



# VOIES RETROGRADES

Marine BARLA EKWE

Aurélie PEREIRA

Bloc de chirurgie vasculaire du CHU de Bordeaux. Service du Pr. E. DUCASSE

# PLAN

- Rappel
- Types de ponction
- Ponction artérielle rétrograde
- Technique « SAFARI »
  - Principe
  - Indication
  - Installation
  - Matériel
  - Déroulé opératoire
  - Complications
- Conclusion
- Sources

# RAPPEL

- Chirurgie endovasculaire = « chirurgie mini-invasive »
- Abord percutané
- Sous AL +/- sédation ou AG
- Chirurgie endovasculaire > chirurgie conventionnelle
- Principe : abord d'une artère saine pour atteindre une zone pathologique en amont/aval et traitement de la lésion par angioplastie transluminale

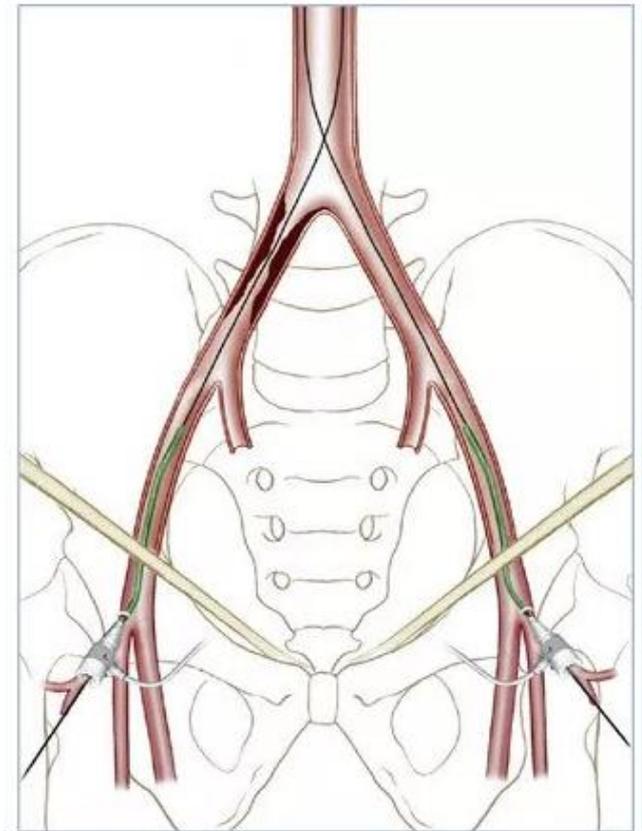
# TYPES DE PONCTION

- Différents types de ponction :
  - ponction artérielle antérograde
  - ponction artérielle rétrograde
  - ponction artérielle contro-latérale rétrograde (dite Cross-over)



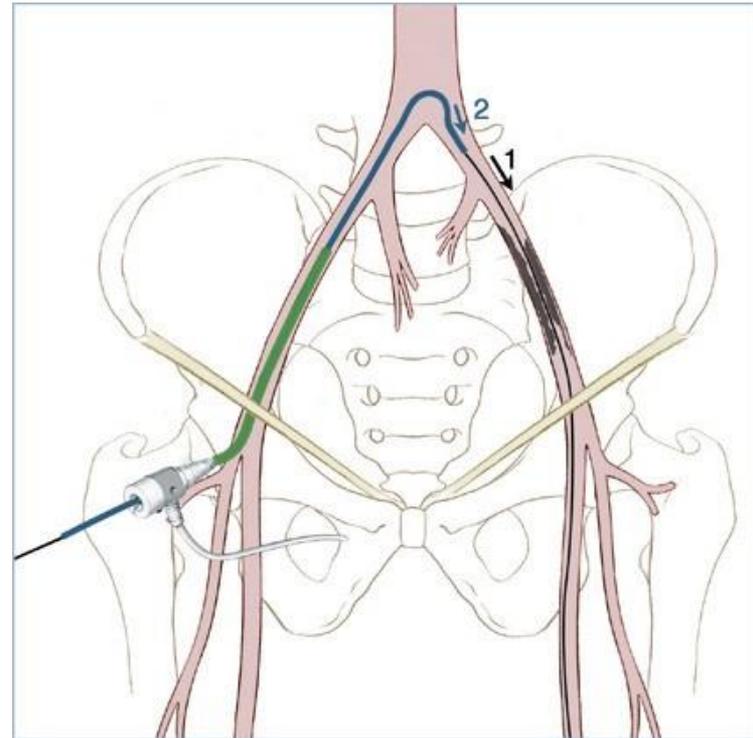
# TYPES DE PONCTION

- Différents types de ponction :
  - ponction artérielle antérograde
  - ponction artérielle rétrograde
  - ponction artérielle  
contro-latérale rétrograde  
(dite Cross-over)



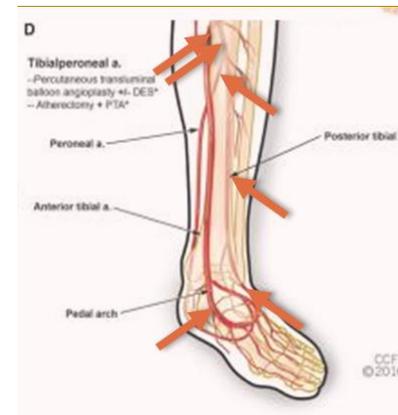
# TYPES DE PONCTION

- Différents types de ponction :
  - ponction artérielle antérograde
  - ponction artérielle rétrograde
  - ponction artérielle  
contro-latérale rétrograde  
(dite Cross-over)



# PONCTION ARTERIELLE RETROGRADE

- Voie de « seconde intention »
- Point de ponction variable selon la zone à traiter :
  - Artère poplitée
  - Artère tibiale antérieure
  - Artère tibiale postérieure
  - Artère péronière
  - Artère pédieuse
- Ponction artérielle rétrograde associée à une ponction antérograde : technique « SAFARI »



# TECHNIQUE « SAFARI »

## Principe

- SAFARI : Subintimal Arterial Flossing with Antegrade-Retrograde Intervention
- Combinaison d'une ponction antérograde fémorale et rétrograde poplitée.

# TECHNIQUE « SAFARI »

## Indication

- Utilisée lors d'un précédent échec de recanalisation par voie antérograde seule

# TECHNIQUE « SAFARI »

## Installation

- Patient en DD, bras le long du corps, amplificateur de brillance côté opposé
- Champage « large » : 2 scarpas + jambe opérée dans le champ, recouverte d'un jersey stérile

# TECHNIQUE « SAFARI »

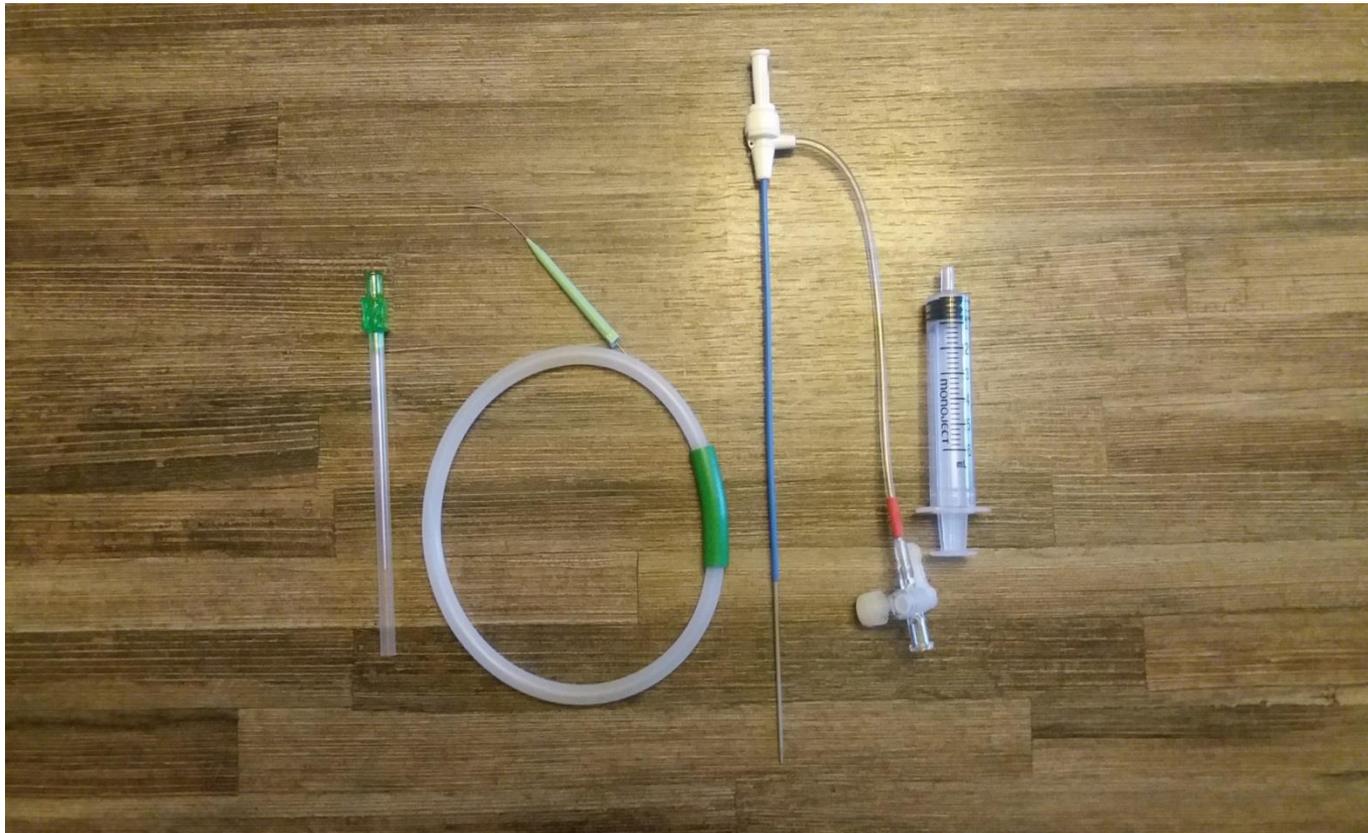
## Matériel

- aiguille de ponction 16 G
- Introducteur court 5F ou 6F (ponction fémorale)
- guides hydrophiles 0,035 et 0,018
- +/- kit de microponction rétrograde
- cathéters d'angiographie (sonde/KT franchissement)
- Ballon de dilatation + seringue d'inflation
- +/- Stent
- Conteneur « base périphérique » + plateau Inox
- Système de fermeture percutanée

# TECHNIQUE « SAFARI »

## Matériel

KIT DE MICRO PONCTION RETROGRADE COOK MEDICAL



# TECHNIQUE « SAFARI »

## Déroulé opératoire

- Ponction percutanée de l'AFC
- Mise en place d'un introducteur court 5F/6F (héparinisation)
- Descente du guide 0,035
- Ponction percutanée de l'artère poplitée (sous contrôle radioscopique)

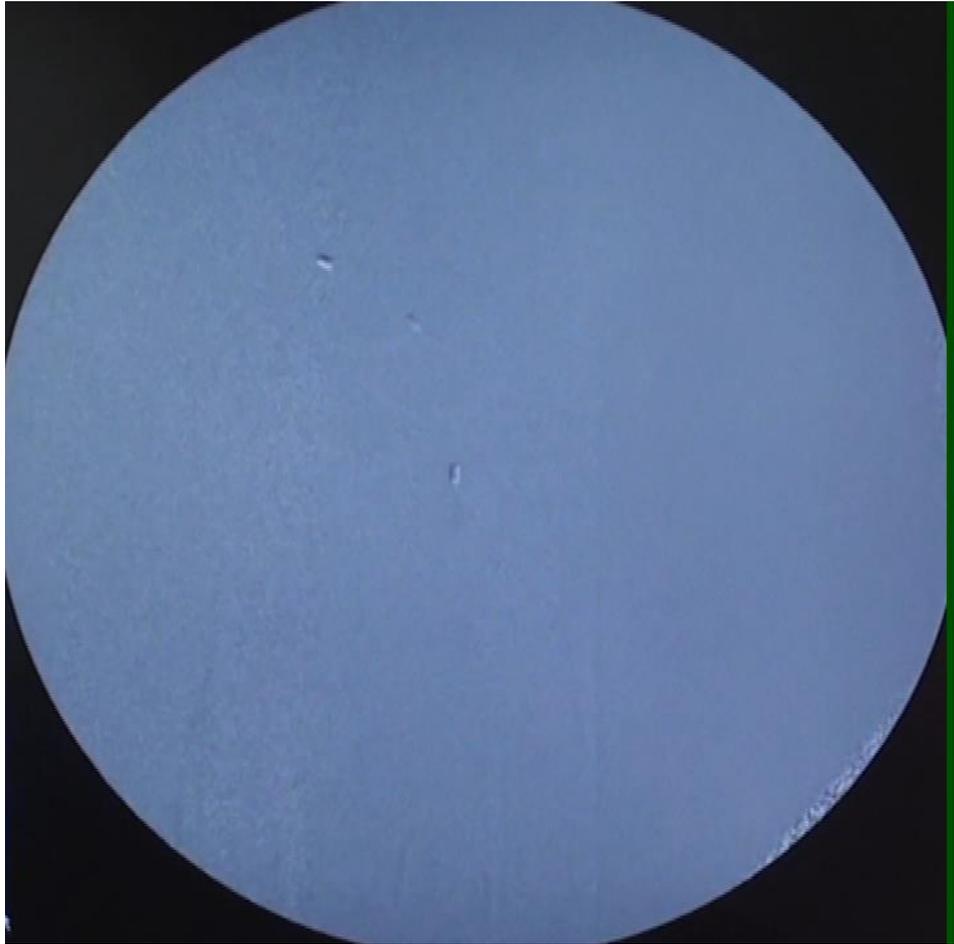
# TECHNIQUE « SAFARI »

## Déroulé opératoire



# TECHNIQUE « SAFARI »

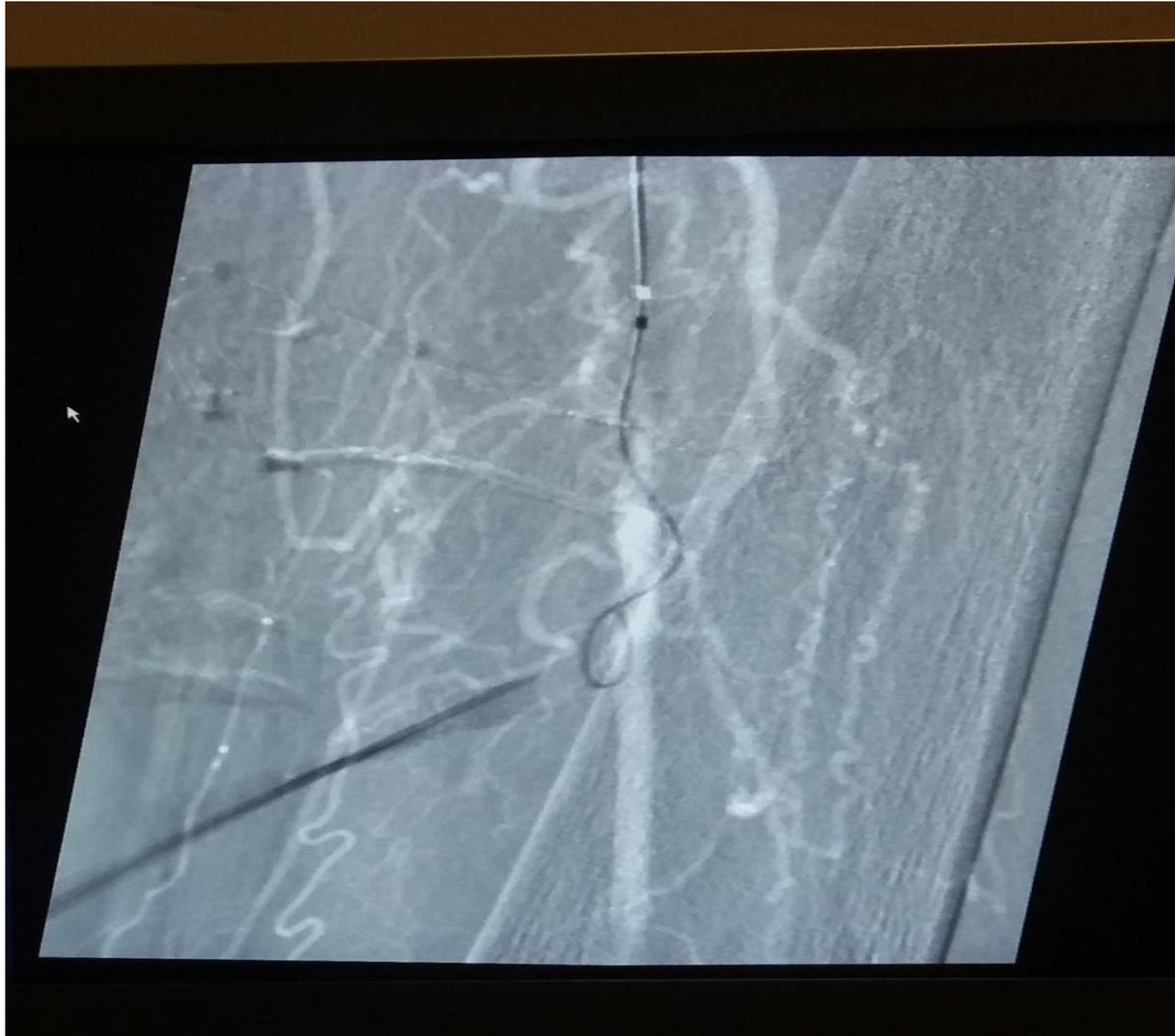
## Déroulé opératoire



# TECHNIQUE « SAFARI »

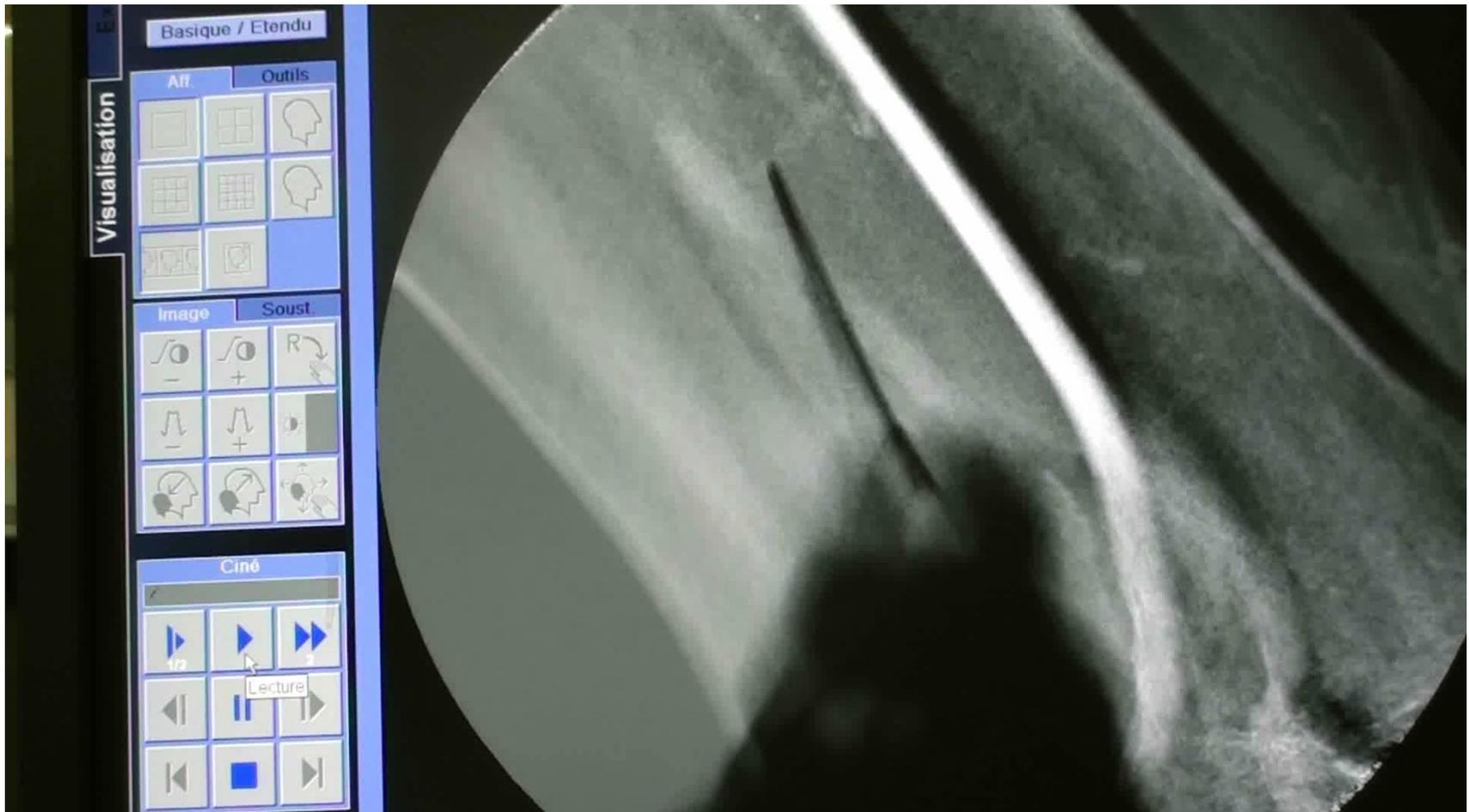


# TECHNIQUE « SAFARI »



# TECHNIQUE « SAFARI »

## Déroulé opératoire



# TECHNIQUE « SAFARI »

## Déroulé opératoire



# TECHNIQUE « SAFARI »

## Déroulé opératoire

- +/- mise en place de l'introducteur court 4F
- Montée du guide hydrophile 0,018 ou 0,035

# TECHNIQUE « SAFARI »



# TECHNIQUE « SAFARI »

## Déroulé opératoire

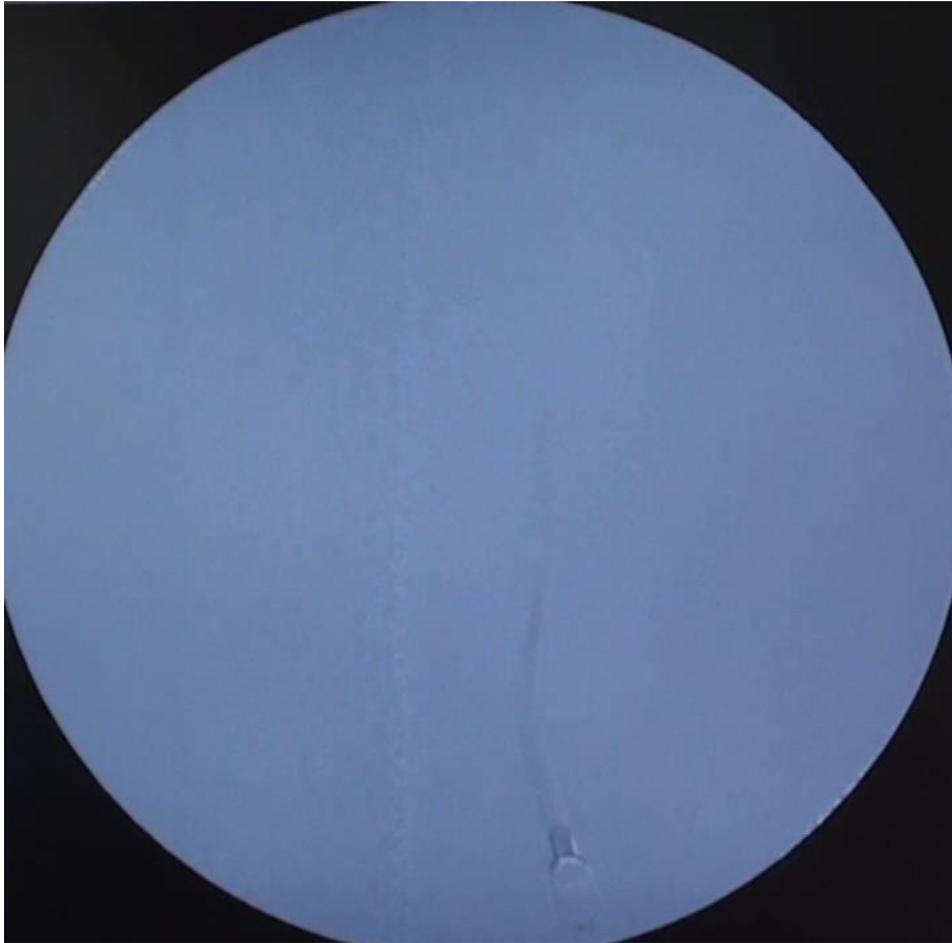
- Montée d'un KT d'angiographie (opacification)
- Montée du guide rétrograde au contact du guide antérograde

# TECHNIQUE « SAFARI »



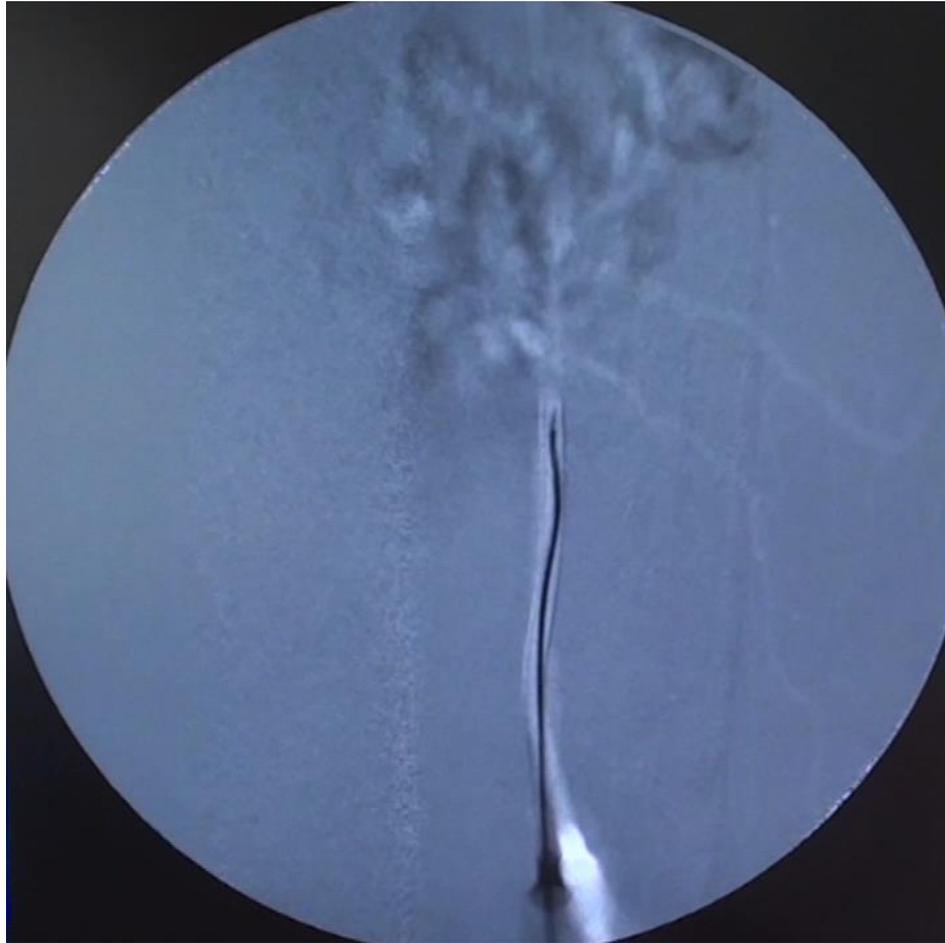
# TECHNIQUE « SAFARI »

## Déroulé opératoire



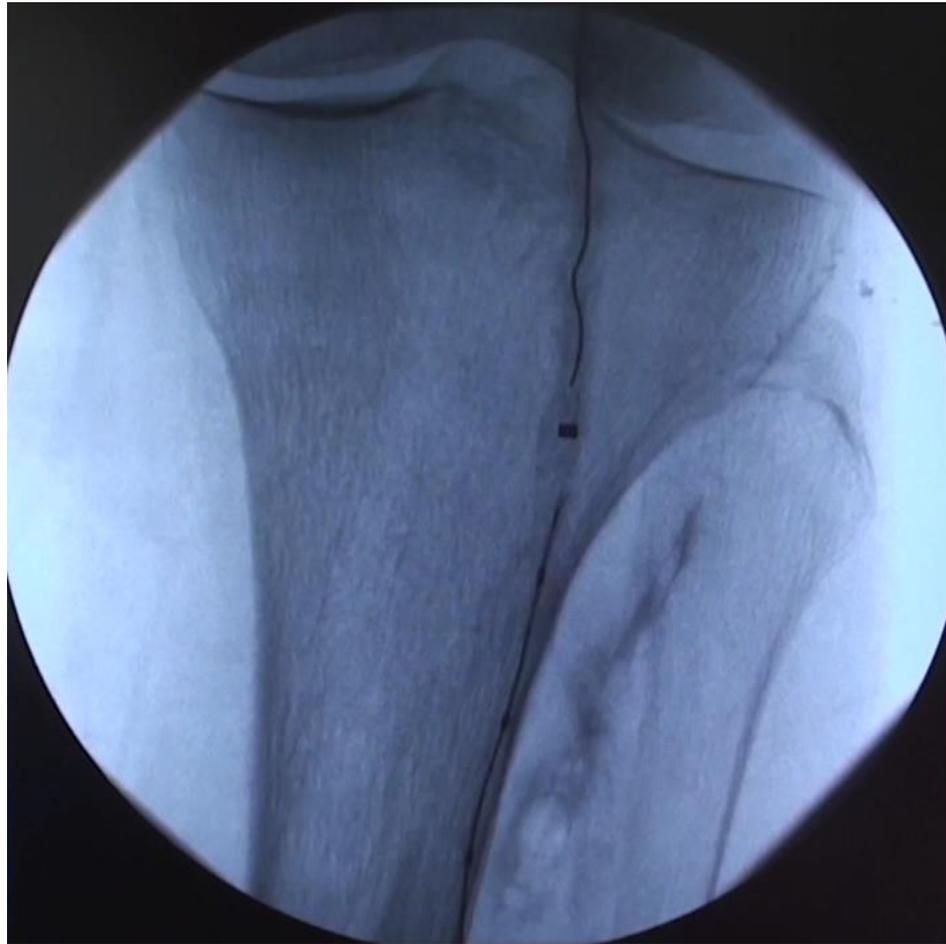
# TECHNIQUE « SAFARI »

## Déroulé opératoire



# TECHNIQUE « SAFARI »

## Déroulé opératoire



# TECHNIQUE « SAFARI »

## Déroulé opératoire

- Récupération du guide rétrograde
- Angioplastie par ballon (coaxial ou monorail)
- +/- Stenting
- Retrait du matériel
- Système de fermeture percutanée / compression manuelle
- PST compressif

# TECHNIQUE « SAFARI »

## Déroulé opératoire



# TECHNIQUE « SAFARI »

## Complications

- Hémorragiques : Faux anévrisme / FAV / hématome au point de ponction / dissection d'aval
- Ischémiques
- Lésions nerveuses
- En lien avec l'utilisation de l'amplificateur de brillance
- Infectieuses

# CONCLUSION

- Ponction rétrograde poplitée associée à une ponction antérograde fémorale
- Technique de « seconde intention »
- Technique applicable pour le traitement de lésions au niveau des artères jambières

# SOURCES

- L'infirmière de bloc opératoire, G. SAMANA éd. Maloine (2011)
- Endovascular treatment of SFA, Pr. E. Ducasse (2018)
- Chirurgie vasculaire : Généralités et Principes communs à toutes interventions, cours du Dr J. BROUILLET à l'école d'IBODE (2017)
- Techniques endovasculaires appliquées aux artères des membres inférieurs, <http://www.medix.free.fr/sim/techniques-endovasculaires-appliquees.php>
- Ponction fémorale, [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0ahUKEwikkPvwhY\\_bAhWrDZoKH4oDoEQFggoMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.vasculaire.mondor.apache.fr%2Fdias%2FCollègeDec10%2FTouma\\_fichiers%2FTouma.pptx&usg=AOvVaw3cj6PIG5Z30-phQ-XnMV3w](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0ahUKEwikkPvwhY_bAhWrDZoKH4oDoEQFggoMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.vasculaire.mondor.apache.fr%2Fdias%2FCollègeDec10%2FTouma_fichiers%2FTouma.pptx&usg=AOvVaw3cj6PIG5Z30-phQ-XnMV3w)

**MERCI POUR VOTRE ATTENTION**