**Résumé**

Les fauteuils dentaires occupent une place primordiale dans la dentisterie moderne, en offrant un confort optimal aux patients pendant les procédures dentaires. Ils sont dotés d’un mécanisme releveur et stabilisateur qui joue un rôle clé en assurant la stabilité et la sécurité du patient pendant le traitement. Sans ce mécanisme, les fauteuils dentaires ne pourraient pas fournir le niveau de confort et de soutien nécessaires, ce qui pourrait affecter la qualité des soins dentaires. Un mauvais positionnement du patient pourrait entraîner des difficultés lors des procédures et compromettre les résultats. Ce travail présente une méthodologie de conception. Nous avons utilisé SolidWorks pour concevoir les différentes pièces, les dimensionner et les simuler manuellement. Cela nous a permis de créer des pièces fonctionnelles et adaptées aux besoins du mécanisme releveur et stabilisateur du fauteuil dentaire.

**Abstract**

Dental chairs occupy a central place in modern dentistry, providing optimal comfort to patients during dental procedures. They have a lifting and stabilizing mechanism that plays a key role in ensuring patient stability and safety during treatment.

Without this mechanism, dental chairs could not provide the necessary level of comfort and support, which could affect the quality of dental care. Poor patient positioning could lead to procedural difficulties and compromise results.

This work presents a design methodology. We used SolidWorks to design the different parts, size them and simulate them manually. This allowed us to create functional parts adapted to the needs of the lifting and stabilizing mechanism of the dental chair.

**ملخص**

تحتل كراسي طب الأسنان مكانة مركزية في طب الأسنان الحديث، مما يوفر الراحة المثلى للمرضى أثناء عمليات طب الأسنان. لديهم آلية رفع واستقرار تلعب دورًا رئيسيًا في ضمان استقرار المريض وسلامته أثناء العلاج. بدون هذه الآلية، لا يمكن لكراسي طب الأسنان توفير المستوى اللازم من الراحة والدعم، مما قد يؤثر على جودة رعاية الأسنان. يمكن أن يؤدي ضعف وضع المرضى إلى صعوبات إجرائية ونتائج توفيقية. ويقدم هذا العمل منهجية للتصميم. استخدمنا SolidWorks لتصميم الأجزاء المختلفة وحجمها ومحاكاتها يدويًا. سمح لنا ذلك بإنشاء أجزاء وظيفية تتكيف مع احتياجات آلية رفع واستقرار كرسي الأسنان.