

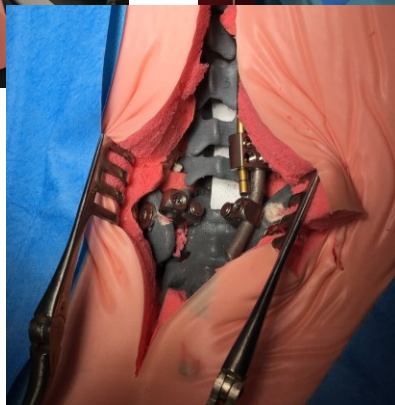
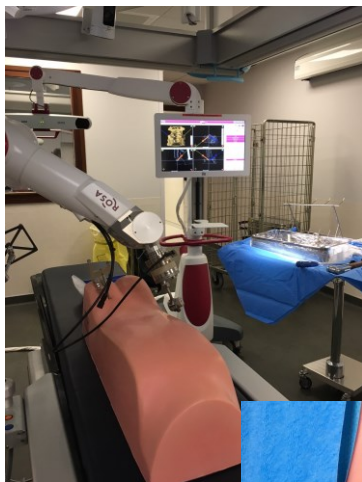
Première mondiale en chirurgie pédiatrique mise au point grâce à la simulation en santé

Les services de chirurgie de l'enfant et de neurochirurgie ont réalisé avec succès
le 28 septembre 2017
une chirurgie robotisée sur la colonne vertébrale d'un enfant
à partir d'exercices de simulation intégrale sur impression 3D avec SimUSanté®



Première mondiale en simulation

Conception d'un geste chirurgical
sur l'impression 3D de la colonne vertébrale
d'un jeune patient



Première mondiale en chirurgie

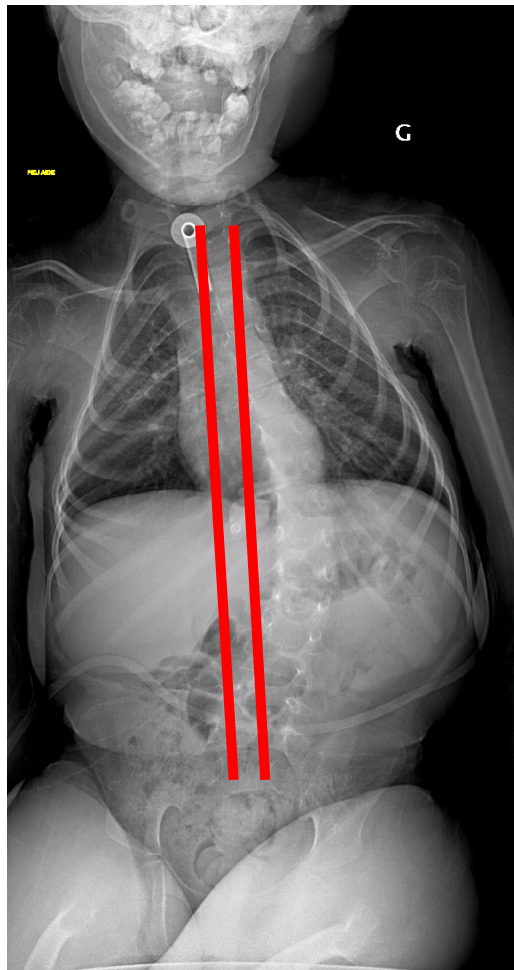
Mise en place
de vis ilio-sacrées par chirurgie mini-invasive robotisée



Problématique

Scoliose évolutive chez un enfant de 6 ans souffrant d'une amyotrophie spinale et trachéotomisé

Redonner la possibilité de s'asseoir au fauteuil



Nécessité d'installation de tiges de croissance



Nécessité d'une fixation solide, stable au bassin sur un os de faible dimension

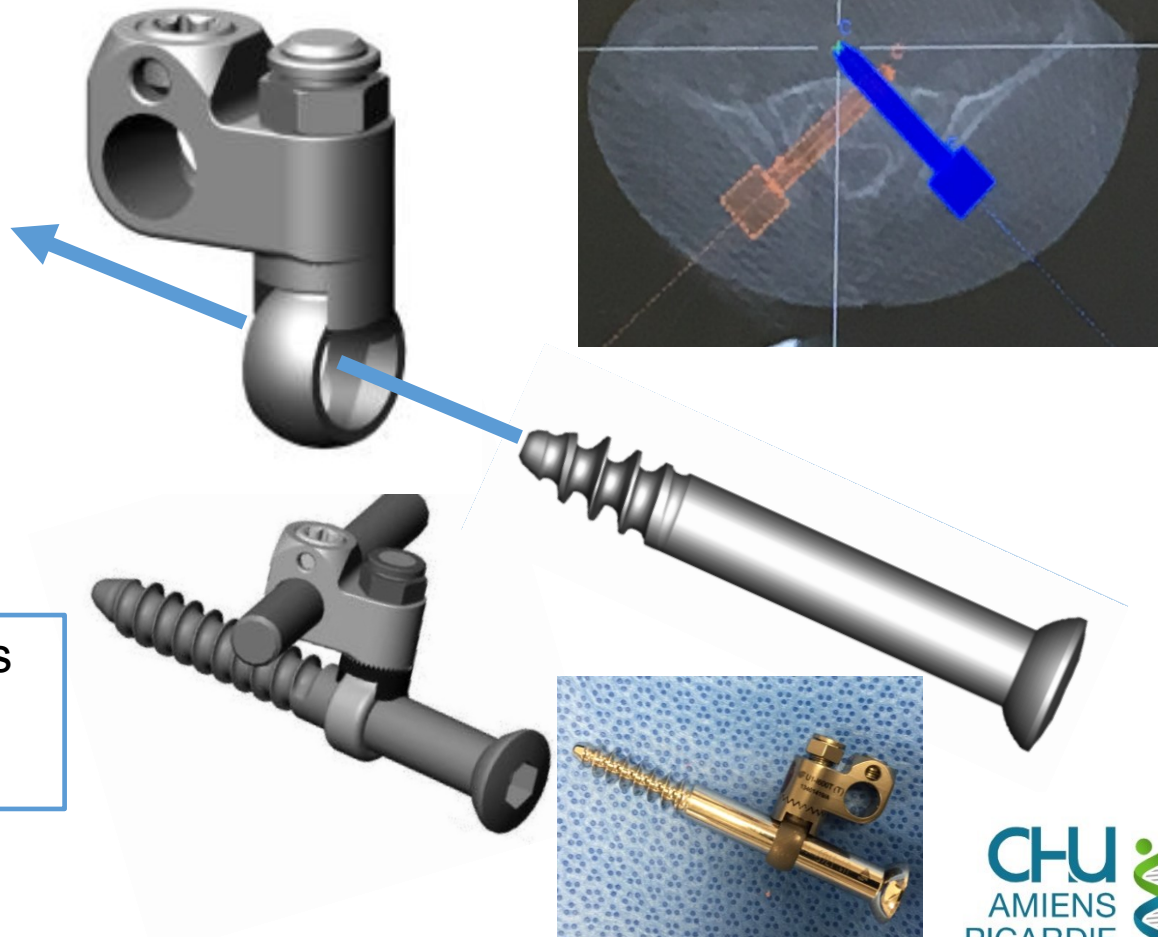
Problématique

Vis ilio sacrée
Solidité mais pose difficile

Vis volumineuse dans un os
de petite taille et racines
nerveuses à proximité



Idée de mise en place des vis
par chirurgie mini-invasive
robotisée

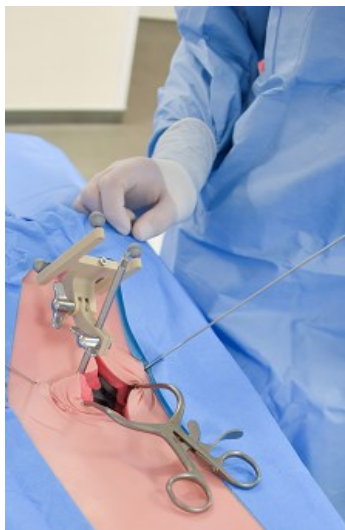


Première mondiale en simulation

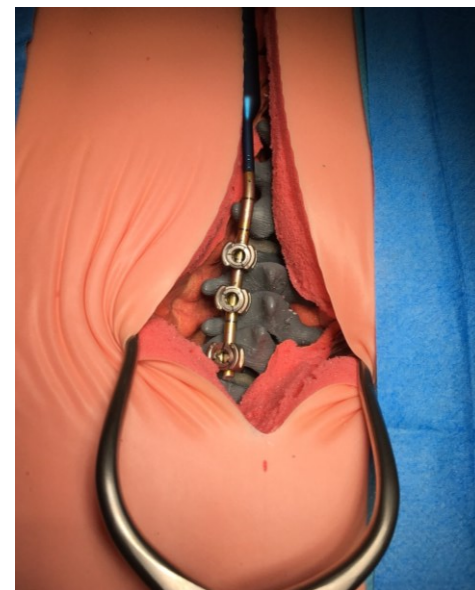
Conception d'un geste chirurgical
sur l'impression 3D de la colonne vertébrale
d'un jeune patient



« Jamais la première fois sur le malade »
(recommandation de la Haute Autorité de Santé)



Reconstitution parfaite de la colonne vertébrale et du tronc
à partir des données du scanner de l'enfant*



*Digitalisation: Novaspine® (Amiens – 80)

*Création du modèle : Créaplast® (Verton – 62)



Centre de pédagogie active

Apprendre ensemble pour soigner ensemble

Labellisé Initiatives d'Excellence
en Formations Innovantes



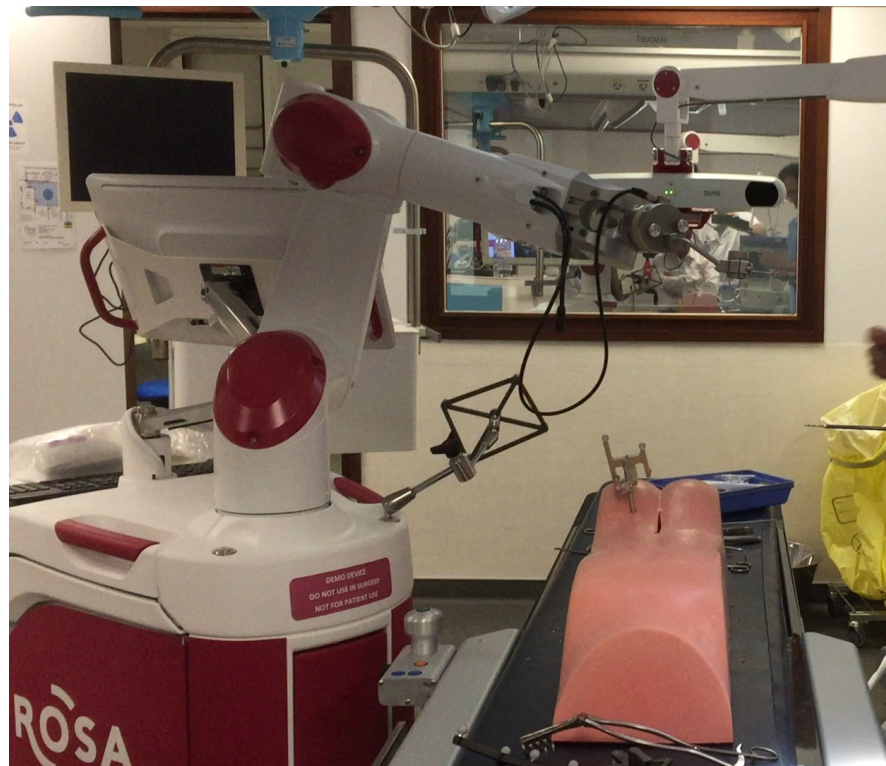
Vérification de l'adaptation du matériel, en
particulier des vis ilio-sacrées,
Conception du geste chirurgical,
Répétition des temps opératoires en équipe.

Dans un environnement simulé de bloc opératoire
En sécurité, permettant les entrainements
Avec le robot Rosa® dédié à SimUSanté par Medtech®



Première mondiale en simulation

Conception d'un geste chirurgical
sur l'impression 3D de la colonne vertébrale
d'un jeune patient





Centre de pédagogie active

Apprendre ensemble pour soigner ensemble

Labellisé Initiatives d'Excellence
en Formations Innovantes



Vérification de l'adaptation du matériel, en
particulier des vis ilio-sacrées,
Conception du geste chirurgical,
Répétition des temps opératoires en équipe.

Dans un environnement simulé de bloc opératoire
En sécurité, permettant les entraînements
Avec le robot Rosa® dédié à SimUSanté par Medtech®



Première mondiale en simulation

Conception d'un geste chirurgical
sur l'impression 3D de la colonne vertébrale
d'un jeune patient



« Nous n'avons pas eu l'impression de réaliser ce geste pour la première fois sur le malade »

Première mondiale en chirurgie

Mise en place
de vis ilio-sacrées par chirurgie mini-invasive robotisée



Première mondiale en chirurgie

Mise en place
de vis ilio-sacrées par chirurgie mini-invasive robotisée

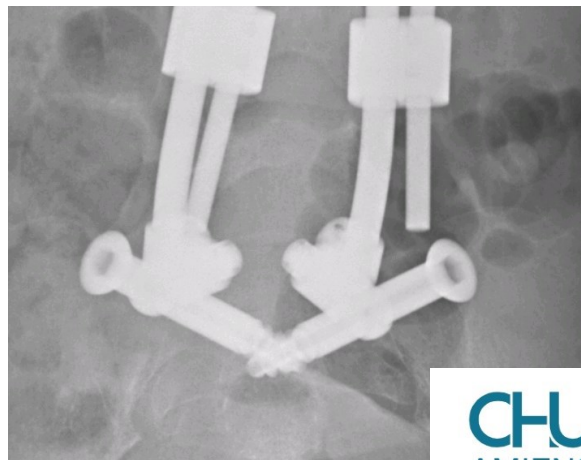
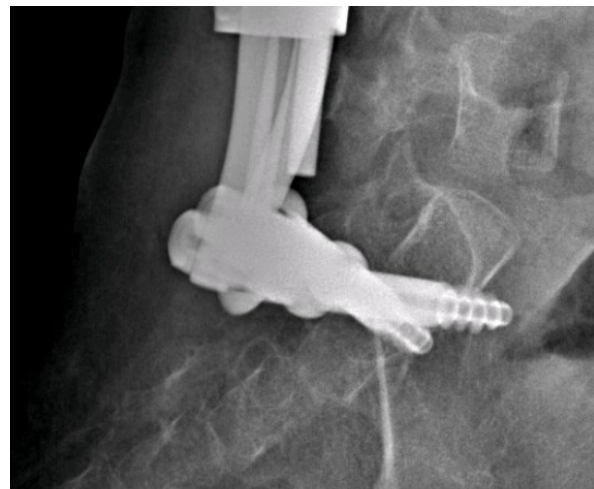
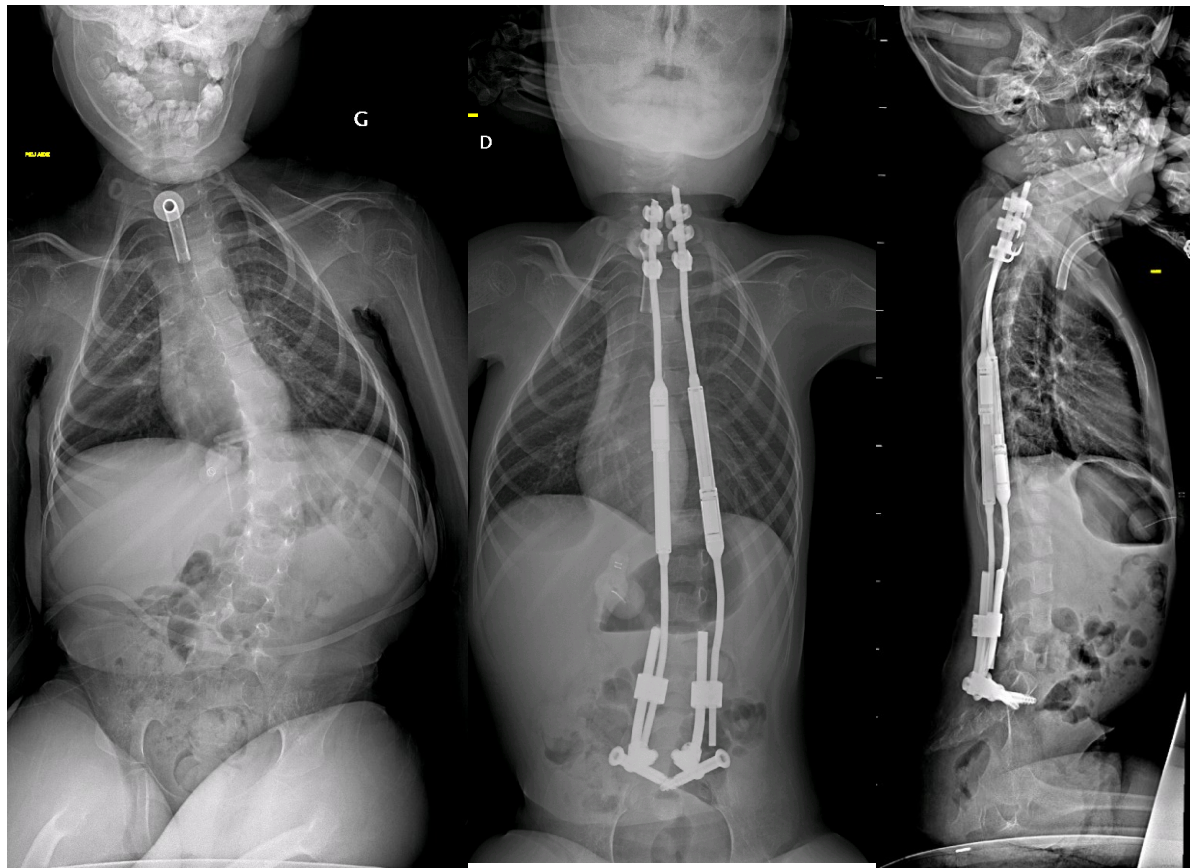


Tiges fournies par Nuvasive (Californie – USA): fabricant du système d'appareillage et de distraction rachidien MAGEC®.
Agent exclusif en France Spinaxis (Paris-75)



Première mondiale en chirurgie

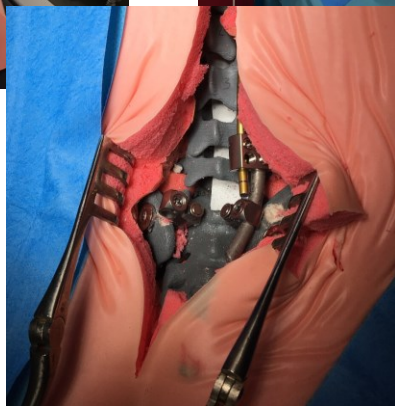
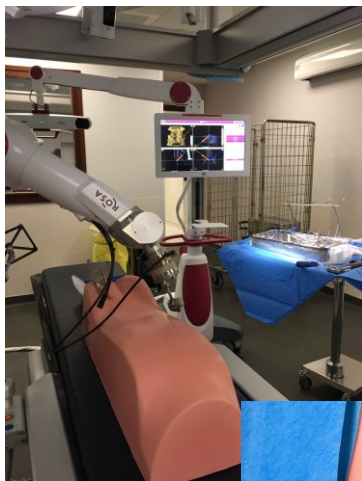
Mise en place
de vis ilio-sacrées par chirurgie mini-invasive robotisée





Première mondiale en simulation

Conception d'un geste chirurgical
sur l'impression 3D de la colonne vertébrale
d'un jeune patient



Première mondiale en chirurgie

Mise en place
de vis ilio-sacrées par chirurgie mini-invasive robotisée

