

## ***4. PRÉSENTATIONS***



# Présentation

## ○ Trois types prédominants

1. **Herbe** (Marijuana)
2. **Résine** (shit)
3. **Huile**

<b>Nom</b>	<b>% THC</b>	<b>Description</b>
<b>Marijuana</b> 	1-7	Sommités fleuries de la plante et feuilles (années 60 : 0,3 à 1 %); Usage: USA, Réunion.
Résine <b>Haschich</b> 	20	Sécrétion résineuse. Usage: Europe. 45-70 kg de H -> 1 kg <i>Pain, savonnette, barrette.</i>
<b>Huile</b> 	> 50	Application d'un solvant (acétone ou alcool) sur du haschich -> huile après évaporation. Origine: Maroc. <b>Rare.</b> 15 kg de H -> 1 kg d'huile.

# Herbe ou Marijuana



- L'herbe dans les années 60 comprenait toutes les parties de la plante. Aujourd'hui les consommateurs sont plus exigeants et connaisseurs: sommités fleuries et bourgeons des parties hautes (plus riches en THC).
- Utilisation de plants femelles non fertilisés (*sinsemilla*).



- Un vocabulaire « riche » :

- Herbe , Dagga (Afrique du sud), ganja (Inde, Jamaïque), Grifa, kif (Maroc), Maconha (Brésil), Marijuana (Mexique), Takroui (Tunisie), Yamba (Afrique de l'ouest), Yaba (Gabon), Zamal (Réunion), Beuh, Mariejeanne,...

# Haschich (ou *haschisch*)



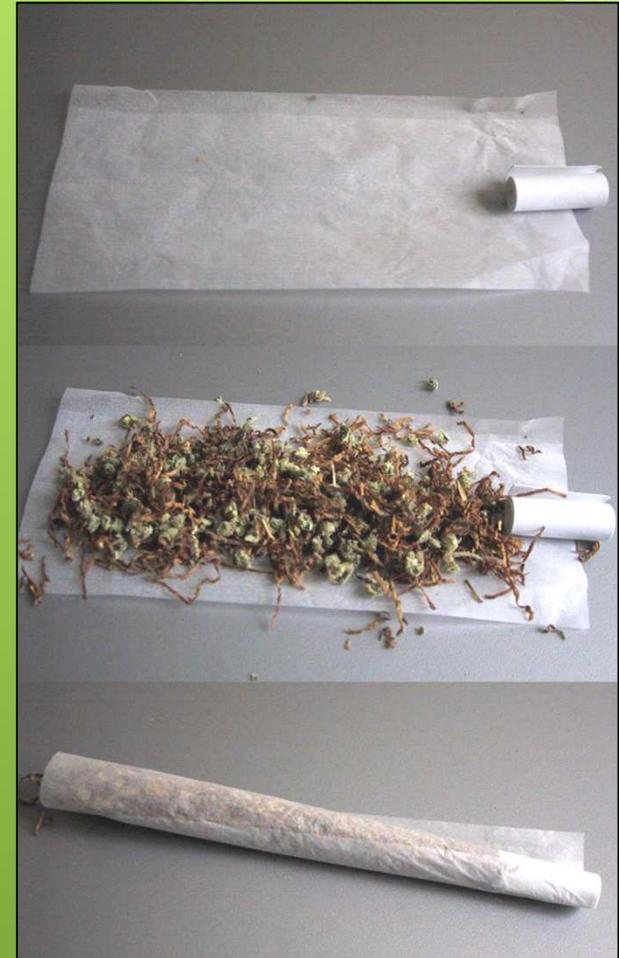
- Origine : Rif marocain à 80 %
- La résine récupérée par battage (poils glandulaires ou trichomes)
- Très souvent coupée : caoutchouc, cirage, henné, terre, paraffine, graisse, excréments.
- « Vocabulaire » :
  - « H », shit, chichon, charras (Asie du sud), teuch
  - Chitral (résine du Pakistan)

# Modalités de consommation



## ○ Fumé :

- Le **joint** ou « *Pétard* », « *Tarpé* », « *Oinj* », spliff.
- Herbe pure (Réunion, USA) ou mélangé à du tabac (qui pourra avoir été bouilli).
- A partir de résine, mélangé à du tabac (Europe).
- En cigare (« *Banane* » malgache)
- Blung (cigare vidé de son tabac)



○ **Shilum** ou chilom, chillum : pipe en forme de cône d'usage traditionnel en Inde (Sadhu).

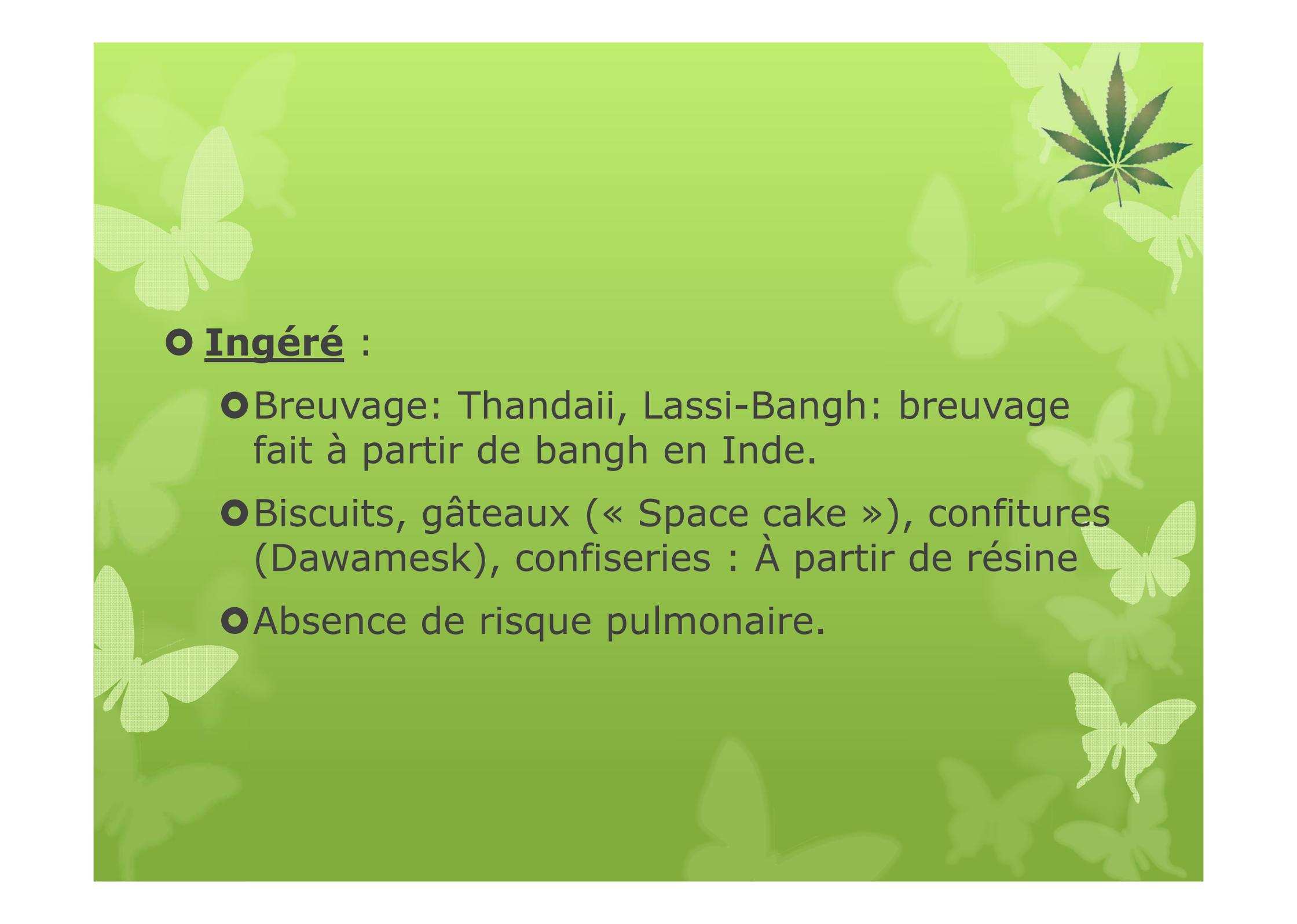


○ Pipe à eau (Habel babel au Pakistan et en Afghanistan, Hookah en Asie) ou **Bang** (ou Bong)



■ Choo-Bang  
ou shoot-bang





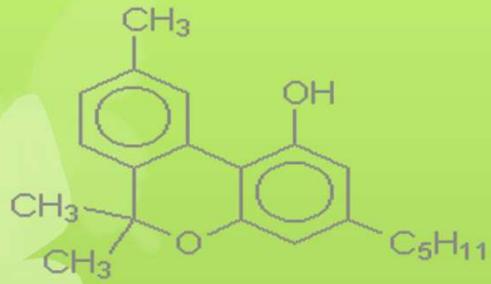
○ **Ingéré** :

- Breuvage: Thandaii, Lassi-Bangh: breuvage fait à partir de bangh en Inde.
- Biscuits, gâteaux (« Space cake »), confitures (Dawamesk), confiseries : À partir de résine
- Absence de risque pulmonaire.

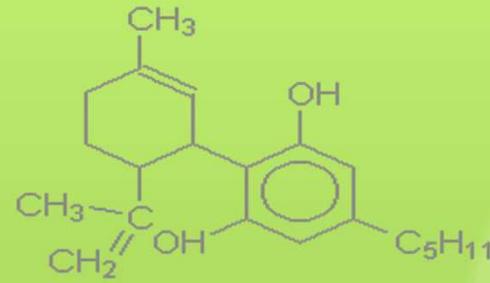


## ○ Vaporisé :

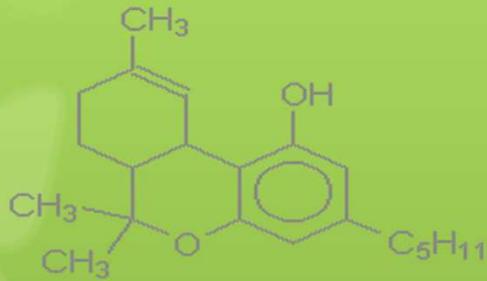
- Permet de conserver l'inhalation
- Moins dangereux du fait de l'absence de combustion (pas de CO, goudrons, nitrosamines.)
- Alternative intéressante au cannabis fumé.
- Vraisemblable mesure de réduction des risques.



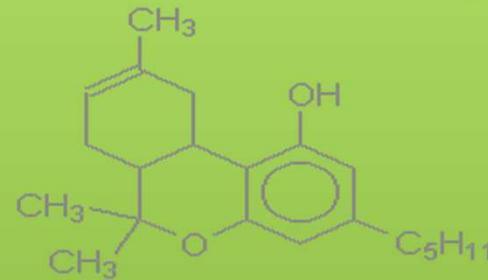
CANNABINOL (CBN)



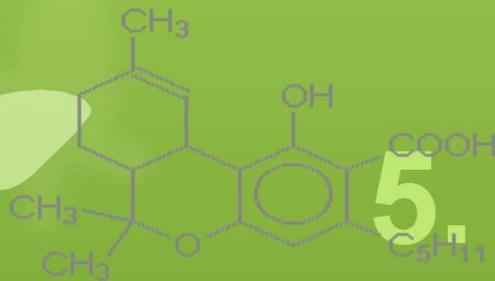
CANNABIDIOL (CBD)



$\Delta^9$ -Tetrahydrocannabinol ( $\Delta^9$ -THC)  
(The primary psychoactive molecule)



$\Delta^8$ -Tetrahydrocannabinol ( $\Delta^8$ -THC)



$\Delta^9$ -Tetrahydrocannabinolic acid

# 5. PHARMACOLOGIE



# Pharmacologie



- Contient plus de 460 composés différents, dont 60 cannabinoïdes.
  - Le principe psychoactif majeur est le  $\Delta^9$ -tétrahydrocannabinol (THC), découvert en 1964.
  - Les cannabinoïdes naturels sont inactifs : la chaleur de la combustion (ou de la cuisson) les transforment en THC.
  - Pas des alcaloïdes (non azotés) : des terpènes.
- 

# Cannabinoïdes principaux



- $\Delta$ 9-THC : principale substance.
- Cannabidiol (CBD): précurseur du THC. Effets anti-épileptiques.
- Cannabinol
- $\Delta$ 8-THC : Quantité et effets moindres
- Etc...

**La teneur en cannabinoïdes baisse avec le temps**



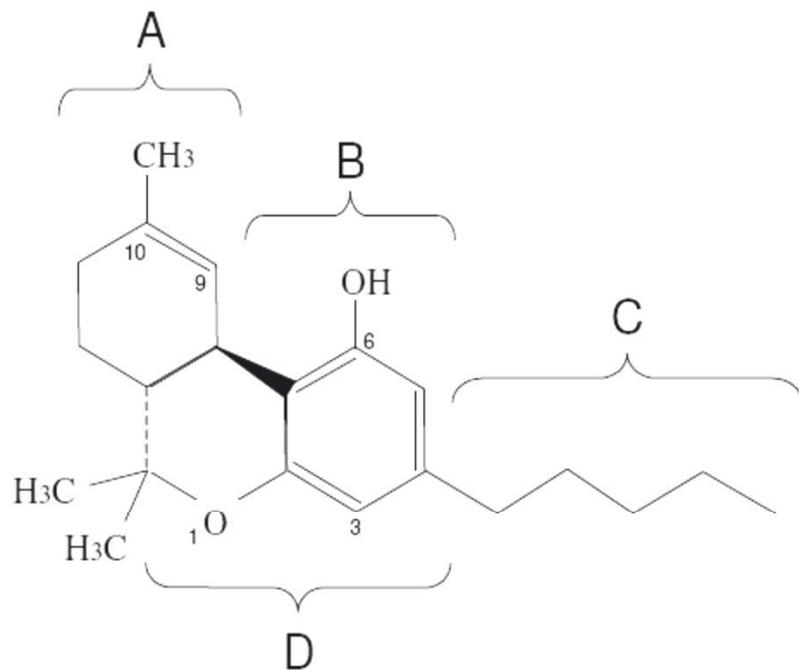


Figure 1: Delta-9- tétrahydrocannabinol = THC = Dronabinol

Cette structure tricyclique paraît l'accolement : d'un terpène (A), du résorcinol (B), d'une chaîne alkyle (C) ; mais elle comporte de fait un noyau benzopyrane (D)

## Le THC

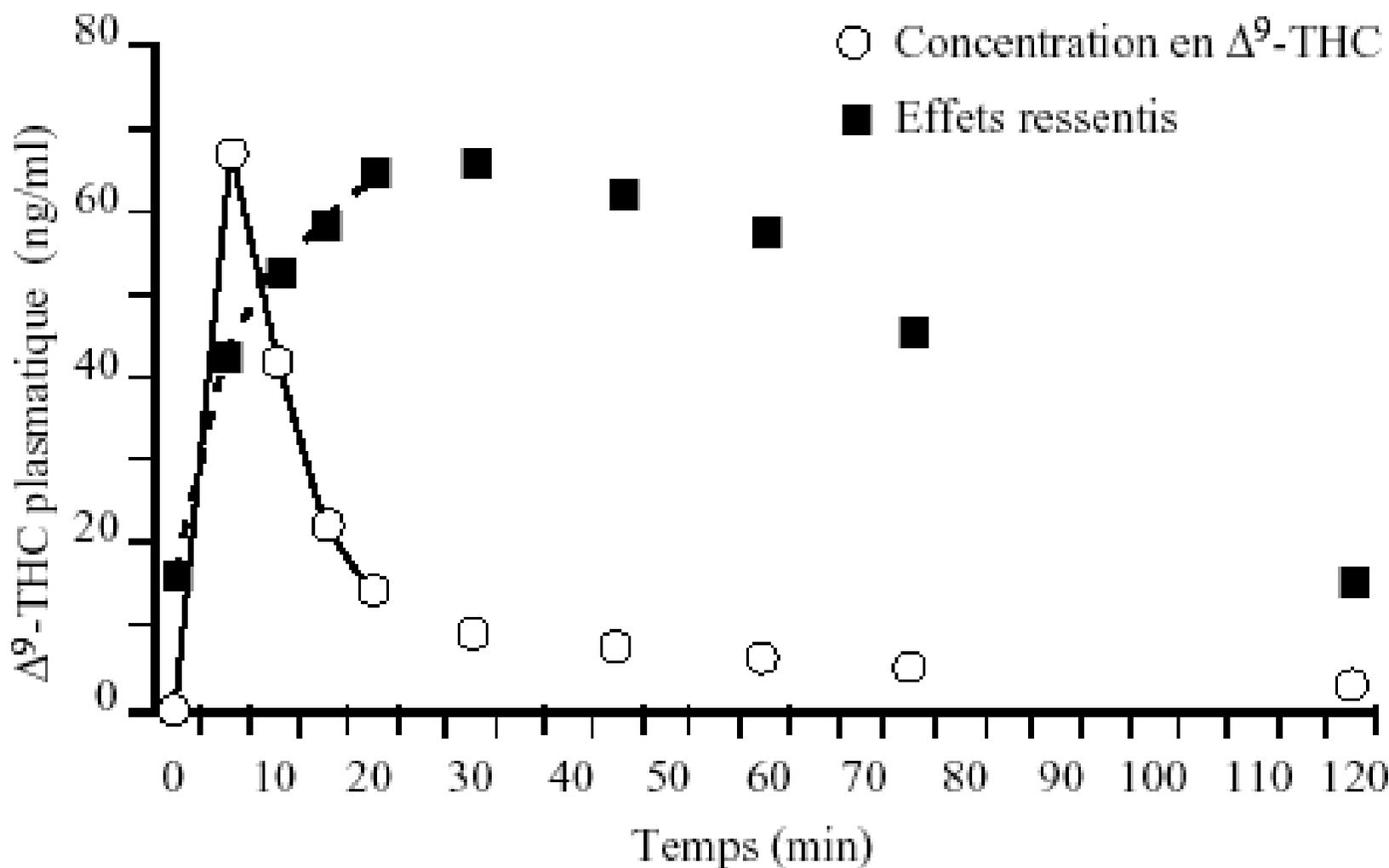
- Structure tricyclique complexe : dérivée du benzopyrane.
- A l'état pur: colle insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool.
- Substance très lipophile: cerveau, tissu adipeux.



# Pharmacocinétique



- De toutes les substances, le THC est celle qui se stocke le plus longtemps dans l'organisme.
  - Sa lipophilie/liposolubilité est exceptionnelle.
  - 15-50 % du  $\Delta$ 9-THC présent passe dans le sang
  - Le pic sanguin est atteint en 7-10 minutes.
  - Le taux sanguin décroît très rapidement.
  - La demi-vie est de 7 jours.
- 



**Figure 3 : Concentrations en  $\Delta^9$ -THC (cercles ouverts) et effets physiques et psychiques « ressentis » par le sujet (carrés pleins) en fonction du temps, après consommation d'une cigarette contenant 9 mg de  $\Delta^9$ -THC (d'après Harder et coll., 1997)**

**Tableau V : Principales caractéristiques des différents milieux biologiques pour la mise en évidence d'une consommation de cannabis**

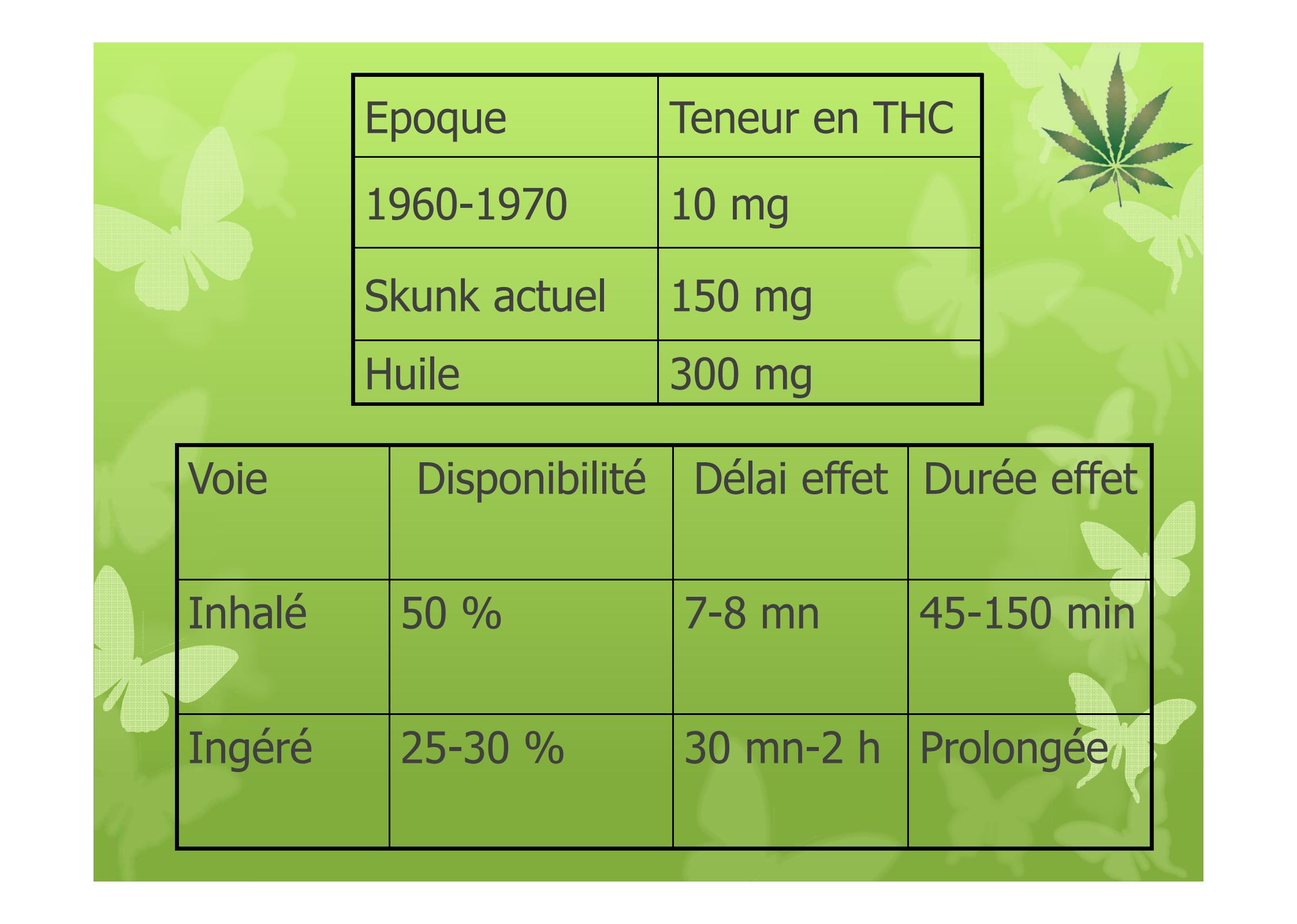
	Cannabinoïdes majoritaires	Délai maximum de détection	Domaine d'intérêt	Méthodologies disponibles
Urines	THC-COOH (inactif)	Consommation occasionnelle : 2 à 7 jours Consommation régulière : 7 à 21 jours	Dépistage d'une consommation	Oui Nombreux tests rapides
Salive	THC (actif)	2 à 10 heures	Dépistage d'une consommation récente	Non Pas de tests rapides
Sueur	THC	Très variable	Peu d'intérêt	Non Pas de tests rapides
Sang	THC 11-OH-THC (actif) THC-COOH	2 à 10 heures	Confirmation, identification, dosage	Oui CPG-SM
Cheveux	THC	Infini	Révélation et suivi d'un usage régulier	Oui CPG-SM

CPG-SM : chromatographie en phase gazeuse-spectrométrie de masse ; THC :  $\Delta^9$ -THC.

# Pharmacologie (suite)



- **Les Flash-back** : sous l'influence du stress le THC stocké est relargué dans le sang parfois plusieurs semaines après la dernière consommation.



Epoque	Teneur en THC
1960-1970	10 mg
Skunk actuel	150 mg
Huile	300 mg

Voie	Disponibilité	Délai effet	Durée effet
Inhalé	50 %	7-8 mn	45-150 min
Ingéré	25-30 %	30 mn-2 h	Prolongée