



جامعة أبي بكر بلقايد - تلمسان -  
كلية العلوم الإنسانية والعلوم الاجتماعية



## قسم علم الآثار

السنة الجامعية: 2021/2022م

التخصص: الصيانة والترميم  
أستاذ المقياس: قادة لبتري

قسم علم الآثار

المستوى: السداسي الأول؛ سنة أولى ماستر.  
عنوان المقياس: تقنيات العمل الميداني

الرقم 5

عنوان الدرس: أساليب الكشف عن الآثار

الحفرية الأثرية وتقنياتها

- أهداف الدّرس:

الهدف من الدرس هو معرفة الغاية من الحفرية ، وكيفية الإجابة على التساؤلات التي يطرحها الباحث. عند تنقله إلى الميدان، كما يهدف الدرس إلى معرفة أهم المراحل الميدانية للحفرية الأثرية.

- عناصر الدّرس:

مقدمة

- (1) الهدف من الحفرية الأثرية
- (2) أدوات الأثري
- (3) المناهج العلمية المتبعة في عملية التنقيب
- (4) أنواع الحفريات الأثرية
- (5) مراحل الحفرية الأثرية
- (6) التوثيق العلمي للحفرية
- (7) حفظ المكتشفات الأثرية وتصنيفها

خاتمة

تمهيد:

لقد شهدت عملية الحفر تطورا منذ بدأ علم الآثار حتى اليوم فبعد ما كانت تهدف لتعرية المعالم والبحث عن الآثار الثمينة صارت تمثل عملية خاضعة لمبادئ عملية دقيقة ، فكل حفرة يفترض أن تكون لها إشكالية واضحة ومضبوطة . كما أن الحفريات العلمية لا تتوقف عند الوصول إلى بناء مكتمل أو لقي أثرية ثمينة، بل تصل إلى الأرض البكر التي ليس بها آثار النشاط البشري و بذلك تكون أتت على كل الطبقات الأثرية دون تمييز بينها.

أهم الإشكاليات التي يطرحها الأثري أثناء عملية الحفر: من بين الإشكاليات التي يتعرض لها الباحث

عند الحفر هي:

- ما هو الهدف الرئيسي من عملية الحفر؟
  - ما هو المنهج الأنسب لعملية الحفر؟
  - تأريخ الطبقات فيما بينها وضبط العلاقات الكرونولوجية النسبية؟
  - ما هي الطبقة الأحدث؟ والأقدم؟ وما هي الطبقات المترامنة فيما بينها؟
  - ثم يقع تحويل ذلك إلى كرونولوجيا مطلقة. أي كل هذه الطبقات إلى أي حقبة تاريخية تنتمي؟ وما هي الحدود الزمنية لكل طبقة؟
- وهنا يقع الاستعانة بالمؤشرات الكرونولوجية كالفخار والنقود والنقائش بكل أنواعها، وتقنيات البناء وعدة مؤشرات أخرى يتعود الباحث على اعتمادها كلما زادت خبرته المهنية وزاده المعرفي.

### (1) الهدف من الحفريات الأثرية:

- الغاية من الحفريات هو الإجابة على التساؤلات التي يطرحها الباحث. ومن بين أهداف الحفريات التحقق من سؤال أو عدد من الأسئلة العلمية التي لم تتمكن النصوص التاريخية من الإجابة عليها.

مع الملاحظ أن المشكل المسمى بالفراغ التاريخي تشتبك فيه عدة مواقع أثرية حيث تعطي النصوص تواريخ تأسيس بعيدة لا تأكدها في الغالب الأبحاث الأثرية التي تتوقف مرارا قبل هذه الفترات مما يجعل المصدقية التي نولها للنصوص محدودة ومحل جدل بين المؤرخين والأثريين ويزيد من جدوى الأبحاث الميدانية.

- كما تهدف الحفريات إلى التعرف على مختلف الجوانب التاريخية لموقع معين خاصة إذا كان الموقع مجهولا من طرف المصادر التاريخية فعملية الحفر تعطينا فكرة عن حياة الموقع في فترات مختلفة.

- ودور الحفريات في بعض الأحيان إنقاذ موقع أو معلم تاريخي مهدد خاصة اثر الاكتشاف المفاجئ لهذا الأثر عند عمليات مد الطرقات أو حفر الخنادق. حيث تكون عملية الحفر سريعة لريح الوقت وعدم عرقلة أعمال التهيئة التي عادة ما تكون مربوطة بأجال صارمة خاصة إذا كان جزء من الموقع أو المعلم قد لحقه الضرر أو التلف أحيانا لعدم الاكتراث به.
  - كما يهدف الحفر لإبراز موقع أو معلم وجعله قطبا سياحيا واقتصاديا يعود بالنفع على منطقة ، لأن النشاط الأثري يمكن أن يمثل عنصرا من عناصر التنمية الاقتصادية.
  - من الملاحظ أن تغير ظروف الحفريات يغير التوجه الذي ستقدم به الآثار في نهاية العمل . فحفريات الإنقاذ مثلا مجبرة على ردم الموقع بعد أخذ عدد كاف من الصور والرسمات وحفريات إعادة الاعتبار وتهيئة الأقطاب السياحية الناشئة تركز كثيرا على البعد الجمالي لتهيئة الموقع بعد الحفر و بذلك يقع إهمال بعض الجوانب في الموقع على حساب جوانب أخرى يعتقد أنها ذات جمالية اقل لكن على الباحث المتبع لمنهج علمي صارم أن يحد من وزن هذه المؤثرات و يجعل الهاجس الجمالي محدودا أو ثانويا أحيانا في عمله بان لا يقع في فخ الانتقاء بين ما يجده من آثار أو لقي و بالتالي يولي كل المعالم نفس القدر من الاهتمام و ينتبه لكل اللقى سواء كانت مكتملة أو مهمشة ..
- (2) أدوات الأثري:

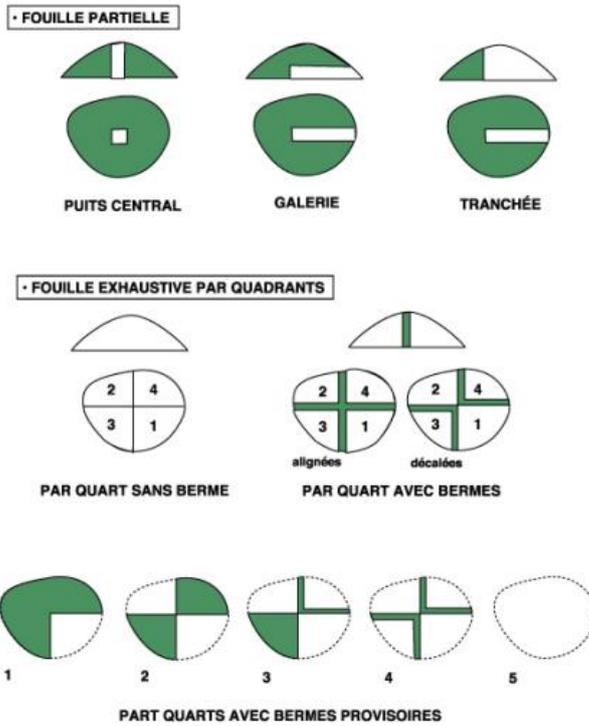
لا توجد وظيفة بدون أحدث التقنيات وبدون أساليب وبدون أدوات. هذا هو الحال مع علم الآثار. لذلك يجب أن ننسى صورة عالم الآثار في رحلة استكشافية ، بمفرده أو في مجموعة ، مع خيمته وعلبه ومجرفة. لا يوجد مشروع بدون الخدمات اللوجستية المرتبطة به. ولا توجد حفريات أثرية بدون بنية تحتية ترتبط أهميتها بمدى الحفريات التي لا تقل مدتها الزمنية الثابتة اليوم عن عشر سنوات.



### 3 المناهج العلمية المتبعة في عملية التنقيب

#### منهج فان كيفن

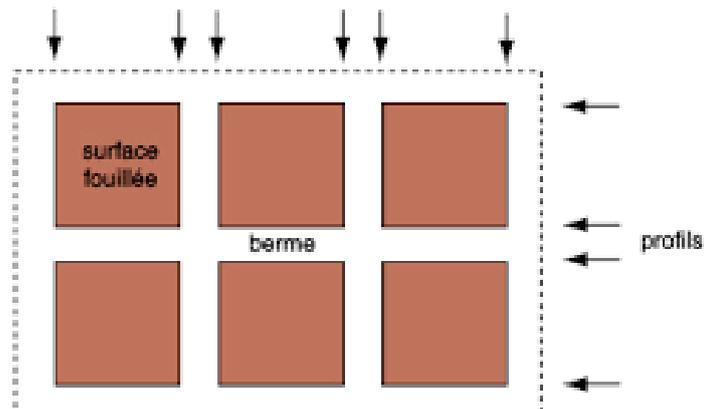
وهو متبع في التلال الصغيرة ويقوم على تقسيم التلة إلى أربعة قطاعات متساوية يتم التنقيب في قطاعين متناظرين تاركين القطاعين الآخرين المتناظرين دون تنقيب.



#### منهج مور تمير ويللر:

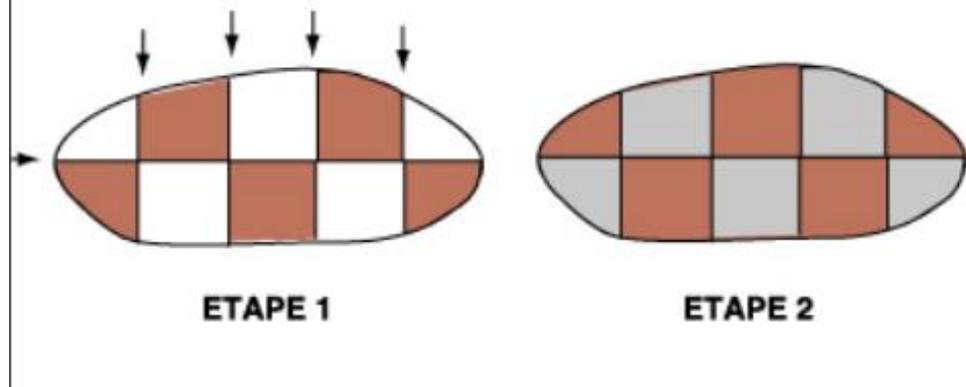
يتألف منهج ويللر من إقامة خارطة شبكية تغطي الموقع كله، ثم يتم حفر المربعات مع ترك قطاعات من الأرض دون تنقيب.

#### MÉTHODE DE FOUILLE STRATIGRAPHIQUE "WHEELER" (AVEC BERMES)



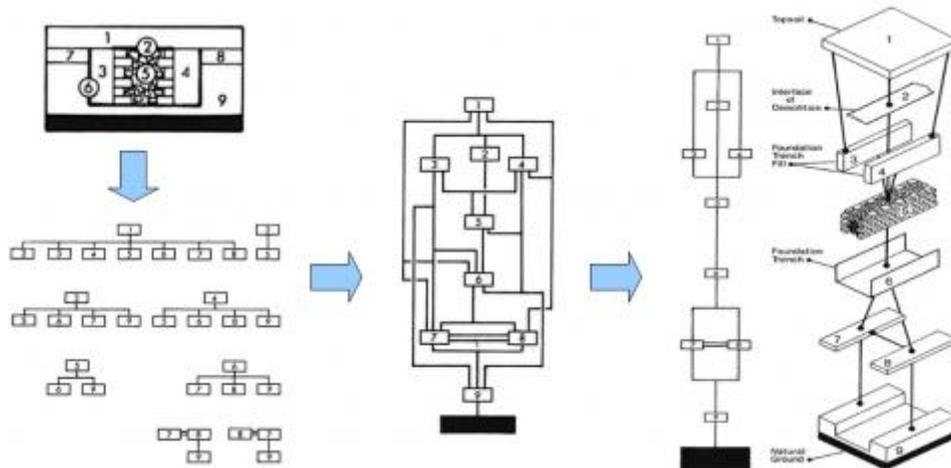
المنهج الواسطي بين ويلر وهاريس أو منهج رقعة الشطرنج:

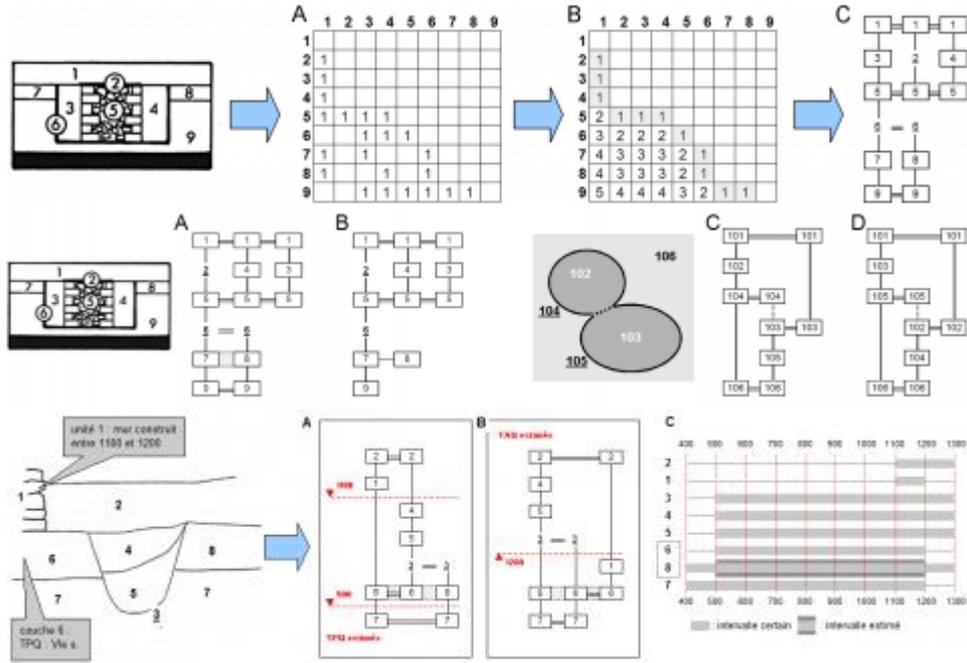
MÉTHODE DE FOUILLE STRATIGRAPHIQUE DE STRUCTURES (EN DAMIER)



منهج إدوار هاريس أو ما يسمى ماتركس هاريس : ويقوم منهجه على ما يسمى بالتنقيب في منطقة

مفتوحة.





#### 4) أنواع الحفريات الأثرية:

الحفريات الأثرية المبرمجة: يقع ما يسمى بالتنقيب "المجدول" ضمن إطار صارم للبحث العلمي وغالبًا ما يتوافق مع برامج متعددة السنوات طورها الباحثون وتم تنظيمها وفقًا لأهداف دقيقة للغاية. بالنسبة لهذه الحفريات ، تصدر الدولة تصاريح للعمليات الأثرية المجدولة بعد فحص الطلبات من الهيئات التي تصدر التراخيص لـ الحفريات.

الحفريات الأثرية الإنقاذية: بدأ ما يسمى بالحفر "الإنقاذي" بمبادرة من علماء الآثار الأكفاء إداريًا أثناء العمل على منع تدمير التراث أثناء أعمال المشاريع التنموية بمختلف أنواعها. أو الاكتشافات عن طريق الصدفة .

الحفريات الأثرية الوقائية: وهي تطور للحفريات الإنقاذية مبدؤها التدخل قبل البدء في العمل على أرض من المحتمل أن تحتوي على موقع أثري ، حيث من المستحسن الاتصال بخدمة الآثار الإقليمية. استمر هذا النوع من الحفريات في التطور في السنوات الأخيرة ، سواء في إطار البرامج الوطنية لتخطيط استخدام الأراضي ، أو في إطار العمليات الحضرية المباشرة (خط المترو أو الترام ، العقارات الإنشائية ، إلخ)

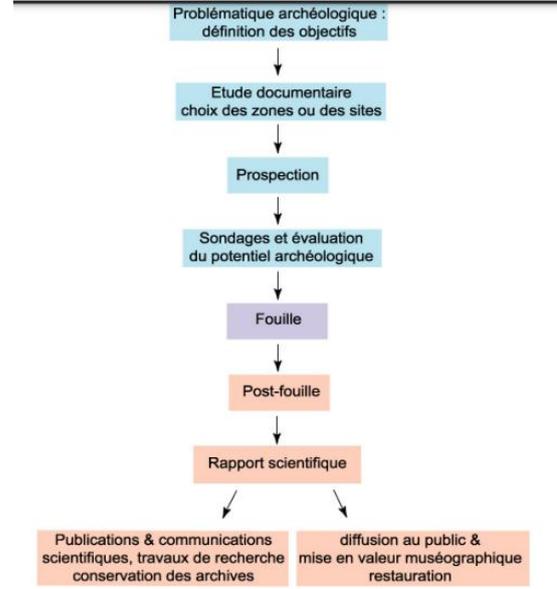
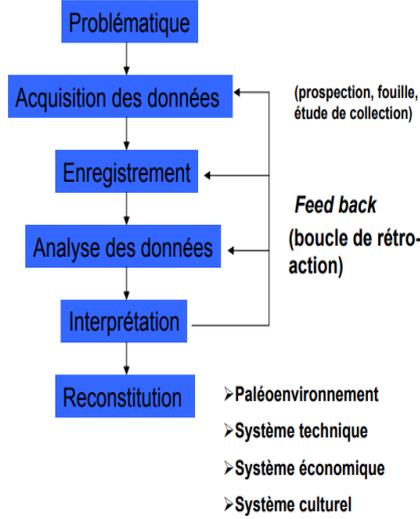
#### 5) مراحل الحفريات الأثرية:

مثل بقية الأعمال الميدانية الأثرية تخضع الحفريات لمجموعة من المراحل سبق الإشارة إليها بصورة عامة تتمثل في:

Toute recherche archéologique répond à un questionnement sur les sociétés passées (=problématique)

Cette recherche suit un cheminement logique linéaire avec des boucles de rétroaction

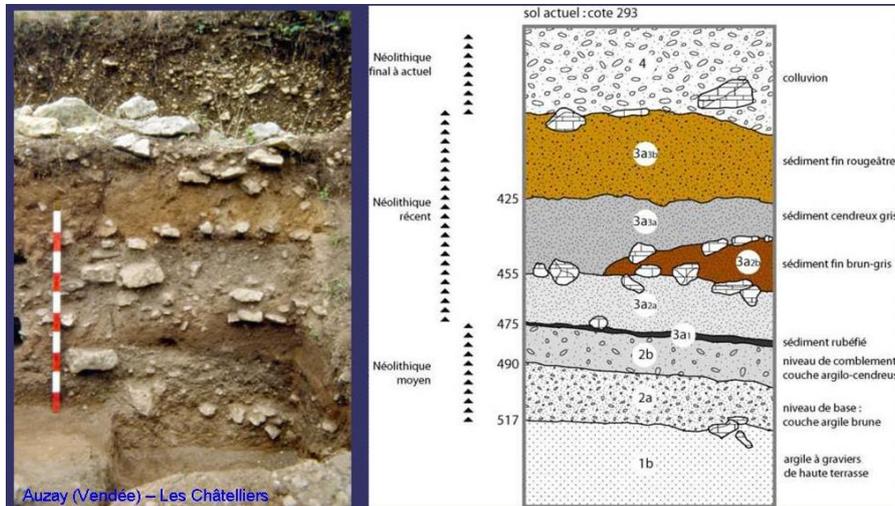
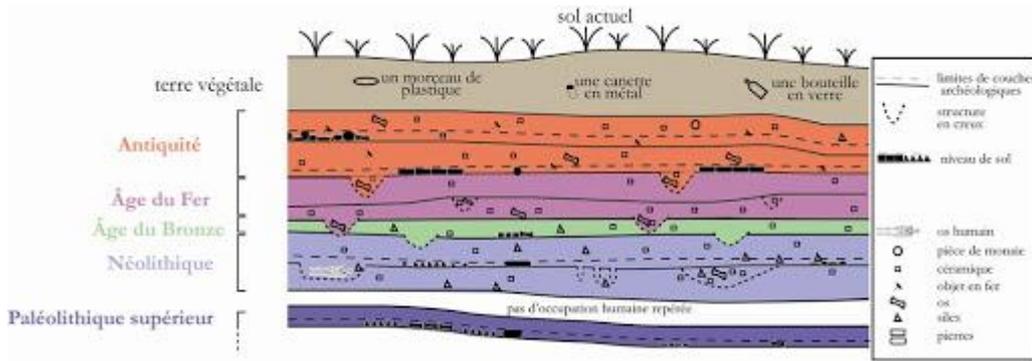
Les choix méthodologiques et techniques se situent à différents moments du travail



- ضبط حدود منطقة الحفر .
- انجاز مخطط للمنطقة بسلم كبير 1:50 متر = 2 أو 1:100 متر = 1 سنتيمتر للتمكن من إدراج كل الجزئيات الخاصة بالموقع الأثري.
- تمثيل التضاريس على المخطط العام بالاستعانة بمختص في الطبوغرافيا
- نقوم بتنظيف المكان المزمع الشروع بحفره فنزيل النباتات و الأعشاب و نرفع كل بقايا الفخار و غيره بكل عناية.
- بعد ذلك ننجز عملية التريبع (Le carroyage) المتمثلة في تقسيم المنطقة المقصود حفرها إلى مربعات ممثلة بشبكة من الخيوط المثبتة على الأرض و ترقم كل المربعات عادة بسلسلة من الأرقام و الحروف ليسهل تمييزها أثناء الحفر و عادة ما تكون مقاسات المربعات 5 متر مربع و يقع ترك ممرات بين المربعات بعرض 1 أو 2 متر للتنقل و إخراج الأتربة. هذا التريبع مؤقت و يقع تجاوزه بتقديم الحفر لكنه ضروري كمرحلة أولية للتمكن من التسجيل الجيد لكل المكتشفات .



- يتقدم الحفر تزال الممرات والأماكن الفاصلة بين المربعات لتتبع بقية الآثار وإكمال صورة الموقع المكتشف .
- لتفادي عملية الخلط في تدوين ما نجده من بنايات أو لقايات يستحسن تدوينها طبقا لمكان وجودها في علاقتها ببقية الاساسات بالدرجة الأولى ثم للمربع الذي وجدت فيه كمرحلة ثانية لان المربع وقتي ويتقدم الحفر يقع تجاوزه . وعادة ما يختار الباحث مكانا من الموقع يكون مرجعا في ترقيم أو تسمية بقية المكتشفات لتسهيل التوجه داخل باقي الحفرية وهي عملية تنظيمية هامة تجنبنا التشويش والخلط لاحقا.
- الحفر وفق التتابع الطبقي وليس مجرد الكشف العشوائي عن الآثار بحثا عن الفخار المكتمل أو الفسيفساء أو غيرها. لقد استلهم الأثريون هذا المبدأ من علم طبقات الأرض ( الجيولوجيا ) حيث تنتمي كل طبقة إلى زمن معين كما أنه كلما توغلنا نحو الأسفل رجعنا إلى الوراء في الزمن . وقد لاحظ الأثريون أن النشاط البشري يخلف ترسبات تأخذ هي الأخرى شكل طبقات يتمكن الأثري من التمييز بينها من خلال اللون وطبيعة التربة والمحتوى ودرجة الصلابة مع العلم أن هذه المؤشرات تقريبية وأن خبرة الأثري لها دور كبير في الحسم أثناء العمل الميداني.
- من أهم متطلبات الحفر الطبقاتي الانتباه لعدم الخلط بين مكونات الطبقات



- عند الحفر نقوم برفع الطبقة السطحية المعاصرة التي قد لا تخلو من دلالات هامة. مباشرة بعد ذلك نجد أنفسنا أمام المستويات الأثرية فعلياً ضبط سمك الطبقات وامتدادها وخاصة التثبيت من خطوط الالتقاء بين الطبقات لتفادي الخلط بينها ومن المستحسن تجسيمها بغرس مسامير في هذه المواضع حتى لا نغفل عنها لأن الطبقات يتغير لونها بسرعة بعد الكشف عنها وتجف رطوبتها ويصير من الصعب التمييز بينها. لذلك يمكن أن يقع رشها باستمرار ببعض الماء لتستعيد لونها. ويستحسن النظر لها من بعيد لتمييزها عن بعضها. كما علينا القيام بعملية التدوين والرسم والتصوير لرصد الحالة الطبقاتية بإنجاز مقاطع طبقاتية كلما تغيرت الحالة أو ظهرت معطيات جديدة.
- يتم تجميع محتويات كل طبقة على حدة من فخار وغيره وتوضع في أكياس معدة للغرض وتدون عليها جملة من المعلومات .
- عملية التدوين تكون في بطاقات -(الجزادات)- معدة مسبقاً وهي تحتوي على:

اسم الموقع وتاريخ الحفر وموضع الحفر ( رقم أو اسم المربع ) ورقم الطبقة ويجب الحذر من ضياع هذه الجزادات أو اختلاط محتوى الأكياس في صورة تمزقها خاصة عند نقلها.

## 6) التوثيق العلمي للحفريات

يتم التوثيق للحفريات بصورة موازية لعملية الحفر وهو عمل ضروري وذو أهمية بالغة لأن إتلاف الطبقات الأثرية لا رجعة فيه وما يبقى هو العمل التوثيقي . ويتم ذلك عن طريق التدوين والرسوم والصور . والرسوم تكتسي أهمية بالغة ويجب إعطاؤها العناية الكافية فيقع إنجاز رسم عام للمساحة المستهدفة بالحفر والرسوم لكل مرحلة حفر إلى جانب الرسوم الخاصة بالطبقات الأفقية والعمودية بعد رفع كل طبقة .وهنا يمكن استعمال الرسوم المنجزة الأولى وتحويلها بإضافة المستجدات طبقاً لتقدم العمل ويجب مراعاة استعمال مفاتيح موحدة لكل مربعات الحفريات مما يتطلب التشاور والتنسيق مع بقية الفرق العاملة في المربعات المجاورة على الأقل قبل صياغة الرسوم النهائية المعدة للنشر العلمي لتقرير الحفريات . أما التدوين فيتم أثناء عملية الحفر وليس بعدها لتفادي النسيان الذي غالباً ما يقلل من قيمة عدة تقارير بوجود عدة ثغرات. لذلك على الباحث أن يكلف فرداً من كل مجموعة تعمل بمربع حفر بتعمير مذكرة نموذجية تتعرض لكل الجزئيات الهامة التي تخص الطبقات : لونها وتركيبها وسمكها وامتدادها والأساسات المكتشفة : امتدادها وتقنية بنائها ونوعية اللقيات وكثافتها العددية التقريبية أو المضبوطة حسب الإمكان . وتشير المذكرة إلى أرقام الرسوم والصور المصاحبة إلى جانب الملاحظات

الجانبية أو المستجدات المتعلقة بتقديم العمل في ذلك المربع . هذه المذكرة تكون زادا معلوماتيا لمن سيتولى التحرير النهائي لتقرير الحفرية.

#### 7) حفظ المكتشفات الأثرية وتصنيفها:

يُعد التعامل مع اللقى الأثرية وحفظها في المخابر والمستودعات وتصنيفها عملية على درجة عالية من الحرفية، توازي عملية التنقيب نفسها، ولا بد لرجل الآثار قبل البدء بهذه العمليات أن يضع نصب عينيه الهدف من دراسة القطع موضوع التصنيف والحفظ، إذ تختلف طريقة التصنيف باختلاف الهدف المراد من الدراسة. وقد تحسنت طرق التصنيف كثيراً باستخدام الحاسب الذي يسمح بإجراء عمليات المقارنة على نطاق واسع.

تحتاج أغلب القطع إلى التنظيف أو الترميم والمعالجة قبل تصنيفها وتخزينها، وتفرز في البداية في فئات بحسب النوع والمادة لتسهيل التعامل معها. وتصنف عادة على أساس الصفات السطحية بما فيها الزخارف والألوان والأبعاد بطريقة التصنيع، أي المواد الأولية، وتصنف القطع ذات الصفات المشتركة في فئات بحسب النمط أو الشكل، ومنه نشأ علم دراسة الأنماط والأشكال typology.

يساعد علم دراسة الأنماط والأشكال، وتقانات التصنيع، على ترتيب الكمية الكبيرة من الدلائل الأثرية التي تنتج من الحفرية، كما يستخدم للتأريخ والتعريف بأنواع الأدوات والمباني في زمن ومكان معينين، وتسمى فئات الأنماط مجموعة assemblage، وتستخدم المجموعات المختلفة للتعريف بالحضارات.

#### خاتمة:

يستحسن أن يتكفل أحد أعضاء الفريق بصياغة الملاحظات التقنية المتعلقة بكامل الحفرية مثل توزيع المربعات والفرق وتواريخ الإنجاز وتقدم الحفر ومختلف الورشات وسير عملها إلى غير ذلك من المسائل التي وإن بدت غير مهمة، لكنها هامة في النقاشات المسائية بعد الحفر وفي تحسين المردودية وتفادي الأخطاء. كما تفيد كذلك في الرجوع لها عند ارتكاب خطأ يخص عمل أي فرد من أفراد الفريق العامل بالثبوت فيمن قام بالعمل وإمكانية سؤاله عن المعلومات التي نريدها بما أنه باشر بنفسه العملية. وهذه مسألة كثيراً ما تحدث في العديد من الحالات ويسهل الخروج منها إذا كانت هذه التقارير مضبوطة ومنهجية.

#### المراجع:

- ❖ زياد سهلب، خالدكيوان. مناهج وتقانات البحث الأثري. منشورات جامعة حلب. 2011م.
- ❖ فوزي عبد الرحمن الفخراي. الرائد في فن التنقيب عن الآثار. منشورات جامعة قار يونس بنغازي. 1993م.
- ❖ رود ريغو مارتين غلان، مناهج البحث الأثري ومشكلاته، تعريب خالد غنيم، دمشق 1998.
- ❖ حركة التنقيب على الآثار ومشكلاته في الوطن العربي، تونس 1989، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم.
- ❖ نور الدين الحرازي – فوزي محفوظ، المبتدأ في الآثار، تونس 1996.
- Encyclopédia Universalis, Archéologie, volume2, p.795-838.
- Philippe Jockey, L'archéologie, Paris 1999, éditions Belin.

- M.Joukowsky, A Complete Manual of Field Archaeology, Tools and Techniques of Field Work for Archaeologists (Prentice-Hall Press, New York 1986).
- Renw & P.Bahn, Archaeology, Theories, Methods and Practice (Thames & Hudson, London 1996).
- Harris E.-C., *Principles of Archaeological Stratigraphy*, London, Academic Press, 1979, 136 p.
- Wheeler M., 1954, *Archaeology from the Earth*, Oxford, Clarendon Press, 228 p.
- Bruno Desachy, « Formaliser le raisonnement chronologique et son incertitude en archéologie de terrain », *Cybergeo : European Journal of Geography* [Online], Systems, Modelling, Geostatistics, document 597,  
Online since 01 April 2012, connection on 20 February 2021  
URL : <http://journals.openedition.org/cybergeo/25233> ;  
DOI : <https://doi.org/10.4000/cybergeo.25233>
- Djindjian F., 1990, *Méthodes pour l'archéologie*, Paris, Armand Colin, collection U, 406 p.
- Gasche H., Tunca O., 1983, « Guide to Archaeo stratigraphic Classification and Terminology: Definitions and Principles », *Journal of Field Archaeology*, vol. 10, No.3, p325-335.  
DOI : 10.1179/009346983791504318
- René Giouvès, *L'archéologie gréco-romaine*, Paris 1975, Collection Que sais-je ? n°54.
- Bernard Hofman, *L'archéologie en dix leçons*, Paris 1980, Hachette.
- <https://www.universalis.fr/encyclopedie/archeologie-methodes-et-techniques>
- <https://books.openedition.org/psorbonne/39011?lang=fr>
- <https://docplayer.fr/1660869-De-la-tablette-pc-a-la-cartographie-de-terrain-exemple-de-methodologie-sur-le-chantier-d-archeologie-preventive-de-noyon-oise.html>
- [https://www.canalu.tv/video/cerimes/methodes\\_modernes\\_de\\_fouilles\\_archeologiques\\_9393](https://www.canalu.tv/video/cerimes/methodes_modernes_de_fouilles_archeologiques_9393)
- <https://www.slideshare.net/histgeoacadijon/je-suis-archologue-marseille>
- <http://www.cours-univ.fr/documents/fouille1.pdf>
- <http://www.cours-univ.fr/documents/fouille2.pdf>
- <https://journals.openedition.org/cybergeo/25233?lang=en>
- <https://datationfossilesradiochronologie.wordpress.com/stratigraphie/>
- <https://cte.univ-setif2.dz/moodle/mod/book/view.php?id=17280&chapterid=4578>
- <http://arab-ency.com.sy/detail/4102>