

# Évolution et révolutions des prothèses électriques cardiaques



**P.-L. Laporte, O. Piot**  
Cardiologie 2-Rythmologie,  
Centre cardiologique du Nord, SAINT-DENIS

**RÉSUMÉ:** Les prothèses électriques cardiaques (stimulateurs et défibrillateurs) implantées en 2025 sont très différentes des appareils utilisés il y a dix à vingt ans. Ce domaine a connu de nombreuses évolutions et même des révolutions technologiques et scientifiques.

Les avancées ont permis de fixer des objectifs d'amélioration. Notamment la diminution du risque infectieux, le maintien de l'intégrité de la valve tricuspidale (encore méconnue il y a peu), une stimulation plus "physiologique" et une meilleure réponse à la resynchronisation dans l'insuffisance cardiaque. D'autres points importants comme la possibilité de réaliser une IRM chez un patient implanté, la protection contre les interférences et les piratages informatiques sont déjà connus.

Enfin, la prise en charge des patients implantés est améliorée par la télésurveillance, remboursée en soin courant en France depuis mars 2024. L'intégration d'outils d'intelligence artificielle (IA) entraînés sur la grande masse de données issues des télésuivis devrait permettre une prise en charge plus précoce, voire prédictive, et individualisée.

Article reçu en Décembre 2024.



©Mohammed Haneef Nizamudeen@Stock

## POINTS FORTS

- Diminution du risque infectieux et des altérations valvulaires tricuspidales : utilisation de stimulateurs cardiaques sans sonde simple ou double chambre ou de DAI sous-cutanés qui représentent une option moins invasive pour la prévention de la mort subite avec possibilité récente de réaliser des stimulations antitachycardiques.
- Nouveauté dans la stimulation "physiologique" : la stimulation septale de l'aire de la branche gauche est pratiquée régulièrement et fait l'objet d'études d'évaluation. La stimulation sans sonde double chambre est possible depuis quelques mois. Ces approches pourraient remplacer l'approche traditionnelle dans toutes les indications de stimulation.
- Amélioration de la resynchronisation cardiaque : grâce à la stimulation septale de l'aire de la branche gauche, du Wise CRT ou de la stimulation multisite.
- Réévaluation en cours des critères d'indication d'implantation de défibrillateur en prévention primaire intégrant d'autres éléments que la FEVG.
- Télésurveillance : efficacité démontrée pour la réduction des hospitalisations et des événements cliniques graves, désormais remboursée en France en soin courant depuis 2024. Accumulation de données de suivi permettant de développer des outils d'intelligence artificielle pour une prise en charge plus précoce, voire prédictive, et individualisée.

Retrouvez cette fiche en flashant  
le QR code ci-dessous

