

GBL (Gamma Butyrolactone) – GHB (Gamma - Hydroxybutyrate)

Association
Addictions
France 



Edition AVRIL

20
24



Sommaire

- 1** DÉFINITION ET HISTOIRES
DES SUBSTANCES
- 2** EFFETS RECHERCHÉS ET
EFFETS SECONDAIRES
INDÉSIRABLES
- 3** COMMENT PRÉVENIR,
REPÉRER ET GÉRER LES
COMPLICATIONS



INTRODUCTION

La présente fiche repère résulte de l'augmentation actuelle des signaux sanitaires liés aux consommations observées par les acteurs du soin, les professionnels du monde de la nuit et les situations relayées par les médias. Elle a pour objectif de donner un éclairage permettant d'outiller les professionnels des secteurs sanitaires et médico-sociaux afin de développer leurs connaissances et ajuster leurs pratiques d'accompagnement et de prévention envers les publics consommateurs.



DÉFINITION ET HISTOIRES DES SUBSTANCES

LE GAMMA-HYDROXYBUTYRATE (GHB)

Le **gamma-hydroxybutyrate (GHB)** est une molécule utilisée initialement en tant qu'anesthésiant en médecine pour ses **qualité sédatives** (calmants) et dans le traitement de la narcolepsie (trouble rare du sommeil). Il agit sur les **récepteurs GABA** comme l'alcool ou les benzodiazépines. Utilisé également dans le traitement de l'insomnie grave ou encore de l'alcoolodépendance, il connaît depuis quelques années des utilisations controversées ou mésusages notamment dans le milieu festif. Sa prescription, **très réglementée**, reste tout de même très rare.

Le GHB a été synthétisé pour la première fois en 1874 par le chimiste russe Aleksandr Mikhaïlovitch Zaitsev. Mais ce n'est qu'en 1961 que ses effets commenceront à être étudiés par le chirurgien et neurobiologiste Henri Laborit. Le scientifique, consommateur lui-même, travaillait alors sur l'**acide gamma-amino-butyrique (GABA)**, **neurotransmetteur** (messager chimique) présent dans le cerveau des mammifères, dont on sait aujourd'hui que l'une des fonctions est d'**inhiber l'activité cérébrale**. En 1963, Samuel P. Bessman et William N. Fishbein découvrent que le GHB est **naturellement présent**, en faible concentration, dans le cerveau. La substance bénéficie alors d'un intérêt considérable de la part de la communauté médicale, car elle présente des propriétés anesthésiques **dénuées d'effets indésirables sévères**.

Son utilisation se répand à l'hôpital, mais ne dure qu'un temps : après un apport incontesté à l'anesthésie, il s'efface lentement de la scène opératoire car ses propriétés analgésiques sont relativement faibles et des molécules plus efficaces sont mises au point.

Sa côte reprend à partir des années 1980 pour contourner l'interdiction de vente au public des stéroïdes anabolisants (testostérone, produits dopants). Des laboratoires commencent alors à commercialiser le GHB. Également vendu aux personnes qui souhaitent maigrir pour ses caractères de « brûleur de graisse », ses prétendues propriétés inductrices de l'hormone de croissance, hypnotiques, ou ses effets « anti-âge » qui seraient en lien avec ses propriétés antioxydantes sont vantées. **A l'époque, le GHB devient largement disponible aux États-Unis et en Europe, notamment dans les salles de sport, en parapharmacie ou par correspondance.**

Quelques années plus tard, **un nouvel usage** du GHB se développe, festif. Il accompagne la montée en puissance du courant musical électronique, et plus **particulièrement dans le milieu gay**. Facile à administrer, il est doté de propriétés amnésiantes et de désinhibition sexuelle, dépresseur du système nerveux central. Les caractéristiques du GHB – potentialisées par les effets de l'alcool – en font un agent de **soumission chimique idéal**. Le public découvre alors son existence via les médias : le GHB fait alors les gros titres, c'est la « **drogue du viol** ».

Classé comme stupéfiant depuis 1999, le GHB est ajouté en mars 2001 au tableau IV de la Convention des Nations unies sur les substances psychotropes. Les États membres de l'Union européenne se retrouvent alors dans l'obligation de contrôler cette molécule. Jusqu'alors très ouvert, le **marché du GHB est restreint** : la molécule n'est plus disponible légalement à la vente et devient très difficile à se procurer sur Internet.

Mais ce n'est pas le cas d'un autre composé : la gamma-butyrolactone.



LA GAMMA-BUTYROLACTONE (GBL)

La **GBL (gamma-butyrolactone)** est un solvant industriel précurseur du GHB, utilisé notamment pour les jantes de véhicules ou comme décapant de peinture, vernis. Une fois ingérée, elle est métabolisée par l'organisme en GHB. La prise de GBL entraîne donc des effets similaires à ceux du GHB.

À l'heure actuelle, la GBL n'est pas classée comme stupéfiant. Cependant, par **arrêté du 2 septembre 2011**, l'état français interdit sa vente et sa cession au public (ainsi que celle du 1,4 butanediol, qui entre aussi dans la fabrication du GHB) notamment à la suite de cas d'hospitalisations occasionnés par son ingestion.

C'est donc majoritairement la GBL qui circule et qui est consommée actuellement. La substitution du GHB par la GBL s'explique par son **faible coût** (1 litre de GBL = 1000 doses à 1 ml) et sa **facilité d'accès** malgré l'interdiction de vente et de cession au public.

Le produit est consommé exclusivement sous forme liquide, dans toute forme de contenance. Il est le plus souvent conditionné dans des flacons en verre ou des bidons en plastique adaptés aux produits acides via les sites de vente en ligne (contenants de 0.5L, 1L, 2L, etc.) sachant que la dose habituellement consommée varie entre **0.5 ml et 2 ml par prise**. On la trouve sous forme de poudre uniquement lorsqu'elle est transformée en GHB.

Contrairement au GHB qui a un goût salé amer et inodore, la GBL, plus visqueuse, a une odeur de solvant, est très acide et a de ce fait un goût désagréable. Afin d'être consommée, elle doit donc être **fortement diluée dans du liquide** (par exemple de l'eau, du jus d'orange ou des sirops).



EFFETS RECHERCHÉS ET EFFETS SECONDAIRES INDÉSIRABLES

La GBL/GHB parfois aussi appelé « G », « ecstasy liquide » ou « MDMA liquide » était prisée pour ses bienfaits anesthésiants. A ce jour, elle est consommée, notamment en milieu festif, afin de ressentir les effets suivants entre autres : euphorie, socialisation, désinhibition, relaxation et hyper sensualité.

Les effets du GHB apparaissent au bout de 30 minutes et durent de 2 à 4 heures. En revanche, du fait de son absorption plus rapide par voie sanguine, les effets de la GBL se manifestent plus rapidement (dès 15/20 minutes) et durent un peu moins longtemps (1 à 2 heures).

A dose importante, ou conjuguée à d'autres substances (alcool, cannabis, ou d'autres déprimeurs du système nerveux central notamment les benzodiazépines, barbituriques, opiacés, etc.), les effets indésirables de la consommation de la GBL/ GHB peuvent être **létaux**.

EN CAS DE PRISE DE DOSES RÉPÉTÉES VOIRE RÉGULIÈRES *(plus d'une fois par semaine)*

La consommation de GBL/ GHB peut engendrer des risques de dépendance physique ou psychique et se traduire par des :

- Troubles du sommeil
- Crises d'angoisse
- Tremblements
- Manifestations de sevrage (symptômes analogues à l'alcool)
 - Attention aux risques lors d'un sevrage brutal.



EN CAS DE SURDOSAGE

La consommation de GBL/ GHB peut engendrer des risques de dépendance physique ou psychique et se traduire par des :

- Nausées, vomissements
- Spasmes musculaires
- « Black out » ou « G-hole », c'est-à-dire perte de conscience, absence de souvenirs, troubles de la conscience
- Difficultés respiratoires
- Risque de dépression respiratoire : accru lorsque le produit est consommé avec d'autres drogues aux effets dépressifs (nombreux cas de G-hole en association avec l'alcool)
- Décès

DES EFFETS DOSE-DÉPENDANTS

GHB et GBL exigent tous deux un **dosage extrêmement précis** du fait de l'écart étroit entre la dose nécessaire à l'obtention des effets recherchés et la survenue d'une perte de connaissance. **Quelques millilitres** du produit sont **suffisants** dans le cadre d'un usage récréatif, c'est pourquoi la GBL doit théoriquement être dosée avec une seringue de préférence non sertie.

Pour une initiation à la GBL, une dose de 0.5 ml à 1 ml maximum est recommandée. Cependant, ces doses sont largement dépendantes de caractéristiques individuelles, mais aussi des interactions avec les autres substances psychoactives qui ont pu être consommées au cours de la même soirée.

GHB/GBL, DROGUES DU VIOL ?

Rapidement associé à la « drogue du viol » par les **médias**, le GHB est surtout connu du grand public par cette appellation sulfureuse qui ne représente pas la **réalité** des **modes de consommations pluriels actuels**. Des cas de soumission chimique d'une personne par une autre ont été avérés bien avant l'utilisation de ce produit. Par exemple, l'alcool et/ou les benzodiazépines ont parfois été utilisés dans ce sens sans pour autant avoir bénéficié du même traitement médiatique.

3

COMMENT PRÉVENIR, REPÉRER ET GÉRER LES COMPLICATIONS

En 2017, les expérimentations de GBL par des usagers qui ont une **faible connaissance** du produit (imprécision des dosages et association avec d'autres substances notamment de l'alcool) ont provoqué une **recrudescence des intoxications** entraînant parfois comas et décès. Le CEIP-A d'Île-de-France observe ainsi une augmentation des comas en lien avec l'utilisation de GBL/GHB, qui passent de 9 en 2014 à 30 en 2017 dans cette région (Gérome et Chevallier, 2018)¹. L'enquête DRAMES de 2021 précise toutefois une stabilisation des décès liés au GHB/GHL².

[1] GHB, GBL, poppers et protoxyde d'azote, Clément Gerome, OFDT – Drogues et addictions données essentielles, 2019 - DADE2019partie3e.pdf (ofdt.fr)

[2] Enquête DRAMES 2021, CEIP Addictovigilance.fr Grenoble, Microsoft PowerPoint - Plaquette DRAMES 2021 (addictovigilance.fr)

D'après les observations collectées par le dispositif TREND à Paris et à Lyon en 2016 et 2017³, le GHB/GBL est partagé entre consommateurs venus avec leur propre produit et fait très rarement l'objet d'une revente en établissement. Toutefois lorsque c'est le cas, il est vendu par dose unitaire de 10 euros et conditionné en pipette. Le contenu de ces pipettes est versé dans les verres au fur et à mesure de la soirée. **Agissant comme désinhibant**, il est essentiel que les **consommateurs** soient **accompagnés de personnes de confiance** afin d'éviter les prises de risque ou l'exposition à des risques sexuels. Cette substance pouvant perturber la capacité à donner ou recevoir un **consentement**, celui-ci doit être éclairé, explicite et réversible.

Par ailleurs, il est conseillé d'appliquer des **mesures de RdRD** afin d'**éviter certaines complications** :

- Ne consommer la GBL/GHB qu'en **petite quantité** (0.5 ml peuvent suffire à en ressentir les effets) et attendre les effets du produit ;

1 ml de GBL = 2 ml de GHB = 1 g de GHB en poudre

- Afin d'éviter le risque de surconsommation, **espacer les prises** d'au moins 2 heures. Une application de type Timer ou une capture d'écran de l'heure de la dernière prise peut être utile ;
- Utiliser systématiquement une **seringue** (idéalement non sertie) pour doser la GBL ou un **outil doseur** (ex : balance de précision) pour le GHB en poudre et ainsi éviter le risque de surdose ;
- **Ne pas associer** la GBL /GHB avec de l'alcool, des opiacés, de la kétamine, des benzodiazépines ou tout autre sédatif. Ces mélanges peuvent amener à des intoxications, à des comas voir à des décès ;

[3] Surdose de GHB/GBL : mise en perspective et état des lieux des données récentes, C. Gérome, C. Chevallier - 2018

- Être attentif aux **interactions possibles** avec des **médicaments**. Il est donc indispensable de pouvoir discuter avec un professionnel en cas de suivi de traitement ;
- **Ne pas conduire** car la GBL/GHB peut provoquer une somnolence et une incoordination motrice ;
- Informer les usagers des **risques** en cas de **sevrage brutal**.

CADRE LÉGAL

Le classement du **GHB** au tableau des stupéfiants en 1999 à usage exclusivement médical en **interdit le détournement à des fins récréatives**. Il expose l'utilisateur au risque de poursuites judiciaires (amendes et peines de prison) entraînant un **report vers la GBL**. Ainsi, l'usage du GHB est interdit : l'article L3421-1 du Code de la Santé Publique prévoit des amendes (jusqu'à 3 750€) et des peines de prison (jusqu' à 1 an).

L'incitation à l'usage et au trafic et la présentation du produit sous un jour favorable sont interdites : l'article L3421-4 du Code de la Santé Publique prévoit des **amendes** (jusqu'à 75 000€) et des peines de **prison** (jusqu'à 5 ans).

Les actes de trafic sont interdits : les articles 222-34 à 222-43 du Code Pénal prévoient des amendes (jusqu'à 7 500 000 €) s'accompagnant de peines de prison (jusqu'à 30 ans de réclusion criminelle).

Par arrêté du 2 septembre 2011, la **vente** et la **cession** au public de **GBL** et de butanediol (BD) sont également **interdites**. Ces substances ne font cependant **pas partie de la liste des stupéfiants** ni de classement juridique du fait d'une utilisation courante dans l'industrie.⁴

[4] « GHB », <https://www.drogues-info-service.fr/Tout-savoir-sur-les-drogues/Le-dico-des-drogues/GHB>

RESSOURCES

Documents et sites internet consultés en février 2024 pour la rédaction de cette fiche repère.

- « La GBL (ou GHB), c'est quoi ? », décembre 2022, fiche région Normandie, Association Addiction France
- « #PreventionGHB : la nouvelle campagne d'information et de prévention de la MILDECA sur le GHB/GBL », février 2022. Consulté sur www.drogues.gouv.fr
- « GHB – le dico des drogues », mars 2024. Consulté sur www.drogues-info-service.fr
- « GHB / GBL > Effets, Risques et Conseils », février 2022. Consulté sur www.technoplus.org
- «GHB (gamma-hydroxybutyrate), effets, risques, témoignages », juillet 2023. Consulté sur www.psychoactif.org
- « GHB-GBL – RDRD », novembre 2021. Consulté sur www.fetez-clairs.org
- « GHB GBL », 2018. Consulté sur www.aides.org
- C. Gerome, « GHB, GBL, poppers et protoxyde d'azote », 2019, Drogues et Addictions - données essentielles, p.132-135. Consulté sur DADE2019partie3e.pdf – www.ofdt.fr
- C. Gerome, C. Chevallier. Surdoses de GHB/GBL, mise en perspective et état des lieux des données 2018 », note 2018-0, avril 2018. Consulté sur Note_GHB-GBL.pdf - www.ofdt.fr
- CEIP-A, « Décès en relation avec l'abus de médicaments et de substances, principaux résultats de l'enquête », Enquête DRAME 2021. Consulté sur www.addictovigilance.fr
- « Le GHB, un traitement utilisé pour soigner la narcolepsie », mai 2021. Consulté sur www.lequotidien.com