

## Le premier vin de l'Humanité

Patrick E. McGovern

De nombreuses preuves scientifiques s'accordent à situer la première « culture du vin » au Néolithique (environ 8500-4000 av. J.-C.), dans les régions montagneuses du Proche-Orient : le Taurus, en Turquie orientale, les régions du Caucase et les Monts Zagros, dans le nord-ouest de l'Iran. Il apparaît que cette « culture du vin » s'est diffusée progressivement, dans le temps et dans l'espace. Son pouvoir économique et social a conquis tout le Proche-Orient avant d'atteindre, au fil des millénaires, l'ensemble de l'Europe et de nombreuses régions du globe. L'impact culturel de cette diffusion ne doit pas être surestimé : 99 % des vins produits de nos jours sont issus d'un seul cépage domestiqué d'origine eurasiatique (*Vitis vinifera* L. subsp. *vinifera*), parmi les cent espèces connues à l'état sauvage dans les zones tempérées d'Asie, d'Europe et d'Amérique du Nord.

C'est dans les régions montagneuses du Proche-Orient que la sous-espèce de vigne eurasiatique (*Vitis vinifera* L. subsp. *sylvestris*) s'épanouit et présente sa plus grande diversité génétique. Les botanistes en ont déduit que cette région, considérée comme le « berceau de la Civilisation », a vu le passage du raisin sauvage à la vigne cultivée. Cette dernière présente l'avantage d'être « hermaphrodite » – c'est à dire, que ses parties mâles (*stamen*) et femelles (*pistil*) sont situées sur la même plante – et produit donc plus de fruits, sur une base plus facilement prévisible.

Des grains de raisin ont été découverts sur de nombreux sites archéologiques dans toutes les zones montagneuses du Moyen-Orient. Les pépins à la forme caractéristiques de la vigne sauvage, courts et trapus, apparaissent au plus tôt vers 11 000 avant J.-C. D'autres séries, retrouvées en plus grand nombre, s'en

distinguent par leur forme allongée et étroite, caractéristique de la vigne domestique : ils sont attestés aux alentours de 6000 avant J.-C. (par exemple, à Shulaveris-Gora, en Géorgie, ou à Çayönü, au sud-est de la Turquie). Les vestiges de raisin, incluant parfois des cepts ou des grains desséchés, deviennent plus fréquents dans la phase de pleine expansion de la « culture du vin », à partir de 3000 avant J.-C. environ.

L'argument botanique qui situe les débuts de la viticulture au Proche-Orient est communément appelé « hypothèse Noé », en référence au personnage biblique désigné par l'ancien testament comme l'inventeur du vin. Elle est en accord avec la théorie, désormais largement admise, qui attribue au mot « vin » une hypothétique racine proto-indo-européenne (\**woi-no* ou \**wei-no*), originaire de Turquie orientale ou du Caucase. En sont issus la plupart des termes utilisés pour désigner le vin,

tant dans les langues indo-européennes, sémitiques et slaves, que dans les langues mortes de Mésopotamie, d'Anatolie, de Grèce, d'Égypte ou du Levant. La diffusion du terme est, à l'évidence, parallèle à celle de la vigne et du vin : partie du nord du croissant fertile, elle progresse vers le sud pour atteindre la vallée jordanienne vers 4000 av. J.-C., l'Égypte et la Basse-Mésopotamie au plus tard vers 3000 avant J.-C., puis la Grèce, vers 2500 av. J.-C.

D'autres témoignages attestant l'émergence de la viticulture sont apportés par les fouilles récentes effectuées sur plusieurs villages sédentaires établis le long du Tigre et de l'Euphrate (Nevali Çori, Körtektepe, et Hallan Çemi). Datés de la période Néolithique « acéramique » (environ 8500-6000 av. J.-C.), ces sites ont livré de surprenantes figurines humaines et animales en trois dimensions, ainsi que des coupes minutieusement gra-



32 L'une des six jarres ayant contenu du vin résiné retrouvées dans une « cuisine » de Hajji Firuz Tepe. Céramique, Iran, 5400-5000 avant J.-C.. Université de Pennsylvanie. Photo : Photograph courtesy of Hasanlu Project, University of Pennsylvania Museum.

vées, associées aux activités rituelles. Il est très probable que ces dernières étaient utilisées pour la consommation et l'offrande de boissons fermentées. Autre fait révélateur, les premières vaisselles spécifiquement dédiées au service du vin (par exemple les passoires servant à transvaser le moût et filtrer le breuvage) font leur apparition vers 6000 avant J.-C., en même temps que celles utilisées pour la consommation, le service et le stockage des denrées.

Comme la forme des pépins de raisin peut être trompeuse, les affiliations linguistiques discutables et les analogies archéologiques suspectes, l'auteur a mis en place un groupe de travail : l'« Ancient DNA Grape and Wine Project » qui a pour but d'ancrer l'émergence de la viticulture dans une chronologie plus solide. Avec la collaboration de chercheurs en Europe, au Moyen Orient et aux États-Unis, un programme a été instauré afin de

collecter les plants de vigne (sauvages ou domestiques) répandus sur l'ensemble de l'aire géographique originelle de la plante, afin de les soumettre à des analyses génétiques. Le processus de normalisation des méthodes est en cours, en particulier pour extraire l'ADN des restes de raisin trouvés en fouilles. Le but est d'isoler un gène hermaphrodite et/ou un groupe de microsatellites (répétition multiple de séquences correspondant à des ordres courts) en rapport avec la vigne domestique, influant sur la taille du fruit, sa teneur en sucre, son acidité ou la finesse de sa peau.

En parallèle à l'étude ADN visant à établir le lieu et la date de la domestication initiale de la vigne eurasiatique, cela nécessitera d'échantillonner les vaisselles et les équipements potentiellement en rapport avec le vin, dont les pressoirs. Des analyses chimiques devront ensuite être effectuées, pour l'identification

du vin et d'autres ingrédients. L'attention particulière accordée à la période Néolithique est délibérée : c'est à cette époque que se sont trouvées réunies, pour la première fois dans le contexte préhistorique, les conditions indispensables à l'invention de la viticulture. La mise en place d'un habitat sédentaire groupé a rendu possible un entretien convenable des vignes, qui ne portent généralement fruit qu'après cinq ans, voire plus. D'autres plantes fondatrices du néolithique ont été d'abord cultivées sur ces hauts plateaux (par exemple, le blé *einkorn*, la vesce amère et le pois chiche). Il est tout à fait possible que les méthodes d'horticulture et de transplantation de la vigne (sélection, reboutage, marcottage, et même greffe) aient été élaborées à cette période.

Bénéficiant d'un approvisionnement en nourriture plus régulier, bien plus restreint que les groupes nomades, les villages néolithiques constituaient une base d'opérations plus stable ; ils ont pu développer une sorte de « cuisine néolithique ». On attribue aux habitants du néolithique, qui usaient de procédés de cuisine variés (fermentation, marinade, cuisson, utilisation de condiments...), l'invention du pain, de la bière, ainsi que de toute une gamme de plats à base de viande ou de céréales, que l'on trouve encore sur nos tables.

D'autres techniques mineures, mais indissociables de la préparation des plats, du stockage ou du service des aliments, ont progressé parallèlement à ces innovations culinaires. Il faut noter, en relation avec la fabrication du vin, l'apparition de la vaisselle en céramique et en plâtre, vers 6000 avant J.-C. Auparavant, des vaisselles façonnées dans la pierre ou d'autres matériaux ont pu remplir les mêmes fonctions. Par sa plasticité, l'argile est le matériau idéal pour la création d'une grande



33 Fragment de l'une des six jarres de Hajji Firuz Tepe, avec résidu jaunâtre, trace laissée par le vin. Céramique, Iran, 5400-5000 avant J.-C., Université de Pennsylvanie. Photo: Photograph courtesy of Hasanlu Project, University of Pennsylvania Museum.

variété de formes, tels les cruches à col étroit ou les vases de stockage avec lesquels on produit, conserve, et sert le vin. Cuite à très haute température, la céramique est impérissable ; la structure poreuse de l'argile, qui permet l'échange d'ions, favorise l'absorption des liquides et la rétention des matières organiques, décelables par analyse.

A ce jour, deux jarres issues du village néolithique de Hajji Firuz Tepe, au sud-ouest du lac d'Urmia, au nord des Monts Zagros, apportent les preuves chimiques les plus précoces de la présence de vin au Proche-Orient. D'une contenance d'environ neuf litres chacune, ces deux jarres ont été retrouvées à proximité de quatre autres récipients similaires, enfoncées dans le sol de terre battue d'un bâtiment en briques crues (daté par carbone 14 aux environs de 5400-5000 avant J.-C.), alignées contre le mur d'une « cuisine ».

Après prélèvement de l'échantillon avec du méthanol en ébullition, mon laboratoire a effectué la batterie standard d'analyses par infrarouges, chromatographiques, et chimiques. Les résultats ont clairement mis en évidence la présence d'acide tartrique. Au Moyen-Orient, ce dernier ne se trouve en grande quantité que dans le raisin, et sa présence suffit à attester l'existence d'un produit à base de raisin. Des preuves archéologiques supplémentaires restent cependant indispensables, pour pouvoir affirmer que le produit en question était bien du vin. En premier lieu, le col relativement long et étroit de telles jarres était parfaitement adapté au transfert et au versement des liquides. Ensuite, les résidus à l'intérieur des jarres étaient confinés dans leur moitié inférieure, où s'accumulent naturellement les matières précipitées. Il se peut que ces jarres n'aient contenu au départ que du jus de raisin ; mais

le climat chaud de ces régions, ou des méthodes de presse lente, ont pu faire en sorte que ce jus (avec juste ce qu'il fallait d'eau et de nutriments) fermente rapidement, puisque la levure se trouve déjà, à l'état naturel, sur certaines peaux de raisins.

Si on ne freine pas l'apport en oxygène, la fermentation se poursuit et les bactéries d'acide acétique font finalement tourner le vin en vinaigre (ce que l'on nomme la « maladie du vin ») : ce que tout vigneron, actuel ou néolithique, cherche à éviter. Si les bouchons en liège n'étaient pas encore en usage, des opercules de terre crue ont pu remplir des fonctions similaires, absorbant le liquide et gagnant en volume. De tels opercules, d'un diamètre sensiblement égal aux goulots des jarres de Hajji Firuz, ont été retrouvés dans le même contexte archéologique.

Toujours dans le but de combattre la « maladie du vin », outre l'obturation des jarres, nos analyses chimiques ont également révélé la présence, dans le vin, d'un additif spécifique : de la résine de térébinthe. Cet arbre, très répandu au Moyen Orient, produit en grandes quantités des composés résineux triterpénoïdes, présents dans sa sève à l'automne, lorsque le raisin arrive à maturité. Ces composés ont des propriétés bactéricides qui inhibent la croissance des bactéries d'acide acétique à l'origine de la dégradation du vin. Les vignerons antiques reconnaissaient son action, à défaut d'autres méthodes de conservation, et les écrivains ses vertus. Pline l'Ancien, le fameux encyclopédiste romain du premier siècle de notre ère, a consacré une bonne part de son livre XIV de son « Histoire Naturelle » au problème du vin et



*Pour en savoir plus...*

M. R. Guasch-Jané, M. Ibern-Gómez, C. Andrés-Lacueva, O. Jáuregui,

R. M. Lamuela-Raventós, Liquid Chromatography with Mass Spectrometry in Tandem Mode Applied for the Identification of Wine Markers in Residues from Ancient Egyptian Vessels, in *Analytical Chemistry*, 76:6.

P. E. McGovern,

*Ancient Wine: The Search for the Origins of Viniculture*, Princeton University, Princeton, NJ, 2003.

P. E. McGovern, S. J. Fleming, S. H. Katz (ed.),

*The Origins and Ancient History of Wine*, éd. Gordon and Breach, Luxembourg, 2000. 🍷

34 Mary M. Voigt, directrice des fouilles à Hajji Firuz Tepe (Iran), montrant la « cuisine » néolithique où ont été retrouvées les six jarres de vin résiné. Photo : Photograph courtesy of Hasanlu Project, University of Pennsylvania Museum.

du vinaigre. De nombreuses résines d'arbre (de pin, de cèdre, d'encens, de myrrhe, et le plus souvent, de térébinthe, connue sous le nom de « reine des résines ») étaient ajoutées aux vins romains, dans le seul but d'éviter qu'ils ne tournent au vinaigre. Pliny va même jusqu'à dire qu'« il n'y pas de domaines dans la vie d'un homme auquel il consacre plus d'efforts ».

Nos analyses chimiques ont porté sur de nombreux autres récipients provenant de plusieurs régions du Proche-Orient et de la Méditerranée orientale, datés du Néolithique à la période byzantine ; elles ont montré que le vin résiné a été le vin de référence pendant plusieurs millénaires. Ce vin était aussi l'un des remèdes les plus répandus de l'Antiquité. L'attrait du vin résiné a pourtant périclité, excepté en Grèce, où on le produit encore sous le nom de *retsina*.

La quantité de vin stockée dans la « cuisine » d'une seule maison de Hajji Firuz (environ 50 litres, si l'on admet que les six jarres étaient remplies de vin) tend à démontrer une production et une consommation à grande échelle. Sur la portion fouillée (restreinte, par rapport à l'ensemble du site), le même type de maisons a été mis en évidence, contenant de nombreuses jarres du même type ; les analyses confirment qu'elles ont également contenu du vin résiné. Leur présence semble donc constante, à la période néolithique. Si l'on multiplie la quantité de vin conservée dans un foyer par le nombre de maisons du village, il est raisonnable de conclure que la vigne était déjà cultivée à cette date. Le processus de domestication a pu voir le jour dans la région de Hajji Firuz, où les raisins sauvages poussent encore de nos jours. Cependant, il est plus vraisemblable que le phénomène ait vu le

jour à une date antérieure en Turquie orientale ou dans le Caucase, où les références botaniques sont plus nombreuses au début du Néolithique ; par la suite, la vigne domestiquée a pu être transplantée au nord du Zagros.

Une dernière caractéristique doit être mentionnée à propos des résidus retrouvés dans ces jarres de Hajji Firuz. Bien que les deux récipients aient contenu du vin résiné, dans l'un, ils étaient rouges, alors que dans l'autre ils étaient jaunâtres. Serait-il possible que l'un ait contenu du vin rouge, et l'autre du vin blanc ? Compte tenu de la nette préférence accordée au vin rouge dans le monde préclassique, cette hypothèse mériterait d'être confirmée par des analyses chimiques plus poussées.

Chaque culture a son mot à dire, concernant sa relation avec la vigne et le vin. Ensemble, ils échafaudent l'histoire remarquable d'une plante non moins remarquable, dont les ramifications s'emmêlent avec celles de la culture humaine de par le monde. L'aura du vin se pare du mystère de l'altération de l'esprit, du savoir médical, du symbole religieux et du rapprochement social, invoqués tour à tour. D'une seule espèce de raisin eurasiatique, dont la culture a probablement débuté pendant la « révolution néolithique », dans les montagnes de Turquie orientale ou du Caucase, puis à travers le globe, les hommes ont appris à extraire une infinité de parfums et de bouquets. La « culture du vin » antique n'a pas encore achevé son parcours. Le potentiel génétique et social du *Vitis Vinifera Vinifera*, comme celui des nombreuses autres variétés mondiales, ne sera reconnu qu'à travers la recherche de leur région d'origine, là où ces vignes s'épanouissent en premier dans leur habitat naturel.