

[Slate - Des chercheurs veulent guérir la paralysie grâce à des moelles épinières miniatures développées en laboratoire](#)



Dans un article publié le 14 février 2026, Slate présente une « mini-moelle épinière » cultivée en laboratoire par des scientifiques de l'Université de Northwestern (USA), puis l'utilise pour tester une thérapie expérimentale surnommée les « molécules dansantes ».

En France, ces travaux résonnent avec une réalité clinique lourde : les **traumatismes de la moelle épinière** touchent [environ 2 000 personnes par an](#).

L'avancée tient d'abord au **modèle de recherche**. Les scientifiques ont fabriqué des **organoïdes**. Ici, il s'agit d'une **version miniature de moelle épinière**, assez mûre pour "encaisser" une blessure.

Ils y provoquent deux types d'accidents: une **coupure** (comme une plaie) et un **écrasement** (comme lors d'un choc). Dans les deux cas, le tissu miniature réagit comme la moelle humaine : des cellules meurent, l'inflammation s'emballe, puis apparaît une **cicatrice gliale**, une sorte de **cicatrice du système nerveux** qui finit par faire barrage à la repousse des fibres nerveuses.

C'est là qu'entrent en scène les « **molécules dansantes** » : un traitement injecté sous forme de liquide qui se transforme en **gel** fait de **fibres infiniment fines**, jouant le rôle d'armature provisoire autour de la lésion. Dans

ces mini-moelles, l'équipe observe moins de tissu cicatriciel et le retour de prolongements nerveux, les **“bras” des neurones** qui servent aux connexions.

Les espoirs sont clairs : disposer d'un **test en tissu humain** pour trier, améliorer et comprendre des traitements, au lieu de s'appuyer uniquement sur l'animal.

La limite, elle, ne bouge pas: un organoïde n'est **pas** un patient. **Aucun essai clinique** n'est annoncé à ce stade.

[Lire l'article](#)

Cet article a été téléchargé depuis [gircor.fr](https://www.gircor.fr)

