

Acquisition 3D et fusion en salle hybride pour les revascularisations périphériques

Service de chirurgie vasculaire
CHU Nantes Laennec



*Sophie Pichon & Fabienne Lamniai
(manipulatrices radio, Chu Nantes Laënnec)*



Acquisition 3D et fusion en salle hybride pour les revascularisations périphériques

- I. Technologie
- II. Techniques d'imagerie
- III. Radioprotection
- IV. Conclusion





Fichier Paramètres de la vue Affichage Outils Aide

Patients Imprimer Exporter

JONCHERET, PATRICK

Reconstruction 1

JONCHERET, PATRICK
Rot: +7°
Inc: -1°

Histogramme

7.8
2.2

Primary

Réinitialiser
Stocker
Rappeler

Rot. +7°

Inc. -1°

PHILIPS

PHILIPS

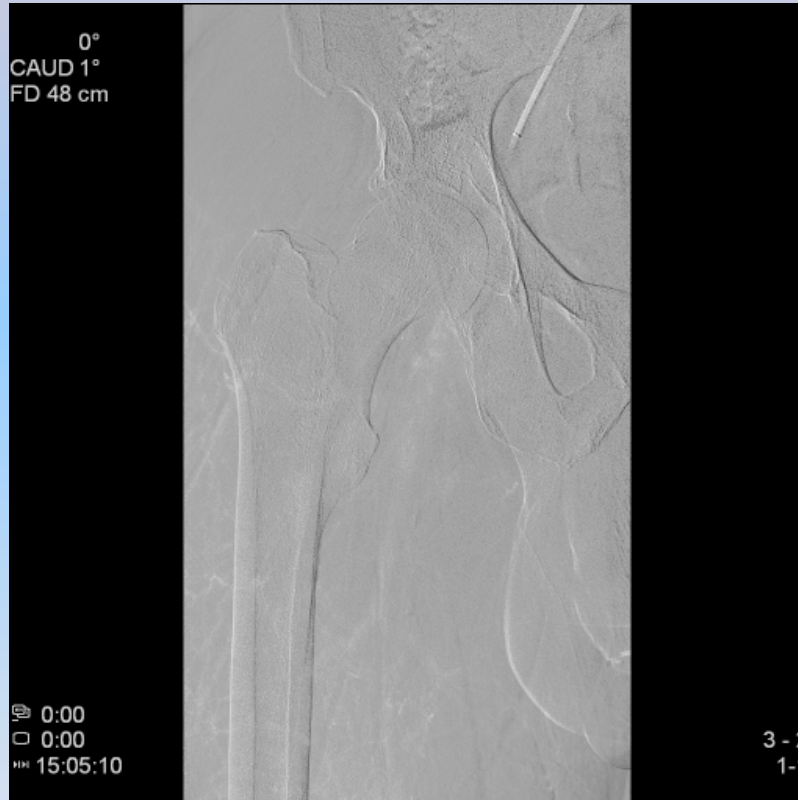


II. Techniques d'imagerie

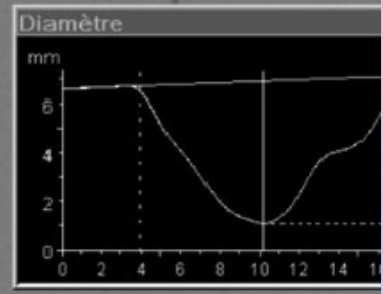
A. Guidage

- Une artériographie est une radiographie après opacification d'une artère via un pdc iodé par cathétérisme direct de celle-ci ou par une artère proche
- Guidage du matériel grâce à cette cartographie 2D
- Sous ampli de brillance, plusieurs injections sélectives nécessaires ++

- Dans notre salle interventionnelle, bilan complet dynamique en une seule injection : « suivi de bolus »



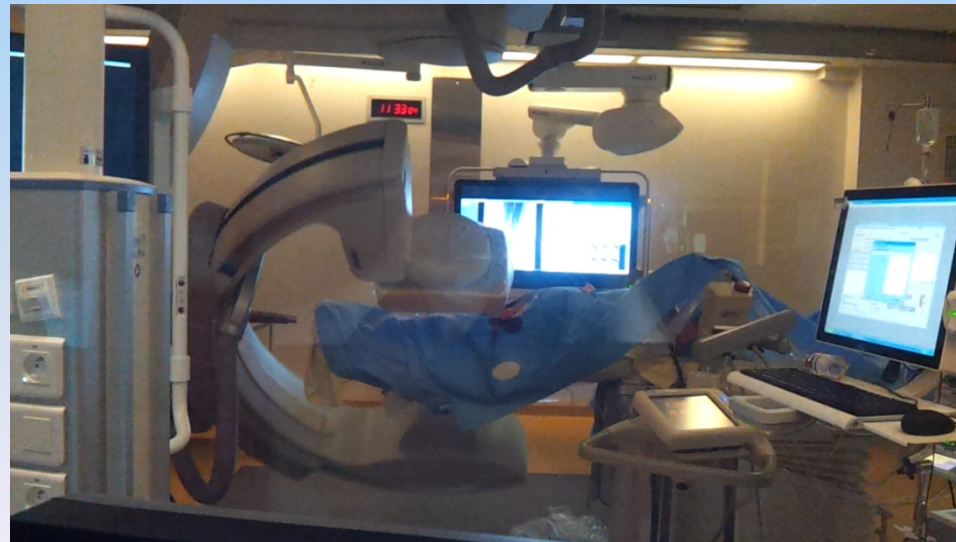
- Technique donnant de nombreuses informations sur les lésions mais aussi sur la dynamique du flux



Dia. sten. 1.10 mm
Diam. min. 1.10 mm
Diam. max. 7.35 mm
Long 12.74 mm
%Sten. (dia) 84 %
Diam. exp. 6.88 mm

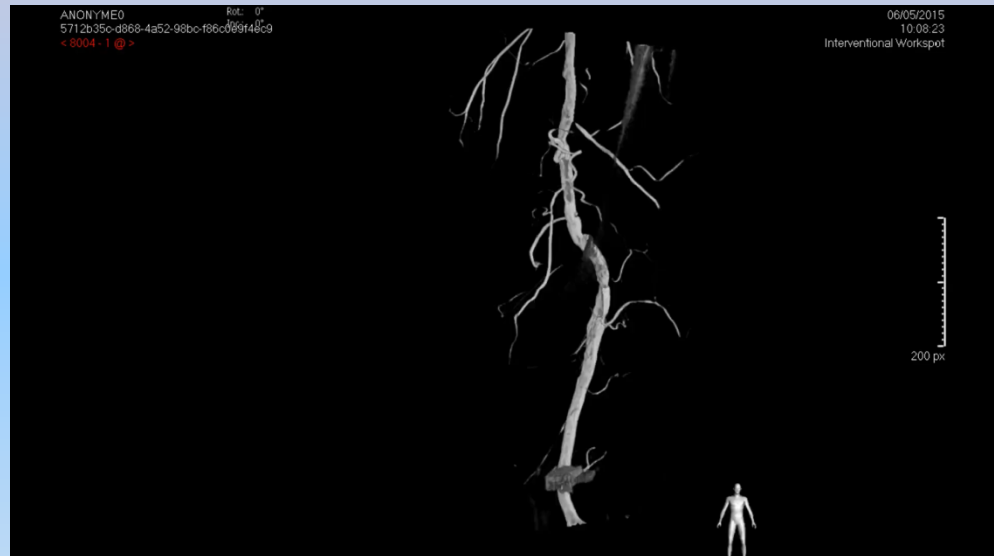
B. Acquisition 3D

- Salle équipée du système allura 3D : les images sont acquises sur le système de radiologie au moyen d'une technique d'acquisition rotationnelle



- (Protocole d'injection adapté afin que l'artère explorée soit remplie de pdc iodé tout le long de l'acquisition 3D)





ET, PATRICK

Acquisition

OAG 6°
0°

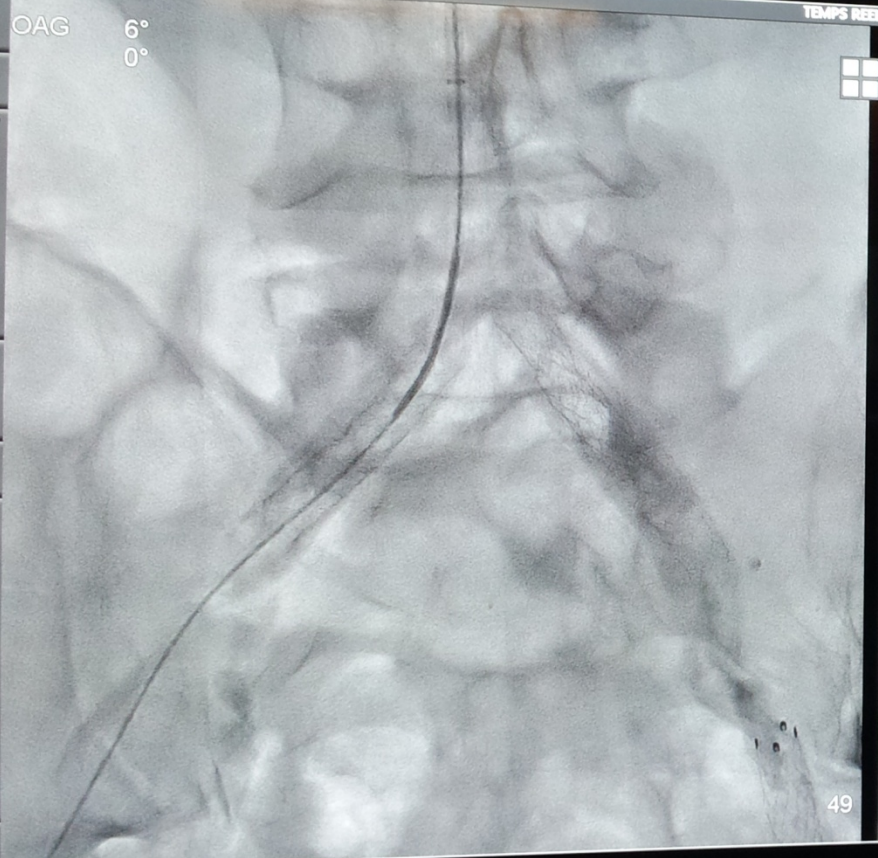
TEMPS REEL

0 26
7 mAs
6°
0°
+5
105
22

2
Fai 8 i/s
03:55

24903
mGycm²
100
mGy

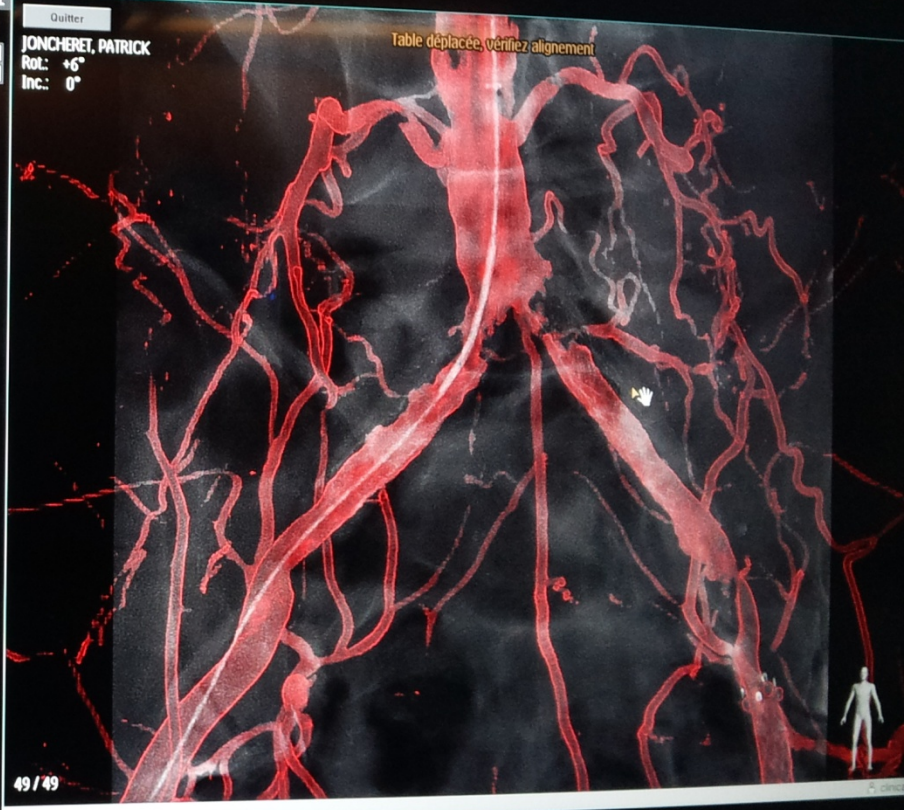
13:15



49

Quitter
JONCHERET, PATRICK
Rot: +6°
Inc.: 0°

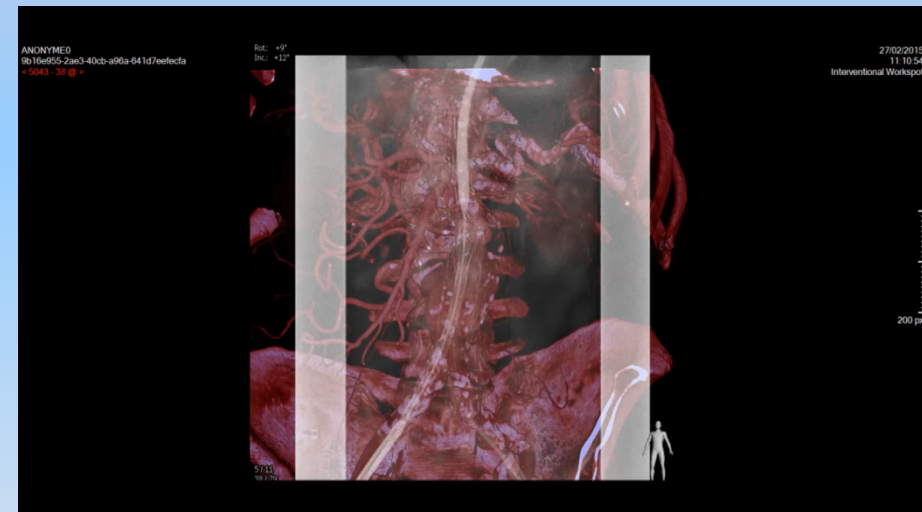
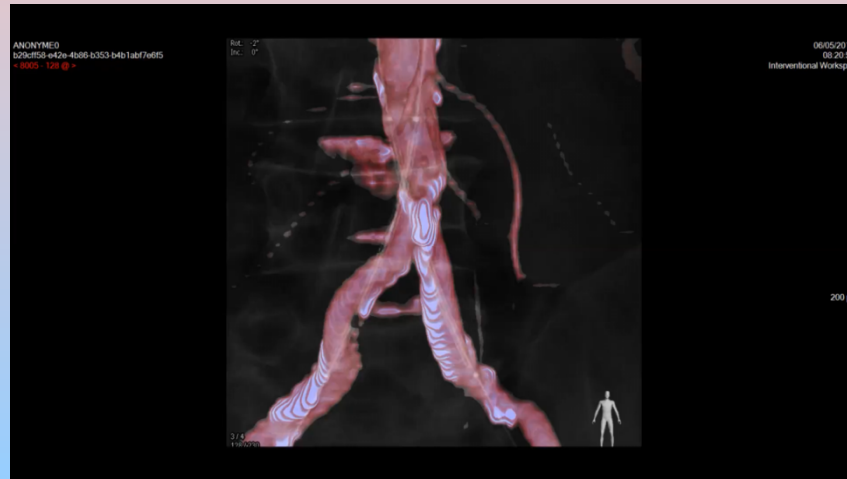
Table déplacée, vérifiez l'alignement



49 / 49

PHILIPS





- Réduction importante de la graphie et du volume d'iode injecté

III. Radioprotection

A. Radioprotection patient

- Il n'y a pas de limite de dose pour les patients lors des expositions médicales. Toutefois celles-ci doivent être maintenues aussi bas que raisonnablement possible. (*décret 2003-270 du 24 mars 2003*)
- Justification, Limitation, Optimisation
- Collimateurs, travail en basse dose, limitation de la graphie, ...

B. Radioprotection personnel

- Temps, Distance, Écran
- Radioprotection individuelle: suivi dosimétrique (dosimètre opérationnel, passive), tablier plombé, cache thyroïde, lunettes plombés,
- Radioprotection collective: définition des zones réglementés, catégorisation du personnel, paravent plombé,
- Formation radioprotection du personnel renouvelé tous les 3 ans (*décret n° 2007-1570*) et formation radioprotection du patient renouvelé tous les 10 ans (*arrêté du 18 mai 2004*).

VI. Conclusion

