

العلاقة بين تكوين السالسل الجبلية والصفائح التكتونية يتكون باطن الأرض من سلسلة من الطبقات ذات الخصائص الفيزيائية الذي يشير إلى تباين الكثافة بين قشرة (Moho أو Mohorovicic) المختلفة (انظر الرسوم البيانية القشرة والرداء والنواة: انقطاع الذي يمثل أيضاً تبايناً كبيراً في الكثافة بين الرداء والنواة. بينما تشكل الطبقتان الصلبتان هناك Gutenberg الأرض وانقطاع نوعان من القشرة الأرضية: تتكون بشكل أساسي من صخور بازلتية لها كثافة القشرة القارية أكثر سمكاً من القشرة المحيطية. رقيق" من الرواسب التي يتم إنتاجها وإعادة توزيعها على سطح القشرة بواسطة عوامل التعرية (الماء والرياح تم استنتاج البنية فقط في المواد الصلبة. نعلم أيضاً أن سرعة S الداخلية للكرة الأرضية بفضل دراسة الموجات الزلزالية. بينما تنتشر موجات انتشار الموجات الزلزالية تتناسب مع كثافة المادة التي تنتشر فيها.