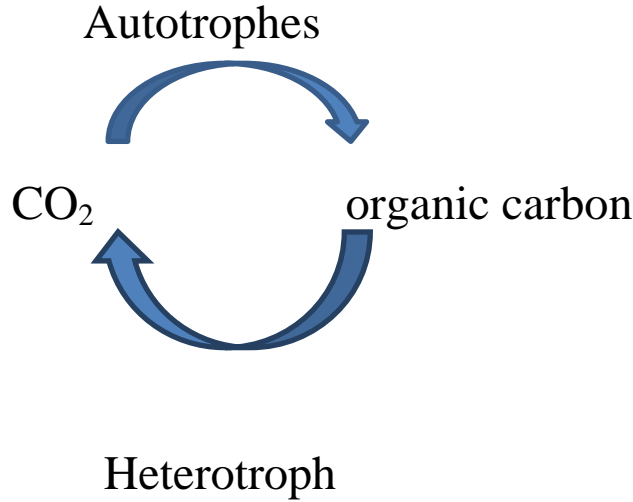


## المحاضرة رقم (8)

### الدورات البايوجيوكيميائية -:Biogeochemical cycles

### دورة الكربون -:Carbon cycle



بشكل مبسط تقوم الكائنات ذاتية التغذية ومنها البكتيريا ذاتية التغذية والطحالب بتثبيت الكربون CO<sub>2</sub> إلى الكربون العضوي بينما تستهلك الأحياء المجهرية متباينة التغذية الكربون العضوي أثناء التنفس وتحرر ال CO<sub>2</sub>.

### مستودعات الكربون -: Carbon Reservoirs

يقصد بمصطلح المستودع بأنه المصدر لأي عنصر مثل الكربون ، هناك مستودعات للكربون هائلة في الحجم وبعضها صغيرة و اكبر مستودع للكربون هو الصخور الكربونية المتواجدة في الترسبات الأرضية ، هذه الترسبات اكبر بأربع مرات من المستودعات الكربونية الموجودة في المحيطات و اكبر بست مرات من المستودع الكربوني الموجود في ثاني اوكسيد الكربون في الجو ، إن الكربون الجوي (CO<sub>2</sub>) هو الأهم لان الكائنات تستغله للتركيب الضوئي واستخدام الإنسان السيئ للطبيعة وتطور الصناعات اثر بشكل كبير على مستودعات الكربون ، مثلا استخدام

المتحجرات كوقود أدى إلى اختزال الكربون العضوي وتحرير كميات هائلة من ال CO<sub>2</sub> للجو .