

Calypso,

le parc aquatique



Photo : Parc aquatique thématique Calypso

C'est l'été, le temps est ensoleillé et chaud. Tu t'apprêtes à faire une sortie au plus grand parc aquatique thématique du Canada : Calypso. Ce parc aquatique est tout près de la ville d'Ottawa. De l'autoroute 417, on peut apercevoir des **structures** remarquables. Elles sont si hautes et attrayantes! On y trouve des glissades pour tous les goûts et pour tous les âges.



Photo : Parc aquatique thématique Calypso

La solidité des structures des parcs aquatiques

As-tu déjà eu peur que ces glissades ne s'écroulent? Ne t'inquiète pas. Les personnes qui les construisent ont pensé à tout. Les glissades doivent être **solides** de façon à pouvoir **supporter le poids** de toutes les personnes qui les utilisent en même temps. Cela représente une très grande force.





Les **matériaux** choisis pour la fabrication des structures dans un parc aquatique sont habituellement du **métal**, du **béton** et du **plastique** très robuste. Le métal et le béton sont des matériaux **solides**, **durables** et très **résistants**. Ils sont utilisés pour soutenir les glissades. Les glissades sont faites de plastique, un matériau **solide**, **imperméable** et **lisse**. Il peut aussi être **flexible**. Parfait pour le bien-être des personnes qui glissent!

Pour que la structure soit solide, on installe les matériaux d'une façon particulière. Observe bien la structure d'une glissade d'eau. Les barres de métal sont placées de façon à former des **triangles**. Les barres en diagonale sont appelées **entretoises**. Les barres disposées à l'horizontale sont appelées **traverses**. Ces barres forment des triangles. Voilà une bonne façon de solidifier les structures.



Il faut parfois solidifier les structures en ajoutant une ou plusieurs **couches** d'un même matériau. Observe bien une partie de la structure d'une glissade. Trois couches de béton les unes par-dessus les autres assurent la solidité de cette partie de la structure.



Le **pliage** est une autre façon de solidifier les structures. Chaque bout des segments de glissade est plié. Les deux parties pliées sont liées. Chaque segment est alors solidement attaché à un autre segment. Ainsi, une glissade peut être très longue.

Les **attaches** sont aussi utilisées pour solidifier les structures. En voici un exemple utilisé pour solidifier les glissades.



La **stabilité** des structures des parcs aquatiques

Oserais-tu t'aventurer sur une structure instable à plusieurs mètres dans les airs? Certainement pas! Les glissades doivent en tout temps **garder leur forme** et **rester en place**. Elles doivent être **stables**.

Observe le nombre de piliers reliés les uns aux autres à la base de la structure. Ces piliers forment une base très large qui rend la structure stable. Ces glissades d'eau sont donc **stables**. Elles gardent leur forme et restent bien en place malgré toutes les forces qui agissent sur elles.



Es-tu prêt ou prête à faire des descentes excitantes? Si les glissades te font un peu peur, tu as maintenant une inquiétude en moins : tu sais qu'elles sont solides et stables.