

Genève, le 15 février 1935.

COMMISSION CONSULTATIVE DU TRAFIC DE L'OPIMUM ET
AUTRES DROGUES NUISIBLES.

SITUATION EN CE QUI CONCERNE LE CHANVRE INDIEN

Note générale sur le haschich et
situation législative au Congo-Belge .

Note du Secrétaire.

Le Secrétaire a l'honneur de communiquer, à titre d'information, aux membres de la Commission consultative du trafic de l'opium et autres drogues nuisibles, les renseignements suivants transmis par le membre belge de la Commission :

- I.- Note sur le "haschich" élaborée par le Service de recherches chimiques et onialogiques du Congo belge, à Tervueren;
- II.- Texte de l'ordonnance du 22 janvier 1903 (approuvée par décret du 1er mars 1903) et de l'ordonnance-loi du 10 mars 1917, relatives au chanvre indien, en vigueur au Congo Belge;
- III.- Un bref résumé (préparé par le Secrétariat) des dispositions, visant le chanvre indien, de l'ordonnance du 15 mars 1933, 27 bis Hyg. relative à l'exercice de la pharmacie, au trafic des substances toxiques, soporifiques, stupéfiantes, désinfectantes ou antiseptiques, des sérums, vaccins et produits biologiques et à la culture des plantes à usage pharmaceutique, en vigueur au Congo belge.

I. Note sur le "haschich", élaborée par le Service de recherches chimiques et onialogiques du Congo belge, à Tervueren.

Le "HASCHICH" .

Le chanvre (*Cannabis sativa*L.), cultivé depuis un temps immémorial comme textile, est une plante dioïque, originaire de l'Asie occidentale et centrale et qu'on rencontre dans toutes les régions tempérées et tropicales. Il croit abondamment à l'état sauvage sur les bords de la mer Caspienne et du Volga. De là il s'étend en Perse et dans le Nord et l'Ouest de la Chine; on le trouve aussi dans l'Afrique tropicale et au Brésil; il est cultivé sur plusieurs points de l'Europe continentale, mais surtout dans le centre et le Sud de la Russie.

Il existe dans certaines contrées et notamment dans l'Inde, un chanvre présentant à peu près les mêmes caractères botaniques que celui d'Europe, mais dont certaines propriétés particulières ont depuis longtemps excité l'attention. Une taille moins élevée, un feuillage plus foncé, et surtout la sécrétion abondante d'une résine douce à propriétés enivrantes très prononcées, ont amené quelques observateurs à faire de cette plante une espèce à part, sous le nom de "Chanvre indien" (*Cannabis indica* Lam.)

fais la plupart des botanistes s'accordent pour ne voir dans les deux chanvres qu'une seule et même espèce, possédant une taille et des propriétés différentes suivant le mode de culture et suivant le climat sous lequel elle végète.

Cette espèce doit porter la synonymie suivante: *C. Sativa*, L., *C. Indica* Lam., *C. erratia* Siev., *C. Chinensis* Del.,.

La variété indienne se distingue par l'énergie de ses propriétés enivrantes, qu'on trouve mentionnées dans les écrits les plus anciens. Un traité de botanique chinois, le RH-YA datant du XV^{ème} siècle avant notre ère en donne déjà la description. Un autre livre chinois datant du début de notre ère rapporte l'emploi d'une préparation de chanvre à l'effet de réaliser l'insensibilité au cours d'une opération chirurgicale. Son usage se répandit peu à peu non seulement dans l'Inde mais dans les régions du Tigre et de l'Euphrate, dans l'Arabie, puis dans l'Archipel Ionien et l'Hellade. Hérodote, Diodore de Sicile signalent les propriétés du chanvre. Au VII^{ème} et VIII^{ème} siècle les croisés rapportent en Europe l'usage du chanvre et du haschich. Tombé un instant dans l'oubli et signalé seulement par les explorateurs, l'attention est à nouveau attirée sur ses propriétés spéciales à la suite de la campagne de Bonaparte en Egypte, où l'usage du haschich était énorme. A partir de cette époque le chanvre indien est étudié scientifiquement en France par Virey (1803), Moreau de Tours (1840) au point de vue physiologique, Gastinel, Personne, Marshall, Fraenkel en Allemagne au point de vue chimique. La réputation du haschich a même dépassé les milieux scientifiques, et Balzac, Gérard de Nerval, Delanoux, Théophile Gautier, Baudelaire ont célébré l'ivresse psychique qu'il procure.

Le chanvre ordinaire de nos pays contient aussi mais en moindre quantité les principes actifs auxquels le haschich doit ses propriétés.

L'action toxique du chanvre peut être constatée lorsqu'on marche, par température élevée, à travers un champ planté de chanvre; on éprouve souvent des ébouissements, des vertiges, une sorte de stupeur. On attribue ces effets à la volatilisation sous l'action du soleil, de l'huile essentielle que contient la plante. On sait que la pratique du rouissage ou macération du chanvre dans les ruisseaux pour faciliter l'extraction des fibres a pour effet d'empoisonner et de dépeupler rapidement les cours d'eau. Les accidents qu'on observe fréquemment chez les batteurs de chanvre atteignent surtout l'appareil respiratoire et doivent être attribué aux poussières que soulève le travail du chanvre, et non aux principes toxiques de la plante.

Les modes d'utilisation du chanvre en Orient, comme narcotiques sont nombreux.

Le Ganja est surtout destiné à être fumé soit seul, soit mélangé au tabac. D'après Bouquet, la dose de Ganja est de 4 grammes pour une pipe, mêlé de tabac, 3 à 4 pipes sont nécessaires pour procurer l'ivresse.

Les préparations de haschich pour fumeurs sont des plus variées; en Asie mineure, en Turquie, en Egypte, c'est le "Gosale" (haschich pulvérisé et desséché), en Algérie, Tunisie, Maroc, c'est le "Takrouri" ou "Kif" (chanvre desséché et haché menu peu avant l'emploi); au Congo français, à Zanzibar, il existe de très vastes cultures de "Lianda" ou "Dokka" fumé par les Hottentots.

Enfin en Amérique, l'usage du chanvre est aussi très répandu.

A Constantinople et en Egypte, on façonne des bâtonnets, destinés à être fumés à la pipe ou à la cigarette, avec une pâte faite de chanvre associé à l'opium et autres solanées. C'est aussi par ingestion des pâtes sucrées, miellées, aromatisées, telles que le "Dwamesk", le "madjoun", "hafion", "esrar", "garoarsch", "chastry" (liqueur alcoolique)", "mapouchari", "masmoch", "teriaka", "benghia", "malach", que les Orientaux se procurent l'ivresse spéciale due au haschich.

A côté de ces innombrables produits, nous devons signaler le charas ou chira qui est la résine brute du chanvre. On le fume généralement mélangé à du tabac. D'après Bouquet, il possède en moyenne la composition suivante: résine 44, 35 (haschichine), matières organiques 38, 28, cendres 17, 41.

Enfin en Europe on cultive également du chanvre à haschich notamment en Grèce.

On en utilise annuellement 3 à 4 millions de kilogrammes à la préparation de produits variés destinés à être ingérés ou fumés.

L'action des préparations de chanvre indien est des plus remarquable; chez les personnes non habituées, on observe d'abord assez souvent de l'oppression, des nausées, parfois des vomissements à peu près comme il arrive avec le tabac chez les débutants. Puis survient une accélération de la circulation, et un état de délire très particulier qui dure trois ou quatre heures, souvent agréable, mais pas toujours. L'individu soumis à l'influence du haschich n'a plus la notion du temps, ni celle de la pesanteur; il croit que ses jambes ne touchent plus la terre, ses sensations sont exagérées. Après la période d'excitation, survient un sommeil calme. Des doses trop élevées, amènent un délire furieux promptement suivi d'un sommeil profond, analogue à celui que produit le chloroforme; on a d'ailleurs utilisé en Chine le haschich comme anesthésique pour les opérations chirurgicales. Les excès répétés de haschich produisent les effets les plus funestes, un état d'hébétéude habituel, un affaiblissement progressif des forces musculaires, l'appétit disparaît, le malade devient cachectique et meurt.

Le haschich, ou plutôt des préparations de chanvre ont été essayées en médecine avec des succès divers, surtout la teinture de chanvre (1 gramme de chanvre par 5 grammes d'alcool).

Il n'est pas facile de déterminer les doses toxiques du haschich sous ses diverses formes; les produits sont extrêmement variables; certaines préparations de haschich peuvent être prises à la dose de 30 grammes environ, mais d'autres sont beaucoup plus toxiques. Le produit désigné sous le nom de haschichine agit à la dose de 5 à 10 centigrammes. La tétano-cannabine de Hay paraît être une substance très active.

Nos connaissances chimiques sur le haschich ne sont pas encore très avancées.

Personne a indiqué dans le chanvre la présence de deux hydrocarbures ou huiles essentielles: la cannabène $C_{18}H_{30}$ et l'hydro-cannabène, et d'une matière résineuse appelée cannabine, de couleur verte, de saveur âcre, soluble dans l'alcool et l'éther, fort peu définie.

La haschichine est aussi un extrait résineux qui n'est pas mieux connu. (Gastinel).

Preobrachensky dit avoir trouvé dans le haschich une quantité appréciable de nicotine (mais, détail piquant, Dragendorff et Marquis, ont prouvé, depuis, que si la substance isolée était vraiment de la nicotine, cela tenait à ce que le chanvre étudié se trouvait mélangé à du tabac).

On y a signalé un corps dénommé cannabinone (Richter) obtenue par traitement du tannate de cannabine par l'hydrate de zinc en milieu alcoolique.

Le cannabinoïl agit comme narcotique aux doses de 0g,05 à 0g,15.

Les meilleurs travaux chimiques sur le haschich sont dus à Hay (American Journal of Pharmacy, 1883) qui a réussi à isoler du chanvre indien, un alcaloïde remarquable, pour lequel il propose le nom de tétano-cannabine, rappelant son action physiologique principale, qui est de déterminer lorsqu'on l'injecte sous la peau d'une grenouille, des contractions tétaniques intenses.

La tétano-cannabine est fort peu abondante dans le chanvre.

Nous n'en connaissons pas la formule. C'est un corps cristallisé, incolore, soluble dans l'eau, dans l'alcool, l'éther et le chloroforme. Il précipite par les réactifs généraux des alcaloïdes. Il ne donne pas de coloration violette avec le bichromate de potassium et l'acide sulfurique. (différence avec la strychnine).

D'après Masing, le haschich épuisé en milieu acide par la benzine, le pétrole, le chloroforme et l'alcool amylique, n'abandonne aucun corps alcaloïdique. Par l'alcool amylique en solution alcaline, on a obtenu une substance alcaloïdique produisant avec le réactif de Froehde une coloration rouge-violacée, caractère qui jusqu'à un certain point rapprocherait ce corps de la morphine, avec laquelle la confusion n'est cependant pas possible.

Jahns (Arch. de Pharm. (3), t.XXV, p.479) arrive à la conclusion que le seul alcaloïde contenu dans le chanvre indien est la choline.

Le cannabène (Personne) est un liquide incolore, bouillant à $+ 235^{\circ} - 240^{\circ}$ l'acide sulfurique le dissout en rouge; l'acide chromique l'attaque violemment en produisant des acides acétique et valérianique. L'action physiologique du cannabène est très marquée: l'ingestion de petites quantités de cet hydrocarbure, ou simplement l'inhalation de ses vapeurs, produit des hallucinations, de l'abattement, des syncopes.

Barlow, Spivey et Easterfield (Chem. Soc., t.LXIX, p.539 - Bull.Soc.Chim. France, t.XVI, p.1482) ont étudié le charas et en ont extrait un terpène bouillant entre $160^{\circ} - 180^{\circ}$; un sesquiterpène bouillant à $258^{\circ} - 259^{\circ}$, un carbure saturé solide $C_{30}H_{60}$ fusible à $63^{\circ} - 64^{\circ}$, une huile rouge, le cannabinoïl, bouillant

à 265° sous 20 mm de pression, dont la formule serait $C_{21}H_{26}O_2$. Cette dernière substance qui se concrète par refroidissement en une masse demi-solide, insoluble dans l'eau, mais soluble dans la plupart des dissolvants organiques est très stable et résiste à l'action de la plupart des réactifs. Elle est très active au point de vue physiologique; elle émet une forte odeur de chanvre causant des étourdissements. On la rencontre dans plusieurs préparations de chanvre indien; c'est elle qui serait le principe actif de la résine (ou charas) purifiée qui renfermerait environ 20% de cannabinoïl.

Le cannabinoïl fut isolé par G. Pouchet, puis par Fraenkel, en épuisant le chanvre par l'éther de pétrole, le résidu obtenu après évaporation de l'éther de pétrole est distillé dans le vide; il passe entre 210°-240° une huile ambrée, ayant toutes les propriétés physiologiques du haschich. Pour le séparer de la paraffine qui passe avec lui, on traite le cannabinoïl brut par l'alcool fort, et on distille de nouveau à 215° dans le vide ou à 268° sous 40 mm de mercure.

La solution de cannabinoïl s'altère très rapidement en brunissant au contact de l'air et de la lumière.

L'activité d'une préparation à base de haschich s'évalue pratiquement par le dosage global de la résine. Pour ce dosage, J. Bouquet indique le procédé suivant:

"Prendre 10 grammes de produit pulvérisé, lixivier après 24 heures de contact avec 50 cc d'éther qui dissout à la fois la chlorophylle et la résine; épuiser les "marcs" à deux reprises avec chaque fois 25 cc d'éther, réunir tous les liquides et, s'il s'agit de sommités de haschich, verser dans la solution 10 gr. de noir animal en poudre pour enlever la chlorophylle, laisser 12 heures en agitant de temps en temps, filtrer, et laver à l'éther le noir jusqu'à ce que le liquide coule incolore. Placer le filtrat et les liquides de lavage dans une capsule tarée qu'on abandonne à l'évaporation spontanée (ou à basse température sous pression réduite); déterminer le poids de la capsule".

Les résultats moyens pour les différents dérivés du chanvre indien sont d'après J. Bouquet, les suivants:

Résine pour 100:	
Chanvre indien (sommités)	7 à 7,25
Chanvre de Grèce	7,05
Charas	45
Extrait hydroalcoolique (à 60°)	30 à 35
Extraits alcooliques divers: "cannabine"	
"haschichine" au moins	90
Extraits éthérés	88 à 90
Extraits fluides	7
Extraits secs	5

Bibliographie:

Planchon et Collin-Drogues simples d'origine végétale T.I.
J. Ogier et E. Kohn Abrest-Traité de chimie toxicologique T.II(1924)
Pie et Bonnamour-Médicaments végétaux (1923)

II. Texte des Ordonnances
en vigueur au Congo belge.

A - 22 janvier 1903.- Ordonnance du Gouverneur Général, approuvée par décret du 1er mars 1903.

Interdiction de la culture et de la vente, etc., du chanvre à fumer. (Bull. Off. 1913, p.36 et suiv.) (1) (1)

1. - La culture, la vente, le transport et la détention du chanvre à fumer sont interdits. (2)

2. - Pendant un délai de quinze jours, après la mise en vigueur de la présente ordonnance, les intéressés seront admis à déclarer les champs de chanvre en culture et à présenter au chef de poste le plus voisin, le chanvre qu'ils auraient en leur possession, moyennant quoi la valeur leur en sera payée après destruction du chanvre récolté ou sur pied.

3. - Les infractions à la présente ordonnance seront punies d'une amende de 100 à 1.000 francs et d'une servitude pénale de quinze jours à un an ou d'une de ces peines seulement; la destruction des cultures sera ordonnée et la confiscation du chanvre saisi sera prononcée. (3)

4. - Les chefs de village seront solidairement responsables du paiement des amendes et des frais résultant des condamnations prononcées, à moins qu'ils n'aient prévenu l'autorité des infractions à la présente ordonnance commises dans le village où s'exerce leur suprématie.

5. - Il sera pourvu d'office par l'autorité et aux frais des contrevenants à la destruction des plantations faites en violation de la loi.

6. - Le chanvre confisqué sera détruit conformément à l'article 2 de l'arrêté du 8 mai 1899.

7. - La présente ordonnance entrera immédiatement en vigueur.

(1) Les circulaires des 15 septembre 1900 et 11 janvier 1902 (R.M. 1900, p.130 et 1902, p.3) avaient déjà antérieurement pris des mesures pour la répression de l'abus du chanvre; elles expliquent aussi le caractère nocif de l'habitude de fumer du chanvre.

(1) Jurisprudence = dans Jurisprudence de l'Etat du Congo, t. II.

(2) Ce texte a été ultérieurement remplacé par le texte de l'ordonnance du 10 mars 1917, qui figure à la page 7.

(3) Un nouvel alinéa a été introduit par l'ordonnance du 10 mars 1917, qui figure à la page suivante.

B - Ordonnance-loi du 10 mars 1917 prohibant l'usage du
chanvre à fumer dans la colonie du Congo belge.

(Bull. Off. du Congo belge)
années 1915-1918 -1917- p. 68

LE GOUVERNEUR GÉNÉRAL,

Vu la loi sur le Gouvernement du Congo belge;

Revu l'ordonnance-loi du 22 janvier 1903 approuvé
par décret du 1er mars 1903;

Considérant qu'il y a lieu de rendre applicable à
l'usage du chanvre à fumer les dispositions de cette ordon-
nance-loi;

Vu l'urgence,

ORDONNE :

Article premier.-

L'article premier de l'ordonnance-loi du 22 janvier
1903 est remplacé par la disposition suivante:

"La culture, la vente, le transport et la détention
"du chanvre à fumer sont interdits. La même inter-
"diction s'applique à l'usage de ce chanvre, soit
"en le fumant, soit en le consommant de toute autre
"manière."

Article 2.-

La disposition ci-après formera l'alinéa deux de
l'article 3 de l'ordonnance précitée :

"Les instruments quelconques destinés ou ayant
"servi à fumer du chanvre ou à le consommer de
"quelque façon que ce soit, seront saisis et con-
"fisqués."

Article 3.-

La présente ordonnance aura force de loi.

Elle entrera en vigueur dès sa publication.

Boma, le 10 mars 1917.

(signé) E. HENRY.

III.

R. SUME DE L'ORDONNANCE DU 15 MARS 1933, 27 bis, Hyg. en vigueur au Congo belge, relative à l'exercice de la Pharmacie, au trafic des substances toxiques, soporifiques, stupéfiantes, désinfectantes ou antiseptiques, des sérums, vaccins et produits biologiques et à la culture des plantes à usage pharmaceutique.

L'Ordonnance susmentionnée traite spécialement, dans son chapitre III, des substances soporifiques et stupéfiantes, et, aux termes de l'article 30, n° 10, le chanvre indien, sa résine, les préparations dont cette résine est la base, l'extrait et la teinture de chanvre indien tombent sous l'application de ladite ordonnance au même titre que les autres stupéfiants.

Par conséquent, en ce qui concerne le commerce extérieur aux termes des articles 31 à 37, les importations et les exportations sont soumises au régime des certificats d'importation et des autorisations d'exportation.

D'autre part, en ce qui concerne le commerce intérieur, les articles 38 à 54 règlent les conditions de fabrication, de détention, de vente et de délivrance des stupéfiants par les personnes autorisées. Aucun stupéfiant ne peut être délivré sans prescription médicale.
