

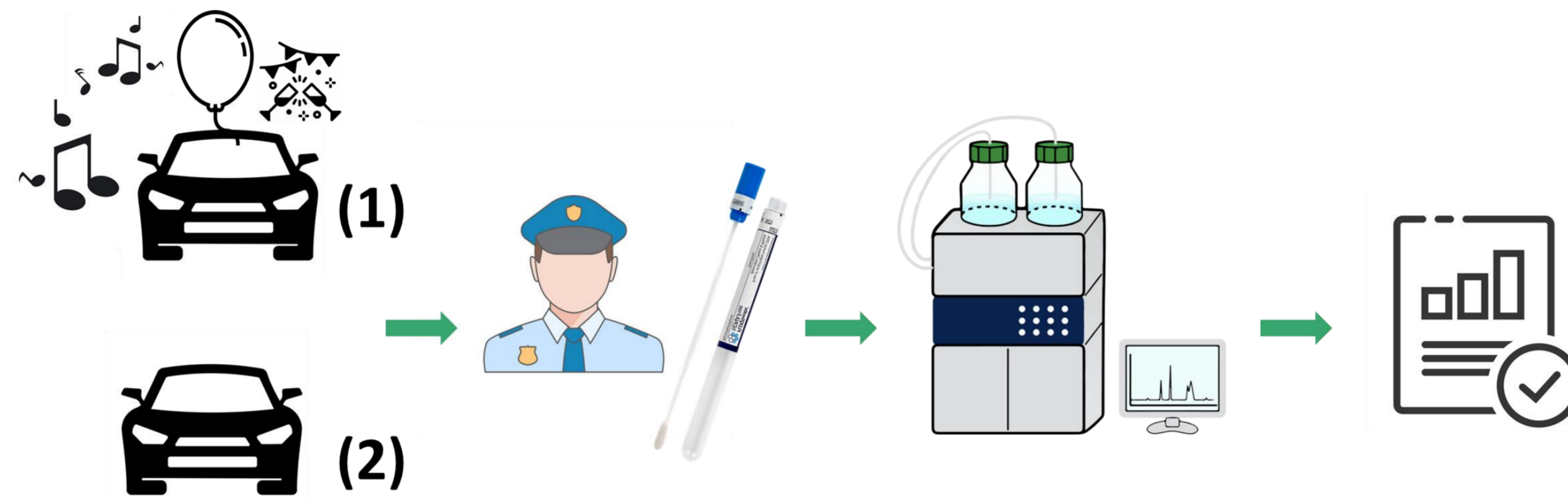
Analyse de salives par LC-MS/MS : comparaison entre les conducteurs testés lors de contrôles aléatoires et à proximité un festival d'électro-trance

D.Dubois-Chabert, A.Poly, L.Romeuf, C.Moreau, C.Chatenay, G.Hoizey, C.Bottinelli

Laboratoire LAT LUMTOX, France

Comparer les substances consommées par 2 populations de conducteurs - festivaliers électro/trance et conducteurs testés lors de contrôles aléatoires - en analysant des échantillons de salives prélevés sur des écouvillons Floqswab™.

Méthode Suite à des contrôles routiers à proximité d'un teknival (1) à l'été 2024, notre laboratoire a reçu 68 échantillons de Floqswab™ pour une analyse de confirmation de stupéfiants dans le cadre de la réglementation française. La première analyse qualitative a été réalisée par chromatographie liquide couplée à la spectrométrie de masse en tandem (LC-MS/MS). Dans une seconde injection, une recherche de nouvelles substances psychoactives (NPS) a été effectuée par LC-MS/MS. La même méthodologie a été appliquée à une population représentative de 68 échantillons de Floqswab™ recueillis lors de contrôles routiers aléatoires classiques (2) de la conduite sous l'influence de drogues.

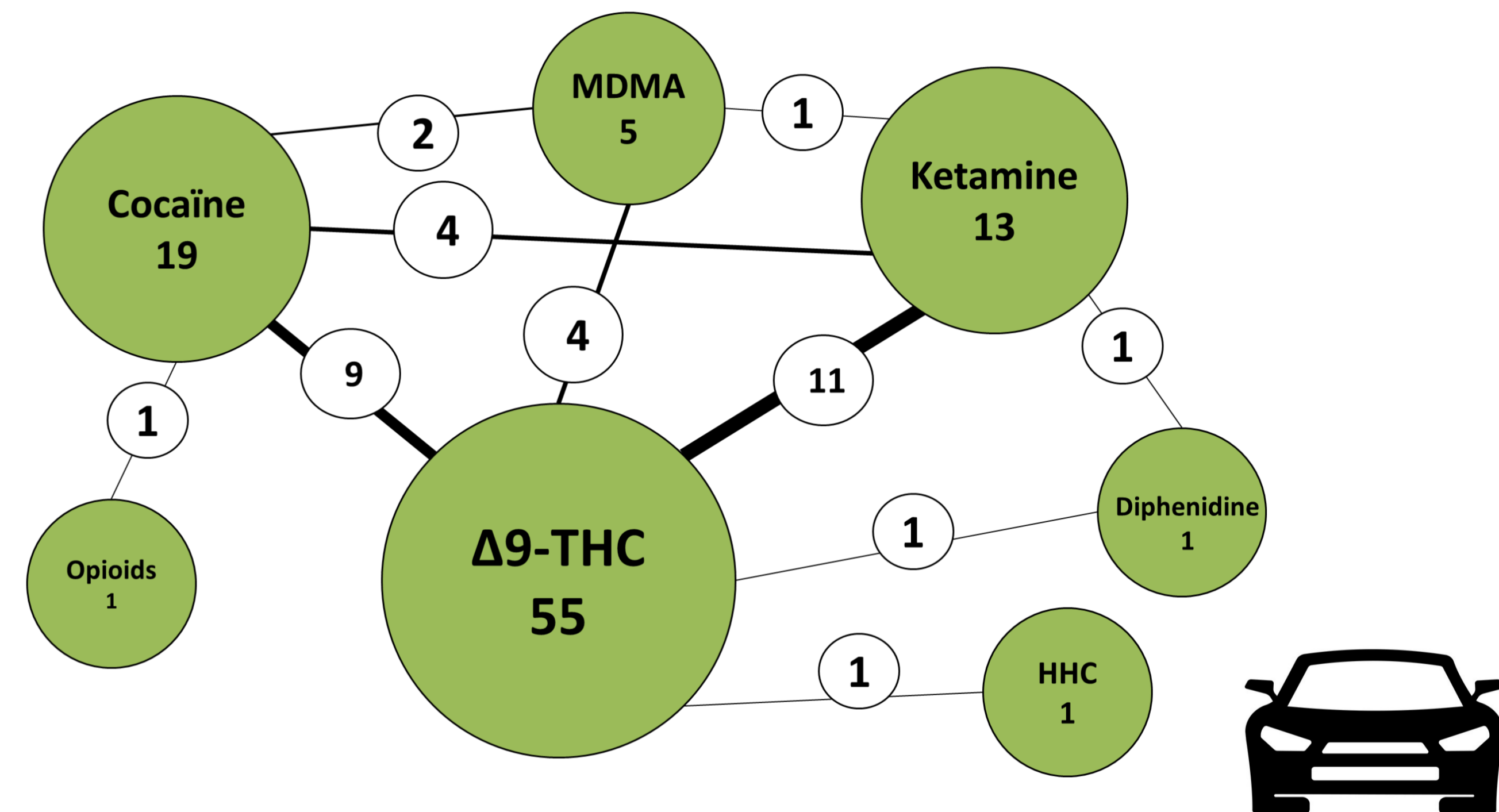


Résultats

SUBSTANCES CLASSIQUES REGLEMENTEES

66 échantillons de teknival étaient positifs pour au moins une substance listée dans la réglementation, tout comme 64 échantillons provenant des contrôles aléatoires. En ce qui concerne les cannabinoïdes, le THC et le CBD ont été plus souvent détectés dans les échantillons de contrôle (80,9 % et 42,6 %, respectivement) que dans les échantillons de teknival (61,8 % et 26,5 %). La morphine et la 6-MAM ont été détectées dans un seul échantillon de contrôle. La cocaïne était plus répandue dans les échantillons de teknival (44,1 %) que dans les échantillons de contrôle (27,9 %) et systématiquement associée à son métabolite, la BZE. De même, les amphétamines, et en particulier la MDMA, ont été détectées dans 42,6% des échantillons de teknival, mais dans seulement 13,0 % des échantillons de contrôle.

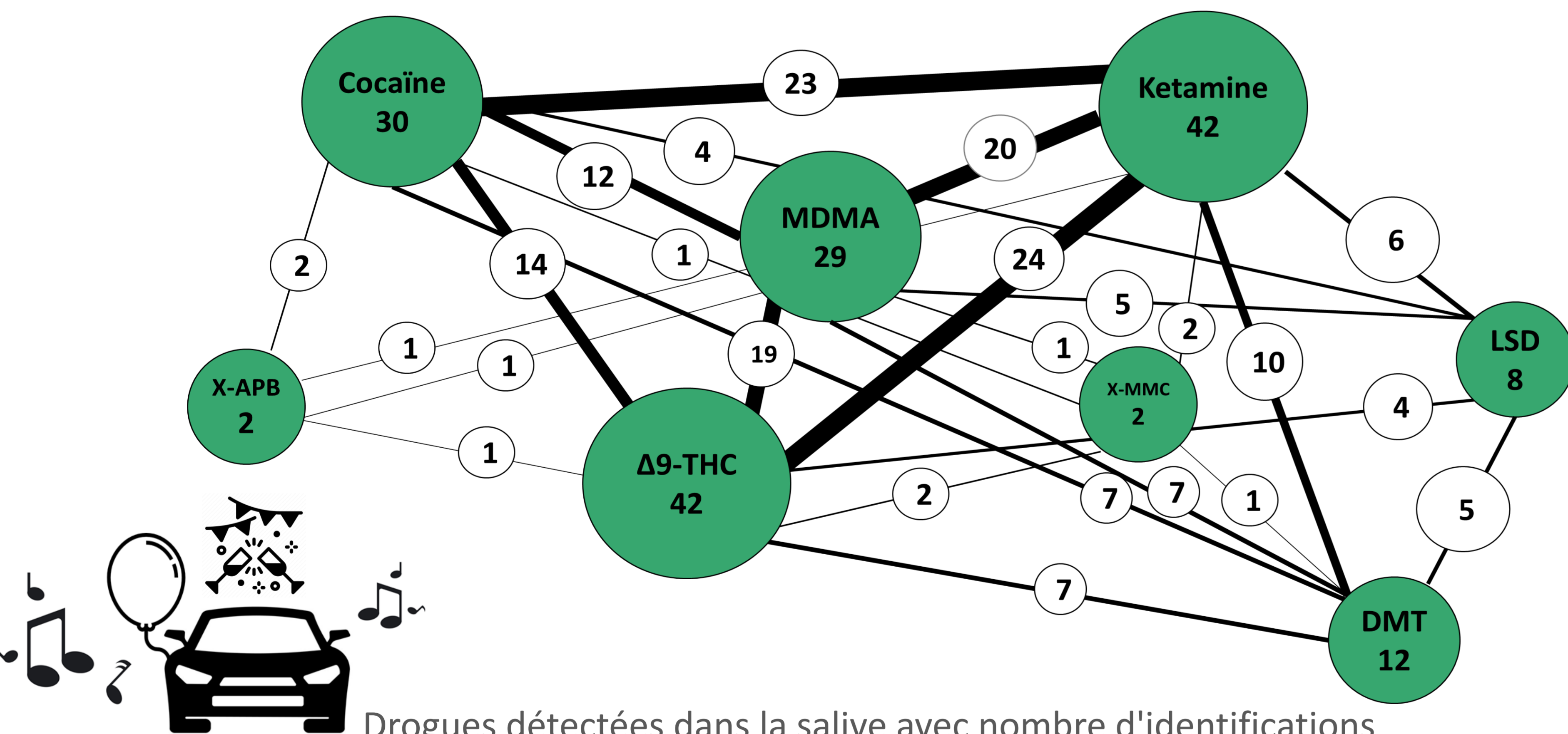
Le CBD a été détecté sans THC dans 12 cas dans des échantillons de teknival.



Drogues détectées dans la salive avec nombre d'identifications et de connexions lors de contrôles aléatoires

NOUVELLES SUBSTANCES PSYCHOACTIVES

Lors de l'analyse des NPS, la kétamine était la substance la plus fréquemment détectée dans les deux populations, avec une prévalence plus élevée dans les échantillons de teknival (61,8 %) que dans les contrôles aléatoires (19,1 %). Dans 98,0 % des cas, la kétamine était associée à au moins une autre substance. Peu de NPS ont été détectés dans la population témoin, seuls la diphénidine et le HHC ayant été identifiés dans un cas chacun ; à l'inverse, dans la population du teknival, la diméthyltryptamine (DMT) et le LSD ont été détectés dans 17,6 % et 11,7 % des cas, respectivement. La X-MMC et le benzofurane x-APB ont été identifiés dans deux cas chacun.



Drogues détectées dans la salive avec nombre d'identifications et de connexions lors d'un festival d'électro/trance

Discussion/ Conclusion

Comme supposé, presque tous les écouvillons étaient positifs pour au moins une substance, étant donné que la confirmation n'est requise que lorsque le dépistage salivaire est positif. Dans les deux populations étudiées, le **THC** était la substance la plus fréquemment consommée. La **cocaïne** et la **MDMA** ont été consommées plus fréquemment dans le contexte du teknival. La **kétamine**, détectée dans les deux populations, est l'une des substances les plus utilisées en milieu festif, notamment en combinaison avec d'autres substances (cocaïne, amphétamine, MDMA ou x-MMC). Ces différentes combinaisons permettent d'obtenir des effets spécifiques, tels que la sociabilité ou la gestion de la descente d'autres substances psychoactives. La **DMT** et le **LSD** ont été systématiquement co-consommés, mais détectés uniquement chez les participants au teknival, dans une proportion non négligeable. Ces substances sont des hallucinogènes, caractéristiques des milieux festifs alternatifs. La **x-MMC**, le **x-APB**, le **HHC** et la **diphénidine** ont été détectés dans des cas isolés, mettant en évidence une consommation active mais marginale. Une tendance à la consommation de NPS peut être suspectée à partir des présentes données, mais une étude à plus grande échelle serait nécessaire pour évaluer la prévalence des NPS chez les conducteurs réguliers.

Il est important de noter que, comme l'exige la loi, seuls les conducteurs dont le test de dépistage salivaire est positif sont tenus de fournir un deuxième échantillon (sur écouvillon) pour confirmation.

Les tests de dépistage actuels ne sont pas en mesure de détecter des substances telles que le LSD, le DMT ou la kétamine, et sont donc interprétés comme négatifs, de sorte que d'autres composés potentiels ne sont pas détectés.