



# L'eau à Ougarit

## Les eaux du ciel et de la terre

édité par Valérie MATOÏAN, Bernard GEYER et Mohamed al-DBIYAT

*Maquette : Christiane GALLO*

*Infographie : Gauchier DEVILDER*

Mission archéologique syro-française de Ras Shamra – Ougarit

<https://www.mission-ougarit.fr/medias/dossier-thematique-eau-a-ougarit/>

2023





## I.1 - EAUX D'HIER ET D'AUJOURD'HUI

Bernard GEYER

Évoquer les eaux de pluies, celles des sources et des nahrs, celles des nappes phréatiques, pour une période aussi éloignée de nous que peut l'être le Bronze récent, période de faste du royaume d'Ougarit, n'est pas une chose évidente. Pourtant, hier comme aujourd'hui, le caractère fondamentalement méditerranéen du climat semble bien être une réalité dans la région de Ras Shamra – Ougarit et sur le littoral nord-levantin.

Les fouilles archéologiques entreprises à Ras Shamra et à Minet el-Beida ou sur d'autres sites de la région (Ras Ibn Hani, Tell Sianu, Tell Toueini, Tell Soukas...), au travers des découvertes effectuées, nous ont révélé l'image, confortée par les textes, d'un royaume prospère organisé autour d'un important domaine agricole, adossé à un arrière-pays boisé, ouvert sur la Méditerranée orientale. Les attestations, nombreuses, de la culture du blé, de l'olivier et de la vigne évoquent sans conteste la fameuse « trilogie méditerranéenne » qui a fait la richesse agricole des côtes de la mer intérieure. Mais cette « méditerranéité », si elle engendre des bienfaits – douceur des températures, foisonnement de la végétation et richesse agricole – provoque aussi des contraintes, dont les plus fortes et les plus marquantes sont incontestablement la relative rareté estivale des ressources en eau et, surtout, l'inégale répartition interannuelle et intraannuelle des ressources qui en découle.

La question d'une possible réalité paléoclimatique différente de l'actuelle est essentielle. On pourrait penser le problème résolu depuis longtemps. De fait, il ne l'est qu'en partie, et depuis relativement peu de temps. Ainsi, il y a une vingtaine d'années, des chercheurs ont pu démontrer que, même lors de l'optimum climatique holocène il y a quelque 8500 ans, période qui a connu au Levant les conditions climatiques les plus favorables à la mise en valeur agricole, le climat était resté fondamentalement méditerranéen. Il était alors comme aujourd'hui dominé par les pluies cycloniques d'hiver, les pluies de mousson estivales restant bloquées bien plus au sud et à l'est. Plus récemment, des recherches menées dans la plaine littorale ont montré que l'ambiance

méditerranéenne a été une réalité tant durant l'âge du Bronze que durant l'âge du Fer. Une analyse pollinique, menée sur une carotte sédimentaire littorale prélevée à Tell Soukas (*fig. 1 et 2*), a cependant révélé, pour la période autour de 1400-1200 av. notre ère, des conditions bioclimatiques semi-arides impliquant un climat certes méditerranéen mais plus sec que l'actuel. Tout récemment, une nouvelle étude a identifié un épisode de sécheresse de 300 ans, interrompu par une courte période humide. Les deux périodes sèches, dont l'intensité reste à définir, auraient été, au Levant nord, centrées sur ~ 3150 cal BP et sur ~ 2900/2850 cal BP. La première, qui correspond à la période qui a vu l'effondrement de la civilisation ougaritique, n'aurait en tout cas pas eu d'influence majeure à Tell Tweini où les fouilleurs n'ont pas observé de hiatus d'occupation lors de la transition âge du Bronze récent – âge du Fer, pas plus qu'à Ras Ibn Hani qui fut réoccupé immédiatement après sa destruction vers 1180 av. J.-C. Les données archéologiques et archéobotaniques dont nous disposons pour la région donnent donc à penser que l'ambiance méditerranéenne n'a jamais fait défaut sur le littoral du Levant nord depuis le début de l'Holocène.

La résolution de ce problème n'est pas anodine. Le fait de prendre comme postulat que le climat a, depuis le Néolithique, toujours été méditerranéen nous permet d'aborder le problème des ressources de manière beaucoup plus fiable que s'il en avait été autrement, puisque nous restons dans une sorte de continuum. Il ne s'agit pas pour autant de prétendre qu'il n'y a pas eu de fluctuations climatiques : ces dernières sont attestées au Proche-Orient et ont joué un rôle non négligeable. Sur le littoral levantin et pour la période qui nous intéresse, elles sont cependant encore bien mal connues et leurs possibles effets sur les milieux naturels le sont encore moins. Ce qui peut être avancé, c'est que la Méditerranéité – qu'elle soit climatique, édaphique ou biologique – est une réalité depuis le début de l'Holocène. L'aléatoire climatique y est donc, peu ou prou, de tout temps, une règle que les Hommes ont dû impérativement prendre en compte.

L'irrégularité climatique et, partant, la constance de l'approvisionnement en eau ont donc toujours dû être parmi les soucis premiers des cités implantées sur le littoral levantin. Ni la cité, ni le royaume d'Ougarit n'ont échappé à cet état de fait, ce qui transparaît jusque dans les textes littéraires retrouvés sur le site, notamment dans *La légende de Danel et d'Aqhat* :

« ... Alors Danel, l'homme de guérison, prie :  
“Que les nuages, dans la chaleur de la saison,  
que les nuages fassent tomber la pluie d'automne,  
qu'en été, la rosée se répande sur les raisins.”  
(Mais) pendant sept ans, Ba'al va faire défaut,  
(il va faire défaut) pendant huit (ans), le Chevaucheur des nuées.  
Point de rosée, point d'averse,  
point de gonflement des abîmes,  
point d'agréable voix de Ba'al... » (Caquot *et al.* 1974, p. 444-445).

Le développement, tant de la cité que du royaume, et une partie de leur puissance reposaient donc, hier comme aujourd'hui encore, sur la capacité des habitants à assurer un approvisionnement en eau sinon régulier, au moins minimal, même et surtout durant les inéluctables périodes sèches.

## Pour en savoir plus

BAETEMAN C., BOGEMANS F. 2019, « In Search of a Harbour in the Past Landscapes of Tell Tweini. Identification of Sedimentary Environments in Support of an Archaeological Issue », in J. Bretschneider and G. Hans (eds.), *About Tell Tweini (Syria): Artefacts, Ecofacts and Landscape. Research Results of the Belgian Mission*, Éd. Peeters, Leuven, p. 619-637.

BLANCHET G., SANLAVILLE P., TRABOULSI M. 1997, « Le Moyen-Orient de 20000 à 6000 BP. Essai de reconstitution paléoclimatique », *Paléorient* 23/2, *Paléoenvironnement et sociétés humaines au Moyen-Orient de 20000 BP à 6000 BP*, p. 187-196.

BRETSCHNEIDER J., JANS G., VAN VYVE A.-S., HAMEEUW H., VANSTEENEHUYSE K. 2019, « Tell Tweini: A Long Story Short », in J. Bretschneider and G. Hans (eds.), *About Tell Tweini (Syria): Artefacts, Ecofacts and Landscape. Research Results of the Belgian Mission*, Éd. Peeters, Leuven, p. 1-30.

CAQUOT A., SZNYCER M., HERDNER A. 1974, *Textes ougaritiques, I, Mythes et légendes*, Les Éditions du Cerf, Paris, 613 p.

GEYER B., JACOB-ROUSSEAU N., CHAMBRADÉ M.-L., TRABOULSI M., GOIRAN J.-P. 2021, « Enquêtes géographiques à Ras Shamra-Ougarit : les acquis », in V. Matošian (dir.), *Ougarit, un anniversaire. Bilans et recherches en cours*, Ras Shamra – Ougarit XXVIII, Éd. Peeters, Leuven, p. 155-183.

KANIEWSKI D., MARRINER N., BRETSCHNEIDER J., JANS G., MORHANGE, C., CHEDDADI R., OTTO T., LUCE F., VAN CAMPO E. 2019, « 300-year drought frames Late Bronze Age to Early Iron Age transition in the Near East: new palaeoecological data from Cyprus and Syria », *Regional Environmental Change*, p. 1-11. <https://doi.org/10.1007/s10113-018-01460-w>

LAGARCE J. 2005, « La mission Ras Ibn Hani », *Archéologies. Vingt ans de recherches françaises dans le monde*, Maisonneuve et Larose et ADPF.ERC, Paris, p. 465-467.

RIEHL S. 2009, « Archaeobotanical evidence for the interrelationship of agricultural decision-making and climate change in the ancient Near East », *Quaternary International* 197, p. 93-114.



*Fig. 1 – Carottage en cours dans la baie nord de Tell Sukas (© Mission de Ras Shamra).*

*Fig. 2 – Carotte prélevée dans la baie sud de Tell Sukas (© Mission de Ras Shamra).*



## 1.I - المياه بين الأمس واليوم

برنار جايير Bernard GEYER

ليس من السهل الحديث عن مياه الأمطار أو مياه الينابيع أو مياه الأنهار أو المياه الجوفية في فترة بعيدة جدا عنا، والتي يمكن أن تكون عصر البرونز الحديث، وهي فترة ازدهار مملكة أوغاريت. ومع ذلك، فالبارحة كالיום، تظل الخصائص المتوسطة للمناخ حقيقة واقعة في منطقة رأس شمرا-أوغاريت وعلى طول الساحل الشمالي لبلاد الشام.

لقد قدمت أعمال التنقيبات الأثرية في رأس شمرا أو في مواقع أخرى في المنطقة (تل ابن هاني وتل سيانو وتل تويني وتل سوكاس...)، صورة عن المملكة من خلال الاكتشافات التي أُجريت والتي تم التأكد منها من خلال مقارنتها مع النصوص. وتعتبر تلك الصورة عن مملكة مزدهرة ومنظمة تتمحور حول منطقة زراعية كبيرة وبدعمها ظهير غابي مفتوح على شرق البحر الأبيض المتوسط. وتؤكد الشهادات العديدة عن انتشار زراعة القمح والزيتون والعنب حقيقة المقولة الشهيرة عن "الثلاثية المتوسطة"، التي ميزت الثروة الزراعية في سواحل البحر الأبيض المتوسط. لكن هذه "المتوسطة"، إن كانت تولد الحسنات - حرارات لطيفة، وانتعاش الغطاء النباتي والغنى الزراعي - فقد أوجدت الكثير من المعيقات، ومن أهمها وأشدها تأثيراً دون أدنى شك، هو الندرة الصيفية النسبية للموارد المائية، لاسيما التوزيع السنوي غير العادل أو ما بين السنوات للموارد المائية التي تنتج عن ذلك. إن مسألة إمكانية وجود واقع مناخي قديم مختلف عن الحاضر أمر أساسي. فيمكن الاعتقاد بأن المشكلة قد حُسمت منذ زمن بعيد. لكن الواقع ليس كذلك إلا جزئياً ومنذ فترة قصيرة من الزمن. وهكذا، فمنذ حوالي خمسة عشر عاماً، استطاع باحثون البرهنة على أنه حتى أثناء المناخ المثالي في حقبة الهولوسين منذ ما يقارب 8500 سنة، وهي الفترة التي شهدت فيها بلاد الشام أكثر الظروف المناخية ملاءمة للتنمية، كان المناخ المتوسطي هو المهيمن بشكل أساسي. لقد كانت تسود فيه، في ذلك الحين كما اليوم، الأمطار الإعصارية الشتوية، ولا تصل إليه الأمطار الموسمية الصيفية التي تظل محجوزة من الجنوب ومن الشرق. وفي الآونة الأخيرة، كشفت الأبحاث التي أجريت في السهل الساحلي عن أن الطقس المتوسطي الحيوي قد كان حقيقة مؤكدة سواء في عصر البرونز أو في عصر الحديد. فتحليل حبيبات الطلع الذي تم على عينة من الرسوبيات الساحلية المأخوذة من تل سوكاس (الشكلان 1 و2) قد كشف، بالنسبة للفترة 1400-1200 قبل الميلاد، عن ظروف مناخية حيوية شبه جافة ناتجة عن مناخ متوسطي بالتأكيد، ولكنها أكثر جفافاً من تلك التي نعرفها اليوم. ومؤخراً، كشفت دراسة جديدة عن فترة من الجفاف امتدت على مدار 300 عاماً، تخللها فترة قصيرة من الرطوبة. إن الفترتين

الجافتين اللتان تظل شدتهما بحاجة للتعريف، قد كانتا في شمال بلاد الشام على الأغلب متمركزتين بالفترة ~ 3150 قبل الوقت الحاضر، معايرة بالكربون 14 والفترة ~ 2850/2900 قبل الوقت الحاضر، معايرة بالكربون 14. إن الفترة الأولى، التي تتوافق مع تلك التي شهدت انهيار الحضارة الأوغاريتية، لم يكن لها تأثير كبير في تل تويني، إذ لم يلاحظ المنقبون انقطاعات في سكن الموقع أثناء الانتقال من عصر البرونز الحديث إلى عصر الحديد، وكذلك الأمر في موقع رأس ابن هاني الذي عاد واستوطن من جديد في الحال إثر تدميره بحدود عام 1180 قبل الميلاد. إن المعطيات الأثرية والأثرية النباتية، التي نملكها عن هذه المنطقة، تدفع للتفكير بأن الطقس المتوسطي لم يكن أبداً غائباً عن الساحل الشمالي لبلاد الشام منذ مطلع الهولوسين.

إن حل هذه المشكلة ليس بالأمر العادي. فمسألة اعتماد فرضية تقول بأن المناخ قد كان متوسطياً، منذ العصر الحجري الحديث، يسمح لنا بدراسة مشكلة الموارد المائية بشكل أكثر موثوقية مما لو كان الوضع خلاف ذلك، طالما بقينا في إطار نوع من الاستمرارية. هذا لا يعني ادعاء عدم وجود تقلبات مناخية: هذه الأخيرة مؤكدة في الشرق الأدنى، ولقد لعبت دوراً لا يستهان به. ولكنها مازالت بالنسبة لنا غير معروفة جيداً على الساحل السوري في الفترة التي تهمنا، وكذلك الأمر بالنسبة لتأثيراتها المحتملة على الأوساط الطبيعية. وما يمكن قوله مسبقاً هو أن الظاهرة المتوسطية – إن كانت مناخية أو لها علاقة بالتربة أو حيوية- هي حقيقة واقعة منذ مطلع الهولوسين. وبالتالي فإن المناخ المتقلب، قليلاً أو كثيراً، هو الوضع المألوف الذي تعود عليه الناس وأخذوه دوماً بعين الاعتبار. لا بد أن التقلب المناخي ودوام الحاجة للتزود بالماء كانا دوماً من بين الانشغالات الأولى للمدن الواقعة على ساحل بلاد الشام. ولا تستثنى من هذه الحالة لا المدينة ولا مملكة أوغاريت، وهو ما يظهر حتى في النصوص الأدبية التي عثر عليها في الموقع، خصوصاً في:

أسطورة دانيال وأقهاث:

« ... عندها، قام دانيال، رجل الشفاء، بالصلاة:

"ترجينا الغيوم، في حر هذا الفصل،

ترجينا الغيوم لتجعل مطر الخريف هطل،

ولينتشر الندى في الصيف على العنب".

(ولكن) طوال سبع سنوات، سيغيب بعل،

(سيغيب) وخلال ثماني (سنوات)، ممتطياً السحاب.

قمة سقوط الندى،

قمة وابل المطر،

قمة انتفاخ الهاويات،

قمة الروعة في صوت بعل...» (كاكو Caquot وآخرون، 1974، ص. 444-445)

وبالتالي فإن تطور المدينة أو المملكة وجزءاً من قوتها يعتمد، في الماضي كما في الحاضر، على قدرة السكان على ضمان إمدادات منتظمة من المياه، أو مالا يقل عن الحد الأدنى، حتى وخصوصاً خلال فترات الجفاف التي لا مفر منها.

## لمعرفة المزيد

- BAETEMAN C., BOGEMANS F. 2019, « In Search of a Harbour in the Past Landscapes of Tell Tweini. Identification of Sedimentary Environments in Support of an Archaeological Issue », in J. Bretschneider and G. Hans (eds.), *About Tell Tweini (Syria): Artefacts, Ecofacts and Landscape. Research Results of the Belgian Mission*, Éd. Peeters, Leuven, p. 619-637.
- BLANCHET G., SANLAVILLE P., TRABOULSI M. 1997, « Le Moyen-Orient de 20000 à 6000 BP. Essai de reconstitution paléoclimatique », *Paléorient* 23/2, *Paléoenvironnement et sociétés humaines au Moyen-Orient de 20000 BP à 6000 BP*, p. 187-196.
- BRETSCHNEIDER J., JANS G., VAN VYVE A.-S., HAMEEUW H., VANSTEENEHUYSE K. 2019, « Tell Tweini: A Long Story Short », in J. Bretschneider and G. Hans (eds.), *About Tell Tweini (Syria): Artefacts, Ecofacts and Landscape. Research Results of the Belgian Mission*, Éditions Peeters, Leuven, p. 1-30.
- CAQUOT A., SZNYCER M., HERDNER A. 1974, *Textes ougaritiques, I, Mythes et légendes*, Les Éditions du Cerf, Paris, 613 p.
- GEYER B., JACOB-ROUSSEAU N., CHAMBRADÉ M.-L., TRABOULSI M., GOIRAN J.-P. 2021, « Enquêtes géographiques à Ras Shamra-Ougarit : les acquis », in V. Matoïan (dir.), *Ougarit, un anniversaire. Bilans et recherches en cours*, Ras Shamra – Ougarit XXVIII, Éd. Peeters, Leuven, p. 155-183.
- KANIEWSKI D., MARRINER N., BRETSCHNEIDER J., JANS G., MORHANGE, C., CHEDDADI R., OTTO T., LUCE F., VAN CAMPO E. 2019, « 300-year drought frames Late Bronze Age to Early Iron Age transition in the Near East: new palaeoecological data from Cyprus and Syria », *Regional Environmental Change*, p. 1-11. <https://doi.org/10.1007/s10113-018-01460-w>
- LAGARCE J. 2005, « La mission Ras Ibn Hani », *Archéologies. Vingt ans de recherches françaises dans le monde*, Maisonneuve et Larose et ADFP.ERC, Paris, p. 465-467.
- RIEHL S. 2009, « Archaeobotanical evidence for the interrelationship of agricultural decision-making and climate change in the ancient Near East », *Quaternary International* 197, p. 93-114.

## الأشكال

- الشكل 1: أعمال أخذ العينات الجارية في خليج تل سوكاس الشمالي (© بعثة رأس شمرا).
- الشكل 2: عينات مأخوذة من خليج تل سوكاس الجنوبي (© بعثة رأس شمرا).