Cette présentation a été effectuée le 27 novembre 2023, au cours de la journée *Cannabis et substances* psychoactives chez les jeunes : les moments clés de prévention dans une perspective de parcours de vie dans le cadre des 26es Journées annuelles de santé publique.



# Les risques pour la santé du vapotage de cannabis

Axelle Marchand, conseillère scientifique

Novembre 2023



#### Le cannabis, pas qu'une simple substance!

- Contient plusieurs composés avec une activité pharmacologique
- Composition variable
- Des effets parfois opposés
- Plusieurs façons de le consommer
  - Complexifie études chez l'humain
- On cherche souvent à comparer la consommation d'un joint au vapotage en termes de risques pour la santé
  - Risques distincts



### Des concentrations importantes de cannabinoïdes

- Les liquides de vapotage contiennent souvent plus de 90% de THC
- Une plus grande fraction du contenu en THC est disponible pour l'usager

Mode	% THC	% THC retrouvé dans l'aérosol	Quantité disponible par bouffée
joint	20%	7-34%	1,7 mg
vapoteuse	90%	8-85%	4,25 mg

Exemple seulement

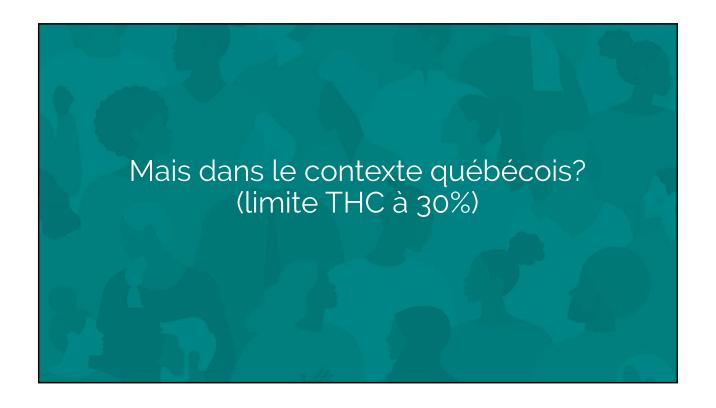


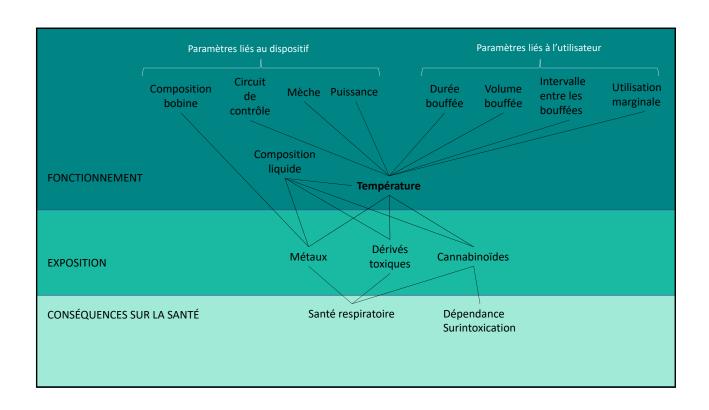
## Des concentrations importantes de cannabinoïdes

- Augmente le risque de surintoxication
  - Anxiété : attaque de panique, crise d'angoisse
  - Paranoïa, délires et hallucinations
  - Mémoire défaillante
  - Troubles du langage
  - Perte d'équilibre et tremblements
  - Autres effets physiques : dépression respiratoire, nausées, vomissements, rythme cardiaque élevé, sédation et hypothermie
- Peut moduler le risque de développer un trouble de l'usage

Institut national de santé publique Québec & &

Source





#### Les dispositifs

- Contrôle de la température variable
- Les dispositifs jetables souvent associés à une qualité moindre
- Pas de normes strictes pour la fabrication



#### Les terpènes et autres agents diluants

- Terpènes ajoutés ou réintroduits
- Diminuent la viscosité de l'extrait (balance importante)
- Les terpènes peuvent se retrouver à des concentrations supérieures et dans des proportions différentes de celles initiales → goût
- Certains terpènes sont des irritants respiratoires et d'autres peuvent causer des réactions allergiques
- Lors du chauffage, plusieurs terpènes et autres agents diluants forment des dérivés toxiques pour les poumons
- Besoin de normes pour l'exposition par inhalation



### Exposition secondaire

- Vapotage souvent perçu comme sans émissions
- Interdiction espaces publics

	Vapotage cannabis	En comparaison
Persistance dans l'air intérieur <sup>1</sup>	≈9h pour huile de cannabis	Quelques minutes pour PG ou VG
Particules émises (PM 2,5) /bouffées <sup>2,3</sup>	Environ 50% moins qu'un joint, mais jusqu'à 3x plus qu'une cigarette	

Références: 1. Wallace et al., 2021; 2. Zhao et al., 2020; 3. Ott et al., 2021



#### En résumé

- Concentrations élevées en cannabinoïdes
- Normes pour inhalation déficientes (terpènes et diluants)
- Pas d'encadrement des dispositifs
- Faux sentiment de sécurité
  - o Sans combustion ne signifie pas sans dérivés toxiques
  - o Exposition secondaire non négligeable

Références: 1. Wallace et al., 2021; 2. Zhao et al., 2020; 3. Ott et al., 2021



