

Conclusion

Conclusion:

La qualité de sable revête une grande importance non seulement ils peuvent limiter la résistance, mais selon leurs propriété ils affecteront la durabilité et les performances du béton.

Dans le but de faire ressortir l'effet de la qualité du sable sur les propriétés des bétons, nous avons utilise deux types des sables

- Un sable de dune.
- Un sable concassé.
- Une combinaison des sables :
 - B1 (100% sable de dune).
 - B2 (100% sable concassé).
 - B3 (80% sable de dune et 20% sable concassé).
 - B4 (80% sable concassé et 20% sable de dune).
 - B5 (50% sable de dune et 50% sable concassé).
 - B6 (60% sable de dune et 40% sable concassé).
 - B7 (60% sable concassé et 40% sable de dune).

Les résultats obtenus permettent de tirer les conclusions suivantes :

- ✚ Le type de sable est une influence sure la porosité, L'Absorption d'eau, la résistance à la compression et à la traction
- ✚ La meilleure valeur de porosité (béton non poreux) et de L'Absorption d'eau, est obtenue dans les mélanges :
 - ✓ 1^{ère} Utiliser 80% sable concassé et 20% sable de dune.
 - ✓ 2^{ème} Utiliser 60% sable concassé et 40% sable de dune.
- ✚ La meilleure valeur de la résistance à la compression est obtenue dans les mélanges :
 - ✓ 1^{ère} Utiliser 80% sable concassé et 20% sable de dune.
 - ✓ 2^{ème} Utiliser 60% sable concassé et 40% sable de dune.
- ✚ La meilleure valeur de la résistance à la traction est obtenue dans les mélanges :
 - ✓ 1^{ère} Utiliser 80% sable concassé et 20% sable de dune.
 - ✓ 2^{ème} Utiliser 60% sable concassé et 40% sable de dune.
- ✚ Le béton B4 qui ses composant: 80% sable concassé et 20% sable de dune, c'est le meilleure par ce qu'il présent une faible porosité et une faible Absorption d'eau, une forte résistance à la compression et une forte résistance à la traction.