

## ملخص

تركز هذه الأطروحة على الدراسة، من خلال التصميم الرقمي ثنائي الأبعاد، سلوك الجدار الاستنادي الخاضع للأحمال الديناميكية.

سيتم دراسة هذا العمل الخاص بنوع الجدار الناتئ. ونوع العمل الزلزالي. بعد هذا، في الجزء الأول، بشأن الأعمال بما في ذلك الإبقاء على جدار ناتئ، طرق الحساب تحت الأحمال الديناميكية العناصر الدقيقة من أجل تقييم القدرة الزلزالية من هذا النوع من الجدار المسند بطريقة عناصر دقيقة

كلمات البحث: الدعم الأرضي. جدار ناتئ. زلزال. عناصر محدودة الموسعة. الضغوط الديناميكية

### Résumé :

*Ce mémoire porte sur l'étude, par la voie de la conception numérique bidimensionnelle, du comportement d'un mur de soutènement soumis à des sollicitations dynamiques.*

*Ce travail sera approfondi pour le type de mur de soutènement en cantilever ; et l'action de type sismique. Après avoir présente, dans une première partie, concernant les ouvrages soutènement notamment le mur cantilever, les méthodes de calcul sous sollicitations dynamiques en élément finis, dans le but d'évaluer la capacité sismique de ce type de soutènement par la méthode éléments finis .*

**Mots Clés :** *Soutènement ; Mur cantilever ; séisme ; éléments finis ; sollicitations dynamiques*

### Summary:

*This thesis focuses on the study, through the two-dimensional digital design, the behavior of a retaining wall subjected to dynamic loads.*

*This work will be deepened to the retaining wall type cantilever; and the type of seismic action. After this, in a first part, concerning the works including retaining the cantilever wall, calculation methods under dynamic loads in extended finite element, in order to evaluate the seismic capacity of this type of support by the finite method.*

**Keywords:** *Ground support; cantilever wall; earthquake; finite element ; dynamic stresses.*