

L'AVENTURIER DES ÉLIXIRS PERDUS

Betty Mamane

Voici plus de trente ans que le « Dr. Pat » arpente la planète pour percer le mystère des alcools antiques et les recréer. Son ouvrage phare, *La naissance de la vigne et du vin*, vient d'être traduit en français. Portrait.

l'alcool à l'origine du monde ? Avec pour preuve les particules de méthanol et autres éthanol qui parsèment notre Galaxie et habitent les poussières d'étoiles ? Patrick McGovern voyage loin dans l'espace et en arrière dans le temps pour explorer le champ de sa passion. « *Je bois, donc je suis* », s'amuse à écrire en tête de chapitre de son dernier ouvrage le directeur scientifique du très sérieux Laboratoire d'archéologie biomoléculaire pour la cuisine, les boissons fermentées et la santé au musée de l'université de Pennsylvanie. Le « Dr. Pat », comme ses étudiants le surnomment, est un aventurier à la recherche de recettes depuis longtemps perdues. Celles de ces breuvages alcoolisés qui, de cérémoniaux en libations, racontent les cultures de l'humanité. « *Sans l'alcool, confie-t-il, nous ne serions pas ce que nous sommes.* » Il en est convaincu : les boissons fermentées ont contribué à de nouvelles formes de pensée symbolique sans doute à l'origine des peintures rupestres, de la médecine chamannique et autres rituels qui jalonnent les civilisations. Le chercheur dionysien n'en est pas moins un scientifique académique. Il

se réjouit des moyens modernes pour remonter précisément à la préhistoire de la viticulture et de l'œnologie : datation par le carbone 14, thermoluminescence, géologie, botanique, chimie... et biologie moléculaire. Il est l'un des premiers à initier, sur le terrain de l'archéologie, cette technique permettant d'identifier à l'état de trace ce qui a pu être vivant. Dans les années 1980, le Dr. McGovern se plaît dans l'analyse, sur les jarres antiques, de résidus de pourpre de Tyr, une teinture utilisée par les Phéniciens, extraite du murex, une espèce de coquillage. « *Nous n'en sommes qu'aux prémices et cette nouvelle discipline ouvre un champ d'exploration prometteur pour découvrir, à travers les vestiges parfois infimes de leurs vêtements, outils, habitations mais aussi de ce qu'ils mangeaient et buvaient, qui étaient vraiment nos ancêtres* », s'enthousiasme-t-il. Et c'est à la lumière de ce que l'on appelle désormais l'« archéologie biomoléculaire » qu'il va réaliser ses plus remarquables découvertes. Raclant cruches, amphores et autres récipients antiques en quête de résidus, traquant le moindre brin d'ADN, il est l'homme par qui le premier alcool connu au monde a été identifié : un breuvage du néolithique

PATRICK MCGOVERN pionnier de l'archéologie moléculaire

- Originaire d'Ithaca, dans l'État de New York, il étudie la chimie à l'université de Cornell, puis obtient en 1980 un doctorat en archéologie et histoire du Proche-Orient à l'université de Pennsylvanie.
- Devenu spécialiste des pendents et poteries de l'âge du bronze et du fer, il dirige pendant plus de vingt ans les fouilles dans la vallée de Baqah, en Jordanie.
- Dans les années 1970, lors d'une escale en Moselle allemande, il est embauché pour les vendanges alors qu'il traverse l'Europe avec sa femme. Il se découvre alors une vocation pour le vin et les breuvages anciens, et va conjuguer archéologie et chimie pour retracer l'histoire d'alcools millénaires.
- Il devient, en 1997, professeur associé au laboratoire d'anthropologie de l'université de Pennsylvanie et dirige depuis 2009 le laboratoire de biologie moléculaire.

élaboré il y a environ neuf mille ans dans la vallée du fleuve Jaune, en Chine. Il a aussi mis au jour le vin le plus ancien jamais retrouvé, dans des vestiges de vaisselle sur le site néolithique de Hajji Firuz (5400 av. J.-C.) en Iran, tout comme la plus vieille bière d'orge dans des poteries datant de 3400 av. J.-C. dans la même région. Le spécialiste américain a eu l'ingénieuse idée de détecter dans les poteries des traces d'acide tartrique, une molécule dont le raisin est la seule source connue au Moyen-Orient. En 1988, une amie archéologue avait rapporté du site iranien de Godin Tepe, une amphore datant de 3400 av. J.-C. environ et portant d'intrigantes traces rouges. « *Elle pensait qu'il pouvait s'agir d'un dépôt de vin*, confie le Dr McGovern, *mais je doutais de trouver le moyen*

d'identifier des composés vieux de cinq mille ans. » Le chimiste pense à utiliser comme marqueur l'acide tartrique et soumet l'objet à une batterie de tests : spectrométrie infrarouge, chromatographie liquide, test au réactif de Feigl... Tous en révèlent la présence, attestant que cette amphore du fond des âges avait un jour contenu du vin. Ces résultats, publiés dans une revue confidentielle, auraient pu se limiter au microcosme universitaire mais ils accrochent le destin en la personne de Robert Mondavi, un magnat du vin californien. Inspiré par McGovern, le mécène de la culture viticole organise en 1991, dans la Napa Valley, un congrès mémorable. La fine fleur internationale des œnologues, archéologues, linguistes, généticiens et autres spécialistes de la viticulture y est invitée

à débattre lors de banquets copieusement arrosés. « *Deux grands crus différents le midi et quatre le soir* », s'amuse à préciser le Dr Pat. La juste mesure pour lubrifier les esprits. L'échange se révèle pour le moins fructueux et se clôt par l'invention d'une science nouvelle : la dipsologie, littéralement « l'étude de la soif », dont Patrick McGovern devient un chef de file.

LE VIN ANCIEN TROUVE SA SIGNATURE

De retour à l'université de Pennsylvanie, l'archéologue piqué d'œnologie n'a de cesse de poursuivre sa quête scientifique de l'origine des vins. Il passe au crible les réserves du musée à la recherche de tout contenant potentiel ou fragment susceptible de s'être trouvé en contact avec

quelque spiritueux millénaire. Et c'est en relevant d'étranges taches jaunes sur des poteries iraniennes qu'il découvre, via sa teneur en acide tartrique, la signature du plus ancien vin connu. Le Dr. Pat aime attribuer son goût pour l'alcool à ses origines irlandaises : « *À la fin du XIX^e siècle, lorsque les McGovern se sont installés à Mitchell, dans le Dakota du Sud, ils ont ouvert le premier bar de la ville.* » En réalité, tout juste confesse-t-il « *un excès de boisson à l'âge de 16 ans, et quelques gorgées d'alcool de menthe dérobées en cachette à la bouteille familiale* ». Il évoque aussi ses ascendances norvégiennes, prônant la complète abstinence, pour expliquer pourquoi il s'est laissé gagner par l'ivresse des champs de fouilles au lieu de celle des beuveries de comptoirs.





UNE BIÈRE REPREND VIE
En se fondant sur l'analyse de tessons de poterie récoltés, Patrick McGovern tente de reproduire des boissons alcoolisées de l'Antiquité. Avec le brasseur Sam Calagione, il prépare ici une bière précolombienne, la Chicha morada, à partir de grains de maïs violet, préalablement mastiqués. Photo de gauche: Patrick McGovern examine des résidus à l'aide d'un microscope.

L'explorateur de crus ancestraux ne rechigne pas non plus à sillonner la planète, partant des sites archéologiques livrant des traces de vin pour remonter la lignée des plus anciens cépages et reconstituer l'arbre généalogique de ceux d'aujourd'hui. En 2003, ce jeu de piste a bien failli tourner au vinaigre alors qu'il traquait des pieds de vigne sauvages en Anatolie. Perdant l'équilibre sur un sentier escarpé, « Patrick McGovern a fait une glissade vertigineuse au-dessus des flots tumultueux du Tigre », en frissonne encore José Vouillamoz, le généticien suisse de la vigne qui l'accompagnait. L'expert américain remontait alors la piste de *Vitis vinifera*, la vigne cultivée qui a conduit à l'élaboration de la quasi-totalité des vins du monde. Car si la Géorgie, l'Arménie et l'Iran ont tous joué un rôle dans la naissance du vin, les résultats par séquençage ADN suggèrent que c'est bien dans le sud-est de l'actuelle Turquie que les premières grappes de cette espèce originelle ont été domestiquées, approximativement entre 5000 et 8500 avant notre ère, explique-t-il.

Le pionnier de l'archéologie moléculaire ne se contente pas de retrouver les ingrédients des boissons du passé, il s'efforce de leur redonner vie... « Vous êtes-vous déjà demandé quel goût pouvait avoir un vin antique, et s'il s'accordait bien avec le "caviar" de son époque? », interpelle-t-il. Selon lui, il est important de consommer soi-même ces boissons, pour « mieux comprendre les sociétés anciennes ». Son souhait improbable se réalise avec la complicité du brasseur Sam Calagione, propriétaire du Dogfish Head, à Rehoboth Beach dans le Delaware. Depuis seize ans, dans ce petit pub de province, ressuscitent des alcools millénaires.

Chaque recette, documentée par les données archéologiques, les analyses chimiques, l'histoire des techniques, s'efforce de reconstituer le bouquet et le goût de l'élixir disparu. Un mélange de sarriette, de thym et de coriandre retrouvé dans les restes de libations dans la tombe du roi Scorpion 1^{er} (3150 av. J.-C.), des pierres couvertes de poussière d'amidon, suggérant qu'elles servaient à broyer les grains de sorgho ou des joncs à Ouadi Koubaniya, un site vieux de 18000 ans, ont ainsi servi à la reconstitution d'antiques bières égyptiennes. Parmi tous ces millésimes resurgis des âges, l'Elixir d'or du roi Midas a été le premier, à l'automne 2000, à revoir le jour grâce au Dr. Pat.

DE VIEILLES RECETTES RESSUSCITÉES

Passée au crible de l'analyse chimique, l'abondante vaisselle trouvée dans sa tombe a livré son secret de fabrication: un mélange de jus de raisin fermenté avec de la bière, du miel, des herbes et des épices. En utilisant du muscat, de l'orge, du miel de thym et du safran, fermentés à température ambiante, le brasseur a obtenu une boisson à 7,5° d'alcool, « tout à fait buvable », estiment ses auteurs. Patrick McGovern et Sam Calagione ont aussi remis au goût du jour la plus ancienne liqueur de chocolat. Une recette livrée par des poteries du Honduras datant de 1400 av. J.-C. La mixture mise en bouteille a été baptisée Theobroma, « nourriture des dieux » en latin, avec pour effigie une divinité aztèque. Quant à la dernière production, la Chicha morada, c'est une bière d'inspiration précolombienne à base de grains de maïs violet très longuement... mastiqués. Respect des techniques ancestrales

oblige, le Dr. Pat n'a pas économisé sa salive pour participer à sa fabrication. Le chercheur a déjà un autre projet pour compléter sa carte des spiritueux vintage: la distillation d'une agave selon une recette vieille de 3500 ans, exhumée à Colima, au Mexique. Il y travaille sur place en étroite collaboration avec des archéologues de l'Institut national d'anthropologie et d'histoire et une équipe de botanistes. Quant au meilleur breuvage qu'il lui a jamais été donné de boire, il affirme qu'il ne connaît rien de plus fameux que son « Château Jiahu ». Une reproduction de ce qui fut sans doute la plus ancienne boisson alcoolisée du monde, à base de raisin, d'aubépine, de riz et de miel dont on a trouvé des traces à Jiahu, en Chine, datant d'environ 7000 av. J.-C. « Ah! Si seulement je pouvais me transposer 9000 ans en arrière et goûter l'original! » Et d'ajouter, mi-figue mi-raisin: « En attendant je me contenterais volontiers d'un Pétrus 1982 ou d'un grand Romanée-Conti 2005 ». À presque 72 ans, avec un prochain ouvrage à paraître à l'automne 2017, l'aventurier des cépages, crinière et barbe blanchies, n'a pas fini d'éteindre sa soif de découvertes: « Je cherche à comprendre ce que signifie être humain. » Son élixir de jeunesse. ▀

À LIRE

- P. E. McGovern, *Naissance de la vigne et du vin*. Éditions Libre & Solidaire, 2016.
- P. E. McGovern, *Uncorking the Past: The Quest for Wine, Beer, and Other Alcoholic Beverages*. Berkeley: University of California, 2009.
- P. E. McGovern, S. J. Fleming and S. Katz, *The Origins and Ancient History of Wine*. New York: Gordon and Breach, 1995.
- À paraître à l'automne 2017: *The World's First Alcoholic Beverages Re-Discovered and Re-Created (with Homebrew Interpretations, Meal Pairings, and Mood Enhancers)*. Éd. W. W. Norton & Company.

Un trésor biomoléculaire

Lors de son exploration des réserves de l'université de Pennsylvanie, Patrick McGovern est tombé sur un joyau. L'une des plus grandes collections d'ustensiles de boisson de l'âge du fer jamais mise au jour était remise là depuis quarante ans: 157 baquets, cuves et bols en bronze ayant appartenu au roi Midas - qui aurait régné de 715 à 676 av. J.-C. sur la Phrygie, une région de l'actuelle Turquie. Ces objets contenaient plus deux kilos de matières organiques.

B. M.