

sucrés : ils inventeront la viticulture, il y a quelque 8 000 ans.

Une fois l'agriculture née, elle garantit un approvisionnement plus régulier de nourriture et favorise la constitution de villages. Toutefois, l'approvisionnement en eau potable reste difficile. Combien de nos ancêtres sont-ils morts d'avoir éteint leur soif avec de l'eau polluée par les déchets de l'agglomération ? Vraisemblablement beaucoup, si l'on se réfère aux bilans des épidémies de dysenterie et de maladies infectieuses qui sont, aujourd'hui encore, dues à la consommation d'eau contaminée. En outre, le manque d'eau potable a longtemps empêché les voyages au long cours. Ainsi, Christophe Colomb voyage avec du vin et de la bière dans les soutes. En 1620, les passagers du *Mayflower* accostent, car leurs réserves de bière sont épuisées.

ALCOOL SAIN OU EAU CONTAMINÉE ?

L'Ancien Testament et le Nouveau ne mentionnent pas l'eau comme une boisson répandue. De même, peu de textes grecs y font référence, mais certains soulignent la qualité de l'eau des sources de montagne. Selon Hippocrate, les eaux de source, celles des puits profonds et les eaux de pluie recueillies dans des citernes sont saines. Les Anciens, vraisemblablement après quelques expériences tragiques, comprennent que beaucoup de leurs réserves d'eau sont impropres à la consommation.

Au contraire, la bière et le vin ne contiennent pas d'agents pathogènes. L'alcool a des propriétés antiseptiques, et le vin et la bière sont naturellement acides, de sorte que, lorsque les boissons alcoolisées sont diluées avec de l'eau polluée, la plupart des agents pathogènes sont détruits. Le vin et la bière (et non pas l'eau) ont longtemps éteint la soif des peuples de l'Ancien Monde.

L'évolution a été différente en Orient où, depuis plus de 2 000 ans, on fait bouillir l'eau pour faire du thé, obtenant ainsi des boissons potables non alcoolisées. De plus, près de la moitié des Asiatiques ne fabriquent pas l'une des enzymes nécessaire au métabolisme de l'alcool, ce qui rend la consommation d'alcool très désagréable. C'est une des raisons pour lesquelles la bière et le vin se sont surtout implantés dans les sociétés occidentales. Ils étaient alors peu alcoolisés, contenaient beaucoup d'acide acétique et d'autres acides organiques produits au cours de la fermentation. La plupart de ces vins anciens rebuteraient le gourmet moderne ; ils tenaient plus du vinaigre à léger goût de cidre qu'à des grands crus.

Les boissons alcoolisées complétaient sans doute la ration calorique des peuples, apportant des vitamines et des sels minéraux. Elles aidaient les consommateurs à supporter la dureté et l'ennui de la vie quotidienne. Enfin, l'alcool était le seul remède contre la douleur. D'après le *Livre des proverbes* : « Donne de l'alcool fort à celui qui va périr, et du vin à celui qui a le cœur lourd. Laisse-le boire et oublier sa pauvreté et sa misère ». Selon Hippocrate, les boissons alcoolisées soulagent toutes les maladies chroniques ou aiguës connues à l'époque, et l'école de médecine d'Alexandrie encourage l'utilisation de l'alcool à des fins thérapeutiques.

Les boissons des civilisations antiques sont peu alcoolisées, mais on connaît déjà leurs effets néfastes sur le comportement.

On recommande une consommation modérée chez les Hébreux, chez les Grecs et chez les Romains. L'Ancien Testament désapprouve l'ivresse, et le prophète Ezra et ses successeurs intègrent le vin dans les rituels hébreux quotidiens, peut-être pour modérer la surconsommation d'alcool : ils instaurent ainsi une forme de prohibition sous couvert de principes religieux.

Dans le Nouveau Testament, Jésus transforme l'eau en vin, reconnaissant probablement la supériorité de l'alcool sur l'eau, souvent polluée. Ses disciples ne condamnent pas l'usage du vin, mais prêchent la modération pour éviter les abus. Saint Paul et ses disciples considèrent le vin comme un don de Dieu, car il a des vertus thérapeutiques et tranquillisantes, soulageant la douleur et l'anxiété.



2. LA DISTILLATION fournit les premières boissons très alcoolisées. Cette colonne à distiller fut publiée en 1500, dans le premier ouvrage consacré à la distillation, *Liber de arte distillandi*, ou l'art de distiller. L'auteur, Hieronymus Brunschwig, y décrivait les vertus de l'alcool distillé : « Il donne de belles couleurs, du courage et une bonne mémoire [...] Il tue les poux et les puces. »

Steve Borsak (photographie de l'édition de 1512). F.A. Courtois Library of Medicine

Library of Congress



3. DIVERSES ASSOCIATIONS, notamment aux États-Unis, se sont battues, à la fin du XIX^e et au début du XX^e siècle, contre la consommation d'alcool. «Le secours des femmes», dont les membres sont photographiés ici, vantait les mérites du «remède en or» du docteur Leslie Keeley, un prétendu remède contre l'alcoolisme. Les sels d'or étaient supposés supprimer la dépendance vis-à-vis de l'alcool. En fait, Keeley était bien plus doué pour le commerce que pour la biochimie ; il mourut en 1900, et son traitement avec lui. Les associations de femmes assuraient un soutien social aux alcooliques qui voulaient cesser de boire.

Traditionnellement, la bière est la boisson du peuple, et le vin de raisin celle des personnes aisées. Toutefois, le vin se répand parmi le peuple romain, après un siècle d'expansion des vignobles, car les bénéfices tirés de la vigne sont supérieurs à ceux du blé. L'expansion s'achève vers -30, quand l'augmentation de la production fait baisser les prix au point que le vin est presque gratuit. Puis la viticulture romaine décline en même temps que l'empire. L'Église catholique et ses monastères héritent des vignobles et les développent afin de fabriquer le vin de messe. Pendant presque 1 300 ans, les plus grands vignobles (et les meilleurs) sont exploités par l'Église, qui en tire des bénéfices considérables. Pendant tout le Moyen Âge, le blé est la nourriture de base des paysans, et la bière leur boisson favorite, avec l'hydromel, le vin et le cidre qu'ils produisent eux-mêmes. Malgré les changements de régimes politiques, de religions et de modes de vie, la consommation de bière et de vin reste remarquablement constante.

L'EAU DE VIE

Après avoir consommé pendant environ 9 000 ans de l'hydromel, de la bière et du vin peu alcoolisés, l'Occident découvre les alcools forts quand la distillation apparaît. Inventée vers 700 par des alchimistes arabes, la distillation modifie la consommation de l'alcool. Les levures produisent de l'alcool, mais à des concentrations inférieures à 16 pour

cent. La distillation abolit cette limite : la température d'ébullition de l'alcool éthylique étant égale à 78 °C, lorsqu'un mélange d'eau et d'alcool bout, la vapeur est enrichie en alcool, plus volatil. La condensation de cette vapeur fournit un liquide dont la concentration en alcool est notablement supérieure à celle du mélange initial.

La méthode arabe se propage dans toute l'Europe, et la distillation du vin commence vers 1100. Le médecin alsacien Hieronymus Brunschwig la décrit, en 1500, dans le *Liber de arte distillandi*, premier livre imprimé consacré à la distillation. À l'époque où cet ouvrage devient célèbre, l'alcool distillé est considéré à la fois comme un aliment, comme un médicament efficace et comme une substance dangereuse. La consommation d'alcool augmente notablement lors des épidémies de peste du XIV^e siècle. L'alcool n'a aucune efficacité thérapeutique, mais il donne des forces aux malades, soulage leurs douleurs et leur redonne du courage, vertus précieuses pendant ces épidémies qui tuèrent les deux tiers de la population européenne en quelques dizaines d'années.

Puis, pour oublier cette période, les Européens se livrent aux ripailles et aux beuveries. Malgré quelques tentatives des autorités, la consommation d'alcool se poursuit jusqu'au début du XVII^e siècle, quand le café, le thé et le cacao deviennent des boissons populaires.

Au XVIII^e siècle, l'Église lutte contre la consommation de l'alcool, avec une

efficacité limitée. Pourtant la dysenterie, le choléra et la typhoïde, transmis par l'eau souillée, font jusqu'à la fin du XIX^e siècle presque autant de victimes que la peste. L'eau ne devient une boisson saine en Occident qu'après la découverte du rôle des micro-organismes dans diverses maladies et après la construction de dispositifs de filtration et de traitement des réserves d'eau. Une proportion notable de la population se détourne progressivement de l'alcool, d'une part parce que l'Église en condamne l'usage, et, d'autre part parce que l'eau potable est désormais disponible. Enfin, la dépendance vis-à-vis de l'alcool finit par être reconnue comme une maladie.

LES MALADIES LIÉES À L'ALCOOL

Au XIX^e siècle, les médecins commencent à appliquer la méthode scientifique à la médecine, classant les symptômes cliniques et étudiant rationnellement les maladies. Deux diplômés de la Faculté de médecine d'Édimbourg, Thomas Trotter et Benjamin Rush, montrent que l'alcoolisme est une maladie chronique potentiellement mortelle. En 1813, Trotter écrit que la consommation régulière et prolongée de liqueurs fortes déclenche des maladies du foie, un amaigrissement et des troubles mentaux. Rush publie, en Amérique, des thèses semblables ; signataire de la Déclaration d'Indépendance, il est une personnalité reconnue ; il proclame que la société américaine est malade de l'alcoolisme, et ce diagnostic aboutit à la prohibition qui dure de 1919 à 1933.

Dès le XIX^e siècle, l'alcoolisme se révèle être un problème de santé publique. Dans les pays industrialisés, c'est la troisième cause de mortalité «évitable» (après le tabagisme et une mauvaise alimentation) ; plus des deux tiers des personnes ont un membre de leur famille alcoolique et, chaque année, plusieurs milliers d'enfants naissent de mères alcooliques, avec des handicaps physiques et intellectuels.

Pendant des millénaires, des boissons naturellement alcoolisées ont soulagé les hommes de leurs douleurs physiques et morales, sans les rendre malades. En revanche, depuis plus de 1 000 ans et l'invention de la distillation, l'alcool pur fait payer aux sociétés occidentales un lourd tribut.

Bert VALLEE, membre de l'Académie des sciences américaine, est professeur honoraire à la Faculté de médecine de Harvard.