 5-2 : Un siège à faible coût repeint.**

Le siège est laissé à durcir pendant deux nuits. Puis le seau et le béton qui l'entoure sont soulevés et retournés dans un moule de base fait de bois mesurant environ 40 cm x 40 cm. La base est coulée avec 3 parts de sable mélange et 1 part de ciment puis laissé pour le durcissement. On ajoute plus de fil de fer mince à la base pour plus de renforcement. Le siège est constitué par le béton appliqué autour du seau sur le plastique. On peut lui donner la forme souhaitée et le polir avec du papier de verre. Une fois sec, il peut même être peint avec de la peinture à huile (*Photo 5-2*). C'est vraiment une méthode pratique à prix réduit permettant un nettoyage facile du seau à insérer.

## **5.2 Siège à faible coût en béton**

Pour cette méthode, on utilise un seau de 20 l et - pour réduire le coût - un siège fait de béton. Dans ce cas on fait d'abord un mélange de béton (3 parts de sable mélange pour 1 part de ciment) pour la partie assise du siège. On construit un coffrage d'environ 50 mm de profondeur à l'intérieur des briques (dimensions 50 cm x 60 cm). La languette en plastique est alors insérée dans le ciment et maintenu sous un poids. Il y est laissé jusqu'à durcissement du béton puis ôté soigneusement, laissant l'empreinte de la languette. Il peut s'avérer nécessaire ensuite de polir le moule avec une truelle. Le moule est laissé à durcir pendant une semaine, arrosé constamment. Une fois sec et dur, il est poli avec du papier de verre.

Le moule peut alors être utilisé pour faire des sièges en béton. Pour réaliser ces derniers, il faut couvrir les parois du moule correspondant au siège avec une feuille de plastique mince (*Photo 5-3*). Un mélange fort de sable et de ciment (2:1) est versé dans le creux du moule pour fabriquer le siège. On rajoute du fil de fer pour renforcer. Les fils sont insérés en forme de L dans le béton pour renforcer le lien entre le siège et les parois du piédestal. Cela se fait en posant le bord le plus large du seau de 20 l (la base étant déjà sciée) sur le siège. Des morceaux de fil en L sont alors incrustés dans le ciment autour du seau. Le seau peut être laissé en place pendant que la partie assise du siège durcit. Puis une couche de béton fort - deux volumes sable pour un volume de ciment - est accumulée autour du seau jusqu'à ce qu'elle atteigne le dessus (*Photo 5-4*). On laisse le tout durcir durant une nuit et un fil de fer mince est enroulé en spirale autour de l'ouvrage puis on y applique une autre couche de ciment. On le laisse encore durcir un jour ou deux, avant que le siège et les parois du piédestal puissent être déplacés. Le piédestal, retourné

dans le bon sens, est alors monté dans un moule de bois ayant pour dimensions externes 50 cm x de 50 cm et des dimensions intérieures de 40 cm x de 40 cm. L'espace entre le moule de bois et les parois du piédestal est rempli d'un mélange de 3 pour 1 de sable et de ciment avec un renforcement de fil fer. On laisse une fois de plus cet ouvrage durcir quelques jours sous un constant arrosage. Une fois sec et nettoyé, le siège du piédestal peut être poncé et ses petits trous colmatés avec du ciment pur, sans sable et ensuite, mis à sécher. Le piédestal est alors peint à la peinture à huile et cimenté dans la latrine (*Photo 5-5 et photo 5-6*).



**Photo 5-3 : Ajout de béton au moule du siège**



**Photo 5-4 : Application du ciment sur les parois du seau**



**Photo 5-5 : Peinture du siège de béton**



**Photo 5-6 : Siège de béton finalisé**

### **5.3 Siège à faible coût avec la partie assise du siège en plastique**

Ce siège est plus chic et plus facile à faire. Cependant il est plus coûteux. Un siège en plastique est nécessaire. En premier lieu, des trous sont faits avec un fil de fer chaud dans les supports en plastique sous le siège de sorte qu'un anneau de fil puisse être noué sous le siège (*Photo 5-7*). La cavité sous le siège en plastique peut alors être remplie avec un mélange de 3 volumes de sable pour 1 volume de ciment avec le fil de fer à l'intérieur (*Photo 5-8*). En même temps un seau de 20 l (la base étant sciée) est placé au-dessus du siège de façon centrée (*Photo 5-9*) et des fils de fer en forme de L sont insérés autour du seau, dans le ciment. Le tout est ensuite laissé à durcir pendant quelques heures. Les parois du seau peuvent alors être recouverts d'un mélange de 2 volumes de sable fin pour 1 volume de ciment et laissés à durcir. Plus tard on enroule du fil de fer en spirale autour des parois du piédestal pour renforcer l'ouvrage (*Photo 5-10*). Une nouvelle couche de ciment est alors appliquée aux parois et laissée à durcir pendant au moins 2 jours. Pendant ce temps, l'ouvrage doit être constamment mouillé. Le siège est ensuite soigneusement renversé dans un moule de base fait de bois (*Photo 5-11*), et la base est faite avec un béton plus fort. On laisse encore durcir. Ce procédé permet d'avoir un siège propre, confortable et durable (*Photo 5-12*).



**Photo 5-7 : Anneaux de fil de fer ajoutés au siège en plastique**



**Photo 5-8: Le siège en plastique rempli de béton.**



**Photo 5-9 : Seau en plastique placé au-dessus du siège de la latrine**



**Photo 5-10 : Renfort de béton rajoutée à la première couche de béton**



**Photo 5-11 : Siège finalisé placé dans un moule de bois.**



**Photo 5-12 : Siège réalisé à bas prix avec la partie assise en plastique.**