La consommation d'alcool et la charge de morbidité

Le point en bref

L'étude sur la charge mondiale de morbidité évalue la contribution relative des maladies et traumatismes majeurs, et des facteurs de risque qui les causent, dans la mortalité et l'incapacité prématurées.

Le débat autour de l'implication de l'alcool dans l'évaluation de la charge mondiale de morbidité porte plus particulièrement sur l'opportunité d'inclure la totalité de la consommation d'alcool ou uniquement l'abus d'alcool, et sur les implications en matière de politiques.

Les preuves:

Le calcul de la charge de morbidité

- Beaucoup de maladies, de traumatismes ou de décès sont liés à une exposition à certains facteurs de risque ou dangers. Leur contribution à la charge de morbidité est calculée en termes d'années de vie corrigées de l'incapacité (DALY).
- Les années de vie corrigées de l'incapacité permettent de comparer différents facteurs de risque et différentes maladies pour ce qui est de leur impact sur la santé publique.

L'alcool comme facteur de risque

- L'étude sur la charge mondiale de morbidité place l'alcool parmi les 10 premiers facteurs de risque.
- Bien que l'alcool puisse constituer un facteur de risque pour certaines maladies, il n'en est pas forcément la cause.
- Certaines maladies auxquelles l'alcool contribue surviennent et se développent sans que l'alcool n'entre en jeu.

La répartition de la charge de morbidité imputable à l'alcool

- La charge de morbidité imputable à l'alcool varie en fonction de l'âge et du sexe, cette charge étant supérieure chez les hommes et les groupes d'âge les plus jeunes.
- La proportion des décès imputables à l'alcool varie d'une région à l'autre, tout comme la charge de morbidité.
- On estime que la charge de morbidité imputable à l'alcool est plus élevée dans les pays à faible revenu que dans les pays à revenu élevé.

ICAP Issues Briefings étudient des sujets spécifiques relatifs aux politiques en matière d'alcool, et offrent un rapide tour d'horizon des preuves essentielles. Le cas échéant, ils incluent une analyse des résultats escomptés et inattendus, des études de cas à l'échelle nationale et les principaux points de vue concernant un débat donné.

Les limites:

- L'alcool est par nature différent des autres facteurs de risque : il induit des effets bénéfiques et des effets nocifs, ces effets étant fortement corrélés au mode de consommation.
- Pour tenir compte des modes de consommation, il a été suggéré que les estimations de la charge mondiale de morbidité incluent les abus d'alcool, et pas uniquement l'alcool, comme facteur de risque.
- Les calculs de la charge mondiale de morbidité dépendent en grande partie de mesures globales de volume, qui ne tiennent pas compte des différents comportements de consommation d'alcool ni de la consommation d'alcool non déclarée.
- La qualité des données d'études utilisées pour estimer la consommation d'alcool, ainsi que les taux de morbidité et de mortalité, est variable d'un pays à l'autre.
- Les facteurs de confusion ne peuvent pas toujours être pris en considération et contrôlés lors de la détermination de l'effet d'un facteur de risque donné.
- La plupart des problèmes de santé impliquant l'alcool peuvent aussi être causés par d'autres facteurs de risque, et de nombreuses maladies ont des facteurs multiples et des étiologies différentes.
- L'implication de l'alcool comme facteur causal est particulièrement difficile à évaluer pour ce qui est des effets sociaux nocifs.

Publications pertinentes de l'ICAP :

Ellison, R. C. (Ed.). (2007). Health risks and benefits of moderate alcohol consumption: Proceedings of an international symposium. *Annals of Epidemiology*, *17*(Suppl.), S1–S116. Disponible à l'adresse suivante : http://www.annalsofepidemiology.org/issues.

Stimson, G. V., Grant, M., Choquet, M., & Garrison, P. (Eds.). (2007). *Contexte du boire: une responsabilité collective*. New York. Routledge.

Quel est le problème ?

L'étude sur la charge mondiale de morbidité évalue la contribution relative des maladies et traumatismes majeurs, et des facteurs de risque qui les causent, dans la mortalité et l'incapacité prématurées.

Cette étude a été conduite en 1990 par la Banque mondiale, l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) (1, 2) et un certain nombre d'institutions académiques collaboratrices.

- L'analyse repose sur l'utilisation d'une mesure unique pour comparer l'impact sur la santé publique des facteurs de risque les plus fréquents pour la santé.
- Elle offre un cadre pour examiner l'importance relative des maladies et traumatismes au sein des populations, par âge et par sexe, à l'échelle nationale, régionale et mondiale.

Un risque pour la santé est défini comme un « facteur qui augmente la probabilité d'effets néfastes pour la santé » (50, p. v).

L'alcool est identifié comme l'un des 10 premiers facteurs de risque dans le monde.

- D'après des estimations basées sur des données de 2004 (5), la charge imputable à l'alcool dans le monde était de 3,6 % des décès et 4,4 %[1] des années de vie corrigées de l'incapacité.

Quel est le débat ?

Le débat autour de l'implication de l'alcool dans l'évaluation de la charge mondiale de morbidité porte plus particulièrement sur l'opportunité d'inclure la totalité de la consommation d'alcool ou uniquement l'abus d'alcool.

Toutefois, d'autres questions ont été également soulevées, concernant notamment :

- la fiabilité des données disponibles ;
- les contributions relatives de la consommation d'alcool déclarée et non déclarée ;
- des effets différents pour des modes de consommation de l'alcool différents ;
- la prise en considération des effets bénéfiques de la consommation d'alcool, la santé somatique, et le bien-être mental et social ;
- l'alcool comme facteur causal de nombreuses maladies.

1 Le rapport de 2009 sur les risques pour la santé dans le monde (50) indique deux valeurs pour le pourcentage d'années de vie corrigées de l'incapacité imputables à l'alcool dans le monde, à savoir : 4,4 % et 4,5 % (cf. Tableau 1 de ce Point Débat).

Tableau 1. Charge de morbidité imputable estimée des principaux facteurs de risque (50)

Facteur de risque	*DALY (en millions)*	*Pourcentage du total*
Insuffisance pondérale dans l'enfance	91	5,9
Pratiques sexuelles à risque	70	4,6
Consommation d'alcool	69	4,5
Eau non potable, et défaut d'assainissement et d'hygiène	64	4,2
Hypertension	57	3,7
Tabagisme	57	3,7
Allaitement sous optimal	44	2,9
Hyperglycémie	41	2,7
Fumée de combustibles solides à l'intérieur des habitations	41	2,7
Surpoids et obésité	36	2,3

Ces questions sont pertinentes non seulement pour l'évaluation de la contribution de l'alcool à la charge de morbidité mais également pour les recommandations de politiques :

> *« Puisque la somme des fractions attribuables n'a aucune limite, il n'y a pas non plus de facteur limitatif pour tempérer les déclarations des défenseurs ou analystes. C'est pourquoi la plus grande prudence est de mise lors de l'interprétation des estimations de la charge imputable de toute exposition. » (2, p. 598)*

Quelles sont les preuves ?

Le calcul de la charge de morbidité

Les données utilisées pour évaluer la charge mondiale de morbidité sont collectées à l'échelle nationale, en utilisant un système de codage normalisé des causes de mortalité et de morbidité.

Ce système, la Classification internationale des maladies (CIM), est utilisé par les professionnels de santé des pays du monde entier (4) qui attribuent un code à chaque diagnostic posé.

Les données relatives à la mortalité, aux maladies et aux traumatismes sont regroupées pour obtenir des données épidémiologiques, incluant :

- *la prévalence* : la proportion d'une population présentant une maladie donnée à un temps donné ;
- *l'incidence* : le nombre de nouveaux cas d'une maladie survenant sur une période de temps donnée.

Beaucoup de maladies, de traumatismes ou de décès sont liés à une exposition à certains facteurs de risque ou dangers.

Ces facteurs de risque peuvent être la cause directe d'une maladie donnée (ou d'un décès) ou être associés à cette maladie. Dans certains cas, ils peuvent être impliqués dans sa progression.

La contribution des décès, traumatismes et maladies à la charge de morbidité est calculée en termes d'années de vie corrigées de l'incapacité (5).

Les années de vie corrigées de l'incapacité incluent deux mesures :

- les années de vie perdues en raison du décès prématuré ; et
- les années de vie perdues en raison du décès et de l'incapacité combinés.

Elles sont dérivées de l'espérance de vie projetée idéale d'un individu au moment du décès ou de l'hospitalisation en l'absence de maladie.

Pour simplifier :

Nombre d'années perdues en raison d'une incapacité = (nombre de nouveaux cas sur une année) x (poids de l'incapacité) x (longueur et durée moyennes de l'incapacité)

- Pour les maladies non mortelles, le nombre d'années est estimé en multipliant la durée de la maladie chez un patient dit « moyen » par un facteur d'incapacité, compris entre 0 et 1, spécifique à chaque maladie.
- Plus une maladie est incapacitante, plus le facteur d'incapacité est proche de 1.

De la même façon, pour les décès et les incapacités ensemble :

Années de vie corrigées de l'incapacité = (années perdues en raison d'un décès prématuré) + (années perdues en raison d'une incapacité)

Les années de vie corrigées de l'incapacité servent également à évaluer la contribution de différents facteurs de risque à la charge de morbidité.

Cette contribution est évaluée en termes de « fractions attribuables », à savoir : la proportion d'une maladie qui serait éliminée en l'absence du facteur de risque (6).

Le Tableau 1 montre l'impact relatif des 10 premiers facteurs de risque en termes d'années de vie corrigées de l'incapacité.

Il convient de souligner que les facteurs de risque ne correspondent pas aux causes des maladies et traumatismes.

Les causes se réfèrent aux maladies ou traumatismes spécifiques responsables de la mortalité et de la morbidité.

Parmi les causes principales de maladie et traumatisme figurent notamment (8) :

- l'infection des voies respiratoires inférieures ;
- les maladies diarrhéiques ;
- les troubles dépressifs unipolaires ;
- la cardiopathie ischémique ;
- le VIH/SIDA ;
- la maladie cérébrovasculaire ;
- la prématurité et le faible poids de naissance ;
- l'asphyxie et le traumatisme à la naissance ;
- les accidents de la circulation ;
- les infections néonatales et les autres causes non infectieuses au cours de la période périnatale.

Les années de vie corrigées de l'incapacité permettent de comparer l'impact sur la santé publique de différents facteurs de risque et de différents traumatismes et maladies.

Les années de vie corrigées de l'incapacité ont également été utilisées à d'autres fins :

- pour fournir un indicateur de performance des progrès en matière de réduction des maladies et des incapacités ;
- pour aider à identifier les priorités nationales en termes de contrôle des maladies ;
- pour allouer du temps aux cliniciens et praticiens de santé publique ;
- pour allouer les ressources en matière de recherche et de développement ;
- pour allouer des ressources aux interventions sanitaires.

Les années de vie corrigées de l'incapacité et les estimations de la charge de morbidité servent à déterminer un calendrier pour les politiques relatives aux questions sanitaires.

Tableau 2. Maladies et traumatismes impliquant l'alcool comme facteur de risque (3)

Problèmes de santé impliquant l'alcool comme facteur de risque
• Cirrhose du foie • Noyade • Épilepsie • Chutes • Accident vasculaire cérébral hémorragique • Homicide • Cardiopathie ischémique • Troubles dépressifs unipolaires • Cancer du foie • Cancer de la bouche et de l'oropharynx • Cancer de l'œsophage • Autres cancers • Traumatismes auto-infligés • Empoisonnement • Autres traumatismes intentionnels • Accidents de la circulation • Autres traumatismes non intentionnels

Les années de vie corrigées de l'incapacité ont également été utilisées à d'autres fins :

- pour fournir un indicateur de performance des progrès en matière de réduction des maladies et des incapacités ;
- pour aider à identifier les priorités nationales en termes de contrôle des maladies ;
- pour allouer du temps aux cliniciens et praticiens de santé publique ;
- pour allouer les ressources en matière de recherche et de développement ;
- pour allouer des ressources aux interventions sanitaires.

Les années de vie corrigées de l'incapacité et les estimations de la charge de morbidité servent à déterminer un calendrier pour les politiques relatives aux questions sanitaires.

L'alcool comme facteur de risque

L'étude sur la charge mondiale de morbidité place l'alcool parmi les 10 premiers facteurs de risque par charge attribuable (cf. Tableau 1).

Le degré d'implication de l'alcool dans les causes de décès et les diagnostics de maladie est compliqué et variable.

L'alcool est, par définition, impliqué dans lesdits troubles liés à la consommation d'alcool. Pour ces maladies, la consommation d'alcool est une cause nécessaire.

En outre, l'alcool est un facteur de risque pour plusieurs autres problèmes de santé (3, cf. Tableau 2), sans nécessairement en être la cause. En voici quelques exemples :

- La cirrhose du foie peut être causée par une hépatite B ou C, ou par d'autres facteurs, sans que l'alcool n'entre en jeu.
- Bien qu'il soit parfois présent dans certains cas d'homicides ou d'accidents de la circulation, l'alcool n'est toutefois pas impliqué dans bon nombre de ces incidents.

Les problèmes de santé liés à l'alcool ont été regroupés en trois grandes catégories, définies par la nature de la maladie et l'implication de l'alcool dans son étiologie (9) :

- les maladies entièrement imputables à l'alcool (par définition) : par exemple, les troubles liés à la consommation d'alcool, la stéatose hépatique et la cirrhose éthyliques, la toxicité de l'éthanol ;
- les maladies chroniques pour lesquelles un lien significatif avec l'alcool, en tant que cause contributive, a été mis en évidence : par exemple, les cancers de la bouche et de la gorge, les cancers du sein, les accidents vasculaires cérébraux ischémiques ;
- les maladies aiguës dans lesquelles l'alcool est une cause contributive : par exemple, les accidents de la circulation, la noyade.

La relation entre l'alcool et les effets sanitaires et sociaux à long terme a été décrite par trois mécanismes (9, 10) :

- les effets biologiques directs de l'éthanol, qui peuvent avoir une influence dans les maladies chroniques ;
- l'intoxication, impliquée principalement dans les problèmes aigus, tels que les accidents ;
- la dépendance, qui a un impact aussi bien sur les problèmes chroniques que sur les effets socio-psychologiques aigus (11).

On prête de plus en plus attention au lien entre alcool et maladies transmissibles (12).

À l'heure actuelle, aucune maladie transmissible ne figure parmi les maladies imputables à l'alcool.

- Néanmoins, il a été suggéré que certaines maladies infectieuses, et notamment la tuberculose et le VIH/SIDA, devraient y figurer, car elles peuvent être

Tableau 3. Années de vie corrigées de l'incapacité imputables à l'alcool pour les traumatismes et les maladies chroniques par région définie par la Banque mondiale (en milliers d'années de vie corrigées de l'incapacité) (19)

Catégorie de maladie	Europe et Asie centrale	Amérique latine et Caraïbes	Afrique sub-saharienne	Moyen-Orient et Afrique du Nord	Asie de l'Est et Pacifique	Asie du Sud	Pays à revenu élevé	Monde
Maladie chronique	6 511	5 283	2 769	182	10 296	3 167	4 526	33 634
Traumatisme	5 949	3 856	3 382	144	4 540	2 789	2 324	22 374
Total des DALY imputables à l'alcool	12 460	9 139	6 151	326	14 836	5 956	6 850	56 008
Proportion des DALY imputables à l'alcool (en %)	10,7	8,8	1,8	0,5	4,3	1,5	4,6	3,6

associées à la consommation d'alcool (principalement la consommation élevée) (13-17).

La répartition de la charge de morbidité imputable à l'alcool

La charge de morbidité imputable à l'alcool varie en fonction de l'âge et du sexe.

En général, la contribution de l'alcool à la charge mondiale de morbidité est plus élevée chez l'homme que chez la femme (18).

- D'après des données de 2004, 7,6 % des années de vie corrigées de l'incapacité chez l'homme et 1,4 % des années de vie corrigées de l'incapacité chez la femme étaient imputées à l'alcool.
- D'après ces mêmes données, 6 % des décès chez l'homme et 11 % des décès chez la femme étaient attribués à l'alcool dans le monde (50).

Les estimations montrent une charge de morbidité significative liée à l'alcool dans les groupes d'âge les plus jeunes (18) :

- 33,6 % des années de vie corrigées de l'incapacité imputables à l'alcool concernent les groupes d'âge compris entre 15 et 29 ans.

La proportion des décès imputables à l'alcool varie d'une région à l'autre, tout comme la charge de morbidité.

- Dans les pays à faible revenu, les risques « traditionnels », c'est-à-dire ceux associés à la pauvreté (comme la dénutrition) et les maladies transmissibles, sont les plus fréquents (50).
- Dans les pays à revenu élevé et intermédiaire, en revanche, les risques majeurs sont associés aux maladies chroniques et non transmissibles (50).

La consommation d'alcool est généralement plus élevée dans les pays développés que dans les pays en développement (18, 50).

On pense toutefois que la charge de morbidité imputable à l'alcool est plus élevée dans les pays à faible revenu que dans les pays à revenu plus élevé (19).

- Les pourcentages les plus élevés de décès imputables à l'alcool ont été enregistrés en Europe de l'Est et en Amérique latine (50).
- On pense que les populations plus pauvres des pays à faible revenu supportent une charge de morbidité disproportionnée par litre d'alcool consommé, comparativement aux populations des pays à revenu plus élevé (18).

Le Tableau 3 montre la charge de morbidité imputable à l'alcool (en années de vie corrigées de l'incapacité) pour les traumatismes et les maladies chroniques, par région.

Quelles sont les limites ?

Plusieurs facteurs de confusion ont été soulevés concernant la contribution de l'alcool à la charge mondiale de morbidité, en lien à la fois avec la méthodologie utilisée et avec l'interprétation des résultats.

La collecte et l'analyse des données ne sont pas normalisées dans les différentes évaluations de la charge mondiale de morbidité, ce qui rend toute comparaison difficile et affecte probablement l'interprétation des résultats.

Les facteurs de risque inclus dans l'évaluation de 2009 de la charge mondiale de morbidité (basée sur les données de 2004, cf. 50) sont différents de ceux utilisés lors des évaluations précédentes. Par exemple :

- L'évaluation de 2002 de la charge mondiale de morbidité inclut « l'insuffisance pondérale » comme facteur de risque majeur (3) ; dans l'évaluation de 2009 (50), les facteurs de risque majeurs comprennent « l'insuffisance pondérale dans l'enfance », ce qui fait passer le pourcentage attribuable d'années de vie corrigées de l'incapacité totales de 9,5 % à 5,9 %.
- Si l'hypercholestérolémie et la carence en fer sont incluses dans les données de 2002 (3), l'analyse de 2009 étudie l'allaitement sous optimal et l'hyperglycémie (50). La sélection des facteurs de risque inclus affecte leur position relative les uns par rapport aux autres dans le classement.
- Le rapport sur les risques pour la santé dans le monde de 2009 (50) inclut une analyse des pays à revenus faibles, intermédiaires et élevés. Dans le Rapport sur la Santé dans le Monde 2002 (3), en revanche, les pays sont regroupés en fonction de leur taux de mortalité infantile par région et de leur statut de pays développé ou en voie de développement, tandis qu'un troisième rapport, publié en 2006 par le Groupe de la Banque mondiale (19) classe les pays par région géographique.

La relation avec les modes de consommation d'alcool

L'alcool est, par nature, différent des autres facteurs de risque examinés dans l'étude sur la charge mondiale de morbidité dans la mesure où ses effets sont fortement corrélés aux modes de consommation.

L'un des défauts majeurs de la méthodologie de l'étude sur la charge mondiale de morbidité est son incapacité à bien différencier les modes de consommation faible, modérée, et élevée et abusive, tous associés à des effets différents.

- Les effets nocifs sont généralement associés aux modes de consommation élevée d'alcool (20), alors que les effets bénéfiques sont corrélés à une consommation faible à modérée (21, 22).
- Les effets nocifs chroniques sont liés à une consommation d'alcool à long terme tandis que les effets nocifs aigus peuvent résulter d'un épisode unique.

Les évaluations de la charge mondiale de morbidité ne prennent pas ces différences en considération.

Pour tenir compte des modes de consommation, il a été suggéré que les estimations de la charge mondiale de morbidité incluent les abus d'alcool, et pas uniquement l'alcool, comme facteur de risque (23).

Bien que des efforts aient été entrepris pour formuler une échelle regroupant les pays par mode de consommation d'alcool (24), cette tentative présente elle aussi plusieurs inconvénients.

- Elle présuppose que les modes de consommation restent constants dans le temps.
- Elle ne tient pas compte des variations des modes de consommation au sein d'une population d'un pays : certaines personnes ne boivent pas, d'autres ont une consommation modérée ou élevée ; les variations sont par conséquent inévitables.

Si l'exposition aux autres facteurs de risque a une relation en grande partie linéaire avec les effets nocifs, la relation de l'alcool avec les effets nocifs est en J et inclut des effets aussi bien bénéfiques que nocifs (21, 23).

Les calculs les plus récents de la charge mondiale de morbidité ont cherché à tenir compte de la contribution bénéfique de la consommation d'alcool, notamment pour les maladies cardiovasculaires, les accidents vasculaires cérébraux et le diabète sucré.

Les effets bénéfiques cardiovasculaires et certains autres effets bénéfiques pour la santé inhérents de la consommation modérée d'alcool sont particulièrement associés avec les populations plus âgées (25). La population vieillissante de nombreux pays industrialisés de régions telles que l'Europe et l'Amérique du Nord suggère l'importance de mettre en balance les effets bénéfiques et nocifs.

Si certains effets somatiques de la consommation d'alcool ont été pris en considération, ce n'est pas le cas des effets bénéfiques sociaux et mentaux.

Ceci est en partie dû à l'absence de méthodologie appropriée pour quantifier ces effets bénéfiques (23, 26, 27).

Cependant, des preuves solides suggèrent qu'une consommation modérée d'alcool a une incidence sur la fonction cognitive, le bien-être subjectif et la qualité de vie (28-30). Et l'effet de ces derniers sur l'état de santé physique n'est plus à démontrer (31).

La collecte des données

Les calculs de la charge mondiale de morbidité dépendent en grande partie de mesures globales de volume pour un pays, ou de sa consommation d'alcool par personne.

Ils ne prennent pas en considération les modes de consommation d'alcool en termes de répartition de la consommation au sein d'une population, à savoir le fait que certaines personnes soient de grands buveurs, d'autres des buveurs modérés ou des abstinents.

Or, ces différences peuvent influer sur les effets et l'implication de l'alcool dans la maladie ou le traumatisme.

Les mesures de volume global, en grande partie dérivées des données relatives aux ventes, ne tiennent pas compte des différences de modes de consommation entre hommes et femmes, entre groupes d'âge et autres groupes de population.

Ces données doivent être extrapolées à partir d'enquêtes supplémentaires sur la population, qui ne sont pas cohérentes ni de qualité uniforme d'un pays à l'autre (32).

- Seuls 52 % des pays inclus dans l'analyse sur la charge mondiale de morbidité pour lesquelles des données sur la consommation d'alcool par personne étaient disponibles possédaient également de données de telles enquêtes.
- Pour les 48 % restant, des estimations ont été formulées sur la base des données d'enquêtes de pays voisins, appariés en fonction des similarités culturelles et géographiques.

Les évaluations plus récentes de la charge mondiale de morbidité ont cherché à aborder la question des modes de consommation par pays, mais les données sont insuffisantes pour beaucoup de régions du monde.

Les données relatives aux ventes globales n'incluent pas les chiffres de la consommation d'alcool non déclarée.

Bien que les estimations varient, la consommation d'alcool non déclarée pourrait représenter environ 30 % de la consommation d'alcool totale dans le monde, et on pense qu'elle est bien plus élevée dans certaines régions (33).

- La qualité des boissons alcoolisées non déclarées (qu'il s'agisse de boissons illicites ou produites légalement à domicile) pourrait être un facteur contributif aux effets nocifs de l'alcool et, par conséquent, à la charge de morbidité (34-36).

Les estimations utilisées pour les taux de morbidité et de mortalité sont elles aussi incohérentes, car la collecte des données n'est pas fiable dans de nombreux pays (2).

En conséquence, les études de risque ont été appliquées et extrapolées dans différentes populations lors du calcul de la charge de morbidité.

La plupart de ces études ont toutefois été conduites dans un faible nombre de pays industrialisés.

Il y a peu de chances que les relations exposition-risque puissent purement et simplement être transposées des pays industrialisés aux pays en développement (37).

Les problèmes méthodologiques

Les études prospectives utilisées pour calculer le risque lié à la charge mondiale de morbidité comportent certains défauts méthodologiques.

Bon nombre d'études partent du principe que le mode de consommation d'alcool d'une personne ne change pas avec le temps.

Or, des preuves solides montrent des modifications des modes de consommation d'alcool au cours d'une vie (également appelées trajectoires de consommation d'alcool) (38-43), caractérisées par une réduction de la consommation d'alcool chez les jeunes adultes et une diminution supplémentaire de la consommation avec l'âge.

Les facteurs de confusion ne peuvent pas toujours être pris en considération et contrôlés lors de la détermination de l'effet d'un facteur de risque donné.

Alors que de nombreuses études cherchent à apparier les personnes sur lesquelles elles portent (par exemple, en contrôlant l'âge et le sexe des buveurs et des non buveurs), certains modes de vie ou facteurs de santé ne peuvent pas toujours être contrôlés.

Ces facteurs de confusion peuvent influencer les résultats d'une étude donnée ou introduire des explications autres ou concurrentes qui risquent de ne pas être prises en considération.

Une grande partie des preuves repose sur des méta-analyses d'études individuelles et peuvent introduire des facteurs de confusion.

La puissance des méta-analyses ne saurait être supérieure à celle des études sur lesquelles elles portent :

- L'inclusion d'études de mauvaise qualité méthodologique, manquant par exemple de contrôles adéquats, affectera les résultats de la méta-analyse.

La détermination de la causalité

La plupart des problèmes de santé impliquant l'alcool (cf. Tableau 3 ci-dessus) peuvent également être causés par d'autres facteurs de risque.

C'est pourquoi, une même maladie ou un même traumatisme peut être attribué à la fois à l'alcool et à un autre facteur de risque, voire même à plusieurs facteurs de risque.

En fait, les fractions attribuables de mortalité ou d'incapacité pour un « problème » donné peuvent être supérieures à 100 %.

L'évaluation de la charge mondiale de morbidité ne tient pas compte de l'implication d'une base génétique commune comme facteur de risque dans certaines maladies ou certains troubles.

- Par exemple, le risque de certains troubles liés à la consommation d'alcool (dépendance à l'alcool) et de troubles dépressifs majeurs peut être accru par la présence d'un gène (ou de gènes) commun(s) (49).
- Dans ce cas, le principal facteur de risque de dépression serait la composante génétique, et non la consommation d'alcool en soi.

Les estimations de la charge mondiale de morbidité reposent sur le principe selon lequel des facteurs de risque isolés sont en jeu, tous les autres facteurs restant constants.

Mais ce n'est pas toujours le cas, dans la mesure ou deux facteurs de risque (ou plus) peuvent interagir pour causer une maladie :

- Par exemple, un tabagisme important et une consommation élevée d'alcool ont un effet synergétique dans le développement de certains cancers de la cavité buccale (45-47).

La façon dont la part relative de chaque facteur de risque devrait être reflétée dans les calculs des fractions attribuables prête, par conséquent, à débat.

L'implication de l'alcool comme facteur causal est particulièrement difficile à évaluer pour ce qui est des effets sociaux nocifs.

Si la pédophilie, les troubles à l'ordre public ou le vandalisme, pour ne prendre que quelques exemples, peuvent survenir lorsque la consommation élevée d'alcool est prévalente, cela peut également être le cas en l'absence de consommation d'alcool.

- Aucun lien de causalité entre l'alcool et ces problèmes n'a été établi dans les publications de recherche, et il ne peut être présupposé.

Dans la mesure où un certain nombre de facteurs complexes entrent en jeu dans l'étiologie de certaines maladies, il est difficile d'isoler la consommation d'alcool en tant que cause, et cela relèverait de l'évaluation subjective.

- De nombreuses maladies sont étroitement liées à l'exclusion sociale et au manque d'accès approprié à la prévention et aux soins de santé.

L'attribution de la causalité n'est pas toujours objective, ce qui pourrait constituer un facteur de confusion supplémentaire.

Plusieurs critères doivent être remplis pour établir une relation de cause à effet (3) :

- le facteur temps : la cause doit précéder l'effet ;
- la force : les associations fortes ont plus de chances d'être le fruit d'une relation de cause à effet que les associations faibles ;
- la cohérence : l'observation répétée d'une association dans des populations différentes et dans des conditions distinctes ;
- le gradient biologique : une courbe dose-réponse ;
- la plausibilité : la plausibilité biologique est pertinente mais peut être « subjective et est fondée sur le niveau actuel des connaissances et des croyances » (3, p. 21) ;
- les preuves expérimentales.

La nature potentiellement « subjective » de la plausibilité est une grande source potentielle de biais dans l'attribution de la causalité.

Bibliographie

1. The World Bank. (1993). *World development report 1993: Investing in health.* New York: Oxford University Press.
2. Murray, C. L., & Lopez, A. D. (Eds.) (1996). *Global burden of disease and injury: A comprehensive assessment of mortality and disability from diseases, injuries, and risk factors in 1990 and projected to 2020.* Cambridge, MA: Harvard School of Public Health & World Health Organization.
3. World Health Organization (WHO). (2002). *World health report 2002: Reducing risks, promoting health lifestyles.* Geneva, Switzerland: Author.
4. World Health Organization (WHO). (2007). *International Classification of Diseases and Related Health Problems. 10th Revision.* Geneva: World Health Organization.
5. Murray, C. L. (1994). Quantification of the burden of disease: The technical basis for DALYs. *Bulletin of the World Health Organization*, 72, 429-445.
6. Miettenen, O. S. (1974). Proportion of disease caused or prevented by a given exposure, trait, or intervention. *American Journal of Epidemiology*, *99*, 325-332.
7. Jamison, D. T. (1996). Forward to the Global Burden of Disease and Injury series. In C. L. Murray & A. D. Lopez (Eds.), *The global burden of disease : Comprehensive assessment of mortality and disability from diseases, injuries, and risk factors in 1990 and projected to 2020* (pp. xv-xxiv). Cambridge, MA: Harvard School of Public Health.
8. World Health Organization (WHO). (2004). *The global burden of disease: 2004 update.* Geneva, Switzerland: Author.
9. Rehm, J., Room, R., Graham, K., Monteiro, M., Gmel, G., & Sempos, C. T. (2003). The relationship of average volume of alcohol consumption and patterns of drinking to burden of disease: An overview. *Addiction*, *98*, 1209-1228.
10. Rehm, J., Room, R., Monteiro, M., Gmel, G., Graham, K., Rehn, N., et al. (2004). Alcohol use. In M. Ezzati, A. D., Lopez, A. Rogers, & C. J. L. Murray (Eds.), *Comparative quantification of health risks: Global and regional burden of disease attributable to selected major risk factors* (pp. 959 -1108). Geneva, Switzerland: World Health Organization.
11. Drummond, D. C. (1990). The relationship between alcohol dependence and alcohol-related problems in a clinical population. *British Journal of Addiction*, *85*, 357-366.
12. Parry, C., Rehm, J., Poznyak, V., & Room, R. (2009). Alcohol and infectious diseases: An overlooked causal linkage? *Addiction*, *104*, 331-332.
13. Standerwick, K., Davies, C., Tucker, L., & Sheron, N. (2007). Binge drinking, sexual behaviour and sexually transmitted infection in the U.K. *International Journal of STD & AIDS*, *18*, 810-813.
14. Stein, M. D., Charuvastra, A., Anderson, B., Sobota, M., & Friedmann, P. D. (2002). Alcohol and HIV risk taking among intravenous drug users. *Addictive Behaviors*, *27*, 727-736.
15. Corte, C. M., & Sommers, M. S. (2005). Alcohol and risky behaviors. *Annual Review of Nursing Research*, *23*, 327-360.
16. Fiske, C. T., Hamilton, C. D., & Stout, J. E. (2009). Alcohol use and clinical manifestations of tuberculosis. *Journal of Infection*, *58*, 395-401.
17. Lönnroth, K., Jaramillo, E., Williams, B. G., Dye, C., & Raviglione, M. (2009). Drivers of tuberculosis epidemics: The role of risk factors and social determinants. *Social Science & Medicine*, *68*, 2240-2246.
18. Rehm, J., Mathers, C., Popova, S., Thavorncharoensap, M., Teerawattananon, Y., & Patra, J. (2009). Global burden of disease and injury and economic cost attributable to alcohol use and alcohol-use disorders. *Lancet*, *373*, 2223-2233.
19. Rehm, J., Chisholm, D., Room, R., & Lopez, A. D. (2006). Alcohol. In D. T. Jamison, J. G. Breman, A. R. Measham, G. Alleyne, M. Cleason, D. Evans, et al. (Eds.), *Disease control priorities in developing countries* (2nd ed.). Washington, DC: The World Bank Group.
20. Gutjahr, E., Gmel, G., & Rehm, J. (2001). Relation between average alcohol consumption and disease: An overview. *European Addiction Research*, *7*, 117-127.
21. Ellison, R. C. (Ed.). (2007, May). Health risks and benefits of moderate alcohol consumption: Proceedings of an international symposium. *Annals of Epidemiology*, *17*(Suppl.), S1–S116.
22. Gunzerath, L., et al. (2004). National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism report on moderate drinking. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, *28*, 829-847.
23. Gulbinat, W. (2008). Alcohol and the burden of disease. *Addiction Research and Theory*, *16*, 541-552.
24. Rehm, J., Gmel, G., Room, R., & Frick. U. (2001). Average volume of alcohol consumption, drinking patterns and related buden of mortality in young people in established market economies of Europe. *European Addiction Research*, *7*, 148-151.
25. Chen, L. Y., & Hardy, C. L (2009). Alcohol consumption and health status in older adults: A longitudinal analysis. *Journal of Aging and Health*, *21*, 824-847.
26. Carr, A. J., & Higginson, I. J. (2001). Measuring quality of life: Are quality of life measures patient centered? *British Medical Journal*, *322*, 1357-1360.
27. Heath, D. B. (2007). Why we don't know more about the social benefits of moderate drinking. *Annals of Epidemiology*, *17*, S71-S74.
28. Chan, A. M., von Mühlen, D., Kritz-Silverstein, D., & Barrett-Connor, E. (2009). Regular alcohol consumption is associated with increasing quality of life and mood in older men and women: The Rancho Bernardo Study. *Maturitas*, *62*, 294-300.
29. Grønbaek, M., Mortensen, E. L., Mygind, K., Andersen, A. T., Becker, U., Gluud, C., et al. (1999). Beer, wine, spirits and subjective health. *Journal of Epidemiology and Community Health*, *53*, 721-724.
30. Peele, S., & Brodsky, A. (2000). Exploring psychological benefits associated with moderate alcohol use: A necessary corrective to assessments of drinking outcomes? *Drug and Alcohol Dependence*, *60*, 221-247.
31. Veenhoven, R. (2008). Healthy happiness: Effects of happiness on physical health and the consequences for preventive health care. *Journal of Happiness Studies*, *9*, 449-469.
32. Stimson, G., Grant, M., Choquet, M., & Garrison, P. (Eds.) (2007). *Drinking in context: Patterns, interventions, and partnerships.* New York: Routledge.
33. World Health Organization (WHO). (2004). *Global status report on alcohol.* Geneva, Switzerland: Author.
34. Levy, P., Hexdall, A., Gordon, P., Boeriu, C., Heller, M., & Nelson, L. (2003). Methanol contamination of Romanian home-distilled alcohol. *Journal of Toxicology*, *41*, 23-28.
35. Holstege, C. P., Ferguson, J. D., Wolf, C. E., Baer, A. B., & Poklis, A. (2004). Analysis of moonshine for contaminants. *Journal of Toxicology*, *42*, 597-601.

36. Pärna, K., Lang, K., Raju, K., Väli, M., & McKee, M. (2007). A rapid situation assessment of the market for surrogate and illegal alcohols in Tallinn, Estonia. *International Journal of Public Health*, *52*, 402-410.

37. Warner-Smith, M., Lynskey, M., Hall, W., & Monteiro, M. (2001). Challenges and approaches to estimating mortality attributable to the use of selected illicit drugs. *European Addiction Research*, *7*, 104-116.

38. Casswell, S., Pledger, M., & Pratap, S. (2002). Trajectories of drinking from 18 to 26 years: Identification and prediction. *Addiction*, *97*, 1427-1437.

39. Maggs, J. L., & Schulenberg, J. E. (2005). Initiation and course of alcohol consumption among adolescents and young adults. *Recent Developments in Alcoholism*, *17*, 29-47.

40. Tucker, J. S., Orlando, M., & Ellickson, P. L. (2003). Patterns and correlates of binge drinking trajectories from early adolescence to young adulthood. *Health Psychology*, *22*, 79-87.

41. Curran, P. J., Muthen, B. O., & Harford, T. C. (1998). The influence of changes in marital status on developmental trajectories of alcohol use in young adults. *Journal of Studies on Alcohol*, *59*, 647-658.

42. Johnstone, B. M., Leino, E. V., Ager, C. R., Ferrer, H., & Middleton Fillmore, K. (1996). Determinants of life-course variation in the frequency of alcohol consumption: Meta-analysis of studies from the collaborative alcohol-related longitudinal project. *Journal of Studies on Alcohol*, *57*, 494-506.

43. Merline, A., Jager, J., & Schulenberg, J. E. (2008). Adolescent risk factors for adult alcohol use and abuse: Stability and change of predictive value across early and middle adulthood. *Addiction*, *103*(Suppl. 1), 84-99.

44. Lefton, H. B., Rosa, A., & Cohen, M. (2009). Diagnosis and epidemiology of cirrhosis. *Medical Clinics of North America*, *93*, 787-799.

45. International Agency for Research on Cancer (IARC). (2007). *IARC Monograph 96: Alcoholic beverage consumption and ethyl carbamate (urethane)*. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer.

46. Pelucchi, C., Gallus, S., Garavello, W., Bosetti, C., & La Vecchia, C. (2006). Cancer risk associated with alcohol and tobacco use: Focus on upper aero-digestive tract and liver. *Alcohol Research and Health*, *29*, 193-198.

47. Pöschl, G., & Seitz, H. (2004). Alcohol and cancer. *Alcohol and Alcoholism*, *39*, 155-165.

48. Hunter, R. L., Jagannath, C., & Actor, J. K. (2007). Pathology of postprimary tuberculosis in humans and mice: Contradiction of long-held beliefs. *Tuberculosis*, *87*, 267-278.

49. Nurnberger, J. I., Jr., Foroud, T., Flury, L., Su, J., Meyer, E. T., Hu, K., et al. (2001). Evidence for a locus on chromosome 1 that influences vulnerability to alcoholism and affective disorder. *American Journal of Psychiatry*, *158*, 718-724.

50. World Health Organization (WHO). (2009). *Global health risks. Mortality and burden of disease attributable to selected major risks*. Geneva, Switzerland: Author.

International Center for Alcohol Policies
Analysis. Balance. Partnership.

1519 New Hampshire Avenue, NW
Washington, DC 20036 USA

Tel: +1.202.986.1159
Fax: +1.202.986.2080

www.icap.org

© International Center for Alcohol Policies, 2009

L'ICAP (Centre international des politiques en matière d'alcool) est une association à but non lucratif dont l'objectif est de promouvoir une meilleure compréhension du rôle de l'alcool dans la société par le biais de dialogues et de partenariats entre l'industrie des boissons alcoolisées, la communauté de la santé publique et d'autres acteurs qui ont un intérêt dans les politiques en matière d'alcool, et de participer à la diminution de l'abus d'alcool dans le monde. L'ICAP est soutenu par les principaux producteurs de boissons alcoolisés à l'échelle internationale.