

Étude du lien entre la perception de la dangerosité générale des drogues et le niveau de connaissances de celles-ci

Auteur : Plusquin, Circé

Promoteur(s) : Quertemont, Etienne; Didone, Vincent

Faculté : Faculté de Psychologie, Logopédie et Sciences de l'Éducation

Diplôme : Master en sciences psychologiques, à finalité spécialisée

Année académique : 2025-2026

URI/URL : <http://hdl.handle.net/2268.2/26758>

Avertissement à l'attention des usagers :

Tous les documents placés en accès ouvert sur le site le site MatheO sont protégés par le droit d'auteur. Conformément aux principes énoncés par la "Budapest Open Access Initiative"(BOAI, 2002), l'utilisateur du site peut lire, télécharger, copier, transmettre, imprimer, chercher ou faire un lien vers le texte intégral de ces documents, les disséquer pour les indexer, s'en servir de données pour un logiciel, ou s'en servir à toute autre fin légale (ou prévue par la réglementation relative au droit d'auteur). Toute utilisation du document à des fins commerciales est strictement interdite.

Par ailleurs, l'utilisateur s'engage à respecter les droits moraux de l'auteur, principalement le droit à l'intégrité de l'oeuvre et le droit de paternité et ce dans toute utilisation que l'utilisateur entreprend. Ainsi, à titre d'exemple, lorsqu'il reproduira un document par extrait ou dans son intégralité, l'utilisateur citera de manière complète les sources telles que mentionnées ci-dessus. Toute utilisation non explicitement autorisée ci-avant (telle que par exemple, la modification du document ou son résumé) nécessite l'autorisation préalable et expresse des auteurs ou de leurs ayants droit.

Etude du lien entre la perception de la dangerosité générale des drogues et le niveau de connaissances de celles-ci

Mémoire présenté par PLUSQUIN Circé en vue de l'obtention du diplôme de
Master en Sciences Psychologiques

Promoteurs : DIDONE Vincent &
QUERTEMONT Etienne

Lecteurs : FERRARA André &
LEONARD François

Année académique 2025-2026

Remerciements

Je souhaite remercier chaleureusement toutes les personnes qui m'ont accompagnée et soutenue au cours des différentes étapes ayant mené à l'aboutissement de ce mémoire.

Je souhaite d'abord exprimer ma sincère gratitude envers mes promoteurs, Monsieur Vincent Didone et Monsieur Étienne Quertemont, pour leur accompagnement tout au long de ces deux dernières années. Leur bienveillance, leur disponibilité et la confiance qu'ils m'ont accordée ont été particulièrement précieuses. Je les remercie également pour la qualité de leurs conseils, leurs remarques constructives et le soutien qu'ils m'ont apporté à chaque étape de la réalisation de ce mémoire.

J'adresse également mes remerciements à mes lecteurs, Monsieur André Ferrara et Monsieur François Leonard, pour l'intérêt porté à ce travail ainsi que pour le temps consacré à sa lecture et à son évaluation.

Mes remerciements vont aussi à l'ensemble des personnes ayant accepté de participer à cette étude. Leur disponibilité et leur contribution ont été essentielles à la réalisation de ce travail.

Je tiens tout particulièrement à remercier ma maman, qui m'a accompagnée tout au long de mon parcours universitaire. Sa présence constante au quotidien, sa disponibilité, son aide précieuse à de nombreuses étapes ainsi que la confiance qu'elle m'a toujours accordée ont énormément compté. Dans les moments de doute comme dans les réussites, elle a toujours été présente et a largement contribué à me permettre d'aller au bout de ce projet.

Enfin, je souhaite exprimer toute la chance que j'ai d'avoir à mes côtés mon compagnon, Julien. Ses encouragements, sa confiance et son aide tout au long de mes études, et plus particulièrement durant la réalisation de ce mémoire, m'ont été particulièrement précieux. Sa patience, sa bienveillance et son amour m'ont été importants durant cette période. Son soutien constant m'a aidée à persévérer et à mener ce travail jusqu'à son aboutissement.

Résumé

Introduction. La perception de la dangerosité des drogues ne correspond pas nécessairement aux évaluations scientifiques de leurs dommages et peut être influencée par plusieurs facteurs. Parmi ceux-ci, le niveau de connaissances apparaît particulièrement pertinent. Pourtant, le lien entre connaissances et organisation comparative de plusieurs substances au sein d'une même hiérarchie reste peu documenté.

Objectifs. L'objectif principal était d'examiner, chez des adultes résidant en Belgique, si la position relative de sept substances dans une hiérarchie de dangerosité perçue variait selon le niveau de connaissances factuelles. Des analyses complémentaires portaient sur les connaissances autoévaluées, l'expérience de consommation, l'âge, le genre et différentes dimensions de dangerosité.

Méthodologie. Une étude observationnelle transversale en ligne a été menée auprès de 249 adultes âgés de 18 à 88 ans. Les connaissances factuelles ont été évaluées à l'aide d'un questionnaire de 26 items, complété par une autoévaluation. La dangerosité de sept substances était évaluée au moyen de 21 comparaisons par paires, analysées selon des modèles de Bradley–Terry–Luce, ainsi que selon douze dimensions inspirées de Nutt et al. (2010).

Résultats. La hiérarchie globale plaçait l'héroïne en première position, suivie de la cocaïne, de l'ecstasy, du LSD, de l'alcool, du tabac et du cannabis. Les connaissances factuelles et autoévaluées étaient positivement associées ($\rho = 0,498, p < .001$), tout en demeurant distinctes. L'hypothèse principale était soutenue : lorsque les connaissances factuelles augmentaient, l'alcool gagnait en importance relative, tandis que le cannabis, la cocaïne, l'ecstasy, le LSD et le tabac occupaient une position relativement moins élevée. La position relative de l'héroïne ne variait pas significativement. Un profil similaire était observé pour les connaissances autoévaluées, mais de manière descriptivement moins marquée.

Conclusion. Les résultats suggèrent qu'un niveau plus élevé de connaissances factuelles est associé non pas à une perception globalement plus ou moins élevée de la dangerosité, mais à une organisation différente de la hiérarchie des substances. Ils soulignent l'intérêt de distinguer connaissances factuelles et autoévaluées et d'envisager la dangerosité comme une représentation relative et multidimensionnelle. Le devis transversal ne permet toutefois pas d'établir le sens causal de ces associations.

Table des matières

1.	Introduction	1
2.	Revue de la littérature.....	1
2.1.	Définition, légalité, consommation et dangerosité des drogues	1
2.1.1.	Définition de chaque drogue : catégorie-effets-risques	1
2.1.2.	Consommation réelle des drogues.....	3
2.1.3.	Classement des drogues selon la légalité.....	4
2.1.4.	Classement des drogues selon leur toxicité et leur dangerosité.....	5
2.2.	Perception de la dangerosité des drogues	8
2.2.1.	Facteurs personnels	8
2.2.2.	Facteurs contextuels	10
2.2.3.	Perception vis-à-vis du mode de consommation.....	11
2.3.	Perception de la dangerosité en fonction du niveau de connaissances	12
2.3.1.	La notion de connaissance	12
2.3.2.	Les connaissances factuelles.....	13
2.3.3.	Connaissances expérientielles	13
2.3.4.	Connaissances médiatiques	14
2.3.5.	Connaissances professionnelles	15
3.	Question de recherche	15
3.1.	Constats issus de la littérature.....	15
3.2.	Objectifs et apport de l'étude.....	16
3.3.	Hypothèse	17
4.	Méthodologie	17
4.1.	Population et échantillon	17
4.2.	Procédure	18
4.3.	Méthodes et instruments	18
4.3.1.	Facteurs susceptibles d'influencer la perception de la dangerosité des drogues	18
4.3.2.	Dangerosité perçue des drogues.....	20
4.4.	Types de données et analyses statistiques réalisées	20
4.4.1.	Analyses descriptives et connaissances.....	20
4.4.2.	Expérience de consommation et connaissances spécifiques	21
4.4.3.	Modélisation de la hiérarchie de dangerosité perçue	21
4.4.4.	Analyse des critères de dangerosité	23
5.	Résultats	23
5.1.	Statistiques descriptives.....	23
5.2.	Connaissances relatives aux substances.....	24
5.2.1.	Niveau de connaissance autoévaluée.	24

5.2.2.	Niveau global de connaissance factuelle.....	24
5.2.3.	Association entre connaissances factuelles et connaissances autoévaluées	25
5.2.4.	Connaissances spécifiques aux substances	25
5.3.	Association entre expérience de consommation et connaissances.....	26
5.4.	Hiérarchie de dangerosité perçue des substances	27
5.4.1.	Hiérarchie globale des substances.....	27
5.4.2.	Effets de l'âge et du genre.....	27
5.4.3.	Connaissance autoévaluée.....	29
5.4.4.	Connaissance factuelle.....	30
5.4.5.	Perception de la dangerosité selon les différents critères.....	32
6.	Discussion	33
6.1.	Caractéristiques de l'échantillon et consommation	33
6.2.	Connaissance autoévaluée et factuelle.....	33
6.3.	Connaissances relatives aux drogues.....	34
6.4.	Expérience de consommation et connaissances spécifiques.....	35
6.5.	Hiérarchie globale de la dangerosité perçue à partir des comparaisons par paires	36
6.6.	Rôle de l'âge et du genre	36
6.7.	Connaissance autoévaluée et factuelles : association avec la hiérarchie de dangerosité ...	37
6.8.	Perception de la dangerosité selon les différents critères et articulation avec le jugement global	39
6.9.	Synthèse intégrative des résultats et implications.....	41
6.10.	Forces, limites de l'étude et perspectives	43
7.	Conclusion.....	45
8.	Bibliographie.....	64

Tables des tableaux

Tableau 1 : Catégorie, mécanisme d'action, effets aigus et principaux risques associés aux substances étudiées.....	2
Tableau 2 : Consommation des substances évaluée à partir des deux premiers items de l'ASSIST	24
Tableau 3 : Scores moyens de connaissances factuelles et proportions de réponses « Je ne sais pas » selon la substance.....	26
Tableau 4 : Worths normalisés pour chaque substance.....	27
Tableau 5 : Worths prédits selon le niveau de connaissance factuelle standardisé.....	31
Tableau A1 : Critères de dangerosité des drogues et items correspondants, inspirés de Nutt et al. (2010)	61
Tableau A2 : Caractéristiques sociodémographiques de l'échantillon (N = 249).....	62
Tableau A3 : Scores moyens de dangerosité perçue selon les douze critères inspirés de Nutt et al. (2010), par substance.....	63

Tables des figures

Figure 1 : Paramètres de classification de la dangerosité (Nutt et al., 2010).....	6
Figure 2 : Drogues classées par leurs scores de danger global, montrant les contributions séparées aux scores globaux des dommages aux utilisateurs et des dommages aux autres. (Nutt et al., 2010).....	7
Figure 3 : Distribution des scores de connaissances factuelles	25
Figure 4 : Association entre le niveau de connaissances autoévalué et le score obtenu au test de connaissances.	25
Figure 5 : Probabilité prédite de sélectionner chaque substance plutôt que l'alcool selon le niveau de connaissance autoévalué standardisé	29
Figure 6 : Probabilité prédite de sélectionner chaque substance plutôt que l'alcool selon le niveau de connaissance factuelle standardisé.	31
Figure 7 : Score moyen global de dangerosité perçue par substance et contribution des douze critères inspirés de Nutt et al. (2010)	32
Figure A1 : Évaluations de la dangerosité moyenne perçue selon le groupe d'âge.....	46

Tables des annexes

Annexe 1. Influence de l'âge sur la perception de la dangerosité des drogues.....	46
Annexe 2. Supports de recrutement des participants	47
Annexe 3. Formulaire d'information et de consentement éclairé	47
Annexe 4. Questionnaire complet de l'étude	50
Annexe 5 : Critères de dangerosité des drogues	61
Annexe 7. Évaluation de la dangerosité selon les critères inspirés de Nutt et al. (2010).....	63

1. Introduction

La dangerosité des drogues peut être appréhendée de différentes manières, selon les dommages physiques, psychologiques ou sociaux qui leur sont associés. Leur perception par la population ne correspond toutefois pas nécessairement aux évaluations scientifiques et peut être influencée par de nombreux facteurs individuels et contextuels. L'âge, le genre, l'expérience de consommation, les normes sociales, le statut légal ou encore les médias peuvent notamment contribuer à la manière dont les risques sont appréhendés (Cheeta et al., 2018 ; Kasperson et al., 1988 ; Maričić et al., 2013). Parmi ces facteurs, le niveau de connaissances apparaît particulièrement pertinent : une meilleure connaissance des effets et des risques peut être associée à une perception différente des substances, tandis que des lacunes persistent même pour des produits largement connus et consommés (Harrison et al., 2024 ; Hobin et al., 2020 ; Kokole et al., 2023).

Cependant, les travaux existants portent fréquemment sur une substance particulière ou sur certains risques spécifiques. La manière dont le niveau de connaissances est associé à l'organisation comparative de plusieurs substances au sein d'une même hiérarchie de dangerosité perçue reste moins documentée.

La présente étude vise donc à examiner, auprès d'adultes résidant en Belgique, l'association entre le niveau de connaissances relatives aux drogues et la manière dont sept substances — l'alcool, le cannabis, la cocaïne, l'ecstasy, l'héroïne, le LSD et le tabac — sont hiérarchisées selon leur dangerosité perçue à partir de comparaisons par paires.

L'hypothèse principale est que la position relative des substances varie en fonction du niveau de connaissances factuelles des participants. La connaissance autoévaluée, l'expérience de consommation, l'âge, le genre et les comparaisons avec les classifications expertes sont examinés à titre complémentaire ou exploratoire.

2. Revue de la littérature

2.1. Définition, légalité, consommation et dangerosité des drogues

Nous allons commencer par présenter brièvement les principales substances au centre de cette étude, à savoir l'alcool, la nicotine¹, le cannabis, l'héroïne, la cocaïne, l'ecstasy et le LSD.

2.1.1. Définition de chaque drogue : catégorie-effets-risques

Afin de synthétiser les principales caractéristiques des substances étudiées, celles-ci sont

distinguées selon leurs effets dominants. La roue des drogues les répartit notamment en dépresseurs, stimulants, psychédéliques, empathogènes, opioïdes et cannabinoïdes (Adley et al., 2021). Le Tableau 1 présente, pour chaque substance, sa catégorie, son principal mécanisme d'action, ses effets aigus et les risques associés à court et à long terme.

Tableau 1 : Catégorie, mécanisme d'action, effets aigus et principaux risques associés aux substances étudiées

Substance	Catégorie / action principale	Principaux effets aigus	Principaux risques
Alcool	Dépresseur du SNC ; action sur plusieurs systèmes de neurotransmission	Ivresse, désinhibition, altération du jugement et de la coordination ; sédation à doses plus élevées	Aigus : intoxication sévère et coma en cas de surconsommation. À long terme : dépendance, atteintes hépatiques, cancers et autres pathologies liées à la consommation chronique.
Tabac (nicotine)	Stimulant du SNC ; la nicotine agit comme un agoniste des récepteurs nicotiniques de l'acétylcholine	Effet stimulant, augmentation transitoire de la vigilance et de l'attention	Aigus : tachycardie, nausées et vertiges. À long terme : dépendance liée à la nicotine ; cancers et maladies cardiovasculaires et respiratoires, principalement liés aux produits de combustion du tabac
LSD	Hallucinogène ; action principalement médiée par les récepteurs sérotoninergiques 5-HT2A.	Altérations importantes des perceptions, de la pensée et de l'humeur	Aigus : anxiété, panique et confusion. À long terme : toxicité somatique relativement faible aux doses usuelles et potentiel de dépendance très faible; persistance de troubles perceptifs possible dans de rares cas.
Cocaïne	Stimulant ; inhibition de la recapture des catécholamines et blocage des canaux sodiques voltage-dépendants.	Euphorie, augmentation de l'énergie, de la vigilance et de l'activité	Aigus : agitation, tachycardie, hypertension, arythmies, convulsions ; risque d'infarctus, d'AVC et de surdose. À long terme : forte dépendance ; complications cardiovasculaires et psychiatriques ; risques respiratoires ou infectieux selon la voie d'administration.
MDMA / ecstasy	Empathogène ; augmente principalement la transmission sérotoninergique	Euphorie, stimulation, augmentation de la sociabilité et du sentiment de proximité avec autrui	Aigus : hyperthermie, déshydratation et déséquilibres hydro-électrolytiques. À long terme : troubles du sommeil, de l'humeur et de la mémoire chez certains usagers réguliers.

Héroïne	Opioïde ; agoniste des récepteurs μ , δ et κ	Euphorie, analgésie et sédation	Aigus : dépression respiratoire, coma et décès en cas de surdose. À long terme : tolérance et dépendance importantes ; complications somatiques et infectieuses, notamment en cas d'injection
Cannabis	Cannabinoïde ; les effets psychoactifs du THC sont principalement médiés par l'activation des récepteurs cannabinoïdes	Relaxation, euphorie, modifications perceptives, altération de l'attention et de la coordination	Aigus : anxiété, réactions paranoïdes et altération des capacités psychomotrices. À long terme : risque de dépendance, symptômes respiratoires lorsqu'il est fumé, altérations cognitives chez les forts consommateurs et associations avec certains troubles psychiatriques chez les personnes vulnérables

Note. Sources utilisées: alcool (MedlinePlus, 2024 ; NIAAA, 2024 ; Roy & Goswami, 2016 ; WHO, 2024a) ; nicotine/tabac (Cleveland Clinic, 2021 ; Subramaniyan & Dani, 2015 ; WHO, 2025) ; LSD (EUDA, 2024a ; NIDA, 2024a) ; cocaïne (EUDA, 2024b ; NIDA, 2024b) ; MDMA/ecstasy (EUDA, 2024c ; NIDA, 2024c) ; héroïne (EUDA, 2024d ; NIDA, 2024d) ; cannabis (EUDA, 2024e ; NIDA, 2024e).

2.1.2. Consommation réelle des drogues

La consommation de substances psychoactives constitue un enjeu majeur de santé publique. À l'échelle mondiale, environ 2,5 milliards de personnes âgées de 15 ans et plus avaient consommé de l'alcool en 2019, année durant laquelle 2,6 millions de décès lui étaient attribuables. Le tabac concernait quant à lui 1,25 milliard d'utilisateurs adultes en 2022 et était associé à environ 7 millions de décès annuels (WHO, 2024a ; WHO, 2024b ; WHO, 2025d). Ces données soulignent le poids sanitaire particulièrement important de ces deux substances légales.

Concernant les drogues illicites, le *World Drug Report 2025* estime que 316 millions de personnes âgées de 15 à 64 ans ($\approx 6\%$ de la population de ce groupe d'âge) en avaient consommé au moins une au cours de 2023. Le cannabis était de loin la substance la plus consommée (244 millions d'utilisateurs), devant les opioïdes (61 millions), amphétamines (30,7 millions), cocaïne (25 millions) et MDMA/ecstasy (21 millions) (UNODC, 2025). En 2019, 0,6 million de décès étaient liés à l'usage de drogues illicites dans le monde (WHO, 2024b).

En Belgique, l'alcool et le tabac restent largement consommés : 9,7 % des personnes âgées de 15 ans et plus déclaraient une consommation quotidienne d'alcool en 2018, tandis que 12,8 % de la population déclarait fumer du tabac quotidiennement en 2023–2024 (Indicators.be, 2024 ; Sciensano, 2025).

Parmi les drogues illicites, le cannabis est la plus répandue, avec une prévalence annuelle de 8,8 % chez les 15–64 ans en 2023. Les prévalences étaient nettement plus faibles pour la cocaïne (1,62 %), la MDMA (1,42 %), le LSD (0,9 %) et les opioïdes (0,5 %) (Sciensano, 2024).

Globalement, les substances légales apparaissent ainsi beaucoup plus largement consommées que les substances illicites.

2.1.3. Classement des drogues selon la légalité

Une première façon de classer les drogues est selon leur statut légal. La régulation internationale repose sur un cadre juridique tripartite établi sous l'égide des Nations Unies entre 1961 et 1988 : la Convention unique sur les stupéfiants (1961), la Convention sur les substances psychotropes (1971) et la Convention contre le trafic illicite (1988). Ces trois instruments se complètent et définissent les listes de substances (« Schedules »), les obligations de contrôle et les mécanismes de coopération (United Nations Office on Drugs and Crime [UNODC], 1961, 1971, 1988).

Dans la Convention unique de 1961, la logique générale veut que plus le Tableau est numériquement bas, plus le contrôle est strict, avec une exception importante : le Tableau IV n'est pas un niveau plus « léger » que le Tableau III, mais une sous-catégorie du Tableau I regroupant des stupéfiants considérés « particulièrement dangereux » et de faible utilité thérapeutique. Une drogue est d'avantage contrôlée quand il existe un fort potentiel d'abus ou de dépendance et que l'usage médical est limité ou inexistant, la dangerosité réelle n'entrant pas réellement en jeu.

Ensuite, la Convention sur les substances psychotropes de 1971 est venue élargir le dispositif de régulation de la convention de 1961. Cette évolution répondait à l'émergence, dans les années 1960, de nouvelles substances psychoactives synthétiques telles que le LSD et les amphétamines. Dans cette nouvelle convention, la hiérarchie est linéaire : Schedule I = contrôle le plus strict (très haut risque, absence ou très faible reconnaissance médicale), suivi des Schedules II, III et IV avec des exigences de contrôle progressivement allégées en fonction du profil de risque et de la reconnaissance médicale (UNODC, 1971).

La Convention de 1988 ne modifie pas la classification des substances déjà réglementées, mais complète ce cadre en renforçant la lutte contre le trafic illicite et en encadrant certains précurseurs chimiques utilisés dans la fabrication de drogues (UNODC, 1988).

En parallèle de cette classification, chaque pays dispose de ses propres dispositifs législatifs qui s'alignent partiellement sur les conventions internationales. Au Royaume-Uni, le *Misuse of Drugs Act* (1971) classe les substances illicites en trois catégories (A, B et C) selon leur niveau de contrôle et les sanctions associées. Cette classification est notamment discutée dans les travaux de Nutt sur la hiérarchisation des risques liés aux drogues.

En Belgique, il n'existe pas de telle classification. Le cadre légal repose sur l'arrêté royal du 22

janvier 1998 qui établit plusieurs annexes répertoriant les substances réglementées. Ces listes sont largement alignées sur celles prévues par les conventions internationales des Nations Unies, tout en intégrant certaines spécificités nationales. Le cannabis y reste classé parmi les stupéfiants interdits, bien que, depuis 2003, la possession de petites quantités (jusqu'à 3 grammes ou une plante) pour usage personnel par un adulte ait été dépénalisée sous conditions. Il s'agit d'un abaissement de priorité pénale, non d'une légalisation (Royaume de Belgique, 1998 ; Collège des procureurs généraux, 2005).

2.1.4. Classement des drogues selon leur toxicité et leur dangerosité

Un autre moyen de classer une drogue est selon sa toxicité, c'est-à-dire sa capacité à causer des dommages aux organismes vivants (Eurostat, 2023 ; European Commission, 2003 ; Gable, 2004). On distingue la toxicité aiguë, correspondant à des effets immédiats et sévères et généralement évaluée à l'aide de l'indice LD_{50} , soit la dose unique entraînant la mort de 50 % des animaux testés. La toxicité chronique renvoie, quant à elle, aux effets délétères d'une exposition répétée et prolongée, pouvant conduire à l'accumulation progressive de dommages dans un ou plusieurs organes, parfois irréversibles, tels que certains cancers (OCDE, 2018 ; European Commission, 2003).

Toutefois, la seule mesure de toxicité ne tient pas compte des doses habituellement consommées. Pour tenir compte de ces différences, Gable (2004) propose le *safety ratio*, défini comme le rapport entre la dose létale médiane (LD_{50}) et la dose efficace médiane (ED_{50}) : un ratio élevé reflète une large marge de sécurité (LSD, cannabis), tandis qu'un ratio faible signale un risque important de surdose (alcool, cocaïne, héroïne, etc.). Cette approche reste toutefois centrée sur la létalité aiguë et ne tient compte ni de la fréquence ou de la prévalence réelle de consommation, ni des effets chroniques, ni des dimensions sociales ou comportementales.

Afin de mieux intégrer les conditions réelles d'usage, une approche plus contextualisée est celle de la marge d'exposition (MOE), qui rapporte une dose toxique de référence à la dose effectivement consommée. Une MOE élevée indique un risque faible puisqu'une quantité importante serait nécessaire pour atteindre la dose toxique. Appliquée aux drogues par Lachenmeier et Rehm (2015), cette approche montre notamment une $MOE > 10\,000$ (risque très faible) pour le cannabis, tandis que l'héroïne, le tabac, la cocaïne et surtout l'alcool présentent des $MOE < 10$ (risque élevé).

Si la MOE intègre l'exposition réelle, elle reste centrée sur la toxicité physique et ne prend pas en compte les dimensions comportementales, sociales ou économiques. Pour élargir l'analyse, Nutt et al. (2007) ont développé une échelle de danger fondée sur neuf critères regroupés en trois

dimensions : dommages physiques, potentiel de dépendance et dommages sociaux. Chaque critère était évalué de 0 (pas de danger) à 3 (danger maximum) par un panel d'experts, puis les scores étaient additionnés pour obtenir un classement global. Bien que novatrice, cette approche restait toutefois limitée par l'absence de pondération des critères. Elle mettait néanmoins déjà en évidence un décalage entre la dangerosité mesurée et la classification légale : l'alcool et le tabac apparaissant notamment plus nocifs que certaines substances illicites comme le LSD ou l'ecstasy (Nutt et al., 2007).

En 2010, Nutt, King et Phillips ont approfondi cette approche à l'aide d'une analyse multicritère (*Multi-Criteria Decision Analysis*, MCDA). Celle-ci portait sur 20 drogues et 16 critères, dont neuf concernaient les dommages causés à l'utilisateur et sept les dommages causés à autrui, comme présenté à la Figure 1. Contrairement à 2007, les critères étaient pondérés par un panel d'experts selon leur importance relative, permettant d'obtenir un score global de dommages pour chaque substance. La Figure 2 présente la hiérarchie obtenue, l'alcool arrivant en tête (Nutt et al., 2010).

Figure 1 : Paramètres de classification de la dangerosité (Nutt et al., 2010)

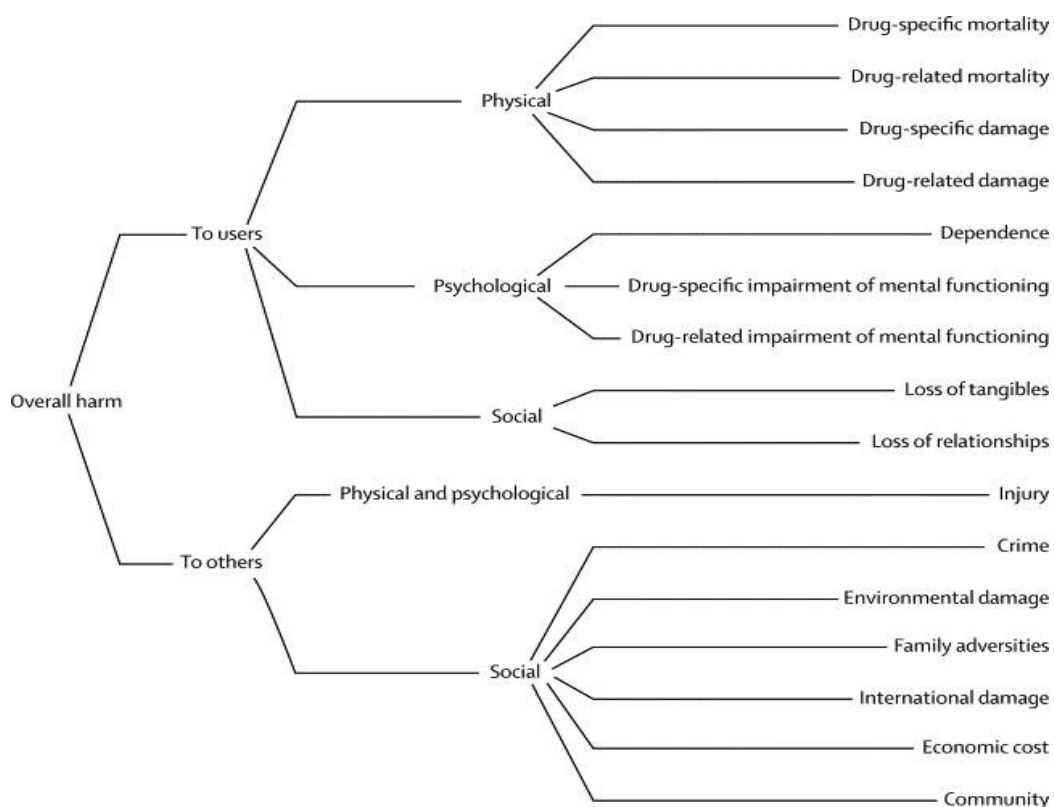
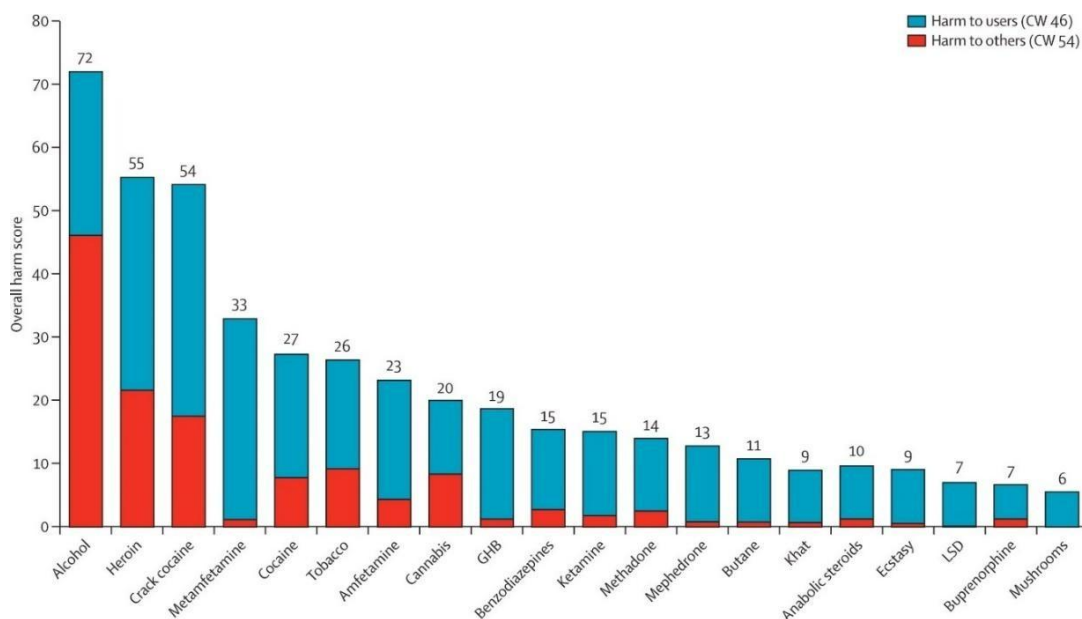


Figure 2 : Drogues classées par leurs scores de danger global, montrant les contributions séparées aux scores globaux des dommages aux utilisateurs et des dommages aux autres. (Nutt et al., 2010)



Globalement, les différentes méthodes d'évaluation de la dangerosité aboutissent globalement à des résultats convergents, notamment concernant la position préoccupante de l'alcool et la relativement faible dangerosité aiguë de certaines drogues illégales comme le LSD. Nutt et al. (2010) rapportent d'ailleurs une corrélation positive entre les scores de la MCDA et le logarithme du *safety ratio* ($r = 0,66$), suggérant qu'en dépit d'approches méthodologiques différentes, ces outils décrivent une hiérarchie similaire des risques.

Cette convergence contraste toutefois avec les classifications légales : l'alcool, pourtant parmi les substances les plus nocives, demeure légal et socialement accepté, tandis que certaines substances évaluées comme moins dangereuses, telles que le LSD ou l'ecstasy, restent interdites. Le cannabis montre également que le statut légal ne détermine pas à lui seul l'évaluation de la dangerosité : aux Pays-Bas, où son usage est davantage toléré, il a pourtant été jugé plus dangereux que dans le classement britannique (Van Amsterdam et al., 2010).

Dans ce travail, nous retiendrons l'approche de Nutt et al. (2010), car elle évalue la dangerosité de manière multidimensionnelle, au-delà de la seule toxicité physique, en intégrant notamment les effets aigus et chroniques ainsi que les dimensions psychologiques, sociales et économiques. La MCDA est en outre transparente et reproductible, et a été adaptée dans différents contextes culturels, notamment aux Pays-Bas et en Nouvelle-Zélande (Van Amsterdam et al., 2010 ; Crossin et al., 2023). À notre connaissance, aucune application MCDA publiée n'existe à ce jour pour la Belgique.

2.2. Perception de la dangerosité des drogues

La *perception de la dangerosité des drogues* désigne le jugement subjectif que portent les individus sur la probabilité et la gravité des dommages liés à l'usage d'une substance – pour soi et pour autrui – dans un contexte donné (Slovic, 1987 ; Nutt et al., 2010). Celle-ci dépend d'une série de facteurs que nous allons aborder dans cette section.

2.2.1. Facteurs personnels

2.2.1.1. Âge

L'âge influence la perception du risque. Selon Cheeta et al. (2018), les jeunes adultes âgés de 18 à 24 ans considèrent l'héroïne, la méthamphétamine, le crack et la cocaïne comme les drogues les plus dangereuses, tandis que le tabac et le cannabis figurent parmi les substances jugées les moins dangereuses. Cette hiérarchie générale est également retrouvée chez les participants plus âgés. Toutefois comme l'illustre la Figure A1 présentée en Annexe 1, les personnes âgées de 45 ans et plus attribuent des scores de dangerosité significativement plus élevés que les jeunes pour huit des onze drogues évaluées.

Ces résultats concordent avec ceux de Maricic et al. (2013), qui montrent que les adultes perçoivent la consommation de drogues illicites comme plus dangereuse que les jeunes, et de Novak et al. (2002), où les personnes plus âgées considéraient également les drogues dures comme plus nocives.

Toutefois, l'alcool n'est pas perçu comme plus nocif par les personnes plus âgées que par les jeunes (Cheeta et al., 2018 ; Maricic et al., 2013). Dans l'étude menée par Novak et al. (2002) à Chicago, les participants plus âgés considéraient même l'alcool, ainsi que le cannabis, comme moins risqués. Ce décalage pourrait s'expliquer par la normalisation sociale de l'alcool, particulièrement chez les personnes plus âgées, pour lesquelles l'alcool représente la drogue la plus utilisée comme source de loisir et de plaisir. (Cheeta et al., 2018)

2.2.1.2. Genre

De nombreuses études convergent pour montrer que les femmes perçoivent les drogues comme plus dangereuses que les hommes. Cette tendance a notamment été observée pour le cannabis, le tabac et l'alcool, avec un écart particulièrement marqué concernant le cannabis (Pederson et al., 2016 ; Maricic et al., 2013), mais aussi pour d'autres substances (Kauffman et al., 1997).

Ces différences ne sont toutefois pas systématiques. Chez des populations étudiantes, les femmes ont été plus nombreuses à percevoir un risque élevé pour plusieurs substances, dont les amphétamines, le cannabis et l'alcool (Spigner et al., 1993). À l'inverse, Novak et al. (2002) ont

observé une perception plus élevée du risque lié à l'alcool chez les femmes, mais pas de différence comparable pour le cannabis et les drogues dures.

Ces écarts pourraient en partie s'expliquer par des facteurs socioculturels, notamment une plus grande acceptation de la consommation chez les hommes et une perception plus faible de leur propre vulnérabilité face aux risques (Maričić et al., 2013 ; Pedersen et al., 2016). À l'inverse, les femmes seraient généralement plus réceptives aux messages de prévention, ce qui pourrait favoriser une attitude plus prudente à l'égard des drogues (Kauffman et al., 1997). Dans l'ensemble, l'effet du genre sur la perception de la dangerosité apparaît donc variable selon les substances et les populations étudiées.

2.2.1.3. Statut socio-économique et niveau d'étude

Le statut socio-économique semble jouer un rôle relativement limité dans la perception de la dangerosité des drogues. Certaines différences sont néanmoins observées : les adolescents issus de milieux socio-économiques plus favorisés tendent à considérer la consommation régulière ou excessive de substances comme plus nocive que ceux provenant de milieux plus défavorisés. Cette différence pourrait notamment s'expliquer par des aspirations éducatives plus élevées, les conduisant à percevoir davantage ces consommations comme susceptibles de compromettre leur avenir scolaire, professionnel et personnel (Novak et al., 2002).

Le niveau d'éducation semble également associé à la perception du risque. Dans une étude finlandaise, les personnes percevant les drogues comme très risquées étaient proportionnellement plus nombreuses à avoir un diplôme de l'enseignement supérieur, tandis qu'un niveau d'éducation primaire était davantage représenté parmi celles percevant un faible risque (Savonen et al., 2023). Ces résultats suggèrent ainsi une association entre niveau d'éducation et perception plus élevée du risque lié aux drogues. Ils doivent toutefois être interprétés avec prudence, la mesure globale de « perception du risque des drogues » ne permettant pas de distinguer les perceptions selon les différentes substances.

2.2.1.4. Consommation personnelle

Un autre facteur influençant la perception de la dangerosité des drogues est l'expérience de consommation. Les individus ayant déjà consommé tendent à juger ces substances moins dangereuses que ceux qui n'ont jamais consommé, un effet parfois marqué chez les usagers actifs et pouvant s'étendre à d'autres drogues illicites que celle consommée (Maricic et al., 2013 ; Pedersen et al., 2016). Il ne suffit toutefois pas d'avoir consommé : les perceptions de risque dépendent surtout de la quantité et de la fréquence d'usage plutôt que du simple fait d'avoir «

déjà essayé » : lorsque l'exposition augmente, le risque perçu diminue (Novak et al., 2002).

Ceci peut s'expliquer par un mécanisme de dissonance cognitive : quand quelqu'un consomme, le décalage entre « je consomme » et « c'est dangereux » crée un inconfort psychologique. Pour le réduire, la personne réajuste ses croyances en minimisant le risque (par exemple en retenant surtout les épisodes sans dommage, en se comparant à des substances jugées plus risquées, ou en redéfinissant des seuils d'usage "acceptables"). À mesure que la fréquence et les quantités augmentent, cette réévaluation tend à abaisser la dangerosité perçue — phénomène observé surtout pour le cannabis dans des suivis longitudinaux (Grevenstein et al., 2015).

Par ailleurs, dans une étude auprès de consommateurs, Morgan et al. (2010) montrent que leur classement de la dangerosité des drogues, fondé sur les critères de Nutt (2007), présente une forte corrélation avec celui d'experts. Cela indique que les usagers peuvent être relativement informés des méfaits des substances qu'ils consomment, tout en étant en désaccord avec la classification légale du Misuse of Drugs Act (1971). En ce sens, ce système juridique anglais ne fournirait pas une information adéquate aux consommateurs sur les risques des substances psychoactives.

2.2.1.5. Personnalité

Plusieurs dimensions de la personnalité, notamment la recherche de sensations et certaines formes d'impulsivité, sont associées à une perception plus faible des risques liés aux drogues et à des attitudes plus favorables à leur usage (Chauvin et al., 2007 ; Barnum & Armstrong, 2019; Pilatti et al., 2021).

Chez les adolescents, la recherche de sensations est ainsi associée à une perception plus faible des risques du cannabis et à des normes sociales plus favorables à sa consommation, contribuant à une probabilité d'usage plus élevée (Barnum & Armstrong, 2019). De manière similaire, chez des étudiants de plusieurs pays, certaines dimensions de l'impulsivité sont associées à une consommation plus fréquente de cannabis et à des normes favorables à son usage, ce qui, indirectement, réduit la perception de sa dangerosité. (Pilatti et al., 2021).

2.2.2. Facteurs contextuels

2.2.2.1. Législation

Dans la plupart des études, la légalité agit comme un signal social : ce qui est légal paraît moins risqué, ce qui est illégal paraît plus dangereux. En parallèle, on observe un décalage entre ces jugements d'individus et les classements de risque établis par des experts. Par exemple, le public minimise les risques de l'alcool et du tabac, deux drogues légales, alors que l'évaluation experte

place l'alcool très haut en dommages globaux (Cheeta et al., 2018 ; Nutt et al., 2010).

Des comparaisons entre juridictions illustrent cet effet signal. Par exemple, aux États-Unis en 2013, la part de personnes voyant un grand risque à fumer du cannabis était plus basse dans l'État de Washington (où l'usage récréatif a été légalisé) que dans l'Utah (où il était prohibé), ce qui suggère que le contexte légal façonne la dangerosité perçue (Slawek et al., 2022).

Mais la loi ne transforme pas mécaniquement les croyances. Chez des étudiants canadiens suivis avant et après la légalisation du cannabis à usage récréatif, aucun changement significatif dans la perception de la nocivité de sa consommation régulière n'a été observé (Mader et al., 2022). Ainsi, le statut légal d'une substance semble constituer un repère susceptible d'orienter la perception de sa dangerosité, sans toutefois déterminer à lui seul les jugements du public.

2.2.2.2. Culture, normes sociales et religion

La perception de la dangerosité des drogues est en partie socialement construite : les normes culturelles, les médias et l'environnement social contribuent à orienter ce qui est considéré comme risqué. Les institutions, les médias et les réseaux de discussion peuvent notamment amplifier ou atténuer la perception d'un danger selon la manière dont celui-ci est présenté et répété, comme le décrit le Social Amplification of Risk Framework. Kasperson et al., 1988).

Au niveau micro, les normes sociales structurent fortement la perception du danger : percevoir que les pairs désapprouvent l'usage est associé à des risques perçus plus élevés, tandis que croire que beaucoup de camarades consomment tend à les abaisser. De plus, l'implication scolaire, la participation à des activités extrascolaires et la surveillance parentale renforcent également la perception de dangerosité (Mariani & Williams, 2021).

Ces résultats s'inscrivent dans l'approche des normes sociales : les étudiants tendent à surestimer la consommation d'alcool de leurs pairs, et ces normes perçues peuvent à leur tour influencer leurs propres comportements de consommation (Perkins, 2002).

Enfin, la religion peut aussi influencer ces représentations. Chez des adolescents américains, une religiosité plus élevée est associée à une perception plus importante des risques liés au cannabis et à une moindre probabilité d'usage (Varma et al., 2017). Ces résultats suggèrent ainsi que les croyances et les normes propres à l'environnement social participent à la manière dont les risques liés aux drogues sont interprétés.

2.2.3. Perception vis-à-vis du mode de consommation

La littérature montre qu'à travers des substances variées, la dangerosité perçue dépend fortement

de la vitesse d'arrivée au cerveau et du contrôle de la dose : plus l'effet monte rapidement et plus la titration est incertaine, plus le mode de consommation est perçu comme risqué. Cette logique se traduit, la plupart du temps, par une hiérarchie perçue où l'injection arrive en tête, suivie de la fumée avec combustion puis de la fumée sans combustion, de l'insufflation (sniff), et enfin de la voie orale (Harris et al., 2020; McKetin et al., 2008).

Pour la nicotine, l'e-cigarette a longtemps été considérée comme moins nocive que la cigarette classique. Toutefois, entre 2014 et 2023, la proportion de personnes partageant cette opinion a chuté de 40 %, et aujourd'hui l'opinion publique est divisée, ce qui réduit l'écart perçu entre ces routes (Jackson et al., 2024).

Cette influence du mode d'administration apparaît également pour l'héroïne : l'injection est perçue comme plus dangereuse que d'autres modes de consommation, car elle est associée à davantage de risques sanitaires, notamment infectieux et liés aux surdoses (Harris et al., 2020).

Cette hiérarchie reste toutefois nuancée par les contextes d'usage et les produits. Pour le cannabis, une étude menée auprès de jeunes adultes montre que le vapotage ou le dabbing est perçu comme plus dangereux que l'ingestion ou la fumée traditionnelle (Florimbio et al., 2023).

2.3. Perception de la dangerosité en fonction du niveau de connaissances

La présente section s'intéresse au rôle des connaissances dans la formation de ces perceptions, en distinguant plusieurs formes de connaissances et leur influence sur l'évaluation des risques.

2.3.1. La notion de connaissance

Dans ce travail, la *connaissance* désigne l'ensemble des repères que les personnes mobilisent pour comprendre et agir face aux drogues : des faits (« savoir que »), des procédures et règles d'action (« savoir comment ») et une évaluation de ce qu'on pense savoir (degré de certitude). Cette acception s'inscrit dans la tradition cognitive et éducative — notamment la révision de la taxonomie de Bloom qui distingue des connaissances factuelles, conceptuelles, procédurales et métacognitives (Krathwohl, 2002). La littérature montre qu'appliquées aux drogues, ces connaissances se déclinent de façon pragmatique en quatre types complémentaires : (1) des connaissances factuelles, issues de la recherche et des données de santé publique (effets, risques, cadre légal) ; (2) des connaissances expérientielles, construites par l'expérience personnelle ou celle des pairs ; (3) des connaissances médiatiques/sociales, façonnées par les médias, les réseaux et le marketing, qui orientent l'attention et les stéréotypes ; (4) des connaissances professionnelles, ancrées dans la formation et les normes des métiers.

2.3.2. Les connaissances factuelles

Les connaissances factuelles — effets aigus et chroniques, mécanismes d'action, potentiel addictif, données épidémiologiques — forment un socle qui s'associe à des perceptions de dangerosité plus élevées et à des intentions d'usage plus faibles, notamment chez les jeunes concernant le cannabis (Harrison et al., 2024).

Sur le plan psychométrique, on distingue la connaissance objective (score à des items vrai/faux, QCM, etc.) de la connaissance subjective (sentiment de « bien connaître »). Les deux ne coïncident pas toujours et prédisent différemment les attitudes et comportements. Par ailleurs, une mesure globale de « dangerosité » peut mieux prédire l'initiation ou l'escalade que des batteries d'items très spécifiques, ce qui est utile pour comparer des produits ou suivre des tendances (Harrison et al., 2024 ; McKelvey et al., 2021).

La traduction du savoir en jugement dépend également de compétences transversales. La littératie en santé — accéder, comprendre, évaluer et appliquer l'information — influence la manière dont les informations sont comprises et utilisées (Sørensen et al., 2012). La numératie intervient également dans l'évaluation du risque : comprendre les proportions et les fréquences facilite l'estimation de la probabilité de dommage (Galesic et al., 2009).

Plusieurs exemples illustrent toutefois les écarts qui peuvent persister entre connaissances et risques établis. Pour l'alcool, le lien avec le cancer reste encore peu connu, tandis que des avertissements et des étiquetages renforcés peuvent améliorer la connaissance et le rappel de ce risque (Kokole et al., 2023 ; Hobin et al., 2020). Concernant la nicotine, la confusion entre nicotine et cancer peut également brouiller la perception de la hiérarchie des risques entre produits (Villanti et al., 2019). À l'inverse, l'image « naturelle » associée à certaines substances peut conduire à en sous-estimer les risques, comme cela peut être le cas pour le cannabis, malgré l'existence d'effets neurocognitifs et psychiatriques documentés (Volkow et al., 2014).

Ces lacunes peuvent néanmoins être ciblées par des interventions éducatives structurées. Le programme *Unplugged*, destiné à améliorer les connaissances des élèves sur les drogues, a été associé à une augmentation des croyances négatives vis-à-vis de l'alcool et à une perception accrue de ses risques (Vigna-Taglianti et al., 2021). Cet exemple montre qu'une intervention structurée peut faire évoluer les représentations des substances et contribuer à influencer les comportements de consommation en milieu scolaire

2.3.3. Connaissances expérientielles

Les connaissances expérientielles naissent du vécu personnel et de l'observation des pairs. Elles

sont surtout procédurales — comment doser, quand consommer, dans quel contexte — et peuvent améliorer concrètement la sécurité via des routines de réduction des risques (Lau et al., 2015). Mais ce même savoir peut aussi produire de la sur-confiance : lorsqu’une expérience s’est bien déroulée ou que le réseau social valide la pratique, les risques peuvent être minimisés. Chez les adolescents, cette minimisation peut notamment passer par des mécanismes de neutralisation du risque et de dissonance cognitive, qui permettent de maintenir la consommation malgré la connaissance de certains dangers (Peretti-Watel, 2003, 2006). À l’échelle dynamique, usage et risque perçu s’influencent réciproquement : chez les jeunes adultes, le fait d’avoir consommé prédit ensuite une baisse du risque perçu, ce qui peut enclencher un apprentissage par succès difficile à réaligner par des messages externes (Salloum et al., 2018).

L’expérience ne semble toutefois pas se résumer au simple fait d’avoir consommé ou non une substance. Les différents produits et modes de consommation du cannabis sont associés à des perceptions distinctes de leurs risques et bénéfices (Nguyen et al., 2022), qui varient également selon la fréquence d’usage (Florimbio et al., 2023).

2.3.4. Connaissances médiatiques

Les médias façonnent ce que le public tient pour « su » et, par ricochet, la hiérarchie perçue des dangers des drogues. Le cadre de l’amplification/atténuation sociale du risque montre que les dispositifs d’information (presse, TV, plateformes) sélectionnent et cadrent les sujets, ce qui peut renforcer certains risques ou au contraire les banaliser selon la saillance, la tonalité et la répétition (Kasperson et al., 1988). Une analyse de presse en Australie montre ainsi des traitements différenciés selon les substances : l’héroïne est davantage associée à des problèmes juridiques, tandis que l’ecstasy et la cocaïne sont davantage liées à des problèmes sanitaires et sociaux (Hughes et al., 2011). Lorsque ces cadrages s’éloignent des évaluations d’experts, des écarts durables apparaissent : par exemple, aux États-Unis, une majorité de la population continue de considérer le fait d’essayer du LSD comme présentant un risque important (Barnett et al., 2024).

À l’ère numérique, la surcharge d’informations et l’exposition à des messages contradictoires peuvent nourrir la confusion et diminuer la réceptivité à de futurs messages de santé (Nagler et al., 2021). Les réseaux sociaux diffusent aussi des nombreuses informations erronées en matière de santé, dont la répétition et la validation sociale peuvent renforcer la crédibilité et la résistance aux corrections (Suarez-Lledó & Alvarez-Gálvez, 2021).

Enfin, l’exposition au marketing du cannabis est associée à une baisse de perception de la dangerosité : chez des adultes américains, une exposition plus élevée aux contenus promotionnels s’accompagne d’attitudes plus favorables et d’une probabilité accrue de juger

l'usage « peu ou pas risqué » (Cohn et al., 2023). La visibilité répétée du produit peut ainsi contribuer à sa normalisation et à une moindre nocivité perçue.

2.3.5. Connaissances professionnelles

La littérature suggère que la formation et le contexte professionnel peuvent influencer la manière dont la dangerosité des drogues est appréhendée. Les évaluations d'experts fondées sur une analyse multicritère des dommages s'appuient ainsi davantage sur les conséquences pour l'utilisateur et pour autrui que sur le statut légal des substances. À l'inverse, dans la population générale, la perception de la dangerosité tend à suivre le statut légal plutôt que les profils de dommages : le fait qu'une substance soit autorisée ou interdite pèse fortement sur son « danger perçu », indépendamment des évaluations d'experts (Cheeta et al., 2018). Cet ancrage sur la légalité – un biais de « légalisation » – coexiste avec des croyances sociales stéréotypées, et explique en partie pourquoi les publics non formés se montrent moins sensibles aux critères scientifiques.

Le contexte professionnel n'entraîne toutefois pas nécessairement une perception homogène. Chez les forces de l'ordre, les représentations et les pratiques restent étroitement liées aux exigences d'application de la loi. En Écosse, des entretiens menés auprès de policiers montrent ainsi un soutien de principe à la réduction des risques, tout en révélant des tensions liées au cadre légal (usage de la discrétion, contrôles) (Falzon et al., 2022).

Chez les étudiants en santé, les enquêtes récentes montrent que l'usage problématique tend à augmenter au fil du cursus, et que la dangerosité de certaines substances est souvent sous-estimée. L'alcool est perçu comme relativement peu risqué, et l'usage régulier de cannabis n'est jugé dangereux que par une minorité (Pérez-Jardón et al., 2023).

3. Question de recherche

3.1. Constats issus de la littérature

La revue de la littérature met en évidence que les connaissances relatives aux drogues peuvent intervenir dans la manière dont leur dangerosité est appréhendée. Les différentes formes de connaissances — factuelles, expérientielles, médiatiques ou sociales et professionnelles — peuvent toutefois intervenir de manière différente dans la construction de cette perception.

Plusieurs travaux montrent notamment que les connaissances et la perception des risques peuvent évoluer dans le cadre d'interventions préventives ou informationnelles. Concernant le cannabis, une revue systématique montre qu'un niveau plus élevé de connaissances et de perception du risque est fréquemment associé, chez les adolescents, à une consommation et à des intentions

d'usage plus faibles, et que les interventions préventives peuvent améliorer ces deux dimensions (Harrison et al., 2024). Dans le domaine de l'alcool, la connaissance du lien avec le cancer demeure limitée dans la population générale (Kokole et al., 2023), tandis que la présentation d'avertissements explicites sur les contenants peut améliorer le rappel et la connaissance de ce risque (Hobin et al., 2020). Enfin, des programmes scolaires de prévention ont également été associés à une évolution de la perception des risques et des croyances relatives à l'alcool, contribuant à la réduction de sa consommation (Vigna-Taglianti et al., 2021).

La perception de la dangerosité ne dépend toutefois pas uniquement des connaissances factuelles. L'expérience personnelle et les normes sociales peuvent également orienter les jugements et contribuer, dans certaines situations, à une minimisation du risque perçu (Peretti-Watel, 2003, 2006 ; Salloum et al., 2018). Les informations relayées par les médias peuvent, quant à elles, amplifier ou atténuer certaines représentations du risque (Kasperson et al., 1988 ; Hughes et al., 2011). De même, le statut légal d'une substance peut constituer un repère influençant sa dangerosité perçue (Cheeta et al., 2018). Ces différents facteurs peuvent contribuer aux écarts observés entre les perceptions du public et les évaluations expertes des dommages associés aux substances (Nutt et al., 2010 ; Cheeta et al., 2018).

3.2. Objectifs et apport de l'étude

Les travaux présentés précédemment montrent que les connaissances peuvent être associées à la perception des risques liés aux drogues. Toutefois, ils portent fréquemment sur une substance particulière, sur certains risques spécifiques ou sur les effets d'interventions préventives et informationnelles. La manière dont le niveau de connaissances factuelle est associé à l'organisation comparative de plusieurs substances au sein d'une même hiérarchie de dangerosité perçue demeure ainsi moins documentée. De plus, la distinction entre la connaissance effectivement détenue et l'évaluation que les individus font de leur propre niveau de connaissances reste peu considérée dans ce type d'approche comparative.

L'étude prend également en compte la connaissance autoévaluée, ainsi que certains facteurs susceptibles d'être associés aux connaissances ou aux jugements de dangerosité, notamment l'expérience de consommation, l'âge et le genre.

L'apport de cette étude réside dans l'examen conjoint du niveau de connaissances et de la position relative de plusieurs drogues, plutôt que dans l'étude isolée de la perception d'un produit ou d'un risque particulier. Cette approche permet d'examiner si les différences de connaissances sont associées à une organisation différente de la dangerosité perçue entre les substances.

3.3. Hypothèse

Sur base des éléments présentés précédemment, l'hypothèse principale suivante est formulée : *La position relative des substances dans la hiérarchie de dangerosité perçue varie en fonction du niveau de connaissances factuelles des participants.*

La littérature ne permettant pas de prédire précisément le sens de ces variations pour chacune des substances, aucune hypothèse directionnelle spécifique n'est formulée quant à celles dont la position devrait augmenter ou diminuer avec le niveau de connaissance.

Les analyses portant sur la connaissance autoévaluée en lien avec la hiérarchie de dangerosité, ainsi que les comparaisons avec les classifications expertes et les autres facteurs étudiés, sont considérées comme complémentaires ou exploratoires et ne font donc pas l'objet d'hypothèses directionnelles spécifiques.

4. Méthodologie

4.1. Population et échantillon

La présente étude, observationnelle et transversale, a été menée auprès d'adultes. Pour participer, il fallait être âgé d'au moins 18 ans, résider en Belgique, maîtriser suffisamment le français pour comprendre le questionnaire et disposer d'un accès à Internet. Aucune limite d'âge supérieure n'était fixée.

Au total, 251 personnes ont participé à l'étude. Deux participants ont été exclus des analyses car ils ne répondaient pas aux critères d'inclusion : l'un était âgé de 17 ans et ne remplissait donc pas le critère d'âge minimal, tandis que l'autre ne résidait pas en Belgique. L'échantillon final comprenait ainsi 249 participants. Les caractéristiques sociodémographiques détaillées de l'échantillon sont présentées dans la section Résultats ainsi qu'en Annexe 6.

Lors de la planification de l'étude, la taille minimale de l'échantillon avait été estimée sur la base de la détection d'une association d'ampleur moyenne ($r \approx 0,30$), avec un seuil de significativité fixé à $\alpha = 0,05$, un test bilatéral et une puissance statistique de 80 %. Selon les repères proposés par Cohen (1992), un effectif d'environ 85 participants était requis pour détecter une association de cette ampleur. Ce calcul constituait un repère initial pour le recrutement. Les analyses finales de la hiérarchie de dangerosité reposant sur des modèles de comparaisons par paires, cette estimation ne constitue toutefois pas un calcul de puissance spécifiquement adapté aux modèles de Bradley–Terry–Luce.

4.2. Procédure

Le recueil des données s'est déroulé du 11 février au 27 mars 2026. Le recrutement des participants a été réalisé principalement par bouche-à-oreille, ainsi que par la diffusion du lien de participation via des messageries personnelles et les réseaux sociaux. Le message et l'affiche utilisés pour le recrutement sont présentés en Annexe 2.

La participation à l'étude se déroulait exclusivement en ligne. Le questionnaire était accessible via la plateforme Surveys, hébergée sur l'intranet de la Faculté de Psychologie, Logopédie et Sciences de l'Éducation de l'Université de Liège. Les participants accédaient directement au questionnaire au moyen du lien qui leur était communiqué lors du recrutement.

Avant de débiter l'étude, les participants prenaient connaissance d'un formulaire d'information et de consentement éclairé présentant les modalités de leur participation (Annexe 3). Leur consentement était recueilli avant l'accès au questionnaire. La participation était volontaire et les participants étaient informés du caractère confidentiel et anonyme de leurs réponses.

Après avoir donné leur consentement recueilli électroniquement, les participants complétaient successivement les différentes parties du questionnaire, portant sur les caractéristiques sociodémographiques, les habitudes de consommation, les connaissances relatives aux drogues et leur perception de la dangerosité des différentes substances.

4.3. Méthodes et instruments

Le protocole comprendra trois modules. (1) Un module sur les facteurs susceptibles d'influencer la perception de la dangerosité des drogues. (2) Un module de connaissances sur les drogues, combinant autoévaluation du niveau perçu et questions factuelles, pour mesurer à la fois le ressenti informationnel et le niveau de connaissance objectivé. (3) Un module de dangerosité perçue des drogues, où les participants compareront les substances deux à deux pour établir un classement et un score de dangerosité générale. Sept substances étaient considérées : l'alcool, le cannabis, la cocaïne, l'ecstasy/MDMA, l'héroïne, le LSD et le tabac. L'ensemble du questionnaire est présenté en Annexe 4.

4.3.1. Facteurs susceptibles d'influencer la perception de la dangerosité des drogues

Questionnaire démographique. Ce questionnaire recueille les principales informations sociodémographiques : âge (variable métrique), genre (femme, homme, autre), lieu de résidence (Belgique, autre), nationalité et statut socio-professionnel (étudiant, ouvrier, employé, cadre, indépendant, mère/père au foyer, sans emploi, retraité, en incapacité de travail, autre).

Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test (ASSIST). Dans cette étude, uniquement les deux premiers items sont retenus : (1) la consommation au cours de la vie (réponse dichotomique « oui/non ») ; (2) la fréquence de consommation au cours des trois derniers mois, cotée sur une échelle de Likert à cinq modalités (« jamais », « 1 ou 2 fois », « 1 à 3 fois par mois », « 1 fois par semaine », « chaque jour ou presque chaque jour »).

Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT). Ce questionnaire (Saunders et al., 1993) est un outil de dépistage en 10 items qui évalue la consommation d'alcool, les signes de dépendance et les conséquences néfastes sur les 12 derniers mois. Chaque item est coté de 0 à 4, pour un score total de 0 à 40. Les seuils usuels permettent de distinguer une consommation à faible risque (0–7), une consommation à risque (8–15), une consommation nocive (16–19) et un score compatible avec une probable dépendance à l'alcool (≥ 20).

Test de connaissances des drogues. Pour mesurer le niveau de connaissances sur les drogues, l'outil comprenait deux volets. Le premier consistait en une question d'autoévaluation invitant les participants à estimer leur propre niveau de connaissance concernant les drogues sur une échelle allant de 0 (« aucune connaissance sur les drogues ») à 100 (« connaissance parfaite sur les drogues »).

Le second reposait sur un questionnaire de 26 items élaboré spécifiquement pour cette étude afin d'évaluer les connaissances factuelles relatives aux différentes drogues. Une recherche bibliographique préalable avait été menée afin d'identifier un instrument validé, disponible en français, adapté à une population adulte et couvrant l'ensemble des substances étudiées. Toutefois aucun outil répondant simultanément à ces critères n'a été identifié.

Afin de permettre une évaluation relativement homogène entre les substances, le questionnaire comportait un noyau commun de questions portant notamment sur la classification des substances, leurs principaux effets et les risques associés à leur consommation. Certains items supplémentaires, principalement relatifs à l'alcool, au cannabis et au tabac, ont été repris ou adaptés à partir de ressources existantes, notamment du National Drug and Alcohol IQ Challenge du National Institute on Drug Abuse et du programme européen EU-Dap/Unplugged (Faggiano et al., 2010 ; Ramírez et al., 2021). Certaines formulations ont été traduites ou adaptées afin de convenir à une population adulte francophone. La cohérence interne de ce test a été évaluée au moyen de l'alpha de Cronbach, qui s'élevait à 0,752. Cette valeur indique une cohérence interne acceptable et constitue une première indication favorable concernant la fidélité de l'outil.

Les questions étaient présentées sous la forme de questions à choix multiple et comportaient une modalité « Je ne sais pas ». La présence de cette modalité permettait de distinguer l'absence de connaissance d'une réponse incorrecte donnée avec davantage de certitude. Les participants étaient invités à répondre uniquement sur la base de leurs propres connaissances, sans rechercher d'informations extérieures.

La cotation attribuait un point à chaque réponse correcte, aucun point aux réponses « Je ne sais pas » et retirait un point pour chaque réponse incorrecte. Le score global brut pouvait ainsi théoriquement varier de -26 à +26. Des sous-scores ont également été calculés pour chacune des sept substances selon la même logique, afin de disposer d'une mesure des connaissances spécifiques à chaque produit.

4.3.2. Dangerosité perçue des drogues

Dangerosité générale (comparaisons par paires). Cette partie du questionnaire présentait les 7 drogues deux à deux (21 paires). Pour chaque paire, deux noms s'affichaient l'un au-dessus de l'autre dans un ordre aléatoire, et les participants devaient indiquer laquelle il considérait comme étant la plus dangereuse (un seul choix).

Dangerosité selon les critères inspirés de Nutt et al. (2010). Afin de caractériser plus précisément les dimensions sur lesquelles reposait la perception de la dangerosité des drogues, une échelle d'évaluation inspirée de l'approche multidimensionnelle de Nutt et al. (2010) a été utilisée. Celle-ci comprenait douze critères, répartis en deux catégories : huit critères relatifs aux risques pour le consommateur et quatre critères relatifs aux risques pour l'entourage du consommateur et pour la société. Les différents critères retenus sont en repris dans le Tableau A1 en Annexe 6. Chaque participant devait évaluer indépendamment chacune des sept substances sur l'ensemble de ces douze critères. Avant de répondre, les participants disposaient d'une description et d'une explication détaillée de chaque critère afin d'en préciser la signification. Pour chaque combinaison entre une substance et un critère, ils indiquaient le niveau de danger perçu sur une échelle allant de 0 (« aucun danger ») à 100 (« danger très élevé »).

4.4. Types de données et analyses statistiques réalisées

4.4.1. Analyses descriptives et connaissances

Les analyses descriptives ont d'abord permis de caractériser l'échantillon et les principales variables de l'étude. Les variables quantitatives ont été décrites à l'aide de la moyenne et de l'écart-type ainsi que, lorsque cela était pertinent, de la médiane, de l'intervalle interquartile et des valeurs minimale et maximale. Les variables catégorielles ont été présentées sous la forme d'effectifs et de pourcentages. Ces différentes analyses ont été réalisées avec Excel.

Les connaissances factuelles ont été décrites à partir du score global transformé sur 100, mais également des sous-scores spécifiques aux différentes drogues. La proportion de réponses « Je ne sais pas » a par ailleurs été calculée pour chacune des substances afin de compléter la description du niveau de connaissances.

L'association entre le niveau de connaissances autoévaluées et les connaissances factuelles effectivement mesurées a été examinée à l'aide du coefficient de corrélation de Spearman. Le recours à cette approche non paramétrique tenait compte de l'écart des distributions à la normalité. Une analyse complémentaire a également examiné l'association entre le score total à l'AUDIT et le niveau de connaissances factuelles spécifiques à l'alcool au moyen d'une corrélation de Spearman.

Pour les analyses inférentielles, le seuil de significativité statistique a été fixé à $\alpha = 0,05$ et les tests réalisés étaient bilatéraux. Ces analyses ont été réalisées à l'aide du logiciel Jamovi.

4.4.2. Expérience de consommation et connaissances spécifiques

Afin d'examiner à titre exploratoire l'association entre l'expérience de consommation et le niveau de connaissances, les participants ayant déclaré avoir déjà consommé une substance au moins une fois au cours de leur vie ont été comparés aux participants déclarant ne l'avoir jamais consommée. Pour chaque substance, le sous-score de connaissances factuelles correspondant constituait la variable dépendante.

Le choix du test statistique tenait compte conjointement de la distribution des scores, de l'homogénéité des variances ainsi que de la taille et du déséquilibre des groupes. Lorsque ces conditions étaient suffisamment satisfaites, un test t de Student pour échantillons indépendants était utilisé. En présence d'une hétérogénéité des variances avec des effectifs suffisamment importants, le test t de Welch était privilégié. Lorsque l'écart à la normalité était associé à des groupes de faible taille ou fortement déséquilibrés, le test non paramétrique U de Mann–Whitney était retenu.

Les tailles d'effet correspondantes ont été rapportées à l'aide du d de Cohen pour les comparaisons paramétriques et de la corrélation bisériale de rang (r_{rb}) pour les comparaisons de Mann–Whitney. Lorsque l'effectif de l'un des groupes était insuffisant pour permettre une inférence statistique fiable, aucune interprétation inférentielle n'était retenue.

4.4.3. Modélisation de la hiérarchie de dangerosité perçue

Les données issues des comparaisons par paires entre les substances ont été analysées sous R à l'aide de modèles linéaires généralisés binomiaux, selon le cadre des modèles de Bradley-Terry-

Luce (BTL). Dans la présente étude, chaque observation correspondait ainsi à une comparaison entre deux substances, la variable dépendante indiquant laquelle des deux était sélectionnée comme la plus dangereuse.

À partir de l'ensemble de ces comparaisons, le modèle BTL permet d'estimer la position relative de chaque substance sur une échelle latente de dangerosité perçue. Plus cette position est élevée, plus la substance tend à être sélectionnée comme étant la plus dangereuse lorsqu'elle est comparée aux autres substances.

L'alcool a été utilisé comme catégorie de référence implicite dans les modèles, de sorte que les coefficients associés aux autres substances s'interprètent relativement à l'alcool. Le worth correspond au poids relatif estimé d'une substance dans les comparaisons par paires, c'est-à-dire à sa tendance à être choisie comme la plus dangereuse. Les coefficients β estimés par le modèle expriment les différences de log-worths par rapport à l'alcool : un coefficient β positif indique un worth relatif supérieur à celui de l'alcool, tandis qu'un coefficient β négatif indique un worth relatif inférieur. Plus la valeur absolue de β est importante, plus l'écart estimé par rapport à l'alcool est marqué.

Afin de faciliter l'interprétation de la hiérarchie obtenue, les coefficients exprimés sur l'échelle des log-worths ont ensuite été convertis en worths normalisés. Ces derniers correspondent à des scores positifs dont la somme est contrainte à 1 : plus le worth d'une substance est élevé, plus celle-ci occupe une position importante dans la hiérarchie et tend à être sélectionnée comme plus dangereuse lors des comparaisons. Ces scores sont relatifs et ne correspondent ni à des proportions observées de réponses ni à des mesures objectives de dangerosité.

Étant donné que chaque participant réalisait plusieurs comparaisons, la non-indépendance des observations a d'abord été prise en compte au moyen d'un intercept aléatoire par participant. Toutefois, cet effet aléatoire s'est révélé systématiquement nul ou quasi nul, les modèles produisant un avertissement de singularité. Les résultats ont donc été vérifiés au moyen de modèles logistiques simples avec erreurs standards robustes clustérisées par participant. Les effets individuels sont rapportés prioritairement à partir de ces modèles robustes lorsque cette correction modifie l'inférence.

Un premier modèle additif a été estimé afin d'établir la hiérarchie globale des substances, en contrôlant l'âge et le genre. Un second modèle incluant des interactions substance $\times$ âge et substance $\times$ genre a ensuite permis d'examiner si cette hiérarchie variait selon ces

caractéristiques. Les deux modèles ont été comparés au moyen d'un test du rapport de vraisemblance et des critères d'information AIC et BIC.

Deux analyses complémentaires ont examiné séparément la connaissance factuelle et la connaissance autoévaluée, préalablement standardisées. Pour chacune d'elles, un modèle additif testait l'effet global de la connaissance et un modèle avec interactions examinait si son association avec la dangerosité perçue variait selon les substances. Les deux formes de connaissance ont été analysées séparément afin de préserver la parcimonie des modèles et d'éviter l'introduction simultanée de prédicteurs corrélés.

Enfin, afin de préciser l'association entre connaissance factuelle et hiérarchie perçue, les worths prédits ont été estimés à trois niveaux de connaissance standardisée : faible (-1 ET), moyen (0 ET) et élevé ($+1$ ET). Cette analyse permettait d'examiner l'évolution de la position relative des substances selon le niveau de connaissance.

4.4.4. Analyse des critères de dangerosité

Les évaluations réalisées à partir des critères inspirés de Nutt et al. (2010) ont été analysées descriptivement. Pour chaque substance et pour chacun des critères, la moyenne et l'écart-type des scores de dangerosité attribués sur l'échelle allant de 0 à 100 ont été calculés. Ces scores correspondent à l'évaluation indépendante de chaque substance selon chaque critère.

5. Résultats

5.1. Statistiques descriptives

L'ensemble des caractéristiques démographiques de l'échantillon est présenté en Annexe 6. Celui-ci comprenait 249 participants, dont 160 femmes (64,26 %) et 89 hommes (35,74 %). L'âge des participants s'échelonnait de 18 à 88 ans, pour une moyenne de 38,74 ans ($ET = 15,67$).

Les données relatives à la consommation des différentes substances, évaluée à l'aide des deux premiers items de l'ASSIST, sont présentées dans le Tableau 2. Concernant la consommation au cours de la vie, l'alcool était la substance la plus fréquemment expérimentée, avec 97,19 % des participants déclarant en avoir consommé au moins une fois, suivi du tabac (61,44 %) et du cannabis (47,79 %). Les autres substances avaient été consommées par une proportion nettement plus faible de participants, comprise entre 0,80 % et 9,64 %. Concernant la fréquence de consommation au cours des trois derniers mois, le score moyen obtenu à l'item de fréquence était également le plus élevé pour l'alcool ($M = 3,06$; $ET = 1,46$), suivi du tabac ($M = 0,83$; $ET = 1,82$) et du cannabis ($M = 0,29$; $ET = 0,98$). Les autres substances présentaient des scores moyens de fréquence de consommation récente faibles.

Tableau 2 : Consommation des substances évaluée à partir des deux premiers items de l'ASSIST

		Alcool	Cannabis	Cocaïne	Ecstasy	Héroïne	LSD	Tabac
Consommateur (une fois)	N	242	119	17	24	2	16	153
	%	97,19	47,79	6,83	9,64	0,80	6,42	61,44
Score ASSIST	M	3,06	0,29	0,05	0,06	0	0,02	0,83
	ET	1,46	0,98	0,36	0,37	0	0,18	1,82

Concernant la consommation d'alcool évaluée à l'aide de l'AUDIT, le score moyen était de 5,40. La majorité des participants (N = 193 ; 77,5 %) obtenait un score compris entre 0 et 7, correspondant à une consommation à faible risque. Quarante-deux participants (16,9 %) présentaient un score compris entre 8 et 15, correspondant à une consommation à risque, six participants (2,4 %) un score compris entre 16 et 19, correspondant à une consommation nocive, et huit participants (3,2 %) un score supérieur ou égal à 20, correspondant à la catégorie de probable dépendance à l'alcool.

5.2. Connaissances relatives aux substances

5.2.1. Niveau de connaissance autoévaluée.

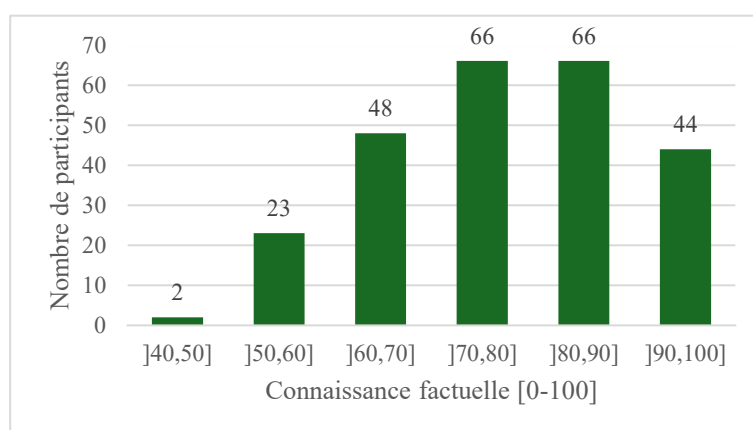
Les participants ont évalué leur niveau de connaissances sur les drogues sur une échelle de 0 à 100. Le score moyen était de 48,87 et la médiane de 50, avec une dispersion importante des scores entre les participants ($ET = 25,61$). Les scores observés variaient de 0 à 100, et 50 % des participants avait un score compris entre 27 et 70.

5.2.2. Niveau global de connaissance factuelle

Le test de connaissances comportait 26 items, cotés +1 pour une réponse correcte, 0 pour une réponse « Je ne sais pas » et -1 pour une réponse incorrecte. Le score brut pouvait ainsi théoriquement varier de -26 à +26. Les participants ont obtenu un score brut moyen de 14,13 ($ET = 6,20$), les scores observés étant compris entre -3 et 26.

Afin d'en faciliter l'interprétation, les scores bruts ont été transformés linéairement sur une échelle allant de 0 à 100. Le score transformé moyen s'élevait à 77,17 ($ET = 11,92$), avec une médiane de 78,85. Les scores observés variaient de 44,23 à 100, et 50 % des participants obtenaient un score compris entre 67,31 et 86,54. Cette distribution est illustrée à la Figure 3.

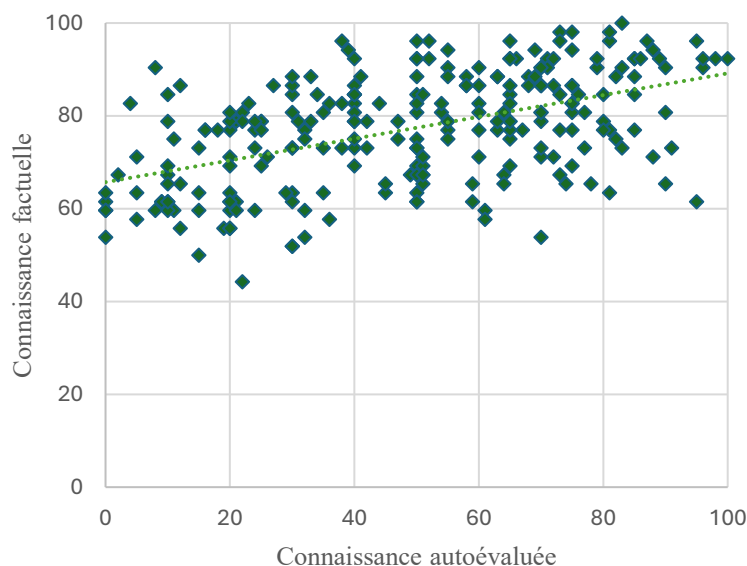
Figure 3 : Distribution des scores de connaissances factuelles



5.2.3. Association entre connaissances factuelles et connaissances autoévaluées

Une corrélation de Spearman a été réalisée afin d'examiner l'association entre le niveau de connaissances autoévalué et le score obtenu au questionnaire de connaissances. Une corrélation positive modérée et significative a été observée entre les deux mesures, $\rho = 0,498$, $p < .001$. Les valeurs plus élevées de connaissances autoévaluées étaient ainsi associées à des scores plus élevés au questionnaire de connaissances factuelles. Cette association est illustrée à la Figure 4.

Figure 4 : Association entre le niveau de connaissances autoévalué et le score obtenu au test de connaissances.



Note : Chaque point représente un participant et la ligne représente la tendance linéaire à titre descriptif.

5.2.4. Connaissances spécifiques aux substances

Le Tableau 3 présente les scores moyens de connaissances et la proportion de réponses « Je ne sais pas » pour chacune des substances. Les niveaux de connaissances variaient selon les substances, avec le score moyen le plus élevé pour la cocaïne (86,81) et le plus faible pour

l'ecstasy (56,09). L'ecstasy présentait également la proportion la plus élevée de réponses « Je ne sais pas » (48,73 %), tandis que celle-ci était la plus faible pour l'alcool (7,33 %).

Tableau 3 : Scores moyens de connaissances factuelles et proportions de réponses « Je ne sais pas » selon la substance

	Alcool	Cocaïne	Héroïne	LSD	Ecstasy	Tabac	Cannabis
Score moyen de connaissances	78,97	86,81	82,33	80,19	56,09	73,21	81,65
« Je ne sais pas » (%)	7,33	11,11	21,95	21,42	48,73	28,51	38,96

5.3. Association entre expérience de consommation et connaissances

Afin d'examiner si le fait d'avoir déjà consommé une substance était associé au niveau de connaissances factuelles relatif à cette même substance, les scores des participants ayant déjà consommé la substance au moins une fois au cours de leur vie ont été comparés à ceux des participants ne l'ayant jamais consommée. Lorsque les distributions s'écartaient de la normalité et que les effectifs des groupes étaient fortement déséquilibrés, le test non paramétrique de Mann–Whitney a été privilégié ; sa statistique est rapportée sous la forme U .

Pour l'alcool, aucune différence statistiquement significative n'a été observée entre les deux groupes, $U = 785$, $p = .733$, avec une taille d'effet très faible ($r_{rb} = -.074$). Aucune différence significative n'a également été mise en évidence pour le tabac, $t(247) = 0,61$, $p = .544$, avec une taille d'effet négligeable ($d = 0,08$).

En revanche, pour le cannabis, le test de Welch, retenu en raison de l'inégalité des variances, a mis en évidence une différence statistiquement significative entre les groupes, $t(221) = 8,23$, $p < .001$, associée à une taille d'effet importante ($d = 1,03$). Des différences statistiquement significatives ont également été observées pour la cocaïne, $U = 1362$, $p = .011$, avec une taille d'effet modérée ($r_{rb} = -.309$), pour l'ecstasy, $U = 1262$, $p < .001$, avec une taille d'effet importante ($r_{rb} = -.533$), ainsi que pour le LSD, $U = 1077$, $p = .002$, avec une taille d'effet modérée ($r_{rb} = -.422$). Concernant l'héroïne, aucune interprétation inférentielle n'a été retenue en raison du très faible nombre de participants ayant déclaré en avoir déjà consommé ($n = 2$).

Une analyse complémentaire a examiné l'association entre le score à l'AUDIT et le niveau de connaissances spécifiques à l'alcool. La corrélation de Spearman obtenue était positive, très faible et non statistiquement significative, $\rho = 0,080$, $p = .105$. Aucune association statistiquement significative n'a donc été observée entre le score à l'AUDIT et le niveau de connaissances relatives à l'alcool.

5.4. Hiérarchie de dangerosité perçue des substances

Les jugements de dangerosité recueillis lors des comparaisons par paires ont été analysés à l'aide de modèles de Bradley–Terry–Luce, afin d'examiner la position relative des différentes substances dans la hiérarchie de dangerosité perçue.

5.4.1. Hiérarchie globale des substances

Le modèle additif met en évidence une hiérarchie nette entre les substances. Comparativement à l'alcool, utilisé comme référence implicite, le cannabis ($\beta = -1,004$, $z = -11,27$, $p < .001$) et le tabac ($\beta = -0,726$, $z = -8,70$, $p < .001$) présentaient des coefficients négatifs significatifs. À l'inverse, la cocaïne ($\beta = 1,867$, $z = 18,43$, $p < .001$), l'ecstasy ($\beta = 1,065$, $z = 12,95$, $p < .001$), l'héroïne ($\beta = 3,125$, $z = 26,46$, $p < .001$) et le LSD ($\beta = 0,419$, $z = 5,22$, $p < .001$) présentaient des coefficients positifs significatifs, indiquant qu'ils étaient davantage susceptibles que l'alcool d'être sélectionnés comme plus dangereux. La hiérarchie correspondante, exprimée sous la forme de worths normalisés, est présentée au Tableau 4.

Tableau 4 : Worths normalisés pour chaque substance

	Héroïne	Cocaïne	Ecstasy	LSD	Alcool	Tabac	Cannabis
Worth normalisé	0,641	0,182	0,082	0,043	0,028	0,014	0,010

Les worths normalisés indiquent que l'héroïne occupe la position la plus élevée dans l'échelle latente, suivie par la cocaïne, l'ecstasy, le LSD, l'alcool, le tabac et le cannabis. L'héroïne concentre environ 64 % de la masse totale de worth estimée par le modèle. Cette valeur ne signifie pas que 64 % des participants ont choisi l'héroïne, mais que cette substance occupe une position très élevée relativement aux autres substances dans l'échelle latente reconstruite à partir des choix. À titre de comparaison, le worth de l'héroïne est environ 3,5 fois supérieur à celui de la cocaïne et environ 23 fois supérieur à celui de l'alcool.

5.4.2. Effets de l'âge et du genre

L'âge présentait un effet faible mais significatif dans le modèle additif ($\beta = -0,005$, $z = -2,24$, $p = .025$). Lorsque les erreurs standards étaient corrigées par clustering au niveau des participants, cet effet demeurait significatif ($\beta = -0,006$, $z = -2,38$, $p = .017$). Ce résultat suggère qu'une augmentation de l'âge est associée à une légère diminution de la probabilité de sélectionner la première substance de la paire. L'amplitude de cet effet demeure toutefois très faible et son interprétation doit rester prudente, car elle dépend du codage des comparaisons et de la position des substances dans les paires.

En revanche, le genre ne présentait pas d'effet global robuste. Dans le modèle logistique avec intercept et erreurs standards robustes clustérisées par participant, la différence entre les deux catégories de genre n'était pas significative ($\beta = 0,037$, $z = 0,54$, $p = .589$). Il n'y a donc pas d'indication claire d'une différence globale de jugement selon le genre.

Un second modèle a ensuite été estimé afin d'examiner si la hiérarchie des substances variait selon l'âge ou le genre. Ce modèle ajoutait des interactions entre les substances et l'âge, ainsi qu'entre les substances et le genre. La comparaison entre le modèle additif et le modèle avec interactions a été réalisée au moyen d'un test du rapport de vraisemblance. Ce test indiquait que le modèle avec interactions améliorait significativement l'ajustement global par rapport au modèle additif ($\chi^2(12) = 27,83$, $p = .0059$).

Cependant, cette amélioration restait modeste au regard du nombre de paramètres supplémentaires. L'AIC diminuait légèrement entre le modèle additif et le modèle avec interactions, passant de 4653,52 à 4649,68, ce qui suggère un meilleur ajustement relatif du modèle avec interactions. En revanche, le BIC augmentait nettement, passant de 4719,2 à 4794,2, ce qui indique que le modèle plus complexe est pénalisé lorsqu'on tient davantage compte de la parcimonie. Ainsi, bien que l'ajout des interactions améliore statistiquement l'ajustement, le modèle additif demeure plus parcimonieux.

Les interactions entre les substances et le genre n'étaient pas significatives dans le modèle avec erreurs standards robustes clustérisées : cannabis $\times$ genre ($z = -0,32$, $p = .746$) ; cocaïne $\times$ genre ($z = 0,97$, $p = .332$) ; ecstasy $\times$ genre ($z = -0,31$, $p = .757$) ; héroïne $\times$ genre ($z = -0,27$, $p = .787$) ; LSD $\times$ genre ($z = 0,52$, $p = .605$) ; tabac $\times$ genre ($z = 0,55$, $p = .583$). Ces résultats indiquent que la hiérarchie des substances ne varie pas clairement selon le genre.

Les interactions avec l'âge étaient également faibles. Dans le modèle mixte, seule l'interaction entre le LSD et l'âge apparaissait significative ($\beta = 0,016$, $z = 2,98$, $p = .0029$). Toutefois, cette interaction devenait seulement tendancielle après correction robuste par participant ($\beta = 0,016$, $z = 1,84$, $p = .066$). Les autres interactions avec l'âge n'étaient pas significatives dans le modèle robuste : cannabis $\times$ âge ($z = 0,52$, $p = .605$) ; cocaïne $\times$ âge ($z = -0,55$, $p = .582$) ; ecstasy $\times$ âge ($z = -0,21$, $p = .832$) ; héroïne $\times$ âge ($z = 0,87$, $p = .383$) ; tabac $\times$ âge ($z = -0,29$, $p = .772$). Les résultats ne permettent donc pas de conclure de manière robuste à une modulation nette de la hiérarchie des substances par l'âge.

5.4.3. Connaissance autoévaluée

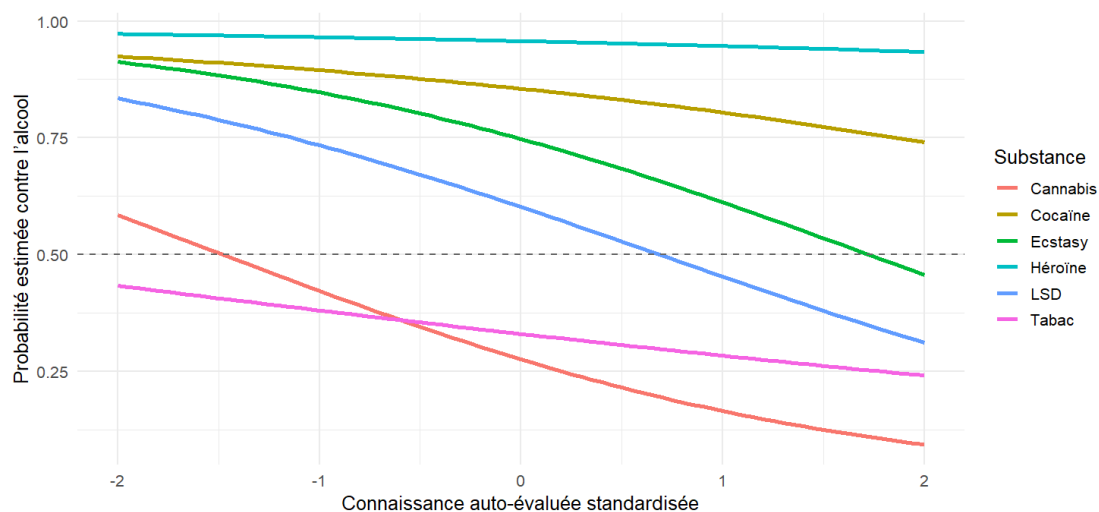
Un modèle complémentaire a été estimé afin d'examiner l'effet de la connaissance autoévaluée sur la hiérarchie des substances. La variable de connaissance autoévaluée avait été standardisée avant son introduction dans le modèle.

Dans le modèle additif, cette variable ne présentait pas d'effet global significatif sur les réponses ($\beta = 0,020$, $z = 0,52$, $p = .604$). En revanche, le modèle incluant les interactions entre les substances et la connaissance autoévaluée améliorait fortement l'ajustement par rapport au modèle additif ($\chi^2(6) = 104,01$, $p < .001$). Cette amélioration était également soutenue par les critères d'information dans les modèles logistiques simples, l'AIC diminuant de 4660,87 à 4568,86 et le BIC de 4706,86 à 4654,27.

Les analyses avec erreurs standards robustes clustérisées par participant indiquaient des interactions significatives entre la connaissance autoévaluée et le cannabis ($\beta = -0,654$, $z = -5,53$, $p < .001$), la cocaïne ($\beta = -0,364$, $z = -2,81$, $p = .005$), l'ecstasy ($\beta = -0,629$, $z = -4,32$, $p < .001$), le LSD ($\beta = -0,603$, $z = -4,54$, $p < .001$), et le tabac ($\beta = -0,219$, $z = -2,51$, $p = .012$). L'interaction avec l'héroïne n'était pas significative ($\beta = -0,230$, $z = -1,43$, $p = .154$).

La Figure 5 présente la probabilité estimée qu'une substance soit jugée plus dangereuse que l'alcool selon le niveau de connaissance autoévaluée standardisé. L'héroïne conserve une probabilité très élevée sur l'ensemble de l'échelle, tandis que celle de la cocaïne diminue légèrement mais demeure élevée. À l'inverse, les probabilités associées au cannabis, au LSD et à l'ecstasy diminuent nettement lorsque le niveau de connaissance augmente. Le tabac présente une variation plus modérée et reste inférieur au seuil de 0,50.

Figure 5 : Probabilité prédite de sélectionner chaque substance plutôt que l'alcool selon le niveau de connaissance autoévaluée standardisé



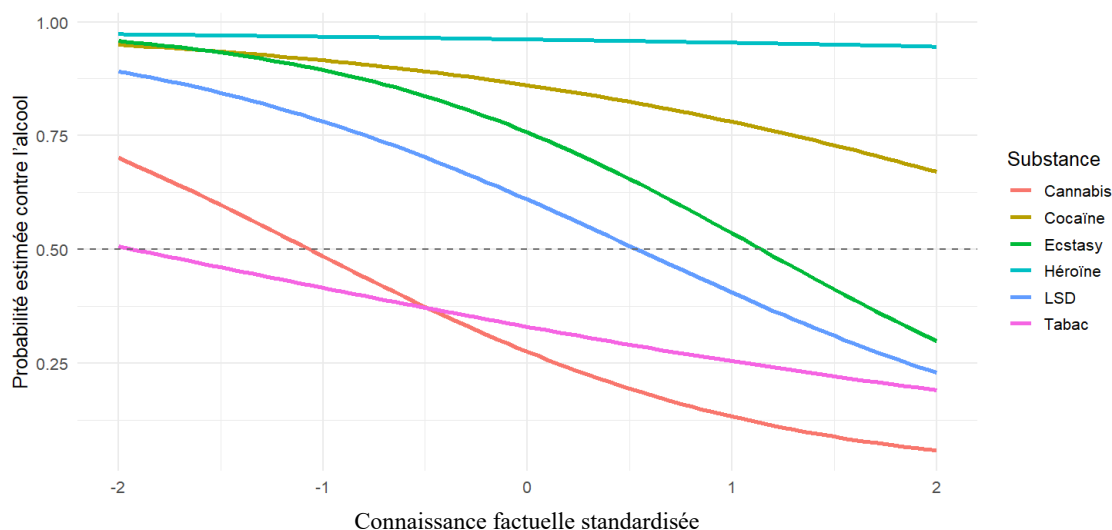
5.4.4. Connaissance factuelle

La connaissance factuelle était positivement corrélée à la connaissance autoévaluée ($\rho = 0,498$, $p < .001$). Ce résultat indique que les participants qui s'estiment plus connaisseurs tendent effectivement à obtenir un score plus élevé de connaissance factuelle, tout en laissant apparaître une divergence suffisante entre les deux mesures pour justifier des analyses séparées.

Dans le modèle additif, la connaissance factuelle ne présentait pas d'effet global significatif sur les réponses ($\beta = 0,039$, $z = 1,13$, $p = .257$) dans le modèle avec erreurs standards robustes clustérisées par participant. En revanche, le modèle incluant les interactions entre les substances et la connaissance factuelle améliorait très fortement l'ajustement par rapport au modèle additif ($\chi^2(6) = 214,88$, $p < .001$). Cette amélioration était confirmée par les critères d'information, l'AIC diminuant de 4660,02 à 4457,15 et le BIC de 4706,01 à 4542,55. Le modèle fondé sur les connaissances factuelles présentait également un meilleur ajustement que celui fondé sur les connaissances autoévaluées.

Les interactions indiquaient que l'augmentation de la connaissance factuelle était associée à une diminution relative du worth du cannabis ($\beta = -0,911$, $z = -7,31$, $p < .001$), de la cocaïne ($\beta = -0,559$, $z = -3,90$, $p < .001$), de l'ecstasy ($\beta = -0,996$, $z = -6,20$, $p < .001$), du LSD ($\beta = -0,830$, $z = -5,92$, $p < .001$) et du tabac ($\beta = -0,368$, $z = -3,88$, $p < .001$), relativement à l'alcool. L'interaction avec l'héroïne n'était pas significative ($\beta = -0,182$, $z = -1,07$, $p = .285$). Comparativement aux connaissances autoévaluées, ces effets étaient globalement plus marqués, suggérant une modification plus nette de la hiérarchie relative en fonction des connaissances factuelles. La Figure 6 présente la probabilité estimée qu'une substance soit jugée plus dangereuse que l'alcool selon le niveau de connaissance factuelle standardisé. Le profil observé est globalement similaire à celui obtenu pour les connaissances autoévaluées, mais les variations sont plus marquées. L'héroïne conserve une probabilité très élevée sur l'ensemble de l'échelle, tandis que celles de la cocaïne, de l'ecstasy, du LSD et du cannabis diminuent lorsque les connaissances augmentent. Le tabac présente une diminution plus modérée.

Figure 6 : Probabilité prédite de sélectionner chaque substance plutôt que l'alcool selon le niveau de connaissance factuelle standardisé.



Afin de préciser la manière dont cette modulation se traduisait concrètement dans la hiérarchie des substances, les *worths* prédits ont ensuite été examinés à différents niveaux de connaissance factuelle. Les valeurs correspondantes sont présentées dans le Tableau 5.

Tableau 5 : *Worths* prédits selon le niveau de connaissance factuelle standardisé

Niveau de connaissance factuelle	Héroïne	Cocaïne	Ecstasy	LSD	Alcool	Tabac	Cannabis
Faible (-1 ET)	0,542	0,195	0,152	0,064	0,018	0,013	0,017
Moyenne (0 ET)	0,664	0,164	0,082	0,041	0,026	0,013	0,010
Élevée (+1 ET)	0,753	0,128	0,041	0,024	0,036	0,012	0,006

L'examen des *worths* estimés met en évidence une réorganisation progressive de la hiérarchie des substances en fonction du niveau de connaissance factuelle. L'héroïne demeure la substance présentant le *worth* le plus élevé à tous les niveaux de connaissance, celui-ci passant de 0,542 à -1 ET à 0,753 à +1 ET. À l'inverse, le poids relatif de plusieurs substances diminue lorsque le niveau de connaissance augmente. Le *worth* de l'ecstasy passe ainsi de 0,152 à 0,041, celui du LSD de 0,064 à 0,024, celui du cannabis de 0,017 à 0,006 et celui de la cocaïne de 0,195 à 0,128. L'alcool présente une évolution inverse, son *worth* passant de 0,018 à 0,036 entre les niveaux faible et élevé de connaissance, tandis que celui du tabac demeure relativement stable, autour de 0,013. Les connaissances factuelles apparaissent ainsi plus fortement associées à l'organisation des jugements comparatifs que les connaissances autoévaluées.

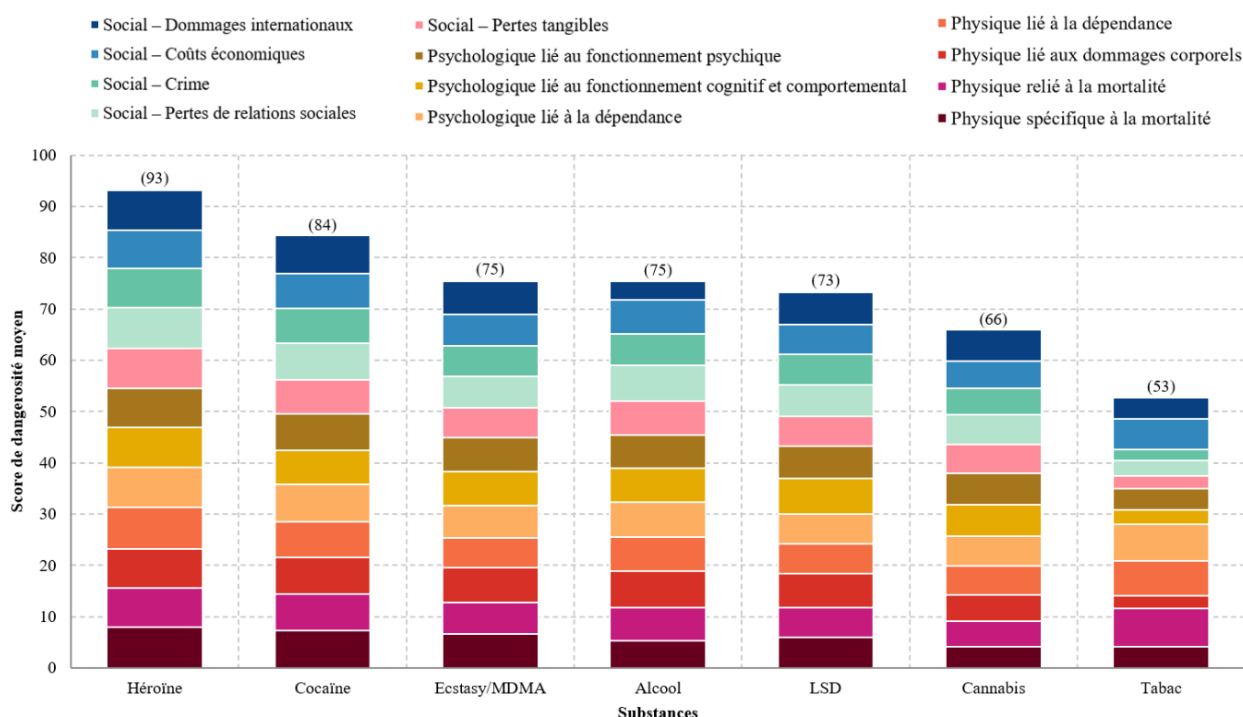
5.4.5. Perception de la dangerosité selon les différents critères

La perception de la dangerosité des différentes substances a été évaluée à partir de douze critères inspirés de Nutt et al. (2010), portant à la fois sur les risques encourus par le consommateur et sur les dommages pour son entourage et la société. Pour chaque substance et chaque critère, un score moyen de dangerosité a été calculé. L'ensemble de ces scores est présenté en Annexe 7.

La Figure 7 présente le classement des substances selon leur score moyen global de dangerosité perçue, ainsi que la contribution des douze critères évalués. L'héroïne occupait la première position ($M = 93,08$), suivie de la cocaïne ($M = 84,37$). L'ecstasy/MDMA ($M = 75,45$), l'alcool ($M = 75,37$) et le LSD ($M = 73,27$) présentaient des scores relativement proches. Le cannabis occupait l'avant-dernière position ($M = 65,94$), tandis que le tabac présentait le score moyen global le plus faible ($M = 52,65$).

Les profils variaient toutefois selon les critères considérés. L'héroïne obtenait des évaluations élevées sur l'ensemble des dimensions, tandis que le tabac présentait un profil nettement plus contrasté : malgré un score moyen global de 52,65, ses évaluations variaient de 27,12 pour la criminalité à 90,42 pour le critère « physique lié à la mortalité ». L'alcool présentait également un profil hétérogène, avec un score global élevé ($M = 75,37$), mais des évaluations comprises entre 44,09 pour les dommages internationaux et 85,65 pour les dommages corporels.

Figure 7 : Score moyen global de dangerosité perçue par substance et contribution des douze critères inspirés de Nutt et al. (2010)



6. Discussion

La présente étude avait pour objectif d'examiner dans quelle mesure le niveau de connaissances relatives aux drogues est associé à la manière dont leur dangerosité est perçue et hiérarchisée chez des adultes résidant en Belgique. Une attention particulière a été portée à la connaissance factuelle, tout en considérant également la connaissance autoévaluée ainsi que différents facteurs susceptibles d'être associés aux jugements de dangerosité.

6.1. Caractéristiques de l'échantillon et consommation

L'échantillon de la présente étude se caractérisait par une importante diversité d'âge, les participants étant âgés de 18 à 88 ans, les femmes y étaient davantage représentées que les hommes. Concernant les habitudes de consommation, l'alcool était de loin la substance la plus fréquemment expérimentée, suivi du tabac et du cannabis. Les autres substances concernaient une proportion nettement plus faible de participants.

Cette répartition apparaît globalement cohérente avec les tendances décrites dans la population belge. Les données nationales indiquent en effet que l'alcool et le tabac demeurent largement consommés et que le cannabis constitue la drogue illicite la plus répandue, devant la cocaïne, la MDMA, le LSD et l'héroïne (Sciensano, 2024, 2025 ; Indicators.be, 2024).

Concernant plus spécifiquement l'alcool, la majorité des participants présentait un score à l'AUDIT correspondant à une consommation à faible risque, tandis qu'une minorité relevait des catégories de consommation à risque, nocive ou compatible avec une probable dépendance. Ces résultats suggèrent ainsi que, malgré une expérimentation presque généralisée de l'alcool dans l'échantillon, celle-ci ne s'accompagnait pas nécessairement d'un niveau élevé de consommation problématique.

6.2. Connaissance autoévaluée et factuelle

Le niveau de connaissance autoévaluée était modéré, avec un score moyen de 48,87 et une médiane de 50 sur 100. Cette valeur moyenne masquait toutefois une importante variabilité interindividuelle, les réponses s'étendant de 0 à 100. Cette dispersion traduit ainsi une forte hétérogénéité dans la manière dont les participants évaluaient leur propre niveau de connaissance des drogues, sans permettre d'en déterminer précisément l'origine.

Dans l'ensemble, les scores de connaissances factuelles d'autre se situaient dans la partie supérieure de l'échelle utilisée. Cette distribution suggère un niveau relativement élevé au regard de l'étendue théorique de l'échelle, sans permettre pour autant de qualifier les connaissances des participants d'élevées dans l'absolu. Le questionnaire ayant été spécifiquement élaboré pour

cette étude, aucun seuil normatif ne permet en effet de déterminer à partir de quelle valeur un niveau de connaissance peut être considéré comme faible, moyen ou élevé. Il paraît donc plus prudent de décrire la position des scores sur l'échelle utilisée que d'attribuer aux participants un niveau élevé de connaissance.

La position globalement élevée des scores sur l'échelle n'exclut toutefois pas l'existence de disparités selon les substances, qui seront examinées dans la section suivante.

La corrélation positive modérée à forte observée entre la connaissance autoévaluée et la connaissance factuelle indique une correspondance relativement importante entre les deux mesures. Les participants qui estimaient disposer de davantage de connaissances sur les drogues tendaient ainsi à obtenir de meilleurs résultats au questionnaire factuel. Cette corrélation n'étant toutefois pas parfaite, l'évaluation que les individus font de leur propre niveau de connaissance ne se confond pas entièrement avec les connaissances dont ils font effectivement preuve.

Ce résultat rejoint la distinction établie dans la littérature entre connaissance factuelle et l'évaluation que les individus font de leurs propres connaissances. Ces deux dimensions peuvent être liées sans pour autant se recouvrir entièrement (Kruger et al., 2022 ; Park et al., 2022). Il soutient ainsi l'intérêt de les considérer séparément.

La différence entre les niveaux moyens observés sur les deux mesures ne peut être interprétée comme une sous-estimation ou une surestimation des connaissances. Bien qu'elles soient toutes deux exprimées sur une échelle allant de 0 à 100, elles reposent sur des modes de mesure différents : la connaissance autoévaluée correspond à une estimation personnelle globale, tandis que la connaissance factuelle repose sur des réponses à des questions précises. Leur association est donc plus informative que la comparaison directe de leurs moyennes.

6.3. Connaissances relatives aux drogues

L'examen des connaissances par substance nuance le constat établi à partir du score global au test de connaissances factuelles. Les performances n'étaient pas homogènes selon les substances : l'ecstasy se distinguait par le score de connaissances le plus faible et la proportion la plus élevée de réponses « Je ne sais pas », tandis que la cocaïne présentait le score moyen de connaissances le plus élevé. Ces résultats montrent ainsi l'intérêt de ne pas considérer les connaissances relatives aux drogues comme un ensemble uniforme.

Le cas de l'alcool est particulièrement intéressant. Les participants recouraient peu à la réponse « Je ne sais pas », alors même que l'alcool n'était pas la substance pour laquelle le score de connaissances était le plus élevé. Cette moindre incertitude déclarée ne témoigne donc pas

nécessairement de connaissances factuelles plus exactes. Ce constat rejoint les travaux montrant que certaines lacunes persistent à propos d'une substance pourtant largement connue et consommée, notamment concernant l'association entre alcool et cancer (Hobin et al., 2020 ; Kokole et al., 2023).

À l'inverse, l'ecstasy se distinguait à la fois par le niveau de connaissances le plus faible et par la proportion la plus élevée de réponses « Je ne sais pas », suggérant une plus grande incertitude. Son origine reste difficile à déterminer, plusieurs éléments pouvant intervenir dans l'acquisition des connaissances : l'expérience personnelle (Lau et al., 2015), l'exposition à des informations factuelles ou préventives (Harrison et al., 2024 ; Vigna-Taglianti et al., 2021) et la visibilité et le cadrage social et médiatique des substances (Kasperson et al., 1988 ; Hughes et al., 2011).

6.4. Expérience de consommation et connaissances spécifiques

L'association entre l'expérience personnelle de consommation et les connaissances factuelles variait selon les substances. Des différences selon le fait d'avoir déjà consommé ou non la substance étaient observées pour le cannabis, la cocaïne, l'ecstasy et le LSD, tandis qu'aucune différence n'apparaissait pour l'alcool et le tabac. Aucune conclusion n'a par ailleurs été tirée pour l'héroïne en raison du très faible nombre de participants l'ayant déjà consommée.

Ces résultats suggèrent que l'expérience personnelle peut être associée aux connaissances relatives à certaines substances, mais que cette association n'est pas uniforme. Ils sont compatibles avec la notion de connaissances expérientielles (Lau et al., 2015). Pour des substances relativement peu répandues, l'expérience personnelle pourrait ainsi s'inscrire dans un contexte particulier d'exposition au produit, aux pratiques qui l'entourent et aux informations circulant parmi les usagers.

À l'inverse, l'absence de différence observée pour l'alcool et le tabac pourrait être liée à leur forte diffusion. Plusieurs sources d'information peuvent en effet contribuer aux connaissances indépendamment de l'expérience personnelle : l'entourage et les pairs (Lau et al., 2015), les médias (Kasperson et al., 1988 ; Hughes et al., 2011), ainsi que les messages préventifs et informationnels (Hobin et al., 2020 ; Vigna-Taglianti et al., 2021). L'expérience personnelle pourrait donc constituer une source de connaissances moins distinctive pour des substances très répandues, mais cette interprétation reste hypothétique puisque les sources d'information n'ont pas été évaluées.

Concernant l'alcool, le score à l'AUDIT n'était pas associé au niveau de connaissances spécifiques à cette substance. L'importance de la consommation ne constitue donc pas, à elle

seule, un indicateur du niveau de connaissances. Il convient toutefois de rappeler que, pour les autres substances, l'expérience était principalement appréhendée de manière dichotomique — avoir déjà consommé ou non — alors qu'une expérimentation ponctuelle et une consommation régulière correspondent à des niveaux d'exposition très différents.

Enfin, le sens de la relation entre expérience de consommation et connaissances ne peut être déterminé. Si l'expérience peut contribuer à l'acquisition de connaissances (Lau et al., 2015), des connaissances préalables sur les risques peuvent également être associées à la probabilité de consommer, comme le suggèrent Park et al. (2022) pour le cannabis. Le caractère transversal de l'étude ne permet donc pas d'établir le sens de cette relation, ni de préciser le rôle de la fréquence, de l'intensité ou du contexte de consommation.

6.5. Hiérarchie globale de la dangerosité perçue à partir des comparaisons par paires

Les comparaisons par paires mettent en évidence une hiérarchie nette de la dangerosité perçue, dominée par l'héroïne, suivie de la cocaïne, de l'ecstasy, du LSD, de l'alcool, du tabac et du cannabis. Cette organisation rejoint en partie les résultats de Cheeta et al. (2018), selon lesquels l'héroïne et la cocaïne figurent parmi les substances perçues comme les plus dangereuses, tandis que le cannabis et le tabac occupent généralement des positions plus faibles.

Cette hiérarchie s'écarte toutefois des évaluations expertes de Nutt et al. (2007, 2010), notamment par la position relativement faible de l'alcool et, à l'inverse, la position plus élevée de l'ecstasy et du LSD. Ce décalage pourrait refléter l'influence du statut légal, de la familiarité avec les substances et des représentations sociales. La littérature suggère en effet que le contexte légal peut orienter la perception du risque, même si cet effet n'est pas systématique (Slawek et al., 2022 ; Mader et al., 2022). La forte intégration sociale de l'alcool pourrait également contribuer à une banalisation de ses risques (Cheeta et al., 2018).

Dans l'ensemble, ces résultats suggèrent que la hiérarchie perçue ne repose pas uniquement sur les dommages établis des substances, mais également sur des facteurs sociaux et contextuels susceptibles d'en modifier la perception relative.

6.6. Rôle de l'âge et du genre

Concernant l'âge, le modèle additif mettait en évidence un effet global faible mais significatif, bien que son interprétation reste délicate en raison du codage des comparaisons. Les interactions avec les substances ne montraient toutefois pas de modification robuste de la hiérarchie selon l'âge. Ce résultat contraste partiellement avec plusieurs travaux selon lesquels les personnes plus

âgées attribuent des niveaux de dangerosité plus élevés à certaines drogues (Cheeta et al., 2018 ; Maričić et al., 2013 ; Novak et al., 2002).

Concernant le genre, aucun effet global ni aucune interaction robuste avec les substances n'a été observé. Ce résultat contraste avec plusieurs travaux selon lesquels les femmes tendent à percevoir certaines drogues comme plus dangereuses que les hommes, même si ces différences ne sont pas systématiques selon les substances ou les populations étudiées (Kauffman et al., 1997 ; Maričić et al., 2013 ; Pedersen et al., 2016).

Cette divergence pourrait notamment tenir à la nature de la mesure utilisée. Les travaux antérieurs reposent souvent sur des évaluations de risque attribuées séparément à chaque substance, tandis que la présente étude examine principalement leur position relative à partir de comparaisons par paires. Il est donc possible que l'âge ou le genre soient associés à des différences dans le niveau de danger attribué à certaines substances, sans que cela se traduise nécessairement par une modification marquée de leur ordre relatif.

Bien que l'ajout des interactions avec l'âge et le genre ait légèrement amélioré l'ajustement du modèle, ce gain restait limité au regard de la complexité supplémentaire. Dans l'ensemble, ces résultats suggèrent donc une influence relativement modeste de l'âge et du genre sur la structure de la hiérarchie de dangerosité perçue dans notre échantillon.

6.7. Connaissance autoévaluée et factuelles : association avec la hiérarchie de dangerosité

La connaissance autoévaluée ne présentait pas d'effet global significatif sur les jugements de dangerosité. En revanche, son association avec la dangerosité perçue variait selon les substances, comme l'indiquaient les interactions significatives observées pour le cannabis, la cocaïne, l'ecstasy, le LSD et le tabac. L'interaction avec l'héroïne n'était pas significative.

Les probabilités prédites illustrent ces variations : lorsque la connaissance autoévaluée augmentait, plusieurs substances devenaient moins susceptibles d'être jugées plus dangereuses que l'alcool, avec des évolutions particulièrement marquées pour le cannabis, l'ecstasy et le LSD. L'alcool occupait ainsi une position relativement plus importante, tandis que l'héroïne demeurait très largement au-dessus de lui sur l'ensemble des niveaux considérés.

Les connaissances factuelles constituaient la variable centrale de l'hypothèse principale. Leur association avec la dangerosité perçue variait selon les substances : lorsque le niveau de connaissances factuelles augmentait, le cannabis, la cocaïne, l'ecstasy, le LSD et le tabac

occupaient une position relativement moins élevée par rapport à l'alcool, tandis que l'interaction avec l'héroïne n'était pas significative.

Ce profil présente des similitudes avec celui observé pour la connaissance autoévaluée, puisque les mêmes substances montraient des interactions significatives dans les deux analyses. L'association apparaissait toutefois descriptivement plus prononcée pour les connaissances factuelles, comme le suggèrent l'amplitude des variations et le meilleur ajustement du modèle correspondant. Cette comparaison ne constitue néanmoins pas un test direct de différence entre les deux formes de connaissance. Les résultats soutiennent ainsi l'hypothèse selon laquelle le niveau de connaissances factuelles est associé à une modification de la hiérarchie relative des substances.

Les estimations à différents niveaux de connaissances précisent cette réorganisation. Entre un niveau faible (-1 ET) et élevé (+1 ET), le worth de l'alcool doublait, tandis que ceux de l'ecstasy, du LSD, du cannabis et de la cocaïne diminuaient ; celui du tabac restait relativement stable. L'héroïne demeurait en première position à tous les niveaux considérés. Son augmentation descriptive ne doit toutefois pas être interprétée comme une modification significative de sa position relative par rapport à l'alcool, l'interaction correspondante n'étant pas significative.

La relative stabilité de l'héroïne pourrait s'expliquer par sa position déjà très élevée dans les représentations de la dangerosité. Ses risques de dépendance, de surdose et de mortalité sont particulièrement saillants et largement associés à cette substance, ce qui pourrait laisser moins de marge à une modification de sa position lorsque les connaissances augmentent. Cette interprétation reste toutefois hypothétique.

Les probabilités prédites vont dans le même sens et montrent que, lorsque les connaissances factuelles augmentaient, plusieurs substances devenaient moins susceptibles d'être jugées plus dangereuses que l'alcool. Elles permettent ainsi de compléter les worths en traduisant la réorganisation observée directement en termes de comparaisons avec l'alcool.

L'évolution de l'alcool apparaît particulièrement intéressante. La littérature montre que certains de ses dommages restent insuffisamment connus dans la population générale, notamment son association avec certains cancers, malgré sa forte intégration sociale et sa consommation largement répandue (Hobin et al., 2020 ; Kokole et al., 2023). Un niveau plus élevé de connaissances factuelles pourrait ainsi être associé à une meilleure prise en compte de dommages moins spontanément associés à cette substance. Cette évolution est également cohérente avec les

évaluations de Nutt et al. (2010), dans lesquelles l'alcool occupe une position particulièrement élevée en termes de dangerosité pour autrui.

La réorganisation observée présente certaines similitudes avec les évaluations de Nutt et al. (2007, 2010). Lorsque les connaissances factuelles augmentent, l'alcool gagne en importance relative, tandis que le cannabis et le LSD reculent. L'héroïne et la cocaïne restent toutefois au-dessus de l'alcool, ce qui rapproche davantage le profil observé de celui de Nutt et al. (2007) que de celui de 2010, où l'alcool occupe la première position. Ces rapprochements doivent néanmoins être interprétés avec prudence en raison des différences méthodologiques. Ils restent cohérents avec les résultats de Morgan et al. (2010), qui montrent une forte concordance entre les évaluations de consommateurs et celles d'experts fondées sur les critères de Nutt et al. (2007).

Une interprétation possible est qu'un niveau plus élevé de connaissances factuelles favorise une représentation plus différenciée des substances, tandis qu'un niveau plus faible pourrait conduire à davantage s'appuyer sur des repères généraux, tels que leur statut légal ou les représentations sociales qui leur sont associées. Cette hypothèse est cohérente avec la littérature sur l'influence de ces facteurs sur la perception du risque (Kasperson et al., 1988 ; Cheeta et al., 2018), mais n'a pas été directement testée ici.

Plus largement, ces résultats s'inscrivent dans la continuité des travaux montrant que les connaissances et l'information factuelle peuvent être associées à une évolution des perceptions du risque, notamment pour le cannabis et l'alcool (Harrison et al., 2024 ; Hobin et al., 2020 ; Kokole et al., 2023 ; Vigna-Taglianti et al., 2021). La présente étude prolonge ces travaux en suggérant que les connaissances factuelles sont associées non seulement à la perception d'une substance particulière, mais aussi à l'organisation comparative de plusieurs drogues au sein d'une même hiérarchie.

6.8. Perception de la dangerosité selon les différents critères et articulation avec le jugement global

L'évaluation séparée des douze critères montre que la dangerosité perçue varie selon la dimension considérée, ce qui rejoint l'intérêt d'une conception multidimensionnelle des dommages telle que celle proposée par Nutt et al. (2010).

Dans la présente étude, l'héroïne se distinguait par des évaluations élevées sur pratiquement l'ensemble des critères, suggérant une représentation relativement globale de sa dangerosité, cohérente avec sa position élevée dans les études portant sur la perception des risques liés aux drogues (Cheeta et al., 2018).

D'autres substances présentaient des profils plus contrastés. Le tabac, malgré son faible score global, était fortement associé à la mortalité et à la dépendance, mais beaucoup moins aux dommages corporels, aux perturbations cognitives et comportementales et à plusieurs conséquences sociales. Cette différenciation suggère que les dommages chroniques du tabac, notamment sa mortalité et son potentiel addictif, sont relativement bien identifiés, sans que cette dangerosité s'étende de la même manière aux autres dimensions. Elle illustre pourquoi un score global peut masquer des représentations très différentes selon le type de dommage envisagé.

L'alcool recevait également des évaluations élevées sur de nombreuses dimensions, mais nettement plus faibles concernant les dommages internationaux. Cette particularité pourrait notamment tenir à la formulation de ce critère, qui faisait référence au marché noir, aux trafics et à la déstabilisation des pays producteurs, dimensions probablement moins spontanément associées à une substance légale et réglementée comme l'alcool. Le cannabis était quant à lui relativement moins associé à la mortalité, mais davantage à certaines dimensions psychologiques et cognitives. Ce dernier profil est globalement compatible avec sa toxicité aiguë relativement faible comparativement à plusieurs autres substances (Lachenmeier & Rehm, 2015), malgré l'existence de risques cognitifs et psychiatriques documentés (Volkow et al., 2014).

La comparaison avec les choix par paires complète cette observation. Les trois premières positions restaient identiques dans les deux approches, avec l'héroïne, la cocaïne et l'ecstasy. Certaines inversions apparaissaient ensuite : l'alcool précédait le LSD lorsque les critères étaient évalués séparément, alors que l'ordre inverse était observé dans les comparaisons directes ; de même, l'ordre du cannabis et du tabac s'inversait selon la méthode. Ces divergences suggèrent que la manière dont la dangerosité est évaluée peut contribuer à la hiérarchie obtenue. Une comparaison directe sollicite un jugement plus global, potentiellement influencé par les caractéristiques les plus saillantes des substances, tandis que l'évaluation successive de dimensions physiques, psychologiques et sociales peut rendre certains dommages plus explicitement accessibles. Cela pourrait notamment contribuer au repositionnement de l'alcool lorsque les différents critères sont considérés séparément.

Les deux approches apparaissent donc complémentaires. Les comparaisons par paires renseignent sur la position relative globalement attribuée aux substances, tandis que l'évaluation multidimensionnelle précise les types de dommages qui leur sont associés. Les divergences observées rappellent ainsi que la dangerosité perçue n'est pas une représentation totalement figée, mais peut varier en fonction du cadre dans lequel le jugement est sollicité.

Une précaution méthodologique reste toutefois nécessaire concernant la comparaison avec l'approche de Nutt et al. (2010). Le score moyen obtenu dans la présente étude à partir des douze critères correspond à une agrégation non pondérée de leurs évaluations, tandis que la MCDA de Nutt et al. repose sur une pondération de l'importance relative des différents critères. Ce score ne doit donc pas être interprété comme une reproduction de la classification de Nutt et al. (2010), mais comme une description synthétique de la manière dont les participants évaluent différentes dimensions de la dangerosité. Par ailleurs, ces analyses ne permettent pas de déterminer quelles dimensions interviennent effectivement avec le plus de poids dans le jugement global exprimé lors des comparaisons par paires.

6.9. Synthèse intégrative des résultats et implications

Pris dans leur ensemble, les résultats soutiennent l'hypothèse principale selon laquelle le niveau de connaissances factuelles est associé à une modification de la hiérarchie relative de dangerosité perçue des substances. Cette association ne correspond pas à une augmentation ou une diminution uniforme du danger perçu, mais à une réorganisation différenciée de leurs positions respectives. Lorsque les connaissances augmentent, l'alcool gagne notamment en importance relative, tandis que plusieurs autres substances occupent une position relativement plus faible, l'héroïne demeurant en tête de la hiérarchie.

La connaissance autoévaluée est également associée à une réorganisation de la hiérarchie, avec un profil globalement similaire. Cette association apparaît toutefois plus prononcée pour les connaissances factuelles, comme le suggèrent les variations plus importantes des probabilités prédites et des coefficients d'interaction ainsi que le meilleur ajustement du modèle correspondant. Les deux formes de connaissance étant positivement associées sans se confondre, ces résultats soulignent l'intérêt de distinguer le sentiment de savoir des connaissances effectivement maîtrisées. Ils suggèrent également que la mesure factuelle apporte une information spécifique pour comprendre l'organisation des jugements de dangerosité.

La réorganisation observée présente certaines similitudes avec les évaluations expertes de Nutt et al. (2007, 2010), notamment par l'importance relative croissante de l'alcool lorsque les connaissances augmentent. Certains éléments du profil observé apparaissent toutefois plus proches de l'évaluation de 2007, dans laquelle l'héroïne et la cocaïne restent au-dessus de l'alcool. Ces rapprochements doivent rester prudents en raison des différences méthodologiques entre les approches. Ils rejoignent néanmoins les résultats de Morgan et al. (2010), qui montrent une forte concordance entre les évaluations de consommateurs et celles d'experts lorsqu'elles reposent sur les critères de Nutt et al. (2007). Un niveau plus élevé de connaissances ne conduit

donc pas nécessairement à reproduire le jugement expert, mais semble plutôt associé à une organisation différente des informations mobilisées pour comparer les substances.

Les résultats obtenus à partir des douze critères complètent cette interprétation en montrant que la dangerosité perçue dépend également des dimensions considérées. Une même substance peut être évaluée différemment selon que l'attention porte sur la mortalité, la dépendance, les conséquences psychologiques ou les dommages sociaux. Les différences observées entre les comparaisons par paires et l'évaluation selon plusieurs critères suggèrent ainsi que la hiérarchie obtenue dépend en partie du cadre dans lequel le jugement est sollicité. La perception de la dangerosité apparaît dès lors à la fois relative, multidimensionnelle et sensible à la manière dont l'évaluation est formulée.

Sur le plan théorique, ces résultats suggèrent que les connaissances factuelles sont associées non seulement au niveau de danger attribué aux substances, mais également à leur organisation relative au sein d'une hiérarchie. Une augmentation des connaissances ne s'accompagne ainsi pas d'une augmentation générale et uniforme de la dangerosité perçue, mais plutôt d'une modification différenciée de la position relative de certaines substances.

Les résultats révèlent également le caractère multidimensionnel de la dangerosité perçue. Les différences observées entre les comparaisons par paires et les évaluations selon les douze critères suggèrent que la hiérarchie obtenue dépend en partie de la manière dont le jugement est sollicité et des dimensions de dommages considérées.

Sur le plan pratique, ces résultats soulignent l'intérêt de distinguer les connaissances factuelles de la connaissance autoévaluée lorsqu'on cherche à comprendre les représentations de la dangerosité des drogues. Les différences observées selon les substances suggèrent également qu'une information uniforme sur « les drogues » pourrait être moins pertinente qu'une approche tenant compte des lacunes propres à chaque produit et à chaque type de risque. Enfin, le statut légal ne devrait pas constituer à lui seul un repère de dangerosité, les classifications juridiques ne se superposant pas nécessairement aux évaluations multidimensionnelles des dommages.

Ces implications doivent toutefois être interprétées avec prudence. Les connaissances factuelles apparaissent comme l'un des facteurs associés à la structuration de la dangerosité perçue, sans en constituer à elles seules le déterminant. Enfin, le devis transversal de l'étude permet d'identifier des associations, mais pas d'établir de relation causale entre les connaissances et la hiérarchie perçue.

6.10. Forces, limites de l'étude et perspectives

La présente étude comporte plusieurs points forts. Elle distingue tout d'abord les connaissances factuelles des connaissances autoévaluées, permettant d'examiner séparément deux dimensions liées mais non interchangeables de la connaissance. Elle porte également sur sept substances aux profils variés, plutôt que sur un produit isolé. Enfin, le recours aux comparaisons par paires et aux modèles de Bradley–Terry–Luce est particulièrement adapté à l'objectif de recherche, puisqu'il permet d'étudier directement la position relative des substances dans une hiérarchie de dangerosité perçue. La structure répétée des données a par ailleurs été prise en compte au moyen d'erreurs standards robustes clustérisées par participant.

Le nombre de substances retenues constitue néanmoins un compromis méthodologique. Sept substances impliquaient 21 comparaisons par paires, alors que reprendre les vingt substances étudiées par Nutt et al. (2010) en aurait nécessité 190, augmentant considérablement la charge pour les participants. Ce choix permettait de maintenir une durée de passation raisonnable, mais limite l'étendue des comparaisons possibles avec cette classification. De futurs travaux pourraient examiner un ensemble plus large de substances tout en veillant à préserver une durée de passation acceptable.

Le devis transversal et observationnel ne permet par ailleurs pas d'établir le sens de l'association observée entre le niveau de connaissances et la perception de la dangerosité. Des études longitudinales permettraient d'examiner l'évolution de ces deux dimensions dans le temps, tandis qu'un dispositif expérimental pourrait, par exemple, comparer la hiérarchie perçue avant et après la présentation d'informations factuelles standardisées concernant les différentes substances. Une telle approche permettrait d'examiner plus directement si une modification des connaissances s'accompagne d'un repositionnement de certaines drogues dans la hiérarchie perçue et d'une modification de sa concordance avec les référentiels experts.

D'autres facteurs pourraient également intervenir dans cette association, notamment le niveau d'éducation, la littératie en santé ou l'expérience personnelle et professionnelle. Il serait dès lors intéressant d'examiner plus spécifiquement les différentes formes de connaissances mises en évidence dans la littérature, dont les contributions respectives n'ont pas été isolées dans la présente étude. Cela permettrait de mieux comprendre la manière dont différentes sources de connaissances participent à la construction des jugements de dangerosité.

La généralisation des résultats est également limitée par le recours à un échantillon de convenance, recruté principalement par bouche-à-oreille et via les réseaux sociaux, ce qui expose

l'étude à un possible biais d'auto-sélection. De plus, l'échantillon comportait une majorité de femmes. Le recours à un échantillon plus représentatif de la population adulte belge permettrait donc de mieux déterminer dans quelle mesure les résultats observés peuvent être généralisés au-delà de l'échantillon étudié.

Une autre limite concerne le questionnaire de connaissances factuelles, élaboré spécifiquement pour cette étude. Sa cohérence interne était acceptable ($\alpha = 0,752$) et la corrélation positive modérée avec la connaissance autoévaluée ($\rho = 0,498$, $p < .001$) apporte un élément supplémentaire en faveur de la cohérence de la mesure. Ces éléments restent néanmoins insuffisants pour établir une validation psychométrique complète. De plus, les sous-scores spécifiques à chaque substance reposaient sur un nombre limité d'items, compris entre trois et cinq, dont le contenu et la difficulté n'étaient pas strictement équivalents entre les substances. Les résultats fondés sur ces sous-scores, notamment les analyses exploratoires portant sur l'expérience de consommation, doivent donc être interprétés avec prudence. De futurs travaux pourraient poursuivre la validation de cet outil et développer des sous-échelles plus étoffées et davantage équilibrées entre les différentes drogues.

Les analyses relatives à l'expérience de consommation doivent également être considérées comme exploratoires. Elles reposaient principalement sur la distinction entre les participants ayant déjà consommé une substance au moins une fois et ceux ne l'ayant jamais consommée, sans différencier une expérimentation ponctuelle d'un usage régulier. Les groupes étaient en outre parfois fortement déséquilibrés, notamment pour l'alcool et l'héroïne ainsi que pour les substances les moins consommées. Des recherches futures gagneraient donc à prendre davantage en compte la fréquence, l'ancienneté et l'intensité de l'usage, ainsi qu'à inclure davantage de consommateurs des substances moins répandues.

De plus, l'analyse descriptive des douze dimensions de dangerosité ouvre une perspective complémentaire. Les modèles BTL permettent d'estimer une hiérarchie globale, mais ne renseignent pas directement sur l'importance accordée aux différentes dimensions dans la formation de ce jugement. Une modélisation intégrant conjointement les évaluations réalisées selon les différents critères et les choix issus des comparaisons par paires pourrait permettre d'examiner quelles dimensions sont le plus fortement associées au jugement global de dangerosité. Cette approche permettrait ainsi de mieux comprendre les écarts observés entre la hiérarchie globale et l'évaluation multidimensionnelle des substances.

Enfin, les comparaisons avec les classifications de Nutt et al. (2007, 2010) reposent sur des hiérarchies prédites à différents niveaux de connaissances et doivent rester considérées comme

exploratoires. Un prolongement intéressant consisterait à calculer, pour chaque participant, un indice individuel de concordance entre sa propre hiérarchie de dangerosité et un référentiel expert, puis à examiner directement l'association entre cet indice et son niveau de connaissances. Une telle approche constituerait un test plus direct du lien entre connaissances et proximité avec les classifications expertes que l'analyse fondée sur des hiérarchies agrégées réalisée dans la présente étude.

7. Conclusion

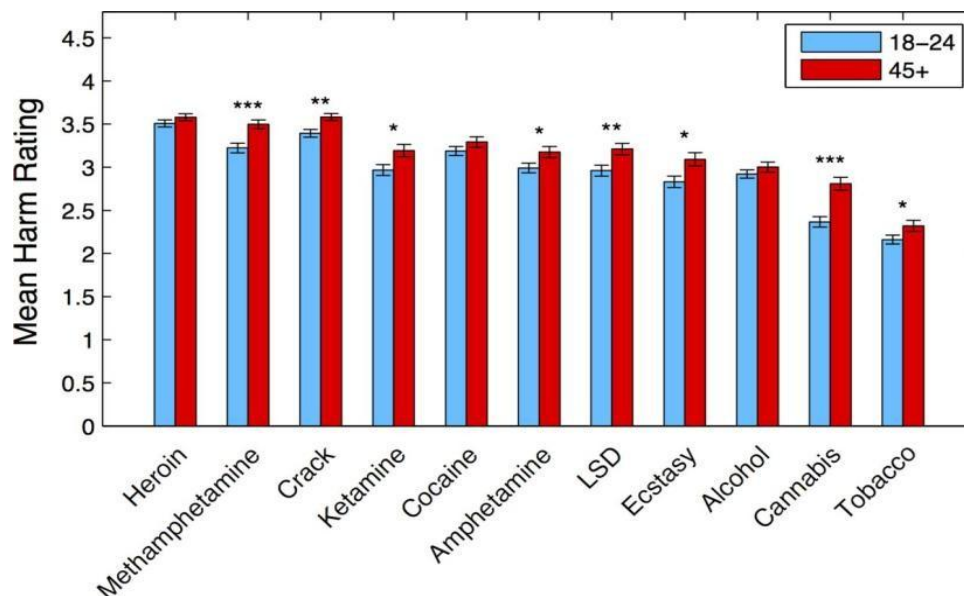
La présente étude avait pour objectif d'examiner dans quelle mesure le niveau de connaissances relatives aux drogues est associé à la manière dont leur dangerosité est perçue et hiérarchisée chez des adultes résidant en Belgique. Les résultats mettent tout d'abord en évidence une hiérarchie globale nette, dans laquelle l'héroïne et la cocaïne occupent les positions les plus élevées, tandis que le cannabis et le tabac occupent les positions les plus faibles de la hiérarchie perçue. Cette organisation ne recoupe toutefois pas entièrement les classifications expertes, notamment en raison de la position relativement faible de l'alcool.

Le principal résultat de ce travail concerne l'association entre les connaissances factuelles et cette hiérarchie. Lorsque leur niveau augmente, l'alcool gagne en importance relative, tandis que plusieurs autres substances, notamment l'ecstasy, le LSD et le cannabis, occupent une position relativement plus faible. L'héroïne demeure quant à elle au sommet de la hiérarchie, quel que soit le niveau de connaissances considéré. Ces résultats soutiennent ainsi l'hypothèse principale selon laquelle la position relative des substances varie en fonction du niveau de connaissances factuelles. La connaissance autoévaluée était également associée à une réorganisation de la hiérarchie, mais les variations observées étaient descriptivement plus marquées pour les connaissances factuelles. Les deux formes de connaissance étaient par ailleurs positivement associées sans se confondre, soulignant l'intérêt de distinguer ce que les individus pensent savoir des connaissances dont ils font effectivement preuve.

Dans l'ensemble, ces résultats suggèrent que les connaissances constituent l'un des facteurs participant à la structuration des représentations de la dangerosité, sans toutefois les déterminer à elles seules. La perception des drogues apparaît en effet susceptible de dépendre également de facteurs personnels, sociaux et contextuels, ainsi que des dimensions de dommage considérées. Ces constats invitent à envisager l'information et la prévention de manière différenciée, en tenant compte des risques propres à chaque substance plutôt qu'en s'appuyant uniquement sur une conception globale de la dangerosité ou sur le statut légal des produits.

Annexe 1. Influence de l'âge sur la perception de la dangerosité des drogues

Figure A1 : Évaluations de la dangerosité moyenne perçue selon le groupe d'âge



Note : Évaluations de la dangerosité moyenne perçue des drogues individuelles pour le groupe d'âge de 18 à 24 ans par rapport au groupe d'âge de 45 ans et plus. * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$. Reproduit de Does perception of drug-related harm change with age? A cross-sectional online survey of young and older people », par S. Cheeta et al., 2018, *BMJ Open*, 8(11), e021109.

Annexe 2. Supports de recrutement des participants

Message et affiche de recrutement diffusé par messagerie personnelle et sur les réseaux sociaux :

« Bonjour à tous ! ☀️

Dans le cadre de mon mémoire en psychologie, je suis à la recherche de participants majeurs résidants en Belgique pour répondre à mon enquête en ligne. Celle-ci a pour objectif de mieux comprendre la perception de la dangerosité des drogues.

Les réponses sont complètement anonymes.

Merci d'avance pour votre participation et vos partages !

<https://surveys.fplse.uliege.be/surveys/?w=xN&s=QNFWNWBUD> »

The poster is for a study titled "Etude sur la perception de la dangerosité des drogues" (Study on the perception of the danger of drugs) at Liège University, Faculty of Psychology, Logopedics & Educational Sciences. It features a hand holding a megaphone on the left. The main text "BESOIN DE TOI !" (Need you!) is in a large, tilted purple box. Below it, the study title is centered. To the right, under "Critères de participation" (Participation criteria), are two bullet points: "Avoir au moins 18 ans" (Be at least 18 years old) and "Résider en Belgique" (Reside in Belgium). To the left, under "Déroulement de l'étude" (Study procedure), are two bullet points: "Une seule enquête en ligne" (One online survey) and "Participation volontaire et anonyme" (Voluntary and anonymous participation). At the bottom, there is a "SCANNE - MOI" (Scan me) button with a white arrow pointing to a QR code, and a "POUR ME CONTACTER :" (To contact me:) button with the email address "circe.plusquin@student.uliege.be". The Liège University logo is in the top left corner.

LIÈGE université
Psychologie, Logopédie
& Sciences de l'Éducation

J'AI

BESOIN DE TOI !

Etude sur la perception de la dangerosité des drogues

Critères de participation

- Avoir au moins 18 ans
- Résider en Belgique

Déroulement de l'étude

- Une seule enquête en ligne
- Participation volontaire et anonyme

SCANNE - MOI

POUR ME CONTACTER :
circe.plusquin@student.uliege.be

Annexe 3. Formulaire d'information et de consentement éclairé

Comité d'éthique

PRESIDENTE : Sylvie BLAIRY

CO-PRESIDENT : Maxime MORSA

SECRETAIRE : Nancy DURIEUX

**INFORMATION ET CONSENTEMENT ECLAIRE
POUR DES RECHERCHES MENEES VIA INTERNET**

L'objectif de la recherche pour laquelle nous sollicitons votre participation est d'étudier le lien entre la perception de la dangerosité des drogues et le niveau de connaissance de celles-ci. Cette recherche est menée par Etienne Quertemont, Vincent Didone et Circé Plusquin

Votre participation à cette recherche est volontaire. Vous pouvez choisir de ne pas participer et si vous décidez de participer vous pouvez cesser de répondre aux questions à tout moment et fermer la fenêtre de votre navigateur sans aucun préjudice. Vous pouvez également choisir de ne pas répondre à certaines questions spécifiques.

Cette recherche implique de participer à une étude en ligne portant sur la perception de la dangerosité des drogues. Elle vise à mieux comprendre comment les adultes, résidant en Belgique et parlant français, perçoivent la dangerosité des drogues, et dans quelle mesure ces perceptions sont influencées par leur niveau de connaissance. La participation se déroule en une seule session d'environ 20 à 30 minutes. Vous serez invité·e à compléter plusieurs questionnaires anonymes : un court questionnaire socio-démographique, deux questionnaires sur la consommation de substances, un questionnaire évaluant vos connaissances générales sur les drogues, un exercice de classement des substances selon leur dangerosité perçue, et enfin un questionnaire portant sur différents critères de dangerosité. Cette étude ne présente aucun risque particulier. Votre participation est entièrement volontaire, et vous pouvez vous retirer à tout moment sans devoir fournir de justification. Toutes les informations recueillies seront traitées de manière strictement confidentielle et utilisées uniquement à des fins de recherche scientifique.

Une fois l'étude réalisée, les données acquises seront codées et stockées pour traitement statistique. Dès ce moment, ces données codées ne pourront plus être retirées de la base de traitement. Si vous changez d'avis et retirez votre consentement à participer à cette étude, nous ne recueillons plus de données supplémentaires sur vous.

Les données codées issues de votre participation à cette recherche peuvent être transmises si utilisées dans le cadre d'une autre recherche en relation avec cette étude-ci, et elles seront éventuellement compilées dans des bases de données accessibles à la communauté scientifique. Les données que nous partageons ne seront pas identifiables et n'auront seulement qu'un numéro de code, de telle sorte que personne ne saura quelles données sont les vôtres. Les données issues de votre participation à cette recherche seront stockées *ad vitam aeternam*.

Les modalités pratiques de gestion, traitement, conservation et destruction de vos données respectent le Règlement Général sur la Protection des Données (UE 2016/679), les droits du patient (loi du 22 août 2002) ainsi que la loi du 7 mai 2004 relative aux études sur la personne humaine. Toutes les procédures

sont réalisées en accord avec les dernières recommandations européennes en matière de collecte et de partage de données. Le responsable du traitement de vos données à caractère personnel est l'Université de Liège (Place du XX-Août, 7 à 4000 Liège), représentée par sa Rectrice. Ces traitements de données à caractère personnel seront réalisés dans le cadre de la mission d'intérêt public en matière de recherche reconnue à l'Université de Liège par le Décret définissant le paysage de l'enseignement supérieur et l'organisation académique des études du 7 novembre 2013, art. 2; et, pour les données particulières, sur la nécessité de traiter ces données à des fins de recherche scientifique (RGPD, Art. 9.2.j).

Une assurance a été souscrite au cas où vous subiriez un dommage lié à votre participation à cette recherche. Le promoteur assume, même sans faute, la responsabilité du dommage causé au participant (ou à ses ayants droit) et lié de manière directe ou indirecte à la participation à cette étude. Dans cette optique, le promoteur a souscrit un contrat d'assurance auprès d'Ethias, conformément à l'article 29 de la loi belge relative aux expérimentations sur la personne humaine (7 mai 2004).

Si vous souhaitez davantage d'information ou avez des questions concernant cette recherche, veuillez contacter Etienne Quertemont (equertemont@uliege.be), Vincent Didone (vdone@uliege.be) ou Circé Plusquin (circce.plusquin@student.uliege.be). Cette recherche a reçu l'approbation du Comité d'Ethique de la Faculté de Psychologie, Logopédie et des Sciences de l'Education de l'Université de Liège.

Pour toute question, demande d'exercice des droits ou plainte relative à la gestion de vos données à caractère personnel, vous pouvez vous adresser au Délégué à la protection des données par e-mail (dpo@uliege.be) ou par courrier signé et daté adressé comme suit :

Monsieur le Délégué à la Protection des Données
Bât. B9 Cellule "GDPR",
Quartier Village 3,
Boulevard de Colonster 2,
4000 Liège, Belgique.

Vous disposez également du droit d'introduire une réclamation auprès de l'Autorité de protection des données (<https://www.autoriteprotectiondonnees.be>, contact@apd-gba.be).

Pour participer à l'étude, veuillez cliquer sur le bouton « Je participe » ci-dessous. Cliquer sur ce bouton implique que :

- Vous avez lu et compris les informations reprises ci-dessus
- Vous consentez à la gestion et au traitement des données acquises telles que décrites ci-dessus
- Vous donnez votre consentement libre et éclairé pour participer à cette recherche

Annexe 4. Questionnaire complet de l'étude

Légende :

- Les textes présentés dans des encadrés correspondent aux consignes et aux commentaires qui apparaissent à l'écran pour les participants.
- Les éléments introduits par une puce de premier niveau et présentés en gras correspondent aux questions posées aux participants.
- Les puces décalées correspondent aux différentes propositions de réponse.
- Les éléments présentés en italique correspondent à mes commentaires explicatifs ainsi qu'aux modalités de réponse, notamment les échelles utilisées.

1. Questionnaire socio-démographique

- **Quel est votre âge, en chiffres (par exemple : 32) ?**

- *Réponse numérique libre.*

- **A quel genre vous identifiez-vous ?**

- Femme
- Homme
- Autre

- **Quelle est votre nationalité ?**

- *Réponse libre.*

- **Quel est votre lieu de résidence ?**

- Belgique
- Autre

- **Quel est votre statut socio-professionnel ?**

- Etudiant
- Ouvrier
- Employé
- Cadre
- Indépendant
- Mère/Père au foyer
- Sans emploi
- Retraité
- En incapacité de travail
- Autre
- **Si autre, précisez :**
 - *Réponse libre.*

2. Questionnaire de connaissances liées aux drogues

Vous trouverez ci-dessous un questionnaire portant sur les connaissances liées aux drogues. Chaque question comporte une seule bonne réponse, qu'il vous suffit de sélectionner. Si vous ne connaissez pas la réponse, vous pouvez choisir l'option « Je ne sais pas ». Nous vous invitons à répondre uniquement sur base de vos propres connaissances, sans effectuer de recherches ou consulter d'informations extérieures. L'objectif est d'évaluer ce que vous savez réellement.

- **A combien évaluez-vous votre niveau de connaissance sur les drogues ? (0=aucune connaissance sur les drogues et 100 = connaissance parfaite sur les drogues)**
 - *Échelle de réponse de 0 à 100.*
- **Quelle affirmation est correcte concernant l'alcool ?**
 - L'alcool n'est pas une drogue
 - L'alcool est sans danger à faible dose
 - Le sevrage alcoolique peut être mortel
 - Je ne sais pas
- **À quelle catégorie de substance appartient l'alcool ?**
 - Stimulant
 - Dépresseur
 - Hallucinogène
 - Je ne sais pas
- **Un des effets principaux de l'alcool est :**
 - Une amélioration du jugement
 - Une sensation de relaxation
 - Une amélioration de la concentration
 - Je ne sais pas
- **Un des risques de l'alcool est :**
 - Une vasoconstriction
 - Une hyperthermie
 - Une dépendance
 - Je ne sais pas
- **À quelle catégorie de substance appartient la cocaïne ?**
 - Stimulant
 - Hallucinogène
 - Dépresseur
 - Je ne sais pas
- **Un des effets principaux de la cocaïne est :**
 - Une diminution de l'énergie
 - Une augmentation de l'excitation
 - Une relaxation musculaire profonde
 - Je ne sais pas
- **Un des risques principaux de la consommation de cocaïne est :**
 - Une baisse de la pression artérielle
 - Une hypothermie
 - Une augmentation du rythme cardiaque
 - Je ne sais pas
- **À quelle catégorie de substance appartient l'héroïne ?**
 - Entactogène
 - Dissociatif
 - Opioïde
 - Je ne sais pas

- **Un des effets principaux de l'héroïne est :**
 - Une augmentation de la vigilance
 - Une sensation d'euphorie et de relaxation intense
 - Une accélération du rythme cardiaque
 - Je ne sais pas
- **Un des risques de la consommation d'héroïne est :**
 - Un risque élevé de surdose
 - Une accélération du rythme cardiaque
 - Une insomnie chronique
 - Je ne sais pas
- **À quelle catégorie de substance appartient le LSD ?**
 - Opioïde
 - Hallucinogène
 - Stimulant
 - Je ne sais pas
- **Un des effets principaux du LSD est :**
 - Une modification de la perception
 - Une relaxation musculaire profonde
 - Une anesthésie du système nerveux
 - Je ne sais pas
- **Un des risques de la consommation de LSD est :**
 - Une insuffisance respiratoire immédiate
 - Une dépendance physique forte
 - Une expérience de bad trip
 - Je ne sais pas
- **À quelle catégorie de substance appartient l'ecstasy ?**
 - Entactogène
 - Dépresseur
 - Cannabinoïde
 - Je ne sais pas
- **Un des effets principaux de l'ecstasy est :**
 - Une forte somnolence
 - Une augmentation du sentiment d'empathie
 - Une amélioration de la mémoire
 - Je ne sais pas
- **Un des risques de la consommation d'ecstasy est :**
 - Une diminution du rythme cardiaque
 - Une relaxation musculaire profonde
 - Une hyperthermie
 - Je ne sais pas
- **À quelle catégorie de substance appartient la nicotine ?**
 - Stimulant
 - Hallucinogène
 - Cannabinoïde
 - Je ne sais pas

- **Un des effets principaux de la nicotine est :**
 - Une modification des perceptions visuelles
 - Une baisse de l'attention
 - Une augmentation de la vigilance
 - Je ne sais pas
- **Un des risques de la consommation de nicotine est :**
 - Une forte dépendance
 - Une diminution de la pression artérielle
 - Une vasodilatation
 - Je ne sais pas
- **Le vapotage de nicotine peut être addictif, tout comme le fait de fumer des cigarettes.**
 - Vrai
 - Faux
 - Je ne sais pas
- **La nicotine est la substance contenue dans les cigarettes qui provoque le cancer du poumon.**
 - Vrai
 - Faux
 - Je ne sais pas
- **À quelle catégorie de substance appartient la marijuana ?**
 - Opioïde
 - Stimulant
 - Cannabinoïde
 - Je ne sais pas
- **Un des effets principaux du cannabis est :**
 - Une amélioration de la mémoire
 - Une modification de la perception et de l'attention
 - Une augmentation durable de la vigilance
 - Je ne sais pas
- **Un des risques de la consommation de cannabis est :**
 - Une perte de motivation
 - Une paralysie immédiate
 - Une perte définitive de la parole
 - Je ne sais pas
- **Quel composant de la plante de cannabis est psychotrope, c'est-à-dire qu'il provoque un "high" en modifiant l'état de conscience ?**
 - THC
 - CBD
 - Je ne sais pas
- **Une consommation élevée de haschisch ou de marijuana diminue la production d'hormones sexuelles.**
 - Vrai
 - Faux
 - Je ne sais pas

3. Alcohol, smoking and substance involvement screening test (ASSIST)

Nous allons maintenant aborder vos habitudes de consommation de substances. Nous vous rappelons que ce questionnaire est entièrement anonyme et que vos réponses resteront strictement confidentielles.

- **Avez-vous déjà consommé de l'alcool au cours de votre vie ?**
 - Oui
 - Non
- **Au cours des 3 derniers mois, combien de fois avez-vous consommé de l'alcool ?**
 - Jamais
 - 1 ou 2 fois
 - 1 à 3 fois par mois
 - 1 fois par semaine
 - Chaque jour ou presque chaque jour
- **Avez-vous déjà consommé du cannabis au cours de votre vie ?**
 - Oui
 - Non
- **Au cours des 3 derniers mois, combien de fois avez-vous consommé du cannabis ?**
 - Jamais
 - 1 ou 2 fois
 - 1 à 3 fois par mois
 - 1 fois par semaine
 - Chaque jour ou presque chaque jour
- **Avez-vous déjà consommé de la cocaïne au cours de votre vie ?**
 - Oui
 - Non
- **Au cours des 3 derniers mois, combien de fois avez-vous consommé de la cocaïne ?**
 - Jamais
 - 1 ou 2 fois
 - 1 à 3 fois par mois
 - 1 fois par semaine
 - Chaque jour ou presque chaque jour
- **Avez-vous déjà consommé de l'ecstasy au cours de votre vie ?**
 - Oui
 - Non
- **Au cours des 3 derniers mois, combien de fois avez-vous consommé de l'ecstasy ?**
 - Jamais
 - 1 ou 2 fois
 - 1 à 3 fois par mois
 - 1 fois par semaine
 - Chaque jour ou presque chaque jour
- **Avez-vous déjà consommé de l'héroïne au cours de votre vie ?**
 - Oui
 - Non

- **Au cours des 3 derniers mois, combien de fois avez-vous consommé de l'héroïne ?**
 - Jamais
 - 1 ou 2 fois
 - 1 à 3 fois par mois
 - 1 fois par semaine
 - Chaque jour ou presque chaque jour
- **Avez-vous déjà consommé du LSD au cours de votre vie ?**
 - Oui
 - Non
- **Au cours des 3 derniers mois, combien de fois avez-vous consommé du LSD ?**
 - Jamais
 - 1 ou 2 fois
 - 1 à 3 fois par mois
 - 1 fois par semaine
 - Chaque jour ou presque chaque jour
- **Avez-vous déjà consommé du tabac au cours de votre vie ?**
 - Oui
 - Non
- **Au cours des 3 derniers mois, combien de fois avez-vous consommé du tabac ?**
 - Jamais
 - 1 ou 2 fois
 - 1 à 3 fois par mois
 - 1 fois par semaine
 - Chaque jour ou presque chaque jour

4. Alcohol Use Disorders Test (AUDIT)

Nous allons maintenant nous intéresser à votre consommation d'alcool au cours des douze derniers mois.

- **Combien de fois vous arrive-t-il de consommer de l'alcool ?**
 - Jamais
 - Une fois par mois ou moins
 - 2 à 4 fois par mois
 - 2 à 3 fois par semaine
 - 4 fois ou plus par semaine
- **Combien de verres standards buvez-vous au cours d'une journée ordinaire ou vous buvez de l'alcool ?**
 - Zéro, un ou deux
 - Trois ou quatre
 - Cinq ou six
 - Sept à neuf
 - Dix ou plus

- **Au cours d'une même occasion, combien de fois vous arrive-t-il de boire six verres standards ou plus ?**
 - Jamais
 - Moins d'une fois par mois
 - Une fois par mois
 - Une fois par semaine
 - Chaque jour ou presque
- **Dans les douze derniers mois, combien de fois avez-vous observé que vous n'étiez plus capable de vous arrêter de boire après avoir commencé ?**
 - Jamais
 - Moins d'une fois par mois
 - Une fois par mois
 - Une fois par semaine
 - Chaque jour ou presque
- **Dans les douze derniers mois, combien de fois le fait d'avoir bu de l'alcool vous a-t-il empêché de faire ce qu'on attendait normalement de vous ?**
 - Jamais
 - Moins d'une fois par mois
 - Une fois par mois
 - Une fois par semaine
 - Chaque jour ou presque
- **Dans les douze derniers mois, combien de fois, après une période de forte consommation, avez-vous du boire de l'alcool dès le matin pour vous remettre en forme ?**
 - Jamais
 - Moins d'une fois par mois
 - Une fois par mois
 - Une fois par semaine
 - Chaque jour ou presque
- **Dans les douze derniers mois, combien de fois avez-vous eu un sentiment de culpabilité ou de regret après avoir bu ?**
 - Jamais
 - Moins d'une fois par mois
 - Une fois par mois
 - Une fois par semaine
 - Chaque jour ou presque
- **Dans les douze derniers mois, combien de fois avez-vous été incapable de vous souvenir de ce qui s'était passé la nuit précédente parce que vous avez bu ?**
 - Jamais
 - Moins d'une fois par mois
 - Une fois par mois
 - Une fois par semaine
 - Chaque jour ou presque

- **Vous êtes-vous blessé ou avez-vous blessé quelqu'un parce que vous aviez bu ?**
 - Non
 - Oui mais pas dans l'année passée
 - Oui au cours de l'année dernière
- **Est-ce qu'un parent, un ami, un médecin ou un autre professionnel de la santé s'est déjà préoccupé de votre consommation d'alcool et vous a conseillé de la diminuer ?**
 - Non
 - Oui mais pas dans l'année dernière
 - Oui au cours de l'année dernière

5. Comparaisons deux à deux de la dangerosité perçue

Nous allons maintenant vous demander de comparer, deux à deux, la dangerosité perçue des différentes substances présentées dans cette étude.

- **Comparaison 1 – Quelle drogue percevez-vous comme la plus dangereuse ?**
 - Tabac
 - LSD
- **Comparaison 2 – Quelle drogue percevez-vous comme la plus dangereuse ?**
 - Héroïne
 - Cocaïne
- **Comparaison 3 – Quelle drogue percevez-vous comme la plus dangereuse ?**
 - Alcool
 - Cannabis
- **Comparaison 4 – Quelle drogue percevez-vous comme la plus dangereuse ?**
 - Ecstasy
 - LSD
- **Comparaison 5 – Quelle drogue percevez-vous comme la plus dangereuse ?**
 - Cannabis
 - Cocaïne
- **Comparaison 6 – Quelle drogue percevez-vous comme la plus dangereuse ?**
 - Tabac
 - Alcool
- **Comparaison 7 – Quelle drogue percevez-vous comme la plus dangereuse ?**
 - LSD
 - Héroïne
- **Comparaison 8 – Quelle drogue percevez-vous comme la plus dangereuse ?**
 - Ecstasy
 - Cocaïne
- **Comparaison 9 – Quelle drogue percevez-vous comme la plus dangereuse ?**
 - Alcool
 - Héroïne
- **Comparaison 10 – Quelle drogue percevez-vous comme la plus dangereuse ?**
 - Cannabis
 - Tabac

- **Comparaison 11 – Quelle drogue percevez-vous comme la plus dangereuse ?**
 - LSD
 - Cocaïne
- **Comparaison 12 – Quelle drogue percevez-vous comme la plus dangereuse ?**
 - Ecstasy
 - Héroïne
- **Comparaison 13 – Quelle drogue percevez-vous comme la plus dangereuse ?**
 - Cannabis
 - Héroïne
- **Comparaison 14 – Quelle drogue percevez-vous comme la plus dangereuse ?**
 - Alcool
 - Cocaïne
- **Comparaison 15 – Quelle drogue percevez-vous comme la plus dangereuse ?**
 - Tabac
 - Ecstasy
- **Comparaison 16 – Quelle drogue percevez-vous comme la plus dangereuse ?**
 - LSD
 - Alcool
- **Comparaison 17 – Quelle drogue percevez-vous comme la plus dangereuse ?**
 - Héroïne
 - Tabac
- **Comparaison 18 – Quelle drogue percevez-vous comme la plus dangereuse ?**
 - Cannabis
 - Ecstasy
- **Comparaison 19 – Quelle drogue percevez-vous comme la plus dangereuse ?**
 - Alcool
 - Ecstasy
- **Comparaison 20 – Quelle drogue percevez-vous comme la plus dangereuse ?**
 - Cocaïne
 - Tabac
- **Comparaison 21 – Quelle drogue percevez-vous comme la plus dangereuse ?**
 - Cannabis
 - LSD

6. Évaluation de la dangerosité selon 12 critères inspirés de Nutt et al. (2010)

Nous allons maintenant vous demander d'évaluer la dangerosité d'un ensemble de drogues. Chaque substance doit être évaluée selon 12 critères différents, sur une échelle allant de 0 à 100

- 0 : aucun danger associé à la consommation / la drogue n'est pas nocive selon ce critère
- 100 : la drogue est hautement dangereuse selon ce critère

Pour chaque critère, indiquez le niveau de danger que vous attribuez à la drogue en fonction de votre propre perception. Nous vous demandons d'évaluer chaque drogue de manière indépendante, sans trop repenser aux réponses données pour les autres substances.

Les 12 questions suivantes ont été présentées successivement pour chacune des drogues étudiées : l'alcool, le cannabis, la cocaïne, l'ecstasy, l'héroïne, le LSD et le tabac. Pour chaque substance, les participants devaient évaluer chaque item sur une échelle allant de 0 à 100, où 0 correspondait à « aucun danger » et 100 à « hautement dangereux selon ce critère ».

A) Danger pour la personne qui consomme

Nous nous intéressons au danger pour la personne qui consomme du/de [la drogue]

Modalité de réponse pour chaque affirmation : échelle de 0 à 100

- **Consommer cette drogue peut entraîner la mort par overdose (dépression respiratoire, crise cardiaque, intoxication mortelle)**
- **Consommer cette drogue est associé à des problèmes de santé qui peuvent entraîner la mort, comme le cancer, les accidents vasculaires cérébraux, les problèmes cardiaques, etc.**
- **Consommer cette drogue est associé à des problèmes de santé qui peuvent entraîner des relations sexuelles non consenties, des maladies sexuellement transmissibles, l'automutilation, des accidents domestiques, des blessures, des violences domestiques, des accidents de la route et tout autre dommage corporel.**
- **Consommer cette drogue entraîne des symptômes physiques de manque lors de l'arrêt de la consommation.**
- **Cette drogue crée une envie irrésistible de la consommer malgré les conséquences négatives qu'elle engendre sur la santé, le bien-être psychologique, les loisirs, les relations, etc.**
- **Cette drogue entraîne une perturbation importante du comportement et du fonctionnement mental comme des pertes de mémoire, une perte d'équilibre, des troubles transitoires du langage, une diminution de la concentration, des symptômes psychotiques, des hallucinations visuelles ou auditives, etc.**
- **La consommation de la drogue entraîne des problèmes psychologiques à moyen et à long terme comme la dépression, l'anxiété, les troubles de l'humeur, etc.**
- **La consommation de cette drogue est associée à des problèmes socioprofessionnels comme la perte de revenu, de son emploi, l'arrêt des études, l'expulsion de son logement, des problèmes avec la justice, etc.**

B) Danger pour l'entourage du consommateur et pour la société

Nous nous intéressons maintenant au danger du/de [la drogue] pour l'entourage du consommateur et pour la société en général.
--

Modalité de réponse pour chaque affirmation : échelle de 0 à 100

- **La drogue participe à la dégradation des relations sociales, familiales et amicales comme des ruptures, des disputes, la négligence des enfants, la déchéance des droits parentaux, etc.**

- **La drogue conduit à une augmentation des crimes, de la délinquance, des dégradations urbaines et à l'insécurité.**
- **La drogue entraîne des coûts directs et indirects importants pour la société en lien avec les soins de santé, les services d'urgence, l'absentéisme, la perte de productivité liée à des maladies, etc.**
- **La drogue contribue à des problématiques internationales comme l'expansion du marché noir, la déstabilisation des pays producteurs, les trafics en tout genre, le grand banditisme, etc.**

Annexe 5 : Critères de dangerosité des drogues

Tableau A1 : Critères de dangerosité des drogues et items correspondants, inspirés de Nutt et al. (2010)

Critères	Items
Risques pour le consommateur	
Physique spécifique à la mortalité	Consommer cette drogue peut entraîner la mort par overdose (dépression respiratoire, crise cardiaque, intoxication mortelle).
Physique relié à la mortalité	Consommer cette drogue est associé à des problèmes de santé qui peuvent entraîner la mort, comme le cancer, les accidents vasculaires cérébraux, les problèmes cardiaques, etc.
Physique lié à la dépendance	Consommer cette drogue est associé à des problèmes de santé qui peuvent entraîner des relations sexuelles non consenties, des maladies sexuellement transmissibles, l'automutilation, des accidents domestiques, des blessures, des violences domestiques, des accidents de la route et tout autre dommage corporel.
Physique lié à la dépendance	Consommer cette drogue entraîne des symptômes physiques de manque lors de l'arrêt de la consommation.
Psychologique lié à la dépendance	Cette drogue crée une envie irrésistible de la consommer malgré les conséquences négatives qu'elle engendre sur la santé, le bien-être psychologique, les loisirs, les relations, etc.
Psychologique lié au fonctionnement cognitif et comportemental	Cette drogue entraîne une perturbation importante du comportement et du fonctionnement mental comme des pertes de mémoire, une perte d'équilibre, des troubles transitoires du langage, une diminution de la concentration, des symptômes psychotiques, des hallucinations visuelles ou auditives, etc.
Psychologique lié au fonctionnement psychique	La consommation de la drogue entraîne des problèmes psychologiques à moyen et à long terme comme la dépression, l'anxiété, les troubles de l'humeur, etc.
Social – pertes tangibles	La consommation de cette drogue est associée à des problèmes socioprofessionnels comme la perte de revenu, de son emploi, l'arrêt des études, l'expulsion de son logement, des problèmes avec la justice, etc.
Risques pour l'entourage du consommateur et pour la société en général	
Social – pertes de relations sociales	La drogue participe à la dégradation des relations sociales, familiales et amicales comme des ruptures, des disputes, la négligence des enfants, la déchéance des droits parentaux, etc.
Social – crime	La drogue conduit à une augmentation des crimes, de la délinquance, des dégradations urbaines et à l'insécurité.
Social - coûts économiques	La drogue entraîne des coûts directs et indirects importants pour la société en lien avec les soins de santé, les services d'urgence, l'absentéisme, la perte de productivité liée à des maladies, etc.
Social – dommages internationaux	La drogue contribue à des problématiques internationales comme l'expansion du marché noir, la déstabilisation des pays producteurs, les trafics en tout genre, le grand banditisme, etc.

Annexe 6. Caractéristiques de l'échantillon

Tableau A2 : Caractéristiques sociodémographiques de l'échantillon (N = 249)

Caractéristique	Modalité	n	%
Genre	Femme	160	64,26
	Homme	89	35,74
Nationalité	Belge	237	95,18
	Française	7	2,81
	Italienne	2	0,80
	Autrichienne	1	0,40
	Luxembourgeoise	1	0,40
	Grecque	1	0,40
Statut socioprofessionnel	Étudiant	72	28,92
	Ouvrier	5	2,01
	Employé	107	42,97
	Cadre	24	9,64
	Indépendant	9	3,61
	Mère/Père au foyer	0	0,00
	Sans emploi	5	2,01
	Retraité	13	5,22
	En incapacité de travail	4	1,61
	Autre	10	4,02
Caractéristique quantitative	M	ET	Min–Max
Âge (années)	38,74	15,67	18–88

Annexe 6. Évaluation de la dangerosité selon les critères inspirés de Nutt et al. (2010)

Tableau A3 : Scores moyens de dangerosité perçue selon les douze critères inspirés de Nutt et al. (2010), par substance

	Alcool	Cannabis	Cocaïne	Ecstasy	Héroïne	LSD	Tabac
Risques pour le consommateur							
1) Physique spécifique à la mortalité	62,62	49,06	88,25	78,50	95,31	70,84	49,54
2) Physique relié à la mortalité	78,02	59,71	84,77	73,98	92,26	70,47	90,42
3) Physique lié aux dommages corporels	85,65	62,78	84,50	81,12	91,44	79,23	29,34
4) Physique lié à la dépendance	80,57	66,17	85,03	71,24	95,80	69,28	80,83
5) Psychologique lié à la dépendance	80,33	69,95	87,19	74,80	94,96	70,83	85,20
6) Psychologique lié au fonctionnement cognitif et comportemental	79,80	73,20	78,79	79,52	92,20	82,23	34,94
7) Psychologique lié au fonctionnement psychique	78,60	74,83	85,16	78,87	93,16	75,74	49,27
8) Social – pertes tangibles	79,53	67,02	79,70	70,95	92,31	70,21	29,13
Risques pour l’entourage du consommateur et pour la société							
9) Social – Pertes de relations sociales	82,89	69,28	86,06	73,84	94,90	73,68	35,76
10) Social – Crime	73,27	61,25	82,42	70,59	91,40	70,70	27,12
11) Social – Coûts économiques	79,08	65,23	79,94	72,84	89,92	70,32	71,71
12) Social – Dommages internationaux	44,09	72,82	90,59	79,14	93,32	75,76	48,55

8. Bibliographie

Achab-Arigo, S., Broers, B., Chatton, A., Fleischmann, A., Khan, R., Khazaal, Y., Zullino, D. (2011, 14 avril). Validation of the French Version of the Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test (ASSIST). *Karger*, 17(4), pp. 190-197.

Adley, M., Jones, G., & Linnell, M. (2021, 12 octobre). *The Drugs Wheel* [Infographie]. The Drugs Wheel. <https://thedrugswheel.com/>

Barnett, B. S., O'Rourke, C., Carson, N. J., Pace, B., & Mendelson, J. (2024). Perceived risk of trying lysergic acid diethylamide in the United States from 2015 to 2019. *Psychiatric Medicine*, 1(1), 41–49. <https://doi.org/10.1089/psymed.2023.0027>

Barnum, T. C., & Armstrong, T. A. (2019). *Sensation seeking to marijuana use: Exploring the mediating roles of risk appraisal and social norms*. *Addictive Behaviors*, 92, 76–83. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2018.12.027>

Bradley, R. A., & Terry, M. E. (1952). Rank analysis of incomplete block designs: I. The method of paired comparisons. *Biometrika*, 39(3–4), 324–345.

Chauvin, B., Hermand, D., & Mullet, E. (2007). *Risk perception and personality facets*. *Risk Analysis*, 27(1), 171–185. <https://doi.org/10.1111/j.1539-6924.2006.00867.x>

Cheeta, S., Halil, A., Kenny, M., Sheehan, E., Zamyadi, R., Williams, A. L., & Webb, L. (2018). Does perception of drug-related harm change with age? A cross-sectional online survey of young and older people. *BMJ Open*, 8(11), e021109. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-021109>

Cleveland Clinic. (2021, June 28). *Nicotine poisoning: Symptoms, causes, treatment & prevention*. <https://my.clevelandclinic.org/health/diseases/21582-nicotine-poisoning>

Cohen, J. (1992). *A power primer*.

Cohn, A. M., Alexander, A. C., Ehlke, S. J., Smith, M. A., Lowery, B., McQuoid, J., & Kendzor, D. E. (2023). *Seeing is believing: How cannabis marketing exposure is associated with cannabis use attitudes and behavior in a permissive medical cannabis policy environment*. *The American Journal on Addictions*, 32(4), 333–342.

Collège des procureurs généraux. (2005). *Directive commune relative à la politique de poursuite en matière de détention de cannabis*. Bruxelles : Ministère de la Justice.

Crossin, R., et al. (2023). The New Zealand drug harms ranking study: A multi-criteria decision analysis. *Journal of Psychopharmacology*.
<https://doi.org/10.1177/02698811231182012>

European Commission. (2003). *Introduction to toxicology*.
https://ec.europa.eu/health/ph_projects/2003/action3/docs/2003_3_09_a21_en.pdf

European Union Drugs Agency. (2024a). *Lysergic acid diethylamide (LSD): Factsheet*.
<https://www.euda.europa.eu/publications/lsd-factsheet>

European Union Drugs Agency. (2024b). *Cocaine: Factsheet*.
<https://www.euda.europa.eu/publications/cocaine-factsheet>

European Union Drugs Agency. (2024c). *MDMA: Factsheet*.
<https://www.euda.europa.eu/publications/mdma-factsheet>

European Union Drugs Agency. (2024d). *Heroin: Factsheet*.
<https://www.euda.europa.eu/publications/heroin-factsheet>

European Union Drugs Agency. (2024e). *Cannabis: Factsheet*.
<https://www.euda.europa.eu/publications/cannabis-factsheet>

Eurostat. (2023, 10 août). *Glossaire : Toxicité*. Statistics Explained.
<https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Glossary:Toxicity/fr>

Faggiano, F., Vigna-Taglianti, F., Burkhart, G., Bohrn, K., Cuomo, L., Gregori, D., et al. (2010). The effectiveness of a school-based substance abuse prevention program: 18-month follow-up of the EU-Dap cluster randomized controlled trial. *Drug and Alcohol Dependence*, 108(1–2), 56–64. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2009.11.018>

Falzon, D., Aston, E. V., Carver, H., Masterton, W., Wallace, B., Sumnall, H., Measham, F., Fletcher, E., Gittins, R., Priyadarshi, S., & Parkes, T. (2022). Challenges for drug checking services in Scotland : A qualitative exploration of police perceptions. *Harm Reduction Journal*, 19(1), 105. <https://doi.org/10.1186/s12954-022-00686-6>

Florimbio, A. R., Walton, M. A., Coughlin, L. N., Lin, L. A., & Bonar, E. E. (2023). Perceived risk of harm for different methods of cannabis consumption: A brief report. *Drug and Alcohol*

For a Healthy Belgium. (2023, 29 septembre). *Determinants of Health — Alcohol*. <https://www.healthybelgium.be/en/health-status/determinants-of-health>

Furr, R. M. (2008). A framework for profile similarity: Integrating similarity, normativeness, and distinctiveness. *Journal of personality*, 76(5), 1267-1316.

Gable, R. S. (2004). Comparison of acute lethal toxicity of commonly abused psychoactive substances. *Addiction*, 99(6), 686–696. <https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2004.00744.x>

Galesic, M., Garcia-Retamero, R., & Gigerenzer, G. (2009). Using icon arrays to communicate medical risks: Overcoming low numeracy. *Health Psychology*, 28(2), 210–216. <https://doi.org/10.1037/a0014474>

Goulian, A., Jauffret-Roustide, M., Dambélé, S., Singh, R., & Fullilove III, R. E. (2022). A cultural and political difference: comparing the racial and social framing of population crack cocaine use between the United States and France. *Harm reduction journal*, 19(1), 44.

Grevenstein, D., Nagy, E., & Kroeninger-Jungaberle, H. (2015). Development of risk perception and substance use of tobacco, alcohol and cannabis among adolescents and emerging adults: Evidence of directional influences. *Substance Use & Misuse*, 50(3), 376–386. <https://doi.org/10.3109/10826084.2014.984847>

Harris, J., Shorter, G. W., Davidson, G., & Best, P. (2020). Risk perception, changing social context, and norms prevent transition to regular injection among people who smoke heroin. *Drug and Alcohol Dependence*, 208, 107878. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2020.107878>

Harrison, M. E., Kanbur, N., Canton, K., Desai, T. S., Lim-Reinders, S., Groulx, C., et al. (2024). Adolescents' cannabis knowledge and risk perception: A systematic review. *Journal of Adolescent Health*, 74(3), 402–440. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2023.09.014>

Hobin, E., Weerasinghe, A., Vallance, K., Hammond, D., McGavock, J., Greenfield, T. K., & Stockwell, T. (2020). Testing alcohol labels as a tool to communicate cancer risk to drinkers: A quasi-experimental study in Yukon, Canada. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs*, 81(2), 249–261. <https://doi.org/10.15288/jsad.2020.81.249>

Hughes, C. E., Lancaster, K., & Spicer, B. (2011). How do Australian news media depict illicit drug issues? *International Journal of Drug Policy*, 22(4), 285–291. <https://doi.org/10.1016/j.drugpo.2011.05.008>

ICH. (2009). *ICH guideline M3(R2) on non-clinical safety studies for the conduct of human clinical trials and marketing authorisation for pharmaceuticals* (Step 5). European Medicines Agency.

Indicators.be, Bureau fédéral du Plan. (2024, 29 novembre). *Alcohol consumption (i21) — Daily drinkers* (2018).
https://www.indicators.be/en/i/G03_ALC/Alcohol_consumption_%28i21%29

Jackson, S. E., Brown, J., Shahab, L., Beard, E., & Murray, R. L. (2024). Trends in harm perceptions of e-cigarettes vs cigarettes among adults in Great Britain, 2014–2023. *JAMA Network Open*, 7(1), e2353697.

Kao, G., & Tienda, M. (1998). Educational aspirations of minority youth. *American Journal of Education*, 106(3), 349-384.

Kasperson, R. E., Renn, O., Slovic, P., Brown, H. S., Emel, J., Goble, R., ... Ratick, S. (1988). The social amplification of risk: A conceptual framework. *Risk Analysis*, 8(2), 177–187.
<https://doi.org/10.1111/j.1539-6924.1988.tb01168.x>

Kauffman, S. E., Silver, P., & Poulin, J. (1997). Gender differences in attitudes toward alcohol, tobacco, and other drugs. *Social work*, 42(3), 231-241.

Kokole, D., Anderson, P., & Jané-Llopis, E. (2023). Public awareness of the link between alcohol and cancer in the EU and UK: A scoping review. *European Journal of Public Health*, 33(6), 1128–1136.

Krathwohl, D. R. (2002). A revision of Bloom's taxonomy: An overview. *Theory Into Practice*, 41(4), 212–218. https://doi.org/10.1207/s15430421tip4104_2

Kruger, D. J., Mokbel, M. A., Clauw, D. J., & Boehnke, K. F. (2022). Assessing health care providers' knowledge of medical cannabis. *Cannabis and Cannabinoid Research*, 7(4), 501–507. <https://doi.org/10.1089/can.2021.0032>

Lachenmeier, D. W., & Rehm, J. (2015). Comparative risk assessment of alcohol, tobacco, cannabis and other illicit drugs using the margin of exposure approach. *Scientific Reports*, 5, 8126. <https://doi.org/10.1038/srep08126>

Lau, N., Sales, P., Averill, S., Murphy, F., Sato, S.-O., & Murphy, S. (2015). Responsible and controlled use: Older cannabis users and harm reduction. *International Journal of Drug Policy*, 26(8), 709–718. <https://doi.org/10.1016/j.drugpo.2015.03.008>

Mader, J., Smith, J. M., Smith, J., Afzal, A. R., Arria, A. M., Bugbee, B. A., & Winters, K. C. (2022). Correlates of perceived harmfulness of regular cannabis use among Canadian university students before and after legalization. *Cannabis*, 5(3), 23–35. <https://doi.org/10.26828/cannabis/2022.03.003>

Mariani, A. C., & Williams, A. R. (2021). Perceived risk of harm from monthly cannabis use among US adolescents: NSDUH 2017. *Preventive Medicine Reports*, 23, 101436.

Maričić, J., Sučić, I., & Šakić, V. (2013). Risk perception related to (il)licit substance use and attitudes towards its use and legalization: The role of age, gender and substance use. *Društvena istraživanja*, 22(4), 579–599. <https://doi.org/10.5559/di.22.4.02>

McKelvey, K., Gaiha, S. M., Delucchi, K. L., & Halpern-Felsher, B. (2021). Measures of both perceived general and specific risks and benefits differentially predict adolescent and young adult tobacco and marijuana use: Findings from a prospective cohort study. *Humanities and Social Sciences Communications*, 8, 91. <https://doi.org/10.1057/s41599-021-00765-2>

McKetin, R., Ross, J., Kelly, E., Baker, A., Lee, N., Lubman, D. I., & Mattick, R. (2008). Characteristics and harms associated with injecting versus smoking methamphetamine among methamphetamine treatment entrants. *Drug and Alcohol Review*, 27(3), 277–285.

MedlinePlus. (2024, January 8). *Alcohol*. U.S. National Library of Medicine. <https://medlineplus.gov/alcohol.html>

Morgan, C. J. A., Muetzelfeldt, L., Muetzelfeldt, M., Nutt, D. J., & Curran, H. V. (2010). Harms associated with psychoactive substances: Findings of the UK National Drug Survey. *Journal of Psychopharmacology*, 24(2), 147–153. <https://doi.org/10.1177/0269881109106915>

Morgan, C. J. A., Noronha, L. A., Muetzelfeldt, M., Feilding, A., & Curran, H. V. (2013). Harms and benefits associated with psychoactive drugs: Findings of an international survey of active drug users. *Journal of Psychopharmacology*, 27(6), 497–506. <https://doi.org/10.1177/0269881113477744>

Nagler, R. H., Yzer, M., & Rothman, A. J. (2021). Effects of prior exposure to conflicting health information on responses to subsequent unrelated health messages. *Health Communication*, 36(13), 1676–1688.

National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism. (2024, December). *Understanding the dangers of alcohol overdose*. U.S. Department of Health and Human Services.

<https://www.niaaa.nih.gov/publications/brochures-and-fact-sheets/understanding-dangers-of-alcohol-overdose>

National Institute on Drug Abuse. (2021, March). *National Drug & Alcohol IQ Challenge*.

National Institute on Drug Abuse. (2024a, June). *Hallucinogens DrugFacts*. <https://nida.nih.gov/publications/drugfacts/hallucinogens>

National Institute on Drug Abuse. (2024b, June). *CocaineDrugFacts*. <https://nida.nih.gov/publications/drugfacts/cocaine>

National Institute on Drug Abuse. (2024c, April). *MDMA (Ecstasy/Molly)*. <https://nida.nih.gov/research-topics/mdma-ecstasy-molly>

National Institute on Drug Abuse. (2024d, June). *HeroinDrugFacts*. <https://nida.nih.gov/publications/drugfacts/heroin>

National Institute on Drug Abuse. (2024e, June). *MarijuanaDrugFacts*. <https://nida.nih.gov/publications/drugfacts/marijuana>

Nguyen, N., Wong, M., Delucchi, K., & Halpern-Felsher, B. (2022). Adolescents' and young adults' perceptions of risks and benefits differ by type of cannabis products. *Addictive Behaviors*, 131, 107336. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2022.107336>

Novak, S. P., Reardon, S. F., & Buka, S. L. (2002). How beliefs about substance use differ by socio-demographic characteristics, individual experiences, and neighborhood environments among urban adolescents. *Journal of Drug Education*, 32(4), 319–342. <https://doi.org/10.2190/GJ7D-N0KF-NW64-KLW0>

Nutt, D. J., King, L. A., & Phillips, L. D. (2010). Drug harms in the UK: A multicriteria decision analysis. *The Lancet*, 376(9752), 1558–1565. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(10\)61462-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(10)61462-6)

Nutt, D., King, L. A., Saulsbury, W., & Blakemore, C. (2007). Development of a rational scale to assess the harm of drugs of potential misuse. *The Lancet*, 369(9566), 1047–1053. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(07\)60464-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(07)60464-4)

Organisation de coopération et de développement économiques. (2018). *Ligne directrice n° 452 : Études de toxicité chronique*. OECD Publishing.

Organisation de coopération et de développement économiques. (2022). *Ligne directrice n° 425 : Toxicité orale aiguë — Méthode en escalier*. OECD Publishing.

Park, S.-Y., Ryu, S. Y., Constantino, N., Yun, G. W., Jennings, E., & Fred, D. (2022). Marijuana knowledge, confidence in knowledge, and information efficacy as the protective and risk factors of marijuana use among college students. *Journal of American College Health*, 70(2), 363–370. <https://doi.org/10.1080/07448481.2020.1751171>

Pedersen, W., Fjær, E. G., Gray, P., & Soest, T. V. (2016). Perceptions of harms associated with tobacco, alcohol, and cannabis among students from the UK and Norway. *Contemporary Drug Problems*, 43(1), 47-61. <https://doi.org/10.1177/0091450916638578>

Peretti-Watel, P. (2003). Neutralization theory and the denial of risk: Some evidence from cannabis use among French adolescents. *The British Journal of Sociology*, 54(1), 21–42. <https://doi.org/10.1080/0007131032000045888>

Peretti-Watel, P. (2006). Cognitive dissonance and risk denial: The case of cannabis use in adolescents. *The Journal of Socio-Economics*, 35(6), 1032–1049. <https://doi.org/10.1016/j.socec.2005.11.023>

Pérez-Jardón, A., López-Durán, A., Somoza-Martín, M., Barba-Montero, C., Blanco-Carrión, A., Chamorro-Petronacci, C., & Pérez-Sayáns, M. (2023). Drug use, risk perceptions and attitudes towards drug use amongst medical and dentistry students. *European Journal of Dental Education*, 27(4), 918–927. <https://doi.org/10.1111/eje.12882>

Perkins, H. W. (2002). Social norms and the prevention of alcohol misuse in collegiate contexts. *Journal of Studies on Alcohol, Supplement*, 14, 164–172.

Pilatti, A., Prince, M. A., Bravo, A. J., Pearson, M. R., Mezquita, L., & Pautassi, R. M.; Cross-Cultural Addictions Study Team. (2021). *Cannabis-related perceptions as mediators of the association between trait impulsivity and cannabis outcomes*. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs*, 82(4), 522–535. <https://doi.org/10.15288/jsad.2021.82.522>

Puth, M.-T., Neuhäuser, M., & Ruxton, G. D. (2015). Effective use of Spearman's and Kendall's correlation coefficients for association between two measured traits. *Animal Behaviour*, 102, 77–84. <https://doi.org/10.1016/j.anbehav.2015.01.010>

Ramírez, S., Sepúlveda, R., Vilugrón, N., Araneda, Á., Bustos-Navarrete, C., & Pérez, M. E. (2021). Validation of the European Drug Addiction Prevention Trial Questionnaire (EU-

Dap) for substance use screening and to assess risk and protective factors among early adolescents in Chile. *BMC Public Health*, 21(1), 1778.

Roy, D. N., & Goswami, R. (2016). Drugs of abuse and addiction: A slippery slope toward liver injury. *Chemico-Biological Interactions*, 252, 92–105.
<https://doi.org/10.1016/j.cbi.2015.09.018>

Royaume de Belgique. (1998, 22 janvier). *Arrêté royal réglementant les substances stupéfiantes et psychotropes*. Moniteur belge.

Salloum, N. C., Krauss, M. J., Agrawal, A., Bierut, L. J., & Grucza, R. A. (2018). A reciprocal effects analysis of cannabis use and perceptions of risk. *Addiction*, 113(6), 1077–1085.
<https://doi.org/10.1111/add.14174>

Saunders, J. B., Aasland, O. G., Babor, T. F., de la Fuente, J. R., & Grant, M. (1993). Development of the Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT): WHO collaborative project on early detection of persons with harmful alcohol consumption—II. *Addiction*, 88(6), 791–804.

Savonen, J., Hakkarainen, P., & Karjalainen, K. (2023). The perceived risk of illicit drug use and views on drug policy in the general population. *Drugs: Education, Prevention and Policy*, 30(2), 164-172.

Sciensano. (2024). *Enquête de santé 2023–2024 : consommation d'alcool, de tabac et de drogues* (Rapport HIS 2023–2024). Bruxelles : Sciensano.
https://www.sciensano.be/sites/default/files/id_report_his2023_fr.pdf

Sciensano. (2025, 10 juillet). *Enquête nationale de santé : nous fumons moins et bougeons plus, mais passons beaucoup de temps devant nos écrans* [Communiqué de presse]. <https://www.sciensano.be/fr/coin-presse/enquete-nationale-de-sante-nous-fumons-moins-et-bougeons-plus-mais-passons-beaucoup-de-temps-devant>

Slawek, D. E., Curtis, S. A., Arnsten, J. H., & Cunningham, C. O. (2022). Clinical approaches to cannabis: A narrative review. *Medical Clinics of North America*, 106(1), 131–152.
<https://doi.org/10.1016/j.mcna.2021.08.004>

Slovic, P. (1987). Perception of risk. *Science*, 236(4799), 280–285.

Sørensen, K., Van den Broucke, S., Fullam, J., Doyle, G., Pelikan, J., Slonska, Z., & Brand, H. (2012). Health literacy and public health: A systematic review and integration of definitions and models. *BMC Public Health*, 12, 80. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-12-80>

Spigner, C., Hawkins, W. E., & Loren, W. (1993). Gender differences in perception of risk associated with alcohol and drug use among college students. *Women & health*, 20(1), 87-97.

Suarez-Lledó, V., & Alvarez-Gálvez, J. (2021). Prevalence of health misinformation on social media: Systematic review. *Journal of Medical Internet Research*, 23(1), e17187. <https://doi.org/10.2196/17187>

Subramaniyan, M., & Dani, J. A. (2015). Dopaminergic and cholinergic learning mechanisms in nicotine addiction. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1349(1), 46–63. <https://doi.org/10.1111/nyas.12871>

United Kingdom (1971). *Misuse of Drugs Act 1971*. The National Archives. <https://www.legislation.gov.uk/ukpga/1971/38>

United Nations Office on Drugs and Crime (UNODC). (2025). *World Drug Report 2025 — Key findings* [PDF]. https://www.unodc.org/documents/data-and-analysis/WDR_2025/WDR25_B1_Key_findings.pdf

United Nations Office on Drugs and Crime. (1961). *Single Convention on Narcotic Drugs, 1961*. <https://www.unodc.org/unodc/en/treaties/single-convention.html>

United Nations Office on Drugs and Crime. (1971). *Convention on Psychotropic Substances, 1971*. <https://www.unodc.org/unodc/en/treaties/psychotropics.html>

United Nations Office on Drugs and Crime. (1988). *United Nations Convention against Illicit Traffic in Narcotic Drugs and Psychotropic Substances, 1988*. <https://www.incb.org/incb/en/precursors/1988-convention.html>

Van Amsterdam, J., Nutt, D., Phillips, L., & van den Brink, W. (2015). European rating of drug harms. *Journal of Psychopharmacology*, 29(6), 655–660. <https://doi.org/10.1177/02698811155581980>

Van Amsterdam, J., Opperhuizen, A., Koeter, M., & van den Brink, W. (2010). Ranking the harm of alcohol, tobacco and illicit drugs for the individual and the population. *European Addiction Research*, 16(4), 202–207. <https://doi.org/10.1159/000317249>

Varma, M., Moore, L. S., Cataldi, J. S., Estoup, A. C., & Stewart, D. G. (2017). Religiosity and adolescent marijuana use. *Mental Health, Religion & Culture*, 20(3), 229–238.

Vigna-Taglianti, F., Mehanović, E., Alesina, M., Damjanović, L., Ibanga, A., Pwajok, J., Prichard, G., van der Kreeft, P., & Virk, H. K. (2021). Effects of the “Unplugged” school-based substance use prevention program in Nigeria: A cluster randomized controlled trial. *Drug and Alcohol Dependence*, 228, 108966. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2021.108966>

Villanti, A. C., Byron, M. J., Mercincavage, M., & Pacek, L. R. (2019). Misperceptions of nicotine and nicotine reduction: The importance of public education to maximize the benefits of a nicotine reduction standard. *Nicotine & Tobacco Research*, 21(Suppl_1), S88–S90. <https://doi.org/10.1093/ntr/ntz103>

Volkow, N. D., Baler, R. D., Compton, W. M., & Weiss, S. R. B. (2014). Adverse health effects of marijuana use. *New England Journal of Medicine*, 370(23), 2219–2227. <https://doi.org/10.1056/NEJMr1402309>

World Health Organization. (2024a, juin). *Alcohol*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/alcohol>

World Health Organization. (2024b, 25 juin). *Over 3 million annual deaths due to alcohol and drug use, majority among men* [News release]. <https://www.who.int/news/item/25-06-2024-over-3-million-annual-deaths-due-to-alcohol-and-drug-use-majority-among-men>

World Health Organization. (2025, 25 juin). *Tobacco — fact sheet*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/tobacco>

World Health Organization. (2025, January). *Tobacco*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/tobacco>

Grille d'utilisation des intelligences artificielles génératives pour le mémoire

Dans ce cours, l'utilisation des IA Génératives pour ...	Utilisation autorisée	Utilisation de l'étudiant	Nom de/des IA générative(s) utilisée(s)
Aider à la rédaction du plan et de la structure du travail	✓	Non	
Vérifier l'orthographe et la grammaire	✓	Oui	ChatGPT
Reformuler le contenu de votre travail ou améliorer le style	✓	Oui	ChatGPT
Traduire une autre langue	✓	Non	
Aider à la planification et gestion de projet	✓	Non	
Obtenir des informations générales sur un sujet, expliquer et approfondir la compréhension de concepts	✓	Oui	ChatGPT
Faire un brainstorming et évaluer ses propres idées, pour trouver d'autres perspectives ou des contre-arguments	✓	Oui	ChatGPT
Aider à la recherche documentaire	✓	Oui	ChatGPT
Aider à la synthèse de la littérature	✓	Oui	ChatGPT
Aider à la formulation de questions de recherche et d'hypothèses	✓	Non	
Aider à l'analyse de données (identification d'analyses à réaliser)	✓	Oui	ChatGPT
Aider à l'interprétation des résultats	✓	Oui	ChatGPT
Aider au respect des normes APA de la liste des références	✓	Non	
Aider à la programmation de code et au débogage	✓	Non	
Générer un feedback critique et révision	✓	Non	
Créer du contenu multimédia, par exemple des images, des vidéos, des animations ou du son (mais toujours expliquer l'utilisation des IA)	✓	Non	
Générer le contenu du travail à partir de mots clés, d'un thème ou d'une question de départ sans vérification et appropriation personnelle	✗		
Reproduire ou reformuler du contenu existant sans citer la source (plagiat)	✗		
Falsifier, créer des données	✗		
Générer des références bibliographiques sans en contrôler l'existence ou l'exactitude	✗		
Utiliser dans une IA des données non anonymisées issues de l'étude (participants, résultats, verbatim, etc.)	✗		

Je, soussigné **Circé Plusquin**
(nom et prénom), déclare sur l'honneur avoir complété la grille
avec exactitude et honnêteté, en toute bonne foi.