

## نشأة الممالك الزراعية في اليمن 4000 – 1000 ق.م.

### The Emergence of Agricultural Kingdoms in Yemen 4000-1000 B.C.

|                        |                |                                    |
|------------------------|----------------|------------------------------------|
| جامعة وهران 1/ الجزائر | التاريخ القديم | ماجى نادية<br>nadia.madji@yahoo.fr |
| DOI :                  |                |                                    |

الإرسال: 2024/10/18 القبول: 2024/11/20 النشر: 2024/12/20

#### ملخص:

عالجنا في هذا المقال إشكالية مهمة في تاريخ اليمن القديم ، ألا وهي ظروف نشأة الممالك الزراعية التي استمدت قوتها من الخبرة الزراعية المكتسبة منذ أواخر الألف الرابعة ق.م و بداية الألف الثالثة ق.م، و المعروف في الساحة العلمية بعصر البرونز أو فجر التاريخ و بداية الاستقرار البشري بالمنطقة، جراء الاعتدال المناخي في ( المنحدرات الغربية العليا و الوسطى- السهول الجبلية الخصبة )، أين ظهرت الزراعة المطرية ثم تطورت إلى زراعة مروية، بعد استحداث أهالي المنطقة لتقنيات و أساليب فلاحية( كالسدود و قنوات توزيع المياه و المدرجات الزراعية)، مما أدى في نهاية الألف الثانية و بداية الألف الأولى ق.م لظهور ثورة زراعية و من ثم نمو ديموغرافي، حيث أصبح الطلب على الأراضي الزراعية يتزايد و تتزايد معه المناوشات بين القبائل، انتهت بتأسيس تنظيمات سياسية ذات طابع زراعي بامتياز على أطراف مفازة صهيد (رملة السبعين)، واختارت أن تكون مصبات الأودية مراكز لها و المتمثلة في ممالك : (سبأ-معين- قتبان- حضرموت- حمير ) عملت على تهدئة الأوضاع و تقنين المجال الفلاحي.

**الكلمات المفتاحية:** الممالك الزراعية-اليمن- زراعة-ري-مدرجات زراعية.

#### Abstract :

This article tackles a significant issue in the history of ancient Yemen: the conditions under which agricultural kingdoms emerged. These kingdoms drew their strength from the agricultural expertise gained from the late 4th millennium B.C. and early 3rd millennium B.C., known in the scientific field as the Bronze Age or the dawn of history. The beginnings of human settlement in the region occurred due to the temperate climate in the upper and middle western slopes and the fertile mountainous plains. Rain-fed agriculture appeared and then evolved into irrigated agriculture, following the introduction of techniques and agricultural methods (dams, water distribution channels, and agricultural terraces). By the end of the 2nd millennium and the beginning of the 1st millennium B.C., an agricultural revolution and demographic growth emerged. The demand for agricultural land increased along

with skirmishes between tribes, ultimately leading to the establishment of politically organized agricultural entities on the edges of the Sahid desert (Ramlat al-Sabateen). These were represented by the kingdoms of: Saba, Ma'in, Qataban, Hadramawt, and Himyar, which worked to calm the situation and regulate agricultural activity .

Keywords : Agricultural Kingdoms- Yemen- agriculture-Irrigation- agricultural terraces

## مقدمة:

عرفت شبه الجزيرة العربية في الفترة الممتدة ما بين الألفيتين العاشرة و الرابعة ق.م تغيرات مناخية كبرى، أدت لظهور ثلاثة أقاليم جغرافية متباينة، ألا و هي العربية الصخرية في الشمال و العربية الصحراوية في الوسط والعربية الخصبة في الجنوب (اليمن) ، إذ نجد مجتمعات العربية الشمالية و الوسطى قد نشأت و ترعرعت من عائدات تجارة المرور التي كانت تستلمها عن القوافل التجارية البرية مقابل السماح لها بالمرور عبر أراضيها، مما جعلها تعاني الفوضى و عدم الاستقرار كون اقتصادها مرهون بازدهار أو تراجع تجارة العبور. أما بالنسبة للمجتمع اليمني فلقد استمتع بأسس اقتصادية دائمة قائمة على الزراعة ثم التجارة بشطريها البري و البحري مما جعله يسيطر على تجارة المحيط الهندي و البحر الأحمر و الخليج العربي من الألف الثالثة إلى الألف الأولى ق.م. و مما لا شكّ فيه أن لاعتدال المناخ الذي ساد المنطقة في نهاية الألف الرابعة ق.م، دورا محوريا في ظهور الثورة الزراعية في مختلف مناطقها.

تتمثل أهدافنا الرئيسية من هذه الدراسة في التطرق إلى اليمن في ما قبل التاريخ و فجر التاريخ مع التركيز على مراحل تطور الزراعة من مطرية إلى مروية و ظهور ما يعرف بالممالك الزراعية التي مهّدت للفترة التاريخية في الألف الأولى ق.م، و من هنا برزت لدينا مجموعة من الاسئلة حاولنا صياغتها على النحو الآتي: إذا كانت اليمن تنتمي جغرافيا إلى شبه الجزيرة العربية فكيف كان تأثير التغيرات المناخية الكبرى عليها؟ وكيف ساعدت هذه التحولات الفرد اليمني على الانتقال من مرحلة ما قبل التاريخ إلى فجر التاريخ و ظهور القرى الزراعية الأولى؟ و هل كانت هذه القفزة شاملة على كل أرجاء المنطقة أم هي جزئية فقط ؟ و ما هو الإطار الجغرافي للممالك الزراعية؟ .

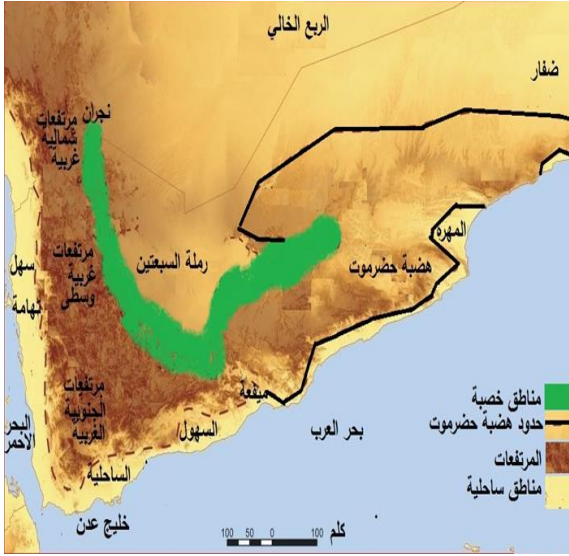
## أولاً: التميز البيئي لليمن

### 1- التعريف باليمن فلكيا و جغرافيا:

تنحصر اليمن فلكيا، بين دائرة العرض 12° شمال خط الاستواء كأدنى امتداد لليمن جنوبا، ويمس أراضيها نحو الشمال دائرة العرض 19° شمال خط الاستواء، كما تنحصر كذلك بين خطي الطول 42° و 55° شرق خط غرينيش (عباس، 1994، صفحة 2) . أما جغرافيا فيخدها من الشمال الغربي جبال عسير (الكتلة الجنوبية من جبال الحجاز) ومن الشمال الشرقي الحدود الجنوبية من الربع الخالي، ومن الجنوب بحر العرب (الجزء الشمالي الغربي من المحيط الهندي) ومن الغرب البحر الأحمر ومن الشرق خليج عمان، وتمتد الحدود البحرية لليمن على طول سواحل بحر العرب جنوبا وخليج عدن في الجنوب الغربي وعلى سواحل البحر الأحمر الجنوبية (ساحل تهامة) إلى مشارف خليج عمان في الشرق . (عباس، 1994، صفحة 2)

يدخل ضمن الإطار الجغرافي لدراستنا مجموعة من الأقاليم لم تعد تنتمي في مجملها إلى كيان سياسي واحد حاليا، بمعنى أن اليمن في التاريخ القديم لا تعني الحدود السياسية اليمنية الحالية بمفردها وإنما تمثل ذلك المثلث الجنوبي الغربي لشبه الجزيرة العربية، أي جنوب غرب القارة الآسيوية، وهي على شكل هضبة عالية تأخذ في الاستواء باتجاه الساحل (Lamare, 1931, p. 4) ويدخل ضمن هذه المنطقة كل من : اليمن - ظفار (الجزء الجنوبي الغربي من سلطنة عمان) - نجران - والأطراف الجنوبية من الحجاز في المملكة العربية السعودية. (شبيمان، 2002، صفحة 13)

### خريطة (1) أبرز المظاهر التضاريسية في العربية الجنوبية



من إنجاز الباحثة

### 2- التغيرات المناخية في شبه الجزيرة العربية و اثرها على اليمن

تأثرت معظم أراضي شبه الجزيرة العربية بالتغيرات المناخية، وما ترتب عنها من تراجع كميات التساقط وارتفاع درجات الحرارة و انتشار الجفاف التدريجي منذ حوالي الألف العاشرة، وفي حدود الألف الرابعة ق م (Robin C. , 1991, p. 45)، تحولت المنطقة إلى ما هي عليه حاليا، وانتشرت الأراضي الصحراوية، و في تلك الظروف الخاصة التي عاشتها الأراضي الشمالية و الوسطى لشبه الجزيرة، تأثرت اليمن على طريقتها حيث بدأت تظهر فيها أقاليم متباينة مناخيا وجغرافيا، من حيث كميات التساقط و نوعية التربة و الغطاء النباتي، مما جعلها تختلف اختلافا جليا عن غيرها من مناطق شبه الجزيرة العربية، و أخذت تكتسح الصحاري الأطراف الشمالية والشمالية الشرقية المعروفة حاليا بالصحاري الداخلية والمتمثلة في الربع الخالي ورملة السبعين ق.م (Robin C. , 1991, p. 45) كما استشرى الجفاف و وصل إلى الأراضي الداخلية، فتراجعت بذلك المساحات الخصبة (Schiettecatte, 2016, p. 1).

وهناك من الباحثين من يعتبر هذه الفترة بدايةً لهجرة مجموعات بشرية من اليمن، نحو مناطق أخرى أفضل و أوفر للعيش الرغيد، لتستقر بعد ذلك في مناطق من الهلال الخصيب وشرق إفريقيا، و أوضح دليل على توافد هذه الجماعات إلى الأراضي الواقعة خارج شبه الجزيرة العربية، هو ظهور مؤشرات من الحضارة اليمنية القديمة في العراق خاصة ما يتعلق بمبادئ الزراعة المروية، وأسس التنظيمات الاجتماعية التي من الأرجح أن يكون "حمورابي" قد ورثها عن أجداده و أظهر حقيقة هذا الإرث الثقافي في قانونه الشهير (Morgan, 1909, pp. 175-181).

ومما لا شك فيه أن لجيومرفولوجية المنطقة الدور الكبير في ظهور التميز البيئي الذي انفردت به اليمن عن غيرها من المناطق الأخرى من شبه الجزيرة العربية، و بالتالي يمكننا أن نميز بين ثلاثة أقاليم متباينة:

#### أ- الأراضي المنخفضة:

- أراضي منخفضة صحراوية ناحية الشرق و الشمال الشرقي (الأطراف الجنوبية للربع الخالي ورملة السبعين)

- أراضي منخفضة شمال اليمن (الجوف) و الأجزاء الجنوبية الغربية المحاذية لـ "مضيق باب المندب" والغربية "تهامة" أين ظهرت ثقافة "صبر"، عرفت كلها مراحل مطرية، تظهر آثارها في ترسبات مدرجات بعض الأودية مثل: "حضر موت" و "بيحان" و "دنة" التي شقّتها مياه الأمطار الغزيرة (Inizan, Lezine, Saliège, & Werth, 1997, p. 137)، وكثرة تعرجات وفروع الأودية وتشعب مصباتها، و أغلب الظن أن هناك تجمعات سكنية نشأت على أطراف هذه الأودية التي لا تزال ترسباتها شاهدا يحتفظ ببعض أدوات العصور الحجرية. (صالح، 1992، صفحة 25)

#### ب- المرتفعات:

نجد المرتفعات الغربية (العليا والوسطى) هي الوحيدة التي لم تتأثر بالتغيرات المناخية التي شهدتها شبه الجزيرة العربية عامة و اليمن خاصة، فقد بقيت من أغزر و أخصب الأراضي منذ المرحلة الرطبة التي سادت منتصف العصر الجيولوجي "الهولوسان" Holocène أي الألف التاسعة ق.م (Sanlaville, 1992, p. 23)، وهي الوحيدة التي

تستقبل كميات معتبرة من الأمطار الموسمية جراء اصطدام قمم جبالها- التي يصل ارتفاعها في بعض المناطق إلى أكثر من 3000 متر- بالرياح الموسمية التي تهب في مواقيت محددة، وتفرغ برطوبتها في الربيع (مارس-أفريل-ماي) وفي الصيف (جويلية-أوت)؛ وقد تصل كميات التساقط في بعض المواسم إلى 1000 مم سنوياً، وهذا اكتسبت المنطقة مناخاً معتدلاً (Robin C. J., 2012, p. 247)، وأنماطاً جديدة من الأراضي الزراعية الخصبة المعروفة بـ "الأحواض المركزية" خاصة في: صعدة-عمران-صنعاء-ذمار-يريم (الباقى، 2002، صفحة 5). وهي تنقسم إلى نطاقين:

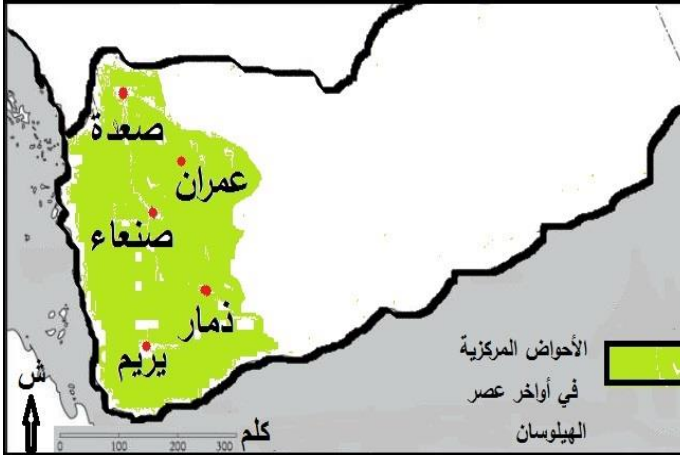
### -النطاق الأول:

و يتمثل في المنحدرات الغربية (العليا والوسطى) الموازية للبحر الأحمر فقط، وفيها توجد أعلى القمم اليمينية ارتفاعاً عن سطح البحر ثم تنحدر بشدة إلى سهل "تهامة" الساحلي، و بلطف إلى السهول الجبلية المرتفعة إلى الشرق، كما يوجد في هذا النطاق أكثر الجهات مطراً في اليمن، خاصة في الجزء الجنوبي مثل منطقتي "إب"، "تعز"، وهي بذلك تمثل الأحواض العليا للوديان المنصرفة إلى البحر الأحمر، وتتميز بخصوبة تربتها. ولقد مارس سكانها الزراعة المطرية منذ الألف الرابعة ق.م، ولم يكن المزارع بحاجة إلى جهد كبير في الري إذ تأخذ الحقول ما تحتاجه من مياه الأمطار بطريقة طبيعية (Pirenne, 1982, p. 101)، بمجرد أن تهباً منحدراتها إلى مدرجات منظمة للاستفادة من مياه الأمطار، وبذلك نجدها تمثل أكثر الجهات استيطاناً منذ القدم (الباقى، 2002، صفحة 5).

### -النطاق الثاني:

يشمل السهول الجبلية المرتفعة أو الأحواض الخصبة، و التي تقع بين القمم الجبلية للمنحدرات الغربية والمنحدرات الشرقية أطراف "رملة السبعين" وأهمها: حوض "ذمار"، "صنعاء"، "صعدة"، وقد استغلت مجتمعات المنطقة هذه الأمطار بذكاء وحنكة منذ الألف الرابعة ق.م، وذلك ببناء مدرجات زراعية تعمل على توسيع وتهينة الأراضي الزراعية وجعلها مسطحة لتستقبل كميات من مياه التساقط ثم اهتمت لبناء خزانات لحفظ الفائض منها والذي قد يتسبب في جرف تلك المدرجات أثناء المواسم التي تشهد تساقطات مطرية غزيرة. (Wilkinson, 1999, p. 186)

## خريطة (2) المواقع المطيرة في أواخر عصر الهيلوسان



من إنجاز الباحثة

ثانياً: نشأة القرى الزراعية:

### 1- تاريخ البحث الأثري في مواقع ما قبل التاريخ اليمنية:

يعتبر الثنائي كاتون تمسون Caton Thomson غاردنر Gardner، من الأثريين الأوائل الذين اكتشفوا أدلة توضح مراحل ما قبل التاريخ في وادي حضرموت ما بين نوفمبر 1937 ومارس 1938 (Inizan & Ortlieb, 1987, p. 6)، و أسقطت إثرها كل الأفكار التي أحرّت أو حاولت تأخير مرحلة استقرار المجتمع اليمني ودخوله عصر البرونز (Crassard & Khalidi, 2004, pp. 1-3)، خاصة بعدما تمّ اكتشاف بعض المواقع التي تعود إلى مرحلة العصر الحجري الحديث، أهمها تلك التي اكتشفت سنة 1983 والتي تضم تجمعات سكنية مبكرة في منطقة شبوة، ثبت من خلال تلك الشواهد المادية مدى خبرة أهل المنطقة الفائقة ومعرفتهم المبكرة لطرق وتقنيات الري و حسن التحكم في مياه السيول، وإن دلّ هذا على شيء فإنما يدل على وجود زراعة منظمة ومتطورة منذ ذلك الوقت كما تمّ اكتشاف مواقع مماثلة في "تهامة"، "ذمار"، "خولان" تشهد على إستئناس سكان المنطقة لحيوانات متنوعة. (Inizan, Lezine, Saliège, & Werth, 1997, p. 137).

ولقد اعترف المتخصصون في الميدان بصعوبة البحث عن مواقع ما قبل التاريخ في اليمن، نظرا لما سببته السيول من جرف لكل ما قد تصادفه في طريقها، مما أدى إلى

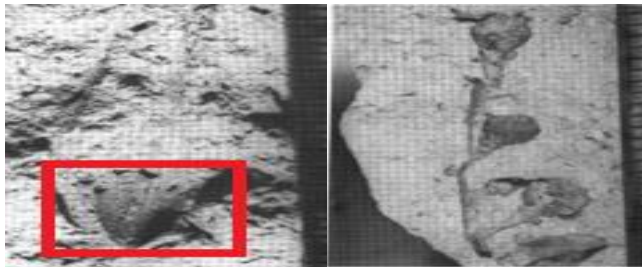
تراكم مواد أثرية من مواقع مختلفة، الأمر الذي أثر سلبيا على تطور الدراسات، كما عرقل ترتيب نتائجها كرونولوجياً (Mouton, Irrigation, 2004, p. 82). ولكنه لم يمنع ولم يحد من تطور البحث الأثري، إذ نجد انتشار العديد من مراكز البحث المتفرقة ابتداء من التسعينيات من القرن الماضي، وبفضل جهود أصحابها تم رسم خريطة حدد فيها أبرز المراكز الحضارية التي تعود تحديدا للفترتين: العصر الحجري الحديث 6000-10000 ق.م. وعصر البرونز 3000-1200 ق.م. (Cleuziou & Inizan, 1992, p. 5).

## 2- مواقع فجر التاريخ في اليمن:

يعود أول اكتشاف لثقافة العصر البرونزي بالمنطقة للبعثة البريطانية بالحوض العلوي بوادي "دنة" بـ "خولان"، وتبين من خلال البقايا الأثرية أن سكان المنطقة كانوا زُراعا بامتياز، كما كانت لهم تجربة في تدجين بعض النباتات التي تم العثور على بعض مستحاثاتها مثل الذرة المعروفة بثنائية اللون Sorghu bicolor Sorgo و الشعير العادي Hordeum distichumcommun وبعد دراسات معمقة تبين بأنها من أصل هندي و إلى جانب المستحاثات النباتية وجدت مستحاثات لحيوانات مستأنسة، وحسب نتائج الكربون 14 المشع تعود المكتشفات إلى منتصف الألف الثانية ق.م، أي 2500 ق.م. (Costantini, 1980, pp. 245-250)، هذا ما يظهر بزوغ الخبرة الفلاحية بالمنطقة، و محاولات أهلها الناجحة في تطوير إنتاجهم الزراعي و التنوع في محاصيله. (Braemer, Steimer-Herbet, & Saliège, 2001, p. 22)

الصورة (1) تمثل مستحاثات لنبتة الذرة ثنائية اللون (Sorghu bicolor)

وحبة الشعير العادي (Hordeum distichumcommun)



(Costantini, 1980, p. 248)

كما كشفت البعثة الإيطالية التي ترأسها كل من كوستانتيني Costantini و الفرنسي "دوميجري Maigret بمناطق أخرى من أرض "خولان" شمال اليمن، عن مواقع للاستقرار البشري، وأثار لمدرجات زراعية فيها عينات من القمح المدجن وبقايا خزانات مياه تعود في معظمها إلى عصر البرونز أي الألف الثالثة ق.م، نفس النتائج توصلت إليها بعثة المعهد الشرقي بشيكاغو الأمريكية بموقع "ذمار" غرب اليمن (Charbonnier, 2008, p. 3)، لم تقتصر هذه الزراعة على "خولان" و"ذمار" بل انتشرت في بعض النطاقات الأخرى من المرتفعات الغربية، وقد عثر على مواقع أخرى متفرقة بالقرب من الحوض العلوي لوادي "دنة" في المنخفضات تعود لنفس المرحلة (Wilkinson, 1999, p. 186)، أبرزها موقع حضارة "صبر" الممتدة على طول الشريط الساحلي الغربي حتى شرق "عدن"، مع العلم أن أكبر موقع أثري برونزي هو ذلك الذي اكتشفته البعثة الفرنسية في "جوف - حضرموت" بوادي "مرخا" 1993 أين تمركزت أكبر التجمعات السكانية الأولى والتي كانت لها الريادة في تطوير تقنيات الري . (Mouton, Irrigation, 2004, p. 82)

خريطة (3) موقع ثقافة صبر في العربية الجنوبية



(قركت و سيدوف، 1999، صفحة 42).

ثالثا: إرهابات الزراعة المروية على أطراف مفازة صهيد

1-التعريف بمفازة صهيد

أ- جغرافيا:

تقع صحراء مفازة صهيد المعروفة أيضا "برملة السبعتين"، بين المنحدرات الشرقية للمرتفعات الغربية وجروف الهضبة الشرقية، وهي صحراء رملية يصل اتساعها الغربي الشرقي إلى 350 كلم، وتقع على ارتفاع يتراوح بين 700 إلى 800 متر فوق مستوى سطح البحر، وتتصل رملة السبعتين من جهة الشمال بأطراف الربع الخالي الجنوبية التي تقع إلى الشمال من هضبة حضرموت. (الباقى، 2002، صفحة 7)

## ب- جيولوجيا:

أما جيولوجيا فهي عبارة عن سهل رملي منحني، يشكل منخفضا انكساريا تحول إلى حوض داخلي والمعروف حاليا "بحوض الجوف- حضرموت"، و الذي يدخل ضمن خزانات الرواسب الفيضية التي تستفيد من الماء المتسرب مع السيول عبر الوديان المنحدرة من المناطق المرتفعة في كل من المرتفعات الغربية والجنوبية و الشرقية في الغرب وهضبة حضرموت في الشرق، ففي المراحل الرطبة كانت المياه تتجمع من الجبال الشمالية- الشرقية نحو وادي الجوف، وكانت مندفعة تعبر منطقة رملة السبعتين، وتواصل طريقها نحو المحيط الهندي عبر وديان حضرموت ثم المسيلة (محمد، 1990، صفحة 242).

## 2- التقنيات الزراعية

انتشرت المراكز الحضارية منذ أواخر الألف الثانية وبداية الألف الأولى ق.م على أطراف مفازة صهيد، واختارت أن تكون مصبات الأودية وأطرافها مراكز لها (Braemer، Steimer-Herbet، و Saliège، 2001، صفحة 21)، نظرا لما تتميز به هذه الوديان في أحواضها الدنيا بكثرة المدرجات الفيضية التي يرتفع بعضها إلى حوالي 25 مترا وتعرف هذه المنطقة جغرافيا بالمنحدرات الشرقية للمرتفعات الغربية، حيث تتمركز الأحواض العليا و الوسطى للوديان الطويلة التي تستمد مياهها من السيول وتنتهي في رمال الصحاري الداخلية. (الباقى، 2002، صفحة 5)

ولقد كانت البدايات الأولى للزراعة في هذه المنطقة تعتمد على بذر الحبوب في طلي الوديان بعدما ينقضي جريان المياه، ثم اهتدى المزارع اليمني إلى وضع حواجز للحفاظ على المياه المتراكمة وتوزيعها على الحقول عند الضرورة هذا من جهة، ومن جهة أخرى توسيع الأراضي المزروعة القائمة بصورة طبيعية فوق مستوى جريان مياه الوديان، ومع مرور

الوقت تنبه أهل المنطقة إلى كميات الطمي الخصب التي تجلبها السيول، مما دفعهم لبناء حواجز على شكل جدران صغيرة محكمة تعمل على حجز الماء، كما تساعد أيضا على تراكم كميات من الطمي الخصب في أعالي مجاري الوديان، لتتحول إلى أراضي جديدة قابلة للزراعة بمرور السنين. (برونر، 1999، صفحة 53).

وما اكتسبته هذه التربة من خصوبة تحولت المنطقة لمدرجات فيضية اجتمعت فيها كمية من الرواسب والمتمثلة في الغرين الدقيق، الرمال، الطمي، الطين، فأصبحت مع مرور الوقت مساحات خضراء ذات أهمية زراعية كبيرة، جذبت تجمعات سكنية فاستقرت بها خاصة بعدما اكتسبت تقنية التحكم في السيول و حولتها من عامل مدمر إلى مصدر ربح في أواخر الألف الأولى ق.م. (الباقى، 2002، صفحة 5)

ومن المعلوم أن تلك المدرجات الفيضية لم تكن كافية لإنتاج زراعي وفير، بل تتطلب ذلك فهم نظام الأمطار الموسمية، ومواقيت وصول السيول إلى بطون تلك الأودية، وكذلك تحديد المراكز الأكثر شدة لتدفق المياه. من هنا نشأت فكرة بناء السدود بكل أنواعها: سدود حفظ، توزيع، حجز، حتى يتسنى لهم حسن استغلال تلك المياه التي تنتهي في جرف طبقات رملة السبعين، كما اجتهدوا في حفر قنوات توزيع المياه لمسافات طويلة كافية لري كل الأراضي الزراعية دون استثناء و بالتساوي. (Hédi & Robin, 2004, pp. 67-70)

ولم تكن تجربة الري وإقامة سدوده وليدة قرن أوقرنين من الزمن، بل هي قديمة قدم المجتمعات اليمينية، ومن المحتمل أن تكون بقايا السدود والحواجز المنتشرة في بعض المناطق اليمينية و المؤرخة بالألف الرابعة ق.م دليلا على تجربتهم الأولى في الميدان، خاصة في: مأرب والجوف، شمال حضرموت وشبوة التي كانت من أكبر المناطق المعمورة في اليمن منذ ذلك التاريخ، حيث نشأت مدن صغيرة لا تتجاوز 2 هكتار، وبعد ما استقرت أوضاعها المعيشية وارتفع انتاجها الزراعي ازدادت الكثافة السكانية وتحولت إلى حواضر كبرى تطورت فيما بعد إلى ممالك في الألف الأولى ق.م (1). (Schiettecatte, 2016, p. 1).

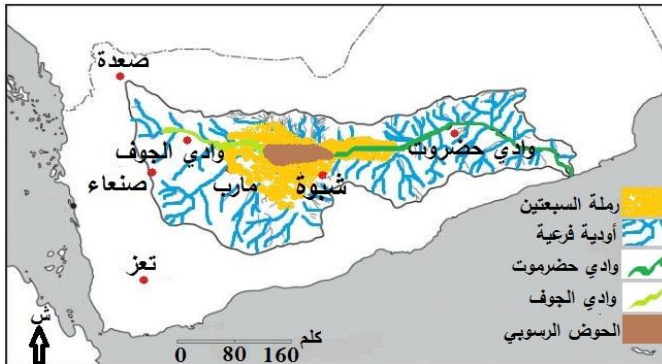
إنّ انتقال جموع سكانية من المرتفعات للاستقرار في المنخفضات، لا ينفي وجودا مسبقا لتجمعات سكنية من قبل، فإن كانت مجتمعات المرتفعات بارعة في بناء المدرجات الزراعية وتطويع الزراعة المطرية، فتقنيات الري المتطورة ميزة سكان المنخفضات، ذلك أنها

كانت وسيلتهم الوحيدة لتحويل السيول الجارفية و إستخدامها مباشرة وتخزين الفائض منها لوقت الحاجة أحيانا أخرى. واستطاعت تلك الممالك أن توسع إطارها الجغرافي دون أن تتعرض لمشكل نقص المياه، ولعل براعتهم في توصيل قنوات صرف وتحويل المياه لتصل إلى عدة كيلومترات، تفسر لنا مدى شساعة تلك الممالك ومدى ازدهارها زراعيا .

ولكن ما كان في البداية نعمة انقلب إلى نقمة وأضحى مشكلة. فمع مرور القرون كان مستوى الحقول القابلة للزراعة يرتفع مع كل فيضان بمعدل 1سم في السنة في بعض الحالات، و خلال ألف سنة ارتفع منسوبها بمعدل عشرة أمتار، مما أدى إلى عرقلة وتخريب الكثير من منشآت الري، الأمر الذي تطلب تكثيف عمليات الترميم و الصيانة لتظل الحواجز و القنوات ظاهرة للفلاحين و تؤدي مهامها، كما أن ارتفاع مستوى الطمي الغريني تسبب في اختفاء واندثار الكثير من المدن والمراكز الحضرية كما هوشأن مدن الجوف في نهاية القرن الأول ق.م وبداية التاريخ الميلادي. (جانتل، 1999، صفحة 76)

و لقد أجمع الباحثين على أن ارتفاع الإنتاج الزراعي في هذا في المرتفعات وما ترتب عنه من نمو ديمغرافي وتقلص الأراضي الزراعية، كان سبباً من أسباب نزوح بعض القبائل إلى المنخفضات، فأثرت بتقنياتها الزراعية على سكانها و بالمقابل تأثرت هي أيضا بتقنيات الري المنتشرة على طول أطراف رملة السبعين، هذا ما يفسر الثورة الزراعية التي عرفتها اليمن في الألف الأولى ق. م و ظهور الممالك الزراعية.

#### الخريطة (3) أطراف صحراء رملة السبعين (حوض جوف- حضرموت)



(Cleuziou & Inizan, 1992, p. 6)

## 2-التوزيع الإقليمي للممالك الزراعية:

بعد بداية الأبحاث الأثرية في منتصف القرن العشرين، اتضحت الفكرة أكثر عن مواقع المراكز باليمن، وكان الأمريكي سوداستروم Sodestrom أول من كشف عن مواقع للزراعة المروية التي تعود إلى الألف الأولى ق. م أبرزها: "الجوف" و"براقش" و"مأرب" ووادي "الجوبة"، "الحجر الريحاني" و"حجر التمرة" وفي حضرموت، (Charbonnier, 2008, p. 5) فقد ساهمت هذه الدراسة و مثيلاتها في وضع حجر الأساس على حدود كل مملكة ولوجزئيا، كما اتضح للعالم الإطار الجغرافي للتوزيع الإقليمي لتلك الممالك، التي تركزت بالقرب من الأودية حيث اعتمدت أسماؤها كألقاب لبعض الممالك مثل "حضرموت". (Mouton, Irrigation, 2004, p. 90) وكانت تلك الممالك تكاد ترسم شكل هلال يمتد من حضرموت و قتبان وسبأ إلى معين في إقليم الجوف، واليوم أصبح الناس يطلقون على تلك العهود السابقة للإسلام في اليمن إسم عصر حضارة صهيد . (محمد، 1990، صفحة 242)

### أ- أراضي مملكة سبأ:

يعد وادي "دنة" من أهم الأودية السبئية و أكثرها خصوبة، ويستقبل هذا الوادي العديد من الروافد القادمة من المرتفعات الغربية، كما تقدر مساحة مساقط الماء التي كانت تغذيه بمياه السيول حوالي 10000 كم مربع، لهذا نجد أنّ مساحة بحيرة السد تقدر بحوالي 8 كلم مربع، أما سعتها الإجمالية فتصل إلى حوالي 55 مليون متر مكعب، والمساحة الزراعية التي كان يرويهما السد فقد وصلت إلى 9600 هكتار، ويشق وادي "دنة" جبل بركاني واقع ضمن مرتفع واسع يسمى جبل (البلق) يفصل بين الصحراء والمرتفعات الجبلية، ويتراوح اتساع الفتحة في بعض أجزائها من 190 إلى 500 م وذلك بمتوسط اتساع قدره 230م، وعند تلك الفتحة أقام مكارب سبأ سد مأرب الشهير، (الجرو، 2003، صفحة 6) وأسسوا عاصمتهم "مأرب" بالقرب من هذا الوادي العظيم و التي تمتد على طول يقارب 22 كلم و على عرض 8 كلم، و يقسمها وادي أذنة إلى منطقتين :

-الواحة الجنوبية والمعروفة ب "يسرعن" تبلغ مساحتها 3500 هكتار يحدها من الشمال وادي دنة ومن الجنوب وادي المشيل و جبل البلق الأوسط و جبل خام في الغرب . (Schiettecatte, Villes, 2006, p. 177)

-الواحة الشمالية و المعروفة ب"عبان" تبلغ مساحتها ما يقارب 3750 هكتار، يحدها من الجنوب وادي دنة و من الشمال وادي الشاعلة و رمال الخُسيفة من الشرق.

أثبتت الأبحاث الأثرية أن مدينة مأرب كانت أهلة بالسكان منذ فجر التاريخ نظرا لما تتميز به واحة مأرب من أراضي خصبة ومصادر مياه وفيرة ، (محمد، 1990، صفحة 72)وقد مارس أهل المنطقة الزراعة بامتياز منذ القدم و تشهد على ذلك بقايا جذور نبتة القمح وبعض مستحاثات لخضروات تراكمت عليها رواسب تعود إلى آلاف السنين ، بالإضافة إلى بقايا نباتات أخرى مثل :الذرة-الدخن-الشعير-الشوفان المنتشرة في مواقع شبيهة بالأحواض المنفردة والمقسمة حسب أنواع المزروعات والتي تشهد على وجود تقنيات زراعية متطورة ب المنطقة منذ الألف الأولى ق.م. (Charbonnier, 2008, p. 12)

ولم يقتصر المجال الجغرافي لمملكة سبأ على واحة مأرب فحسب، بل توسعت أكثر حتى شملت مجموعة من الأراضي الواقعة شمالي كل من وادي "الجفينة" وادي "الشاعلة" و التي تتربع في مجموعها على مساحة 550 هكتار، و هذا ما يجعل مساحة الأراضي المزروعة في مملكة سبأ تصل إلى ما يقارب 9600 هكتار، وقد إنعكس هذا إيجابا على الإنتاج الزراعي السبئي بحيث يصل إلى محصولين في العام نتيجة الأمطار الموسمية التي تروي المنطقة مرتين في السنة الواحدة، الموسم الأول يكون في فصل الربيع ما بين شهري مارس و ماي، و الموسم الثاني في فصل الصيف وهو الأكثر تساقطا يكون ما بين شهري جويلية و أوت. (Darles, 2011, p. 8)

#### ب- أراضي مملكة معين (وادي الجوف):

ترتبط دولة معين جغرافيا وتاريخيا بمنطقة ""الجوف" التي تبعد بحوالي 100 كلم شمال شرق "صنعاء"، و هو سهل رسوبي يمتد من الغرب إلى الشرق، تشكّل إثر حدوث هبوط في القشرة الأرضية بسبب التشققات التي تعرضت لها المنطقة الشمالية و الجنوبية الأمر الذي أدى إلى ظهور حفرة عميقة طولها 70 كلم و عرضها 20كلم (Schiettecat, 2006, p. 3)وقد نشأت وترعرعت عاصمتها "قرناو" في مصب نهر "الجوف"، شمال غرب "مأرب" و التي تبعد عنها بحوالي 96 كلم، و 12 كلم شمال "براقش"، و تحولت مجمل معالمها الأثرية إلى مرتفع يبلغ حوالي 8 أمتار و سط السهل غريني بالضفة الغربية لوادي "مذاب"

والذي تشكل إثر تراكم جزئيات رملية على مر العصور (Schiettecatte, Villes, 2006, p. 125).

تستقبل أراضي الجوف بما فيها مملكة معين أكثر من أحد عشر رافداً، جميعها قادم من المرتفعات الغربية من كتلة (النبي شُعَيْب) و من شرق صعدة و من الجنوب، و تبلغ مساحة المساقط التي تمتد وادي الجوف بالسيول حوالي 2700 كلم مربع، (الجرو، 2003، صفحة 7) و بمرور الزمن تشكلت هذه الهضبة الرسوبية نتيجة تراكم البقايا الغدازية التي تجلبها السيول من أعالي الجبال أثناء الأمطار الموسمية، هذه الميزة جعلت المنطقة أكثر خصوبة (Schiettecatte, 2006, p. 3). و بالتالي أكثر تجمعات سكانية عرفتتها المنطقة منذ أواخر الألف الثانية ق م وبداية الألف الأولى ق م، و التي نُظمت على شكل دويلات مدن قبلية، مارست الزراعة بمختلف أنواعها (BRETON, 1993, p. 46).

#### ت-أراضي مملكة قتبان (وادي بيجان- وادي حريب):

أسس القتبانيون عاصمتهم "تمنع" في الطرف الشمالي لوادي "بيجان" الذي ينبع من مرتفعات "البيضاء" و"المصعين" (بلاد الرصاص)، ثم يتجه نحو الشمال الشرقي بطول (565 كلم) تقريبا و باتساع يتراوح ما بين 100 و 200 متر، و يصب في هذا الوادي عدة روافد، أكثر ما يميز وادي "بيجان" هو عدم انتظام سيوله و إندثار جزء كبير منها في رمال "رملة السبعين" بالإضافة إلى وادي "بيجان" لقد استفاد القتبانيون من سيول وادي "حريب" الذي يقع على بعد 100 كلم جنوب مأرب إلى الغرب من وادي "بيجان" حيث يصل بينهما وادي "مبلقة"، وتبدأ روافده من مرتفعات "خولان الطيال" إلى صحراء "رملة السبعين". (الجرو، 2003، صفحة 6).

و تبين من خلال أثار "هجر بن حُميد"، مدى تمسك أهل المنطقة بالنشاط الفلاحي، إذ تعد الزراعة مصدرا من مصادر انتعاش اقتصادهم بالدرجة الأولى، و كل أراضي "قتبان" تقريبا مزودة بشبكة من قنوات الري، وقد أكد الأثري سودي ستروم من خلال دراساته لبقايا فخارية من "هجر بن حُميد" مدى تنوع المحاصيل الزراعية و التي تتلخص في: الحبوب و الكمون و الشوفان و التف و الدخن و الكتان و السمسم و الكروم و قد وضّح الأثري هذه النتائج من خلال وضعها في سلم زمني حدد فيه كل نبتة في إطارها

التاريخي الخاص وتوصل أثرها للنتيجة التالية : الدخن و الكتان و السمسسم نباتات زُرعت في النصف الأول من الألف الأول ق م ، أما الشوفان و الشعير و الكمون فزرعت في النصف الثاني من الألف الأولى ق.م . (Charbonnier, 2008, p. 13)

### ث-أراضي مملكة حضرموت(وادي حضرموت- وادي دوعن):

يجب التذكير أن نفوذ دولة حضرموت لم يقتصر على وادي حضرموت فحسب بل شمل مساحات واسعة، إمتدت حدودها من مشارف قتبان غربا إلى حدود عمان (حاليا) شرقا بما فيه "ظفار" أرض اللبان وجنوبا حتى نطاق الجول الجبلي وساحل البحر العربي بأوديته المتعددة التي تتسم كلها بالخصوبة، كما تظم أيضا جزيرة سقطرة، وتنتهي حدود دولة حضرموت الشمالية عند مشارف صحراء الربع الخالي (الجرو، 2003، صفحة 12).

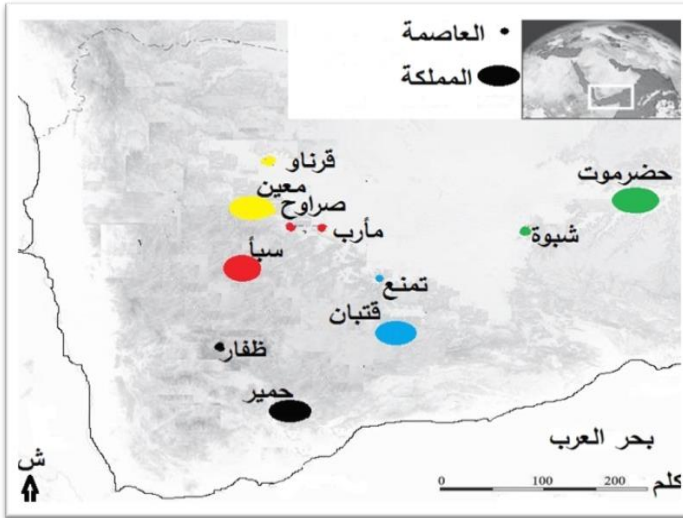
يظهر من خلال بعض الدراسات أنّ سكان المنطقة قد شرعوا في ممارسة الزراعة منذ بداية الألف الأولى ق.م، وتتلخص مواردهم الزراعية في البطيخ و التمر و ثمار العناب (زفوف أو السدر)، أما بالنسبة للحبوب فيظهر أنهم تحكموا في زراعة قمح النشاء الذي كان في الأصل نبات أجنبي من إفريقيا الشرقية..ربما قد جلب إلى المنطقة عبر مضيق باب المنذب الذي عرف منذ أزمنة غابرة هجرات بشرية بين الطرفين (الأسوي والإفريقي . (Charbonnier, 2008, p. 13)

### ج-مملكة حمير:

لقد عرفت الممالك اليمنية القديمة في السنوات الأخيرة من الألف الأولى ق م وبداية التاريخ الميلادي، تسلل قبائل عربية شمالية إلى أراضيها، مما تسبب في فوضى عارمة، سببها انشغال الممالك بالوضع الجديد و بالتالي تراجع أنظمة الري و فساد الكثير من قنوات والسدود نتيجة إهمال أشغال الترميم والصيانة المألوفة بالمنطقة . وبعد غياب الأمن والاستقرار وكذا تراجع نشاط التجارة البرية التي كانت العصب الرئيسي بالمنخفضات، انتقلت الزعامة السياسية إلى المرتفعات الوسطى و من هنا كانت بداية عهد الدولة "السبئية الحميرية" التي عاصمتها ظفار شرقي "بريم" و"إب" الواقعة في أحواض المرتفعات الغربية، مما شجع وفود بعض القبائل التي جلبت معها معارف و ثقافة الري بكل تخصصاته، وأدى الوضع الجديد إلى تشجيع الأقبالي لأهل المنطقة على بناء السدود و

تنظيم قنوات الري، وفرض نوع من التشريع من أجل توزيع المياه بالتساوي على الحقول الزراعية خاصة بعد ارتفاع النمو الديموغرافي. (الجرو، موجز، 2002، صفحة 19) هذا ما يفسر ما اكتشفته البعثة الفرنسية من سدود تعود كلها إلى عهد الدولة السبئية الحميرية، وما يلاحظ أنه رغم الفارق الزمني الذي يفصل بين سد مأرب و هذه السدود إلا أن طريقة بنائها مماثلة لم تتغير ولا زالت تعتمد نفس التقنيات إلى يومنا هذا.

خريطة رقم (4) مواقع الممالك اليمنية القديمة



من إنجاز الباحثة

خاتمة :

و مما سبق نستنتج بأن اختلاف المظاهر الحضارية في شبه الجزيرة العربية بين العربية الشمالية و الوسطى من جهة و اليمن من جهة أخرى ليس نتيجة اختلافات بشرية، وإنما لهذا التباين علاقة بمجموعة من العوامل التي توفرت في اليمن دون المناطق الأخرى، وتتلخص مجمل هذه العوامل في وفرة الجبال والسواحل و كذا التربة الخصبة و كميات الأمطار المعتبرة، دون أن ننسى الموقع الاستراتيجي الذي يتوسط ثلاثة واجهات بحرية و كذلك قارات العالم القديم .

كما أن الحضارة اليمنية ليست وليدة القرن الثامن ق م كما يعتقد البعض، بل نشأت و ترعرعت عبر مراحل ما قبل تاريخية و تاريخية كسائر حضارات العالم القديم، والشاهد تلك المخلفات المادية المكتشفة في مواقع عصر البرونز و المتمثلة في بقايا قرى زراعية تعكس خبرة المجتمع اليمني في الميدان الفلاحي و قدرته على استحداث تقنيات زراعية حصريه انفرد بها عن مجتمعات العالم القديم عامة و شبه الجزيرة العربية خاصة.

و مما لا شك فيه أن الخبرة الزراعية في اليمن مرّت عبر مراحل إختلف باختلاف الإقاليم الجغرافية للمنطقة و كذلك بتنوع النطاقات المناخية، حيث نجد أهالي المرتفعات عملوا على تهيئة المنحدرات الجبلية إلى مدرجات لاستقبال الأمطار الموسمية مع حفظ فائض المياه في خزانات لحماية المدرجات من السيول الجارفة من جهة و الاستفادة من تلك المياه من جهة أخرى. في حين تفنن أهالي المنخفضات في تهيئة أطراف الأودية للاستفادة من التربة الفيضية التي تتميز بالخصوبة العالية كما استحدثوا تقنيات بناء السدود و توزيع قنوات المياه مع تقنيها.

نتج عن هذه الخبرة الزراعية تقلص الأراضي الخصبة، و كثرة الطلب عليها ،مما جعل المجتمع اليمني القديم يدخل في مناوشات و مشاكل داخلية نادت بضرورة تأسيس كيانات تعمل على تهدئة الأوضاع و تقنين كل ما له علاقة بالزراعة، هنا كان ميلاد الممالك الزراعية على أطراف مفازة صهيد و تطورت فيما بعد إلى ممالك تجارية كان لها وزن في التاريخ القديم.

### قائمة المراجع:

-أسمهان سعيد الجرو. (2002). موجز التاريخ السياسي القديم لجنوب شبه الجزيرة العربية. عدن: دار جامعة عدن.

-أسمهان سعيد الجرو. (2003). دراسات في التاريخ الحضاري لليمن القديم. القاهرة: دار الكتاب الحديث.

-أولي برونر. (1999). بدايات الري. اليمن في بلاد ملكة سبأ. (بدر الدين عرودي، المترجمون) فرنسا: معهد العالم العربي.

- بوركهارد قركت، و ألكسندر سيدوف. (1999). ثقافة صَبَر على الشاطئ اليمني في بلاد ملكة سبأ. (بدر الدين عروودي، المترجمون) فرنسا: معهد العالم العربي.
- بير جانتل. (1999). السيطرة على الري. اليمن في بلاد ملكة سبأ. (بدر الدين عروودي، المترجمون) فرنسا: معهد العالم العربي.
- شهاب محسن عباس. (1994). جغرافية اليمن الطبيعية. صنعاء: مؤسسة الزهيري التعليمية.
- عبد العزيز صالح. (1992). تاريخ شبه الجزيرة العربية في عصورها القديمة. القاهرة: مطبعة جامعة القاهرة.
- عبد الله يوسف محمد. (1990). أوراق في تاريخ اليمن القديم و آثاره. لبنان: دار الفكر.
- قادري عبد الباقي. (2002). الإمكانيات الطبيعية للتنمية الزراعية في اليمن و أبعادها الئية. الملتقى الثاني للجغرافيين العرب. القاهرة، مصر.
- كلاوس شبيمان. (2002). تاريخ الممالك القديمة في جنوبي الجزيرة العربية. (فاروق اسماعيل، المترجمون) صنعاء: مركز الراءات و البحوث.
- Charbonnier, J. (2008). L'agriculture en Arabie du Sud avant l'Islam. Chroniques Yéménites(15), pp. 3-30.
- Cleuziou, S., & Inizan, M.-L. M. (1992). Le Peuplement pré- et protohistorique du système fluvatile fossile du Jawf-Hadramawt au Yémen (d'après l'interprétation d 'images satellite, de photographies aériennes et de prospections). Paléorient, 18(2), pp. 5-28.
- Costantini, L. (1980). Premiers éléments sur l'agriculture protohistorique de l'Arabie orientale. Paléorient, 6, pp. 245-251.

- Crassard, R., & Khalidi, L. (2004). De la pré-Histoire à la Préhistoire au Yémen. Chroniques Yéménites(12), pp. 1-12.
- Darles, C. (2011, Janvier 7-8). Contribution a une meilleur compréhension de l'histoire de la digue da Ma'rib. (14), 1-70. Paris, France.
- François Braemer ،Tara Buchet, Luc Steimer-Herbet و Jean-François Guy, Hervé Saliège. (2001). Le Bronze ancien du Ramlat as Sabatayn (Yémen) : Deux nécropoles de la première moitié du IIIe millénaire à la bordure du désert : Jebel Jidran et Jebel Ruwaiq. Paléorient ، (1)27, pp. 21-44.
- Hédi, D., & Robin, C. (2004). Deux barrages du Yémen antique. Comptes rendus des séances de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres], 148(1), pp. 67- 121.
- Inizan, M.-L., & Ortlieb, L. (1987). Préhistoire dans la région de Shabwa au Yémen du sud (R.D.P)".: Paléorient, 13(1), pp. 5-22.
- Inizan, M.-L., Lezine, A.-M. M., Saliège, J.-F. R., & Werth, F. (1997). Paléolacs et peuplements holocènes du Yémen : le Ramlat As-Sabat'ayn. Paléorient, 23(2), pp. 137-149.
- Jean-François BRETON. (1993). Les representations Humaines en Arabie Préislamique. centre national de la recherche scientifique ، 32, 43-58.
- Lamare, P. (1931, Janvier). La Géographie naturelle du Yémen. Bulletin de l'Association de Géographes Français, 8(46), pp. 4-6.

- Michel Mouton. (2004). Irrigation et formation de la société dans les basses-terres du Yémen: un essai de modèle. Syria. Archéologie, Art et histoire , الصفحات 81-104 .
- Morgan, J. d. (1909). Les premieres civilisation, Etude sur la prehistoire et L'histoire jusqu'a la fin de l'Empire Macédonien. Paris: Ernest Leroux.
- Mouton, M. (2004). Irrigation et formation de la société dans les basses-terres du Yémen: un essai de modèle. Syria. Archéologie, Art et histoire(81), pp. 81-104.
- Pirenne, J. (1982). La juridiction de l'eau en Arabie du Sud antique d'après les inscriptions. L'Homme et l'eau en Méditerranée et au Proche Orient. II. Aménagements hydrauliques, État et législation. Séminaire de recherche 1980-1981, 81-102. France: Travaux de la Maison de l'Orient.
- Robin, C. (1991). Cités Royaumes et empires de l'Arabie avant l'Islam. Revue des mondes musulmans et de la Méditerranée(61), pp. 45-54.
- Robin, C. J. (2012). L'eau en Arabie. (23), 247-287. Paris, France: Académie des Inscriptions et Belles-Lettres.
- Sanlaville, P. (1992). Changements climatiques dans la péninsule Arabique durant le Pléistocène supérieur et l' Holocène. Paléorient, 18(1), pp. 5-26.

- Schiettecat, J. (2006). L'évolution de l'armature urbaine en Arabie du Sud : la vallée du Jawf du VIII<sup>e</sup> siècle av. au VI<sup>e</sup> siècle ap. J.-C. Mappemode(84), pp. 1-17.
- Schiettecatte, J. (2006). Villes et urbanisation de l'Arabie du Sud à l'époque préislamique. paris, France: Universite Paris 1.
- Schiettecatte, J. (2016). La civilisation sudarabique. Archive ouverte, pp. 99-111.
- Wilkinson, T. (1999, July 16-18). Settlement ,soil erosion and terraced agriculture in highland Yemen : a preliminary statemen. Proceedings of the Seminar for Arabian Studies, 29, 183-191. London, England.