



Observatoire Français
des Drogues et des Toxicomanies

**Veille Internet sur les substances psychoactives
dans le cadre du projet TREND
Mai 2001**

2C-T-2 et 2C-T-7

Conception et réalisation :

Astrid Fontaine (responsable de la Veille internet) : **01 53 20 16 16**

Pierre-Yves Bello (responsable TREND) : **01 53 20 16 06**

Michel Gandilhon (chargé d'études) : **01 53 20 16 23**

Adresse électronique : **asfon@ofdt.fr**

La Veille Internet a été mise en place par l'OFDT en juillet 1999, dans le cadre du projet TREND. Les objectifs de ce travail visent à :

- Récueillir des informations émanant de sites officiels et de sites d'utilisateurs sur des substances dont les effets et les caractéristiques sont peu ou pas connues.
- Diffuser les références bibliographiques disponibles sur les substances ou les sujets traités.
- Exposer les résultats issus de SINTES concernant les substances traitées.

Critères de sélection des substances traitées :

D'une manière générale, le choix des substances traitées s'appuie sur deux cas de figure :

- La consommation de ces substances est déjà apparue dans TREND et/ou SINTES ; dans ce cas les données issues de l'Internet constituent un complément d'information.
- La fréquence d'apparition de certaines substances sur les sites d'utilisateurs et le fait qu'elles soient mentionnées sur des sites originaires de pays limitrophes de la France, anglophones ou francophones, peut laisser penser que ces substances sont susceptibles d'être consommées sur le marché français.

Edito

Ce bulletin présente deux substances chimiquement très proches, qui ont été détectées par SINTES et dont la consommation est avérée depuis plusieurs années aux USA notamment : le 2C-T-2 et le 2C-T-7. Ces molécules ont fait l'objet d'une alerte reproduite en fin de bulletin. Ces deux molécules ont été fabriquées par le chimiste Alexander Shulgin et appartiennent à la famille des phénéthylamines. Il semble qu'on les trouve actuellement en France sous la forme de comprimés vendus pour de l'ecstasy, le plus souvent. Le site Erowid présente un dossier très complet sur ces 2 substances.

Sources Internet :

[Erowid](#), originaire des Etats-Unis, est le site « psychédélique » le plus complet du Web. Il traite plusieurs centaines de substances (photographies, caractéristiques chimiques et pharmacologiques, avertissements et conseils de réduction des risques, dossiers médicaux issus de sites officiels, nombreux témoignages d'utilisateurs, articles de presse et littérature...).

[Pikhal on line](#) : l'encyclopédie concernant les substances chimiques (phénéthylamines en particulier) créées et/ou testées par le chimiste américain Alexander Schulgin a été téléchargée sur le Web par quelques sites d'utilisateurs. On y trouve la description pharmaco-chimique de plusieurs centaines de substances (dont la MDMA, le 2 CB, le 2CT7, DOM, DOB etc), ainsi qu'un récit détaillé des effets ressentis à divers dosages et beaucoup d'autres informations.

Les données issues de l'Internet ne sont pas toujours fiables et ne peuvent être considérées comme représentatives des tendances ou des modes de consommation réels en France. Les informations sur les produits exposés dans ce document n'ont pas fait l'objet d'une vérification systématique.

Point méthodologique

Les sites sont visités une fois par mois et la recherche de nouveaux sites se fait une fois par mois en consultant les nouveautés des Bookmark tous les mois, et par le biais des moteurs de recherche généralistes ou spécialisés tous les 2 mois.

Les sites non institutionnels sont évalués selon les critères suivant :

Crédibilité auprès des usagers

- Ancienneté, nombre de visiteurs, fréquence d'apparition dans les Bookmark et commentaires associés. La connaissance du terrain permet également d'apprécier la popularité des sites auprès des usagers.
- Abondance de l'information ; nombre de produits traités, nature et quantité d'informations sur chaque substance.
- Organisation logique, esthétique, navigabilité.

Régularité de la mise à jour

La rubrique « Quoi de neuf » des sites est consultée 2 fois par mois. La majorité des sites offrent une réactualisation hebdomadaire ou mensuelle. Certains sites n'ont pas été mis à jour depuis plusieurs années, et servent à comparer les informations diffusées sur les drogues à des périodes différentes ; on constate par exemple une augmentation du nombre de substances apparaissant dans les sommaires de ces sites.

Interactivité

Prise en compte des interrogations des visiteurs par la mise en place d'un forum de discussion. Mise à jour régulière des FAQ (Frequently Asked Questions).

Appels à témoigner et publication de récits d'expériences envoyés par des usagers.

Bookmark

Tous les sites proposent une sélection plus ou moins élaborée de liens thématiques vers d'autres sites.

L'exactitude des informations ne peut pas toujours être vérifiée. Cependant beaucoup d'informations disponibles sur les sites d'utilisateurs sont directement tirées de sites ou de communications officiels, les Bookmark renvoyant quasi systématiquement vers les pages de ces sites.

Pour les sites officiels, nous nous fions surtout au caractère institutionnel des organismes fournissant les informations. Une dizaine d'entre eux sert de référence, et sont consultés régulièrement.

2C-T-7 & 2C-T-2

Présentation chimique

Le 2C-T-7 et le 2C-T-2 sont des hallucinogènes de la famille des phénéthylamines, créés par A Schulgin dans les années 1980 (cf Phikal) et dont les effets sont proches de ceux du 2-CB, de la mescaline ou encore du LSD. Ces 2 molécules sont très proches chimiquement. Il existe en tout 24 molécules ayant pour préfixe 2C-T.

Le préfixe « 2 C » vient du fait que ces composants sont (are the two carbon phénéthylamines homologues of previously made three carbon amphetamines, having the alpha-méthyl group removed ? ?).

Le **2C-T-7** est un puissant hallucinogène de la famille des phénéthylamines.
2,5-diméthoxy-4-(n)-propylthiophénéthylamine.
 $C_{13}H_{21}NO_2S$

Le **2C-T-2** est très proche chimiquement et appartient à la même famille.
2,5-diméthoxy-4-éthylthiophenthylamine.
 $C_{12}H_{19}NO_2S$

Données historiques

La formule chimique du 2C-T-7 a été publiée par A. Shulgin en 1991 dans le Phikal. Cette substance était produite illégalement dans les laboratoires universitaires à des fins récréatives et pour une petite diffusion jusqu'à la fin des années 90, moment où il a commencé à être produit en plus grande quantité pour une diffusion touchant les autres continents.

Modes d'administration

Tous les sites d'usagers indiquent qu'il est fortement déconseillé de sniffer ces 2 substances. Cet avertissement fait suite à des cas de décès et d'overdoses sévères chez des personnes ayant sniffé le produit.

Erowid signale que l'un des résultats surprenant d'une étude conduite par Murple est que certains usagers préféreraient sniffer le produit dans le but d'en atténuer les effets alors que ceux-ci semblent être au contraire plus intenses avec ce mode d'administration qu'avec l'absorption orale.

Le sniff est décrit par les usagers comme très douloureux et est annoncé comme étant dangereux pour les sinus (particulièrement pour les usagers réguliers).

Le sniff provoque une sensation de brûlure intense qui dure entre 5 et 15 minutes avant de s'entomper en laissant un désagréable écoulement nasal qui dure tout au long de l'expérience. cet écoulement affecte les sinus et peut conduire à l'infection chez certaines personnes.

Tous les composants chimiques commençant par le préfixe « 2 C » provoqueraient cette réaction avec ce mode d'administration.

La plupart des usagers contactés par Erowid disent qu'ils ne pratiqueront plus le sniff parce que ce mode d'administration accroît les effets de la substances et les risques d'overdoses accidentelles.

Dosage

Une dose orale standard se situe entre 10 et 50 mg. Le produit se présente généralement sous forme de poudre mais peut aussi être présenté sous forme de comprimé d'environ 7mg par tablette. D'après Erowid, les usagers devraient se montrer extrêmement prudents quant aux dosages avec le 2C-T-7 car il peut causer beaucoup de désagrément et se révéler dangereux à des doses plus élevées.

Réaction au test de Marquis

Les 2 molécules réagissent au test de Marquis et produisent une couleur rouge-orangée comparée à la chair de saumon cru. Le 2C-T-2 produit une couleur légèrement plus orange et le 2C-T-7 une couleur légèrement plus rouge mais la différence n'apparaît qu'au bout d'une minute.

Présentation, conditionnement et conservation

Ces 2 substances se présentent généralement sous la forme d'un sel hydrochloride, poudre blanche et cristalline. Ils peuvent aussi se présenter, mais plus rarement, sous la forme d'une huile blanche et claire.

Depuis que ces substances sont devenues relativement disponibles aux USA, certains usagers ont pris l'habitude de les mélanger à des solvants afin de mesurer les doses en volume liquide. Les 2 solvants les plus populaires pour cet usage sont l'eau et l'alcool.

Des témoignages rapportent que mélangé à de l'eau, le 2C-T-2 comme le 2C-T-7 retrouve au bout de quelques temps leur forme cristalline qui se dépose au fond du récipient.

Certains usagers utilisent des alcools forts (vodka, eau de vie, liqueurs...); ces solvants offrent une protection contre les agents biologiques contaminants et semblent améliorer la solubilité.

Mélanger ces molécules à des solvants potentiellement porteurs d'impuretés pourrait produire des réactions dont on ne connaît pas précisément les conséquences. Erowid conseille donc d'utiliser de l'eau distillée.

Selon les solvants utilisés, les impuretés présentes dans les liqueurs ou dans l'eau peuvent altérer la faculté des phénéthylamines à se transformer et à rester sous forme de solution; elles peuvent de plus induire une réaction chimique qui transforme les molécules initiales.

Un autre facteur peut intervenir : la température. Les solutions qui sont stables à température ambiante peuvent changer si elles sont placées au réfrigérateur.

La stabilité à long terme de ces 2 molécules sous forme liquide n'a jamais été explorée et il est possible qu'elles soient moins stables que sous leur forme cristalline initiale.

La stabilité de ces molécules dans le temps n'a pas vraiment été étudiée et il est conseillé de les conserver à l'abri de l'air et de l'humidité.

Effets du 2C-T-7 décrits par les usagers sur Erowid

Durée des effets

En prise orale, les effets du 2C-T-7 apparaissent au bout d'1 à 3 heures, le plateau dure environ 5 à 7 heures et la descente entre 1 et 3 heures.

En sniff, les effets montent en ¼ d'heure environ et peuvent durer environ 2 à 5 heures.

Positifs

Sensation de bien-être (augmentation de la lucidité, sensation de paix intérieure)

Ouverture émotionnelle

Hallucinations visuelles yeux ouverts ou fermés

Sensibilité accrue à la musique

Neutres

Changement général de l'état de conscience

Dilatation des pupilles

Changement dans la perception du temps

Hallucinations auditives et visuelles

Négatifs

Nausées et vomissements

Tension musculaire

Anxiété

Sensation d'avoir le corps lourd

Pertes de mémoire à haute dose

Tremblements et/ou convulsions

Délirium potentiellement dangereux à haute dose

Problèmes sanitaires rencontrés

Overdose et délirium avec le 2C-T-7

Depuis octobre 2000, Erowid signale des cas d'overdoses avec cette substance, ainsi que des malaises ayant nécessité une hospitalisation. Certains usagers ayant absorbé oralement environ 10 mg de 2C-T-7 se sont senti oppressés, anxieux et mal à l'aise. D'autres personnes, ayant absorbé des doses plus importantes (15 à 30 mg environ, en prise orale) se sont senti dépassés par l'intensité de l'expérience, ne se souvenant plus de qui ils étaient, où ils se trouvaient ni s'ils avaient ou non absorbé une substance chimique. Plusieurs cas de « perte de contrôle » et de réactions sont rapportés.

Problèmes rencontrés :

Les problèmes les plus courants rapportés par des usagers de 2C-T-7 sont les nausées, les vomissements, l'effet de dissociation désagréable et des hallucinations accablantes à haute dose. Comme avec la plupart des psychédéliques des cas d'anxiété et d'attaque de panique sont rapportés. Un cas de décès a été enregistré.

Potentiel addictif

Le 2C-T-7 ne semble provoquer ni une dépendance physique ni une dépendance psychologique. Il y a une courte période de tolérance après une prise de 2C-T-7. Prendre du 2C-T-7 deux jours de suite fait que l'expérience du 2^o jour est moins forte et après environ une semaine, l'effet à dose égale est quasi inexistant.

Contre-indications citées par Erowid

Ne pas prendre de 2C-T-7 lorsque l'on est sous anti-dépresseurs (IMAO). Cette association est potentiellement dangereuse.

Ne pas conduire, ne pas effectuer de tâches délicates ou lourdes.

Le 2C-T-7 peut s'avérer dangereux pour les personnes ayant des problèmes cardiaques et des problèmes de diabète, ainsi que pour les personnes ayant une fragilité psychologique (dépression, antécédents schyzophrènes ou autres).

« A reported 2C-T-7 death » by Erowid, 23.10.2000

Un décès est jusqu'à présent imputé à cette substance.

Après avoir sniffé environ 35 mg de 2C-T-7 lors d'une fête privée, le jeune homme, au bout de 20 mn, s'est montré agité, effrayé et avait froid. Il parlait « d'esprits du mal » et s'est réfugié dans un coin pour tenter de se réchauffer. Au bout d'1h30 après la prise, il a commencé à avoir des convulsions, des vomissements et des saignements de nez importants. C'est à ce moment que ses amis l'ont conduit à l'hôpital. Il s'est étouffé dans son vomi malgré l'intervention des médecins et est mort peu après avoir été admis aux urgences.

D'après ses amis, il avait déjà expérimenté le 2C-T-7 sans aucun problème.

Erowid signale avoir reçu plusieurs récits de mauvaises expériences avec le 2C-T-7 relatant un délirium et des vomissements. La pratique du sniff, dans la limite de ces données, semble être plus souvent en cause lors de ces expériences que l'absorption orale. Le site invite les usagers à la plus grande prudence quant à l'utilisation de ce type de produits, dont on connaît peu de choses.

Associations recensées

Avec le 2C-T-2 :

Phen Phun	MDMA then 2C-B and 2C-T-2	Feb 16 2001
Not Recommended	MDMA & 2C-T-2	Jan 15 2001
My Impression of 2C-T-2	2C-T-2 & DPT	Oct 11 2000
Wall of Noise for Buddha	2C-T-2 & Clonazepam	Feb 6 2001
Slipping In and Out of Realities	2C-T-7, 2C-T-2, & Clonazepam	Feb 6 2001
Noo-Phenyl Wheel of Karma	MDMA, 5-HTP, Piracetam, 2CT-2, various neuro-nutrients	Jan 8 2001

Avec le 2C-T-7 :

Oh My God, We've Really Fucked Up	AMT, MDMA, Ketamine, & 2C-T-7	Sep 14 2000
Hyperspatial Crossroads	2C-T-7 & DMT	Jun 27 2000
7 Goes Out on the Town	2C-T-7 & Ecstasy	Dec 9 2000
Tracer City	2C-T-7 & Ecstasy	Nov 4 2000
Smoked 2-CT-7 Works....Wonderfully	2-CT-7 & Cannabis	Oct 10 2000
A Telepathic Combo	2C-T-7 & Mushrooms	Oct 10 2000
Shutting Down The Sense	2C-T-7 & MDA	Oct 4 2000
The Lucky Flip	2C-T-7 & MDMA	Oct 4 2000
Important Warning for anyone using Wellbutrin	Wellbutrin, 5-MeO-DiPT, & 2-C-T-7	Mar 5 2001

Slipping In and Out of Realities	2C-T-7, 2C-T-2, & Clonazepam	Feb 6 2001
A meaningful psychedelic	MDA & 2-CT-7	Feb 6 2001
Was I Dead?	Salvia divinorum & 2C-T-7	Jan 15 2001
I'll Be Back For More	2C-T-7 & Ecstasy	Dec 9 2000
Psychedelic Sneak Attack	2C-T-7 & 1,4-Butanediol (= <i>GHB</i>)	Oct 8 2000
2C-T-7, Two Guys, Serzone & Earthquakes	2C-T-7 & Nefazodone	Oct 8 2000
Sound Became Form and Light Became Life	MDMA, 2C-T-7, & Ketamine	Oct 4 2000
Could Be Too Much For A Rave	MDMA & 2C-T-7	Sep 16 2000
Make it Stop	2C-T-7 & MDMA	Sep 14 2000
Aftermath of a Disaster	AMT & 2C-T-7	Sep 14 2000
Daring to be Stupid	DOB, 2C-T-7 & 2C-B	Jun 27 2000
Disconnect	2C-T-7 & 2C-B	Jun 27 2000
Just Me, 2C and I	2C-T-7, 1,4-B & Nitrous	Jun 27 2000
Mandala and the magical masturbation	2CT7, clonazepam	Feb 6 2001
Lethargically Fucked Up!	2C-T-7, Alcohol, GHB & Cannabis	Jan 15 2001

Résumé d'un récit 2C-T-7 + MDMA lors d'une fête, avec des amis :

Les autres personnes ont pris de l'ecstasy mais l'auteur préfère suivre son humeur et prendre du 2C-T-7, qui lui convient mieux à ce moment là. Les effets mettent longtemps à se faire sentir et, « un peu fatigué d'attendre » alors que ses amis sont déjà en pleine montée, il prend ½ ecstasy que quelqu'un lui offre. L'effet de l'ecstasy est celui attendu et ressenti habituellement, sans que le 2C-T-7 soit perceptible ou n'intervienne. L'auteur se sent heureux et plus proche de son amie, elle-même sous ecstasy, et ne tient pas compte « de la petite voix qui lui dit que ce n'était peut-être pas une si bonne idée ». il passe un certain temps à discuter, se promener, rencontrer des gens dans la fête, se sent bien pendant encore 2 heures. Au matin, il s'est senti confus, ne parvenant pas à prendre une décision (rentrer, rester, avec qui, comment ?), ayant du mal à prendre le volant. Il rentre finalement seul en voiture, la tête lui tourne, il pense à son histoire d'amour du moment et se couche.

Résumé d'un récit 2C-T-7 + DMT « à la maison » :

L'auteur se retrouve avec un échantillon de 2C-T-7, sous forme d'une capsule contenant 10 mg, « un petit peu juste mais assez pour en ressentir le goût ». Les effets sont longs à venir et à force de les attendre, il s'endort. réveillé par un coup de fil environ 2h après la prise, il perçoit enfin les effets, peu appuyés pour l'instant. il décide alors de fumer un petit peu de DMT, pour essayer. Les effets dépassent largement ceux du 2C-T-7 et l'auteur est allé se coucher peu après le DMT. Il en conclut que 10 mg ne sont pas suffisants pour lui pour sentir vraiment les effets. La prochaine fois il essaiera avec une plus grande quantité.

Informations issues du pôle TREND

Références bibliographiques

Etudes et informations disponibles gratuitement sur internet

The Murple Survey, *Sulfurous Samadhi, an investigation of 2C-T-2 & 2C-T-7*, février 2001 ; <http://www.erowid.org/chemicals/2ct7/articles1/intro.shtml>

Présentation :

L'auteur entend parlé du 2C-T-2 durant l'été 1998 alors qu'il commence la rédaction d'une histoire du 2-CB pour un livre vendu dans les smartshop hollandais. Sa première source d'information est le Pihkal. Il trouve alors quelques boutiques en Hollande et en Suède qui vendent ces molécules sous forme de comprimés. Plusieurs mois plus tard les comprimés apparaissent aux USA et l'auteur les teste lui-même en 1999, associé à de la mescaline. Il essaye la substance plusieurs fois, seule et en association avec de la MDMA et du 2CB, en conclut que les effets sont multiples, variables, inattendus et intenses. Plusieurs mois plus tard apparaissent les premiers récits de mauvaises expériences et un cas de décès dû au 2-C-T-7.

Table of Contents

Introduction	Dosage and Routes
Chemistry and Physical Properties	Receptor Affinities
History	Metabolism
Discovery	Tolerance
Early Research	Contraindications
2C-T-2 In The Netherlands	Drug Interactions
Blue Mystic	Legal Status
Getting Attention	Australia
The Black Market	Canada
Incidents	Germany
Moving On	The Netherlands
Research	Sweden
Stolaroff's & Well's Study	United Kingdom
Casey Hardison's Survey	United States
2C-T-2 and 2C-T-7 User Surveys	Conclusion
Demographics	Appendix 1: User Quotes
Medical Conditions	2C-T-2
Routes of Ingestion	2C-T-7
Dosages	2C-T-2 vs. 2C-T-7
Usage Patterns	Appendix 2: Syntheses
Willingness to Repeat	2C-T-2
Side Effects	2C-T-7
Drug Combinations	Appendix 3: Product Literature
Aftereffects	2C-T-2 Flier
Quality Over Time	Blue Mystic Flier, Version 1
Long Term Effects	Blue Mystic Flier, Version 2
Pharmacology	Blue Mystic Shopkeeper Information
Effects	Bibliography
Aftereffects	

Pihkal ADRESSE

Bibliographie 2C-T-7 :

de Boer, Douwe and dos Reis, L.J.A.L. and Gijzels, Mieke and Pilon, Nynke and Bosman, Ingrid and Maes, Robert (Laboratório de Análises de Dopagem e Bioquímica, Lisboa, Portugal). "Studies on the Metabolism of 2C-B." *SOFT-TIAFT* presentation, Poster Session 3. Albuquerque, New Mexico. 8 October 1998. http://www.tiaft.org/tiaft98/thu/p/t_p_35.html.

Fischer, Andrea (German Federal Minister of Health). "Zwölfte Verordnung zur Änderung betäubungsmittel rechtlicher Vorschriften." *Bundesgesetzblatt 1998*: Part I Number 68, p. 3126. 7 October 1998.

Fischer, Andrea. "Dreizehnten Verordnung zur Änderung betäubungsmittelrechtlicher Vorschriften." *Bundesgesetzblatt 1999*: Part I Number 46.

Fischer, Andrea. "Viersehnte Betäubungsmittelrechts-Änderungsverordnung." *Bundesgesetzblatt 2000*: Part I Number 44, p. 1414. 30 September 2000.

Ghansah, E. and Kopsombut, P. and Malleque, M. A. and Brossi, A. "Effects of mescaline and some of its analogs on cholinergic neuromuscular transmission." *Neuropharmacology*: February 1993, 32(2) p. 169-74.

Hardison, Casey. "An Amateur Qualitative Study of 48 2C-T-7 Subjective Bioassays." *Bulletin of the Multidisciplinary Association for Psychedelic Studies*: 10.2 (2000), p. 11.

Lobos, M. and Borges, Y. and Gonzalez, E. and Cassels, B. K. "The action of the psychoactive drug 2C-B on isolated rat thoracic aorta." *General Pharmacology*: November 1992, 23(6) p. 1139-42.

Reyes-Parada, M. and Scorza, C. and Romero, V. and Silveira, R. and Medina, J. H. and Andrus, D. and Nichols, D. E. and Cassels, B. K. "(+/-)-1-(2,5-Dimethoxy-4-ethylthiophenyl)-2-aminopropane (ALEPH-2), a novel putative anxiolytic agent lacking affinity for benzodiazepine sites and serotonin-1A receptors." *Naunyn-Schmiedebergs Archives of Pharmacology*: November 1996, 354(5) p. 579-85.

Scorza, M. C. and Reyes-Parada, M. and Silveira, R. and Viola, H. and Medina, J. H. and Viana, M. B. and Zangrossi, H. Jr. and Graeff F. G. "Behavioral effects of the putative anxiolytic (+/-)-1-(2,5-dimethoxy-4-ethylthiophenyl)-2-aminopropane (ALEPH-2) in rats and mice." *Pharmacology, Biochemistry and Behavior*: June 1996, 54(2) p. 355-61.

Shulgin, A. T. and Jacob, Peyton III. "Structure-Activity Relationships of the Classic Hallucinogens and Their Analogs." *NIDA Research Monograph 146 (Hallucinogens: An Update)*: 1994, p. 74-91.

Smilkstein, M. J. and Smolinske, S. C. and Rumack, B. H. "A Case of MAO Inhibitor / MDMA Interaction: Agony After Ecstasy." *Journal of Toxicology. Clinical Toxicology*: 1987, 25(1 & 2), p. 149-159.

Stolaroff, Myron J. *Thanatos to Eros: Thirty-Five Years of Psychedelic Exploration*. Thaneros Press: 1994. p 71-76.

Stolaroff, Myron J. and Wells, Charles W. "Preliminary Results with New Psychoactive Agents 2C-T-2 and 2C-T-7." *Yearbook for Ethnomedicine 1993*: p. 99-117.

2C-T-2

C₁₂H₁₉NO₂S

2,5-diméthoxy-4-éthylthiophénéthylamine