

Un TAVI pas comme les autres



LANDRAIN VALERIE



L'INSTITUT
MUTUALISTE
MONTSOURIS

Cadre Cardiologie Interventionnelle

INSTITUT MUTUALISTE MONTSOURIS

- Patiente de 85 ans
- Dyspnée d'effort depuis plusieurs mois + OAP
- ATCD :
 - cancer du sein gauche, traité par chirurgie, radiothérapie et chimiothérapie, à 40 ans
 - remplacement valvulaire aortique par bio prothèse MITROFLOW N°19 en 2011
 - FA paroxystique sous ADO
 - Facteurs de risque : HTA, Dyslipidémie
- ECHO : Dégénérescence de la bio prothèse devenue sténosante :

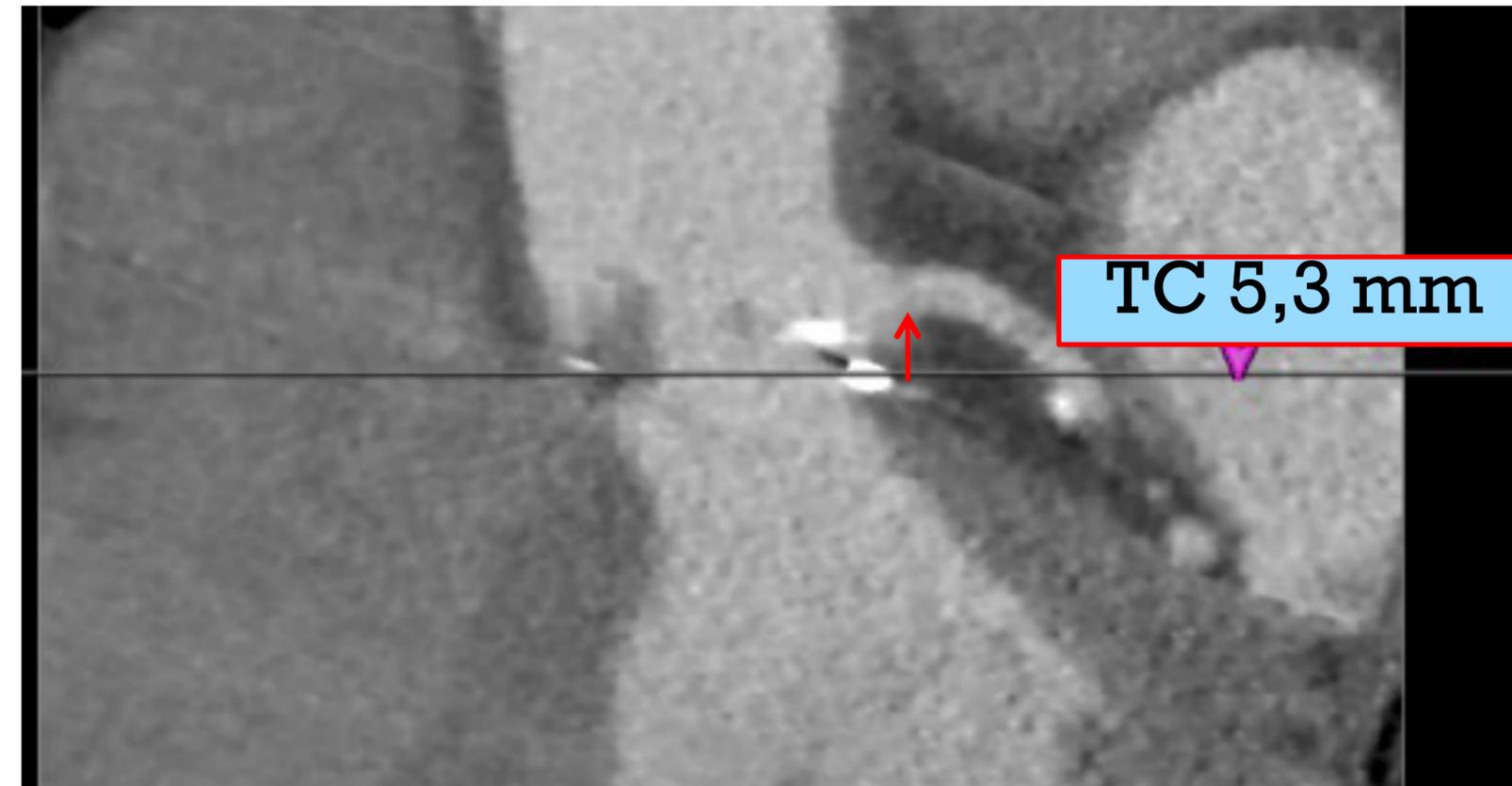
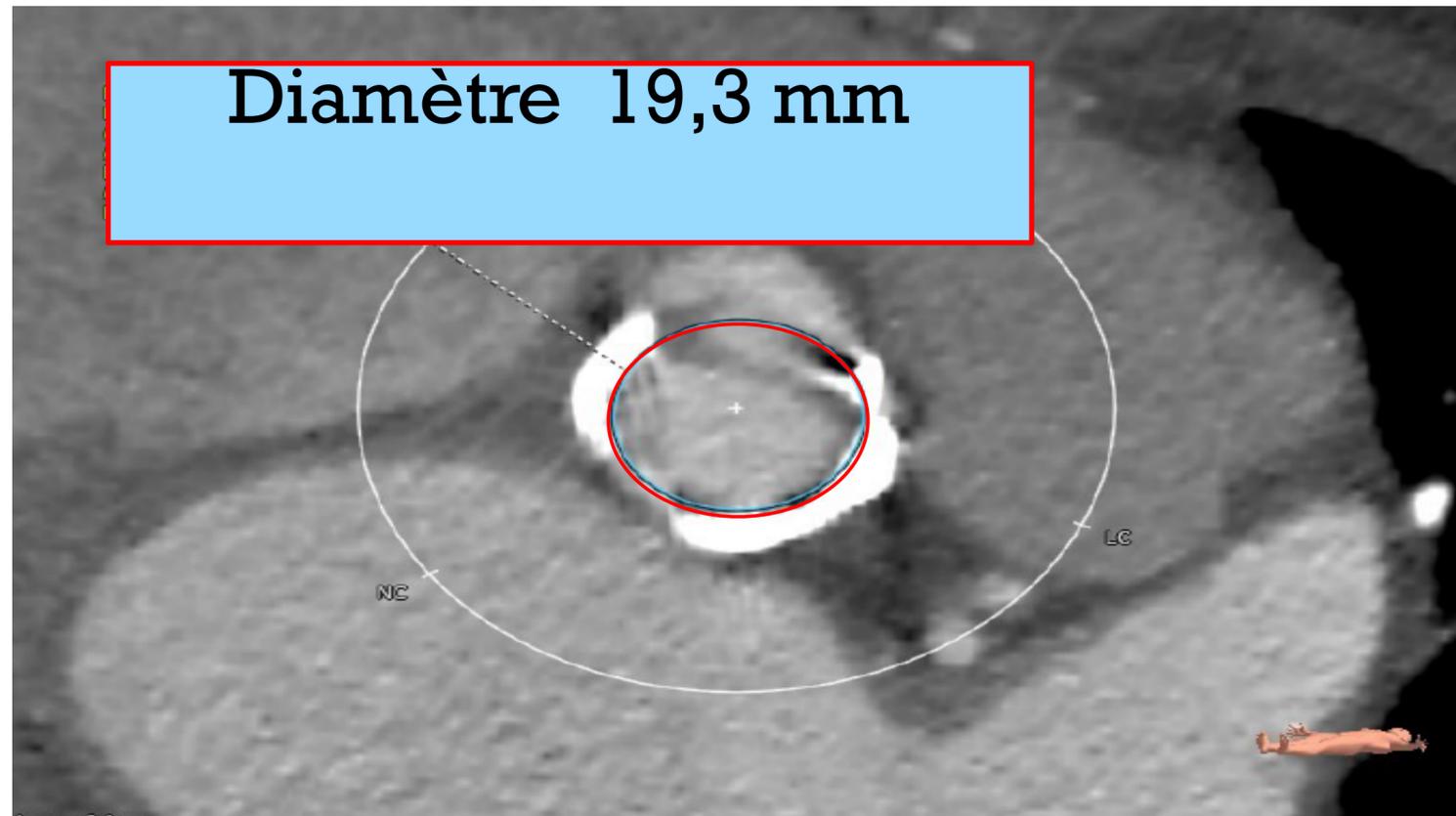
Surface Aortique	0,53cm²
Gradient moyen	62mmHg
Vmax	4,76m/s

Bilan Pré OP

- EDTSA : dans les limites de la normale / Age
- Coronarographie : occlusion chronique de l'IVA

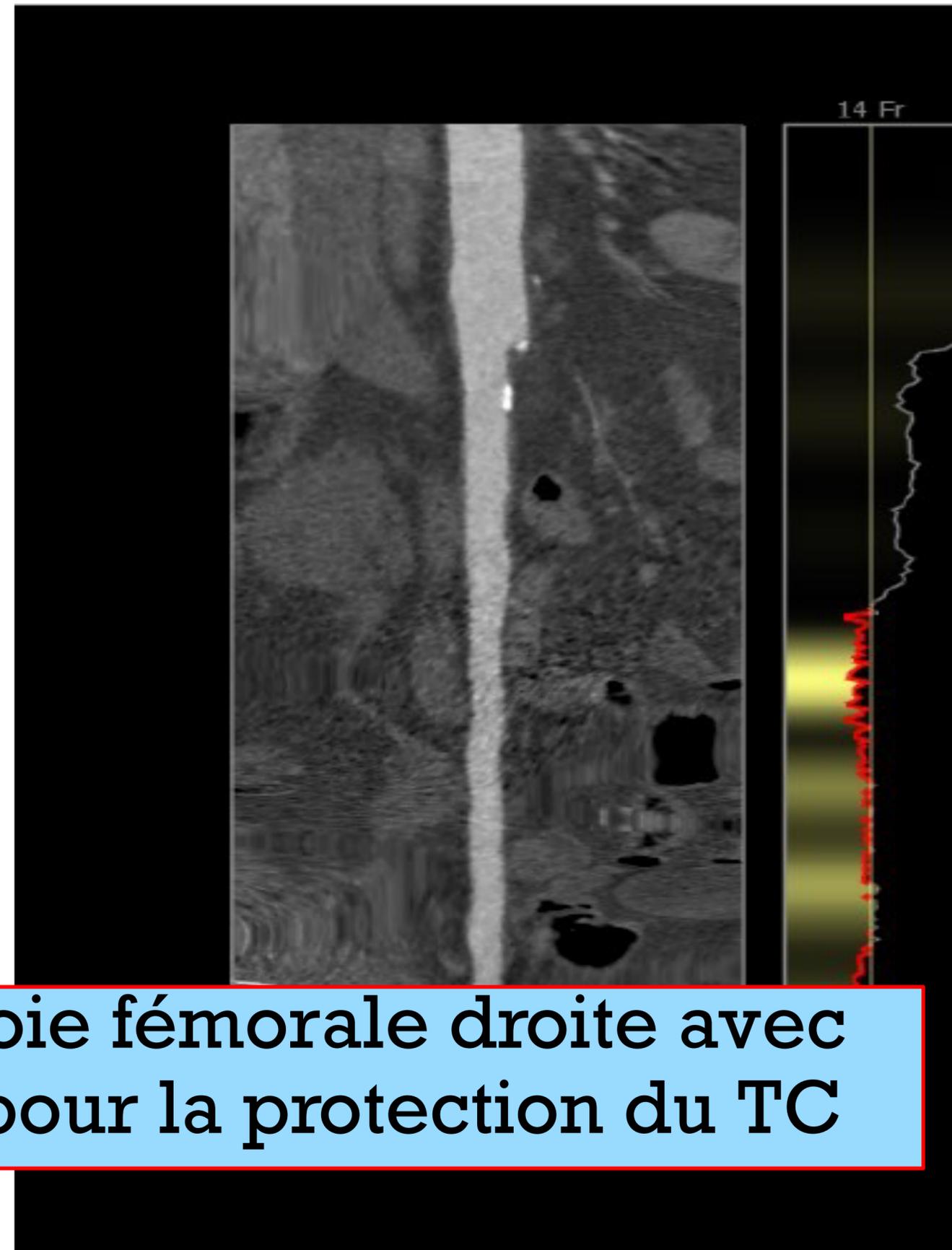


- Scanner
- Sizing de l'anneau choix de la prothèse
- Distance TC – Base de l'anneau



- **Mesure des axes :**

> 5mm



Faisabilité du TAVI par voie fémorale droite avec technique de cheminée pour la protection du TC

- Euroscore I 41,9 % (redux 86 ans et HTAP)
- Euroscore II 15,24 %
- STS 10,8 %
- A l'issue du bilan et du staff médico-chirurgical :

TAVI VALVE- IN- VALVE

La procédure



- Salle hybride Philips Allura au bloc opératoire
- Equipe pluridisciplinaire :
Anesthésiste et IADE
Cardiologues
IDE

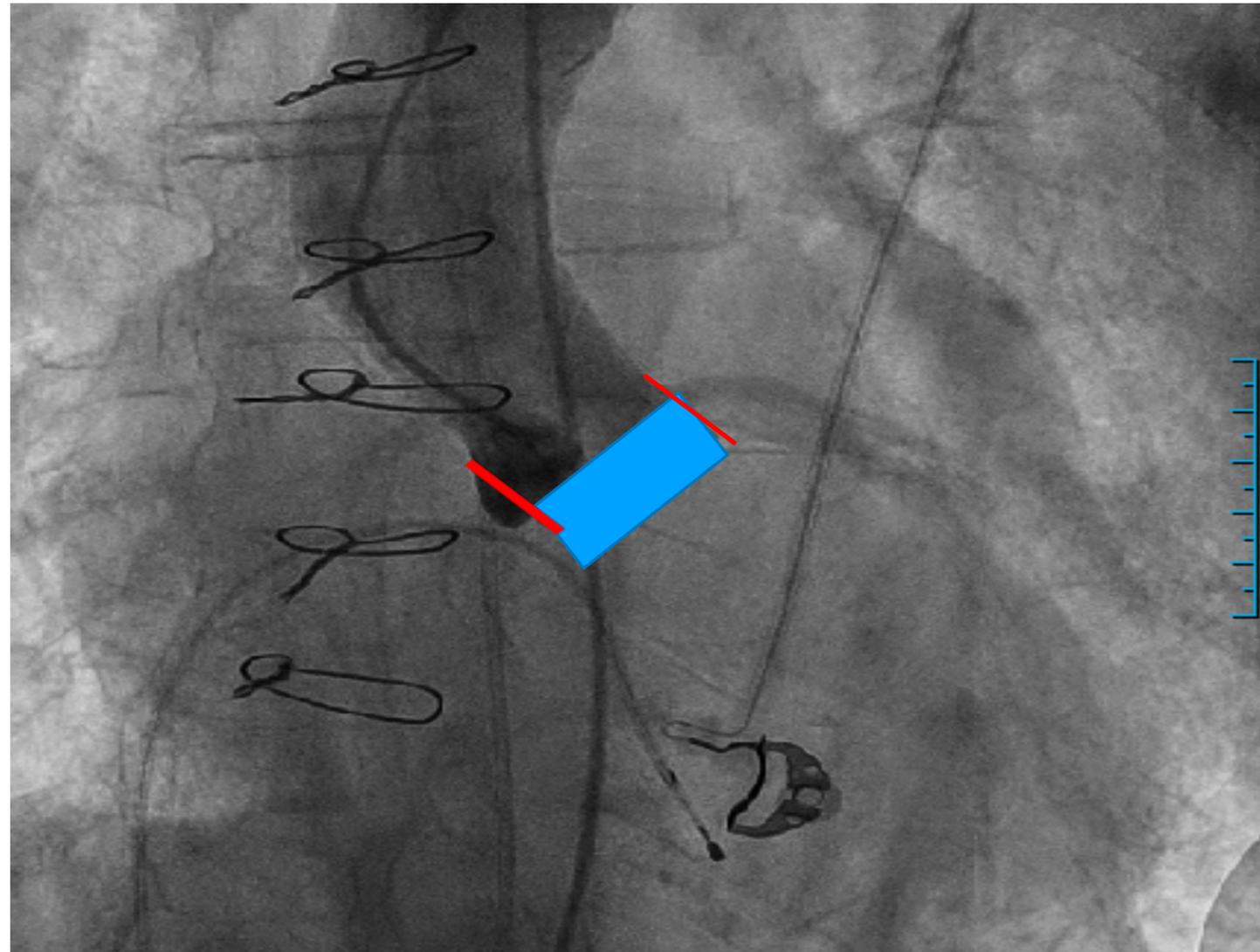
Installation de la patiente

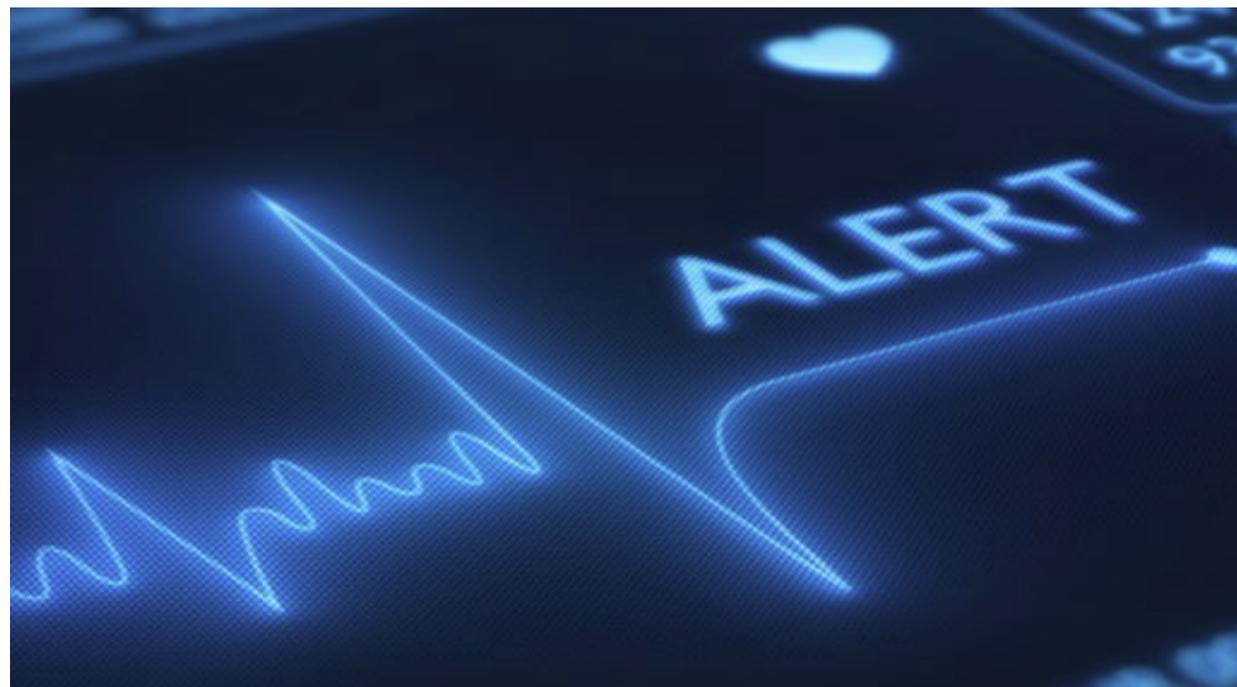
Sédation

Pose des voies d'abord artérielles et veineuses

Aortographie + SEES

Préparation de la valve + stratégie cheminée





LE DÉBUT DES ENNUIS...

Franchissement du RAC par le guide



**IA massive
Arrêt cardio-circulatoire**



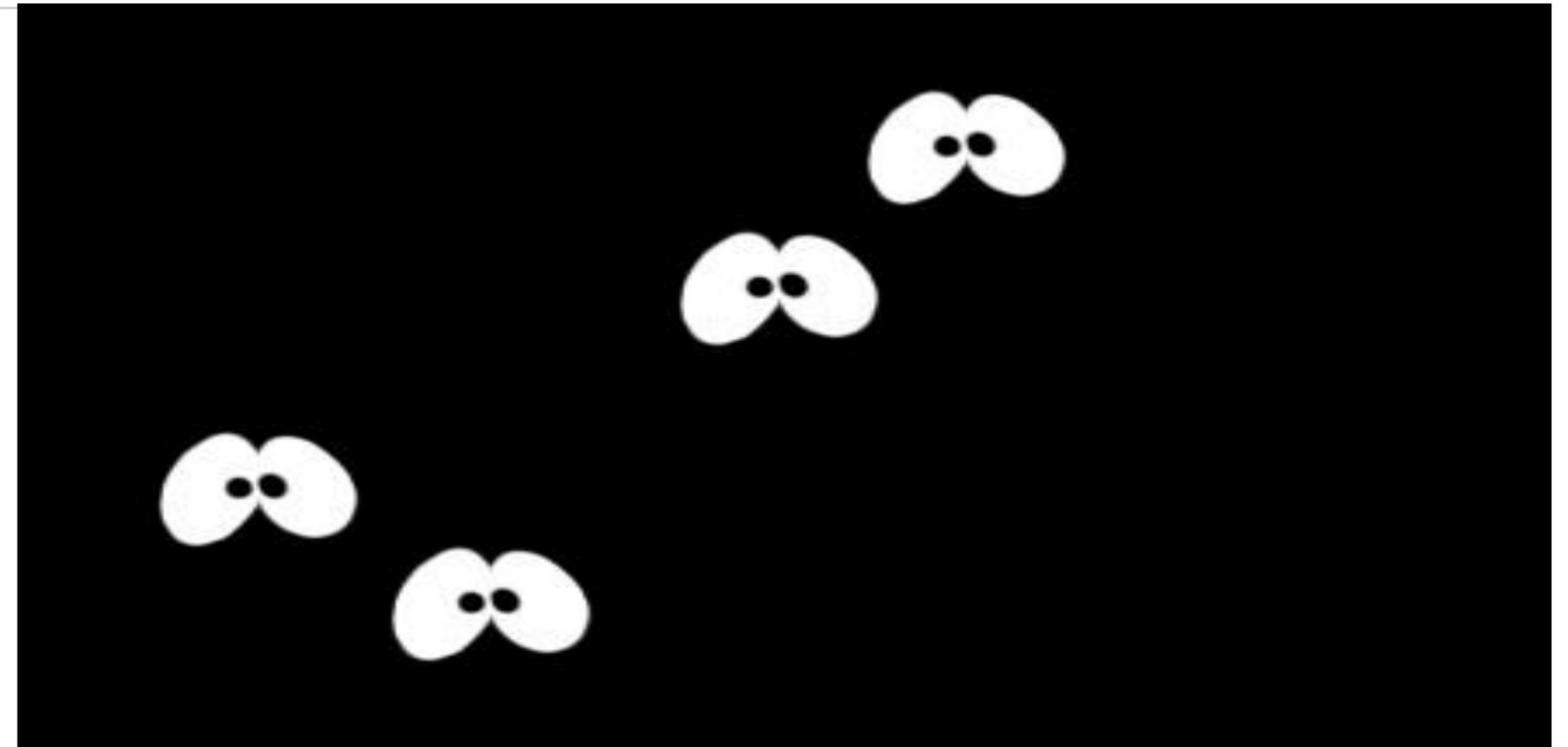
**MCE
ADRE
IOT**

Mais comme ça ne suffisait pas...

Demande de renfort des anesthésistes



Et là ...



Arrêt d'urgence de la salle enclenché



Arrêt de la salle Philips
Arrêt de tous les ordinateurs
Extinction des lumières

Sauf Scope des anesthésistes
Scialytique

Impossibilité de rallumer la salle

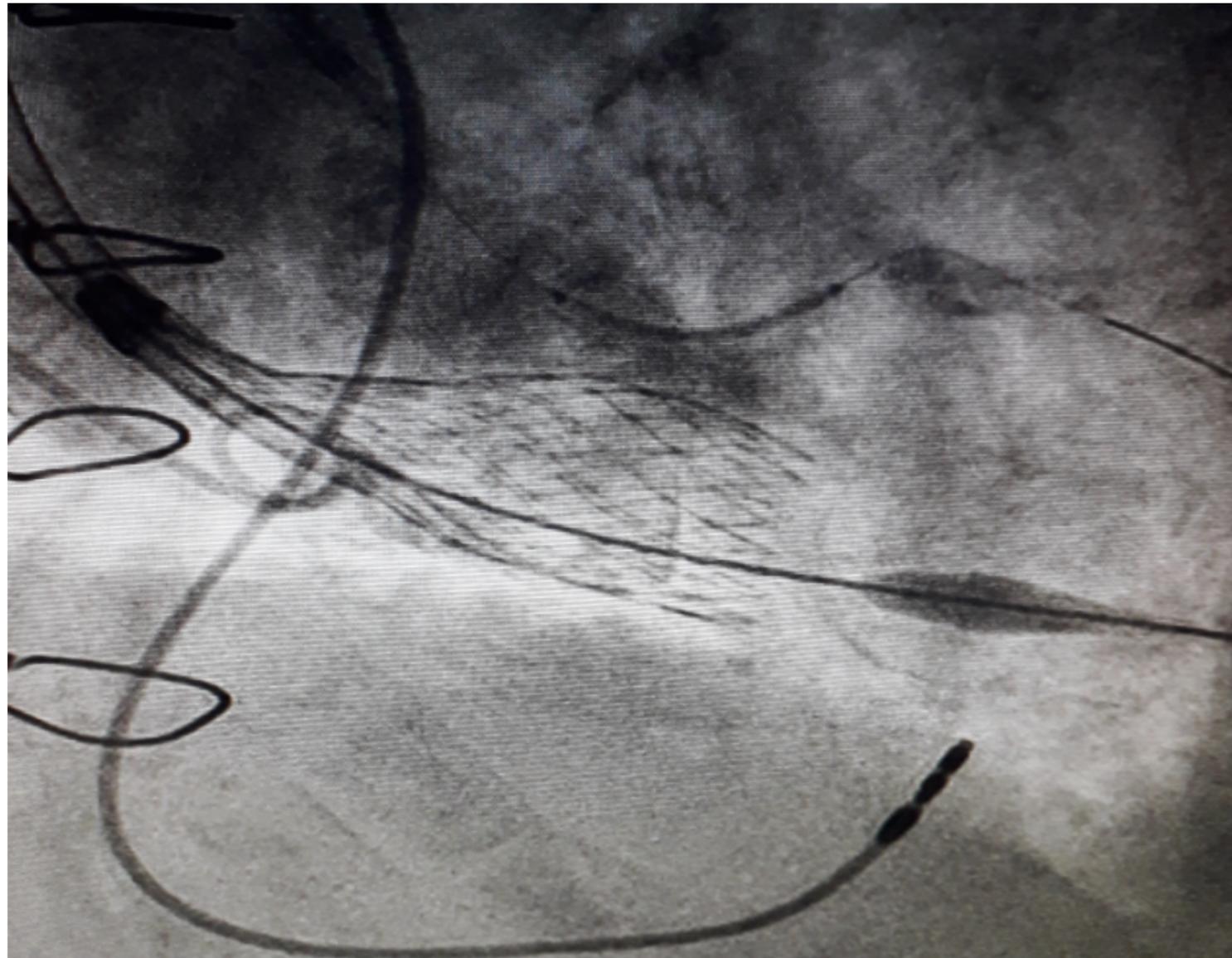


Appel de l'électricien de garde
Intervention au niveau du tableau électrique
Rétablissement de l'électricité

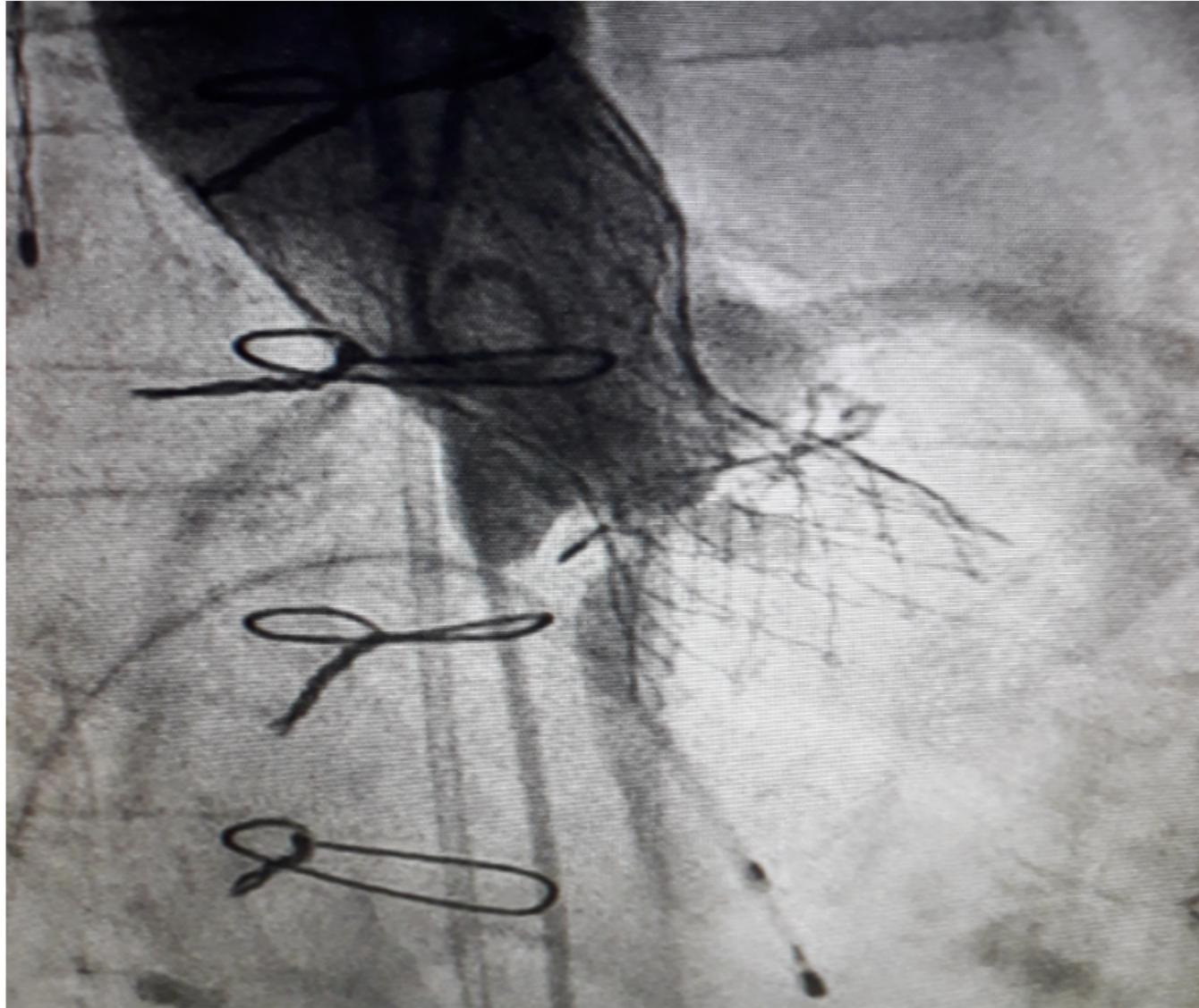
Implantation de la valve EVOLUTR 23mm en ACR

Distance TC-base de l'anneau < 10mm

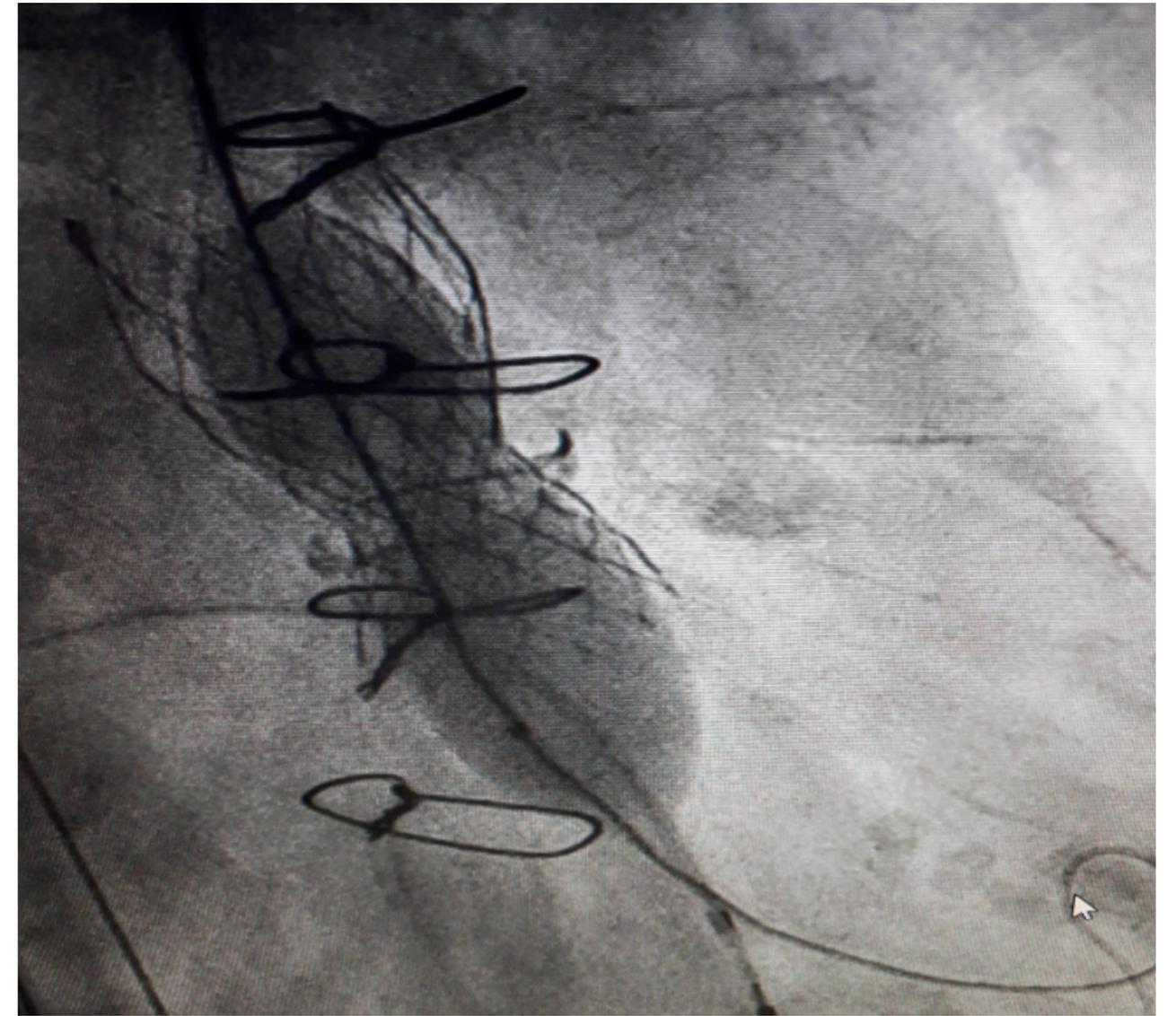
→ Cheminée avec Stenting du TC Xience 3,5/33mm



Angiographie de contrôle post implantation



Post dilatation Cristal Balloon 20mm



ETO de contrôle : Bon fonctionnement de la prothèse
avec V_{max} à 2m/s sans fuite résiduelle

Péricarde sec
FEVG normale

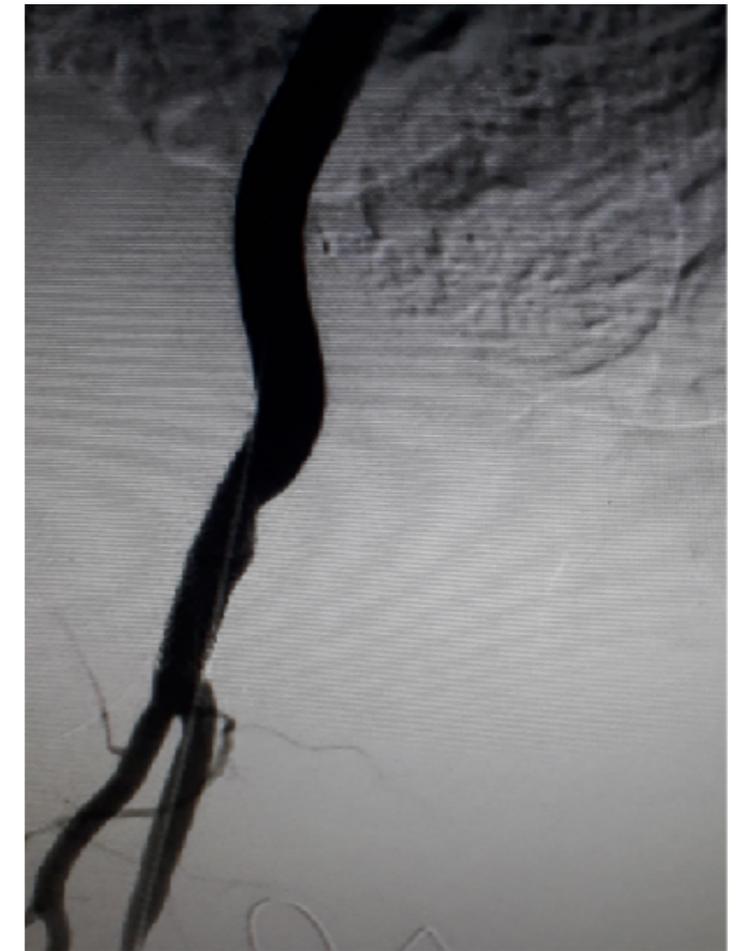
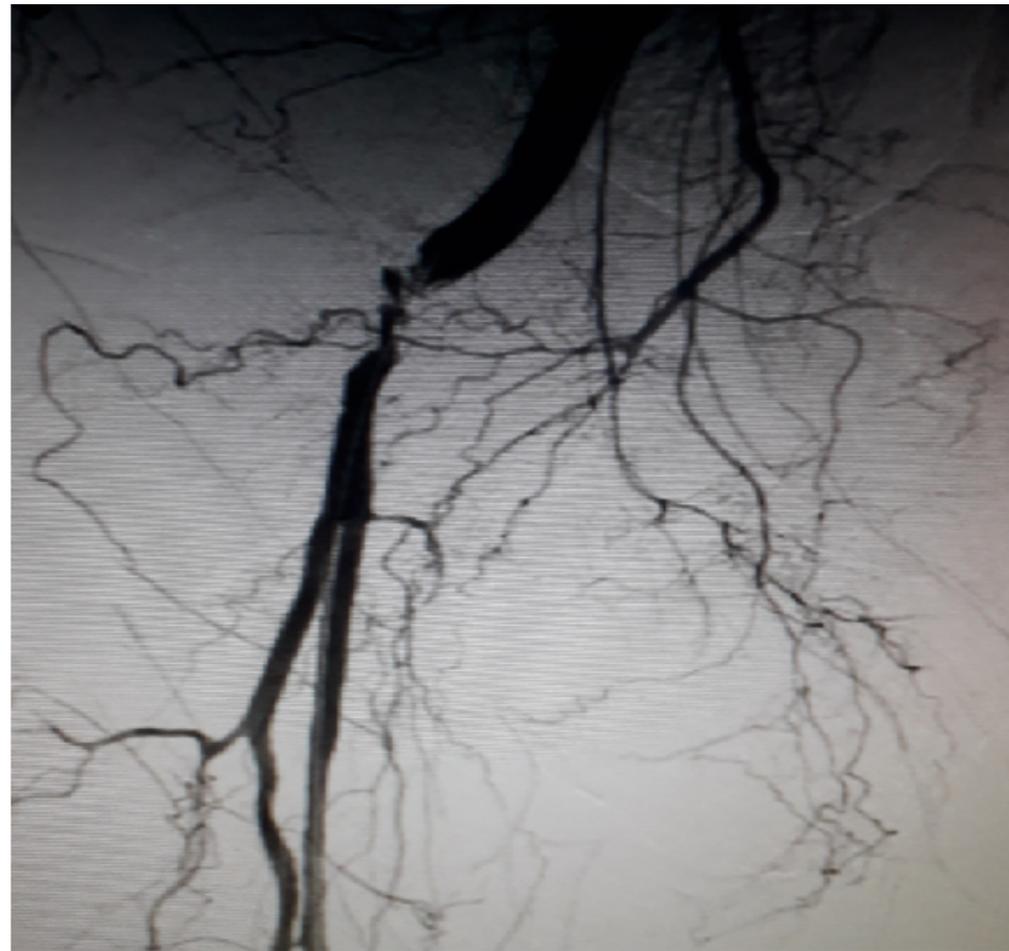
Fin de la procédure

Contrôle voie abord AFD : Occlusion de la Fémorale commune

Désocclusion

Implantation d'un stent BEGRAFT 6X38 mm

Post dilatation avec un ballon de 7mm



BAV après l'implantation de la valve

 **SEES**

En fin de procédure toujours électro dépendante

 **Implantation d'un PACEMAKER**

Transfert en réa :

Réveil sans problème neurologique

Extubation à H2 mais insuffisance respiratoire aigue hypoxique

---) VNI

Sevrage en 48h de Noradrenaline suite à l'état de choc

Retour en USIC à 72h

Au total

- Arrêt cardio circulatoire sur IA massive au passage du guide
- Implantation de la valve avec cheminée
- BAV
- Occlusion Fémorale commune

**COUPURE ELECTRICITE
PENDANT ACR !!!!**

La coupure d'électricité . . .

Actions immédiates :

- Information des équipes médicales et paramédicales sur les conséquences de l'enclenchement de l'arrêt d'urgence
- Affichage du numéro de téléphone de l'électricien
- FEI

Actions secondaires :

- Retour d'expérience (CREX)
- Rédaction d'une procédure dégradée
- Mise en place de capots sur les boutons d'arrêt d'urgence



Interrupteur de déconnexion
électrique d'urgence
(en cas de dysfonctionnement matériel)

Appel d'urgence
en cas de problème médical

Interrupteur d'ouverture des portes
(portes ouvertes en cas d'urgence)



En conclusion

- Aucun TAVI ne se ressemble
- Anticiper les éventuelles complications
- Bien connaître sa salle, les procédures d'urgence et les procédures dégradées
- Ne pas hésiter à faire des FEI
- Harmoniser la conception des nouvelles salles

MERCI.