

**EVALUATION CLINIQUE DES PREMIERES IMPLANTATIONS DU DISPOSITIF JARVIK 2000  
DANS L' ASSISTANCE CARDIAQUE DEFINITIVE AU CHU DE NANCY**



Cunat C.\*, Perrin A.\*, Mattei S.\*\*, Van Huyse F.\*\*, Villemot J.P.\*\*, Labrude M.\*  
\*Pharmacie Centrale, Hôpital Central, CHU de Nancy  
\*\*Clinique de chirurgie cardio-vasculaire et transplantations, Institut Louis Mathieu, CHU de Nancy

Les Dispositifs d'Assistance Circulatoire Mécanique font partie de l'arsenal thérapeutique de l'insuffisance cardiaque. Utilisés en dernière ligne, ils sont principalement indiqués comme pont à la transplantation mais une indication émerge : l'assistance définitive.

**Objectif :** Evaluer cliniquement les premières implantations définitives du dispositif d'assistance ventriculaire gauche Jarvik 2000 (société IST Cardiology) au CHU de Nancy

**Présentation du dispositif**



Une pompe électrique rotative à débit axial continu implantée directement à l'intérieur du ventricule gauche natif



Un contrôleur externe porté à la ceinture et contrôlé par le patient (5 vitesses)



Un câble reliant contrôleur et pompe avec sortie :  
-rétro-auriculaire dans l'assistance définitive  
-abdominale pour une utilisation temporaire

**Matériel et méthode**

- Étude rétrospective
- Fiche de recueil des données complétées à partir des dossiers médicaux
- Entretien avec les médecins impliqués

**RESULTATS**

**3 patients (39, 44 , 67 ans) en IC avancée avec insuffisance ventriculaire gauche prédominante**

Pronostic vital engagé et difficulté d'accès à la transplantation cardiaque due à l'âge ou à la présence de nombreux anticorps.

Indications : 2 cardiomyopathies dilatées hypokinétiques anciennes (plusieurs hospitalisations récentes)

1 cardiomyopathie diagnostiquée suite à 1<sup>ère</sup> décompensation cardiaque d'évolution défavorable

Traitements préalables : thérapeutique médicamenteuse optimale

stimulateur multisite (± défibrillateur automatique) pour cardiopathies anciennes

Janvier  
2009

**Mise en place de Jarvik 2000 comme assistance définitive (protocole de STIC)**  
Bon déroulement de l'implantation par thoracotomie gauche pour tous

Décembre  
2009

**Hospitalisation en réanimation médicale**

Patients extubés à J1

Traitements adjuvants pour stabiliser l'hémodynamique, l'hémostase et soulager la douleur

Suites défavorables pour un des patients :  
**Défaillance progressive du ventricule droit**

Décès à J47

**Suites postopératoires :**

- Un patient a présenté une **complication infectieuse** (bronchopneumopathie)
- Obtention rapide d'une hémodynamique correcte

**Sortie de réanimation médicale en moins de 10 jours (J5 et J9)**

Dans les suites de l'hospitalisation :

**Réadaptation cardiaque et éducation thérapeutique**

Ajout de thérapeutiques médicamenteuses à visée cardiaque et d'un anticoagulant oral (AVK)

**Retour à domicile**

J25 pour la patiente la plus jeune

J60 pour l'autre patient ayant eu une complication sans lien avec le dispositif

**Evolution après le retour à domicile (recul d'1 an)**

- Réadaptation cardiaque dans des centres spécialisés
- Quelques complications tardives : une **hyperhémolyse** mécanique  
une **infection liée au câble** d'alimentation (5 mois après l'implantation du dispositif)
- **Qualité de vie satisfaisante retrouvée** avec reprise d'activités normales
- **Pas de nouvelle décompensation cardiaque**

Jarvik 2000 semble avoir une place intéressante dans l'arsenal thérapeutique de l'insuffisance cardiaque avancée pour les patients avec insuffisance ventriculaire gauche prédominante mais fonction ventriculaire droite préservée. L'intérêt d'un tel dispositif est la possibilité d'un retour à domicile avec une bonne qualité de vie. Désormais remboursé en sus des GHS, il devient un recours accessible, malgré son coût élevé (environ 87 000 € TTC).