

RESUME

Les problèmes liés au gonflement des sols, nous conduisent à étudier le processus du gonflement de l'argile et l'influence du sable comme matériau stabilisant pour empêcher ou réduire ce gonflement.

Nous avons choisi pour mener notre campagne expérimentale des sols très connus à l'échelle nationale par leur potentiel de gonflement, à savoir: les sols de Sidi-Aissa et In-Amenas.

Nous avons réalisé à l'aide de l'oedomètre, des essais de gonflement libre sur des mélanges d'argiles et de sables et étudié en fonction du pourcentage de sable et de sa granulométrie, la variation du gonflement et de la pression de gonflement.

Parallèlement à ce travail, nous avons mis en évidence un ensemble de facteurs influents le gonflement et la pression de gonflement. Ainsi que la vérification de certaines relations empiriques sur les sols de Sidi-Aissa et In-Amenas.