

ALCOOL ET SANTÉ: ÉTAT DES LIEUX DES CONNAISSANCES SCIENTIFIQUES

Barbara Broers (UNIGE) et Martine Bouvier Gallacchi (Canton du Tessin)

Les a priori sur les liens entre consommation d'alcool et la santé ont la vie dure : de faux messages sont souvent diffusés, y compris dans les médias ou le monde politique. Cet article résume les connaissances actuelles via une revue de la littérature, une analyse des problèmes méthodologiques que peut rencontrer la recherche sur la consommation d'alcool et une proposition pour changer notre discours (réd.).

Mi-octobre de cette année, l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) a annoncé que dans l'Union Européenne, en 2020, la consommation d'alcool a causé 110'000 cas et 93'000 décès de cancer¹. L'OMS a aussi rappelé qu'avec des mesures structurelles peu coûteuses mais efficaces, les États pourraient diminuer la consommation générale d'alcool et réduire le nombre de malades et décès de cancer de façon significative. Ces mesures, comme l'augmentation des prix et taxes de l'alcool, l'absence de publicité, des restrictions de points et d'horaires de vente, sont systématiquement contestées par le lobby d'alcool et peu appliquées.

Mais l'alcool est-il vraiment si « mauvais » ? L'idée que « 1 ou 2 verres par jour, c'est bon pour la santé » est encore très répandue en Suisse.

L'ALCOOL ET SES EFFETS²

L'alcool, ou éthanol (formule chimique: $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-OH}$), est une substance psychoactive obtenue par la fermentation naturelle d'aliments comme les fruits, céréales ou pommes de terre, ou par distillation. Ces processus peuvent également produire d'autres alcools très toxiques, comme le méthanol.

Après consommation, l'alcool est rapidement absorbé par l'estomac et l'intestin grêle, il se diffuse ensuite dans tout l'organisme et se lie aux récepteurs GABA et glutamate dans le cerveau, provoquant ainsi des

effets neuropsychologiques (comportement, humeur, coordination) immédiats.

Environ 2 à 10 % de l'alcool sont éliminés par les poumons, les reins et la peau ; le reste est métabolisé et éliminé par le foie en deux étapes :

*L'idée que « 1 ou 2 verres
par jour, c'est bon pour
la santé » est encore très
répandue en Suisse*

Dans un premier temps, l'alcool est transformé en acétaldéhyde par l'enzyme alcool déshydrogénase (ADH), une substance qui se lie aux récepteurs du cerveau. L'acétaldéhyde est toxique pour les membranes des cellules de l'organisme et augmente le stress oxydatif intracellulaire. Tant l'éthanol que l'acétaldéhyde ont un effet cancérogène avéré (classé ainsi depuis 1988), en raison de leur capacité à altérer l'ADN des cellules au niveau des muqueuses de la cavité buccale, du larynx, du pharynx et de l'œsophage, mais aussi sur l'ensemble de l'organisme.

Ensuite, l'acétaldéhyde est métabolisé en acétate, qui est à son tour transformé en acétyl-coenzyme A. Ce dernier participe au métabolisme du cholestérol et induit une accumulation de graisses, un des facteurs de risque des maladies cardiovasculaires.

Le métabolisme de l'alcool dépend en particulier de la quantité d'enzymes présentes dans le foie. Les adolescent-e-s et les femmes disposant d'une quantité moindre d'enzymes, l'élimination de l'alcool sera donc plus lente que les hommes adultes. Par ailleurs, des différences génétiques expliquent que la capacité

EFFETS IMMÉDIATS	
Sensation de relaxation, détente	
Altération des émotions et du comportement	
Diminution de l'attention, de la concentration, de la coordination	
Diminution de la capacité de jugement et de discernement	
Déshydratation	
À doses élevées, somnolence, puis coma	
Perturbation du sommeil	

EFFETS À LONG TERME	
CONSÉQUENCES	IMPACTS
Sur la personne	Troubles anxio-dépressifs, cognitifs, neurologiques
	Cancers
	Maladies cardio-vasculaires, gastro-intestinales, infectieuses
Sur l'entourage	Trouble de l'usage de l'alcool
	Violences familiales, interpersonnelles et sexuelles
	Santé des nouveaux-nés et des enfants
Sur la société	Coûts sociaux

d'élimination de l'alcool par les enzymes varie d'une population à l'autre, voire d'un individu à l'autre.

L'alcool bu par une mère qui allaite passe dans son lait. Chaque consommation demande de 2 à 3 heures pour être éliminée du lait maternel. Le bébé allaité ne reçoit qu'une petite partie de l'alcool bu par sa mère. Toutefois, un bébé l'élimine plus lentement qu'un adulte et son organisme est plus sensible aux effets de l'alcool.

L'éthanol traverse facilement la barrière placentaire. Ainsi, la concentration d'alcool dans le liquide amniotique et dans le corps du fœtus est presque identique à celle présente dans le sang de la mère, exposant directement le fœtus aux effets toxiques de l'alcool.

Enfin, à poids égal et pour une même quantité d'alcool consommée, la concentration d'alcool dans le sang est généralement plus élevée chez les personnes ayant moins de liquide corporel (comme les femmes, les adolescent·e·s ou les personnes âgées), car l'alcool se dilue principalement dans l'eau contenue dans le corps.

Il n'est pas simple d'évaluer l'impact de la consommation d'alcool sur la santé des individus et de la collectivité. Cette complexité est due au fait que l'alcool peut produire des effets multiples, directs et indirects, à court et à plus long terme, en fonction des circonstances et du type de consommation :

- une consommation ponctuelle excessive (par exemple, si elle est suivie d'une perte de contrôle ou d'agressivité) ou dans une circonstance inappropriée (par exemple, lors de la conduite d'un véhicule) peut occasionner des effets dommageables importants, tant pour les personnes qui ont consommé que pour des tiers

- une consommation régulière d'alcool, même en petites quantités sur une longue durée, a un effet toxique direct sur plusieurs organes et peut donc entraîner des problèmes de santé sérieux ou agir comme un cofacteur lorsque les personnes concernées présentent des prédispositions biologiques ou des facteurs de risque pour le développement de certaines maladies, comme le diabète ou certains cancers.

QUEL TYPE D'ÉTUDES POUR ÉTUDIER L'IMPACT DE L'ALCOOL ?

La meilleure façon d'étudier les risques et les dommages liés à la consommation d'alcool à long terme serait un essai randomisé, donc en désignant des groupes de façon aléatoire et en aveugle, à des niveaux de consommations d'alcool différentes (aucune, faible, élevée) et suivre les personnes sur une longue durée. Pour des raisons évidentes ce type d'étude n'est pas possible, tant d'un point de vue éthique que pratique. Nos connaissances sur les effets de l'alcool se basent sur la récolte de données et d'observations populationnelles sur des périodes très longues et dans de nombreux pays. Ce type d'études permet d'identifier les facteurs qui augmentent le risque de développer certaines maladies. C'est en principe la meilleure façon d'étudier le rôle de différentes caractéristiques biologiques, comportementales et environnementales par rapport au risque de développer certaines maladies. Les études de cohorte permettent d'établir des associations entre des « facteurs de risque » (dans notre cas, la consommation d'alcool, qu'on peut graduer en fonction des quantités et de la durée de consommation) et la survenue de maladies. Elles ont l'avantage de pouvoir estimer un risque attribuable, d'identifier d'autres facteurs de risque et d'extrapoler

les résultats à la population générale. Leurs principaux inconvénients sont les biais de sélection et de suivi des personnes insérées incluses dans la cohorte, ainsi que la nécessité de périodes d'observation longues, ce qui les rend coûteuses.

Même si une corrélation entre deux variables (par ex. consommation alcool - risque de cancer) ne veut pas dire causalité, des résultats cumulés de multiples études scientifiques effectuées ces dernières décennies sur la consommation d'alcool et l'apparition de problèmes de santé suggère ce lien de causalité, aussi pour une faible consommation d'alcool et le risque de cancers. D'autant plus que la plausibilité biologique du lien est établie (alcool est un cancérigène de classe 1, depuis 1988)

ALCOOL ET SANTÉ : QUE DISENT LES ÉTUDES ?

De nombreuses études de cohorte, des revues systématiques, méta-analyses et expertises collectives ont été publiées depuis des années.

Le lien entre la consommation d'alcool et le risque de développer une dépendance à l'alcool ou des maladies gastro-intestinales telles que les atteintes du foie, du pancréas, ainsi que certains cancers du système digestif (notamment de la gorge et de l'œsophage) est établi et incontesté depuis longtemps lorsque les niveaux de consommation sont élevés. De récentes publications montrent l'augmentation des risques de cancer même quand les quantités d'alcool consommées sont faibles.

Une équipe de l'OMS a résumé les données scientifiques dans un article publié en 2023 dans *The Lancet*³. Les auteurs en concluent que « Les risques et les méfaits globaux liés à la consommation d'alcool ont été systématiquement évalués et sont bien documentés. Selon les dernières estimations de l'OMS, la consommation d'alcool a contribué à 3 millions de décès dans le monde en 2016 et est responsable de 5,1 % de la charge mondiale de morbidité et de traumatismes. La consommation d'alcool figure parmi les principaux facteurs de risque de mortalité prématurée et d'invalidité en raison de son lien de causalité avec de multiples problèmes de santé, parmi lesquels les blessures non intentionnelles et les suicides. Les jeunes sont touchés de manière disproportionnée par l'alcool par rapport aux personnes âgées, et 13,5 % de tous les décès chez les 20-39 ans sont imputables à l'alcool. Les populations défavorisées et vulnérables présentent des taux accrus de décès et d'hospitalisations liés à l'alcool. L'alcool, tel que classé par le Centre international de recherche sur le cancer, est une substance toxique, psychoactive et addictive, ainsi qu'un cancérigène du groupe 1 lié de manière causale à sept types de cancer, notamment les cancers de l'œsophage, du foie, colorectal et du sein.

La consommation d'alcool est associée à 740'000 nouveaux cas de cancer chaque année dans le monde. Aucune quantité d'alcool sans danger pour la santé et les cancers n'a pu être établie. Les consommateurs d'alcool doivent être informés de manière objective des risques de cancer et d'autres problèmes de santé associés à la consommation d'alcool. ».

En conséquence, l'OMS souligne dans un communiqué de presse de 2023 qu'« aucun niveau de consommation d'alcool n'est sans danger ».

Un autre rapport de l'OMS publié en 2024⁴ confirme le lien entre l'alcool et 31 causes de décès, maladies et accidents. Notamment des maladies du foie, des maladies cardiaques, différents types de cancers, des troubles psychiques (dépression, anxiété) et des troubles liés à la consommation d'alcool. En 2019, 2,6 millions de décès dans le monde (soit 4,7 % de tous les décès) ont été attribués à l'alcool. Les jeunes et les hommes sont plus fréquemment touchés.

EST-CE QUE LES DONNÉES « SCIENTIFIQUES » SE CONTREDISENT ?

Les divergences apparentes entre les études qui comparent des non-buveurs aux buveurs s'expliquent en grande partie par des différences méthodologiques. Ceci inclut les biais de sélection ou de classification, mais aussi des différences dans la durée de suivi des cohortes ou la période de sélection des articles pour des revues systématiques ou méta-analyses, ou la non-représentativité des données. Voici quelques exemples.

Les divergences apparentes entre les études qui comparent des non-buveurs aux buveurs s'expliquent en grande partie par des différences méthodologiques

Le « French Paradoxe » s'explique par un biais de sélection, donc la sélection des groupes, avec l'inclusion d'« ex-buveurs » dans le groupe des non-buveurs. Le paradoxe français, apparu durant les années '80 en France, suggérait qu'une consommation modérée de vin pouvait protéger contre le développement de maladies cardiovasculaires chez les personnes suivant un régime alimentaire riche en matières grasses.

Bien que plusieurs hypothèses biologiques aient tenté d'expliquer ce phénomène, aucune n'a pu le démontrer scientifiquement. L'expertise collective de l'Inserm publiée en 2021⁵, ainsi que d'autres études récentes, montrent que, si on exclut les ex-consommateurs (souvent avec des pathologies ne permettant pas de consommer de l'alcool) dans le groupe des non-consommateurs, même de faibles niveaux de consommation d'alcool ne protègent pas des maladies cardiovasculaires, et augmentent les risques de cancer et autres pathologies.

Des différences dans les définitions d'un « verre standard » et d'une consommation faible, modérée ou excessive peuvent mener à des biais de classification.



La quantité d'alcool pure dans un « verre standard » (VS) varie de 8 à 20 grammes selon les pays (10g en Suisse). Certains pays ont émis des « limites de consommation à faible risque » qui varient aussi grandement, même si globalement elles ont été revues à la baisse depuis plusieurs années. Actuellement aux États-Unis, la quantité hebdomadaire maximale recommandée est de 10 VS pour une femme et de 20 VS pour un homme, alors qu'au Canada, elle est de 0 à 3 VS, sans distinction de sexe. Selon les pays, on comprend donc de ce qui est considéré comme une consommation faible, modérée ou excessive peut varier. On note également ces différences dans les études scientifiques, par ex. l'expertise collective de l'INSERM définit une consommation faible jusqu'à 2.5 VS par jour, l' *American Heart Association*⁶ de 1 à 2 VS par jour, alors que l'OMS définit une consommation faible à modérée avec moins de 20 gr/jour (< 2 VS/jour).

La motion Würth (septembre 2025)⁷ demande au Conseil fédéral une « halte aux nouvelles recommandations sur la consommation modérée de l'alcool » dans l'attente des résultats d'une étude espagnole (UNATI). Cette motion est intéressante sur plusieurs plans.

- Premièrement, elle applique le principe de la « mise en doute des connaissances scientifiques », technique largement utilisé par le lobby du tabac dans le passé pour essayer de minimiser l'impact du tabac sur la santé.
- Deuxièmement, c'est un effort de simplement « gagner du temps » en introduisant une étude qui vient de démarrer, sachant que des résultats éventuels sur la santé ne seront connus que dans nombreuses années. Par ailleurs, l'étude UNATI randomise des personnes sélectionnées, adultes de plus de 40 ans, consommateurs d'alcool, dans deux groupes pour recevoir des conseils différents sur la consommation d'alcool. Outre la nécessité de la durée nécessaire et un nombre suffisant de personnes à inclure pour mettre en évidence l'apparition de cancers ou de

maladies chroniques de manière statistiquement significative, il sera difficile voire impossible de contrôler les biais à considérer (habitudes et conditions socioéconomiques, conditions de santé changeantes, événements intercurrents).

- Troisièmement, la motion cite un rapport américain de janvier 2025 (NASEM) qui ne couvre que des publications depuis 2010, tandis que diverses recherches avant 2010 montraient déjà le lien entre le risque d'une consommation modérée d'alcool et le cancer. En excluant ces études, les analyses ont moins de « puissance statistique » et peuvent donc ne pas trouver des corrélations comme dans des études couvrant une période plus longue.

Finalement, la motion illustre l'intérêt du « cherry picking » dans les données scientifiques: c'est la technique de sélectionner les résultats d'une étude qui vont dans le sens de son opinion en passant sous silence ceux qui la contredisent. La motion mentionne qu'un rapport de l'*American Heart Association* de 2025⁶ suggère une légère baisse de certaines maladies cardiovasculaires en cas de faible consommation d'alcool (1-2 VS par jour). En réalité, le rapport montre surtout qu'il n'y a pas suffisamment d'évidences scientifiques pour affirmer qu'une faible consommation augmente ces risques, et ceci uniquement pour les événements cardiaques ischémiques (infarctus du myocarde, etc), tandis que divers facteurs de risque cardiovasculaires (cholestérol, hypertension, troubles du rythme) augmentent. La motion ne mentionne pas non plus les conclusions du rapport qui sont :

- toute consommation d'alcool présente des risques pour la santé, dont l'ampleur varie en fonction de facteurs tels que l'âge, la disposition génétique et l'état de santé ;
- boire modérément ou ne pas boire du tout peut aider à réduire ces risques ;
- la consommation, même en petites quantités d'alcool régulièrement, augmente le risque de cancer de la bouche, de la gorge, de l'œsophage, du foie et d'autres organes

CONSUMMATION D'ALCOOL: UN CHOIX ÉCLAIRÉ FONDÉ SUR LES ÉVIDENCES

La consommation d'alcool en Suisse fait partie des rites et de la vie sociale de nombreuses personnes. Bien que la consommation globale soit en baisse depuis une dizaine d'années, les accidents et les maladies liés à une consommation excessive – qu'elle soit ponctuelle ou chronique - restent fréquents.

De nouvelles connaissances scientifiques, publiées par de nombreux chercheurs et chercheuses de différents pays, ont montré que même de faibles consommations d'alcool augmentent le risque de cancer. Il est également

admis que le « paradoxe français » n'existe pas et qu'il n'est plus correct de dire qu'« un verre de vin est bénéfique pour la santé ». Proposer une consommation d'alcool réfléchie « moins, c'est mieux » et/ou choisir de ne pas consommer de boissons alcoolisées sont des approches cohérentes au vu des évidences scientifiques actuelles.

Il est important de rappeler que certaines situations rendent la consommation d'alcool particulièrement risquée. C'est le cas notamment pendant l'adolescence, période de vulnérabilité au cours de laquelle une consommation, même occasionnelle, peut avoir des conséquences sérieuses et durables. D'autres contextes exigent une abstinence stricte, comme la grossesse, la prise de médicaments en raison des interactions possibles, la conduite de véhicules ou encore l'exercice d'activités professionnelles à risque.

Pour toutes les autres situations, le fait de disposer d'informations sur la consommation d'alcool et les risques éventuels que celle-ci comporte permet de faire un choix en toute connaissance de cause. C'est à la personne qui consomme de décider ce qui est le mieux, en fonction de sa situation de vie personnelle, de ses conditions de vie et de sa propre perception de la santé et du bien-être.

Enfin il est important de souligner qu'aucune recommandation officielle ne préconise une abstinence totale ou une interdiction de vente d'alcool. Toutefois, certains milieux économiques entretiennent l'idée selon laquelle des autorités de santé publique chercheraient à imposer une politique de « zéro alcool », ce qui ne correspond pas à la réalité.

Contacts : barbara.broers@unige.ch et
mgallacchi@bluewin.ch

Références

1. World Health Organization (2025, 14 October). The science is clear : smart alcohol policies can prevent cancer [media release].
2. Addiction Suisse (n.d.). Faits et chiffres : alcool [dossier en ligne] : <https://www.addictionsuisse.ch/faits-et-chiffres/alcool/>
3. Anderson B et al (2023). Health and cancer risks associated with low levels of alcohol consumption. *Lancet Public Health*, 8(1) : e6-e7.
4. World Health Organisation (2024). Global status report on alcohol and health and treatment of substance use disorders.
5. Inserm (2021). Alcool&santé, lutter contre un fardeau à multiples visages [dossier en ligne] : <https://www.inserm.fr/dossier/alcool-sante/>
6. Piano MR et al. (2025). Alcohol Use and Cardiovascular Disease: A Scientific Statement. *American Heart Association. Circulation*.
7. Motion 25.4153 « Halte aux nouvelles recommandations sur la consommation modérée d'alcool. Déposée par Benedikt Würth le 25 septembre 2025 au Conseil des États.
8. Gmel, G. & Shield (2021). *Empfehlungen zur « risikooarmen Alkoholkonsum » -eine evidenzbasierte Analyse für die Schweiz*. Addiction Suisse, Forschungsbericht Nr 127.