

La Fondation Hôpital Saint Joseph a pour mission de soutenir les projets de l'Hôpital Saint Joseph, créé en 1919, qui a vocation à s'adapter en permanence afin de faire bénéficier aux personnes malades des soins les plus adaptés et des technologies médicales de pointe.

*Ensemble, agissons pour améliorer la qualité des soins et le bien-être des personnes malades*

## NOTRE NOUVEAU DÉFI

### L'ARCEAU CHIRURGICAL MOBILE : L'ACQUISITION D'UN SYSTEME INNOVANT POUR LA CHIRURGIE ORTHOPÉDIQUE ET VERTEBRALE



L'arceau chirurgical est un **appareil de radioscopie** permettant de visualiser et d'acquérir, en temps réel, **des images du squelette en 3D**. Il permet également de procéder à des **navigations chirurgicales par le biais de la réalité augmentée**, une technique visant à superposer à la réalité les images numériques collectées en amont par le chirurgien.

Dans le but d'améliorer la qualité de vie et de prise en charge des personnes malades, **la Fondation Hôpital Saint Joseph souhaite acquérir un arceau chirurgical rotatif motorisé, pour une meilleure :**

#### SÉCURITÉ

Système moins irradiant pour les patients qu'une radiographie standard.

#### EFFICACITÉ

Amélioration de l'assistance pour les chirurgiens en temps réel par le biais de la réalité augmentée.

#### PRÉCISION

Dans le guidage et le positionnement des implants, le geste chirurgical est plus précis et plus sûr.

### LA REALITE AUGMENTEE ET LA ROBOTIQUE EN CHIRURGIE RACHIDIENNE: POURQUOI ET POUR QUI ?

Environ 300 interventions portant sur la colonne vertébrale sont effectuées chaque année à l'Hôpital Saint Joseph, le plaçant à la 31<sup>ème</sup> place du classement national du magazine LE POINT, sur 250 centres pratiquant la chirurgie vertébrale en France (l'Hôpital n'avait jamais été classé il y a encore 2 ans).

La sécurité et la parfaite maîtrise des risques opératoires sont les éléments indispensables à l'élaboration d'un cahier des charges de soins permettant de toujours améliorer le service rendu au patient ; la réalité augmentée au bloc opératoire est un outil indispensable pour répondre à cette demande.

Cette avancée technologique s'adressera à la plupart des patients désireux d'être opérés au sein de notre établissement, et viendra consolider la réputation de notre centre, aujourd'hui leader dans la prise en charge des pathologies vertébrales complexes (scoliose, déformations rachidiennes) dans le secteur privé de notre Département.

**L'arceau chirurgical mobile est utile pour la chirurgie orthopédique, mais aussi pour plusieurs autres types d'interventions : chirurgie cardiaque, vasculaire...**

# Nous avons besoin de vous pour réaliser ce projet, au service des personnes malades

EN SAVOIR PLUS  
SUR LE SYSTEME D'ARCEAU CHIRURGICAL MOBILE

Aujourd'hui, la **Chirurgie Assistée par Ordinateur est en plein essor et révolutionne les pratiques dans les blocs opératoires**. Elle deviendra un outil de référence à court terme. À ce jour, aucun hôpital de notre Département ne dispose de cette innovation technologique majeure dans le traitement des pathologies vertébrales.

Concrètement, l'arceau chirurgical rotatif motorisé :

- Permet à la fois de prendre des clichés radiographiques standards et des mesures précises en 3D, alors que le scanner ne permet de fournir que des images en 3D.
- Peut s'adapter à tous les patients, quels que soient leur âge et leur morphologie.
- Permet un usage sur toutes les zones anatomiques et peut être utilisé dans plus de 85% des interventions au bloc opératoire de l'Hôpital Saint Joseph.
- Permet une imagerie du corps en entier très peu irradiante.
- Peut se déplacer au bloc opératoire de salles en salles.
- Ne nécessite pas, de par sa faible irradiation, un plombage au préalable des salles opératoires dans lequel il sera utilisé, comme cela est nécessaire pour le scanner. Ainsi, il peut être utilisé dans toutes les salles opératoires de l'Hôpital Saint Joseph.
- Représente un excellent rapport investissement/bénéfices pour les patients.

## Notre besoin

Le coût du projet est de :

• **372 000 €**

pour acquérir  
l'arceau chirurgical mobile.

• **197 000 €**

pour se doter du logiciel  
de navigation 3D.

## Votre contribution à ce projet

Devenir mécène de  
la Fondation Hôpital Saint Joseph,  
c'est :

- Vous associer à une institution séculaire reconnue.
- Exprimer votre engagement social et solidaire.
- Participer à l'avancée médicale.
- Faire avancer l'offre de soins au sein de l'agglomération marseillaise pour vos proches, vos collaborateurs et pour l'ensemble de la société.
- Avoir la garantie de la bonne utilisation de votre don.



LE DR HADRIEN GIORGI NOUS EN PARLE :

« LA REALITE AUGMENTEE EST LE GARANT  
D'UNE PROCEDURE SECURISEE »

« L'exigence technique des interventions chirurgicales portant sur la colonne vertébrale est bien connue du grand public : une potentielle lésion de la moelle épinière est une difficulté à laquelle le chirurgien du rachis est en permanence confronté. Ce risque est particulièrement présent lors des interventions nécessitant la mise en place de matériel d'ostéosynthèse (vis, tiges, plaques) au niveau des vertèbres. Ce geste chirurgical étant pratiqué quotidiennement, notre principale préoccupation est de tendre vers une parfaite maîtrise de ce risque. L'imagerie 3D préopératoire associée à l'intelligence artificielle (chirurgie assistée par ordinateur ou navigation chirurgicale) est un outil indispensable pour atteindre cet objectif, puisqu'elle permet, en temps réel pendant l'intervention, de s'assurer du bon positionnement des implants chirurgicaux dans la colonne vertébrale. Si une vis vient au contact de la moelle ou d'un nerf, le chirurgien peut immédiatement rectifier son geste, évitant donc une lésion neurologique irréversible.

Votre investissement, à travers l'acquisition de cet outil à l'Hôpital Saint Joseph, permettrait de continuer à soutenir les ambitions de sa jeune équipe de chirurgie vertébrale, travaillant à devenir un des leaders français dans la prise en charge médico-chirurgicale des déformations rachidiennes de l'enfant et de l'adulte ».



La Fondation Hôpital Saint Joseph est agréée par le **Don en Confiance** depuis juillet 2012, agrément renouvelé en 2015 et 2018.

[www.donenconfiance.org](http://www.donenconfiance.org)

### VOTRE CONTACT

Bénédicte BAGOURD

Directrice du Mécénat et de la Philanthropie

Tél. : 04 91 80 70 10

[bbagourd@fondation-hopital-saint-joseph.fr](mailto:bbagourd@fondation-hopital-saint-joseph.fr)

### POUR EN SAVOIR PLUS

Sur notre site Internet :

[www.fondation-saint-joseph.fr](http://www.fondation-saint-joseph.fr)

Sur notre page Facebook :

Fondation.Saint.Joseph.Officiel

Sur notre page LinkedIn :

Fondation Hôpital Saint Joseph