**المستخلص عربي :**

هدفت هذه الدراسة إلى فهم عدن أنواع من السحنات الرسوبية ، متضمنة الرواسب الطينية والأحجار الرملية والجلاميد والكربونات والستروماتوليتات والأحجار الحديدية البطروخية . اتبع في هذا البحث طرق متنوعة وما يناسبها من وسائل . وتضمنت هذه الدراسة الليثواستراتجرافيا ، البنيات الرسوبية الأولية ، التيارات المائية القديمة ، البتروجافيا ، تحاليل المعادن الثقيلة والمعادن الطفلية والكربونات . أضف إلى ذلك إجراء بعض التحاليل الجيوكيميائية لتحديد النسب المئوية لبعض العناصر النادرة والكربون والكبريت ( باعتبارها مؤشرات بيئية ) من عينات صخرية منتقاة ، وكذلك التركيب الكيميائي لبعض عينات الحجر الحديدي البطروخي .

أوصت هذه الدراسة بالاستفـادة اقتـصادياً من وجـود الحـجر الحديـدي في عدة شرائط ( طبقات ) والمعادن الطفلية الموجودة في وحدات كثيفة من الحجر الطيني والحجر الطفلي .

**Abstract:**

This study aimed to understand the types of Aden sedimentary facies, including sediment mud, stones and boulders, sand, carbonates and iron and stone Alstromatolitat Batrokhih. Follow in this research a variety of ways and means of matching. This study involved Allithoastratjravea, primary sedimentary structures, the old water currents, Alpetrojavia, analysis of heavy metals and clay minerals and carbonates. Add to that some geochemical analysis to determine the percentages of some trace elements, carbon and sulfur (as environmental indicators) of selected rock samples, as well as the chemical composition of some samples of the iron stone Batrokhi.

 Recommended the study to benefit economically from the presence of iron stone in several bands (layers) and clay minerals in the intensive units of stone and clay stone clay.