

## RESUME

Notre projet de fin d'étude consiste à étudier d'une Salle de sport en charpente métallique dans la wilaya d'Alger.

Le projet est élaboré par plusieurs étapes, on a effectué la descente de charge pour le pré-dimensionnement des éléments porteurs, une étude sismique selon le RPA 99, la vérification des éléments, puis des assemblages de la structure selon le CCM 97 et L'eurocode 3 et enfin l'étude de fondation.

**Mots clés :** Etude de bâtiment , charpente métallique, fondations.

## SUMMARY

Our end of studies project is studing a sport hall made as steel construction in the Willaya ALGER, this project has been prepared by many steps.

Firstly, we've calculated the vertical loads whitch comes from the pre dimensioning of carrying elements ,then we acomlish the sismic study according to RPA 99 V2003 and the verification of elements, then assembly of the structure according to CCM 97 and l'EUROCODE 3, and finaly foundation study .

**keywords:** Building of study,metal framing , foundations.

## ملخص

مشروعنا النهائي للخروج هو دراسة بناء معدني لقاعة رياضة في ولاية الجزائر تم تطوير هذا المشروع مرورا بعده مراحل ، حيث أجرينا مسار الحمل لتصميم أولي للعناصر الهيكيلية ، ثم دراسة زلزالية استعننا فيها بقانون المنشآت الجزائري لمقاومة الزلازل المعدل في 2003 ، ثم تجميع عناصر الهيكل المعدني اعتمادا على قواعد التصميم والحساب للهيكل المعدنية 97 والقوانين الأوروبية الخاصة بالهيكل المعدنية ، وأخيرا دراسة الأساسات .

**الكلمات المفتاحية :** دراسة بناء, إطار معدني , أساسات.