

# Addictions et Nouveaux Produits de synthèse

## Aspects épidémiologique, clinique et analytique

Pr Benoit TROJAK, service d'addictologie, CHU DIJON

Dr Pascal GUERARD, Pharmacologie-Toxicologie, CHU DIJON

# Nouveaux produits de synthèse (NPS)

- NPS ou « nouvelles substances psychoactives » (NSP) ou « Research Chemicals » (RC) ou « designer drugs » ou « legal highs »
- Vente sur **Internet** (« drogue 2.0 »)
- Produits qui imitent les effets des drogues connues (cannabis, amphétamines...)
- Mais pas encore classés comme « stupéfiants »
- Puissants effets / fabrication sans aucun contrôles
- Nombreux cas d'**overdoses** ou de **crises psychiatriques** « bad trips »
- Acheteurs : qualité ? pureté? contenu???

- **Production** : Principalement produits puis importés de Chine et, dans une moindre mesure, d'Inde.

Dans l'UE, selon l'Observatoire européen, seuls la Pologne et les Pays-Bas ont signalé des productions de NPS sur leur territoire

- **Prix de vente** : de 10 à 20 euros le gramme
- **Commercialisation** :
  - Essentiellement sur internet
  - Nombre de sites de vente en ligne en constante croissance

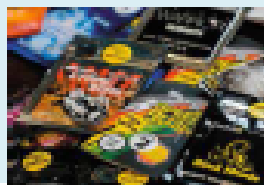
# Commercialisation

Marché à destination d'un public averti



Vendus sous leur nom chimique  
 Présentés comme destinés à la recherche, appellation "Research Chemicals"  
 Pas de reconditionnement (poudre)  
 Pas de présentation marketing

Marché commercial



Vendus sous des noms commerciaux, sans mention des contenus en principes actifs- "Legal Highs"  
 Design plus attractif, emballage graphique  
 Produits avec des formes connues (comprimé ou herbe)

Sites généralistes

Autres appellations que NPS : vendus pour des engrais, sels de bain, encens, compléments alimentaires...

Deep web (sites non référencés)

Plus marginal  
 Usagers impliqués dans un réseau de consommateurs ou de vendeurs, compétences informatiques et modes de transaction inhabituels (monnaie virtuelle)

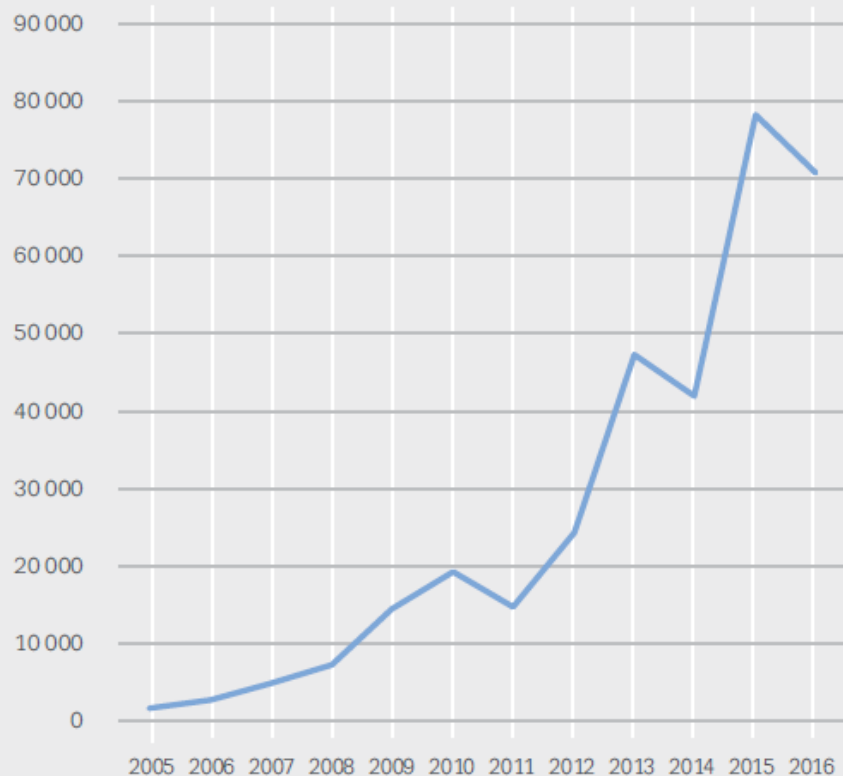
Marché physique

En essor  
 Espaces festifs / reventes par des usagers ou de dealers isolés ayant obtenu le produit via Internet

# Nombre de saisies de NPS en UE + répartition en 2016

≈ 80% (2016)

Nombre de saisies



N.B.: données pour les États membres de l'UE, la Turquie et la Norvège.

Cannabinoïdes

**45 %**

Cathinones

**33 %**

Autres substances

**6 %**

Benzodiazépines

**4 %**

Arylcyclohexylamines

**3 %**

Phénéthylamines

**3 %**

Tryptamines

**2 %**

Opiacés

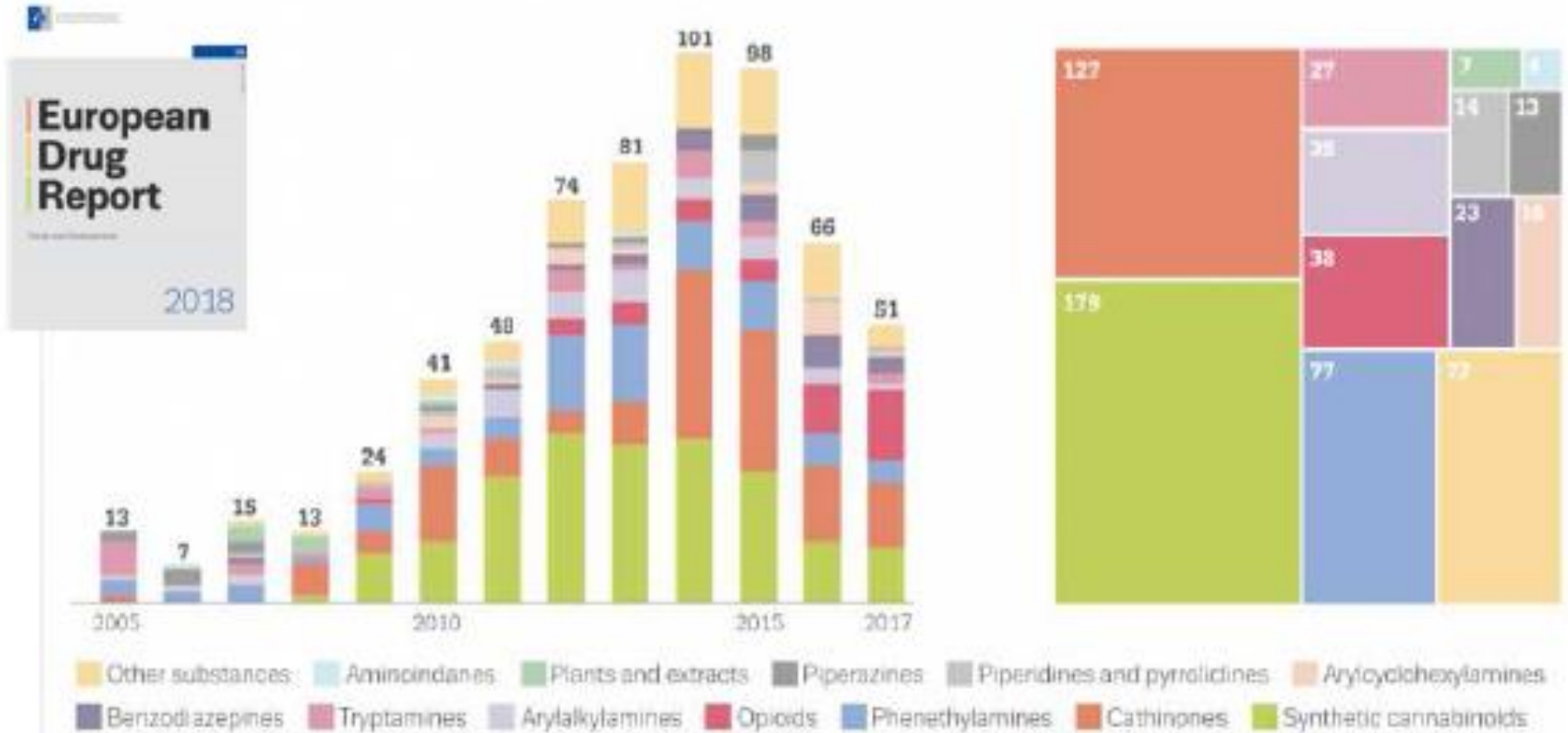
**2 %**

Pipéridines et pyrrolidines  
**1 %**

Arylalkylamines  
**1 %**

# En Europe

New psychoactive substances notified to the EU Early Warning System for the first time 2005-17: number per year (left) and total number per category (right)

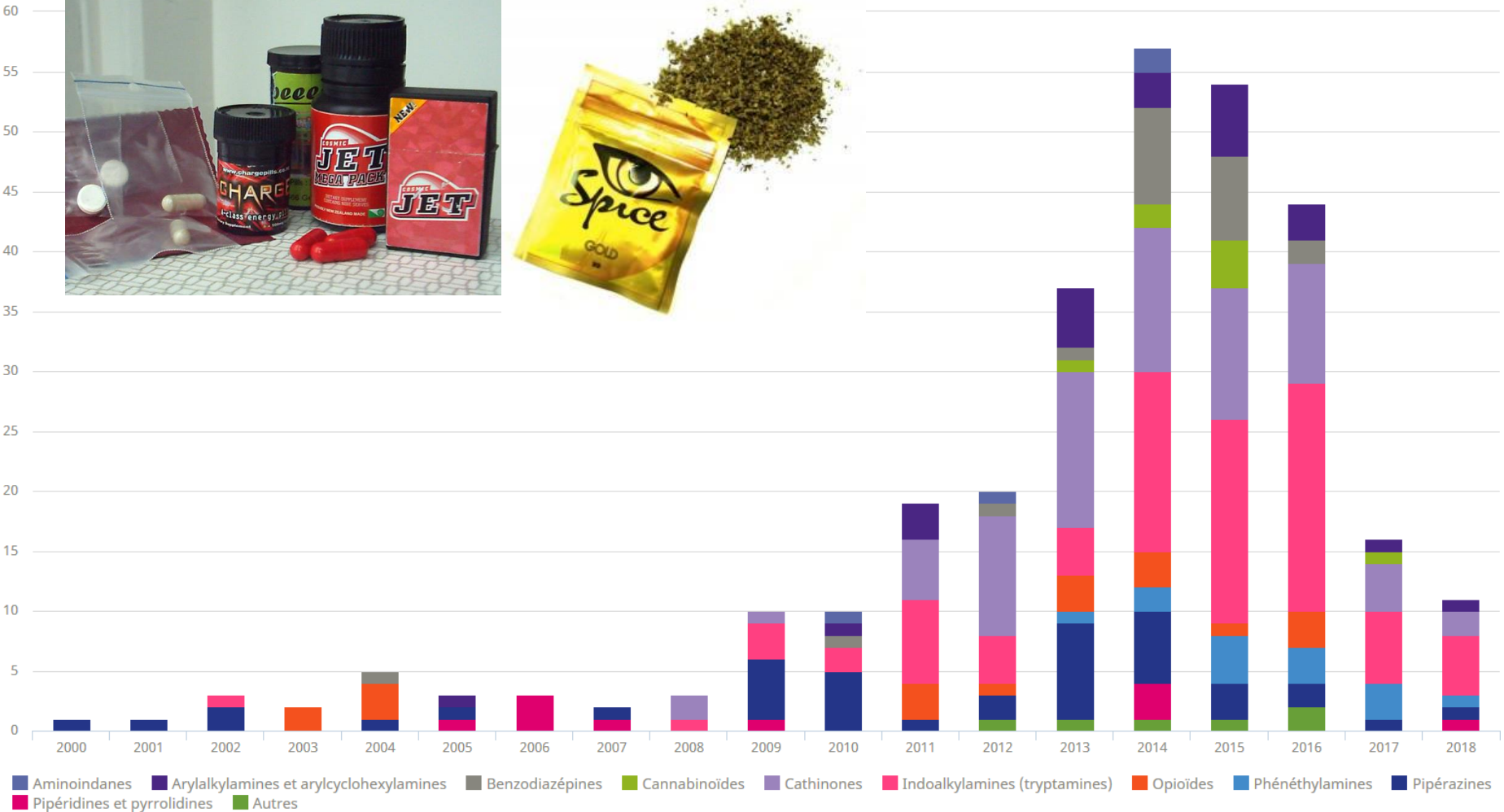
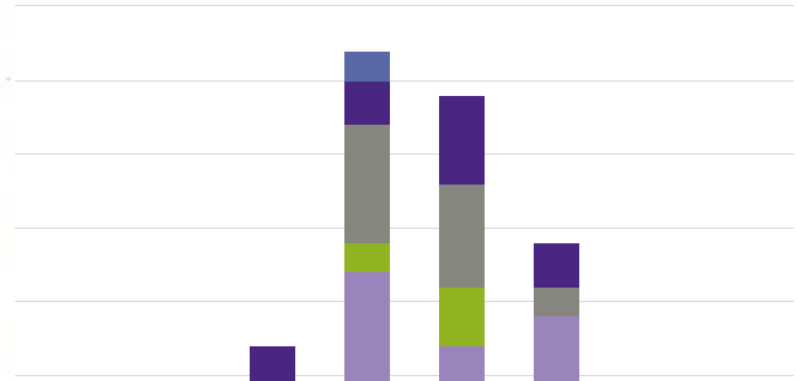


# En quelques chiffres ... European Drug Report 2018

---

- 670 substances psychoactives actuellement surveillées
- En 2016 : 70769 saisies de nouvelles substances psychoactives =4,1 tonnes
- 66 nouvelles substances psychoactives identifiées pour la première fois en 2016 et 51 en 2017
- en 2017: 38 nouvelles substances sont des opioïdes dont 28 sont des **dérivés du fentanyl**
- 250 décès en lien avec les dérivés du fentanyl entre 2016 et 2017

# Nb d'identifications de NPS en France





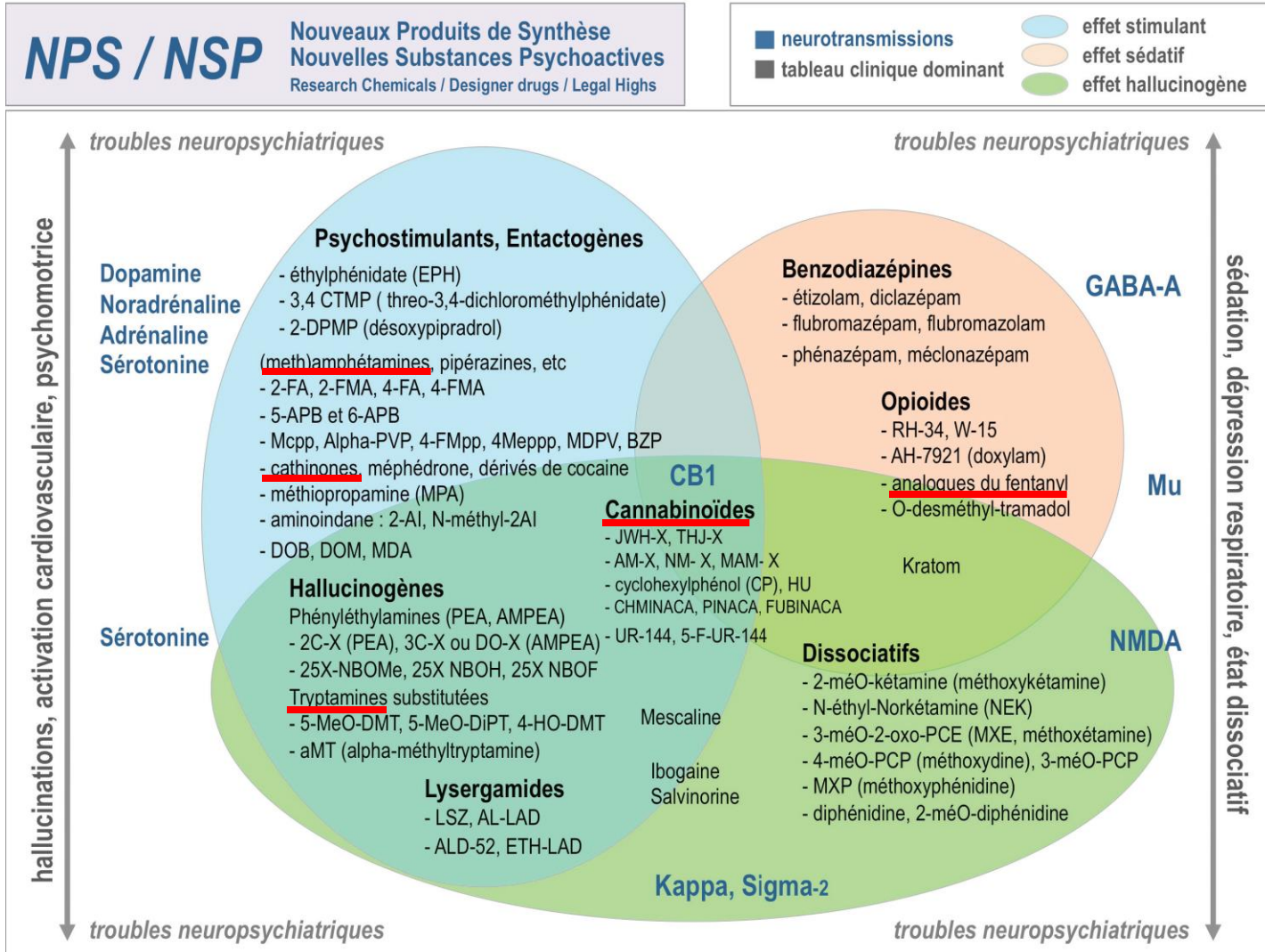
Profils de consommateurs :

- 1) **Milieu festif gay** : contexte sexuel, pratique du « slam » (IV dans un contexte sexuel « hard »)
- 2) **Les « connaisseurs »** : groupe, partage d'expériences, *trip report* sur Internet (forum)
- 3) **Milieu festif alternatif techno**
- 4) **Ado et + jeunes adultes** : jeunes hommes (< 25 ans), milieu urbain, diplômés, achat sur Internet → pop à risque

- Entre 2008 et 2016 : 261 nouvelles substances en France
- Consommation (encore) relativement limitée en Fr
- 1,7% des 18-64 ans ont consommé des NPS [2014]  
→ mais quel produit?
- 3,8 % des jeunes de 17 ans déclarent avoir déjà consommé un produit imitant les effets d'une drogue
- Prix : 8 à 20 € le gramme sur Internet, puis X2 X3 dans la rue (prix idem substances qu'elle imitent)

# Produits et effets

Source : MILDECA, nouveaux produits de synthèse, nouvelles substances psychoactives.
   
 Disponible sur
   
[https://www.drogues.gouv.fr/sites/drogues.gouv.fr/files/at oms/files/brochure\\_elsa\\_ns\\_p.pdf](https://www.drogues.gouv.fr/sites/drogues.gouv.fr/files/at oms/files/brochure_elsa_ns_p.pdf)



- Stimulation, excitation
- Empathie
- Euphorie
- Désinhibition
- Stimulation sexuelle
- Intensification des sensations
- Distorsions des perceptions sensorielles
- ...

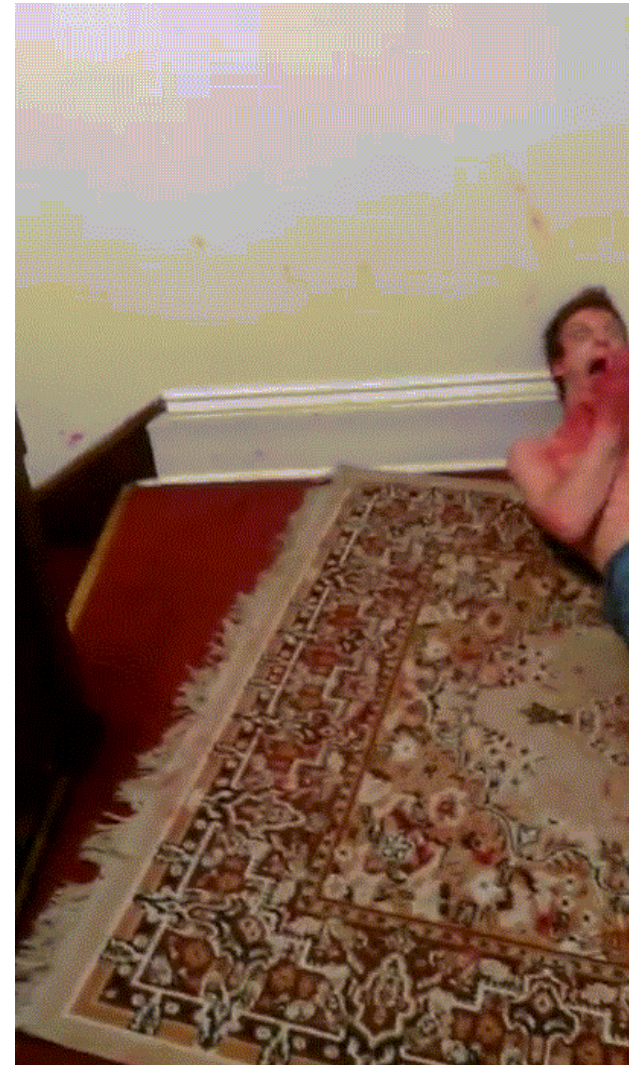
# NPS : complications somatiques

---

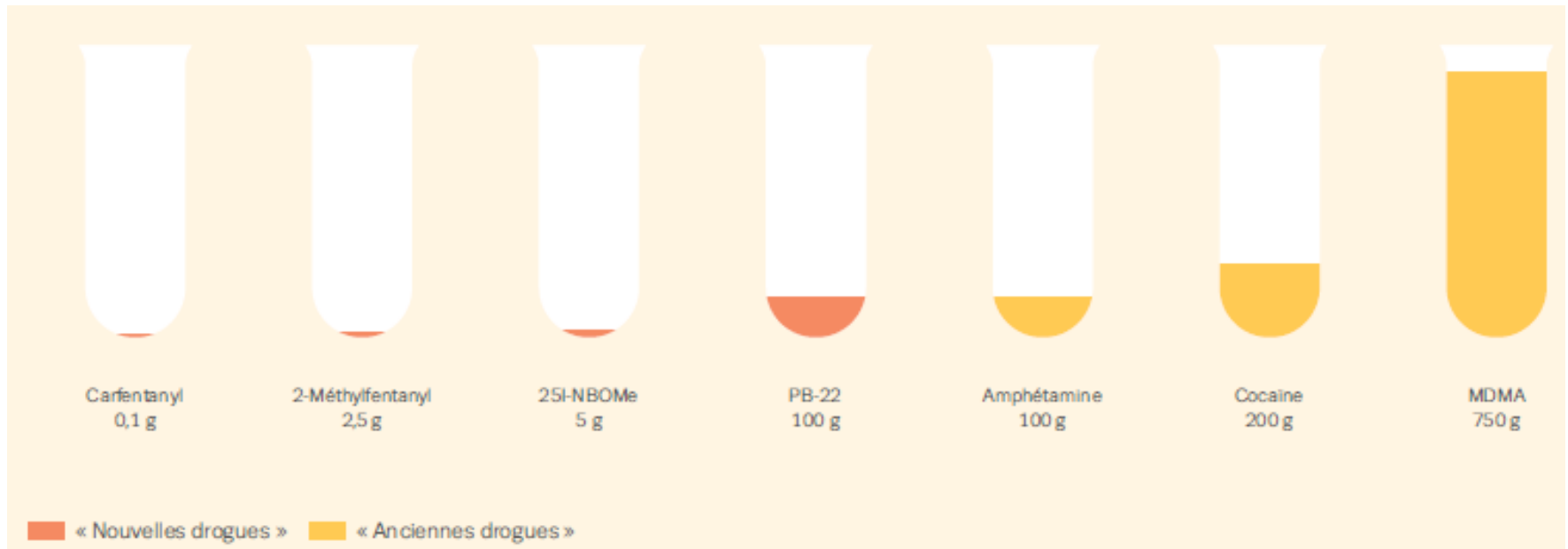
1. Infectieuses par voie sexuelle –chemsex- (VIH, VHC, IST)
2. II° aux injections (abcès, endocardites...)
3. « Toxidrome » : clin + bio + ECG (HTA, TDC, IDM, CIVD...)
4. Overdoses (opiacés)

# NPS : complications psychiatriques

1. Spt anxiodépressifs (attaques de panique, tb dépressifs)... et suicides
2. Spt maniaques
3. Spt psychotiques
4. Agitation majeure
5. Agitation extrême : « Excited Delirium Syndrom (ExDS) »  
→ décès



- Actives à (très) faibles doses



# Actives à très faible dose



X 50



X 1000



**X 5000**

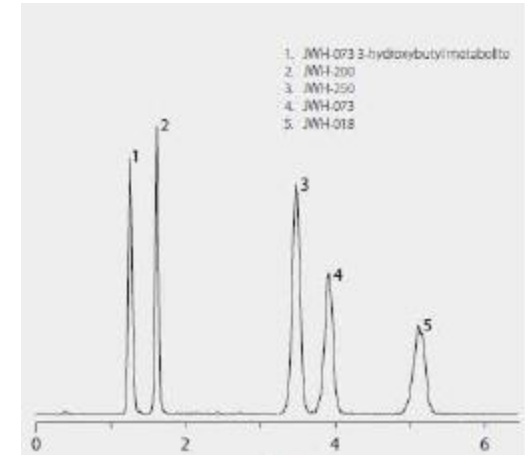


- Tests de dépistage classique (immunochimiques)

- les molécules de structure voisine de celles des amphétamines (certaines cathinones, fluoro-amphétamines, PMMA) : dépistage urinaire AMP/MET/MDMA : POSITIF
- Cannabinoïdes de synthèse : test urinaire CANNABIS négatif
- Dérives des fentanyl – opioïdes de synthèse : test urinaire OPIACES négatif le plus souvent



- Techniques de confirmation obligatoire :
  - Chromatographie gazeuse **ou liquide couplée à la spectrométrie de masse** (Haute résolution ou triple quadripôle) : capable de détecter toutes les molécules mais investissement lourd, mise au point des méthodes et nécessité de se procurer les poudres standards des NPS.



- Stupéfiants urinaires : risque d'être négatifs
- Recherche spécifique de NPS sang (sérum ou plasma: 1 tube) et urine (1 ml min.) :
  - **Renseignements cliniques très importants : symptômes, interrogatoire du patient, ...**

# Prescription médicale

- Ne pas hésiter à **faire des prélèvements le plus tôt possible** car tous les toxiques s'éliminent au cours du temps et les molécules risquent d'être indétectable (2 à 5 jours max dans l'urine)
- Appeler le laboratoire de toxicologie du CHU de Dijon si besoin de renseignements : 03 80 29 52 05 et/ou Centre Anti Poison.