الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
المدرسة العليا للأساتذة
القبة القديمة (الجزائر)
قسم العلوم الطبيعية

Ministère de l'enseignement Supérieur
et de la recherche Scientifique
ECOLE NORMALE SUPERIEURE
Vieux – kouba (ALGER)
Département de sciences naturelles

علاقة الصخور المغتربة بالسلسلة المغاربية

مذكرة لنيل شهادة أستاذ التعليم الثانوي

إعداد :
ربيعة دهان
لالة بلحي
كلثوم قريدة

تحت إشراف الأستاذة:
نصر الدين بوزكريا

لجنــة المناقشة:

الأستاذة: عبد الحق بوطالبي.....رئيسا
الأستاذ: بشير هني..... ممتحنا
الأستاذ: نصر الدين بوزكريا..... مشرفا

السَّنة الدِّراسيَّة 2008/2007

الفهرس

-الفصل الأول: تاريخ الأرض **رقم الصفحة**

1- مراحل تشكل القشرة الأرضية

1-1 نموذج كرونر CRÖNER(1981)

2- تاريخ الحركات البانية للجبال

- ❖ الدورة الكاليدونية(الباليوزوي الأسفل)
- ❖ الدورة الهرسينية (الباليوزوي الأعلى)
- ❖ الدورة الالبية.

الفصل الثاني: الدورة البانية للجبال

1-مراحل الدورة البانية للجبال

أولا: الحركة التباعدية Mouvement de divergence

ثانيا: الحركة التقاربية Mouvement convergence

ثالثا: الحركة الانتقالية (الإنزلاقية) Mouvement Transformant

2-أشكال التقارب

2-1-الغوص

2-2-التصادم

3-شواهد التصادم

3-1-الشواهد البتروغرافية:

3- 2-الشواهد التركيبية

الفصل الثالث: الصخور المغتربة

1-التحليل الهندسي للصخور المغتربة

2-أنواع الصخور المغتربة

3-مميزات الصخور المغتربة

4-نشأة الصخور المغتربة في الجزائر

5-العلاقة بين الصخور المغتربة و الميوسان

6-الصخور المغتربة في الشرق الجزائري

7-الدراسة الستراتيغرافية للصخور المغتربة

الفصل الرابع: نشأة السلاسل الجبلية الحديثة

1-السلاسل التصادمية

1-1 سلسلة الهيملايا

الوحدات التركيبية للهيملايا

مراحل تشكل جبال الهيملايا

1-2-السلسلة الألبية

جبال الألب

مراحل تشكل جبال الألب

السلسلة المغاربية

أقسام السلسلة المغاربية

مراحل تشكل السلسلة المغاربية

الفصل الخامس : دراسة نموذجية لمنطقة تحتوي على صخور مغتربة

1-خطوات العمل

- ❖ تعريف الرسم التركيبي.

2-دراسة جيولوجية لمنطقة عين أزال

- ❖ المقدمة.
- ❖ -الدراسة الستراتيغرافية
- ❖ الدراسة التركيبية

3-الخلاصة

خاتمة عامة

مقدمة

تعرضت القشرة الأرضية عبر الأحقاب الجيولوجية إلى حوادث تكتونية داخلية أدت إلى ظهور تشوهات على مستواها تبرز بوضوح في الطبيعة متمثلة في الفوالق، الطيات بأنواعها و مكاشف الصخور، لكن المظهر الجد بارز يتمثل في السلاسل الجبلية التي تتوزع بشكل واضح في مختلف قارات العالم.

تنتج السلاسل الجبلية إثر عملية التقارب الليتوسفيري حيث تتكون الجبال البركانية مثل جبال الأنديز نتيجة عملية الغوص **(La subduction)** وتتشكل السلاسل الجبلية الناتجة عن التصادم القاري (تصادم صفيحة قارية مع صفيحة قارية(collision continental) مثل:سلسلة جبال الهيملايا، سلسلة جبال الألب ، السلسلة المغاربية، و ينتج عن استمرار الضغط اغتراب (هجرة) قطع صخرية نحو المناطق الخلفية لمناطق التصادم بعيدة عن أماكن تشكلها وهذا ما نسميه بالصخور المغتربة **(Nappes de charriage)**.

تطرقنا إلى دراسة الصخور المغتربة في السلاسل التصادمية الحديثة (الهيملايا، الألب) بشكل عام و السلسلة المغاربية بشكل خاص.

ولغرض فهم كيفية اغتراب الصخور و سبب وجودها في السلسلة المغاربية قسمنا مذكرتنا إلى أربعة فصول كما يلي:

الفصل الأول: تاريخ الأرض، تطرقنا فيه إلى معرفة الحركات البانية للجبال التي مرت بها القشرة الأرضية منذ نشأتها.

الفصل الثاني: مراحل الدورة البانية للجبال ،تطرقنا فيه إلى معرفة أنواع الحركات المؤدية إلى تشكل السلاسل الجبلية.

الفصل الثالث: نشأة السلاسل الجبلية الحديثة، تطرقنا فيه إلى معرفة السلاسل الجبلية الناتجة عن التصادم القاري و الصخور المغتربة على مستواها.

الفصل الرابع(الجزء التطبيقي): اختيار منطقة نموذجية تحتوي الصخور المغتربة (عين أزال) ودراسة التكتونية العامة لهذه المنطقة.

-على مـــــــــاذا يدل وجود الصخور المغتربة في منطقة معينة ؟ وكيف يتم الاغتراب ؟