

DIABÈTE DE TYPE 1 : L'INTÉRÊT D'AUTOMATISER LES INJECTIONS D'INSULINE

Publié le 23 avril 2026



par Daily Science

Pour les patients atteints de diabète de type 1, le principal traitement consiste à s'injecter quotidiennement de l'insuline. Des dispositifs automatisés existent, mais leurs apports n'ont encore jamais été évalués précisément. Les [Cliniques universitaires Saint-Luc](#) viennent de publier les [résultats d'une étude multicentrique internationale, « RADIANT », qui a analysé la sécurité et l'efficacité de tels dispositifs.](#)

Mesurer les avantages

Principale maladie métabolique chez l'enfant, le diabète de type 1 reste en constante augmentation partout dans le monde. Le diabète de type 1 est généralement défini comme une maladie auto-immune qui entraîne la destruction des cellules produisant de l'insuline (les cellules β), localisées dans le pancréas.

Actuellement, les injections quotidiennes multiples d'insuline constituent la première option thérapeutique pour les patients. Malgré des outils de mesure du glucose, les statistiques européennes indiquent que moins d'un tiers des personnes diabétiques atteignent les niveaux de HbA1c (indicateur sanguin de la glycémie) recommandés avec des conséquences non négligeables en termes de mortalité.

Depuis quelques années, il existe des systèmes d'administration automatisée de l'insuline en fonction des niveaux de glucoses mesurés, mais les avantages de cette technologie n'avaient jamais

été mesurés précisément jusqu'alors. L'étude RADIANT comble cette lacune. Menée chez des enfants et des adultes présentant un diabète de type 1 en comparaison avec un traitement d'injections « traditionnelles », elle a évalué la sûreté et l'efficacité de tels systèmes.

Améliorer l'équilibre glycémique

L'étude a inclus 188 patients diabétiques de type 1 répartis dans 19 centres hospitaliers en France, au Royaume-Uni et en Belgique. Ils étaient âgés de 4 à 70 ans et suivaient un traitement quotidien d'injections multiples d'insuline avec un dispositif de mesure du glucose depuis au moins trois mois. La cohorte a été divisée en deux groupes : le premier rassemblait 125 patients avec un système automatisé ; tandis que les 63 patients du deuxième groupe poursuivaient leur traitement initial à base d'injections multiples.

Résultats ? L'étude a démontré que le passage à un dispositif automatisé d'injection d'insuline améliorait significativement l'équilibre glycémique tant chez les adultes que chez les enfants. Le premier groupe a en effet atteint des niveaux de glucose satisfaisants 5,4 heures supplémentaires par jour en comparaison avec le groupe sous traitement traditionnel. Autre effet positif mesuré : après 3 mois, les patients avec le dispositif automatisé ont nettement amélioré leur niveau moyen d'HbA1c, l'indicateur sanguin de la glycémie.

Ces résultats apportent des indications très précieuses pour la prise en charge et le suivi des patients atteints de diabète 1.