



الإجازة التطبيقية في الجغرافيا  
مسلك التهيئة الترابية  
مذكرة تخرّج



العنوان:  
مائدة يوغرطة: تّمين المخزون الطبيعي و التاريخي

تحت إشراف:  
الأستاذة: نجاة البكوش

إعداد الطالبة:  
مريم رحايمية

السنة الجامعية : 2015-2016

## الشكر

الشكر لله عز و جل الذي أنار لي الدرب و فتح لي أبواب العلم  
كلمة حب و تقدير و تحية و فاء و إخلاص للأستاذة الفاضلة نجاة  
البكوش لقبولها تأطيري و على توجيهاتها و نصائحها السديدة  
خلال فترة القيام بهذا البحث

دون أن يفوتني شكر الأستاذ إبراهيم الجزيري على مساعدته  
و شكر خاص للأستاذ عبد الرحمان بوسنينة على نصائحه  
و الشكر للآنسة أمينة السبيعي على كل المساعدات و النصائح  
الشكر و الإمتنان لكل الذين قدموا لي يد المساعدة من قريب أو من  
بعيد

أتمنى من الله عز و جل أن يعطيكم الصحة و العافية و شكرا على  
ما قدمتموه لي

## الإهداء

إذا كان هذا الإهداء يعبر و لو بجزء من الوفاء فالإهداء إلى...  
إلى من علمني العطاء بدون إنتظار... إلى من أحمل إسمه بكل  
فخر... إلى من لم يبخل علي بشيء... أرجو من الله أن يمد في  
عمرك

(أبي العزيز)

إلى الإنسانية التي ربنتي و علمتني و أحاطتني بحنانها و التي دائما  
و أبدا أجدها بجانبني... إلى أعلى من عرفها قلبي

(أمي الغالية)

إلى القلوب الطاهرة الرقيقة و النفوس البريئة

(إخوتي)

إلى أصدقائي الذين تسكن صورهم و أصواتهم أجمل اللحظات  
و الأيام التي عشتها... إلى كل من ساعدني في إنجاز هذا العمل.

الصفحات

الفهرس العام

6	.....المقدمة العامة
7	.....الجزء الأول : مائدة يوغرطة:ثراء المخزون الطبيعي و التاريخي و البشري..
8	.....I- تقديم منطقة البحث و تموقعها
8	.....1- تقديم مائدة يوغرطة
8	.....2-الإحداثيات الجغرافية
9	.....II-الوسط الطبيعي
9	.....1-الطبوغرافيا
10	.....1-1-تقديم
10	.....2-1الوحدات الطبوغرافية لمائدة يوغرطة
15	.....2-الجيولوجيا
15	.....3-الأشكال السطحية الكارستية
16	.....3-1-الدولين و الجوبات
16	.....3-2-القشعات
17	.....3-3-1-الأبار الكارستية
17	.....4-المناخ
18	.....4-1-إختيار المحطة
18	.....4-2-الحرارة
18	.....4-2-1- المعدلات الشهرية و السنوية للحرارة
19	.....4-2-2-النظام الحراري الفصلي
20	.....4-2-3-درجات الحرارة الدنيا و القصوى
20	.....4-2-3-1-معدلات الحرارة الدنيا
20	.....4-2-3-2-معدلات الحرارة القصوى
21	.....3-4-التساقطات
21	.....4-3-1-النظام المطري الفصلي
22	.....4-3-2-النظام المطري الشهري
22	.....4-4-تساقط الثلوج

23	.....5-4-الحصيلة المناخية
23	.....4-5-1-بيان الرطوبة و الجفاف
24	.....4-5-2-معامل أمبرجي
26	.....5-الغطاء النباتي
28	.....6-الخلاصة
<b>29</b>	<b>.....III-الإنسان و مائدة يوغرطة</b>
29	.....1-تاريخ مائدة يوغرطة
29	.....1-1- المملكة النوميديّة خلال حكم الملك يوغرطة
29	.....1-2- خزانات المياه المنحوتة على سطح المائدة
31	.....1-3-مخازن الحبوب النوميديّة
31	.....1-4-التجويفات المنحوتة من قبل النوميديين
32	.....1-5-أثار المدينة الرومانية و مساكنها
33	.....1-6-مقام الولي
34	.....2-إستغلال الأراضي الزراعية في منطقة قلعة سنان
35	.....3-الخلاصة
<b>36</b>	<b>.....IV- السياحة البيئية</b>
36	.....1-تعريفها
36	.....2-مزايا السياحة البيئية
37	.....3-الخلاصة
37	.....خاتمة الجزء الأول
<b>38</b>	<b>.....الجزء الثاني: تحليل معطيات الإستبيان</b>
<b>39</b>	<b>.....I-تقديم الإستبيان</b>
39	.....1-متطلبات الإستبيان
39	.....2-أهداف أسئلة الإستبيان
40	.....3-نتائج الإستبيان
<b>40</b>	<b>.....II- التعريف بالزوار</b>
40	.....1-أماكن قدوم الزوار

43	.....2-زوار مائدة يوغرطة حسب الجنس
43	.....3-عدد الزوار حسب الفئات العمرية
45	.....4-الفئات العمرية
46	.....5-إطار الزيارة
48	.....6-عدد الزيارات
49	.....7-وسائل النقل المعتمدة
50	.....8-الوسائل المعتمدة لمعرفة مائدة يوغرطة
52	.....9-الغاية من الزيارة
<b>52</b>	<b>.....III- انطباعات زوار مائدة يوغرطة</b>
52	.....1-الشيء المبهر في مائدة يوغرطة
53	.....2-الدوافع من زيارة مائدة يوغرطة
54	.....3-أراء الزوار حول التجهيزات لإستقبال الزوار بمائدة يوغرطة
55	.....4-انطباعات الزوار حول هذا الموقع
56	.....خلاصة الجزء الثاني
<b>57</b>	<b>.....الخاتمة</b>
58	.....الملحق
60	.....المصادر و المراجع
62	.....قائمة الرسوم
63	.....قائمة الجداول
64	.....قائمة الصور

## المقدمة العامة:

توجد مائدة يوغرطة في الشمال الغربي للبلاد التونسية و بالتحديد في ولاية الكاف . تمتاز بشكلها الدائري و منحدراتها العمودية مما جعل سكان المنطقة الأوائل يطلقون عليها اسم "مائدة". أما اسم "يوغرطة" فنسبة إلى قائد مملكة نو ميديا، الذي إحتفى بهذه الصخرة طيلة عام من قبضة الرومان . تسمية الموقع بمائدة يوغرطة ربط بين ميزتين وهما المشهد الطبيعي و المخزون التاريخي و الحضاري . هذا ما جعل مائدة يوغرطة تستقطب خاصة في السنوات الأخيرة عددا هاما من الزوار الذين يرغبون في اكتشاف هذا الموقع و التمتع بالمشاهد البانورامية للمناطق المحيطة به.

و تعتبر مائدة يوغرطة وجهة للسياحية البيئية لمنطقة قلعة السنان و لذلك يتوجب العناية بها أكثر و توفير تجهيزات لاستقبال الزوار.

## أهداف المذكرة

يهدف هذا العمل إلى :

- ✓ تقديم مائدة يوغرطة من حيث خصائصها الطبيعية و التاريخية و البشرية.
- ✓ التعريف بزوار مائدة يوغرطة و انطباعاتهم و إنتظاراتهم من هذه الزيارة.

## طرح الإشكالية

ماهي المميزات الطبيعية و الأحداث التاريخية التي جعلت من مائدة يوغرطة موقع يكتسبه الغموض و فريد من نوعه ؟

و هل إدراج هذا الموقع ضمن مسالك السياحة البيئية يستجيب لرغبات الزوار؟ و ما هي صفات هؤلاء الزوار و ما هي إنتظاراتهم و آرائهم حول مائدة يوغرطة؟

## الوسائل المعتمدة لإنجاز هذا العمل

لقد إعتمدت أولا على الدراسات السابقة و المعطيات المناخية و الخرائط المتوفرة . و في مرحلة ثانية قمت بعمل ميداني يتضمن زيارة الموقع للإطلاع على خصائصه الكارستية و المواقع الأثرية و مشاهدته الطبيعية. ثم قمت بإجراء إستبيان مع الزوار.

أما إعداد الخرائط فلقد تم ببرمجيات الرسم *Logiciel Corel Draw X7* .

## الجزء الأول:

مائدة يوغرطة: ثراء المخزون الطبيعي و التاريخي  
و البشري



## I- تقديم منطقة البحث وتموقعها :

### 1- تقديم مائدة يوغرطة:

تمثل مائدة يوغرطة نجد جبلي يقع في الشمال الغربي للبلاد التونسية و بالتحديد بولاية الكاف جنوب شرقي مدينة قلعة سنان و شمال غربي القلعة الخصبة و تبعد عن العاصمة تونس بحوالي 250 كلم.

وتقع بالتحديد جنوب تاجروين و بالقرب من قلعة سنان على بعد 12 كلم عن قرية سنان و 6 كلم عن الحدود الجزائرية.

تعتبر مائدة يوغرطة موقع تاريخي ينفرد بتضاريسه المصممة في شكل طاولة تتجاوز مساحتها 80 هكتار يبلغ ارتفاعها 1271 م.

تتكون مائدة يوغرطة من صخور ترسيبه كلسيه سميكه. و تتوسط المائدة مجموعة من الهضاب الجبلية الصخرية التي يمكن مشاهدتها من خلال السهول التي تطل عليها من كل الاتجاهات. و تمثل صعوبة النفاذ لهذا الموقع إحدى مميزاته حيث لا يمكن الوصول إليه إلا عبر سلم حجري منحوت في شكل درجات على طول الكتلة الصخرية من الجهة الجنوبية.

و في أسفل المائدة توجد عدة أثار كالفبور الجلمودية و أثار بنايات تعود إلى حضارات قديمة و أثار لمعصرة زيتون تعود إلى عصور ما قبل التاريخ . كل هذا يؤكد الأهمية الاقتصادية لمائدة يوغرطة في فترات سابقة و لكل المنطقة المجاورة لها.

بالرغم من أهمية هذا الموقع من الناحية التاريخية و من الناحية الطبيعية فإنه لا يحضى بأي نوع من الحماية أو الصيانة ولا ينتمي إلى أي محمية أو إتفاقية دولية.

### 2- الإحداثيات الجغرافية لمائدة يوغرطة :

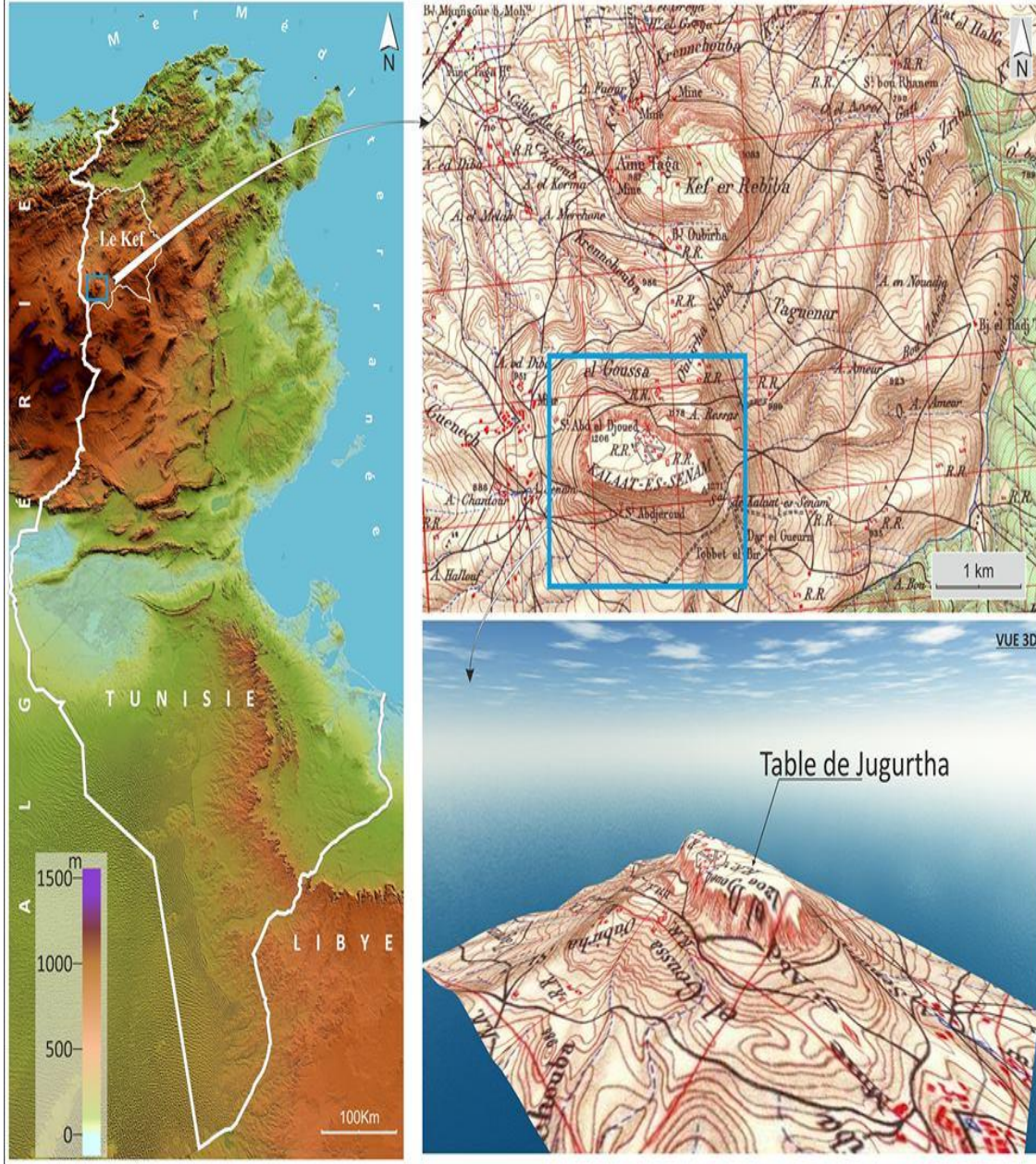
- خط العرض :  $35^{\circ} 45' 54'' N$

- خط الطول :  $8^{\circ} 20' 43.08'' E$

- الإرتفاع : 1271 متر

## II- الوسط الطبيعي:

### 1- الطبوغرافيا :



رسم عدد 1: المميزات الطبوغرافية الهيدرولوجية لمائدة يوغرطة

المصدر: عمل شخصي

## 1-1- تقديم :

توجد مائدة يوغرطة في منطقة التل الشمالي من البلاد التونسية وهي ذات إتجاه شمالي غربي- جنوبي شرقي ( رسم عدد1). وهي محاطة من الشمال بجبل سلاطة الذي يبلغ إرتفاعه 1103 م و يطل على سهل أولاد بوغانم. و يحيط بمائدة يوغرطة من الشرق جبل بوحفنة 1008م و كدية العقاب 1104م و ذراع العنق 945م (جدول عدد1).

### جدول عدد 1: مرتفعات منطقة قلعة سنان

الجبال	الإرتفاع	الإتجاه
جبل بوحفنة	1008 م	جنوبي غربي- شمالي شرقي
جبل كنكيش	1043 م	شمالي غربي- جنوبي شرقي
جبل بوجابر	1086 م	جنوبي غربي- شمالي شرقي
جبل مزيطة	1054 م	جنوبي غربي- شمالي شرقي
جبل سلاطة	1103 م	شرقي- غربي
كف الربيبية	1083 م	شمالي غربي-جنوبي شرقي
مائدة يوغرطة	1271 م	شمالي غربي- جنوبي شرقي

المصدر: الخريطة الطبوغرافية لقلعة سنان 1/50000

## 1-2-الوحدات الطبوغرافية لمائدة يوغرطة :

يوجد في مائدة يوغرطة ثلاثة وحدات طبوغرافية :

- ✓ سطح المائدة و هو منبسط و ينحدر نحو الجنوب.
- ✓ جدران صخرية عمودية تحيط باللجوانب الأربعة للهضبة.
- ✓ منطقة سفح تربط بين الهضبة و سهل أولاد بوغانم.

## رسم عدد 2: مقطع طبوغرافي لمائدة يوغرطة و تلالها

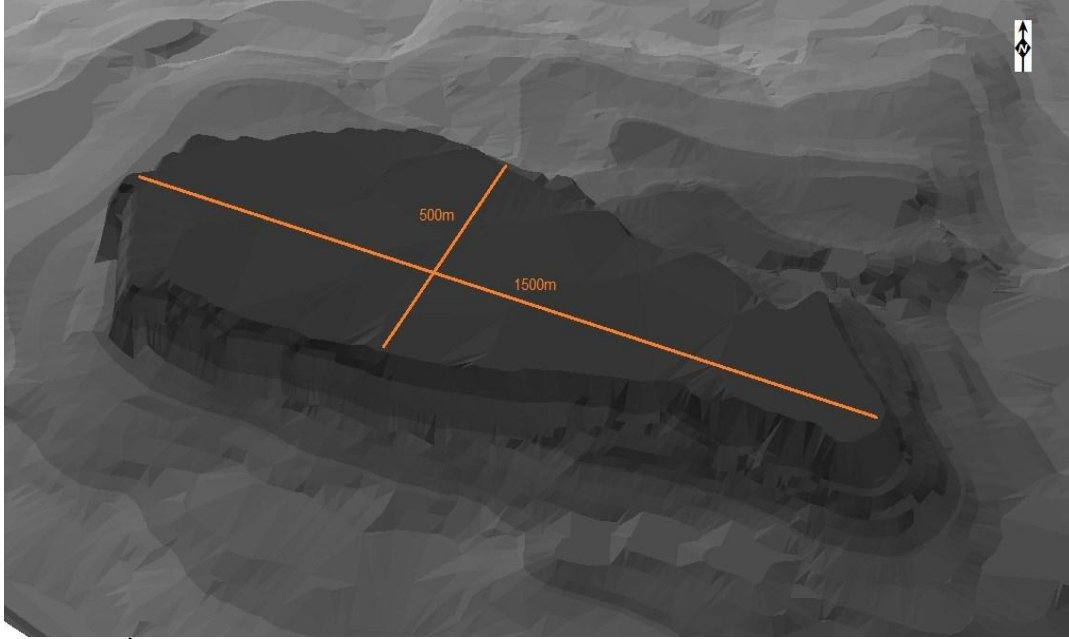


المصدر: عمل شخصي

### سطح مائدة يوغرطة

إن مائدة يوغرطة بيضاوية الشكل و هي تمتد من الشرق إلى الغرب على طول 1500 متر من الشمال إلى الجنوب على طول 500 متر . وهي ذات سطح منيسط حيث أن انحداره لا يتجاوز  $7^{\circ}$  (رسم عدد3).

### رسم عدد 3: السطح المنبسط لمائدة يوغرطة



المصدر: أمانة السبيعي

يوجد على سطح المائدة العديد من التشققات و التي تؤثر بدورها على اتجاه سيلان المياه. فهذه التشققات تتسبب في إحداث نتوآت و برك صغيرة تتجمع فيها مياه الأمطار (صورة عدد 1).

### صورة عدد 1: سطح مائدة يوغرطة



المصدر: عمل شخصي

## الجدران الصخرية :

إن الجدران الصخرية التي تحيط بسطح المائدة لها انحدار شديد يتراوح بين  $45^{\circ}$  و  $90^{\circ}$  أي أنها عمودية في بعض الجهات . يصل فرق الإرتفاع للجدران الصخرية بين 50 و 100 متر (صورة عدد2).

و بعض الجدران الصخرية لها تحدّبات كالرؤوس تسمى الكف.

## صورة عدد 2: جدران صخرية عمودية

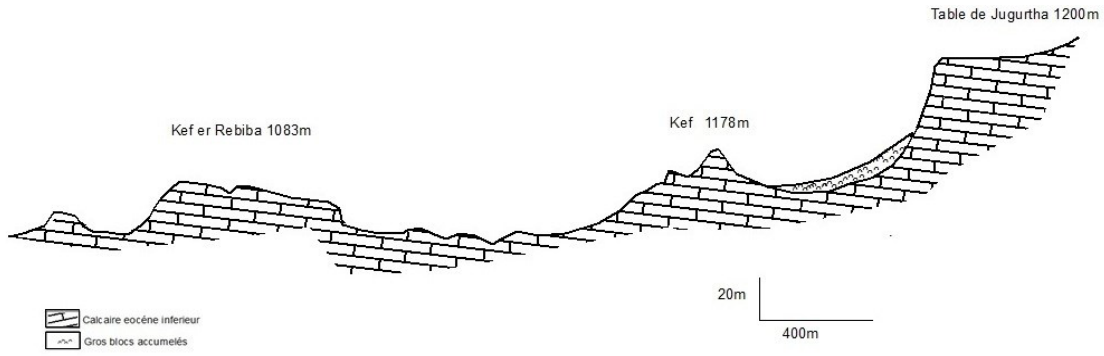


المصدر: عمل شخصي

## سفح المائدة :

إن منطقة سفح المائدة (بيدمونت) تعتبر أوسع وحدة الطبوغرافية . وهي ترتبط على مسافة عدة كيلومترات مائدة يوغرطة بسهل أولاد بو غانم. وفي هذا ال سفح نجد العديد من الثغرات، مما يتيح ظهور أشكال معروفة محليا بأنها كف أو كويف. هذه الأشكال المحدبة في شكل حافة **talus** تمتد على طول السفوح الشمالية لمائدة يوغرطة (رسم عدد 4).

## رسم عدد 4: السطح الشمالي لمائدة يوغرطة



### المصدر: مذكرة بحث أمنة السبيعي

و نجد أسفل السفوح الجنوبية و الغربية لمائدة يوغرطة مهيئات إنجابية تكون مروحات ركامية (صورة عدد 3).

### صورة عدد 3: مروحات ركامية أسفل الجدران الصخرية

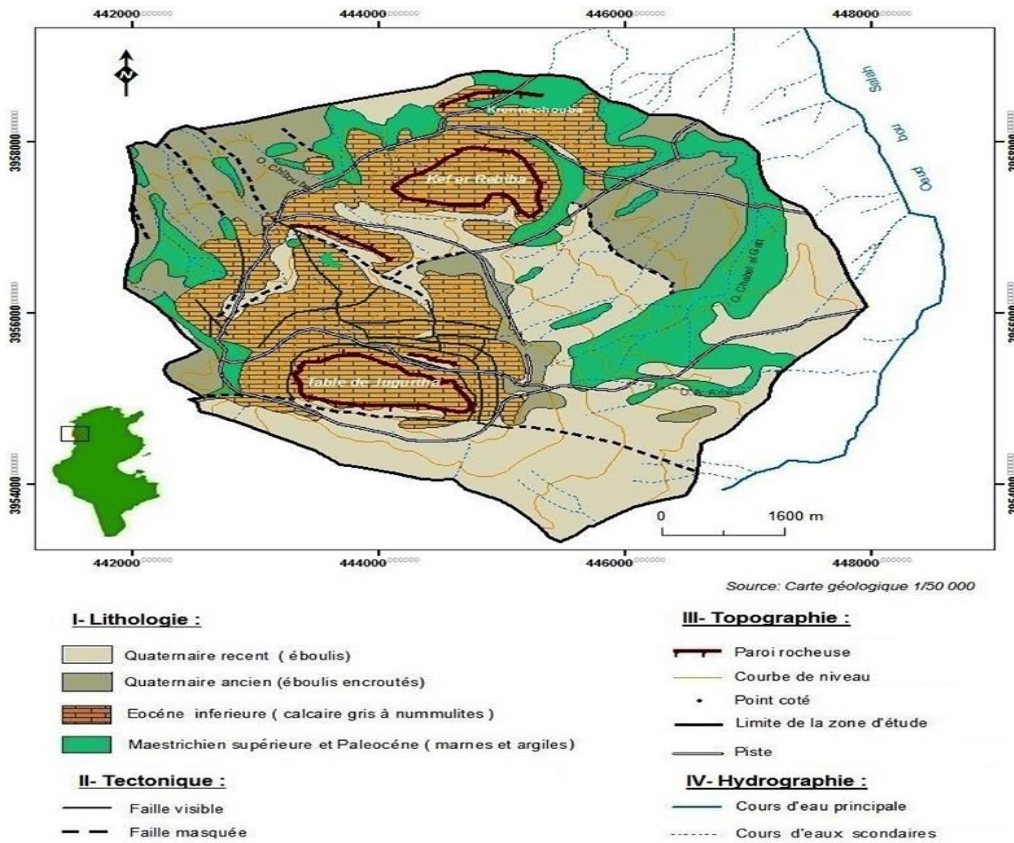


### المصدر: عمل شخصي

## 2- الجيولوجيا:

تعتبر جيولوجيا مائدة يوغرطة بسيطة نوعا ما ، فهي تتكون أساسا من سلسلة من الرواسب من المستريشي العالي إلى الإيوسين السفلي . وهي صخور من الطين أو الطين الجيري و من الكلس . و تمثل مائدة يوغرطة مقعر شاخص (رسم عدد 5) تعرضت صخورها الكلسية في الزمن الجيولوجي الرابع إلى عملية كرسته مهمة جدا في بعض الأماكن التي لم تعد مغطاة بمياه البحر.

### رسم عدد 5: رسم جيولوجي لمائدة يوغرطة



المصدر: مذكرة بحث أمانة السبيعي

## 3- الأشكال السطحية الكارستية الناتجة عن التحلل :

تعرف الأشكال الكارستية السطحية الموجودة على مائدة يوغرطة كمنظومة قد تطورت بفضل إمتداد مسطحاتها الجيولوجية الكربوناتيّة . يتميز سطح مائدة يوغرطة بعدد الأشكال



السطحية الناتجة عن عملية التحلل. و تعود نشأة هذه الأشكال إلى العديد من العوامل منها الطبوغرافية والمائية والكيميائية.

### 3-1- الدولين أو الجوبات:

هي منخفضات مغلقة دائرية أو بيضاوية الشكل و قليلة العمق . نجد العديد منها على سطح المائدة ويختلف حجمها من جوبات كبيرة إلى جوبات صغيرة الحجم و هي ناتجة عن عملية تحلل الصخور الكارستية تحت تأثير مياه الأمطار (صورة عدد 4).

#### صورة عدد 4: الدولين



المصدر: عمل شخصي

### 3-2- القشعات:

هي أشكال كارستية سطحية مرتبطة ببعضها و هي عبارة عن مجموعة حفر يبلغ عرضها عدة سنتمترات و شكلها حاد و مسنن و من هنا سميت المائدة بقلعة سنان نظرا لحدة الأخاديد الدقيقة المحيطة بالحفر (صورة عدد 5).

#### صورة عدد 5: قشعات



المصدر: عمل شخصي

يمتد على سطح المائدة حقل قشعات شاسع يتكون من حفر في شكل مجوفات ملئت بترربة بنية سطحية و أحواض قليلة العمق ذات أشكال غير منتظمة و أخاديد دقيقة و حادة جدا تفصل بينها (صورة عدد 6).

### صورة عدد6: حقل قشعات



المصدر: عمل شخصي

### 1-3-3- الأبيار الكارستية:

إن البئور الكارستية هي عبارة عن أبيار طبيعية نحتت في صخور كلسيه ترجع للإيوسين السفلي و تكونت نتيجة انهيارات تكتونية و نتيجة عملية التحلل و هي مرتبطة بشبكة من التجاويف تحت سطح المائدة.

تستقر بقية الأشكال الناتجة عن التراكمات الكربوناتيية بالقرب من الأحاضيض.

و لقد عرفت هذه الأشكال الكارستية تطورا يعود إلى دور الإنسان الذي قام بتوسيعها و حفرها و نحت الكهوف و خزانات الماء.

### 4- المناخ :

إن مناخ قلعة سنان هو مناخ متوسطي شبه قاحل ذو شتاء بارد و يعتبر نزول الأمطار نادر على مدار السنة كما أن الأشهر الأكثر جفافا في السنة هي جويلية و أوت.

#### 4-1- إختيار المحطة :

تفتقد قلعة سنان لمحطة إنوائية وتعتبر أقرب محطة لها محطة تاجرین وهي ثانوية .  
وتعتبر محطة الكاف محطة رئيسية و بياناتها موثوقة وهي ذات مصداقية. لهذا السبب سوف  
نستند على بيانات محطة الكاف.

#### جدول عدد 2: الخصائص الجغرافية المناخية في ولاية الكاف 2012-2000

المحطة	الإرتفاع	المعطيات الجغرافية	نوع المحطة	عدد السنوات	عناصر المناخ
محطة الرصد الجوي بالكاف	400_	خط العرض	رئيسية	منذ النشأة	■ الأمطار
	500	35° 44' N			■ الثلوج
	مم	خط الطول			■ الحرارة
		8° 20'E			■ الرياح

المصدر: المعهد الوطني للرصد الجوي

#### 4-2- الحرارة:

##### 4-2-1- المعدلات الشهرية و السنوية للحرارة :

إن مناخ محطة الكاف هو مناخ متوسطي يمتاز بتعاقب فصلين، فصل حار و جاف  
و فصل بارد و ممطر.

المعدل السنوي لدرجات الحرارة في الكاف يقدر ب 16.3° (1990-1961) .

تسجل أدنى المعدلات الشهرية لدرجات الحرارة في شهر جانفي وهي ب 7.5° . بينما يعتبر  
شهر أوت هو أسخن شهر في السنة حيث أن المعدل الشهري للحرارة هو ب 26.6° .

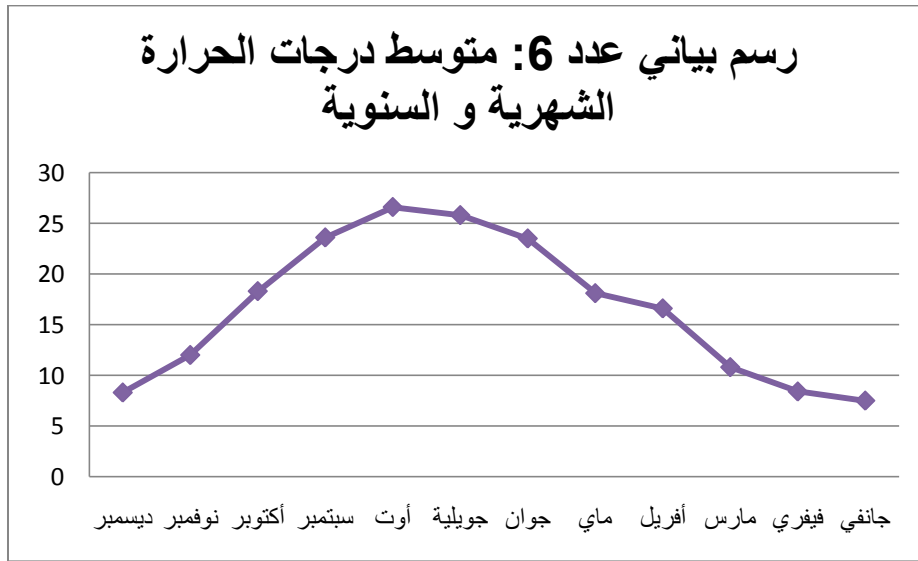
يبلغ المدى الحراري السنوي للكاف 19.5° و هو مرتفع (الجدول عدد3 و الرسم البياني  
عدد6).

### جدول عدد 3 : متوسط درجات الحرارة الشهرية و السنوية (1961- 1990)

الأشهر	جانفي	فيفري	مارس	أفريل	ماي	جوان	جويلية	أوت	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	السنة
متوسط درجات الحرارة °	7.5	8.4	10.8	16.6	18.1	23.5	25.8	26.6	23.6	18.3	12	8.3	16.3

المصدر: المعهد الوطني للرصد الجوي

يبين لنا الرسم عدد 6 أن النظام الحراري الشهري للكاف هو نظام بسيط يتميز بذروة وحيدة في الصيف و بمنخفض شتوي.



المصدر: المعهد الوطني للرصد الجوي

#### 4-2-2- النظام الحراري الفصلي:

يتميز النظام الحراري الفصلي للكاف بتعاقب أربعة فصول حرارية وهي ميزة المناخ المتوسطي، فصل صيف حار نوعا ما حيث يبلغ معدل الحرارة فيه 25.3° و فصل شتاء معتدل حيث أن معدل الحرارة فيه 8.06°. وفصلان انتقاليان هما الخريف بمعدل 17.96° و الربيع بمعدل 15.16°.

### 3-2-4- درجات الحرارة الدنيا و القصوى (النهايات الحرارية) :

نظرا لتواجد مدينة الكاف بعيدة عن البحر و في غرب البلاد فإن درجات الحرارة الدنيا و درجات الحرارة القصوى تصل إلى درجات حرارة فالمتعدل السنوي للحرارة الدنيا هو ب9.5° و المتعدل السنوي للحرارة القصوى هو ب23.1°.

#### 1-3-2-4- معدلات الحرارة الدنيا:

إن معدلات درجات الحرارة الدنيا في الكاف منخفضة كثيرا نظرا لعامل الارتفاع و البعد عن البحر (عامل القارية). يسجل أدنى معدل للحرارة الدنيا في شهر جانفي ب 2.7° بينما معدل الحرارة الدنيا في فصل الشتاء هو ب 3°.

#### 2-3-2-4- معدلات الحرارة القصوى :

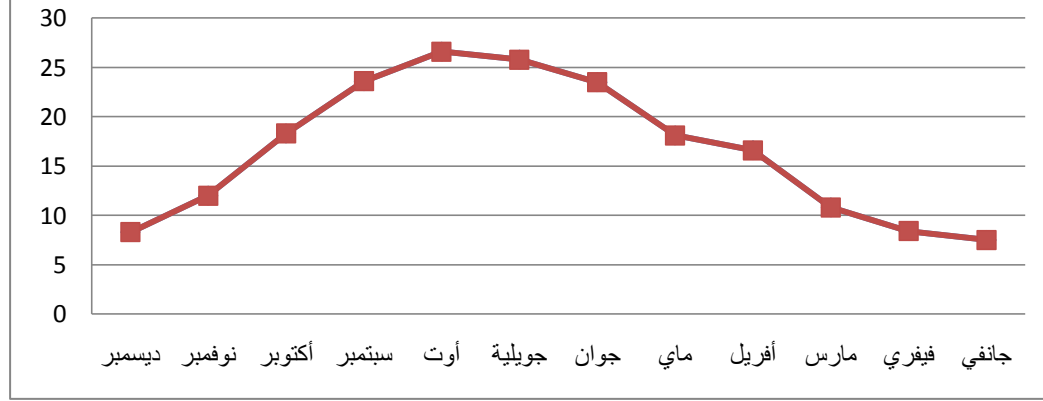
إن درجات الحرارة القصوى بالكاف يمكن أن تعرف ارتفاعا ملحوظا و خاصة في أيام "الشهيلي" حيث تتجاوز 45°. تسجل أقصى معدلات الحرارة القصوى في شهر أوت 35.3°. كما أن معدل الحرارة القصوى في فصل الصيف ه و ب33.6° (الجدول عدد 4 و الرسم البياني عدد 7).

#### جدول عدد 4: درجات الحرارة الدنيا و القصوى لمحطة الكاف (1961-1990)

السنة	ديسمبر	نوفمبر	أكتوبر	سبتمبر	أوت	جويلية	جون	ماي	أفريل	مارس	فيفري	جانفي	
													درجات الحرارة القصوى °
23.1	13	17.7	25.4	31.5	35.3	34.3	31.3	25.7	18.9	16.9	14.1	12.6	
													درجات الحرارة الدنيا °
9.5	3.6	6.3	11.2	15.7	17.9	17.3	14.8	10.6	6.3	4.7	2.7	2.7	

المصدر: المعهد الوطني للرصد الجوي

## رسم بياني عدد 7: درجات الحرارة القصوى و الدنيا بولاية الكاف



المصدر: المعهد الوطني للرصد الجوي

### 3-4- التباينات :

إن المعدل السنوي للأمطار في الكاف يقدر ب 533.1 مم (1961 - 1990). و يرجع إنخفاض كميات الأمطار في منطقة الكاف و الظهيرية التونسية إلى التيارات الهوائية المضطربة تعترضها جبال خمير أولا فتنزل الأمطار بغزارة و بكميات أكبر هناك ثم تتناقص في إتجاه الظهيرية التونسية . و نعتقد أن كمية الأمطار السنوية للأمطار لمائدة يوغرطة يمكن أن تكون أكثر نظرا لعامل الإرتفاع 1272م.

### 4-3-1- النظام المطري الفصلي :

يعرف النظام المطري الفصلي للكاف اختلافا ملحوظا بين الفصول . الفصل الممطر هو فصل الشتاء حيث يسجل 177.2مم أي ما يعادل 33.2 % من المعدل السنوي للأمطار . أما الفصل الجاف فيتوافق مع فصل الصيف حيث يسجل أدنى كميات للأمطار 57.5 مم و هو ما يوافق 10.7% من المعدل السنوي للأمطار . بينما الفصلين الانتقاليين الربيع (164.6مم) و الخريف فهما فصلين ممطرين و لكن بنسبة أقل من فصل الشتاء(الجدول عدد 5).

الجدول رقم 5 :متوسط الأمطار الفصلي بالكاف (1990-1961)

المعدل العام(مم)	الصيف	الربيع	الشتاء	الخريف	الفصل
533.1	57.5	164.6	177.2	133.8	متوسط الفصول(مم)
100	10.78	30.87	33.23	25.09	النسبة%

المصدر :المعهد الوطني للرصد الجوي

2-3-4- النظام المطري الشهري:

إن المعدلات الشهرية للأمطار بالكاف غير متساوية فأعلى كمية للأمطار تسجل في شهر مارس 67.7مم و أدنى كمية للأمطار تسجل في شهر جويلية 10.6مم .

فالنظام المطري الشهري هو من النوع المتوسطي يحتوى على فصل م مطر و هو فصل الشتاء و فصل جاف و هو فصل الصيف . هذا الإختلاف من شهر إلى آخر يعد من مميزات المناخ المتوسطي حيث أن كميات الأمطار تسجل دائما تفاوتاً واضحاً (الجدول عدد6).

جدول عدد 6 : متوسط الأمطار الشهري (1990-1961)

الأشهر	جانفي	فيفري	مارس	أفريل	ماي	جوان	جويلية	أوت	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	السنة
متوسط الأمطار مم	61.8	65	67.7	53.8	43.1	24.5	10.6	22.4	32.6	65.7	35.7	50.4	533.1

المصدر:المعهد الوطني للرصد الجوي

4-4- تساقط الثلوج :

يعتبر تساقط الثلوج في هذه المنطقة نادراً حيث أن المعدل السنوي لعدد الأيام التي تتساقط فيها الثلوج يتراوح بين يومي ن إلى ستة أيام في السنة . وعادة ما تتساقط الثلوج في شهر فيفري. و يرجع ذلك أساساً إلى وجود كتلة قطبية باردة جداً(الجدول عدد7).

## الجدول عدد7: عدد الأيام لتساقط الثلوج ما بين سنة 2009 و2011

السنوات	جانفي	فيفري	مارس	أفريل	ماي	جوان	جويلية	أوت	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر
2009	2 أيام	4 أيام	5 أيام + 1 يوم									4 أيام
2010	2 أيام	3 أيام	2 أيام								1 يوم	6 أيام
2011	4 أيام	2 أيام	3 أيام									4 أيام

المصدر: المعهد الوطني للرصد الجوي

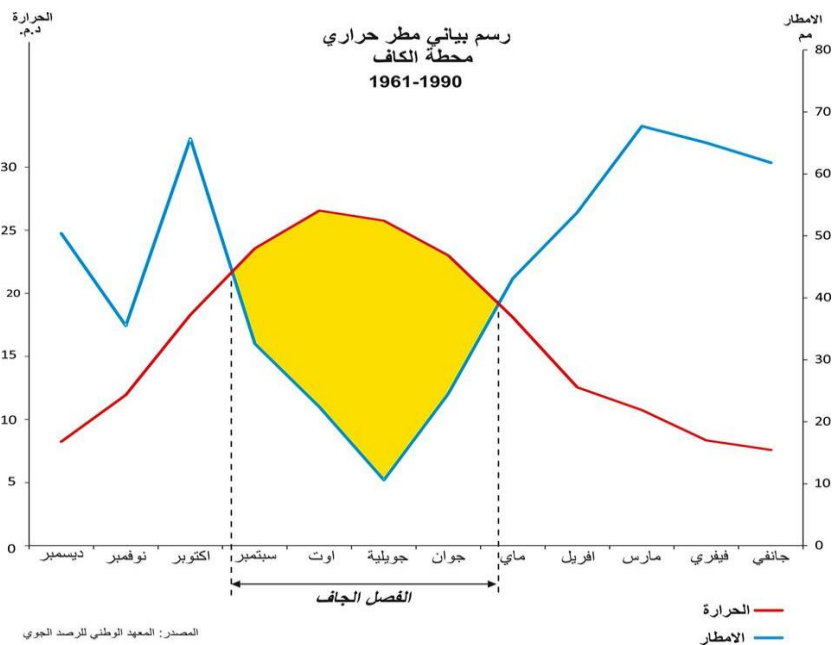
### 4-5- الحصيلة المناخية : الإستدلالات البيومناخية:

#### 4-5-1- بيان الرطوبة والجفاف:

إن أول إستدلال بيومناخي نستعمله هو لبنينول و قوسين اللذان يعرفان الشهر الجاف بأنه "الشهر الذي يكون فيه المعدل الشهري للأمطار بالمليمترا يتساوى أو أقل من مرتين المعدل الشهري للحرارة".

### رسم بياني عدد 8:مطر حراري محطة الكاف 1961-1990

$$(P \leq 2T)$$





حسب هذا البيان فإن الفصل الجاف في الكاف يدوم من 20 ماي إلى 27 أو 28 سبتمبر أي لمدة 4 أشهر وثمانية أيام.

2-5-4- م عامل أمبرجي :

Q2

$$Q2 = \frac{1000P}{(M + m)/2 \cdot (M - m)} = 2000P \cdot \frac{M - m}{M + m}$$

**P** : المعدل السنوي للتساقطات بـ **mm**

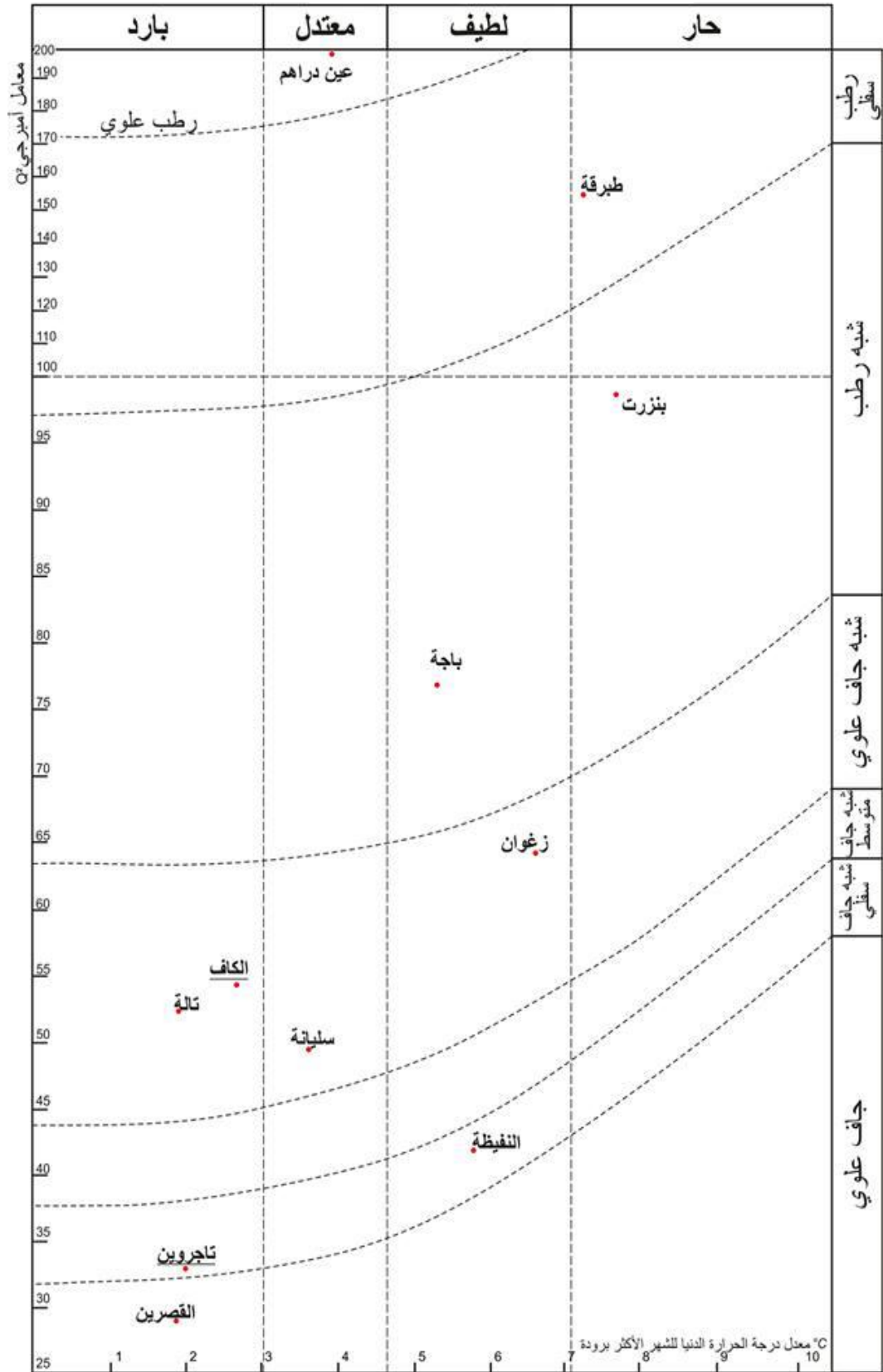
**m** معدل درجات الحرارة الدنيا للشهر الأكثر برودة بـ **kelvin**

**M** معدل درجات الحرارة القصوى للشهر الأكثر حرارة بـ **kelvin**

نضع القيمة المتحصل عليها على الرسم البياني لليومناخ المتوسطي فنحصل على نوعية المناخ المتوسطي للمنطقة.

إذا تبين أن الكاف لها مناخ شبه جاف علوي ذو شتاء بارد . بينما تاجروين التي هي أقرب جغرافيا لمائدة يوغرطة فإنها تتميز بمناخ شبه جاف سفلي ذو شتاء بارد.

رسم بياني عدد 9: البيومناخ المتوسطي



## 5 - الغطاء النباتي:

يتميز الغطاء النباتي بمائدة يوغرطة بندرته حيث نجد أحراش متفرقة وقصيرة تنتمي "للمروبية" و "الحرمل" في الجانب السفلي من المائدة (صورة عدد 9). كما ترافق هذا الغطاء النباتي نباتات شوكية من نوع الشاردون وهذا يدل على تدهور الغطاء النباتي نتيجة للرعي الجائر.

### Un mattoral bas et clair à *Harmala paganum* et *Marrubium vulgare*

صورة عدد 7: أحراش المروبية و الحرمل



المصدر: عمل شخصي

أما على سطح المائدة فإننا نجد أساسا غطاء نباتي متفرق و قصير يتكون أساسا من المروبية و الهريتا.

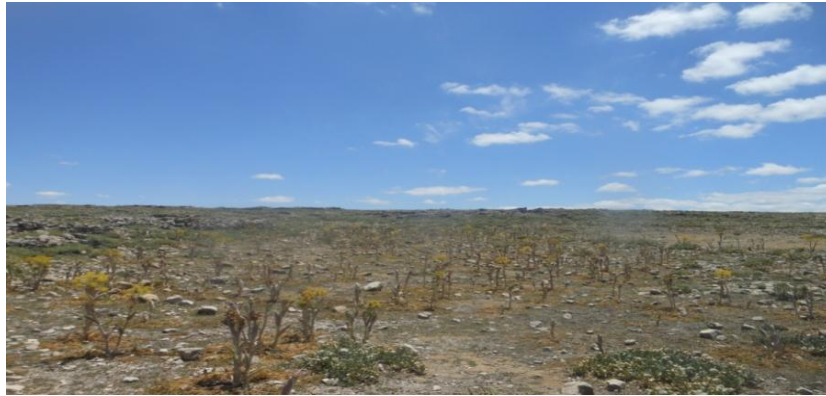
صورة عدد 8: الهرتيا *Hertia cheirifolia*



المصدر: عمل شخصي

كما نجد في بعض الأماكن غطاء نباتي يتكون أساسا من "الحلتيت" و هي تدل على وجود الوعي الجائر.

صورة عدد 9: الحلتيت *Ferula communis*



المصدر : عمل شخصي

وعلى مستوى الجدران الصخرية نجد نباتات متأقلمة مع هذا الوسط تمتاز بجذور قوية تنس عبر الفتحات بين الصخور كما أنها تمتاز بتخزين المياه إما على مستوى الأوراق أو على مستوى الجذور وذلك نظرا لوجود تربة سطحية قليلة السمك و بالتالي فإنها تعاني من قلة المياه في هذه التربة (صورة عدد 10).

## صورة عدد 10: الغطاء النباتي على مستوى الجدران الصخرية



المصدر : عمل شخصي

من بين أنواع النباتات المتواجدة على الجدران الصخرية نجد عدة أنواع من السرخس و القرنفل و البابونج و السيدوم و الخز .

أما على مستوي الأحواض المائية المنحوتة على سطح " مائدة يوغرطة " فإنها تحتوي على نباتات مائية مثل .

***Parietaria Judaica , Ranunculus baudotu , Umbilicus rupestris ( umbilicus de venus caeruleum ) Sedum altum (orpin bleuatre) pianthus sylvestris ( œillet des rochers).***

### 6-الخلاصة :

تتميز مائدة يوغرطة بتضاريسها الفريدة من نوعها فهي في شكل مقعر شاخص يتكون في جزئه العلوي من الكلس الإيوسيني. يتميز سطح مائدة يوغرطة بأشكال كارستية عديدة كالدولين و القشعات و الآبار الكارستية التي أستغلها الإنسان النوميدي و نحتها و إستغلها لتجميع المياه النادرة . كما تتميز المنطقة بمناخ متوسطي شبه قاحل ذو شتاء بارد حيث أن الفصل الجاف يتجاوز 4 أشهر. أما الغطاء النباتي فإنه متفرق و قليل يعاني من تأثير الرعي الجائر.

### III- الإنسان و مائدة يوغرطة :

لقد عرفت مائدة يوغرطة تعاقب لعدة حضارات . فسكانها الأولين هم من النوميديين تأقلموا مع هذه البيئة الصعبة و تعايشوا معها . ثم تواجد الرومان و شيّدوا مدينة على 4 هكتارات حيث إستغلوا مياه العيون في أسفل المائدة . ثم العرب استقروا هناك فالمعالم الدينية كقواعد المسجد متواجدة . و في فترة الإستعمار تواجد المعمرون في أسفل المائدة على مقربة من المناجم.

#### 1- تزيخ مائدة يوغرطة و المعالم المتواجدة بها :

لعبت مائدة يوغرطة دورا هاما عبر التاريخ كموقع ملجأ.

#### 1-1- المملكة النوميديّة خلال حكم الملك يوغرطة (118 ق م – 105 ق م) :

يرجع تاريخ النوميديين في مائدة يوغرطة الى فترة حكم الملك النوميدي يوغرطة . و هو قائد نوميدي إحتمي خلال فترة مقاومته للرومان مع جيشه و رعيته و عائلته في المائدة.

و خلال تلك الفترة قام القائد الروماني ماريوس بمحاصرة مائدة يوغرطة و دام الحصار طويلا حسب رواية سالوست و بدأت عزائم الجنود تنهار إلى أن إكتشف جندي صدفة السلم المؤدي إلى أعلى المائدة . و هذا ما أدى إلى هزيمة الملك النوميدي.

لقد إستطاع النوميديون الصمود طويلا نظرا لوجود خزانات الماء المنحوتة و مخازن الحبوب و كذلك المغارات التي تأوي الحيوانات التي ترعى هناك .

#### 1-2- خزانات المياه المنحوتة على سطح المائدة :

تعتبر الموارد المائية في مائدة يوغرطة نادرة جدا و لهذا السبب إعتد النوميديون على تقنيات تجميع مياه الأمطار و ذلك بنحت عدة خزانات مائية و عدة قنوات تمكن من تجميع مياه الأمطار.

يبلغ عدد الخزانات 19، و هي كالآتي:

وجد 4 خزانات في شرق المائدة و 7 خزانات في الجزء العلوي منها و 8 خزانات في الجزء الغربي. إن حجم الخزانات و طاقة استيعابها تختلف من خزان إلى آخر و يتراوح عرضها بين 18.5 م و 2.6 م و يتراوح طولها بين 4 و 6 أمتار.

كما يتساوى عمق الخزانات حوالي 2 م. و تربط بينها قنوات يبلغ عرضها بين 12 و 22 صم.

و تعتبر بمثابة نظام لتصفية المياه من العوالق الموجودة بها (صور عدد 11 و 12).

### صورة عدد 11: برك طبيعية للماء



المصدر: عمل شخصي

### صورة عدد 12: خزانات مياه منحوتة



المصدر: عمل شخصي

### 3-1- مخازن الحبوب النوميديّة:

نحت النوميديون مخازن للحبوب تحت سطح المائدة و ذلك لحمايتها . و قبل ذلك كانت تستعمل كمخابئ للسكان من الحيوانات البرية و في حالة حرب من المعتدين (صورة عدد13). و هي عبارة عن سراديب متعددة و مرتبطة ببعضها و تغطيها فتحات تهوية في السطح.

#### صورة عدد 13: مخازن الحبوب " النوميديّة"



المصدر: عمل شخصي

### 4-1- التجويفات المنحوتة من قبل النوميدين:

لقد إستغل النوميديون الأشكال الكارستية السطحية كالدولين و القشعات و قاموا بتوسيعها و حفرها و تحويلها إلى تجويفات يصل عمقها إلى مترين و تحتوي على فتحات ب 50 سم للتهوية و الإضاءة . و تحتوي على عدة غرف مرتبطة ببعضها و تفصل بينها أعمدة منحوتة في الصخور الكلسية . و لقد استعملت سابقاً و حتى في الوقت الحاضر كحظائر للماشية و الدواب و لا يوجد بها أي أثر على أنها استعملت للسكن من قبل النوميديين.

هذه التجويفات لا يمكن رؤيتها من الخارج (صورة عدد14 و عدد 15).



صورة عدد 14 : تجويفات أو مغارات نوميدية



المصدر: عمل شخصي

صورة عدد 15: فتحة تهوية و إضاءة



المصدر: عمل شخصي

5-1- أثار المدينة الرومانية و مساكنها:

نجد آثار لمدينة رومانية قديمة لم يبق منها إلا قواعد المساكن و السرايب و الطرقات . وهي تتكون من عدة أحياء يفصل بينها طريق شمالي- جنوبي. و قد بنيت هذه المدينة بالحجارة الكلسية من الإيوسبن و وقع إقتلاعها من محاجر قرب الدولين (الصورة عدد16).

## صورة عدد 16: آثار المدينة الرومانية



المصدر: عمل شخصي

## 6-1- مقام الولي "سيدي عبد الجواد":

يوجد مقام لولي "سيدي عبد الجواد" في "مائدة يوغرطة" و قد أستعمل لبنائه مواد يرجع تاريخها إلى العهد الروماني كالأعمدة و القواعد و التيجان و يحتوي هذا الضريح على غرفة لاستقبال الزوار. و يقام حفل سنوي (الزرده) في شهر أكتوبر حيث يتوافد على هذا المقام مئات الزائرين للمشاركة في الحفل. و هي فرصة للتواصل بين مختلف سكان المنطقة (صورة عدد17).

## صورة عدد17 : ضريح سيدي عبد الجواد



المصدر: عمل شخصي

هذا المبنى مستطيل الشكل بطول 19.76 م و 12.27 م من العرض. يحتوي على غرفة لاستقبال الزوار مكون من السقف ذو قبة بيضاء و البلاط أحمر.

## 2- إستغلال الأراضي في منطقة قلعة سنان:

القطاع الإقتصادي الرئيسي في قلعة سنان هو الفلاحة. و هي تتميز بنشاطين أساسيين هما زراعة الحبوب و تربية الماشية (صورة عدد3 و الجدول عدد18).

صورة عدد 18: الأنشطة الزراعية بقلعة سنان



المصدر: عمل شخصي

### جدول عدد9: استخدام الأراضي سنة 2012

إنتاج الأنشطة الزراعية	نسبة الإنتاج %
محصول الحبوب	41
الشجيرات	8.4
المساحات المروية	22.70
الإنتاج الحيواني	21
أنشطة أخرى	6
المجموع	100

المصدر: اللجان الإقليمية للتنمية الزراعية بالكاف

تمارس أغلب الأنشطة الزراعية في السهول.

إن متساكني قلعة سنان من أصل البربري ، يعتمدون أساسا على تربية الماشية كالماعز والأغنام وكذلك الخيول و البغال و الحمير لأنهم ضروريين لجلب المياه و التنقل . و تعتبر في هذه الحالة مائدة يوغرطة في جزئها العلوي أراضي للرعي . إذ يتوفر فيها غطاء نباتي عفوي و الماء في برك أو في الصهاريج المنحوتة (صورة عدد19).

### صورة عدد19: تربية الماشية في مائدة يوغرطة



المصدر: عمل شخصي

### 3- الخلاصة :

شهدت مائدة يوغرطة تعاقب العديد من الحضارات مما أدى إلى وجود معالم أثرية ترجع إلى الفترة النوميديّة كخزانات الماء و مخازن الحبوب و مغارات لحماية الأغنام . كما نجد معالم دينية لمعبود و مسجد و مقام ولي. هذه الآثار تمثل مخزون حضاري و ثقافي من شأنه أن يثير اهتمام السياح و زوار مائدة يوغرطة.

#### IV- السياحة البيئية :

##### 1- تعريفها :

تعرف السياحة البيئية من قبل الصندوق العالمي للبيئة بكونها " السفر إلى مناطق طبيعية لم يلحق بها التلوث و لم يتعرض توازنها الطبيعي إلى الخلل و ذلك للاستمتاع بمناظرها و نباتاتها و حيواناتها البرية و حضاراتها في الماضي و الحاضر".

كما تعرف منظمة السياحة العالمية السياحة البيئية بكونها " تلبية الحاجيات الراهنة للسياح و الجهات المستضيفة مع الحفاظ على المؤهلات السياحية الطبيعية و تثمينها في المستقبل ... تعمل السياحة البيئية على تسيير الموا رد التي تستجيب إلى الحاجيات الاقتصادية و الاجتماعية و الجمالية مع الحفاظ على الاندماج الثقافي و العمليات البيئية اللازمة و التنوع البيولوجي و النظم التي تدعم الحياة".

كما يعرفها الإتحاد الدولي للحفاظ على السياحة البيئية "بزيارة مسؤولة إلى أوساط طبيعية بهدف الإستمتاع بالطبيعة (وكل بعد ثقافي من الماضي و الحاضر ) . و تهم تشجيع الحفاظ على الموارد . و لها تأثير سلبي قليل و تقدم امتيازات كثيرة للمتساكنين المحليين".

تعرف الجمعية الدولية لصيانة الطبيعة السياحة البيئية " على أنها السفر المسؤول إلى المناطق الطبيعية الذي يحافظ على البيئة و يكفل إستمرار رفاهية سكانها الأصليين".

المصدر(مقتطفات من ميثاق السياحة العادلة الذي تم إعداده سنة 2002)

##### 2- مزايا السياحة البيئية :

للسياحة البيئية عدة مزايا منها :

- ✓ توفر فرص عمل للسكان المحليين
- ✓ لها تأثير بسيط على البيئة.
- ✓ تنمي الوعي.
- ✓ تقوم على أساس إحترام الثقافات المغايرة.
- ✓ بثقف الزائر من خلال زيارة الموقع.

✓ تستثمر عوائد السياحة لصيانة و المحافظة على الأوساط الطبيعية ( المنظومة البيئية).

### 3- الخلاصة :

إن السياحة البيئية تمثل نشاط مستقبلي في المنطقة من شأنه أن يساهم في تحسين الظروف المعيشية لسكان المنطقة و في التعريف بمائدة يوغرطة و بمخزونها الحضاري و الثقافي و الطبيعي.

**Le royaume Numide Massyle**  
 le territoire numide au temps de MASSINISSA (203 - 148 av J.C.) était vaste, il s'étendait sur une grande partie de l'ouest de la Tunisie, et avait pour voisins les carthaginois. L'agriculture a connu un début de développement remarquable et la Numidie est devenue le grenier à blé de Rome.  
 Au second siècle, MASSINISSA multiplia les conquêtes et les annexions et fita les tribus et les nomades, il fortifia les villages, et le pays numide devint stable et prospère.  
 Par la suite, les cités romaines se sont développées sur les fondations des villes numides.

**JUGURTHA**  
 La TABLE, cette forteresse naturelle était une place forte de la résistance numide menée par le roi JUGURTHA (160-104 - Av. JC) contre la pénétration romaine. JUGURTHA est le petit fils de MASSINISSA, il est né vers 160 AV-J.  
 En l'an 116 av J.C. JUGURTHA met la main sur toute la Numidie et quatre années plus tard Rome lui déclara la guerre qui dura plusieurs années.  
 En l'an 105 av J.C. JUGURTHA fut capturé par les romains, ce qui a mis fin à la guerre.  
 Après la mort de JUBA I, en 46 av J.C. toute la Numidie est devenue romaine.

**Le circuit Touristique**  
 -La KASBAH de KEF, forteresse Numide  
 -La table de JUGURTHA  
 -L'agglomération d'ELLES où 65 dolmens témoignent de l'existence d'une civilisation MEGALITHIQUE  
 Comment se rendre à la table  
 De la ville du KEF, prendre la RN17 vers TAJEROUINE (49 km), puis La R.N 18 et la R.R 79 en direction de KALAAT SENANE (10 km), ensuite la R.L 750 jusqu'à une piste en terre battue sur la gauche qui conduit au pied du massif ; la piste de 3 km nécessite un véhicule 4x4, sinon à pied, environ 1,5 heure de marche.

**Monnaies numides**  
 Cavalier numide  
 Tête du roi Massinissa

**CR Romane GUEDOUCHE, Mai 2008**  
 Société d'Etudes et de Développement Touristique du Kef  
 Siège social : 101-102-103-104-105-106-107-108-109-110-111-112-113-114-115-116-117-118-119-120-121-122-123-124-125-126-127-128-129-130-131-132-133-134-135-136-137-138-139-140-141-142-143-144-145-146-147-148-149-150-151-152-153-154-155-156-157-158-159-160-161-162-163-164-165-166-167-168-169-170-171-172-173-174-175-176-177-178-179-180-181-182-183-184-185-186-187-188-189-190-191-192-193-194-195-196-197-198-199-200-201-202-203-204-205-206-207-208-209-210-211-212-213-214-215-216-217-218-219-220-221-222-223-224-225-226-227-228-229-230-231-232-233-234-235-236-237-238-239-240-241-242-243-244-245-246-247-248-249-250-251-252-253-254-255-256-257-258-259-260-261-262-263-264-265-266-267-268-269-270-271-272-273-274-275-276-277-278-279-280-281-282-283-284-285-286-287-288-289-290-291-292-293-294-295-296-297-298-299-300-301-302-303-304-305-306-307-308-309-310-311-312-313-314-315-316-317-318-319-320-321-322-323-324-325-326-327-328-329-330-331-332-333-334-335-336-337-338-339-340-341-342-343-344-345-346-347-348-349-350-351-352-353-354-355-356-357-358-359-360-361-362-363-364-365-366-367-368-369-370-371-372-373-374-375-376-377-378-379-380-381-382-383-384-385-386-387-388-389-390-391-392-393-394-395-396-397-398-399-400-401-402-403-404-405-406-407-408-409-410-411-412-413-414-415-416-417-418-419-420-421-422-423-424-425-426-427-428-429-430-431-432-433-434-435-436-437-438-439-440-441-442-443-444-445-446-447-448-449-450-451-452-453-454-455-456-457-458-459-460-461-462-463-464-465-466-467-468-469-470-471-472-473-474-475-476-477-478-479-480-481-482-483-484-485-486-487-488-489-490-491-492-493-494-495-496-497-498-499-500-501-502-503-504-505-506-507-508-509-510-511-512-513-514-515-516-517-518-519-520-521-522-523-524-525-526-527-528-529-530-531-532-533-534-535-536-537-538-539-540-541-542-543-544-545-546-547-548-549-550-551-552-553-554-555-556-557-558-559-560-561-562-563-564-565-566-567-568-569-570-571-572-573-574-575-576-577-578-579-580-581-582-583-584-585-586-587-588-589-590-591-592-593-594-595-596-597-598-599-600-601-602-603-604-605-606-607-608-609-610-611-612-613-614-615-616-617-618-619-620-621-622-623-624-625-626-627-628-629-630-631-632-633-634-635-636-637-638-639-640-641-642-643-644-645-646-647-648-649-650-651-652-653-654-655-656-657-658-659-660-661-662-663-664-665-666-667-668-669-670-671-672-673-674-675-676-677-678-679-680-681-682-683-684-685-686-687-688-689-690-691-692-693-694-695-696-697-698-699-700-701-702-703-704-705-706-707-708-709-710-711-712-713-714-715-716-717-718-719-720-721-722-723-724-725-726-727-728-729-730-731-732-733-734-735-736-737-738-739-740-741-742-743-744-745-746-747-748-749-750-751-752-753-754-755-756-757-758-759-760-761-762-763-764-765-766-767-768-769-770-771-772-773-774-775-776-777-778-779-780-781-782-783-784-785-786-787-788-789-790-791-792-793-794-795-796-797-798-799-800-801-802-803-804-805-806-807-808-809-810-811-812-813-814-815-816-817-818-819-820-821-822-823-824-825-826-827-828-829-830-831-832-833-834-835-836-837-838-839-840-841-842-843-844-845-846-847-848-849-850-851-852-853-854-855-856-857-858-859-860-861-862-863-864-865-866-867-868-869-870-871-872-873-874-875-876-877-878-879-880-881-882-883-884-885-886-887-888-889-890-891-892-893-894-895-896-897-898-899-900-901-902-903-904-905-906-907-908-909-910-911-912-913-914-915-916-917-918-919-920-921-922-923-924-925-926-927-928-929-930-931-932-933-934-935-936-937-938-939-940-941-942-943-944-945-946-947-948-949-950-951-952-953-954-955-956-957-958-959-960-961-962-963-964-965-966-967-968-969-970-971-972-973-974-975-976-977-978-979-980-981-982-983-984-985-986-987-988-989-990-991-992-993-994-995-996-997-998-999-1000

**Région du Kef**  
**TABLE DE JUGURTHA**  
**Le circuit numide**

**La Kasbah du Kef**  
**Les Dolmens d'Elles**

### خلاصة الجزء الأول :

مائدة يوغرطة هي موقع و معلم تاريخي هام يزخر بالمعالم الأثرية التي تعود إلى ما قبل التاريخ و هي ذات أهمية سياحية كبرى لما تضمه من تنوع على مستوى المنظومات البيئية والبيولوجية ، كما أنها تحتوي على غطاء نباتي هام في ظل مناخ شبه قاحل . و تزخر مائدة يوغرطة بأشكال كارستية مثيرة للفضول و للاهتمام إستغلها النوميديون و ذلك بنحتها و تحويلها لخزانات للمياه و مخازن للحبوب و مغارات لإيواء الحيوانات.كل هذه الخصائص للموقع من شأنها أن تساهم في تطوير السياحة البيئية و زيادة عدد الزوار.

الجزء الثاني:

تحليل معطيات الإستبيان

## I- تقديم الإستبيان :

### 1- متطلبات الإستبيان:

إن القيام بإستبيان يتطلب عدة شروط :

- ✓ حضور شخصي على عين المكان.
- ✓ التواصل مع الزوار و محاولة إرساء الثقة بيننا و بينهم.
- ✓ التحدث معهم عن أهداف الإستبيان و في أي إطار يجرى هذا البحث.
- ✓ ضمان سرية المعطيات الخاصة بهم.
- ✓ محاولة إقناعهم بتخصيص بعض الوقت للإجابة على الأسئلة.
- ✓ طرح الأسئلة بطريقة واضحة و بسيطة و جدية.
- ✓ التحدث معهم بعد الزيارة أي في أسفل المائدة في مأوى السيارات.

### 2- إعداد أسئلة الإستبيان :

حسب السيد عمر بلهادي (2002) فإن هناك ثلاثة أنواع من الأسئلة حسب نوع الإجابة:

- ✓ أسئلة ذات إجابات رقمية. مثلا السن أو عدد الزيارات.
- ✓ أسئلة ذات إجابتين فقط (بديلين)، مثلا الجنس.
- ✓ أسئلة لها عدة إجابات، مثلا الانطباعات حول الزيارة.

و حسب شكل السؤال فإنّ هناك ثلاثة أنواع من الأسئلة:

- ✓ أسئلة مفتوحة وفي هذه الحالة فإن المستطلع له حرية الإجابة و لكن استغلال هذه المعطيات ليس بالسهل.
- ✓ أسئلة مغلقة وفي هذه الحالة فإن المستطلع مقيد بإجابتين أو أكثر وقع تحديدها من قبل.
- ✓ أسئلة مزدوجة و هي التي تحتوي على النوعين من الإجابات السابقة.

و لقد قمنا بإعداد أسئلة الإستطلاع إستنادا على هذه المعطيات و تم إختيار نوعية الأسئلة حسب نوعية الإجابات المنتظرة ( ملحق عدد 1).



### 3- نتائج الإستبيان :

- لقد قمنا بإستبيان لزائري مائدة يوغرطة و ذلك خلال العطل الأسبوعية . و لقد لاحظنا أن عدد زوار المائدة في تزايد ملحوظ (فنحن من مساكني الجهة) خلال السنوات الأخيرة، مما حثنا على إجراء هذا العمل للثبوت من عدة نقاط تهم الزوار و فئاتهم و الأماكن القادمين منه. و لقد شارك في تحقيقات الإستمارة حوالي 72 شخص مع العلم أن العديد من الزوار يرفضون المشاركة و الإجابة على أسئلة الإستبيان .

## II- التعريف بالزوار:

### 1- أماكن قدوم الزائرين:

يتوافد على مائدة يوغرطة زوار من مختلف مناطق الجمهورية و هذا ما أكده الإستبيان .  
فمعظم الزوار هم أساسا من المناطق المجاورة بنسبة 38.88% أي من منطقة قلعة سنان و هذا الرقم يعتبر عاديا باعتبار عامل القرب . و بالنسبة لعدد الزوار من المدن الأخرى القريبة كمدينة الكاف و تاجروين و الدهماني فهم بنسبة 20.8% . إن أكثر من نصف الزوار 59.6% هم أصيلي المدن و المناطق المجاورة لمائدة يوغرطة . يفسر ذلك كما ذكرناه سابقا بعامل القرب و المعرفة بوجود هذا الموقع و هذا على عكس متساكني المناطق البعيدة حيث أن نسبة كبيرة منهم ليسوا بعلم بوجود مائدة يوغرطة .

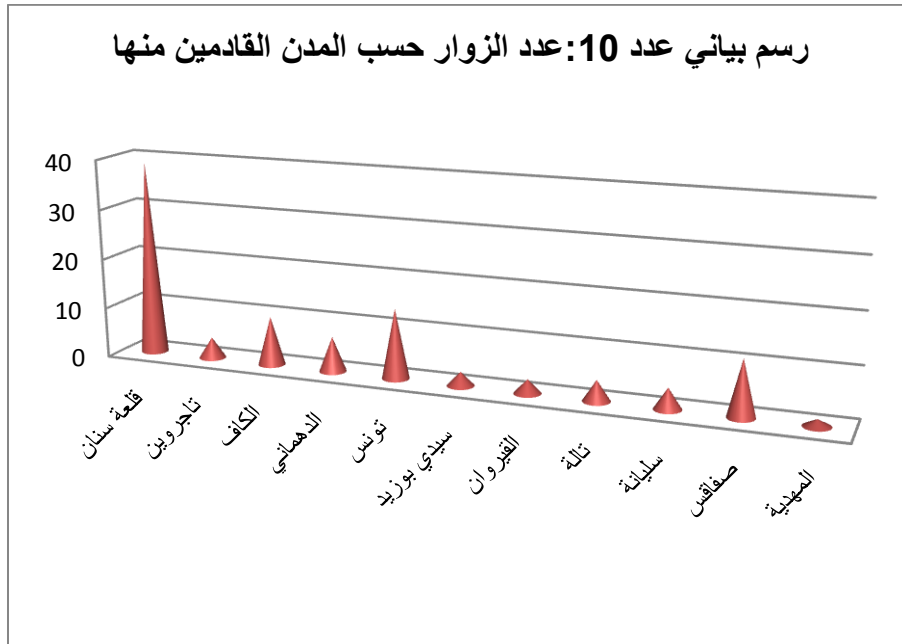
بالنسبة للمناطق البعيدة، تحتل مدينة تونس المرتبة الأولى من حيث عدد الزوار بنسبة حوالي 14% و تليها مدينة صفاقس بنسبة 11% .

أما المدن الداخلية كالقيروان و سيدي بوزيد و سليانة فإن نسبة الزوار القادمين منها ضعيف جدا يتراوح بـيرجع ذلك إلى بعد المسافات فمن الصعب أن يتمكن الزائر من الذهاب و العودة في نفس اليوم . و السبب الثاني هو عدم معرفة متساكني هذه المناطق بالموقع .  
(الجدول عدد8 و الرسم البياني عدد10 و الرسم عدد11).

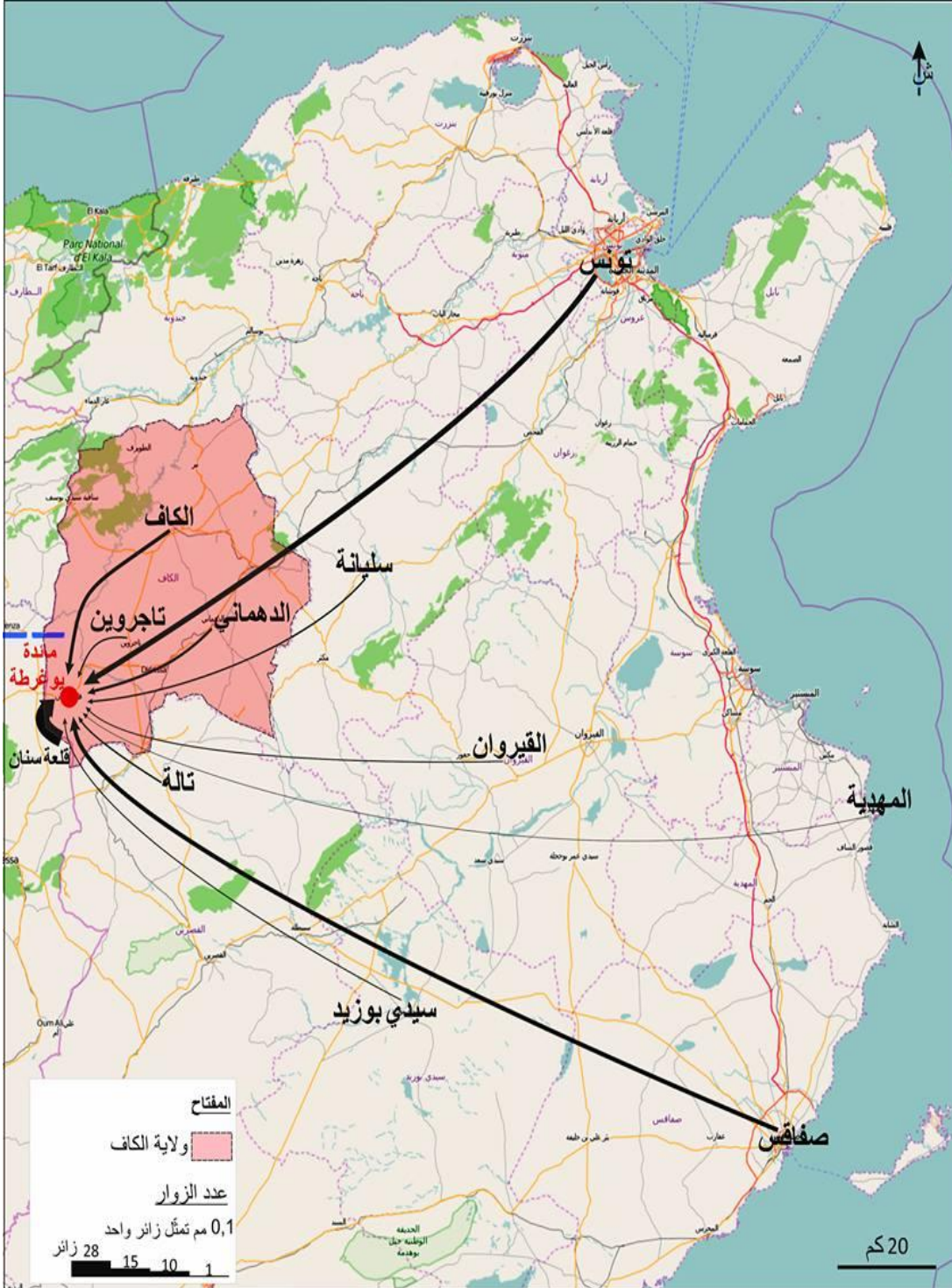
الجدول عدد 8: عدد الزوار حسب المدن القادمين منها

النسبة %	عدد الزوار	المكان
38.88	28	قلعة سنان
4.16	3	تاجروين
9.72	7	الكاف
6.94	5	الدهماني
13.88	10	تونس
2.77	2	سيدي بوزيد
2.77	2	القيروان
4.16	3	تالة
4.16	3	سليانة
11.11	8	صفاقس
1.38	1	المهدية
100	72	المجموع

المصدر: عمل شخصي



المصدر: عمل شخصي



رسم عدد 11 : أذفاق الزوار

المصدر : عمل شخصي

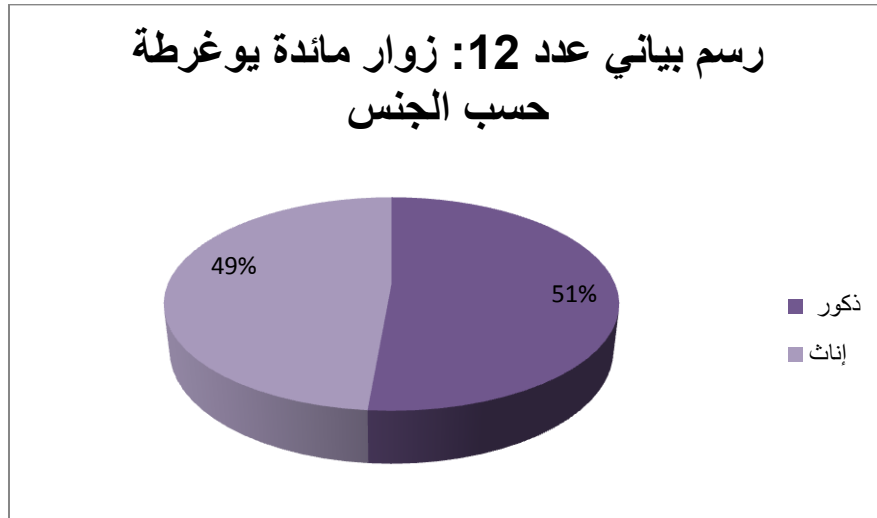
## 2- زوار مائدة يوغرطة حسب الجنس :

حسب الإستبيان الذي قمنا به نتبين أن نسبة الزوار الذكور هي 51% و هي قريبة نوعا ما من نسبة الزوار الإناث التي هي بحوالي 49%. هذه النسب تبين أن رغم وعورة التضاريس فلن النساء أو الفتيات لا يتراجعن عن زيارة مائدة يوغرطة و إن الرغبة في رفع التحديات عالية لديهن. (الجدول عدد9و الرسم البياني عدد12).

### الجدول عدد9: زوار مائدة يوغرطة حسب الجنس

النسبة%	العدد	الزوار
51.38	37	ذكور
48.61	35	إناث
100	72	المجموع

المصدر: عمل شخصي



المصدر: عمل شخصي

## 3- عدد الزوار حسب الفئات العمرية:

إن أغلبية الزوار القادمين إلى مائدة يوغرطة هم من الشباب و تتراوح أعمارهم بين 18 و 35 سنة. و تمثل نسبتهم 64% من الزوار. نفسر هذه النسبة المرتفعة للشباب

مقارنة بالفئات العمرية الأخرى بحب الإطلاع لديهم. كما أن اللياقة البدنية تلعب دورا هاما، فمائدة يوغرطة مرتفعة و تتطلب مجهود كبير للصعود إلى سطحها و كذلك السير فيها يتطلب الكثير من الإنتباه لتجنب الخطر و النتوءات و الشقوق.

تبلغ نسبة الإناث أكثر من 56% من الزوار الشباب و هذا مؤشر على حب الإطلاع و المغامرة و التحدي لديهم.

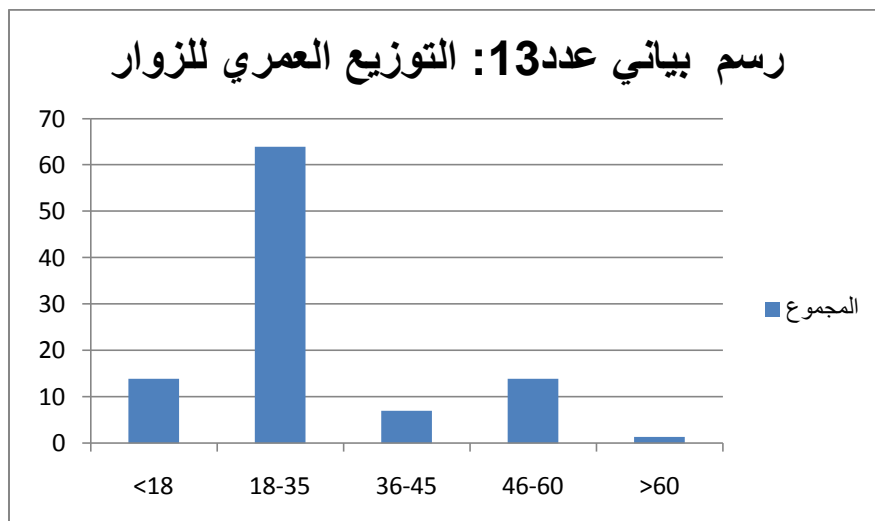
و في المقابل فإن نسبة الشيوخ الذين تتجاوز أعمارهم 60 سنة قليلة لا تتعدى 1.3% و هذا الرقم طبيعي نظرا لوعورة التضاريس و المجهود البدني المطلوب للصعود و التجول في مائدة يوغرطة.

كما نلاحظ أن نسبة الزوار الذين تقل أعمارهم عن 18 سنة هي بحوالي 14%. و لكن نسجل تفاوت كبير بين عدد الإناث و الذكور فالشبان دون 18 سنة يمثلون ربع الزوار ، بينما الفتيات في نفس السن لا تتجاوز نسبتهم 2.7% فقط. و يفسر ذلك بأن مجتمعنا ككل المجتمعات العربية لا يحبذ كثيرا خروج الفتيات للفسحة و خاصة في الأرياف بينما خروج الذكور للفسحة مسموح به و يعتبر شيء طبيعي. (الجدول عدد 10 الرسم البياني عدد 13).

#### جدول عدد 10: التوزيع العمري للزوار

العمر	الجنس		إناث		ذكور		المجموع
	العدد	%	العدد	%	العدد	%	
<18	9	25.71	1	2.70	10	13.88	
18- 35	20	57.14	26	70.27	46	63.88	
36- 45	2	5.71	3	8.10	5	6.94	
46- 60	3	8.57	7	18.91	10	13.88	
>60	1	2.85	0	0	1	1.38	
المجموع	35	100	37	100	72	100	

المصدر: عمل شخصي



المصدر: عمل شخصي

#### 4- الفئات المهنية للزوار:

بين الإستهبان أن أغلبية زوار مائدة يوغرطة هم من الطلبة و التلاميذ فنسبتهم هي 40%. تفسر هذه النسبة العالية إلى رغبتهم في اكتشاف مواقع مثيرة للفضول و معرفة أماكن جديدة أو القيام برحلات دراسية كما هو الحال لطلبة علم التاريخ للإطلاع على الآثار أو لطلبة الجغرافيا للإطلاع على الأشكال الكارستية و المنظومات البيئية.

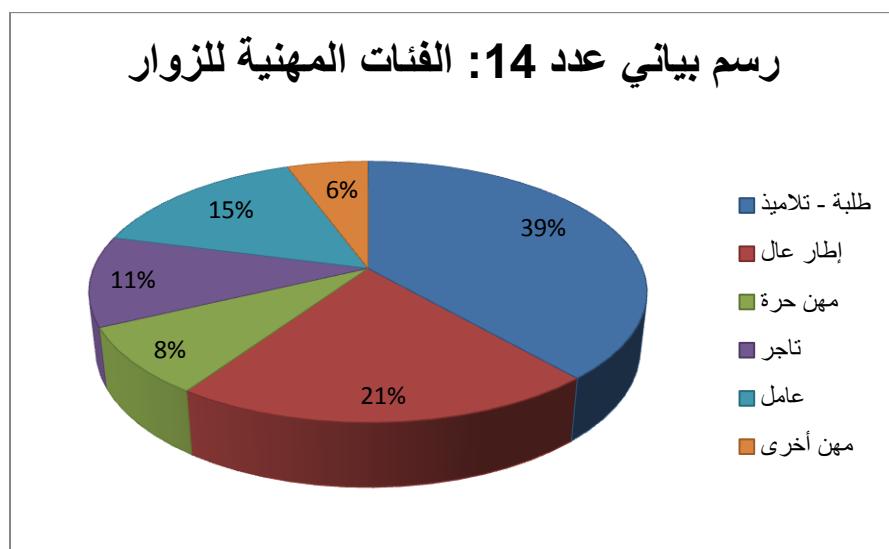
أما الزوار من الإطار العالي فهم في المرتبة الثانية بنسبة 20.83% و الهدف الأساسي من زيارتهم هي المعرفة و الإطلاع.

في المرتبة الثالثة نجد العملة بنسبة 15.27%. إن الغاية الأساسية من وراء زيارتهم للموقع هي ل إسترخاء و ا لإبتعاد عن الضجيج و كذلك الإستمتاع بالمشاهد الطبيعية (الجدول عدد 11 والرسم البياني عدد 14).

### الجدول عدد 11: الفئات المهنية للزوار

النسبة %	عدد الزوار	المهنة
38.88	28	طلبة - تلاميذ
20.83	15	إطار عال
8.33	6	مهن حرة
11.11	8	تاجر
15.27	11	عامل
5.55	4	مهن أخرى
100	72	المجموع

المصدر: عمل شخصي



المصدر: عمل شخصي

### 5- إطار الزيارة :

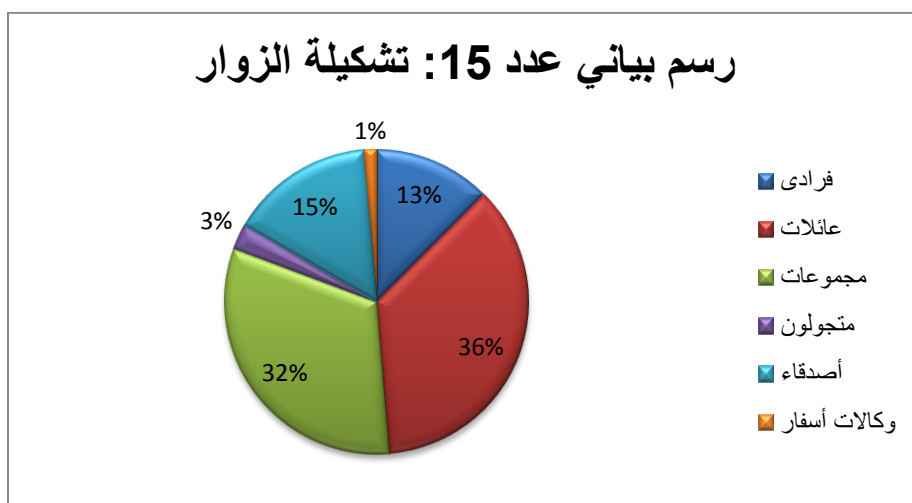
من خلال الاستبيان الذي قمنا به نتبين أن أغلبية زوار مائدة يوغرطة يأتون للزيارة في إطار عائلي وذلك بنسبة 36% و هذا طبيعي ، فالأولياء يحبذون القيام برحلات مع أطفالهم للترويح عنهم و قضاء يوم معا للإطلاع و ذلك بهدف تعريف أبنائهم بالتراث الثقافي و المخزون لهلادنا . بينما حوالي 32 % من الزوار يأتون ضمن مجموعات سواء للطلبة أو الجمعيات أو الرحلات المنظمة و هم أساسا من الشباب.

و نعد 15% من الزائرين هم من أصدقاء يقومون برحلة استطلاعية للاكتشاف و المتعة. و يعتبر عدد الأشخاص الذين يأتون لزيارة الموقع بصفة فردية قليلو العدد حوالي 12.5% فقط. تعتبو هذه النسبة عادية نوعا ما لأن جل الأشخاص يحبذون الرفقة خلال قيامهم برحلات في المناطق الطبيعية و أغلبهم من متساكني المناطق المجاورة (الجدول عدد12 والرسم البياني عدد15).

#### الجدول عدد12: تشكيلة الزوار

النسبة %	العدد	الزوار
12.5	9	فردى
36.11	26	عائلات
31.94	23	مجموعات
2.77	2	متجولون
15.27	11	أصدقاء
1.32	1	وكالات أسفار
100	72	المجموع

المصدر: عمل شخصي



المصدر: عمل شخصي



## 6- عدد الزيارات :

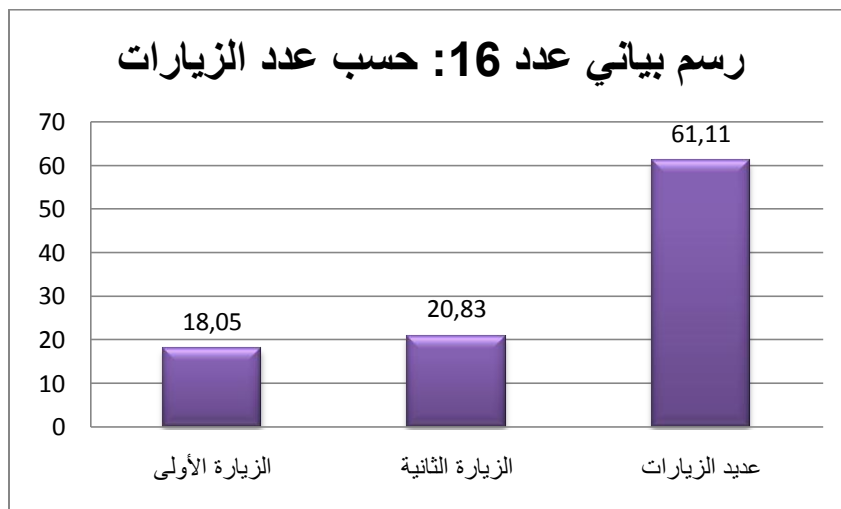
بين الجدول عدد 13 أن أغلبية الزوار يأتون عديد المرات إلى هذا الموقع بنسبة 61.11%. كما أن أغلبهم أصيلي المنطقة (أي من منطقة قلعة سنان) و بحكم عامل القرب و كذلك الدراية بمميزات هذا الموقع فإن زيارتهم تتكرر خاصة أن في المناطق المجاورة لهم ليس هناك أماكن للترويح عن النفس و للنزهة .

بينما 20.83 % يأتون للمرة الثانية من مختلف الولايات (تونس خاصة). أما حوالي 18% من الزوار فهم يقومون بزيارة هذا الموقع للمرة الأولى به دف إكتشاف مكان جديد و هم أساسا قادمون من مناطق بعيدة (تالة، سيدي بوزيد، صفاقس...) (الجدول عدد 13 و الرسم البياني عدد16).

### جدول عدد13: حسب عدد الزيارات

عدد الزيارات	عدد الزوار	النسبة %
الزيارة الأولى	13	18.05
الزيارة الثانية	15	20.83
عديد الزيارات	44	61.11
المجموع	72	100

المصدر: عمل شخصي



المصدر: عمل شخصي

## 7- وسائل النقل المعتمدة :

حسب الاستبيان الذي قمن به فلقن أغلبية الزوار يأتون إلى مائدة يوغرطة على متن سياراتهم بنسبة 37.5% و هم أساسا من الكاف، تاجروين .. بينما يفضل البعض الآخر من الزوار القوم مشيا على الأقدام بنسبة 29.16%.

إضافة إلى أن البعض من الزوار يفضلون القوم في سيارات رباعية الدفع و ذلك بنسبة 6.94%، نظرا لصعوبة الطريق المؤدية إلى مائدة يوغرطة و هم معظمهم من الشلب.

بينما المجموعات سواء في إطار رحلات دراسية أو رحلات ترفيهية فإنها تستعمل الحافلات و من خلال الاستبيان الذي قمن به فإن نسبتهم تعادل 19%.

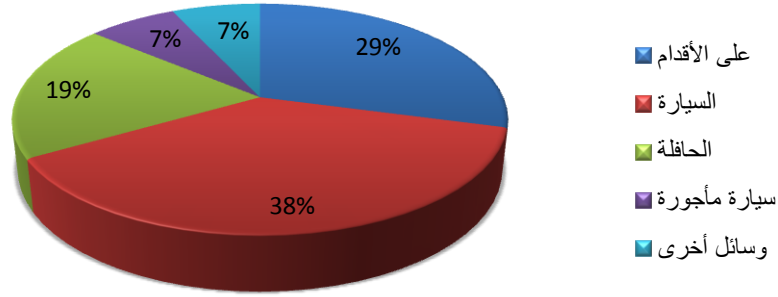
و بالنسبة للزوار القاطنين بقلعة سنان و بأ حواز مائدة يوغرطة فإنهم يأتون سيرا على الأقدام نظرا لقرب المسافة و تعودهم على السير لمسافات هامة سواء للذهاب إلى المدارس أو المستوصفات أو للرعي أو لممارسة الأنشطة الفلاحية و هم بنسبة 29%. كما أن البعض منهم يستعمل الدراجات النارية للقوم إلى المائدة و هم أقلية حوالي 6%. (الجدول عدد 14 الرسم البياني عدد 17).

جدول عدد 14 : وسائل النقل المعتمدة لدى الزوار

وسائل النقل	على الأقدام	السيارة	الحافلة	سيارة مأجورة	وسائل أخرى	المجموع
عدد الزائرين	21	27	14	5	5	72
النسبة %	29.16	37.5	19.44	6.94	6.94	100

المصدر : عمل شخصي

## رسم بياني عدد 17: وسائل النقل المعتمدة



المصدر: عمل شخصي

### 8- الوسائل المعتمدة لمعرفة مائدة يوغرطة :

نلاحظ أن معظم الزوار كانوا على علم بوجود مائدة يوغرطة بنسبة 40.27% و معظمهم من متساكني المنطقة و السبب بطبيعة الحال هو عامل القرب . كما أن 19.44% من الزوار تعرفوا عليها عن طريق الأصدقاء و الأقارب الذين زاروها سابقا. بينما 26.3% من الزوار عرفوا مائدة يوغرطة من خلال شبكة التواصل الإجتماعي كالفيسبوك من خلال صور الأصدقاء على الشبكة و من خلال دعوة الجمعيات المنظمة للرحلات أو وكالات الأسفار التي تنشط على الفيسبوك و تدعوا منخرطيها للمساهمة في الرحلات إلى مائدة يوغرطة، أو من التلفزيون.

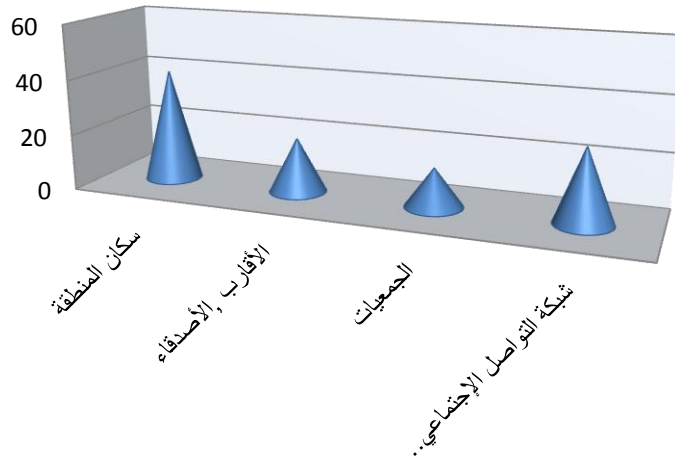
إن 13.88% من الزوار أحاطوا علما بوجودها عن طريق الجمعيات مثل جمعية المسافرين التونسيين، جمعية المحافظة على التراث (الجدول عدد 15 و الرسم البياني عدد 18).

الجدول عدد 15: الوسائل المعتمدة لمعرفة مائدة يوغرطة

النسبة %	عدد الزوار	وسائل المعرفة
40.27	29	سكان المنطقة
19.44	14	الأقارب، الأصدقاء
13.88	10	الجمعيات
26.38	19	شبكة التواصل الإجتماعي التلفزيون، الإذاعة
100	72	المجموع

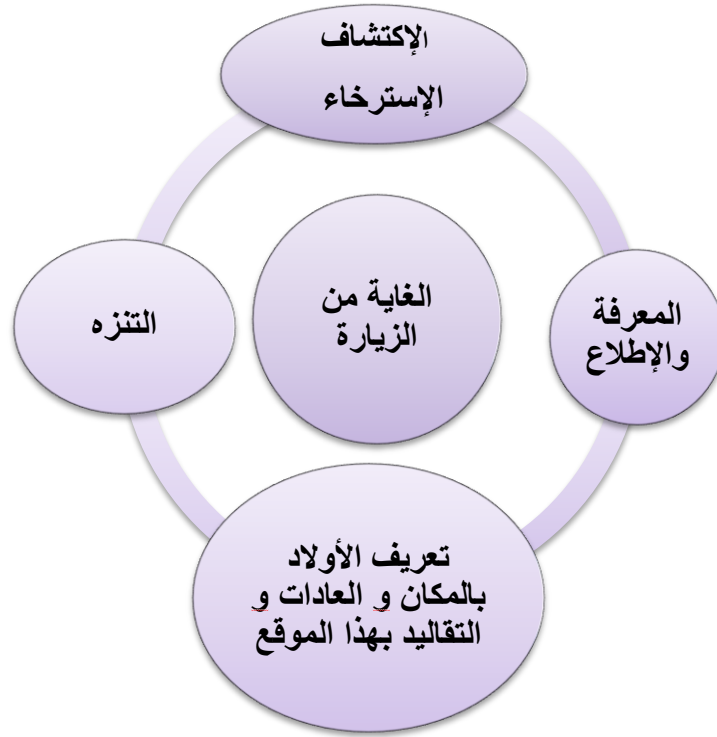
المصدر: عمل شخصي

رسم بياني عدد 18 : الوسائل المعتمدة لمعرفة مائدة يوغرطة



المصدر : عمل شخصي

## 9- الغاية من الزيارة:



### III-إنطباعات زوار مائدة يوغرطة :

#### 1- الشيء المبهر في مائدة يوغرطة :

حسب آراء الزوار فإن الشيء المبهر في مائدة يوغرطة هو :

مكان تاريخي بالأساس

الأحواض الطبيعية  
والإصطناعية  
التوميدية.

الشكل الدائري  
للمائدة.

الدرج، أشكال  
الصخور الكارستية،  
الكهوف.

المناظر الطبيعية  
الجميلة التي يمكن  
رؤيتها من أعلى  
المائدة و الهواء  
النقي بهذا الموقع.

#### 2- الدوافع من زيارة مائدة يوغرطة :

لزوار مائدة يوغرطة العديد من الدوافع التي لعبت دورا لقدمهم:

حسب الإستبيان فإن الدافع الرئيسي وراء زيارتهم للموقع هو الإطلاع على المعالم الأثرية الموجودة كخزانات المياه و مخازن الحبوب و الآثار الرومانية، كما أن تاريخ المائدة لعب دورا في تشويقهم لزيارة هذا المكان و خاصة أسطورة يوغرطة و صموده أمام الرومان.

و نعد أكثر من 21% من الزوار الذين يعتبرون أن الغموض المحيط بتاريخ المائدة في العهد القديم و بنيتها الجيولوجية الفريدة من نوعها التي تظهر الموقع كمائدة مستديرة، زرع فيهم الفضول لزيارة هذا المكان.

بينما حوالي 22% من الزائرين قدموا إلى مائدة يوغرطة بحثا عن الراحة و الاسترخاء و التمتع بالمشاهد الطبيعية و خاصة بالمشاهد البانورامية للسهول المحيطة و للمناطق الحدودية الجزائرية.

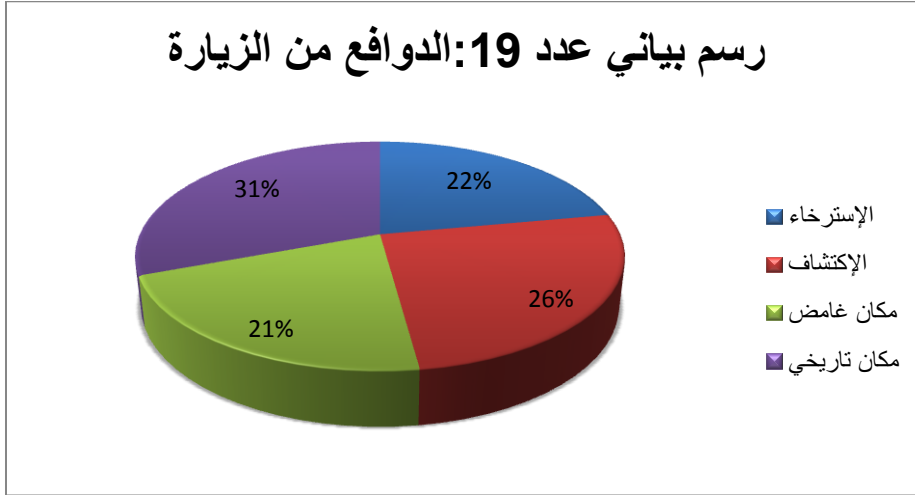
كما أن حوالي ربع الزوار كان الدافع الأساسي من وراء زيارتهم هو الإكتشاف أي لتعرف على مكان لم يكونوا يعرفونه سابقا. (الجدول عدد16 الرسم البياني عدد19)

#### الجدول عدد16: الدافع من الزيارة

النسبة %	عدد الزوار	الدافع من الزيارة
22.08	36	الإسترخاء
25.76	42	الإكتشاف
21.47	35	مكان غامض
30.67	50	مكان تاريخي
100	163	المجموع

المصدر: عمل شخصي

#### رسم بياني عدد 19: الدوافع من الزيارة



المصدر: عمل شخصي

### 3- آراء الزوار حول التجهيزات لاستقبال الزوار بمائدة يوغرطة :

من خلال الإستبيان قمنا بطرح أسئلة تتعلق بآراء الزوار حول التجهيزات الضرورية لاستقبال الزوار في هذا الموقع .

فتبين لنا أن إنطباعاتهم كانت سلبية في أغلب الأحيان و ذلك لصعوبة الوصول إلى أعلى المائدة. فبعض الزوار يعتبر أن الموقع مهمش أي أنه منعزل تماما و ليس فيه أبسط وسائل الراحة، كفضاءات للاستقبال و الإستراحة من طاولات و كراسي.

و بعضهم يؤكد على غياب وسائل الترفيه و هم أساسا من العائلات الذين يرغبون في تسلية أبنائهم و الترويح عنهم.

كما أن البعض من الزوار يؤكد على انزعاجهم لعدم وجود مساحات خضراء . و شخصيا أعتبر أن التذمر من عدم وجود مساحات خضراء ليس في محله فنحن في بيئة قاحلة حيث يعاني الغطاء النباتي من الجفاف كما أن المنطقة تعاني من الرعي الجائر و بالتالي يصعب في هذا الوسط القيام بعمليات تشجير ناجحة نظرا لندرة الماء و التربة فوق المسطحات الكلسية.

#### 4- إنطباعات الزوار حول هذا الموقع و مقترحاتهم :

إن إنطباعات الزوار حول زيارتهم لمائدة يوغرطة كانت معظمها إيجابية أي بنسبة 97%. لذلك يستوجب على السلطات المسؤولة أن تقوم بتهيئة هذه الأماكن ، من حمامات و سلات مهملات و لافتات لتوجيه الزوار و لافتات تقس محتوى المعالم الأثرية و لافتات تقس تاريخ المنطقة (الجدول عدد 17 و الرسم البياني عدد 20).

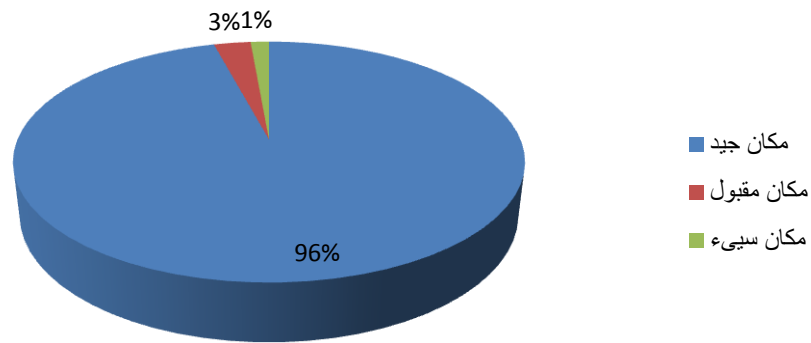
#### جدول عدد 17 : إنطباعات الزوار

إنطباعات الزوار	مكان جيد	مكن مقبول	مكان سيء	المجموع
عدد الزوار	69	2	1	72
النسبة %	97.22	2.77	1.38	100

المصدر: عمل شخصي



رسم بياني عدد 20: إنطباعات الزوار حول "مائدة  
يوغرتة"



المصدر: عمل شخصي

## خلاصة الجزء الثاني :

تعتبر مائدة يوغرطة معلما تاريخيا يثير فضول الزوار كما أن بنيتها الجيولوجية في شكل مائدة ذات سفوح حادة تستهوي الزوار الذين ينبهرون أمام هذه المشاهد الطبيعية الرائعة و المشاهد البانورامية للمناطق المجاورة.

لذا تشهد هذه المنطقة توافدا للزوار في السنوات الأخيرة و خاصة بعد الثورة و ذلك نتيجة لمعرفة الأشخاص بهذا الموقع عن طريق شبكات التواصل الإجتماعي أو الأصدقاء و يكون حضور الزوار المكثف خاصة أيام العطل المدرسية و في نهاية الأسبوع.

و لقد بين الإستبيان أن معظم الزوار هم من الشباب الذين يبحثون عن معرفة و اكتشاف هذا الموقع التاريخي الذي شهد وقائع تاريخية من أهمها احتفاء القائد النوميدي يوغرطة بها و مقاومته للرومان . كما أن عدد هام من الزوار هم أصيلي ولاية الكاف و ذلك لدرابتهم بهذا الموقع مع العلم أن عدد الزوار من تونس و الولايات الأخرى في تزايد ملحوظ في السنوات الأخيرة و ذلك نتيجة لتنظيم رحلات إلى هذا الموقع من قبل جمعيات أ و وكالات أسفار أو جامعات و هذا من شأنه أن يساهم في التعريف بالموقع.

كما نتبين أن معظم الزوار يحبذون وجود تجهيزات لاستقبال السياح توفر لهم أسباب الراحة أثناء قيامهم بجولة في مائدة يوغرطة و لكن رغم هذه النقائص فإن أغلبيتهم يحبذون العودة و زيارة الموقع مجددا لما فيه من مشاهد طبيعية و معالم أثرية شددت انتباههم.

## الخاتمة

مائدة يوغرطة هي موقع طبيعي فريد من نوعه، يمتاز بتضاريسه الكارستية و شكله الدائري. كما أنه يمتاز بتاريخه و تعاقب الحضارات فيه مما أضفى على هذا المكان خاصيتين الجمال و الغموض . حاليا يعتبر وجهة للسياحة البيئية التي تعتبر في بدايتها في تونس.

هذه الدراسة التي قمنا بها على الميدان و من خلال التواصل مع زوار مائدة يوغرطة تبين لنا أن ما يحث الزوار على المجيء هو الفضول و استكشاف المكان و إن هذا الموقع من الطبيعي أن يدرج في مسالك السياحة البيئية نظرا لأهميته . والبعض منهم يلح على ضرورة المحافظة على هذا الموقع بإدراجه ضمن قائمة المحميات . كما يلح البعض الآخر على ضرورة توفير تجهيزات لاستقبال الزوار .

شخصيا أعتقد أن مائدة يوغرطة يجب أن تدرج في المسالك السياحية ليس على مستوى تونس فقط و لكن على مستوى عالمي.

Questionnaire pour les visiteurs de la Table de iughurta

Date : ..... Fiche n° : .....

I. Informations personnelles :

Sexe : Féminin  Masculin

Age : .....

Profession : .....

Vous êtes venu : Seul

En famille  nombre .....

En groupe  nombre .....

Randonneurs

Association

Amis

Agence de voyage

Prière d'indiquer le nombre de personnes de sexe masculin et féminin en visite dans votre groupe (famille, amis, compagnie, etc.)

Age <18 18-35 36-45 46-60 >60

Nombre ..... ..

2. D'où êtes vous parti pour visiter ce site? (lieu et distance en kilomètre)

.....

3. Fréquentions : La première fois

La deuxième fois

Plusieurs fois

4. Vous êtes venus À pied

En voiture

En bus

En voiture de location

Autre  .....

5. Par quel moyen avez-vous eu connaissance de ce site?

.....

.....

6. Quelle est la raison de votre visite à la Table de Jugurtha ?

.....  
.....

7. Qui est Jugurtha ?

.....

8. La table de Jugurtha est selon vous ?

Un lieu de détente  Un lieu mystérieux

Un lieu de découverte  Un lieu plein d'histoires

9. Qu'est-ce qui t'a impressionné le plus dans ce site ?

.....

10. De votre point de vue, les infrastructures actuelles répondent-elles à vos attentes ?

Oui  Non

Si non, que souhaiteriez-vous améliorer ?

.....

11. Projetez-vous de revenir à l'avenir ?

Oui  Non

12. Pensez-vous que le site devrait être protégé ?

Oui  Non

Si oui, pourquoi ?

.....

13. Est-ce que vous vous êtes satisfaits de cette visite ?

.....

**Ouvrage :**

- **Jaziri B ,Baccouche N. “ écotourisme” non contrôle et pression sur le milieu : exemple du circuit touristique informel de l’oued Zeitoun ,Délégation de Ghezala ,Gouvernorat de Bizerte Tunisie ), Tozeur ,Octobre , 2015 .**
- **Ben Mimoun A. El Ghezal A. kalboui M. Identifications des profils des visiteurs des aires en Tunisie cas des pays nationaux “ Ichkeul” et “Elfe jà”, Edition, 2010.**
- **Zarka B.Table de Jugurtha .Edition , 1998 .**
- **Salluste L. Guerre de Jugurtha, ‘Marhaba ‘, 2007 .**
- **Meffort C.Ayachi T. La guerre de Jugurtha : une page d’histoire méconnue, Edition, 2005, 2007,2008.**

**Rapports :**

- **Ministère De l’Environnement et Du Développement Durable, Programme D’Action Régional De Lutte Contre La Désertification Du Gouvernorat Du Kef, mars, 2006.**

**Mémoires et Thèse :**

- **Sbei E. Etude géomorphologique de l’escotrant de la Table de Jugurtha, Nord-Ouest de la Tunisie .Mémoires de Master, FSHST,2014 .**
- **Zabaar A. Circuit d’un circuit touristique combiné culturel et naturel en Tunisie, Institut**

**Supérieur du patrimoine des professions en  
Tunisie, 2010, 2011.**

- البرقاوي س . التهيئة السياحية خصائصها و أهم انعكاساتها على المجال و الواقع  
بجبل " برقو" .كلية الآداب و الفنون و الإنسانية . "منوبف . 2009-2008.
- السلامي ص . إستراتيجية التنمية بولاية الكاف . وزارة التنمية الجهوية و التخطيط  
2011.
- عبد الجليل ه . العلاقة التفاعلية بين السياحة البيئية و التنمية المستدامة . مجلة  
الدراسات و البحوث الاجتماعية . جامعة الوادي . العدد 09 . ديسمبر، 2014.  
ص 211 - 225 .
- خان أ . صورية ز . أبحاث إقتصادية و إدارية . السياحة البيئية و أثرها على التنمية  
في المناطق الريفية 2010 .

**المقالات :**

- جريدة المغرب . السياحة الثقافية بالشمال الغربي ، "مائدة يوغرطة " ، تونس،  
2014 .
- جريدة الشروق . معالم و مواقع , قلعة سنان ، "مائدة يوغرطة " عبر التاريخ .  
تونس . 2011.
- جريدة الشروق . معالم أثرية . " مائدة يوغرطة " . الكاف قلعة سنان 2006 .
- جريدة الشروق . قلعة سنان . "مائدة يوغرطة " غير مستغلة سياحيا 2006 .

## قائمة الرسوم :

### الصفحات

- رسم عدد 1: المميزات الطبوغرافية الهيدرولوجية لمائدة يوغرطة.....9
- رسم عدد 2 : مقطع طبوغرافي لمائدة يوغرطة و تلاله.....11
- رسم عدد 3: السطح المنبسط لمائدة يوغرطة.....12
- رسم عدد 4 : السفح الشمالي لمائدة يوغرطة.....14
- رسم عدد 5 : رسم جيولوجي لمائدة يوغرطة.....15
- رسم عدد 6: متوسط درجات الحرارة الشهري(1961-1990).....19
- رسم عدد 7: درجات الحرارة الدنيا و القصوى بالكاف.....21
- رسم عدد 8: مطر حراري محطة الكاف.....23
- رسم عدد 9: البيومناخ المتوسط.....25
- رسم عدد 10: عدد الزوار حسب المدن القادمون منها.....41
- رسم عدد 11: أذفاق الزوار.....42
- رسم عدد 12: زوار مائدة يوغرطة حسب الجنس.....43
- رسم عدد 13: التوزيع العمري للزوار.....45
- رسم عدد 14: الفئات المهنية للزوار.....46
- رسم عدد 15: تشكيلة الزوار.....47
- رسم عدد 16: حسب عدد الزيارات.....48
- رسم عدد 17: وسائل النقل المعتمدة لدى الزوار.....50
- رسم عدد 18 : الوسائل المعتمدة لمعرفة مائدة يوغرطة.....51
- رسم عدد 19: الدوافع من هذه الزيارة.....54
- رسم عدد 20: إنطباعات الزوار حول مائدة يوغرطة.....55



## قائمة الجداول

### الصفحات

- الجدول عدد 1: مرتفعات منطقة قلعة سنان..... 10
- الجدول عدد 2: الخصائص الجغرافية المناخية في ولاية الكاف (2000-2012)..... 18
- الجدول عدد 3: متوسط درجات الحرارة الشهرية و السنوية (1961-1990)..... 19
- الجدول عدد 4: درجات الحرارة الدنيا و القصوى لمحطة الكاف (1961-1990)..... 20
- الجدول عدد 5: متوسط الأمطار الفصلي بالكاف (1961-1990)..... 22
- الجدول عدد 6: متوسط الأمطار الشهري (1961-1990)..... 22
- الجدول عدد 7: إستخدام الأراضي الزراعية (2012)..... 23
- الجدول عدد 8: عدد الزوار حسب المدن القادمين منها..... 41
- الجدول عدد 9: زوار مائدة يوغرطة حسب الجنس..... 43
- الجدول عدد 10: التوزيع العمري للزوار..... 44
- الجدول عدد 11: الفئات المهنية للزوار..... 46
- الجدول عدد 12: تشكيلة الزوار..... 47
- الجدول عدد 13: حسب عدد الزيارات..... 48
- الجدول عدد 14: وسائل النقل المعتمدة..... 49
- الجدول عدد 15: الوسائل المعتمدة لمعرفة مائدة يوغرطة..... 51
- الجدول عدد 16: الدافع من الزيارة..... 53
- الجدول عدد 17: إنطباعات الزوار..... 55

## قائمة الصور

### الصفحات

- 12..... الصورة عدد 1: سطح مائدة يوغرطة.
- 13..... الصورة عدد 2: جدران صخرية عمودية.
- 14..... الصورة عدد 3: مروحات ركامية أسفل الجدران الصخرية.
- 16..... الصورة عدد 4: دولين.
- 16..... الصورة عدد 5: قشعات.
- 17..... الصورة عدد 6: حقل قشعات.
- 26..... الصورة عدد 7: أحراش المروبية و الحرمل.
- 27..... الصورة عدد 8: الهرتيا.
- 27..... الصورة عدد 9: الحلتيت.
- 28..... الصورة عدد 10: الغطاء النباتي على مستوى الجدران الصخرية.
- 30..... الصورة عدد 11: برك طبيعية للماء.
- 30..... الصورة عدد 12: خزانات مياه منحوتة.
- 30..... الصورة عدد 13: مخازن الحبوب النوميديية.
- 32..... الصورة عدد 14: تحويفات أو مغارات نوميديية.
- 32..... الصورة عدد 15: فتحة تهوية و إضاءة.
- 33..... الصورة عدد 16: أثار المدينة الرومانية.
- 33..... الصورة عدد 17: ضريح سيدي عبد الجواد.
- 34..... الصورة عدد 18: الأنشطة الزراعية بقلعة سنان.
- 35..... الصورة عدد 19: تربية الماشية فوق مائدة يوغرطة.