المحاضرة الأولى
موضوع المحاضرة : مدخل عام

الأركيولوجيا (أو علم الآثار :)علم يتكفّل بدراسة الحضارات القديمة، من أزمنة ما قبل التاريخ إلى العصور الوسطى، حيث تشكّل الآثار المادية موضوع الدراسة.
البيئة :يتعلق الأمر هنا بدراسة كلّ العناصر المكوّنة لبيئة الكائن الحيّ كالمظهر الطبيعي(المناخ، علم الصخور أو الجيولوجيا، العظم النباتي أو الفلورا ، العظم الحيواني أو الفونا ، الهيدرولوجيا، علم التربة أو البيدولوجيا)أو المنظر المتأثّر بفعل الإنسان(تهيئة الأراضي للزراعة، إزالة الأشجار، الزراعة، البناء، التلويث.)
نظرة عامّة -سياق كرونو -ثقافي
1-ما قبل التاريخ : وهو فرع من علوم الإنسان يرتكز على الاكتشافات المتوفّرة في شكلها الخام (أثناء الحفريّات)والمطلوب تأويل وتحليل وثائق مبتورة ومحدودة تسمح باكتشاف التنظيم المادي والقدرة المعرفية والدينية (المعتقدات) التي عُرفت بها المجموعات البشرية الأولى .وعلم ما قبل التاريخ من العلوم المعقّدة التي تتطلّب معرفة جيّدة للمناهج التي تسهّل قراءة الوثائق المختلفة(حفريّات +تأويل)
2-الزمن الجيولوجي الرابع
الزمن الرابع :مفردة Quaternaire التي تُرجمت بالزمن الرابع)من إبداع العالم الجيولوجي الفرنسي Jules «) Desnoyers عام . 1829 وهي أحدث وأقصر فترة في السلم الجيولوجي .ينقسم الزمن الرابع إلى أحقاب مختلفة وهو يضمّ حدّا سفليّا يدعى البليستوسين*، أقامه سنة 1939 العالم الجيولوجي الإنجليزي Charles Lyell ، وحدّا علويّا يدعى الألوسين، وضعه سنة 1867 الفرنسي. Paul Gervais يعتقد غالبية المختصّين في الزمن الرابع أن البليستوسين محصور مابين 1.87 مليون سنة(م س)و 10.000 سنة والألوسين ما بين 10.000 سنة والحاضر .وهذا التحديد الزمني يتوافق مع مبادئ الترتيب التطابقي(الستراتيغرافي)الذي اعتمدته إحدى اللجان الدولية في . 1976 فالحاضر ينطلق من 1950 وهو التاريخ المتفّق عليه اعتباطيّا كالسنة الصفر لكرونولوجيا الكربون المشعّ 14C وعليه يُكتب عمر العيّنة برقم متبوع ب ق.ح) BP (يعني قبل الحاضر، أي قبل 1950 في أواخر القرن التاسع عشر، عُرّف الزمن الرابع بالفترة التي ظهر فيها الإنسان و العطمين النباتي(الفلورا) و الحيواني (الفونا)على صورتهم الحالية .كانت تتمحور دراسات الزمن الرابع أساسا حول تاريخ التجلّدات .وبالإضافة إلى الأعمال الجارية على خطوط العرض القريبة من خطّ الاستواء، أي على خطوط الشطآن البحرية، تمّ اقتراح السلّم التطابقي الأوّل للزمن الرابع.
سمح تطوّر الجيوكيمياء التشاكلية والباليومغناطيسية(المغناطيسية القديمة)ودراسات العديد من المجموعات المتتالية المتحصّل عليها بالتعيينة وتلك التي تطفو على المحيطات الخمس بوضع كرونولوجيا ملائمة للزمن الرابع . وعليه ترتّب عن مؤتمر الجيولوجيا المنعقد بموسكو سنة 1984 ومؤتمر إنكا المنعقد بأوتاوا سنة 1987 اقتراح التفرّعات التالية:
-الحدّ الأدنى للبليستوسين الأسفل يشار إليه بقاعدة الحدث الموجب " ألدوفاي"، أي حوالي1 ، 87م س ق. ح .
-الحدّ بين البليستوسين الأسفل والأوسط يقع عند نقطة الانتقال بين الفترة السالبة" ماتوياما "والموجبة" برونس "، أي حوالي 0 ، 73م س ق. ح .
-الحدّ بين البليستوسين الأوسط والأعلى يتمثّل في المرحلة المتشاكلة رقم 5 ، أي حوالي 125.000 سنة ق.ح.
-الحدّ بين البليستوسين الأعلى والألوسين يقع عند 10.000 سنة ق.ح.تغطي مجموعات / تسلسلات البليستوسين فترات زمنية متناقصة مدّتها 1.1 م س ق.ح بالنسبة للبليستوسين الأسفل ، و 0.6 م س ق.ح بالنسبة للبليستوسين الأوسط ، و 115.000 س ق.ح بالنسبة للبليستوسين الأعلى.
وتشكّل هذه التفرعات نطاقا كرونولوجيا لتسميّات ستراتيغرافية لها علاقة بالأقاليم(ڤورم، ريس، ميندل وغونز فيما يخصّ تجلّدات أوروبا الغربية مثلا) ، ما زال يستعملها البعض.
في أثناء الزمن الرابع، تفيد قراءة العوامل التفاعليّة(المغنطيسيات، التعرّض الشمسي)بمعلومات فيزيائية ، كيميائية وبيولوجية تسجّلها بصفة شبه دائمة الترسبّات وجليد (الماء في بعض الحالات)القارات والمحيطات .ودراستها الوصفيّة العامّة تتطلّب مقاربة متعدّدة التخصّصات.

وبارتكازها على كرونولوجيا عالية الد قّة، تتناول دراسات الزمن الرابع باختصار:
-تاريخ الذبذبات الجليدية (حجم القلنسوات، كمية ثاني أكسيد الكربون في الغلاف الجوّي، جليديات الجبال)...؛
-تغيّر مناسيب المحيطات (المنحنيات التشاكليّة ودرجات الحرارة، الميكروفونا، مستوى البحر)...؛
-تغيّرات مجرى التواتر العالي للحقل المغناطيسي الأرضي (دورية 1000 و 100.000 سنة)؛
-إعادة بناء الجغرافيات القديمة للمناطق النباتية (حبّات الطلع، البقايا الضخمة، الترب)...؛
-تغير مستويات الأنهار (كمية الأمطار، التبخّر، المشطورات وهي صنف من الألغ، الصدفيّات)...؛
-تاريخ توزّع الثدييات البرية(القوارض، الفقاريات الكبرى) والآدميات.

تميّز وتنوّع الزمن الرابع

يعود تميّز الزمن الرابع إلى خاصيّته الأساسيّة :قصره بالمقارنة مع باقي الأزمنة الجيولوجية، واقعه في تاريخ الأرض، تغيّراته المناخية الهامّة وظهور الآدميات فيه.
الذي -1788) Boucher de Perth (كما يعزى تميّزه إلى مغامرة علم ما قبل التاريخ التي بدأت مع اكتشافات1886 شمال– غرب فرنسا)يعاصر حيوانات انقرضت منذ la Somme) برهن حوالي 1840 أنّ الإنسان كان في مصاطب Eysiesالواقعة بمنطقة la Vézère بحفريات في E. Lartet آلاف السنين، أي قبل حادثة الطوفان بكثير .وبعدها يقوم
الذي ينشر تصنيفه لما قبل التاريخ وفقا للأدوات الحجرية G. de Mortillet .ويليه سنةTayac de. 1872
وتأتي اكتشافات أخرى من حين إلى حين لتبعث من جديد الاهتمام بالأحداث التي ميّزت الظهور البطيء للإنسان الحديث:
اكتشاف الأسترالوبيثيكوس ،) Ardèche(في شعاب ال Combe d’Arc 1995 ، في أبواب مرسيليا Cosquer كهف .ب " كورو -تورو"، في الصحراء التشادية عامAustralopithèque 1995
وجاءت هذه الاكتشافات مصحوبة بدراسة سياق رسوبي وحيواني يسمح لجيولوجيا الزمن الرابع بالتطوّر وإعادة بناء بيئة الإنسان الأحفوري(المتحجّر .)وغالبا ما تكون بنيات العمر في الزمن الرابع ... ، قاريّة، ساحليّة أو بحريّة.
تكون التوضّعات في المناخ البارد عبارة عن جُرافات، رُكام أو طمي(رمال)وفي المناخ الصحراوي كثبانا، وفي السهول تكوّنات نهرية أو مصاطب من الطمي، بينما تكون التوضعات الساحلية محاطة بشواطئ أحفورية وكثبان حُثّية .يمكن اقتراح عدّة تصنيفات لهذه التكوّنات كلّها خاضعة للمناخ القديم والتضاريس والنبات وقربها النسبي من المحيط والإنسان.