ALCOOL ET SANTÉ

L'ALCOOL ET LE DIABÈTE

Éduc alcool

TABLE DES MATIÈRES

Présentation 1
Introduction 2
Les différents types de diabète 3
Le diabète et l'alcool 4
Mécanismes d'action 7
Quand on a le diabète 8
En conclusion 10
Définitions 11

Dépôt légal
Bibliothèque et Archives nationales du Québec
Bibliothèque et Archives Canada
ISBN 978-2-925145-04-2 (2021) (PDF)
ISBN 978-2-925145-02-8 (2021) (Version imprimée)

PRÉSENTATION

La relation des humains avec le sucre est à la fois fort simple et très complexe.

Elle est fort simple – et bien familière –, car nous savons tous que dès leur plus jeune âge, les enfants sont attirés par les sucreries de toutes sortes. D'ailleurs, de nombreuses expressions populaires évoquent le sucre et elles sont généralement associées à la notion de plaisir : se sucrer le bec, c'est un pur sucre, être tout sucre tout miel.

Cette relation est aussi très complexe, car depuis quelques années nous mettons beaucoup l'accent sur les dangers d'une surconsommation de sucre, souvent à raison et quelquefois de manière exagérée. Nous parlons alors de malbouffe, d'embonpoint, d'obésité et de tant d'autres répercussions négatives.

Dans le langage populaire, nous associons souvent le mot « diabète » à l'expression « avoir du sucre dans le sang ». Et cela est bien vrai.

Ce sujet concerne d'ailleurs un très grand nombre de Québécois puisqu'il y a environ 900 000 personnes souffrant de cette maladie chez nous. Diabète Québec estime que parmi celles-ci, un quart de million d'individus n'en sont même pas conscients.

Parmi tous les thèmes proposés par Éduc'alcool, environ trois Québécois sur quatre choisissent le lien entre la consommation d'alcool et la santé comme étant celui qui les intéresse le plus.

Puisque l'alcool contient du sucre, Éduc'alcool tenait à faire le point sur la relation entre l'alcool et le diabète.

Alors, bon ou mauvais, le sucre ?

Comme ce qui vaut pour le sucre vaut aussi pour l'alcool, la réponse est tout en nuances, car cela dépend de la quantité consommée.

En d'autres mots, la modération a bien meilleur goût.

INTRODUCTION

Les glucides sont notre principale source d'énergie et on en retrouve dans la plupart des aliments consommés au Québec. Une fois métabolisés par le corps humain, ils sont transformés principalement en **glucose**. Dans des conditions normales, le taux sanguin de glucose (**glycémie**) est régulé par le **pancréas**. Cet organe vital sécrète de l'**insuline**, une hormone qui permet aux cellules du corps humain d'utiliser les molécules de glucose pour la production immédiate d'énergie ou, dans certains cas, par exemple dans le foie, de stocker ces molécules pour une utilisation future.

Une personne est atteinte de la maladie du diabète pour l'une ou l'autre des raisons suivantes et parfois même pour ces deux raisons à la fois : il se peut que son corps n'arrive pas à produire les quantités d'insuline requises pour maintenir un bon niveau de glucose, il se peut aussi que son corps ne réussisse pas à utiliser adéquatement cette hormone, bien qu'elle soit disponible (on parle alors de **résistance à l'insuline**).

La personne souffrant de diabète peut ainsi se retrouver avec une glycémie trop élevée (hyperglycémie) et risquer d'avoir de graves problèmes de santé, telles des maladies cardiovasculaires, rénales ou de la vue. Dans certains cas, cela peut même mener à l'amputation des membres inférieurs.

Au cours des dernières décennies, entre 2000 et 2019, la proportion de Québécois atteints de la maladie du diabète est passée de 5,3 % à 7,4 %[1]. Il est à noter que le risque augmente nettement avec l'âge.

Les personnes atteintes de la maladie du diabète sont obligées d'adapter leur mode de vie, principalement au niveau de l'alimentation. Puisque l'alcool fait partie du régime alimentaire de plus de huit Québécois sur dix, il est important de connaître les effets que la consommation d'alcool pourrait avoir sur le risque de développer le diabète, ainsi que sur les personnes déjà atteintes de cette maladie.

[1] Pigeon et Larocque, 2011 ; Statistique Canada, 2019.

LES DIFFÉRENTS TYPES DE DIABÈTE

Il existe trois principaux types de diabète : **le diabète de type 1**, **de type 2** et le **diabète gestationnel**.

Le **diabète de type 1** est une maladie auto-immune aussi appelée « diabète insulinodépendant ». Selon l'Institut national de santé publique[2], environ 10 % des cas de diabète sont de type 1. Chez les personnes atteintes de cette maladie, les cellules du pancréas responsables de la production d'insuline sont attaquées par leur propre système immunitaire, ce qui entraîne une incapacité à produire de l'insuline. Le diabète de type 1 apparaît généralement dès l'enfance (raison pour laquelle certains l'appellent aussi « diabète juvénile »), mais peut aussi survenir à l'âge adulte.

Le **diabète de type 2** est de loin le plus courant et représente près de 90 % des cas de diabète. Auparavant, ce type était aussi appelé « diabète de l'adulte » ou « diabète non insulinodépendant ». Même s'il apparaît généralement à l'âge adulte, on l'observe aussi chez les enfants et les adolescents. Hormis la prédisposition génétique (autres cas dans la famille), les facteurs de risque les plus importants pour le diabète de type 2 sont l'âge, le surplus de poids et la sédentarité. D'autre part, l'activité physique, de saines habitudes alimentaires et une consommation modérée de café et d'alcool sont associées à un risque moindre pour cette maladie[3].

Contrairement aux diabètes de type 1 et 2 – qui sont des maladies chroniques –, le **diabète gestationnel** est un état temporaire qui touche environ 4 % des femmes enceintes. Il apparaît pour la première fois au moment de la grossesse et disparaît le plus souvent au moment de l'accouchement. Cependant, si elles ont été atteintes de diabète gestationnel, les femmes ont un risque plus élevé de développer un diabète de type 2.

---

[2] Pigeon et Larocque, 2011.

[3] Bellou et coll., 2018.

LE DIABÈTE ET L'ALCOOL

La consommation d'alcool interagit avec plusieurs facteurs de risque impliqués dans l'apparition du diabète. Toutefois, les liens entre la consommation d'alcool et ces différents facteurs de risque diffèrent en fonction de la quantité et de la fréquence de la consommation.

La consommation modérée

Lorsque les scientifiques cherchent à établir le niveau de risque pour une maladie en fonction du niveau de consommation d'alcool, les différents groupes de buveurs, dont celui des modérés, sont généralement comparés à celui des abstinents. Ce n'est que vers le milieu des années deux mille que les études ont commencé à scinder le groupe des abstinents en deux, d'une part celui des abstinents à vie (ceux n'ayant jamais consommé de l'alcool) et d'autre part celui des anciens buveurs (ceux qui ont choisi d'arrêter de boire). Étant donné que ce dernier groupe pouvait vraisemblablement inclure des personnes ayant décidé d'arrêter de boire pour des raisons de santé, les études effectuées avant que cette distinction ne soit établie avaient tendance à surestimer les bienfaits d'une consommation modérée, car les buveurs modérés étaient alors comparés à des personnes déjà malades. Nous ne présenterons donc dans cette section que des résultats qui corrigent cette erreur, c'est-à-dire des résultats d'études où les buveurs modérés ne sont comparés qu'aux abstinents à vie.

Par ailleurs, les études épidémiologiques qui permettent d'estimer la prévalence d'une maladie chez une population donnée ne peuvent conclure qu'il y a un quelconque lien de cause à effet entre une caractéristique donnée et le risque de développer une maladie comme le diabète. Dans ce type d'études, on parle plutôt d'association. Les résultats présentés ci-après doivent donc être interprétés comme démontrant des associations entre consommation d'alcool et risque de diabète et non comme des relations causales.

Une première synthèse de 20 différentes études – appelée « méta-analyse » dans le jargon scientifique – a conclu qu'une consommation moyenne d'alcool de deux verres standard par jour était associée au risque le plus faible de développer le diabète, autant chez les femmes que les hommes[4]. Plus précisément, cette consommation est associée à un risque 40 % plus faible chez les femmes et de 13 % plus faible chez les hommes.

Plus récemment, une deuxième synthèse de 38 études a été effectuée, reprenant 17 des études précédemment analysées et ajoutant une vingtaine d'études publiées par la suite[5]. Contrairement à la première méta-analyse, cette deuxième synthèse n'a trouvé aucune réduction du risque chez les hommes. Toutefois, en analysant l'étude de plus près, on remarque que parmi les 20 études ajoutées, une proportion très importante de nouveaux participants provenait de populations asiatiques composées principalement d'hommes. Plus précisément, 48 % des 1,9 million de participants étudiés étaient des hommes asiatiques. Or, lorsque ces mêmes chercheurs présentent leurs résultats séparément pour les populations occidentales et orientales, l'effet bénéfique devient apparent pour les Occidentaux et non pour les Orientaux. L'absence d'effet bénéfique chez les hommes dans les résultats globaux s'explique donc par le regroupement de tous les participants et par la proportion importante d'hommes asiatiques.

[4] Baliunas et coll., 2009.

[5] Knott et coll., 2015.

Une troisième méta-analyse[6] ciblant cette fois-ci uniquement des hommes asiatiques en arrive à la même conclusion, soit qu'aucune diminution du risque de diabète n'est observée auprès de cette population. Cela s'expliquerait notamment par le fait que certaines populations asiatiques ont une particularité génétique qui modifie la façon dont l'alcool est métabolisé par leur organisme, causant une sorte de réaction allergique à l'alcool. En effet, à quantité égale d'alcool consommé, les personnes ayant ce code génétique démontrent des effets néfastes plus prononcés que ceux observés chez les hommes occidentaux[7].

En ce qui concerne la fréquence de consommation, c'est-à-dire le nombre de jours par semaine où on consomme de l'alcool, on s'aperçoit que le risque le plus faible de développer la maladie du diabète survient lorsque la consommation est étalée sur trois ou quatre jours[8]. Les consommateurs d'alcool souhaitant ne pas dépasser une moyenne de deux verres standard par jour, calculée sur une base hebdomadaire, ne devraient donc pas concentrer l'ensemble de leur consommation en une ou deux journées – tout en s'abstenant de boire les autres jours –, mais devraient plutôt répartir leur consommation sur plusieurs jours, tout en se limitant à des quantités modérées.

[6] Han, 2020.
[7] Beulens et coll., 2007a ; Kim et coll., 2020.
[8] Holst et coll., 2017.
[9] L'étude a trouvé des seuils de 50 et 60 grammes d'alcool pour les femmes et les hommes, respectivement. Au Canada, un verre standard contient 13,45 grammes d'alcool pur.
[10] Baliunas et coll., 2009.
[11] Knott et coll., 2015.

La consommation abusive

La consommation abusive d'alcool peut entraîner une inflammation du pancréas, appelée « pancréatite ». Les dommages au pancréas peuvent survenir de façon brutale (pancréatite aiguë) ou de façon moins importante, mais prolongée (pancréatite chronique). Ces deux formes de pancréatite réduisent la capacité du pancréas à produire de l'insuline.

À cause de ces dommages au pancréas, le risque de développer un diabète de type 2 surpasse celui des abstinents à vie à partir de 3,7 verres standard par jour pour les femmes et 4,5 verres standard pour les hommes[9,10]. Même si une méta-analyse plus récente[11] indique que le risque augmente dès le premier verre chez les hommes, il faut noter que celle-ci a pris en compte principalement des hommes originaires de populations orientales présentant des prédispositions génétiques les rendant particulièrement vulnérables à l'alcool.

Attention, cela ne signifie pas pour autant qu'il faille considérer ces quantités comme un objectif, car cela pourrait mettre alors à risque de développer plusieurs autres maladies, tels certains cancers et maladies cardiovasculaires (voir les publications d'Éduc'alcool à ce sujet). Il importe donc de s'assurer qu'on respecte les limites de la consommation à faible risque qu'Éduc'alcool propose dans sa formule 2-3-4-0.

Niveaux de consommation d'alcool à faible risque

2	Les femmes devraient limiter leur consommation d'alcool à 2 verres par jour et à 10 par semaine.
3	Les hommes devraient limiter leur consommation d'alcool à 3 verres par jour et à 15 par semaine.
4	À l'occasion, les femmes s'en permettront 3, les hommes 4.
0	Et on ne boit pas tous les jours.

Le syndrome métabolique

Le syndrome métabolique regroupe plusieurs conditions médicales qui, lorsque présentes de façon simultanée, augmentent de façon significative le risque d'apparition du diabète de type 2 et de maladies cardiovasculaires. Pour établir ce diagnostic, au moins trois des cinq indicateurs suivants doivent être présents : obésité abdominale, niveau élevé de triglycérides (une sorte de graisse dans le sang), niveau élevé de glycémie à jeun, niveau faible de lipoprotéines à haute densité (aussi appelées « HDL » ou « bon cholestérol ») et pression artérielle élevée. Un Canadien sur cinq en est atteint et le risque augmente aussi avec l'âge[12].

Chacun des indicateurs faisant partie du syndrome métabolique est affecté par la consommation d'alcool. D'ailleurs, environ une personne sur cinq souffrant d'une dépendance à l'alcool souffre aussi du syndrome métabolique, les indicateurs les plus fréquents étant l'hypertension et un taux de triglycérides trop élevé[13].

En analysant la consommation d'alcool de façon plus générale, on remarque que le risque d'apparition d'un syndrome métabolique est deux fois plus élevé dès qu'on dépasse trois verres standard par jour[14]. Les données ne sont pas encore convaincantes en ce qui a trait à la consommation modérée, car les effets bénéfiques ont jusqu'ici été principalement observés dans des études où les buveurs étaient comparés à d'anciens buveurs qui, comme nous le savons maintenant, peuvent avoir choisi d'arrêter de boire pour des raisons de santé.

Néanmoins, s'il y avait un effet bénéfique, ce ne serait que pour une consommation ne dépassant pas deux verres standard par jour et seulement pour ceux qui boivent principalement en mangeant un repas[15].

[12] Statistique Canada, 2019.
[13] Vancampfort et coll., 2016.
[14] Sun et coll., 2014.
[15] Vieira et coll., 2016.

Et le vin rouge ?

Plusieurs études rapportent les bienfaits de la consommation de vin rouge sur divers indicateurs liés à une diminution du risque de diabète, comme la sensibilité à l'insuline (action facilitée de l'insuline dans le corps)[16], un niveau élevé de cholestérol HDL ou encore une glycémie basse à jeun[17].

Pour départager le rôle du vin rouge de celui de l'alcool en général, des chercheurs[18] ont comparé un spiritueux (du gin) avec un vin rouge avec et sans alcool. Leur étude a démontré qu'après avoir consommé du gin, le niveau de glycémie était plus élevé que dans les deux autres situations. On peut en déduire que le niveau plus faible de glycémie, dû entre autres à une meilleure sensibilité à l'insuline, serait plutôt associé à des éléments propres au vin rouge avec ou sans alcool.

Cependant, ces résultats ne sauraient justifier de faire une annonce à la ronde lorsqu'on ouvre une bouteille de vin rouge. À ce jour, les études n'ayant été effectuées qu'auprès des hommes, il n'est pas possible d'en attribuer les bienfaits aussi aux femmes.

Ces bénéfices s'expliquent généralement par la présence dans le vin rouge du resvératrol, un antioxydant bénéfique au corps humain. Même s'il est vrai que le resvératrol améliore la sensibilité à l'insuline chez les êtres humains[19], les quantités utilisées pour démontrer ces effets positifs sont environ dix fois plus élevées que celles qu'on retrouve généralement dans une bouteille de vin[20].

Sans mécanisme explicatif clair, il n'est donc pas possible de conclure que le vin rouge se démarque des autres types d'alcool en ce qui a trait aux bienfaits sur le diabète. S'il y avait un effet bénéfique, il serait probablement dû à l'ensemble des nutriments présents dans le vin rouge et non seulement au resvératrol ou encore au fait que, comparé aux autres types d'alcool, le vin rouge est l'alcool le plus souvent consommé pour accompagner un repas[21].

[16] Chiva-Blanch et coll., 2013.
[17] Da Luz et coll., 2014.
[18] Chiva-Blanch et coll., 2013.
[19] Brasnyó et coll., 2016.
[20] Weiskirchen et coll., 2016.
[21] Vieira et coll., 2016.

MÉCANISMES D'ACTION

En analysant les liens entre consommation d'alcool et risque de diabète, les scientifiques ont tenté d'expliquer comment l'alcool pouvait agir sur différents processus régulant la glycémie. Ils ont proposé plusieurs mécanismes d'action possibles, bien que certains de ces mécanismes soient plus contestés que d'autres.

La sensibilité (ou la résistance) à l'insuline

Certaines études soutiennent qu'une consommation modérée d'alcool agit favorablement sur la sensibilité à l'insuline, mais cette hypothèse ne tient pas lorsque les données de plusieurs études sont regroupées et analysées ensemble à l'aide d'une méta-analyse[22]. Les données disponibles jusqu'à présent ne permettent donc pas de conclure de l'efficacité de ce mécanisme d'action chez la population en général, mais il pourrait n'être observable que chez les femmes après la ménopause[23].

Les triglycérides

Les études se contredisent en ce qui concerne les effets potentiellement bénéfiques d'une consommation modérée d'alcool sur la quantité de triglycérides dans le sang[24]. En revanche, il est incontestable que les personnes ayant des quantités trop élevées de triglycérides sont susceptibles de souffrir de pancréatite, ce qui peut avoir un impact sur la production d'insuline et affecter négativement le taux de glucose dans le sang. Chez les personnes ayant des triglycérides élevés, la consommation d'alcool peut faire augmenter le taux de triglycérides de façon importante et prolongée.

L'adiponectine

L'adiponectine est une hormone impliquée dans la régulation du glucose et de certains lipides. À ce jour, les études associant consommation modérée d'alcool et adiponectine sont contradictoires. En effet, quelques études rapportent des niveaux plus élevés d'adiponectine chez les consommateurs modérés d'alcool, une bonne chose en ce qui a trait aux risques liés au diabète[25].

Cependant, les scientifiques Bell et Briton[26] ont été les seuls à analyser l'impact de la consommation d'alcool sur les changements à long terme au niveau de l'adiponectine. Même si la consommation d'alcool dans la semaine précédant l'analyse sanguine était associée à la présence de cette hormone, les habitudes de consommation n'avaient plus de lien avec les niveaux d'adiponectine deux ans plus tard. Ainsi, l'effet bénéfique d'une consommation modérée d'alcool sur l'adiponectine n'expliquerait pas la diminution du risque de diabète – qui se manifeste à long terme –, mais pourrait bien expliquer d'autres effets positifs observés à court terme, comme un niveau de glycémie à jeun plus bas.

L'acétaldéhyde

Des études démontrent que les personnes qui n'arrivent pas à éliminer l'acétaldéhyde à cause d'une vulnérabilité génétique présentent un risque plus élevé de développer le diabète[27], ce qui suggère que l'acétaldéhyde pourrait être un agent toxique dans le développement de la maladie.

L'acétaldéhyde, un produit de la métabolisation de l'alcool par le corps, a un effet délétère sur le pancréas et peut aussi causer une inflammation aiguë ou chronique de cet organe[28]. Étant donné son rôle crucial dans la production d'insuline, un pancréas malade ne produit pas aussi facilement de l'insuline et peut alors causer la maladie du diabète.

[22] Schrieks et coll., 2015.
[23] Davies et coll., 2002 ; Joosten et coll., 2008.
[24] Klop et coll., 2013.
[25] Beulens et coll., 2007b ; Sierksma et coll., 2004.
[26] Bell et Briton, 2015.
[27] Beulens et coll., 2007a ; Kim et coll., 2020.
[28] Vonlaufen et coll., 2007.

QUAND ON A LE DIABÈTE

Les lignes directrices 2018 publiées par Diabète Canada recommandent aux personnes atteintes de cette maladie de s'assurer de remplir les trois critères suivants avant d'envisager de boire de l'alcool :

1. Avoir une gestion du diabète qui permette d'atteindre des glycémies dans les cibles recommandées ;
2. Ne pas avoir de problèmes de santé pour lesquels la consommation d'alcool serait contre-indiquée, comme les maladies du pancréas et l'hypertension mal contrôlée ;
3. Savoir comment prévenir et traiter l'hypoglycémie (taux de sucre inférieur à la normale).

LA COMPOSITION EN GLUCIDES DE QUELQUES BOISSONS ALCOOLISÉES ET NON ALCOOLISÉES

Les quantités sont données à titre indicatif et ne devraient pas être utilisées pour établir un programme nutritionnel

BOISSON	Volume (ml)	Glucides (g)	Calories (kcal)
AVEC ALCOOL*			
Bière légère (4 %)	435	7	124
Bière régulière (5 %)	341	12	147
Liqueur, café et crème (17 %)	93	20	319
Spiritueux (40 %)	43	0	93
Vin de dessert, sec (19 %)	87	10	134
Vin de dessert, sucré (19 %)	87	12	140
Vin de table rouge (12 %)	142	4	121
Vin de table blanc (12 %)	142	2	116
SANS ALCOOL			
Bière sans alcool	341	27	126
Vin sans alcool	142	2	9
Boisson cola	355	39	152
Boisson cola diète (avec aspartame)	355	1	7
Jus d'orange frais	355	39	168
Jus d'orange de supermarché réfrigéré	355	43	182

*Les quantités affichées pour les boissons alcoolisées correspondent à un verre standard, tel que défini par les normes canadiennes. Les pourcentages indiquent la teneur en alcool des boissons.

Contenu adapté de Santé Canada, 2018
https://food-nutrition.canada.ca/cnf-fce/

La consommation d'alcool, même modérée, et l'hypoglycémie peuvent toutes deux avoir un impact négatif sur certaines fonctions cognitives, comme sur le temps de réaction[29]. Si ces deux conditions sont présentes, les conséquences sont d'autant plus importantes. Les personnes qui sont à risque d'hypoglycémie (prise d'insuline et de certains traitements oraux comme les sulfonylurés) et qui choisissent de boire doivent être averties, d'une part, du risque de confondre un symptôme d'hypoglycémie avec l'effet de l'alcool et, d'autre part, que des effets néfastes de l'hypoglycémie pourraient être exacerbés par la consommation d'alcool, affaiblissant certaines de leurs facultés de façon importante, même si ces personnes présentent des niveaux d'alcoolémie en dessous des limites autorisées pour la conduite d'une automobile.

Par ailleurs, les habitudes de consommation d'alcool peuvent influencer le taux de glucose chez les personnes atteintes du diabète. Que ce soit par comparaison avec ceux n'ayant jamais consommé d'alcool ou avec d'anciens buveurs, les buveurs modérés qui prennent jusqu'à trois verres standard par jour ont généralement des niveaux de glycémie plus faibles à long terme, ce qui pourrait de ce fait diminuer le risque de certaines complications liées au diabète[30]. De plus, chez les personnes atteintes du diabète de type 1 (c.-à-d. insulinodépendant), l'alcool peut aussi avoir pour effet de diminuer le niveau de glycémie à court terme, jusqu'à 24 heures après le dernier verre[31], d'où l'importance de boire en mangeant un repas contenant des glucides. La prise d'une collation peut être nécessaire pour prévenir ou traiter une hypoglycémie en cas de consommation d'alcool.

Attention, toutes les boissons alcoolisées ne sont pas équivalentes sur le plan des quantités de glucides. La glycémie à court terme peut donc être différemment affectée en fonction du type d'alcool consommé. Un verre standard de bière régulière contient trois fois plus de glucides que le vin de table rouge et six fois plus que le vin de table blanc. Une hyperglycémie (taux de sucre élevé) peut donc précéder le risque d'hypoglycémie (taux de sucre bas) et il faudra agir de façon très prudente pour corriger cette hyperglycémie le plus souvent transitoire. Par exemple, on recommande généralement de ne pas tenir compte des glucides contenus dans l'alcool pour calculer une dose d'insuline. Les spiritueux sous leur forme pure ne contenant toutefois aucun glucide, la quantité de glucides dans les cocktails à base de spiritueux dépendra donc des boissons ajoutées pour les fabriquer.

Outre les glucides, l'alcool contient aussi une quantité importante de calories. Étant donné l'importance du contrôle du poids dans le traitement du diabète de type 2, l'apport en calories des différentes boissons alcoolisées est un autre élément important à considérer.

[29] Martin Cheyne et coll., 2004.
[30] Ahmed et coll., 2008.
[31] Richardson et coll., 2005.

Médicaments pour le diabète et alcool

Une importante synthèse de connaissances[32] explique pourquoi les personnes qui prennent des médicaments pouvant entraîner une hypoglycémie devraient toujours manger avant ou pendant leur consommation d'alcool. Lorsque le corps manque de glucose, le pancréas sécrète une hormone appelée « glucagon » qui agit sur le foie pour augmenter le niveau de glycémie. Ce processus de production de glucose est cependant inhibé par la présence d'une molécule organique appelée « NADH », sécrétée naturellement par le corps. Lorsque le foie métabolise l'alcool, une quantité excessive de NADH est produite, réduisant ou bloquant de ce fait l'action du glucagon.

De plus, certains médicaments antidiabétiques, comme les sulfonylurées utilisées dans la gestion du diabète de type 2, peuvent interagir avec la consommation d'alcool et occasionner des réactions aversives comme un rougissement excessif du visage ou encore de la nausée (le type de réaction allergique à l'alcool observé chez certaines populations asiatiques).

Surveillance du taux de sucre (glycémie) et alcool

Comme la prise d'alcool peut influencer le taux de sucre à la hausse (hyperglycémie) et à la baisse (hypoglycémie), il est important de surveiller de façon soutenue le taux de sucre lors de la consommation d'alcool. Il est aussi important d'avoir à portée de main des aliments sucrés ou des comprimés de glucose pour prévenir ou traiter une hypoglycémie.

[32] Weathermon et coll., 1999.

EN CONCLUSION

Le risque d'être atteint de la maladie du diabète varie en fonction des habitudes de consommation d'alcool. Chez les populations occidentales, on associe une réduction du risque de développer le diabète à une consommation régulière et modérée, soit environ 2 verres standard par jour, 3-4 jours par semaine. Cependant, pour les femmes qui boivent plus de 3,7 verres par jour et pour les hommes qui consomment plus de 4,5 verres, le risque devient alors nettement plus important que chez ceux qui n'ont jamais bu d'alcool.

Cela ne signifie pas pour autant qu'il faille viser ces limites supérieures, car à ce niveau, la consommation d'alcool augmente de façon importante le risque de développer des maladies autres que le diabète, notamment certains cancers et certaines maladies cardiovasculaires. Chez les personnes déjà atteintes de la maladie du diabète, la consommation excessive peut aussi entraîner des complications à court terme, comme un risque accru d'hypoglycémie, et des complications à long terme sur les plans cardiovasculaire, rénal et visuel.

Pour ces raisons, il est préférable de ne boire de l'alcool qu'en mangeant des repas riches en glucides et de s'en tenir à la formule 2-3-4-0 que la plupart des Québécois connaissent maintenant par cœur :

- Les femmes devraient limiter leur consommation à 2 verres standard par jour et à 10 par semaine, alors que les hommes devraient se limiter à 3 verres standard par jour et à 15 par semaine ;
- Exceptionnellement, les femmes peuvent prendre 3 verres et les hommes 4 ;
- Tous devraient planifier au moins une journée sans alcool par semaine pour éviter l'accoutumance.

En plus de ces recommandations, il serait pertinent de prendre connaissance de la quantité de glucides dans chacune des boissons alcoolisées consommées afin de permettre un meilleur contrôle de la glycémie. Ainsi, il appert clairement que même en matière de diabète, la modération a bien meilleur goût.

DÉFINITIONS

Diabète de type 1
Maladie chronique auto-immune où le corps humain attaque les cellules du pancréas censées produire de l'insuline ; il en résulte une carence en insuline. La maladie est aussi appelée « diabète insulinodépendant » et apparaît le plus souvent à un jeune âge. La prise d'insuline est indispensable pour traiter cette forme de diabète.

Diabète de type 2
Maladie chronique qui survient lorsque le pancréas sécrète insuffisamment d'insuline ou encore, lorsque le corps ne répond pas bien à l'insuline sécrétée. La maladie est aussi appelée « diabète de l'adulte » ou « diabète non insulino-dépendant » et apparaît généralement à l'âge adulte. Le traitement combine des mesures liées au mode de vie (nutrition, activité physique, etc.) et la prise de traitements oraux et de traitements injectables, qui peuvent être de l'insuline.

Diabète gestationnel
Une variété de la maladie du diabète qui apparaît seulement chez les femmes enceintes et qui disparaît au moment de l'accouchement. Cependant, sa présence majore le risque ultérieur de développer un diabète de type 2.

Glucose
Une forme de sucre qui sert à produire de l'énergie.

Glycémie
Taux de glucose dans le sang.

Insuline
Une hormone sécrétée par le pancréas qui sert à réguler la glycémie.

Pancréas
L'organe responsable de la production d'insuline.

Résistance ou sensibilité à l'insuline
Capacité du corps humain à utiliser adéquatement l'insuline disponible. En cas de résistance, l'insuline a du mal à faire baisser la glycémie.

Syndrome métabolique
Un ensemble d'indicateurs qui augmentent de façon significative le risque de développer un diabète de type 2 et des maladies cardiovasculaires. Pour diagnostiquer un syndrome métabolique, trois des cinq indicateurs suivants doivent être présents : obésité abdominale, niveau élevé de triglycérides, niveau élevé de glycémie à jeun, niveau faible de lipoprotéines à haute densité et pression artérielle élevée.

Éduc'alcool tient à remercier le Dr Rémi Rabasa-Lhoret MD, Ph. D., professeur titulaire de recherche, Institut de recherches cliniques de Montréal, vice-président, Clinique et recherche clinique et directeur de la clinique de diabète du laboratoire des maladies métaboliques et de la plateforme de recherche en obésité, métabolisme et diabète ; titulaire des Chaires de recherche sur le diabète J.A. DeSève et Lamarre Gosselin ; professeur titulaire, Faculté de médecine – Département de nutrition, Université de Montréal ; membre du service d'endocrinologie, Centre hospitalier de l'Université de Montréal (CHUM), pour sa précieuse collaboration dans la révision de cette publication.

DANS LA MÊME COLLECTION :

Rigoureuses et faciles à comprendre, les monographies de la série *Alcool et santé* d'Éduc'alcool sont des références essentielles dans le domaine de la santé, de l'éducation et de l'information. On peut les télécharger à partir du site educalcool.qc.ca ou les commander au 1-888-ALCOOL1.

LES EFFETS DE LA CONSOMMATION MODÉRÉE ET RÉGULIÈRE D'ALCOOL

Une synthèse des recherches sur les effets de la consommation modérée et régulière d'alcool sur la santé.

L'ALCOOL ET LE CORPS HUMAIN

Une explication du parcours de l'alcool lorsqu'il pénètre dans l'organisme et les effets qu'il y produit.

L'ALCOOL ET LES AÎNÉS

Une description des effets de l'alcool sur les personnes de 65 ans et plus. De précieux conseils pour celles-ci et pour leur entourage.

LES EFFETS DE LA CONSOMMATION ABUSIVE D'ALCOOL

Les conséquences de l'abus d'alcool, chronique ou occasionnel, sur les plans physiologique et psychologique.

LES NIVEAUX DE CONSOMMATION D'ALCOOL À FAIBLE RISQUE 2 • 3 • 4 • 0

Pour faire état, selon le sexe, des règles de base à suivre en matière de consommation personnelle d'alcool à faible risque.

L'ALCOOL ET LES MÉLANGES

Une revue des substances ou des activités qui se combinent souvent à l'alcool, qu'elles aient des effets favorables, dommageables ou néfastes.

LA GROSSESSE ET L'ALCOOL EN QUESTIONS

Des réponses aux questions les plus fréquemment posées sur la consommation pendant la grossesse et durant l'allaitement.

LES EFFETS DE LA CONSOMMATION PRÉCOCE D'ALCOOL

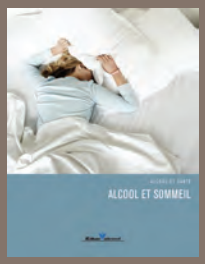
Les conséquences de la consommation précoce d'alcool et les raisons qui justifient l'interdiction aux jeunes d'y avoir libre accès.

ALCOOL ET SANTÉ MENTALE

Une explication des liens bidirectionnels existant entre les troubles mentaux et la consommation problématique d'alcool, et des conseils judicieux sur cette question.

ALCOOL ET LENDEMAINS DE VEILLE

Les effets de la consommation excessive se manifestent souvent même après que l'alcoolémie est tombée.



ALCOOL ET SOMMEIL

L'alcool est un « faux ami » du sommeil : les conséquences de la consommation d'alcool sur le sommeil.

ALCOOL ET CANNABIS : UN BIEN MAUVAIS MÉLANGE

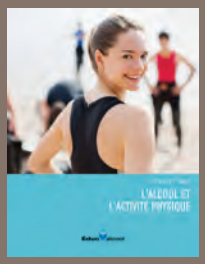
Les effets dépresseurs de l'alcool et du cannabis se multipliant lorsqu'ils sont combinés, cette publication les explique et met en garde contre la synergie renforçatrice qui existe entre ces deux produits.

L'ALCOOL ET LES FEMMES

Une explication des raisons pour lesquelles les femmes sont plus vulnérables que les hommes aux effets de l'alcool sur les plans physiologique et social.

L'ALCOOL ET LE CŒUR

Publication qui fait le point sur les effets de la consommation modérée d'alcool sur la santé cardiovasculaire. Des avantages nuancés et des mythes déboulonnés.



L'ALCOOL ET L'ACTIVITÉ PHYSIQUE

L'alcool agit sur la performance, la récupération après l'effort et la guérison d'une blessure. Les explications psychologiques, culturelles et économiques à ces phénomènes.

ALCOOL, ALZHEIMER ET AUTRES TROUBLES NEUROCOGNITIFS MAJEURS

Publication qui fait état de l'effet des divers niveaux de consommation d'alcool sur le développement de la maladie d'Alzheimer et des autres troubles neurocognitifs.

L'ALCOOL ET LE SEXE

L'alcool peut favoriser les relations intimes, mais l'abus peut mener à un désastre : un portrait des enjeux de la consommation d'alcool et de ses effets.

ALCOOL ET RISQUE DE CANCER

Dans cette publication, Éduc'alcool aborde le lien entre l'alcool et le risque de cancer avec nuance et rigueur, sans banaliser, ni terroriser.

Éduc'alcool

La modération a bien meilleur goût.

Les commentaires relatifs à cette publication peuvent être transmis à Éduc'alcool.

Téléphone : 1-888-ALCOOL1 (1 888 252-6651) Courriel : info@educalcool.qc.ca

Vous pouvez commander des exemplaires additionnels de ce document sur le site **educalcool.qc.ca.**

ENGLISH VERSION AVAILABLE UPON REQUEST.