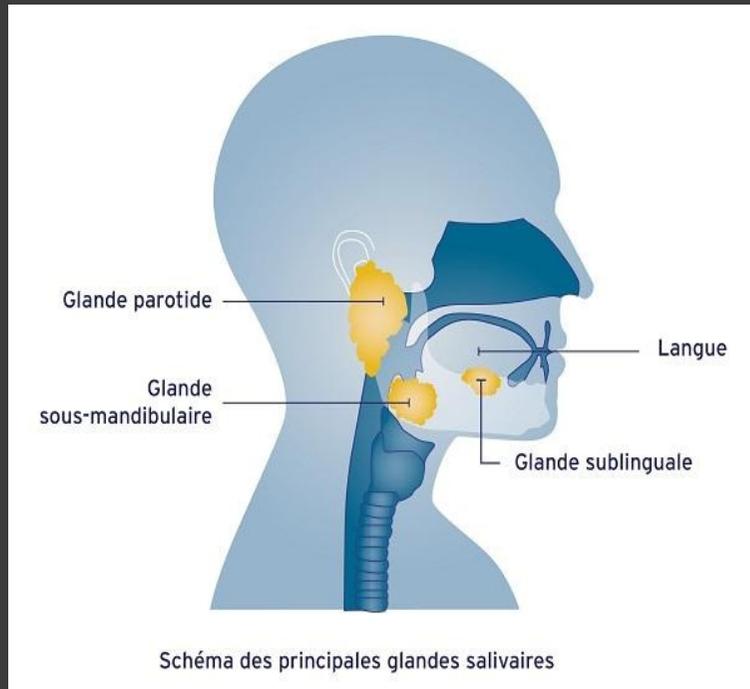


Expertise Toxicologique
dans le cadre de la
Sécurité Routière :
ANALYSES SALIVAIRES

Sécurité routière : dosage des stupéfiants dans la salive

- **Décret n°2016-1152 du 24/08/2016** : confirmation des stupéfiants dans la salive dans le cadre de la sécurité routière
 - Prélèvement non-invasif effectué sous contrôle visuel des OPJ
 - Débit salivaire $\approx 0,5$ mL/min (500 à 1500 mL/j)
 - Sécrétion salivaire = réflexe contrôlé par le SN parasympathique et sympathique

Analyses salivaires



Sécrétion :

- Glande parotide
- Glande sublinguale
- Glande submandibulaire

Composition : 99 % eau + sels minéraux, protéines et enzyme de digestion

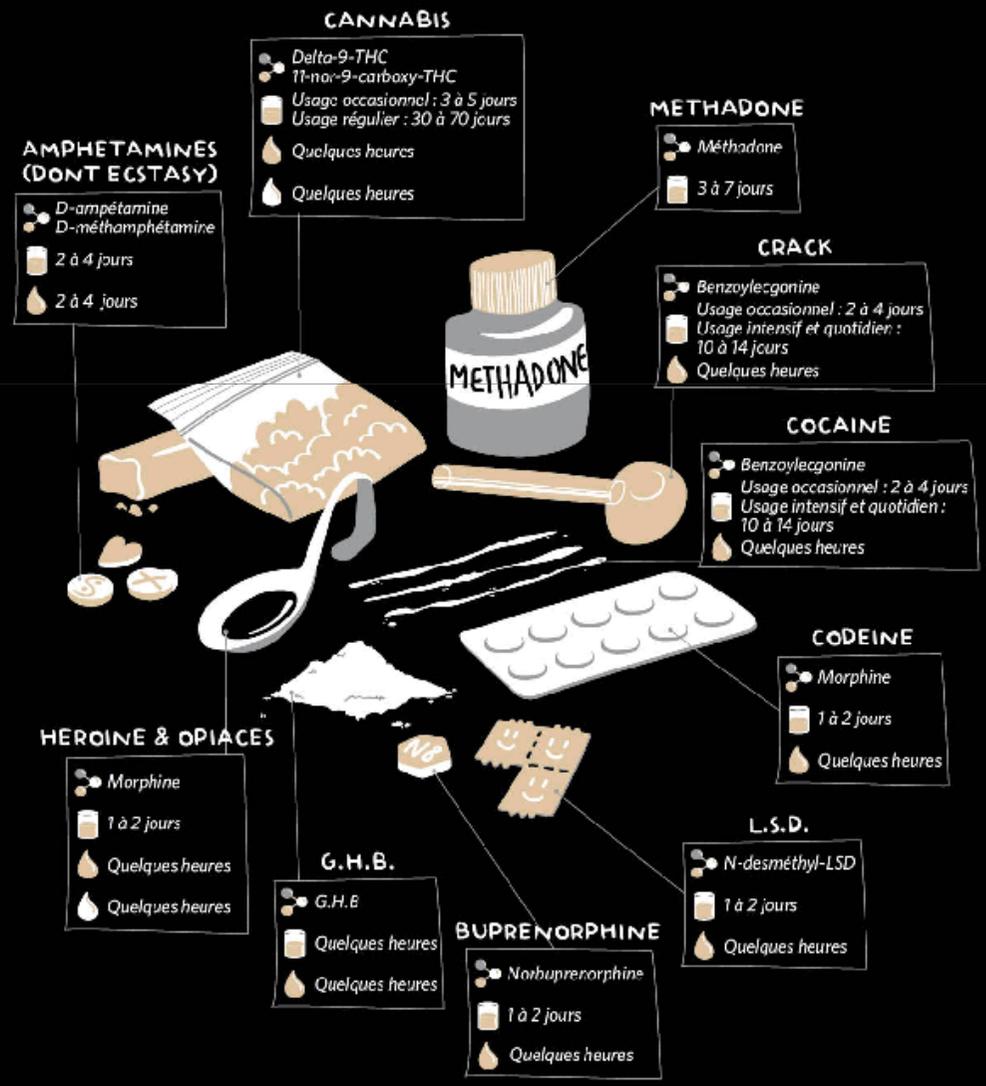
Transport des xénobiotiques du sang → glandes salivaires :

- diffusion passive au travers des membranes cellulaires (fraction libre, non ionisée, < 500 Da) fonction propriétés physico-chimique, fixation protéique et pH plasmatique et salivaire
- ultrafiltration au travers des pores membranaires
- transport actif

Analyses salivaires : Durée de positivité des stupéfiants

DUREES DE POSITIVITE DES DROGUES

 Substance recherchée
 Durée de présence dans les urines
 Durée de présence dans le sang
 Durée de présence dans la salive



Analyses salivaires - Collecte



- ❖ Eponge collectrice entre la face interne de la joue et la gencive.
- ❖ Collecter pendant 30 sec de chaque côté de la bouche
- ❖ Ne pas mâcher, ni sucer l'éponge collectrice
- ❖ Conserver à + 4° si possible

Dosage des stupéfiants dans la salive

➤ Laboratoire

□ Désorption de la salive via un tampon (phosphate par ex.)

□ Analyses en chromatographie liquide (UPLC-MS/MS, UPLC-HR, ...) avec PEL on-line

□ Seuils de positivité selon l'arrêté du 13/12/2015 :

❖ **opiacés** (morphine, 6-MAM) > 10 ng/mL

❖ **amphétamines** (amphét., MA, MDA, MDMA, MDEA) > 10 ng/mL

❖ **cocaïniques** (cocaïne, BE) > 10 ng/mL

❖ **THC** > 1 ng/mL

Dosage des stupéfiants dans la salive

➤ Concentrations et cinétiques salivaires

- variation des concentrations : recueil, degré stimulation débit salivaire, voie d'administration
- cinétiques salivaires \neq cinétiques plasmatiques
- peu de corrélation entre concentrations salivaires et effets toxicologiques

Dosage des stupéfiants dans la salive

Paramètres	CANNABIS	COCAINE	AMPHETAMINES	OPIACES
Analytes à rechercher	THC (THC-COOH ≈ 1-20 pg/mL)	cocaïne benzoyl-ecgonine (BE)	amphétamine méthamphétamine MDA et MDMA	morphine 6-MAM codéine dihydrocodéine codéthyline pholcodine oxycodone
Concentrations observées	THC : 10 - 100 ng/mL	cocaïne 2 - 50 ng/mL BE 50 - 200 ng/mL	50 - 1000 ng/mL	morphine 30 - 500 ng/mL 6-MAM 1 - 4000 ng/mL codéine 5 - 2000 ng/mL
Fenêtre de détection	4 - 6 h	<u>IV :</u> coc = 24h BE = 72 h <u>Sniff et crack :</u> coc = 12 h BE = 24 h	24 h amphétamine : jusqu'à 48 h	morphine 24 h 6-MAM 8 h codéine 36 h oxycodone 48 h dihydrocodéine 24 h