

شعبة التاريخ والحضارة
جدع مشترك التاريخ والتراث
الفصل: الأول



السنة الجامعية: 2024-2025

المحور الثاني

المعطيات الطبيعية: الخصائص الجيولوجية والتضاريس وتباين

المناخ والهيدرولوجيا

شهد المغرب، عبر العصور الجيولوجية المختلفة، تطوراً جيولوجياً متنوعاً من حيث الحركات التكتونية. ففي بداية الزمن الجيولوجي الأول، شهدت البلاد توضع الإرسابات وحدوث التواءات في العصرين الكلدوني والهرسيني، مما أدى إلى بروز الكتل القديمة. وبسبب نشاط عوامل التعرية في نهاية الزمن الأول، تعرضت تلك الكتل للتسوية.

ثم شهدت المناطق الشمالية والوسطى من البلاد في الزمنين الثاني والثالث عمليات غمر وانحسار بحريين، نتج عنها تكون الطبقات الرسوبية. هذه الطبقات تعرضت لحركات تكتونية عنيفة في الزمن الثالث، مما أسفر عن تشكل السلاسل الجبلية الحديثة في الأطلس والريف. لم تشمل هذه الحركات التكتونية المنطقة الجنوبية، فاحتفظ المجال الصحراوي بطابع انبساطي.

أما في بداية الزمن الرابع، فقد عرفت البلاد تطوراً جيولوجياً محدوداً، تمثل في الإرسابات الرباعية وبعض الطفوحات البركانية.

1. التضاريس والبنية بالمغرب

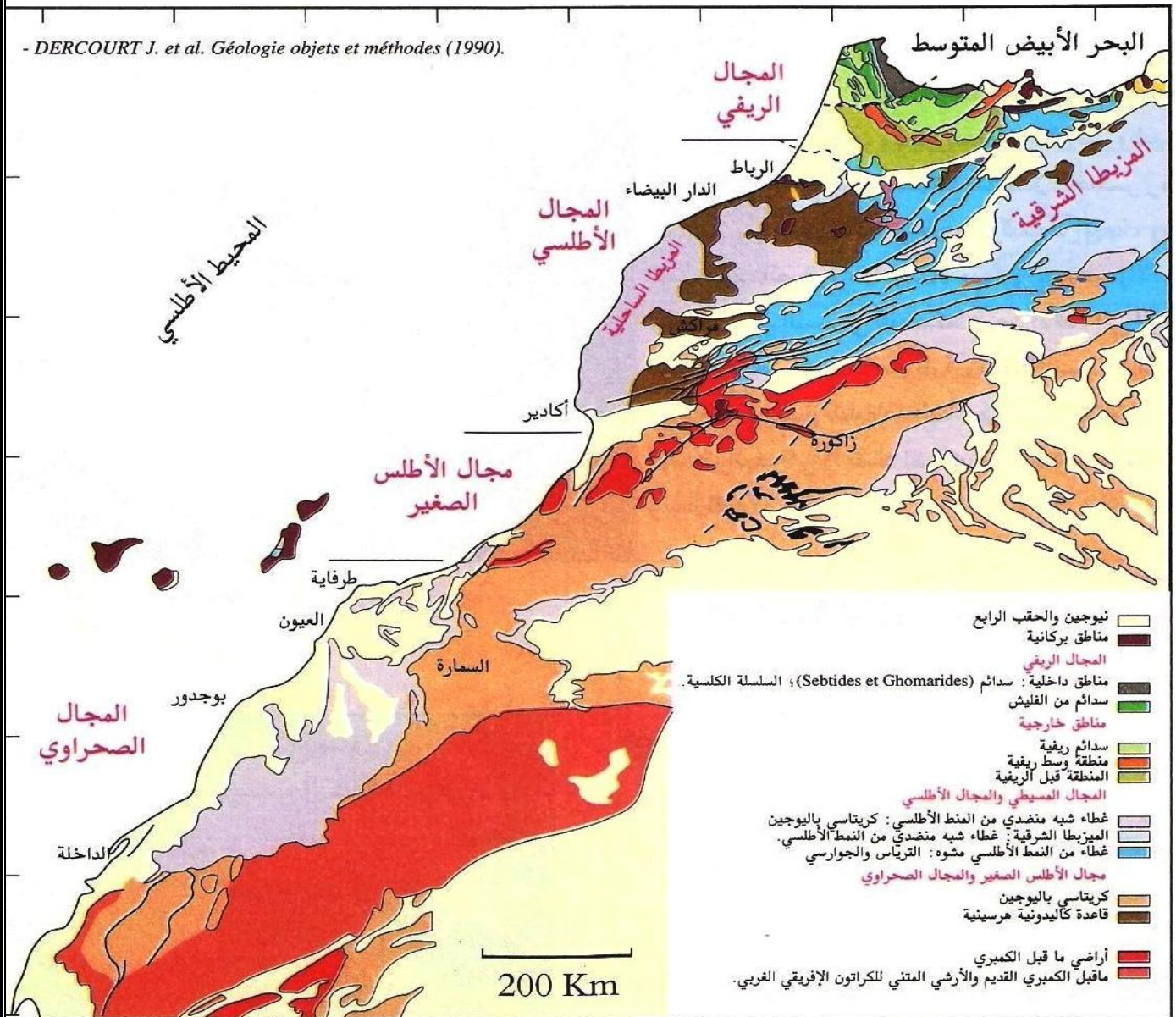
لا شك أن المظهر الحالي لبنية أو جيولوجية التراب المغربي هو نتيجة حتمية لتاريخ جيولوجي طويل من التشكيل شهده هذا التراب. وقد تميز هذا التاريخ بتوالي فترات الغمر البحري للمجال القاري، وانحساره عنه، فضلاً استمرار الحركات الباطنية التكتونية المختلفة التي تسببت في حدوث التواءات وانكسارات. كما تميزت هذه الفترات بتوالي عمليات الرفع تارة، والتسطيح تارة أخرى، بفعل التعرية المائية والريحية التي أسفرت عن تكوّن وحدات بنيوية مختلفة¹.

¹الناوي أحمد 2017: مرجع سابق. ص، 52.

نتج عن التطور الجيولوجي تشكل ثلاثة مجالات بنيوية كبرى متباينة فيما بينها من حيث الأشكال التضاريسية السائدة في كل منها، وهي²:

- ① المجال الريفي في الشمال؛
- ② والمجال الأطلسي في الوسط؛
- ③ ثم المجال الصحراوي في الجنوب.

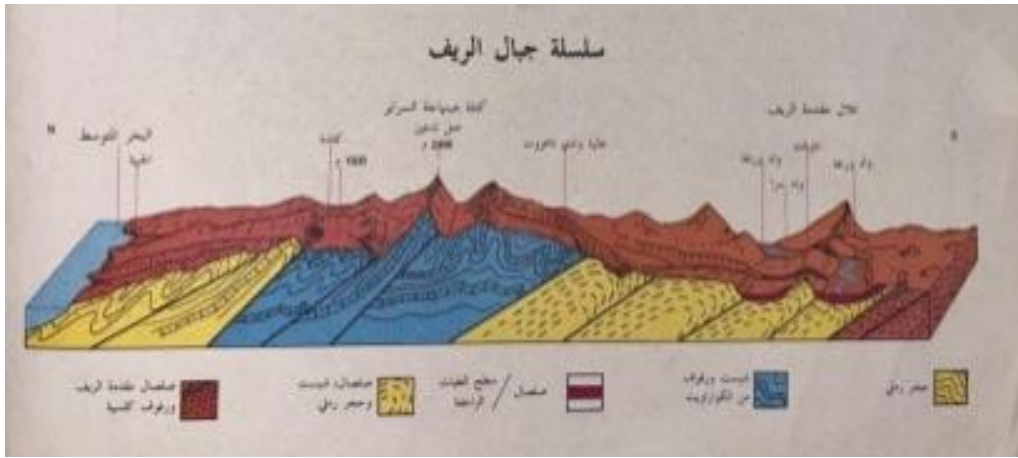
الخريطة رقم 1: الجيولوجية للمغرب



2 JOLY F. 1950 : Les régions géographiques du Maroc, in L'Information Géographique, Paris. P. 70.

أ-المجال الريفي:

- ✓ الامتداد الجغرافي (التوطين): يمتد شمال البلاد من طنجة إلى ملوية السفلى وينتهي جنوبا بتلال مقدمة الريف، يغطي مساحة أقل من مساحة المجالين اللاحقين.
- ✓ الخصائص البنيوية: مجال تكون حديثا في الزمن الثالث بل لا يزال في طور التشكيل لحد الآن. يتكون أساسا من صخور هشة كالطين والصلصال والشيست، بالإضافة إلى حجر الرمل والكلس³. فهو مجال ذو بنية إلتوائية معقدة ذات أشكال متداخلة من صنف الطيات الزاحفة، مع بروز بنية القاعدة القديمة في بعض المناطق.



إن التحولات التكتونية التي عرفت البنية الجيولوجية في الزمن الثالث، معقدة أكثر بكثير من المجال الجغرافي القديم الأصلي، بسبب الطيات والتداخلات المتعددة بشكل خاص. فالحركات المتأخرة تجعلنا نلاحظ أن قاعدتها ذات رسوم بيانية لسلاسل متقطعة موازية تقريبا للتضاريس الجبلية التي تتميز بخصائصها الجيومرفولوجية⁴.

- ✓ الخصائص والأشكال التضاريسية: تضاريس جبلية كتلية تتمثل أساسا في جبال الريف، فهي تضاريس وعرة تتسم بشدة التقطيع والتخديد بفعل البيئة المعقدة. تمتد جبال الريف على شكل قوس من طنجة ومنطقة الهبط غربا إلى نهر ملوية شرقا، وتنتهي بتلال مقدمة الريف جنوبا⁵، وبصفة دقيقة يمكن القول إن بلاد الريف هي المجال المحصور ما بين غمارة غربا وهضاب نهر ملوية شرقا، ومن الشمال تحدها

3 BEGUIN H. 1974 : L'organisation de l'espace au Maroc, Académie Royale des Sciences d'Outre-mer, Bruxelles, p. 67.

4 MICHARD André 1976: "Eléments de Géologie marocaine" EDITIONS DU SERVICE GEOLOGIQUE DU MAROC.RABAT. P, 234.

5الوفاي نوحى 2011: بلاد الريف في العصر الوسيط، مساهمات في دراسة منطقة الريف. منشورات المعهد الملكي للثقافة الأمازيغية، مطبعة المعارف الجديدة، الرباط. ص، 51.

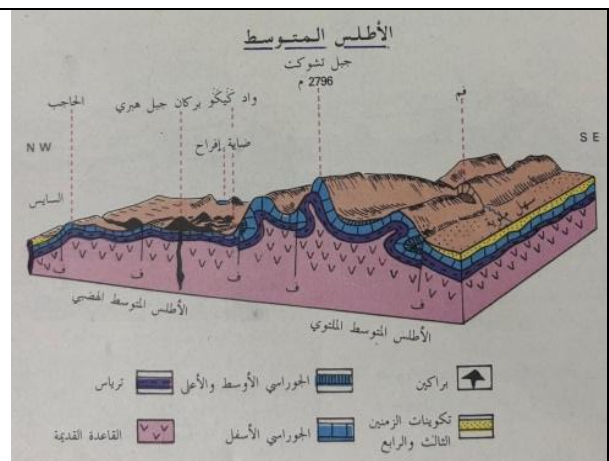
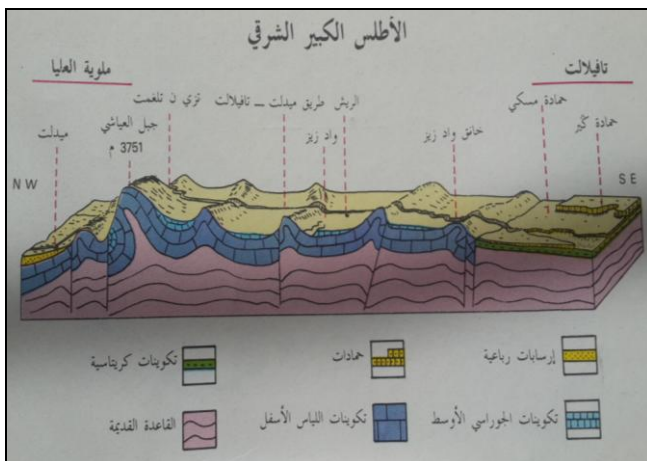
مياه بحر البوران، وصولاً إلى إشرافها على عتبة مدينة تازة وسهول مسون (ورغة جنوباً)⁶.

يشمل المجال الريفي جبالا متوسطة، لا تتجاوز قمته العليا 2456 متراً في جبل تيدغين بالريف الأوسط، وتتناقص هذه الارتفاعات تدريجياً نحو الشرق، حيث تأخذ التضاريس شكل الهضاب والجبال الصغيرة. ينقسم الريف إلى ثلاث وحدات كبرى⁷: الريف الغربي، والريف الأوسط (أكثر ارتفاعاً)، ثم الريف الشرقي.

ب-المجال الأطلسي:

✓ **الامتداد الجغرافي (التوطين):** يمتد المجال الأطلسي وسط المغرب على مساحة كبيرة تفوق أربع مرات مساحة المجال الريفي، تحده من الشمال تلال مقدمة الريف، ومن الجنوب الانكسارات التي تفصل بين الأطلس الكبير والمجال الصحراوي (الانكسار الجنوب الأطلسي).

✓ **الخصائص البنيوية:** تشكل المجال الأطلسي بفعل الحركات الإلتوائية للزمن الثالث. وعلى خلاف المجال الريفي، تتميز البنية الجيولوجية للمجال الأطلسي ببنية إلتوائية بسيطة أو بنية أفقية أحادية الميل. تسود بهذا المجال أساساً الصخور الكلسية مع ترسبات الزمنيين الثالث والرابع. وأحياناً، تبرز في بعض المناطق صخور القاعدة القديمة، كما هو الحال في الهضبة الوسطى المغربية، صخور الكوارتزيت والكرانيت والشيست والصخور البركانية.



6 أطالس أفريقيا، أطلس المغرب 2011: les éditions J. A. ، باريس فرنسا. ص، 7.
7 بنعبيد عبد المالك 1989: "الريف"، معلمة المغرب، الجزء 14. من إنتاج الجمعية المغربية للتأليف والترجمة والنشر، نشر مطابع سلا. ص، 4529.

- ✓ **الخصائص والأشكال التضاريسية:** يتألف المجال الأطلسي من قسمين كبيرين: قسم جبلي ضخم ومرتفع، يتألف أساساً من سلسلة الأطلس الكبير التي تعتبر أضخم سلسلة في شمال إفريقيا، ويمتد على 750 كلم. نميز فيها بين قسمين رئيسيين⁸:
- ✓ **الأطلس الكبير الغربي:** يُعتبر هذا القسم هو الأكثر ارتفاعاً وتقطعاً، وتنتشر فيه الصخور البلورية القديمة التي تشكل معظم قممه، مثل جبل توبقال الذي يُعد أعلى قمة في سلسلة الأطلس الكبير، حيث يبلغ ارتفاعه 4165 متراً، مما يجعله ثاني أعلى قمة في إفريقيا. ينتهي هذا القسم من جهة الغرب بهضاب كلسية تتحدر تدريجياً نحو المحيط.
- ✓ **الأطلس الكبير الشرقي:** يتميز هذا القسم بسيادة الصخور الكلسية، وتوجد فيه أعراف ذات اتجاه جنوبي غربي - شمالي شرقي، أعلى قممه هو جبل مكنون بـ 4071 م، ويقل ارتفاعه تدريجياً نحو الشرق، حيث يتقطع إلى سلاسل صغيرة متباعدة في اتجاه الأطلس الصحراوي شرق المغرب.
- بالإضافة إلى سلسلة الأطلس الكبير، يتضمن المجال الأطلسي سلسلة الأطلس المتوسط التي نميز فيها بين قسمين رئيسيين⁹:
- ✓ **الأطلس المتوسط الهضبي:** يقع في الشمال الغربي لهذه السلسلة ويتراوح ارتفاعه ما بين 1100 م و 2000 م، يتميز ببنية جيولوجية بسيطة نتيجة ضعف الحركات الالتوائية التي شهدتها المنطقة. تسود في هذا القسم الأشكال الكارستية. وقد شهد هذا القسم طفوحات بركانية خلال الزمن الجيولوجي الرابع، أدت إلى تكوين بعض الجبال مثل جبل هبري.
- ✓ **الأطلس المتوسط الملتوي:** يقع في الشرق وفي الجنوب لهذه السلسلة الجبلية. يتكون من صخور كلسية، باستثناء المناطق الشمال حيث تظهر صخور القاعدة القديمة. ما يميز هذا القسم بنيته الملتوية التي أدت إلى تشكيل قمم مرتفعة، أبرزها جبل بوناصر 3340 م وجبل بوابلان 3190 م، تعد هذه الجبال جبلاً إلتوائية منفرجة، تفصل بينها أحواض ومنخفضات.

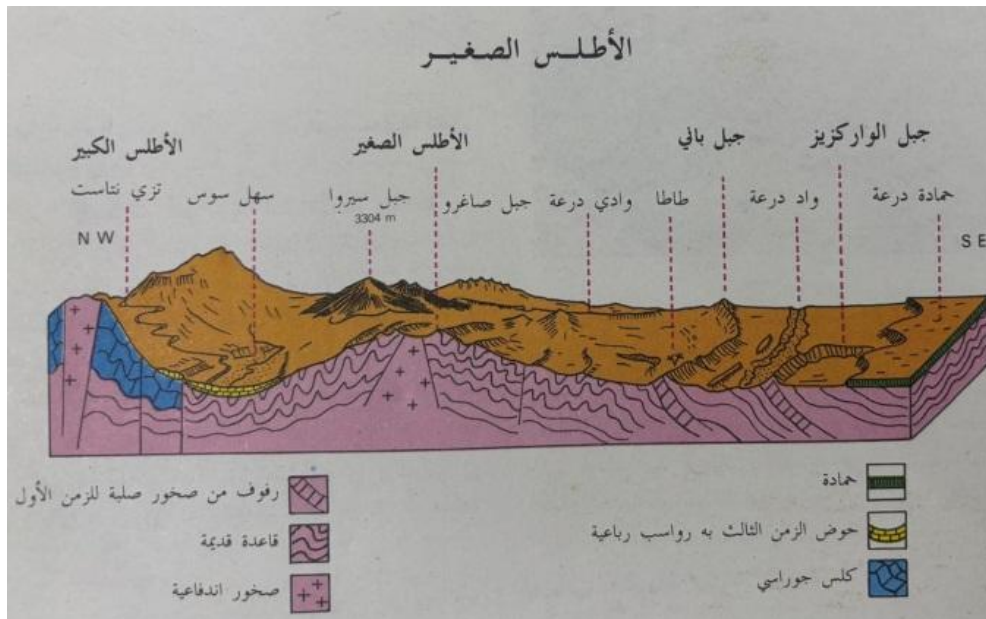
8 MARTIN J. et autres, 1964 : Géographie du Maroc, Hatier, Paris et Librairie Nationale, Casablanca, P, 9-10-11.

9 هوزالي أحمد والعوينة عبد الله 1989: " الأطلس الكبير والأطلس الصغير"، معلمة المغرب، الجزء الأول. من إنتاج الجمعية المغربية للتأليف والترجمة والنشر، نشر مطابع سلا. ص، 496-503.

إضافة لهذه الوحدات الجبلية، يوجد في هذا المجال قسم هضبي سهلي يغلب عليه الانبساط، تغطيه إرسابات الزمنين الثالث والرابع. يتشكل هذا القسم من سهول وهضاب المغرب الأطلنتي (الميسطا الغربية)، إضافة إلى الهضاب العليا ومنخفض ملوية وسهل تريفية في المغرب الشرقي (الميسطا الشرقية).

ج - المجال الصحراوي:

- ✓ الامتداد الجغرافي (التوطين): يمتد هذا المجال جنوب جبال الأطلس الكبير، انطلاقا من الانكسار جنوب الأطلسي، ويشمل الجزء الأكبر من مساحة البلاد.
- ✓ الخصائص البنيوية: يعتبر المجال الصحراوي جزءا من القاعدة الإفريقية القديمة، التي تتكون من الصخور البلورية والمتحولة (مثل الكوارتزيت - الحجر الرملي..)، كما هو الحال في جبال الأطلس الصغير. كما تنتشر في بعض مناطق هذا المجال أيضا تضاريس ذات بنية أحادية الميل، مكونة من ترسبات كلسية، مثل الحمادات.



- ✓ الخصائص والأشكال التضاريسية: فمن حيث التضاريس، يتكون المجال الصحراوي من قسمين¹⁰:

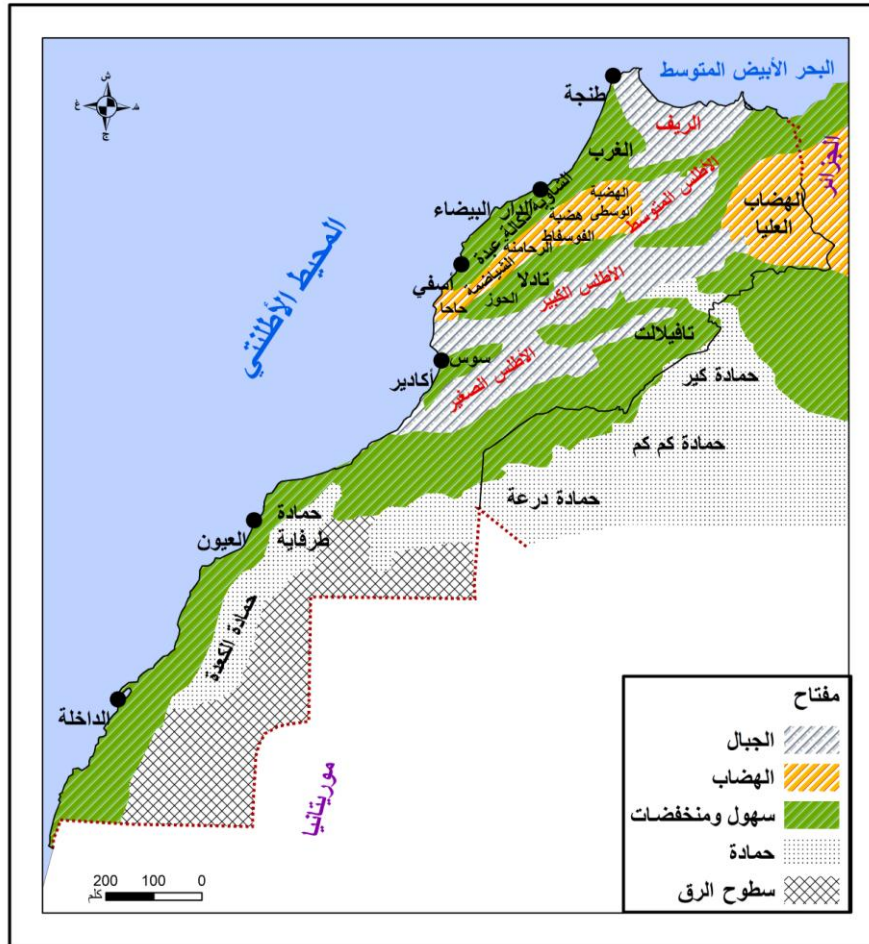
- **القسم المنبسط:** يتكون بشكل رئيسي من هضاب الحمادات¹¹ ذات الإرسابات الكلسية التي تعود إل زمنين الثاني والثالث (مثل حمادات الجنوب الشرقي وهضبة

¹⁰ جون فرانسوا تروان (إشراف) 2006: المغرب مقارنة جديدة في الجغرافية الجهوية، دار طارق للنشر، الدار البيضاء. ص، 394.

الكعدة في الصحراء المغربية). كما يشتمل على المنخفضات والسهول الصحراوية مثل الركيبات، وسهل تافيلالت. بالإضافة إلى ذلك، يتكون هذا القسم من سطوح منبسطة تتخللها الرقوق¹² والعروق¹³ الرملية.

- **القسم الشمالي المرتفع:** يتكون من مرتفعات جبلية، وهي في الأساس جبال الأطلس الصغير التي تتكون من كتلة قديمة ذات الصخور الباطنية، يرتبط هذا القسم بشكل موازٍ مع جنوب الأطلس الكبير عبر جبل سيروا 3304 م. الذي يُعتبر أعلى قمة في الأطلس الصغير، وهو مكون من طفوحات بركانية. تتكون كتلة الأطلس الصغير من مرتفعات محورية تحيط بها أحواض متنوعة في التشكيل. أما المرتفعات فهي عبارة عن هضاب عليا شديدة التقطيع. كما تحيط بالأطلس الصغير من جهة الجنوب جبال باني والواركيز، وهي عوارض أبلاشية تشكلت نتيجة التعرية الانتقائية التي طالت القاعدة القديمة.

خريطة رقم 2: تضاريس المغرب



11 الحمادات: هي هضاب صخرية مرتفعة وعالية حيث جردتها الرياح من التكوينات الرملية الدقيقة.

12 الرقوق: وهي أسطح ممتدة تغطيها الرمال الخشنة وحصى تعجز الرياح عن نقلها.

13 العروق: هي مساحات واسعة الامتداد تغطيها الكثبان الرملية ويتنوع المظهر الخارجي لهذه الكثبان تبعاً لاتجاه الرياح.