



# L'ENCÉPHALE

21 AU 23 JANVIER 2026

PALAIS DES CONGRÈS DE PARIS



P057

## Inhalation de solvants : hallucinations et symptômes psychotiques

Abdelmoumen.S , Ben Hariz.E , Chniti.R , Mrad.M , Ouertani.A , Jomli.R

- Service Avicennes, Hôpital Psychiatrique Razi, Université Tunis El Manar, Manouba , Tunisie

### Introduction

L'usage détourné de solvants organiques volatils tels que ceux contenus dans certaines colles industrielles, constitue un problème de santé publique sous-estimé.

Recherchée pour ses effets euphorisants et désinhibiteurs, cette consommation peut exposer les usagers à des risques neurologiques et psychiatriques potentiellement sévères.

### Méthode

Nous avons réalisé un cas clinique et une revue de la littérature sur PubMed en utilisant les mots-clés suivants : « toluène », « psychose », « solvants hallucinations », « inhalation de colle», « psychose induite par substances ».

### Résultats

Nous présentons le cas d'un patient âgé de 28 ans, suivi pour trouble bipolaire type 1, bon observant , consommateur chronique de colle par inhalation depuis l'adolescence. Il a été admis pour l'apparition depuis deux mois d'hallucinations auditives et visuelles associées à une irritabilité marquée et des accès d'agressivité, concomitantes à une majoration de sa consommation. Le scanner cérébral ainsi que le bilan biologique réalisés à l'admission n'ont révélé aucune anomalie. Le score BPRS initial (Brief Psychiatric Rating Scale) était de 38. Hospitalisé pendant 20 jours, il a été sevré et traité par Diazépam 10 mg/j pour son agitation, en plus de son thymorégulateur de fond le valproate de sodium à 1000mg/j. Deux semaines après, nous avons observé une disparition des symptômes hallucinatoires sans avoir recours aux antipsychotiques, et une réduction du score BPRS de 38 à 14 au 15<sup>e</sup> jour d'hospitalisation.

Les travaux récents de la littérature corroborent ces résultats et détaillent les aspects pharmacologiques impliqués. Les solvants volatils contenus dans la colle, principalement le toluène, le butanol et divers hydrocarbures légers, sont lipophiles et traversent rapidement la barrière hémato-encéphalique.

Le toluène module les systèmes dopaminergique et glutamatergique, augmentant l'activité dopaminergique cortico-striatale et modulant les récepteurs NMDA, ce qui pourrait expliquer l'apparition d'hallucinations et de symptômes psychotiques.

Rao et al. (2009) ont décrit un cas similaire de psychose réversible induite par inhalation chronique de toluène. De même l'étude Novotny et al. (2019) a rapporté un cas de psychose aiguë induite par inhalation de 1,1-difluoroéthane, et Hawkins et al. (2025) ont observé que l'usage de solvants volatils chez les adolescents est associé à un risque accru de symptômes psychiatriques, incluant anxiété, dépression et comportements psychotiques. Ces données soulignent le rôle pathogénique direct des solvants volatils sur le système nerveux central, tant dans les formes aiguës que chroniques.

#### Inhalation de solvants

- Toluène
- Butanol
- Hydrocarbures légers



#### Mécanisme

- Passage rapide de la barrière hémato-encéphalique



#### Dysrégulation neurobiologique

- ↑ activité dopaminergique cortico-striatale
- Modulation des récepteurs NMDA
- Déséquilibre dopaminergique / glutamatergique



#### Manifestations psychiatriques

- Hallucinations auditives et visuelles
- Agitation, irritabilité
- Symptômes dépressifs

### Conclusion

Ce cas clinique illustre le lien direct entre inhalation chronique de solvants et apparition d'hallucinations et de symptômes psychotiques. La rémission rapide après sevrage et la compréhension des mécanismes pharmacologiques confirmés par plusieurs études récentes, soulignent l'importance d'une détection précoce et d'une prise en charge adaptée des patients exposés à ces substances.

#### Références :

- Hawkins J. et al. (2025) Association of volatile substance, nitrous oxide and alkyl nitrate use with mental health in UK adolescents. *Br J Psychiatry*, 226(1):10–15. doi:10.1192/bj.p.2024.128.
- Novotny M. et al. (2019) Acute psychosis induced by inhalation of 1,1-difluoroethane. *Case Rep Psychiatry*, 2019: Article ID 6324078.
- Rao N.P. et al. (2009) Toluene-associated schizophrenia-like psychosis. *Indian J Psychiatry*, 51(4): 301–303.