

ANGIOPLASTIE BIF. ILIAQUE

Technique « culotte » modifiée

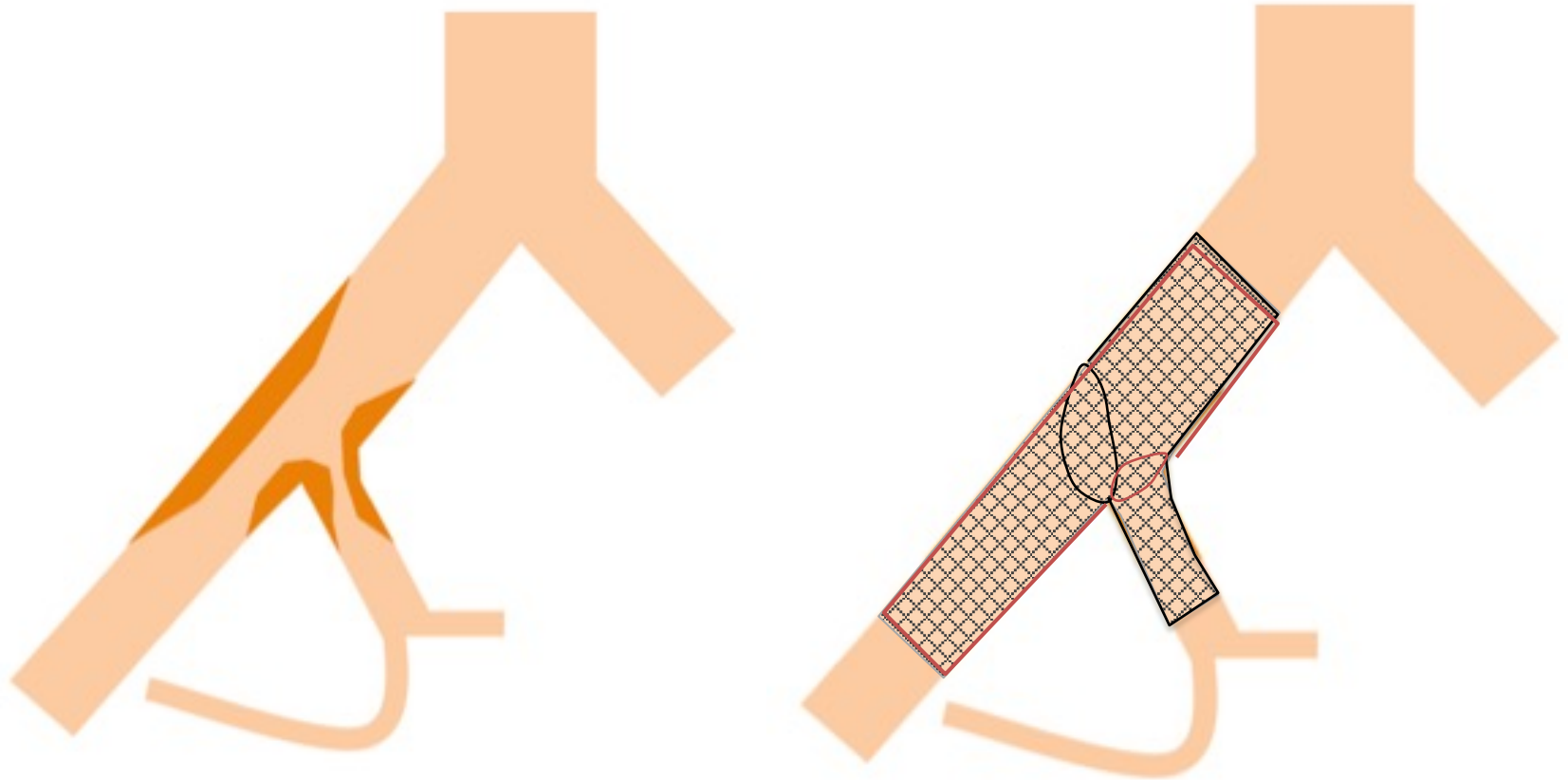
D. Garnier

Reunion ARCHIV – DIJON – Octobre 2019



ANGIOPLASTIE BIFURCATION ILIAQUE

technique « culotte »



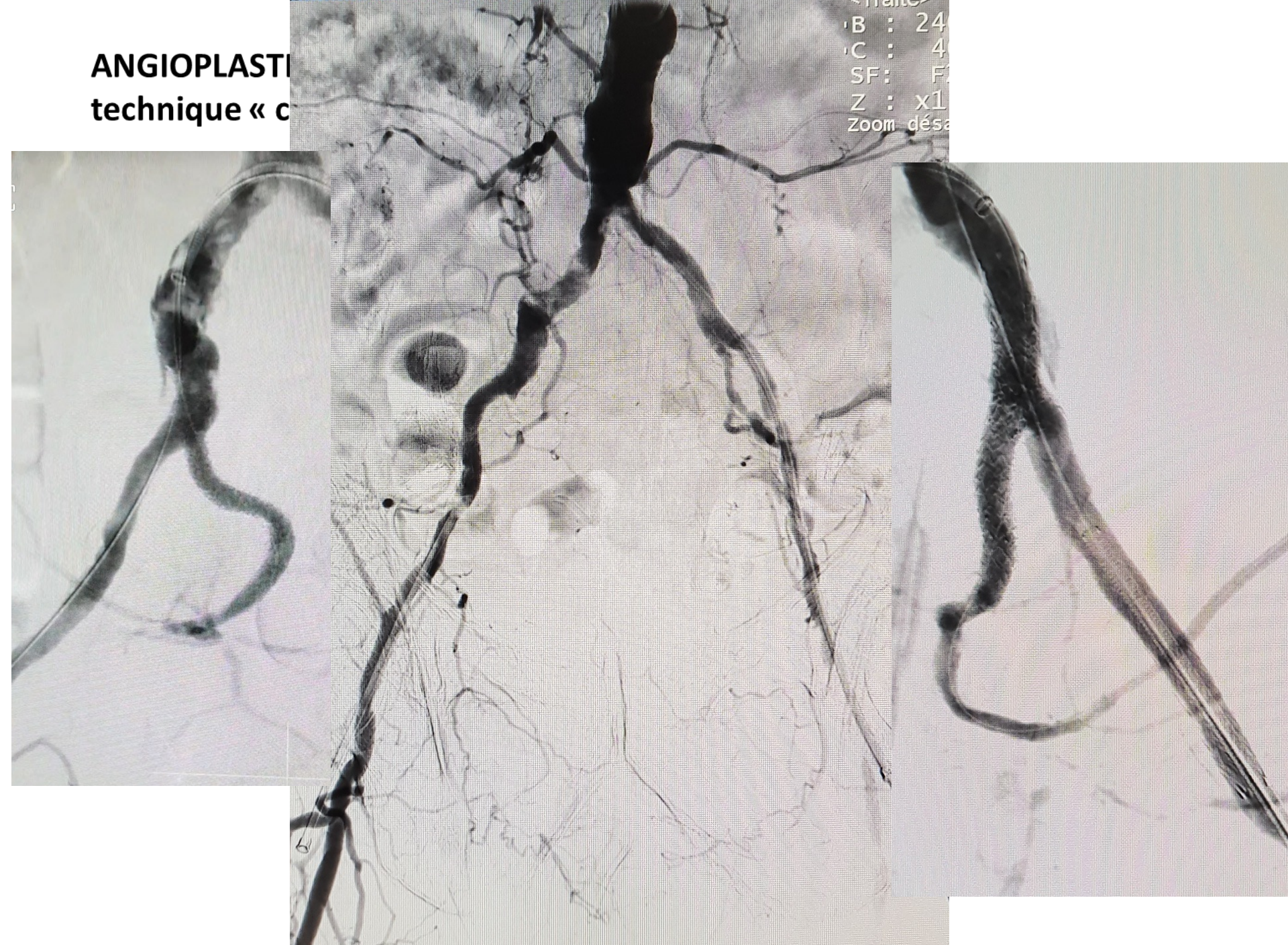
ANGIOPLASTIE BIFURCATION ILIAQUE

technique « culotte » »



ANGIOPLASTI technique « c

« nano »
'B : 24
'C : 4
SF: F
Z : x1
Zoom désa



POURQUOI ?

Claudication fessière fréquente

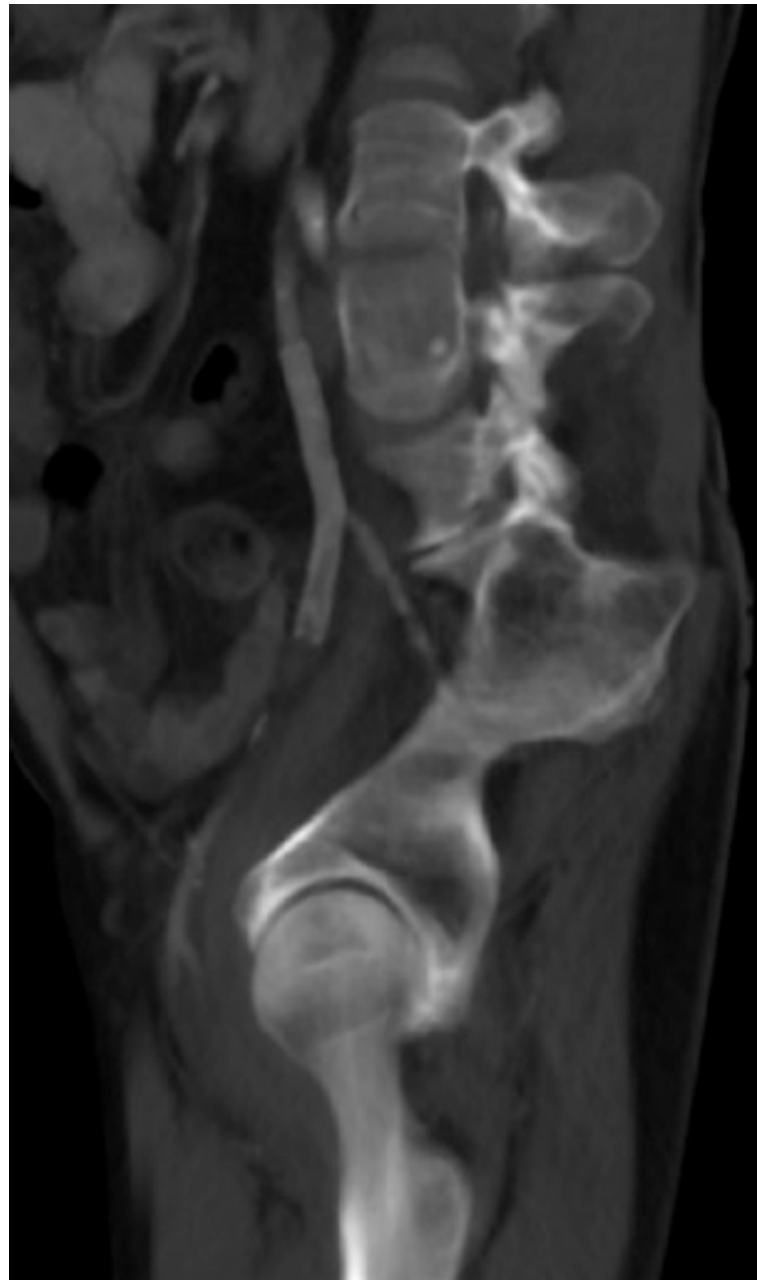
Artère souvent négligée et volontairement non revascularisée dans l'AOMI, ou couverte par des stents avec risque de thrombose secondaire

Difficultés techniques pour positionner les stents iliaques en regard ostium. Résultats décevants des angioplasties hypogastriques

Expérience des cardiologues sur le traitement des bifurcations artérielles

Work shop (Dr Veron)

Manipulation du stent final



POURQUOI ?

Claudication fessière fréquente

Artère souvent négligée et volontairement non revascularisée dans l'AOMI, ou couverte par des stents avec risque de thrombose secondaire

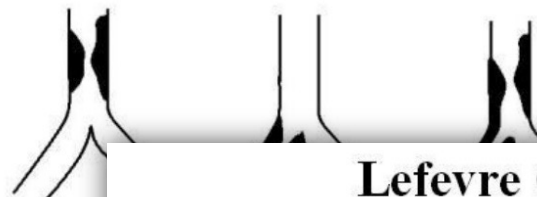
Difficultés techniques pour positionner les stents iliaques en regard ostium.
Résultats décevants des angioplasties hypogastriques

Expérience des cardiologues sur le traitement des bifurcations artérielles

Work shop (Dr Veron)

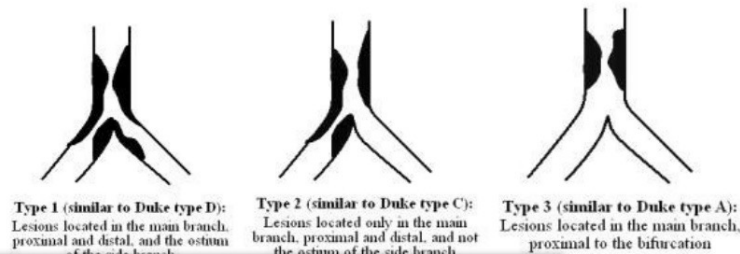
Manipulation du stent final

Duke Classification



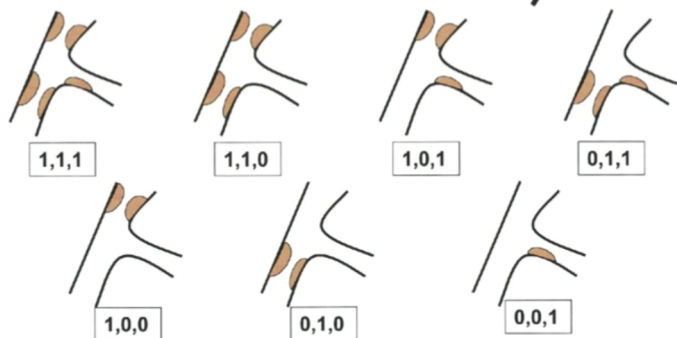
Type A:
Prebranch stenosis involving the ostium of the side branch

Lefevre Classification



Medina Classification of Bifurcation Lesions

1. Main Branch proximal lesion > 50%: 0 or 1
2. Main Branch distal lesion > 50%: 0 or 1
3. Side Branch lesion > 50%: 0 or 1



POURQUOI ?

Claudication fessière fréquente

Artère souvent négligée et volontairement non revascularisée dans l'AOMI, ou couverte par des stents avec risque de thrombose secondaire

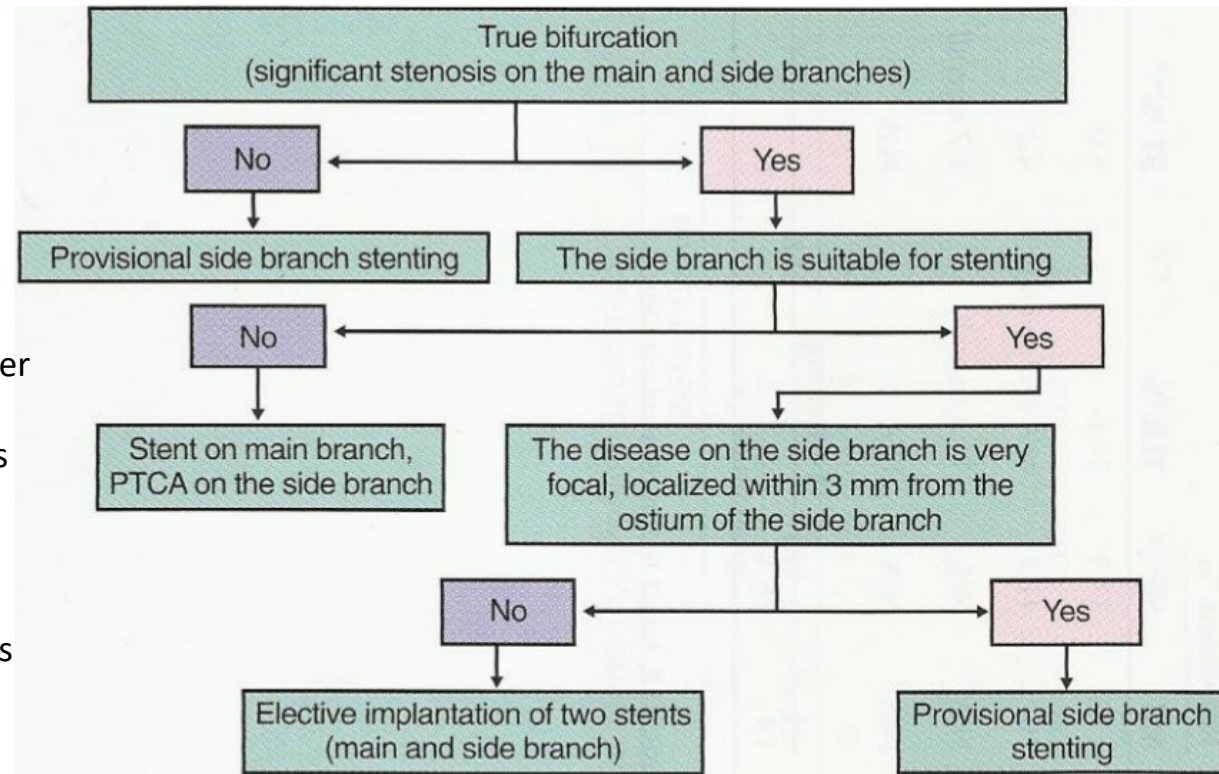
Difficultés techniques pour positionner les stents iliaques en regard ostium.
Résultats décevants des angioplasties hypogastriques

Expérience des cardiologues sur le traitement des bifurcations artérielles

Work shop (Dr Veron)

Manipulation du stent final

GENERAL APPROACH OF BIFURCATION LESION



POURQUOI ?

Claudication fessière fréquente

Artère souvent négligée et volontairement non revascularisée dans l'AOMI, ou couverte par des stents avec risque de thrombose secondaire

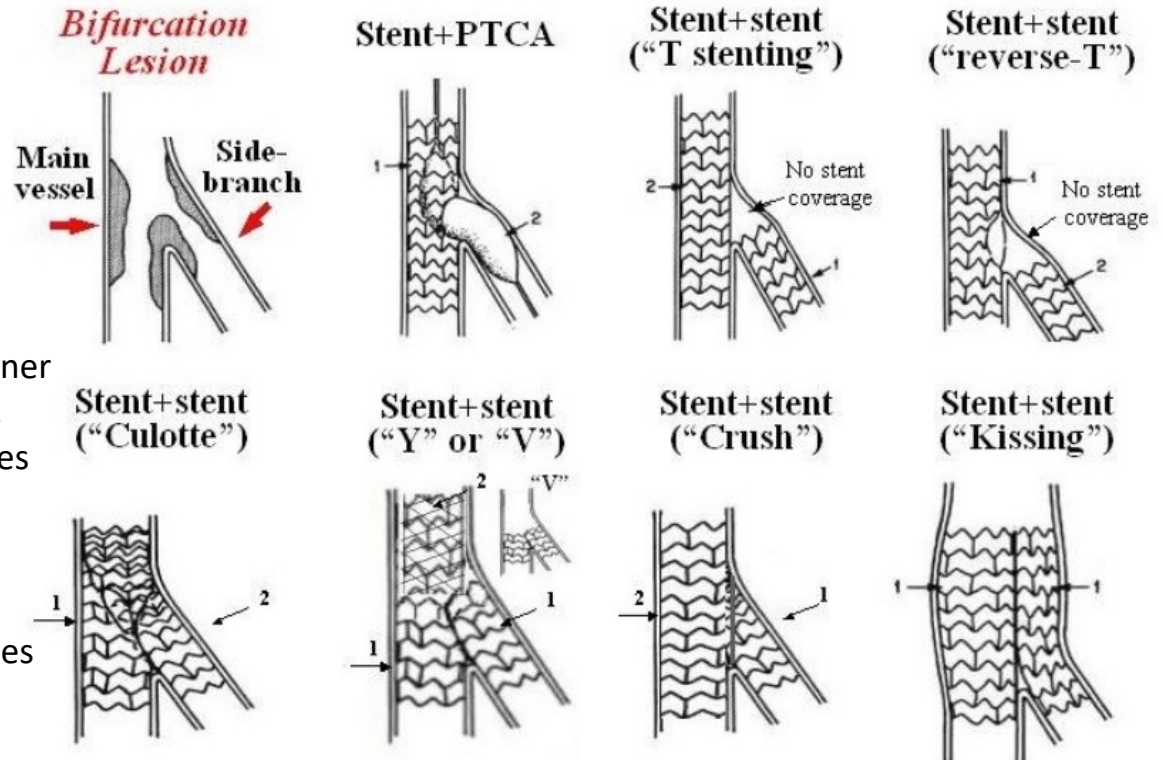
Difficultés techniques pour positionner les stents iliaques en regard ostium.
Résultats décevants des angioplasties hypogastriques

Expérience des cardiologues sur le traitement des bifurcations artérielles

Work shop (Dr Veron)

Manipulation du stent final

Various Techniques for Stenting Bifurcation Lesions



POURQUOI ?

Claudication fessière fréquente

Artère souvent négligée et volontairement non revascularisée dans l'AOMI, ou couverte par des stents avec risque de thrombose secondaire

Difficultés techniques pour positionner les stents iliaques en regard ostium. Résultats décevants des angioplasties hypogastriques

Expérience des cardiologues sur le traitement des bifurcations artérielles

Work shop (Dr Veron)

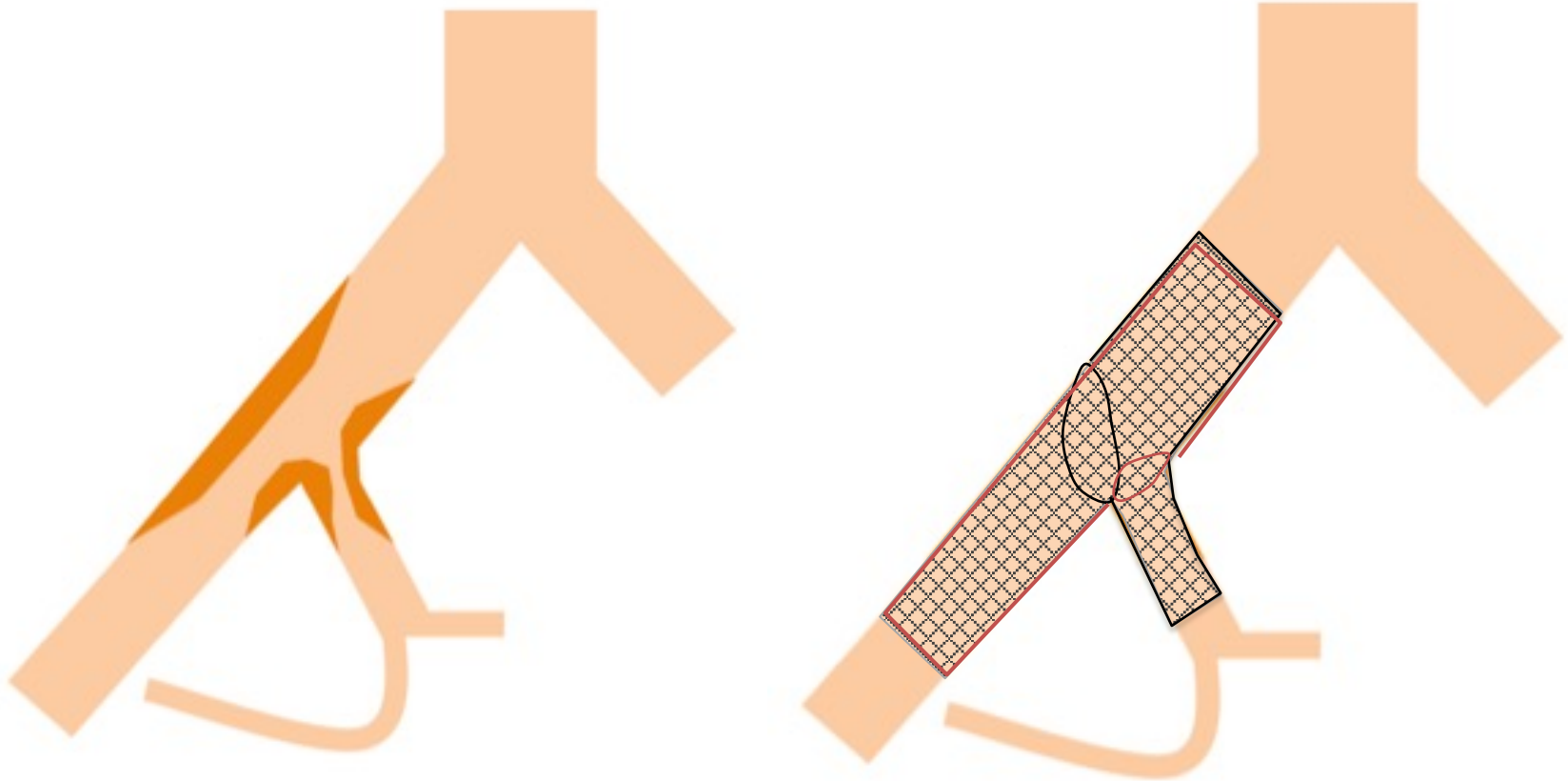
Manipulation du stent final



ANGIOPLASTIE BIFURCATION ILIAQUE

Step by step

technique « culotte »



1

2 voies fémorales

Voie humérale manque de push

2 intro 7Fr voire 8Fr

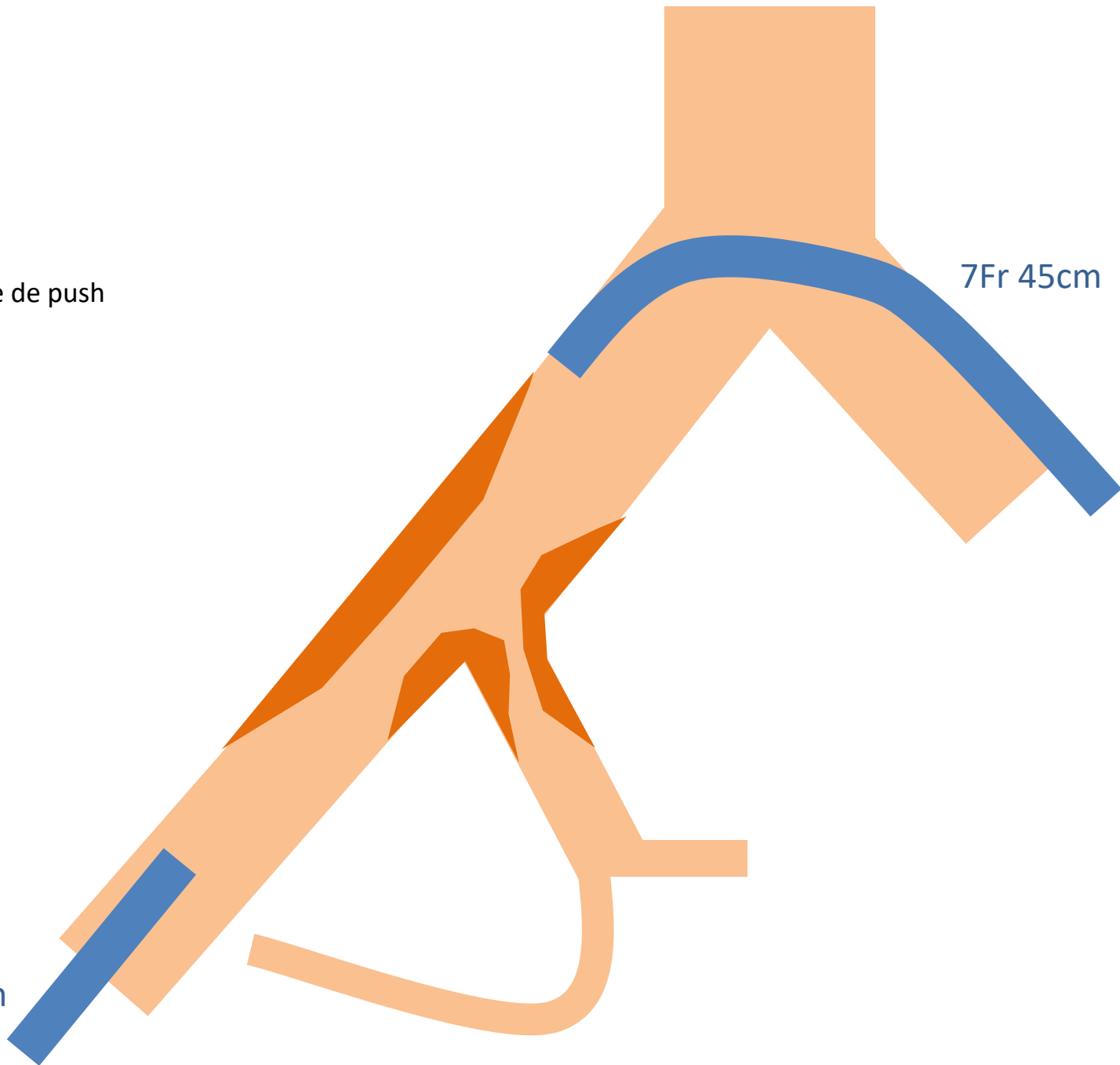
45cm pour cross over

25cm sinon

Valve dévissable

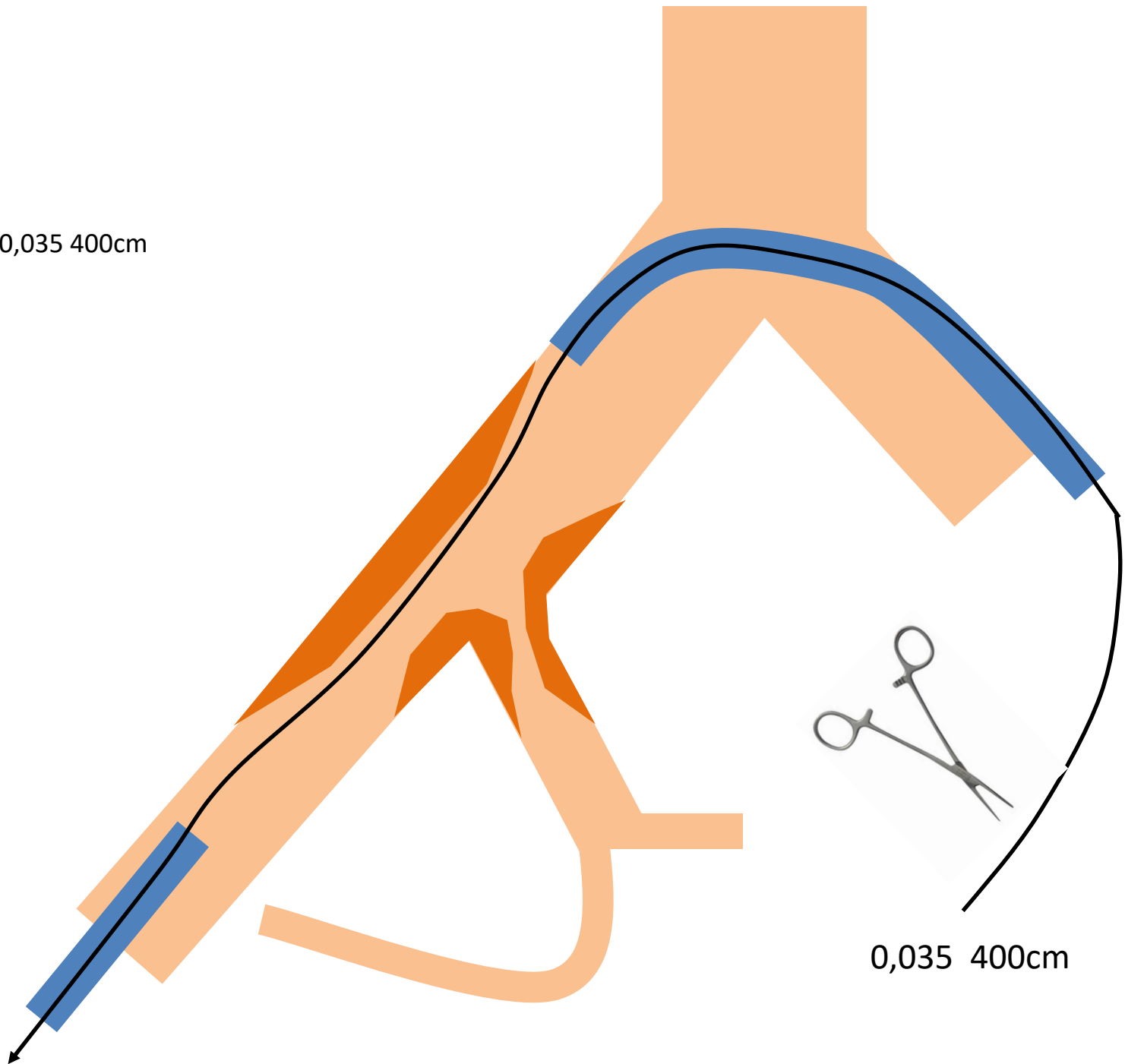
7Fr 25/45cm

7Fr 45cm



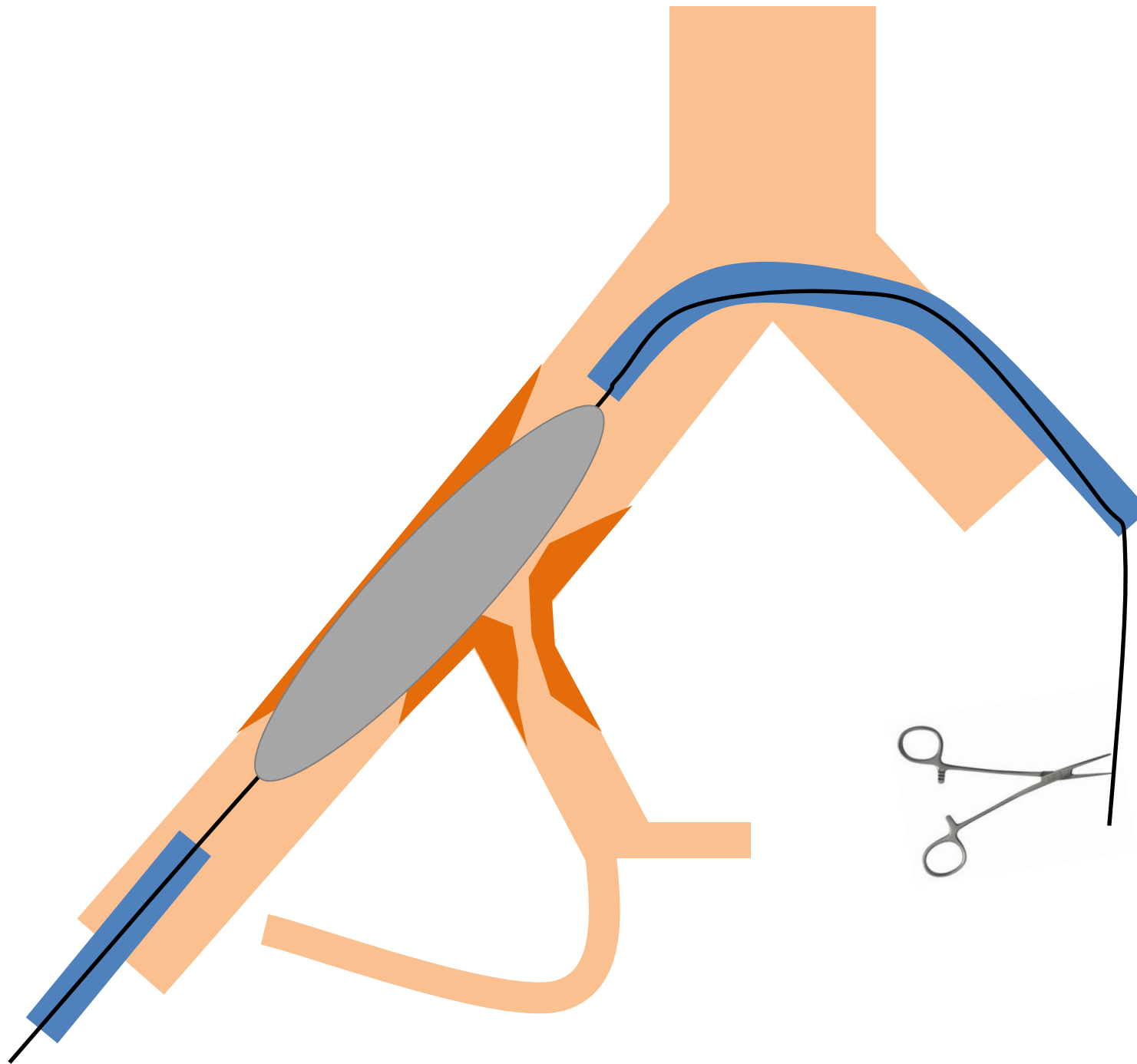
2

Telepherique / guide 0,035 400cm



3

Predilatation IP/IE



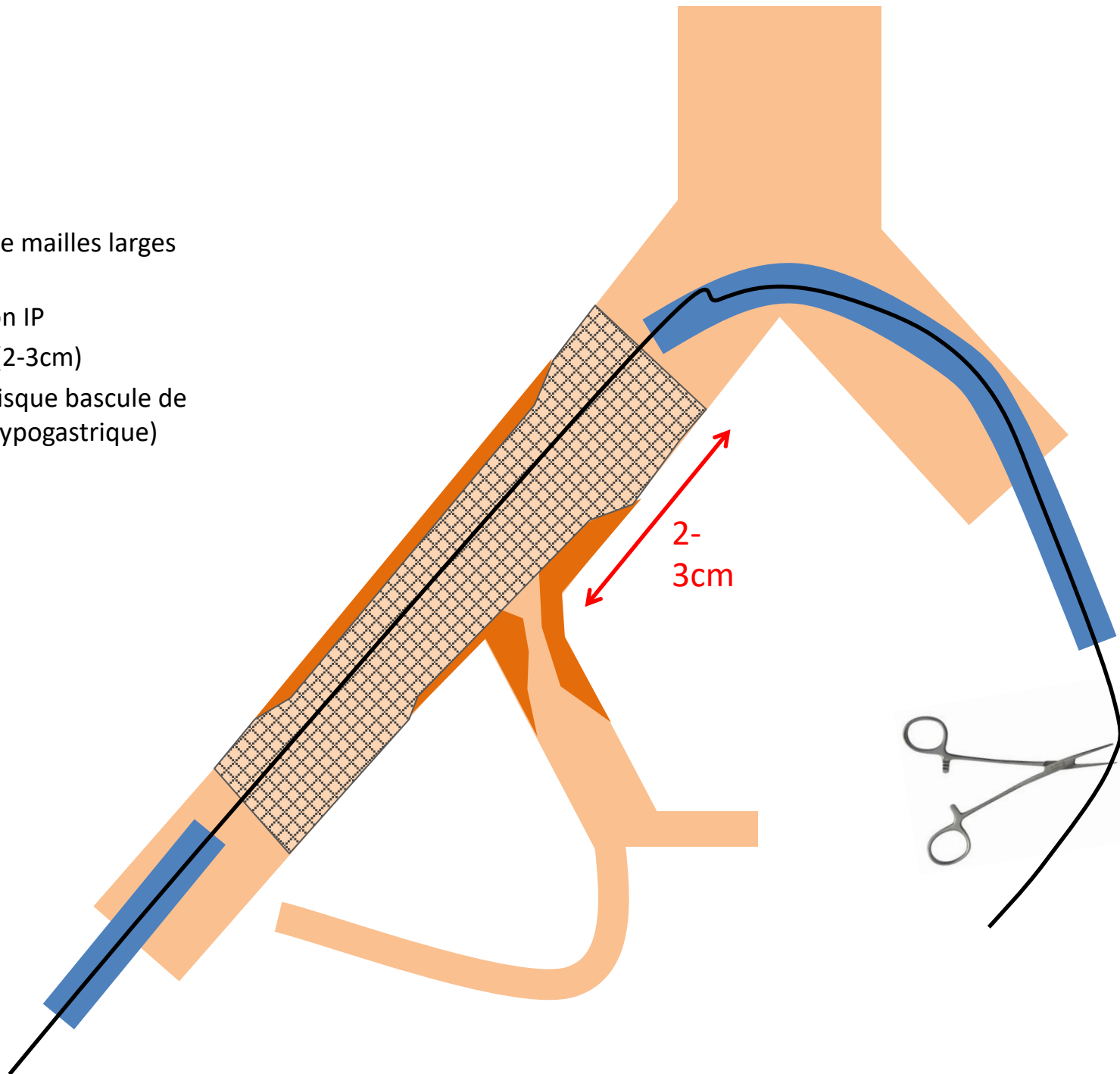
4

Stent autoexpansible mailles larges
IP/IE, sans

Diamètre en fonction IP

Large débord en IP (2-3cm)

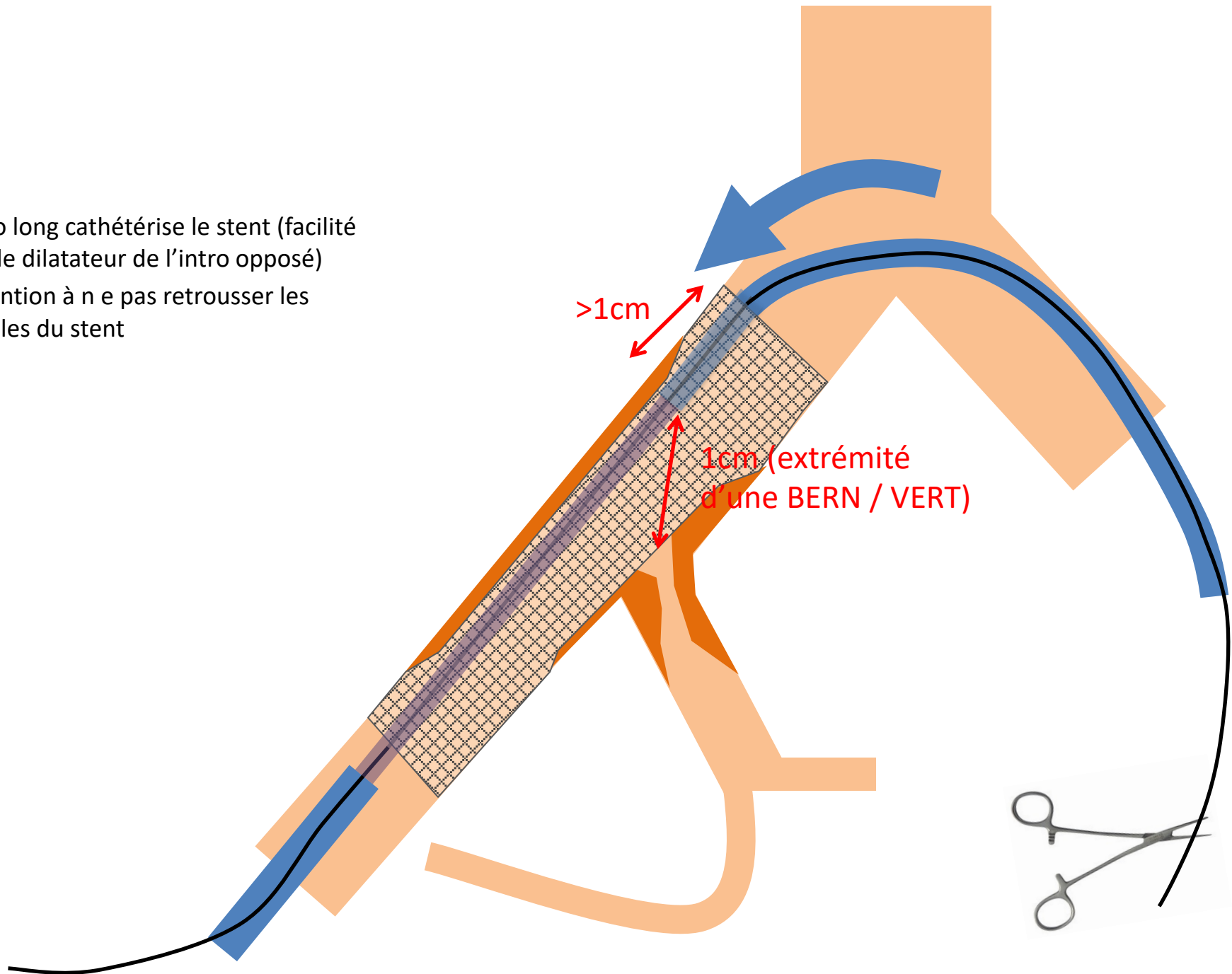
Pas de réinflation (risque bascule de
plaque sur ostium hypogastrique)



5

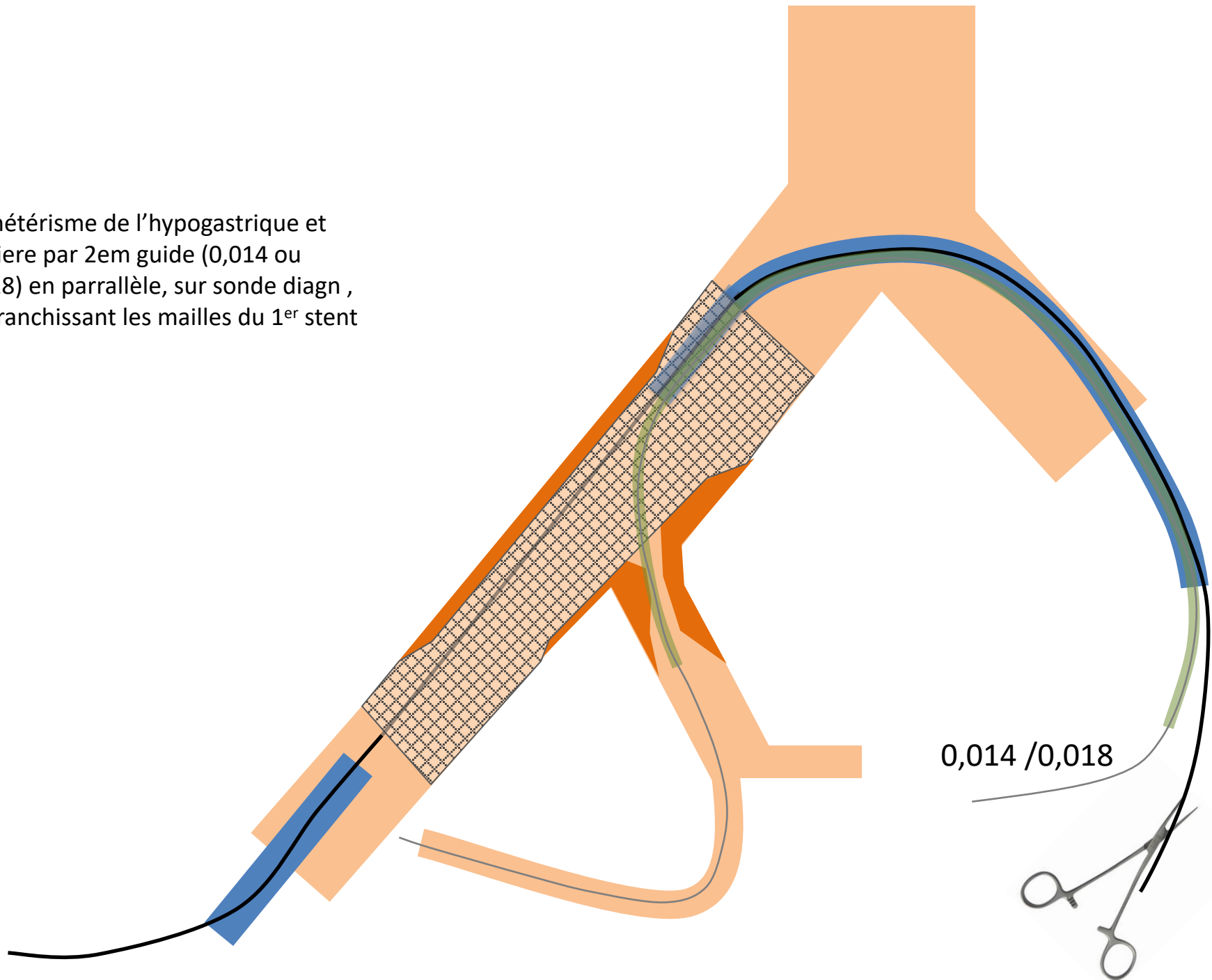
Intro long cathétérise le stent (facilité
par le dilatateur de l'intro opposé)

Attention à n e pas retrousser les
mailles du stent



6

Cathétérisme de l'hypogastrique et
fessière par 2^{em} guide (0,014 ou
0,018) en parallèle, sur sonde diagn ,
en franchissant les mailles du 1^{er} stent

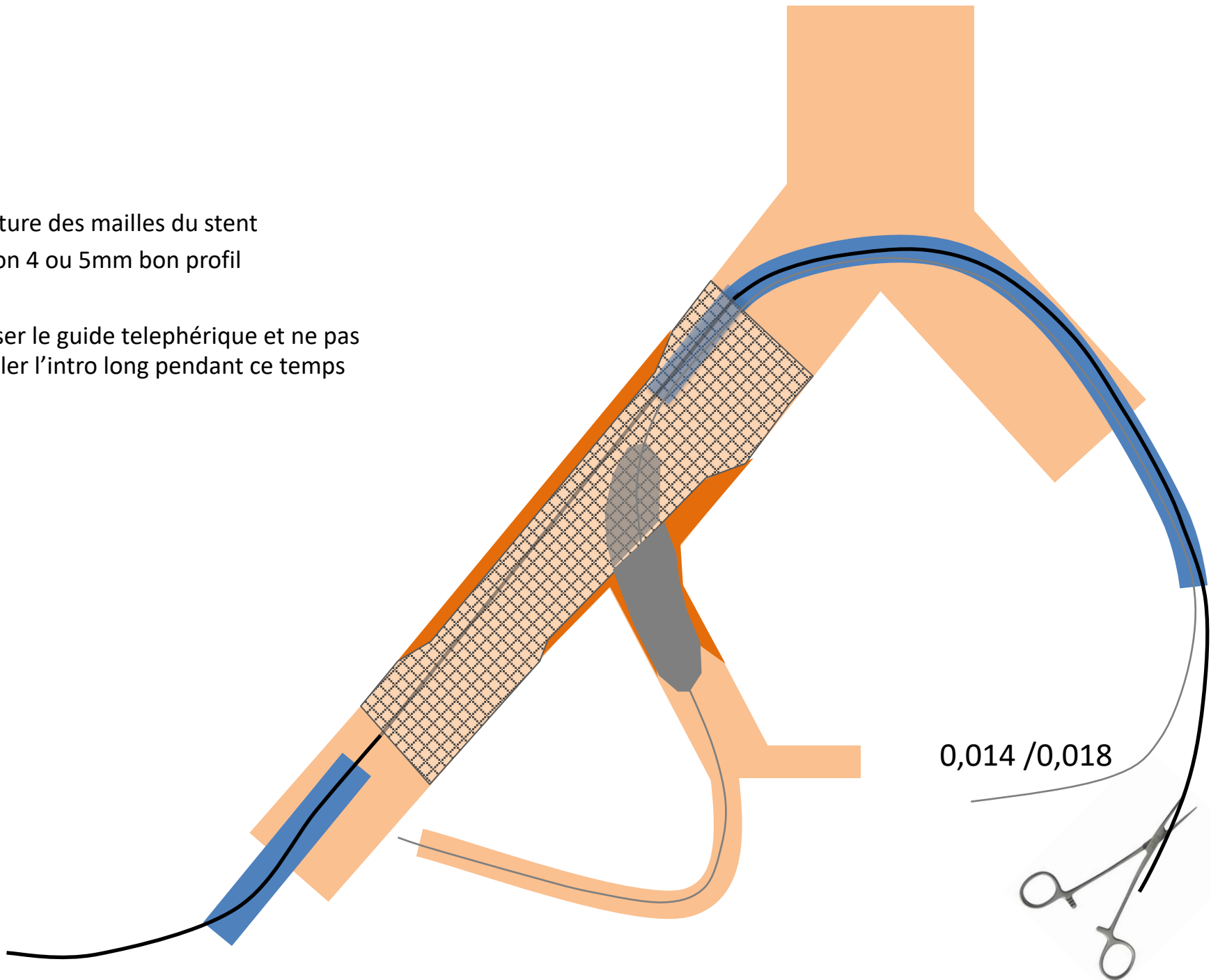


0,014 /0,018

7

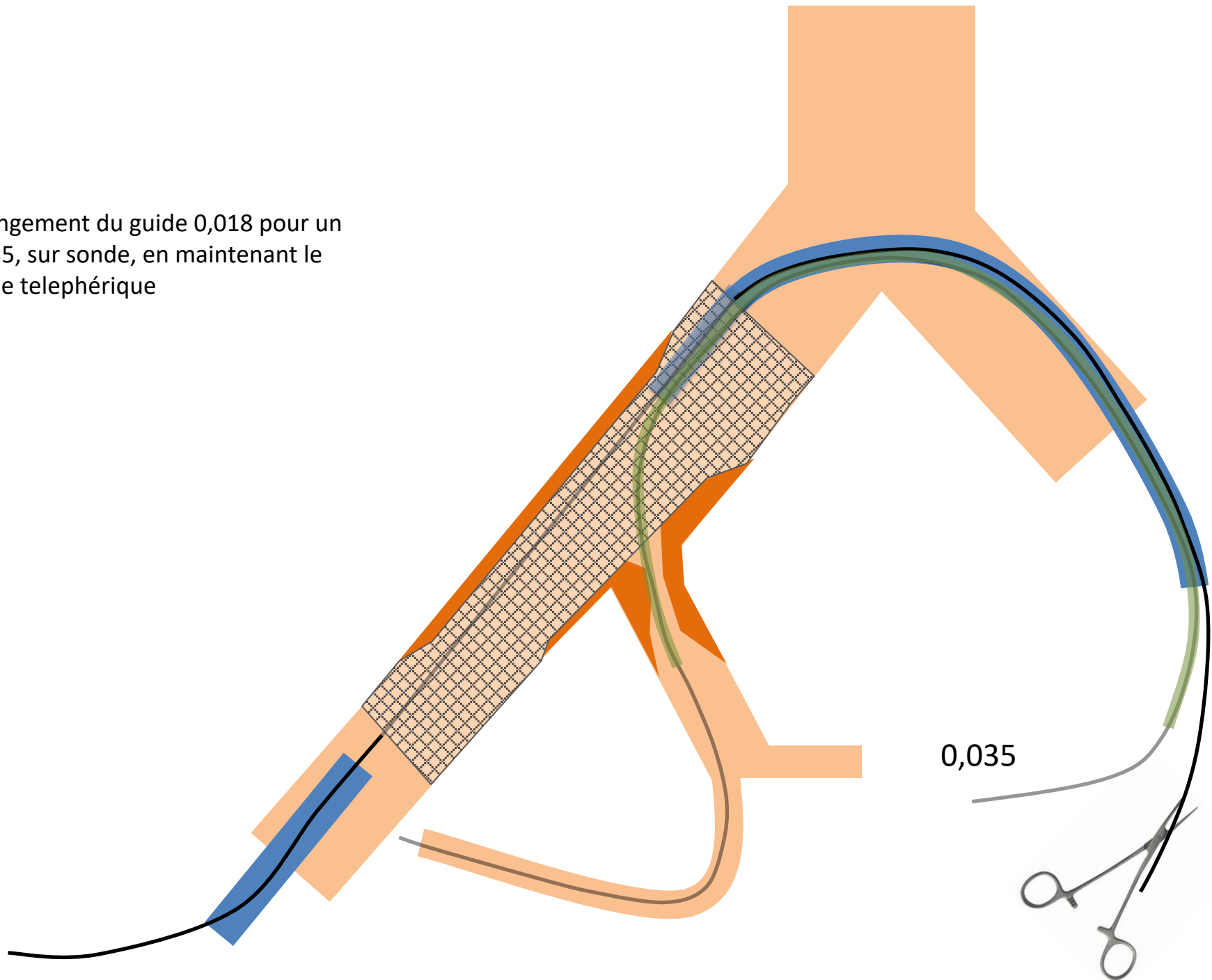
Fracture des mailles du stent
Ballon 4 ou 5mm bon profil

Laisser le guide téléphérique et ne pas
reculer l'intro long pendant ce temps



8

Changement du guide 0,018 pour un
0,035, sur sonde, en maintenant le
guide téléphérique



9

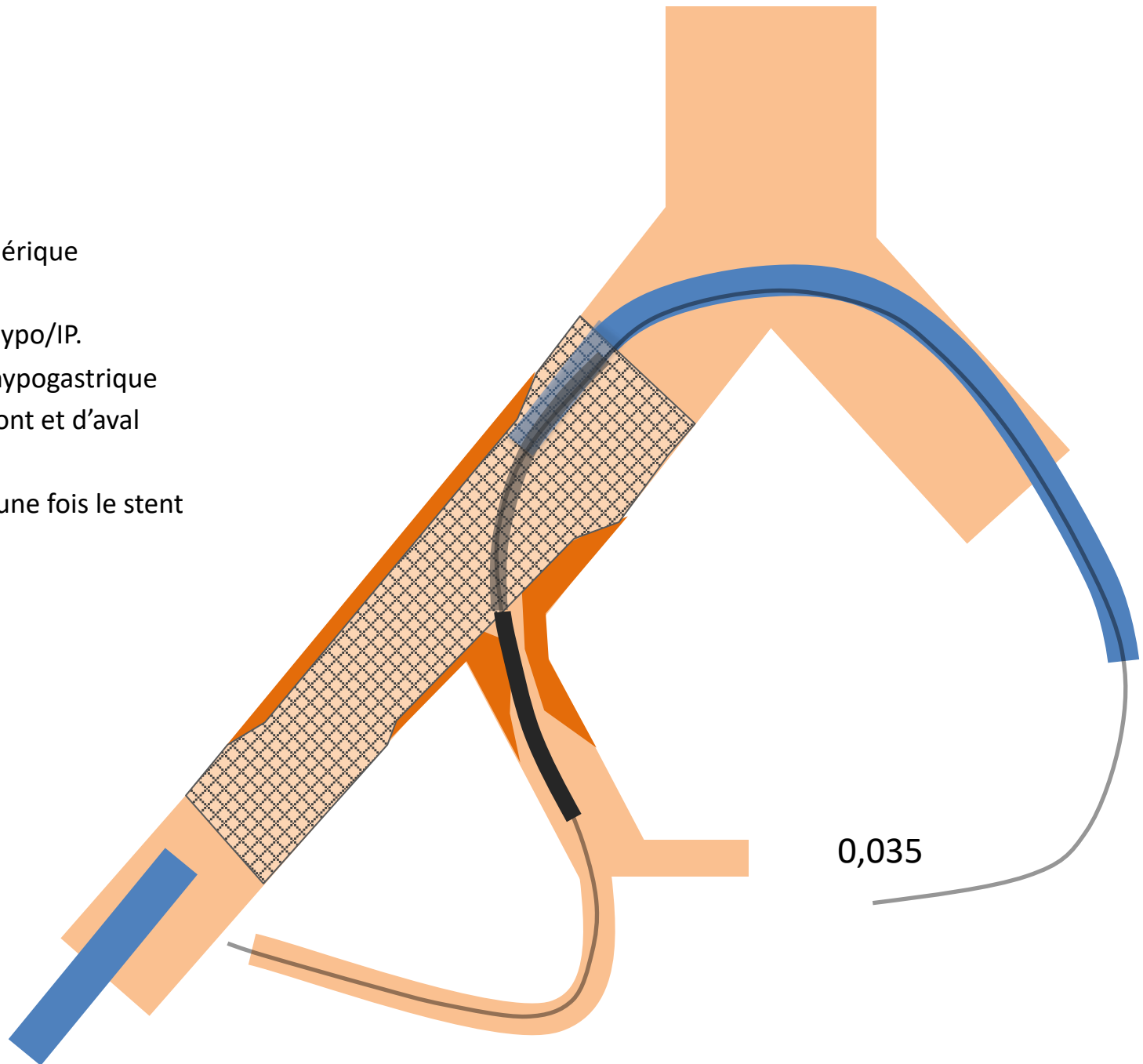
Retrait du guide téléphérique

Stent acier sur ballon hypo/IP.

Diamètre en fonction hypogastrique

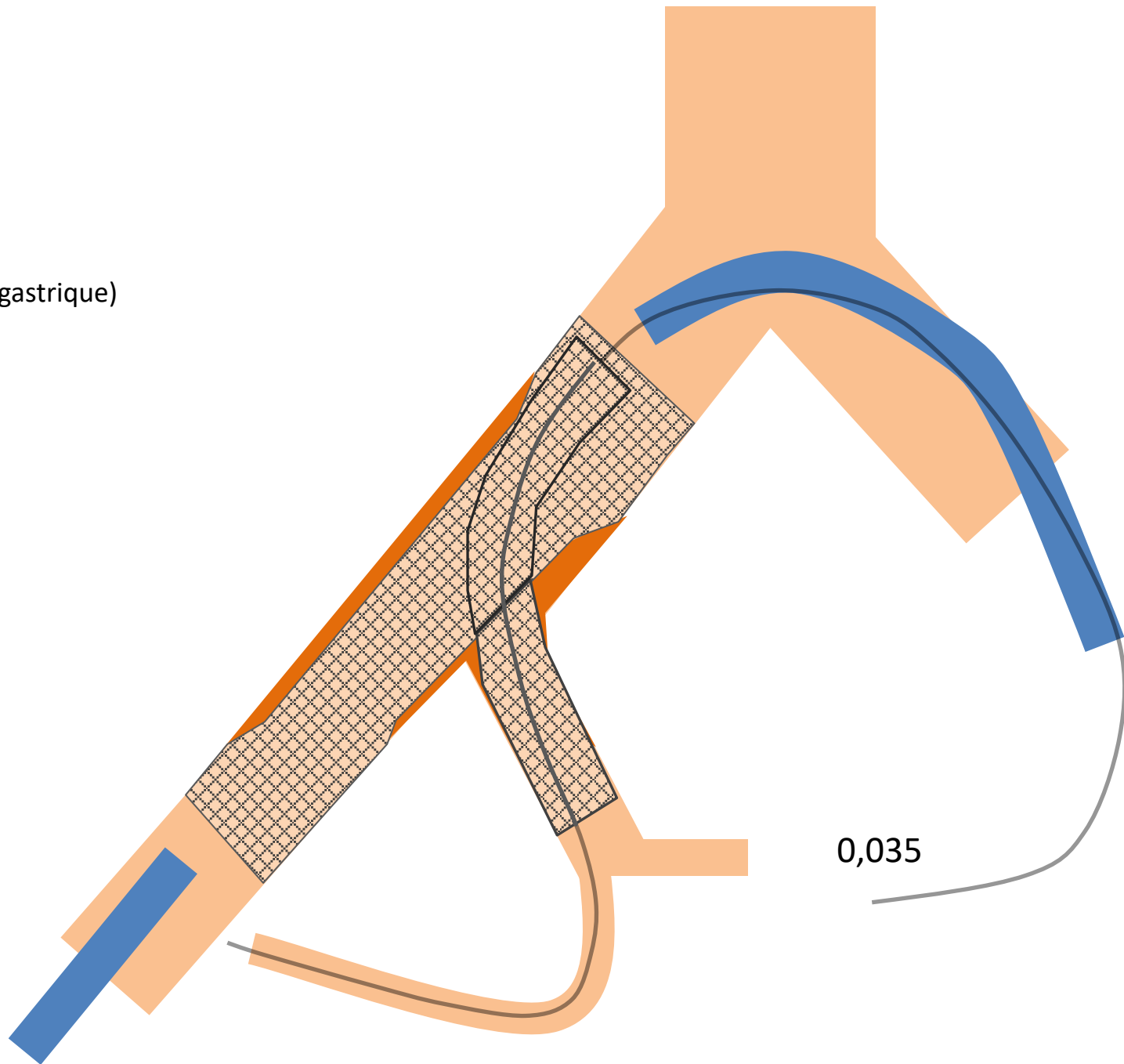
Grande longueur d'amont et d'aval

Retrait de l'intro long, une fois le stent positionné



10

Inflation du stent acier
(au diamètre de l'hypogastrique)



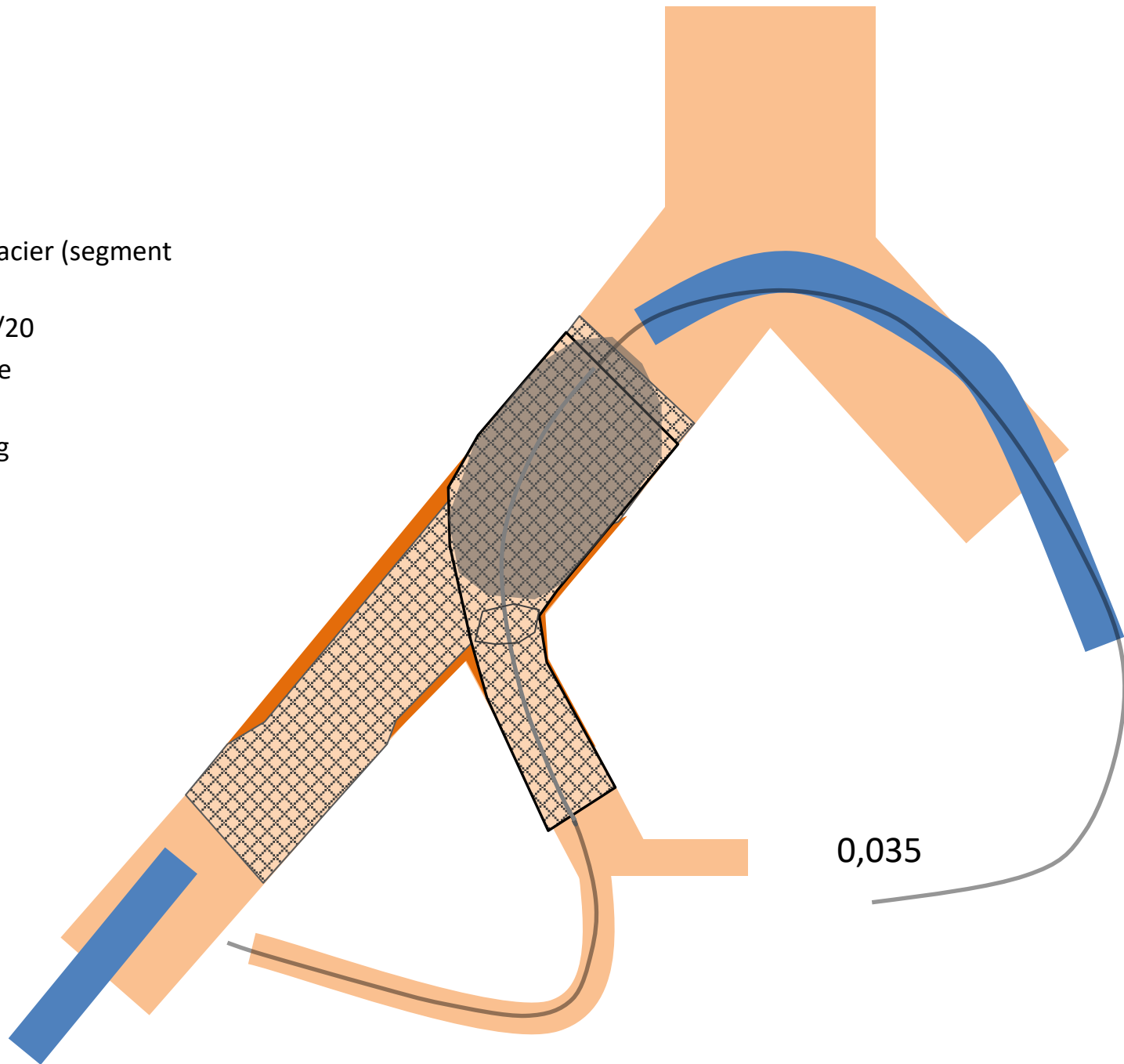
11

surdilatacion du stent acier (segment
IP) au diamètre de l'IP

Ballon court 7/20 ou 8/20

Vient contre l'ostium de
l'hypogastrique

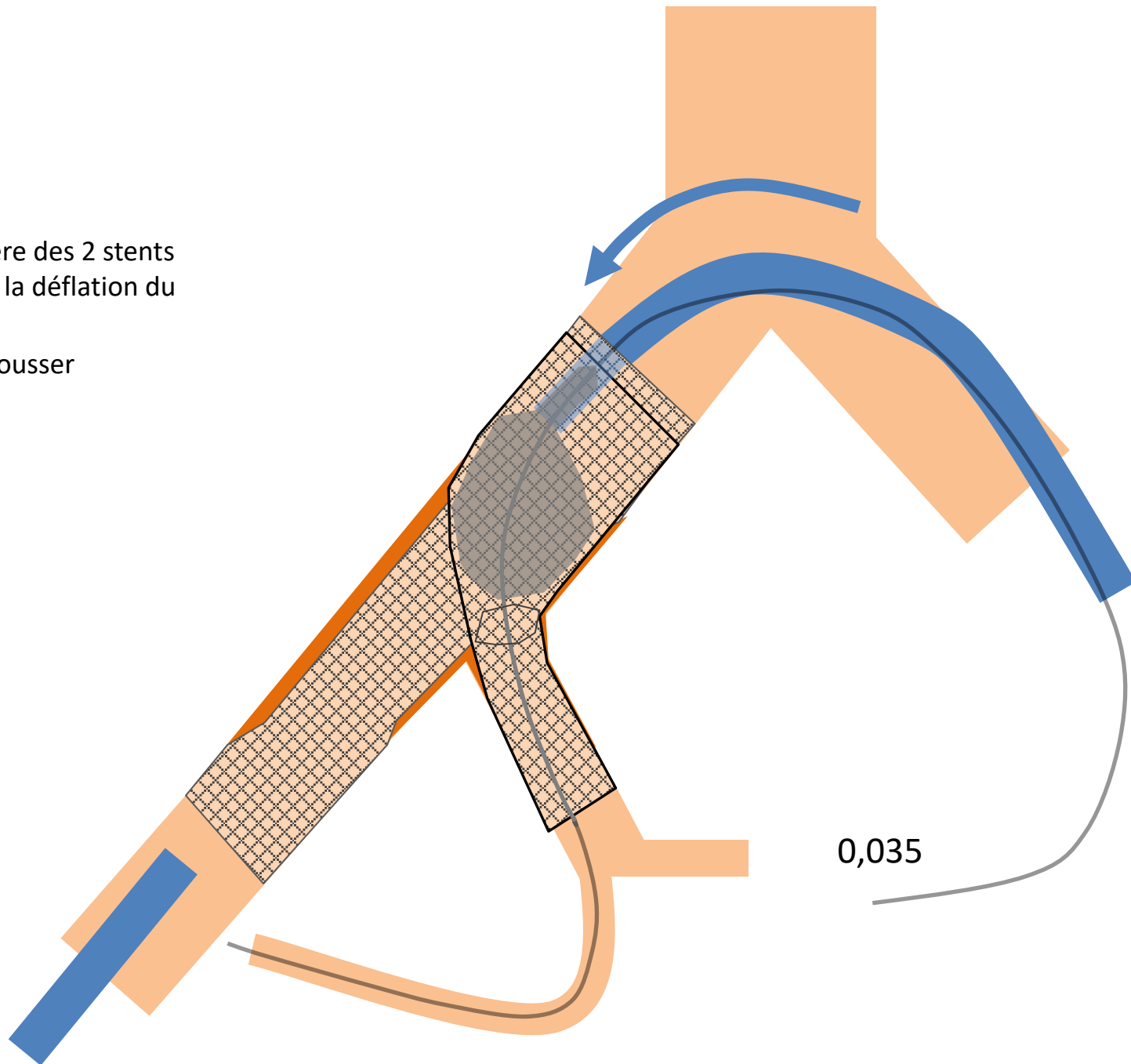
Sans bouger l'intro long



12

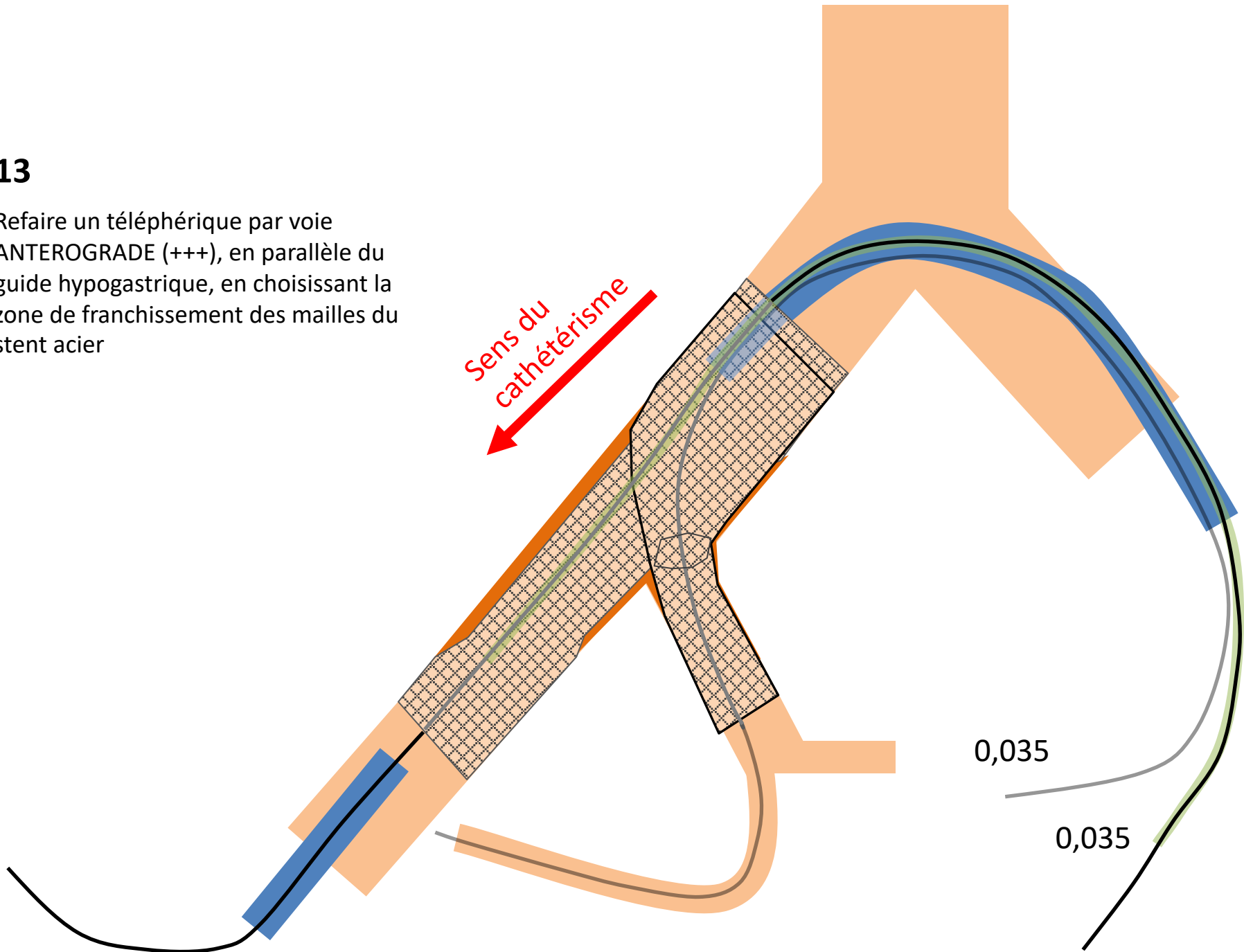
Recathétériser la lumière des 2 stents
par l'intro long, lors de la déflation du
ballon +++

Attention à ne pas retrouser
l'extrémité des stents



13

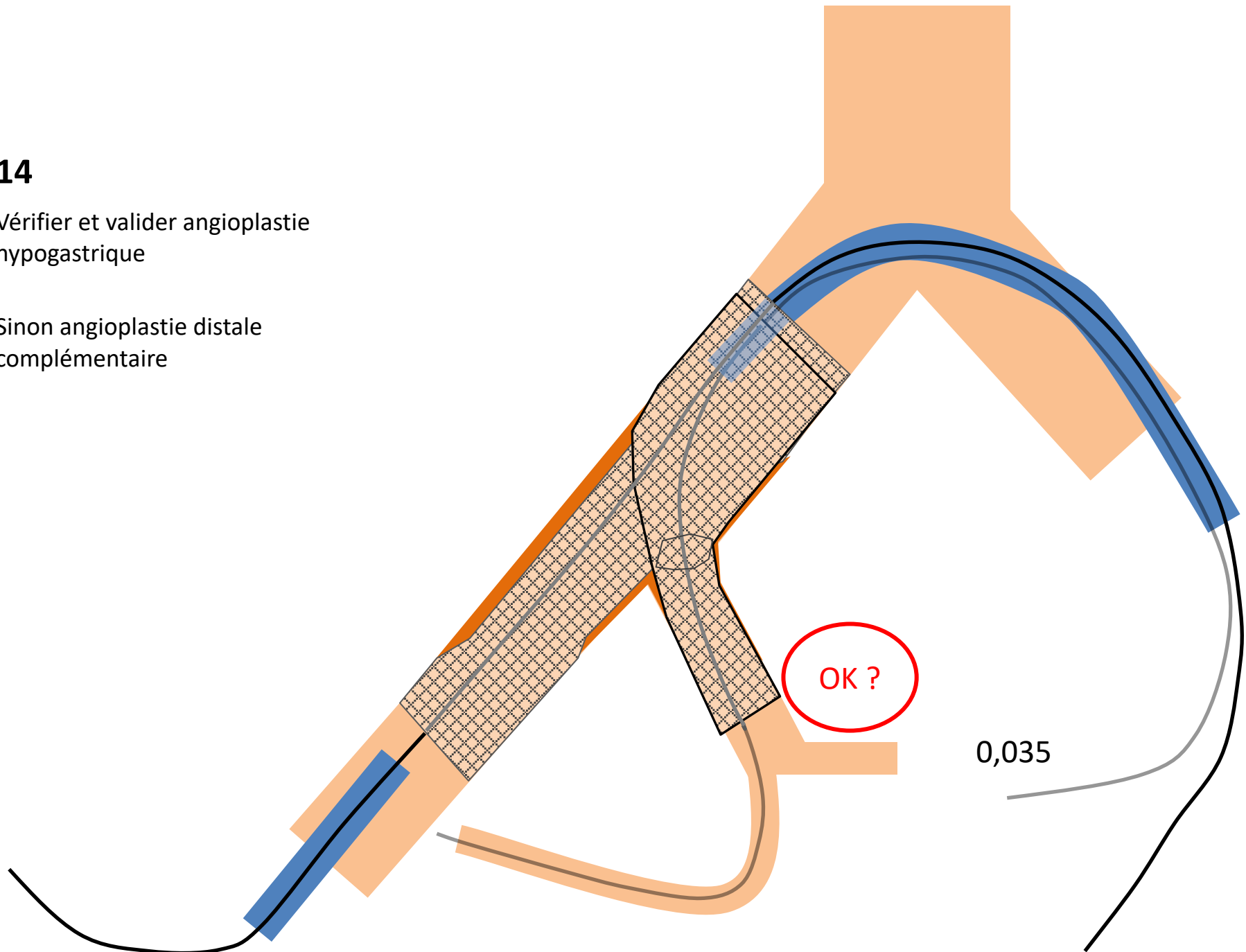
Refaire un téléphérique par voie
ANTEROGRADE (+++), en parallèle du
guide hypogastrique, en choisissant la
zone de franchissement des mailles du
stent acier



14

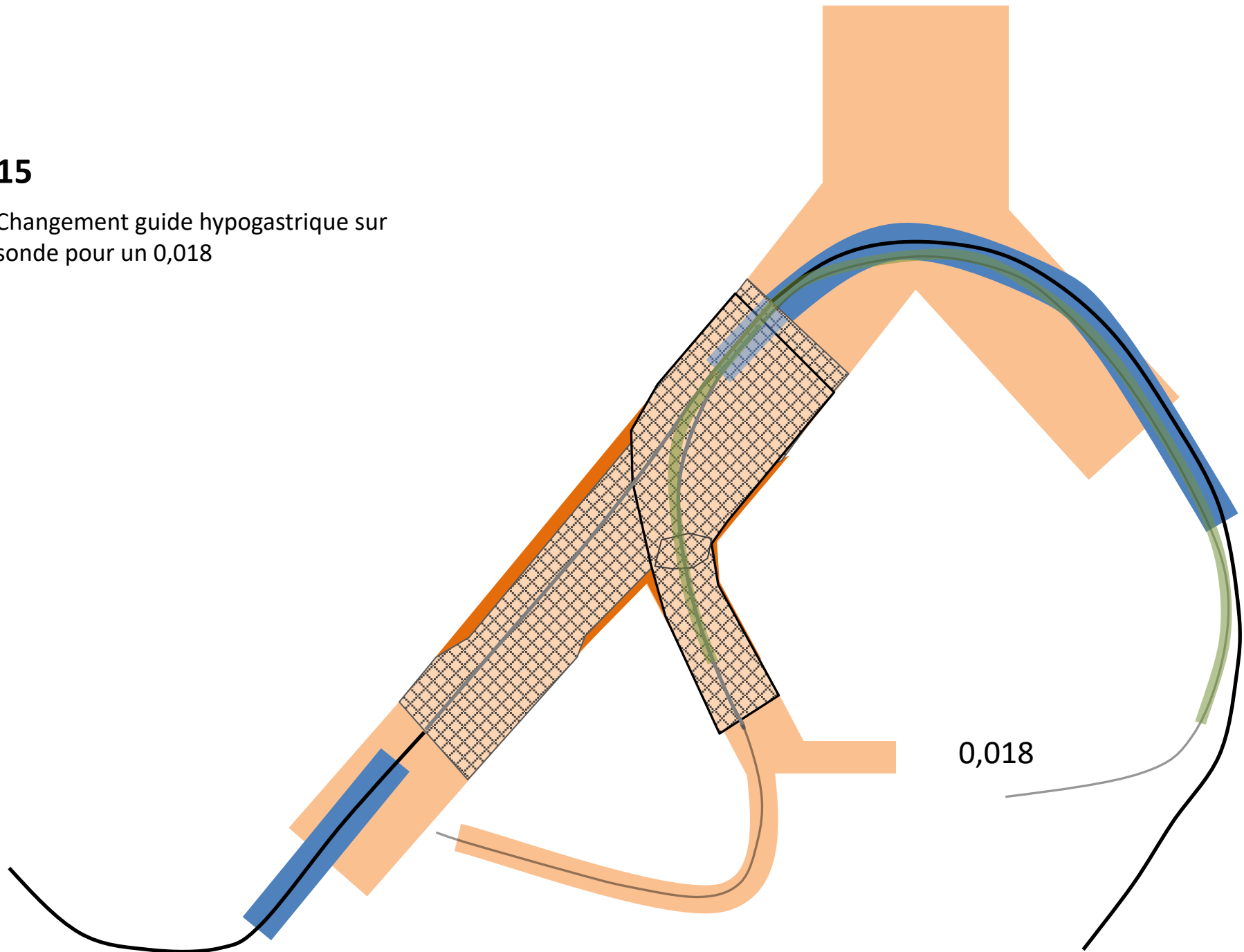
Vérifier et valider angioplastie
hypogastrique

Sinon angioplastie distale
complémentaire



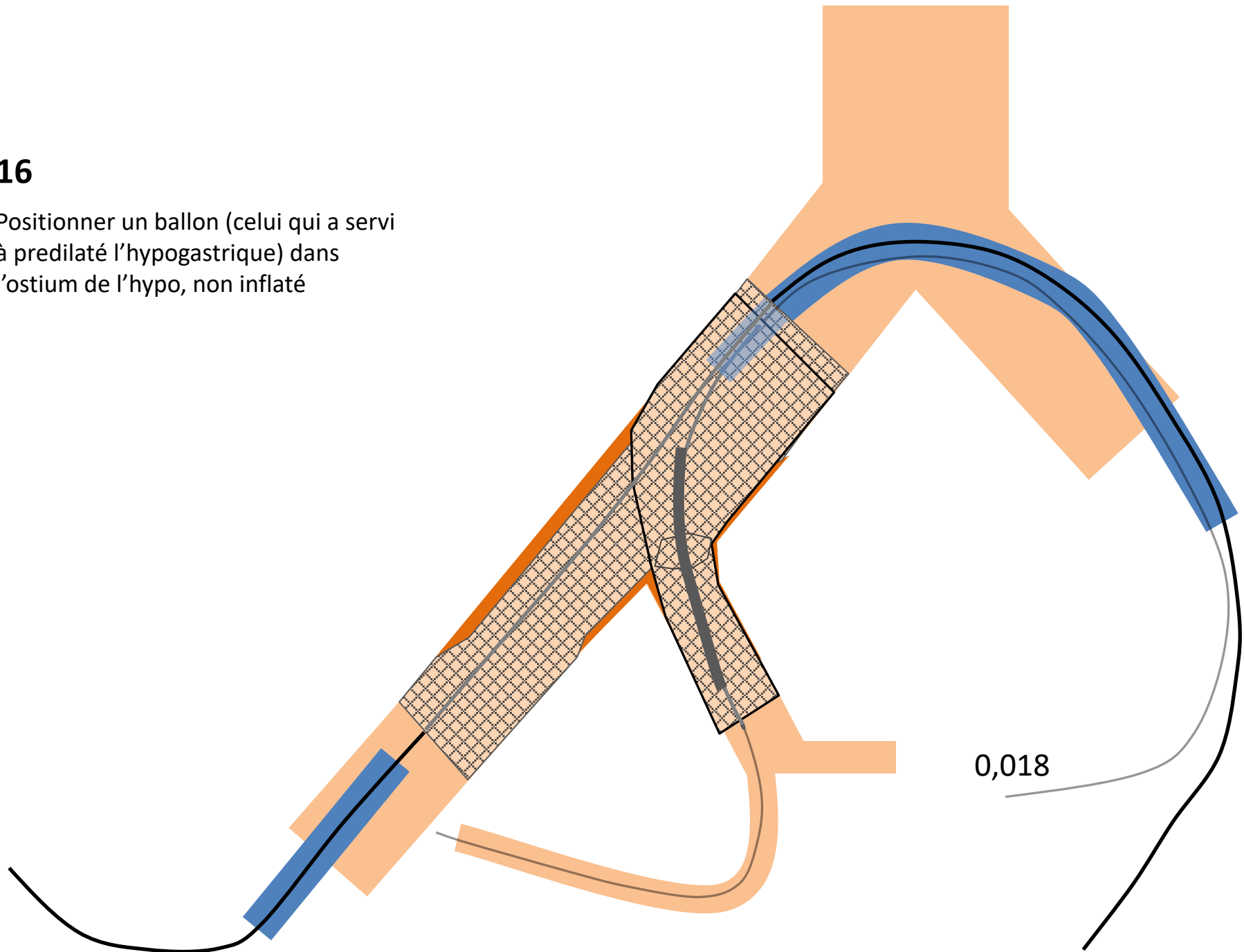
15

Changement guide hypogastrique sur
sonde pour un 0,018



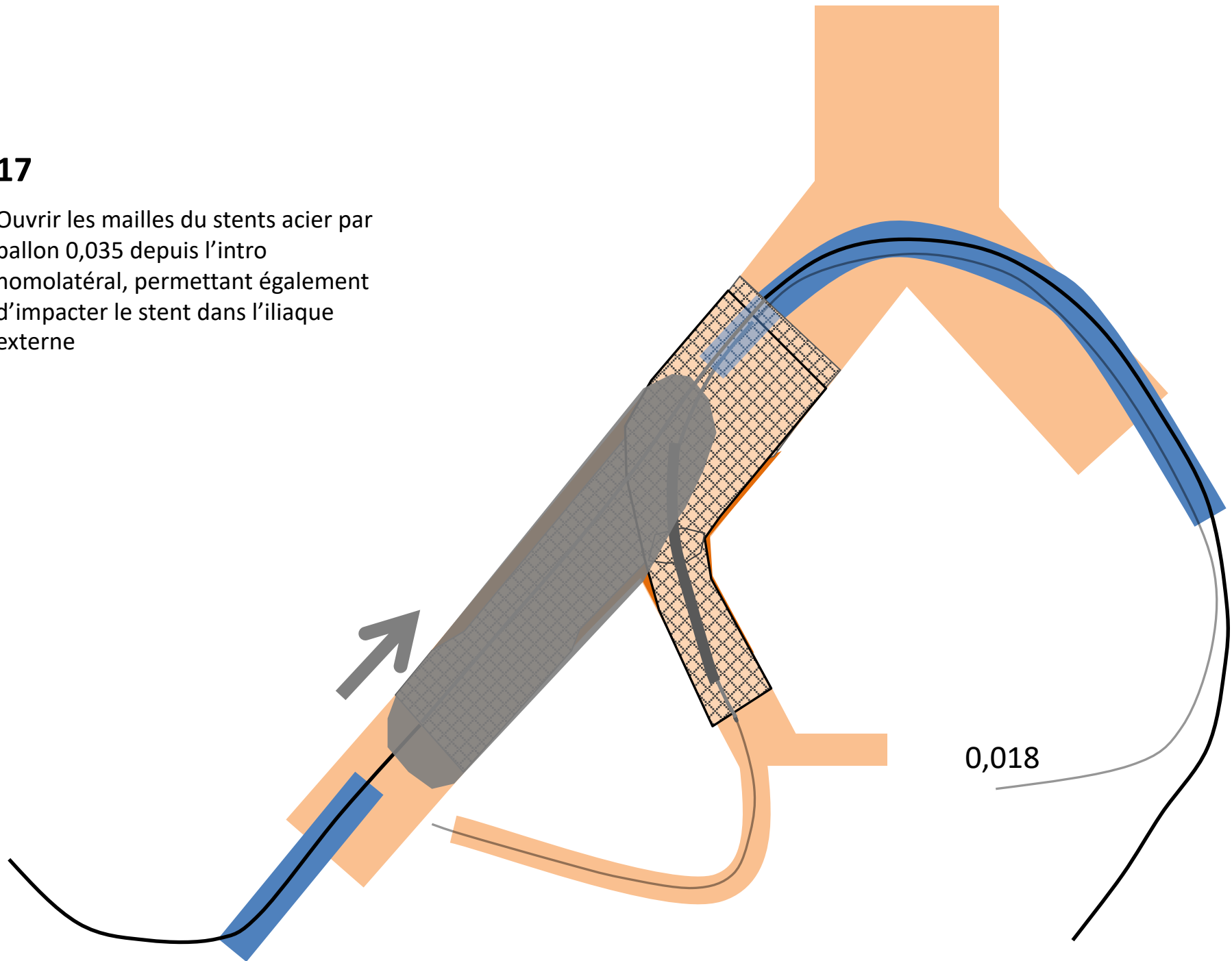
16

Positionner un ballon (celui qui a servi à predilaté l'hypogastrique) dans l'ostium de l'hypo, non inflaté



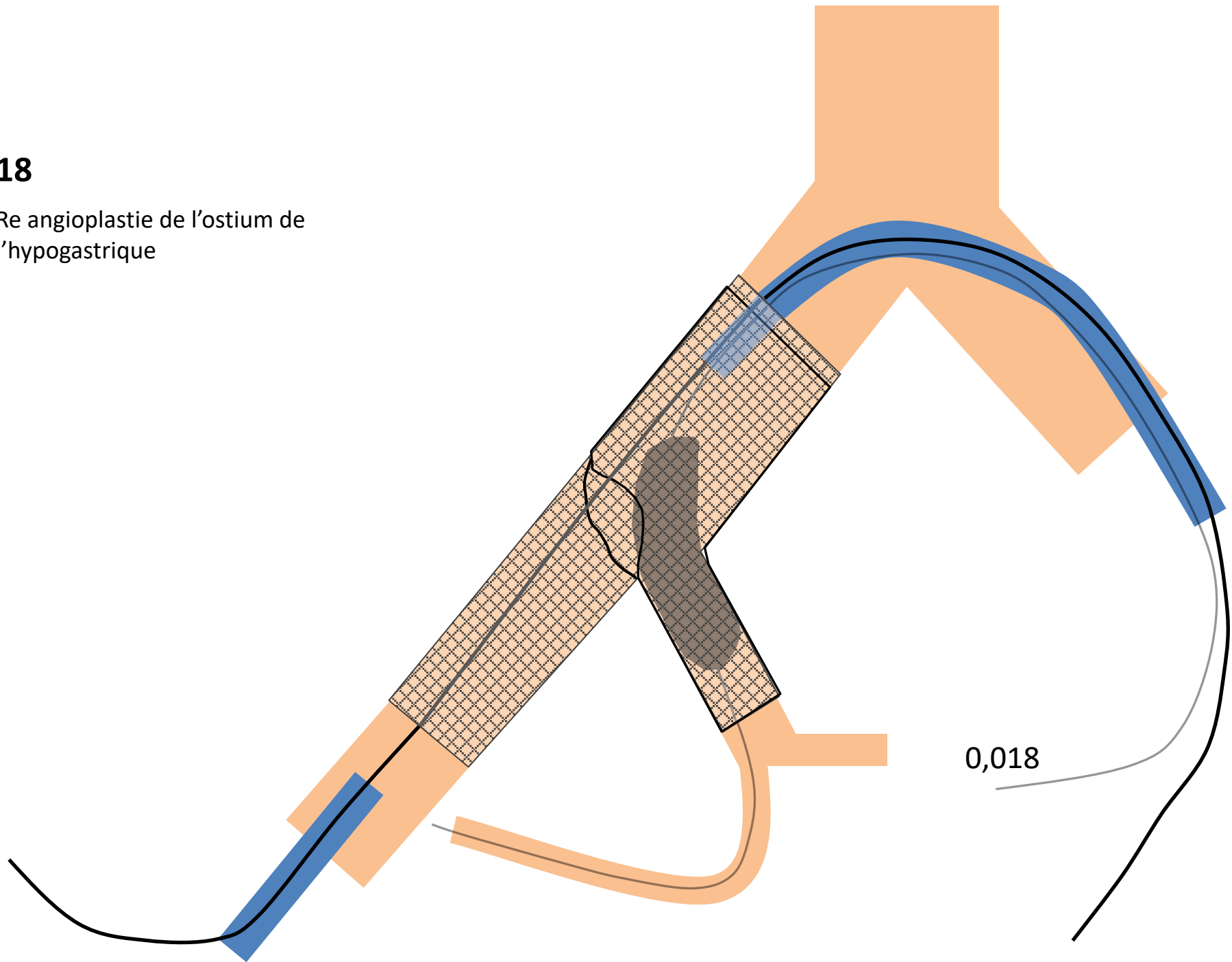
17

Ouvrir les mailles du stents acier par
ballon 0,035 depuis l'intro
homolatéral, permettant également
d'impacter le stent dans l'iliaque
externe



18

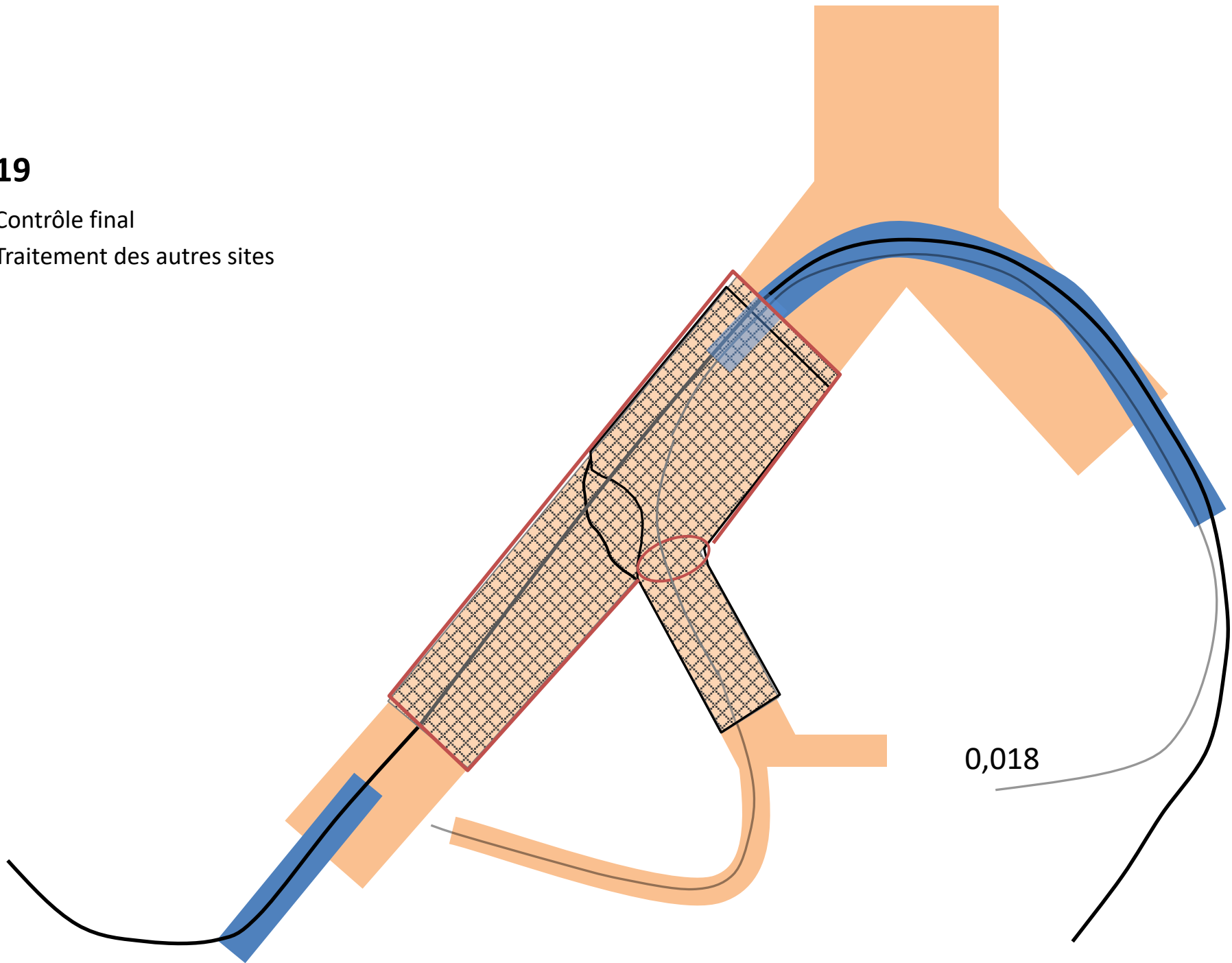
Re angioplastie de l'ostium de
l'hypogastrique



19

Contrôle final

Traitement des autres sites



AUTRES SITUATIONS CLINIQUES

Atteinte isolée
hypogastrique

Atteinte terminaison
IP

Atteinte ostium IE

Atteinte iliaque
étendue



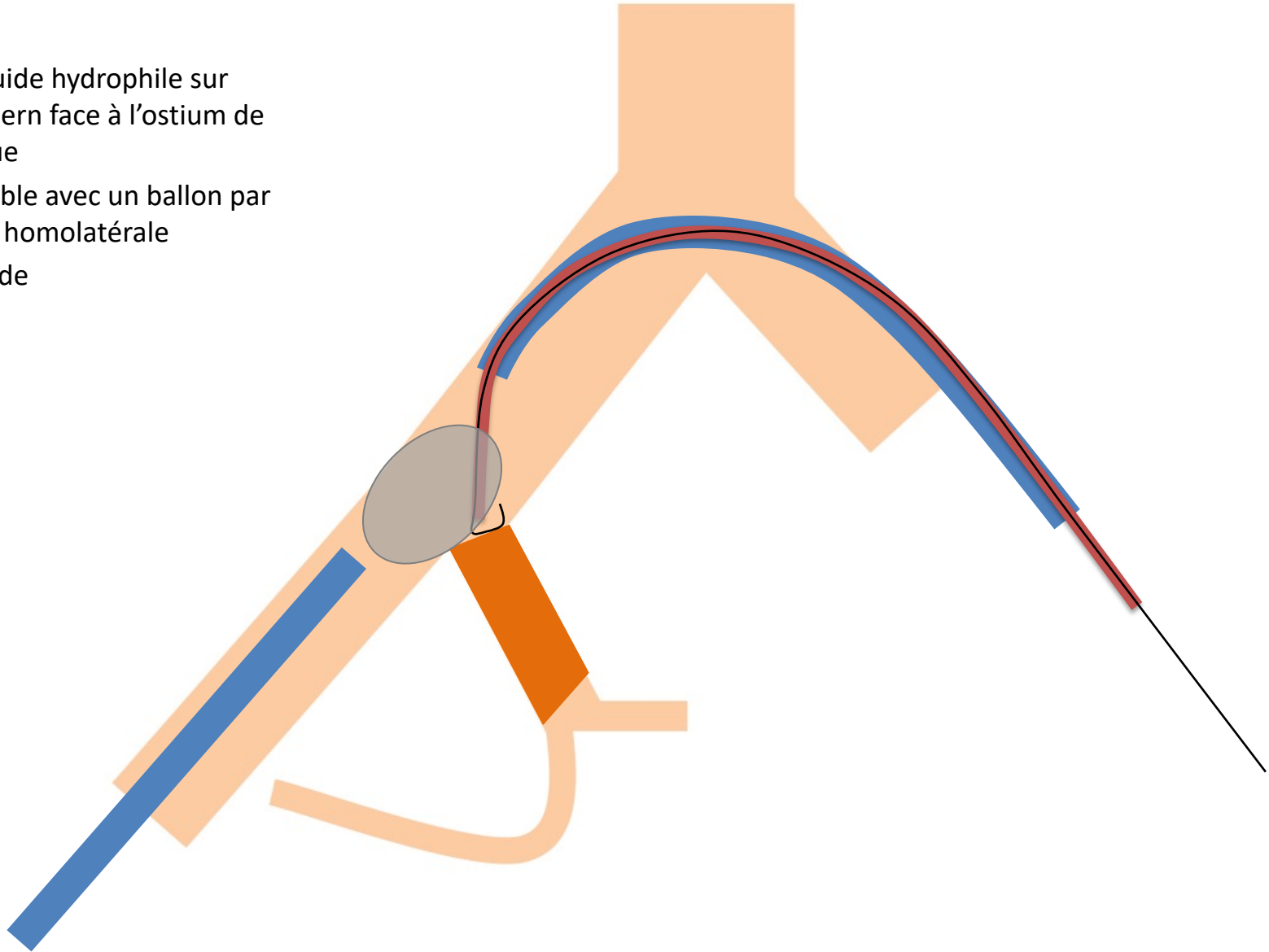
AUTRES SITUATIONS CLINIQUES - ARTIFICES TECHNIQUES

1- Thrombose hypogastrique

Positionner guide hydrophile sur
sonde diagn Bern face à l'ostium de
l'hypogastrique

Caller l'ensemble avec un ballon par
voie fémorale homolatérale

Pousser le guide



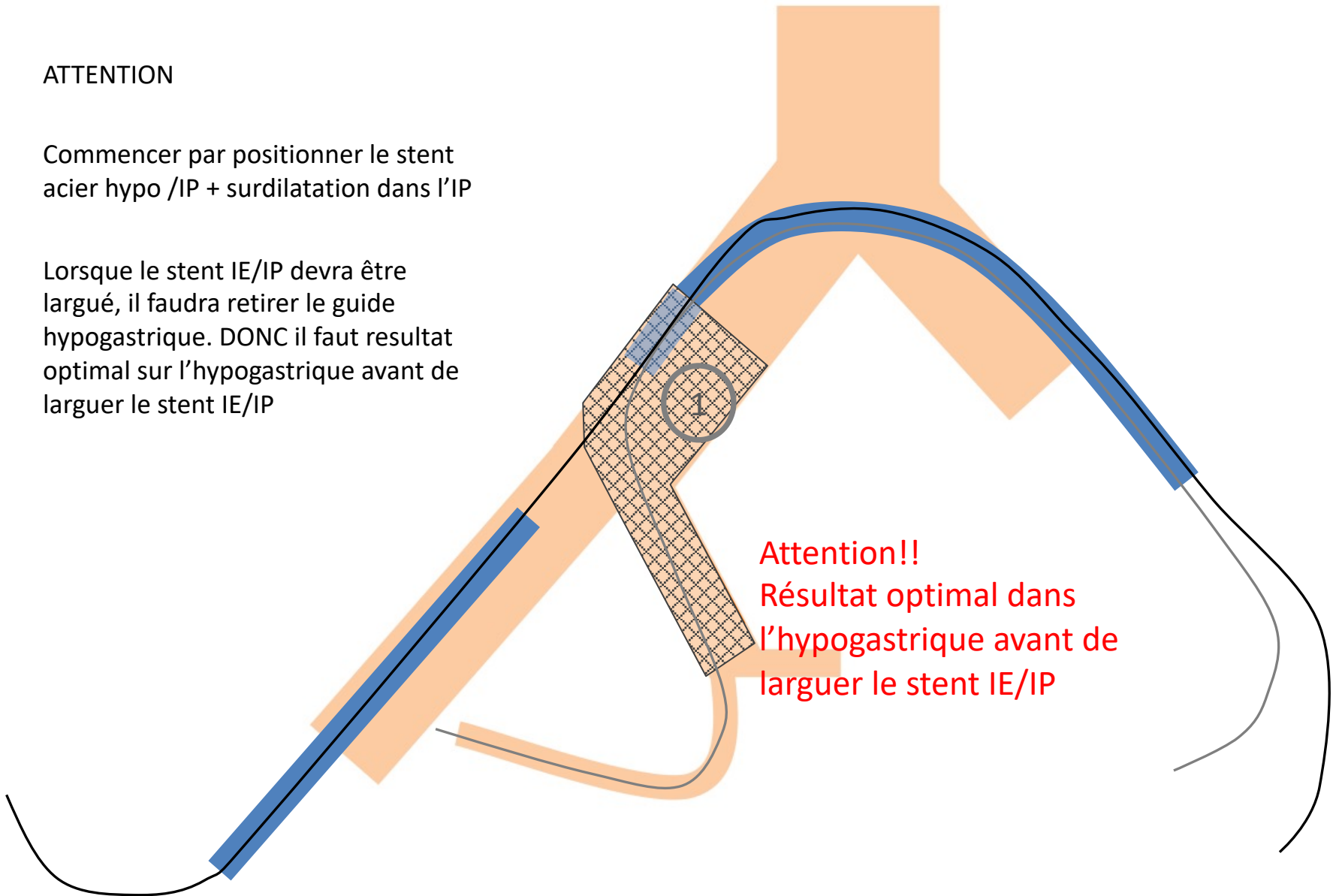
AUTRES SITUATIONS CLINIQUES - ARTIFICES TECHNIQUES

1- Thrombose hypogastrique

ATTENTION

Commencer par positionner le stent acier hypo /IP + surdilatation dans l'IP

Lorsque le stent IE/IP devra être largué, il faudra retirer le guide hypogastrique. **DONC** il faut résultat optimal sur l'hypogastrique avant de larguer le stent IE/IP



AUTRES SITUATIONS CLINIQUES - ARTIFICES TECHNIQUES

2- Kissing iliaque primitif + Bif iliaque

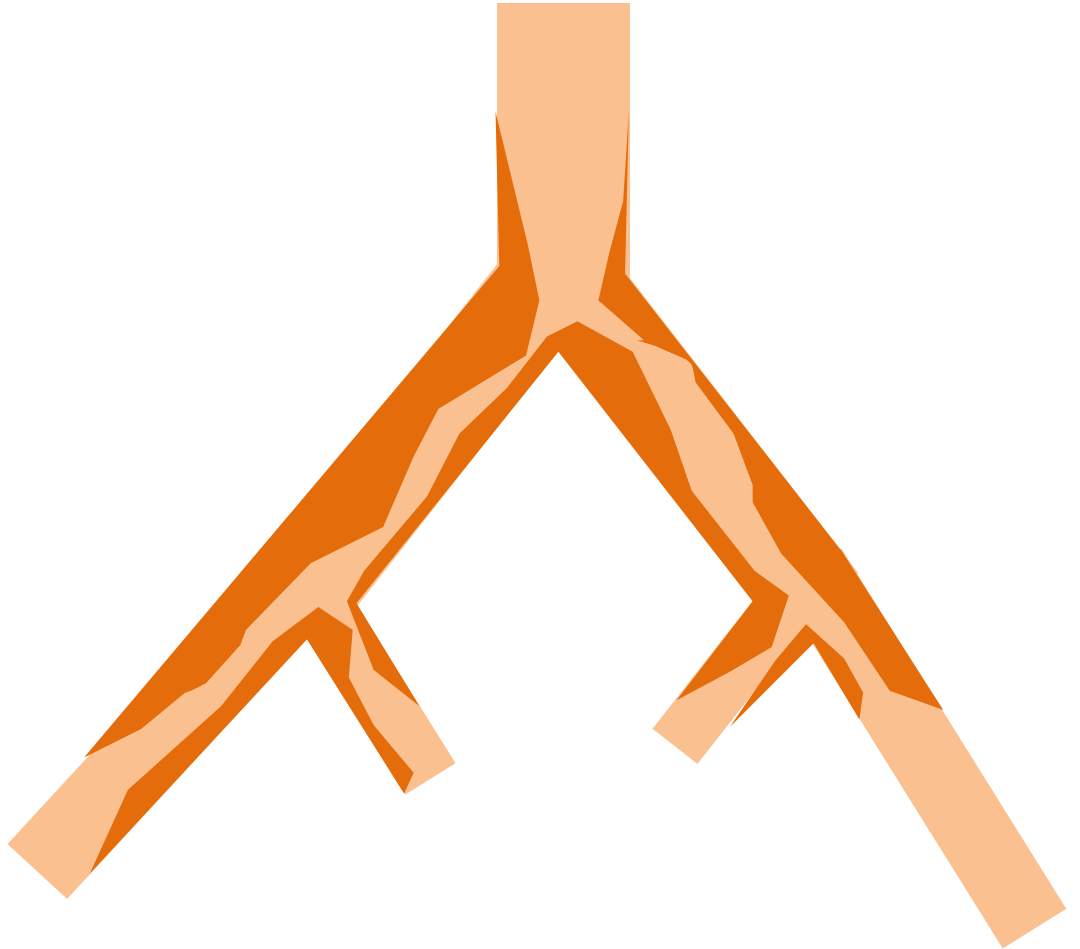
Prédilatation première des 2 IP (7ou 8mm) +++

Cross over (sonde + guide)

Téléphérique interfémoral +++

Changement d'intro (7Fr 45 bilatéral) sur téléphérique, en s'aidant d'un dilateur d'intro long

Traitement des bifurcations iliaques puis Terminer par kissing IP



AUTRES SITUATIONS CLINIQUES - ARTIFICES TECHNIQUES

2- Kissing iliaque primitif + Bif iliaque

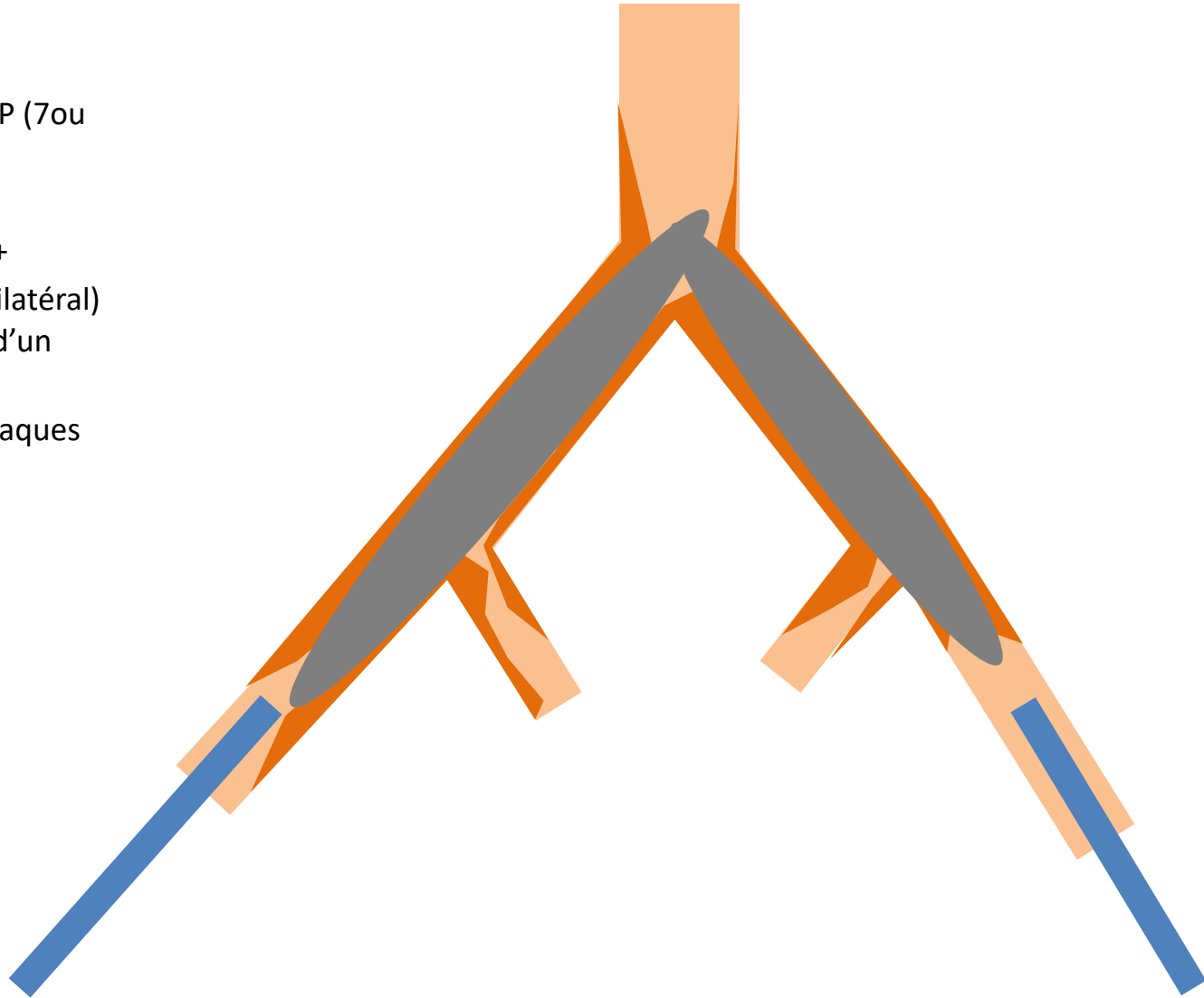
Prédilatation premiere des 2 IP (7ou 8mm) +++

Cross over (sonde + guide)

Téléphérique interfémoral +++

Changement d'intro (7Fr 45 bilatéral)
sur téléphérique, en s'aidant d'un
dilatateur d'intro long

Traitement des bifurcations iliaques
puis Terminer par kissing IP



AUTRES SITUATIONS CLINIQUES - ARTIFICES TECHNIQUES

2- Kissing iliaque primitif + Bif iliaque

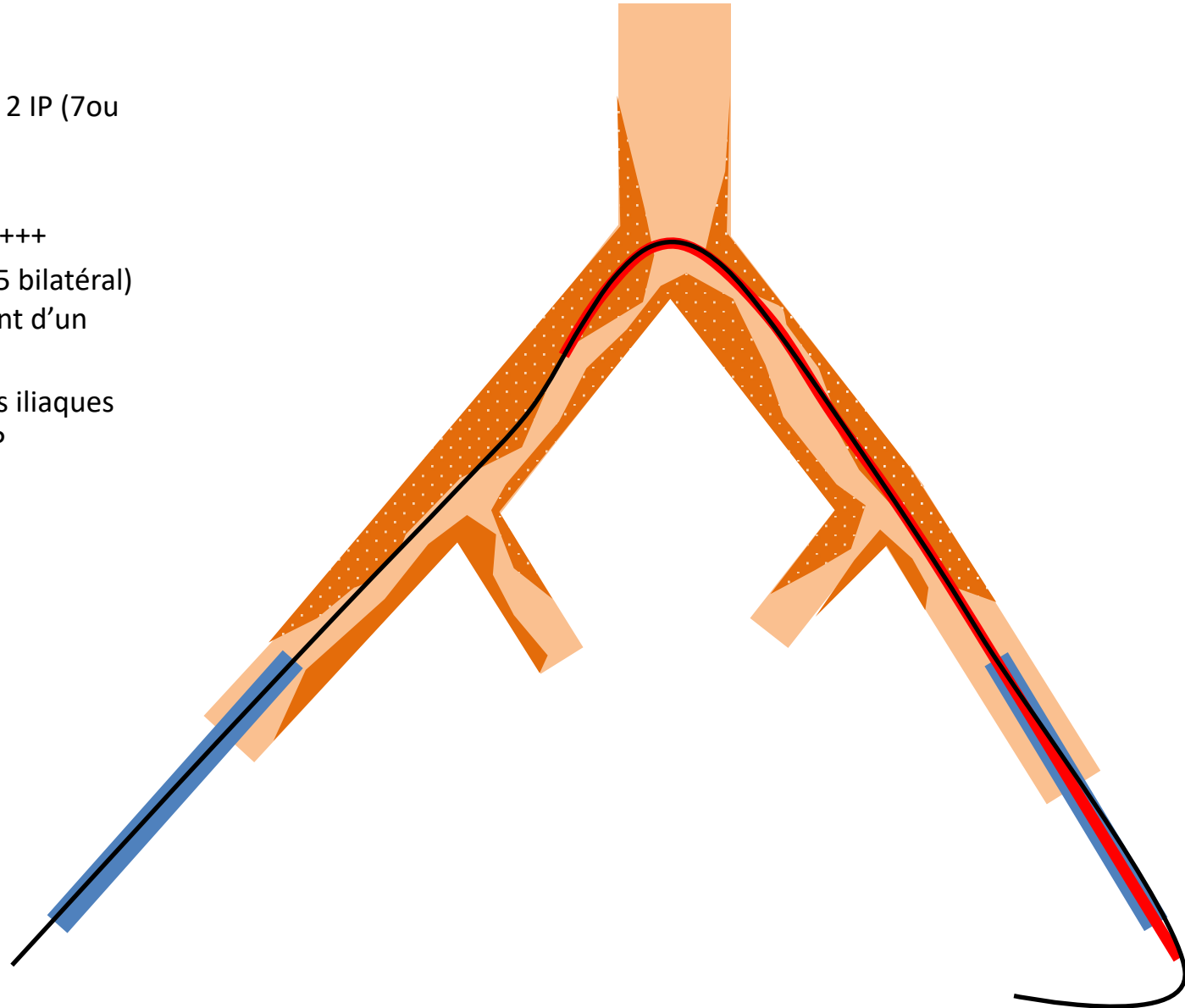
Prédilatation premiere des 2 IP (7ou 8mm) +++

Cross over (sonde + guide)

Téléphérique interfémoral +++

Changement d'intro (7Fr 45 bilatéral) sur téléphérique, en s'aidant d'un dilateur d'intro long

Traitement des bifurcations iliaques puis Terminer par kissing IP



AUTRES SITUATIONS CLINIQUES - ARTIFICES TECHNIQUES

2- Kissing iliaque primitif + Bif iliaque

Prédilatation première des 2 IP (7ou 8mm) +++

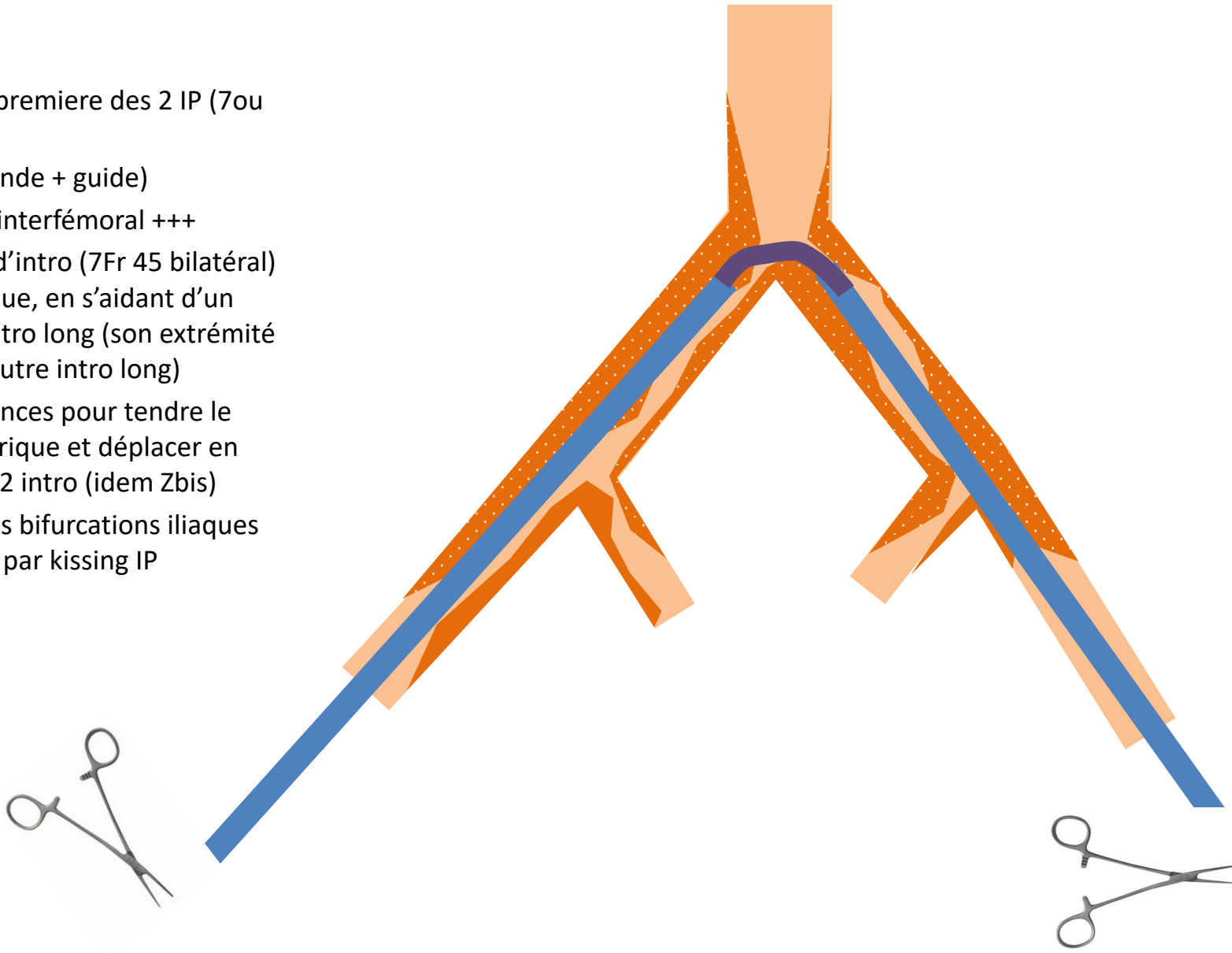
Cross over (sonde + guide)

Téléphérique interfémoral +++

Changement d'intro (7Fr 45 bilatéral) sur téléphérique, en s'aidant d'un dilateur d'intro long (son extrémité cathétérise l'autre intro long)

S'aider de 2 pinces pour tendre le guide téléphérique et déplacer en monobloc les 2 intro (idem Zbis)

Traitement des bifurcations iliaques puis Terminer par kissing IP



AUTRES SITUATIONS CLINIQUES - ARTIFICES TECHNIQUES

2- Kissing iliaque primitif + Bif iliaque

Prédilatation première des 2 IP (7ou 8mm) +++

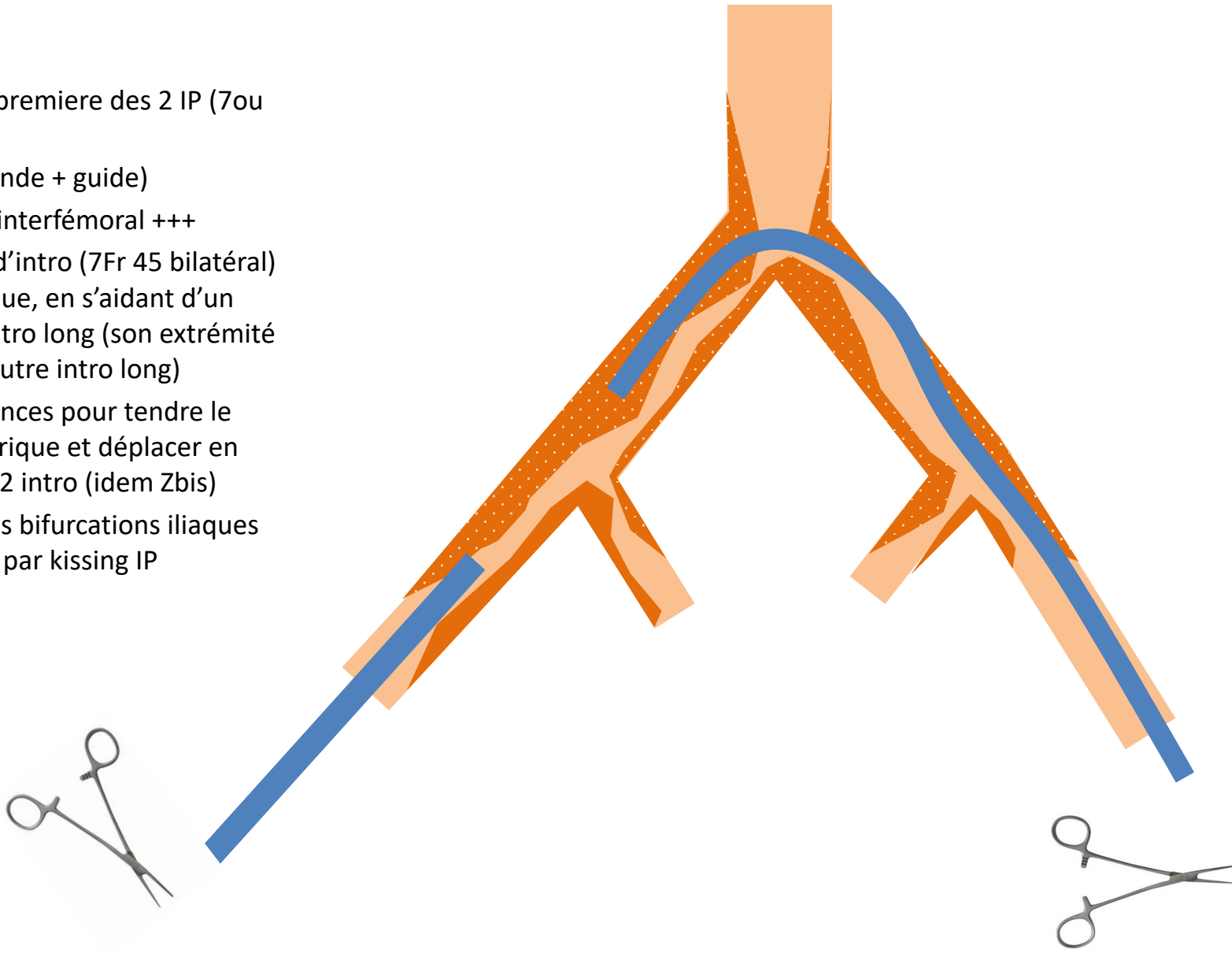
Cross over (sonde + guide)

Téléphérique interfémoral +++

Changement d'intro (7Fr 45 bilatéral) sur téléphérique, en s'aidant d'un dilateur d'intro long (son extrémité cathétérise l'autre intro long)

S'aider de 2 pinces pour tendre le guide téléphérique et déplacer en monobloc les 2 intro (idem Zbis)

Traitement des bifurcations iliaques puis Terminer par kissing IP



AUTRES SITUATIONS CLINIQUES - ARTIFICE

2- Kissing iliaque primitif + Bif iliaque

Prédilatation première des 2 IP (7ou 8mm) +++

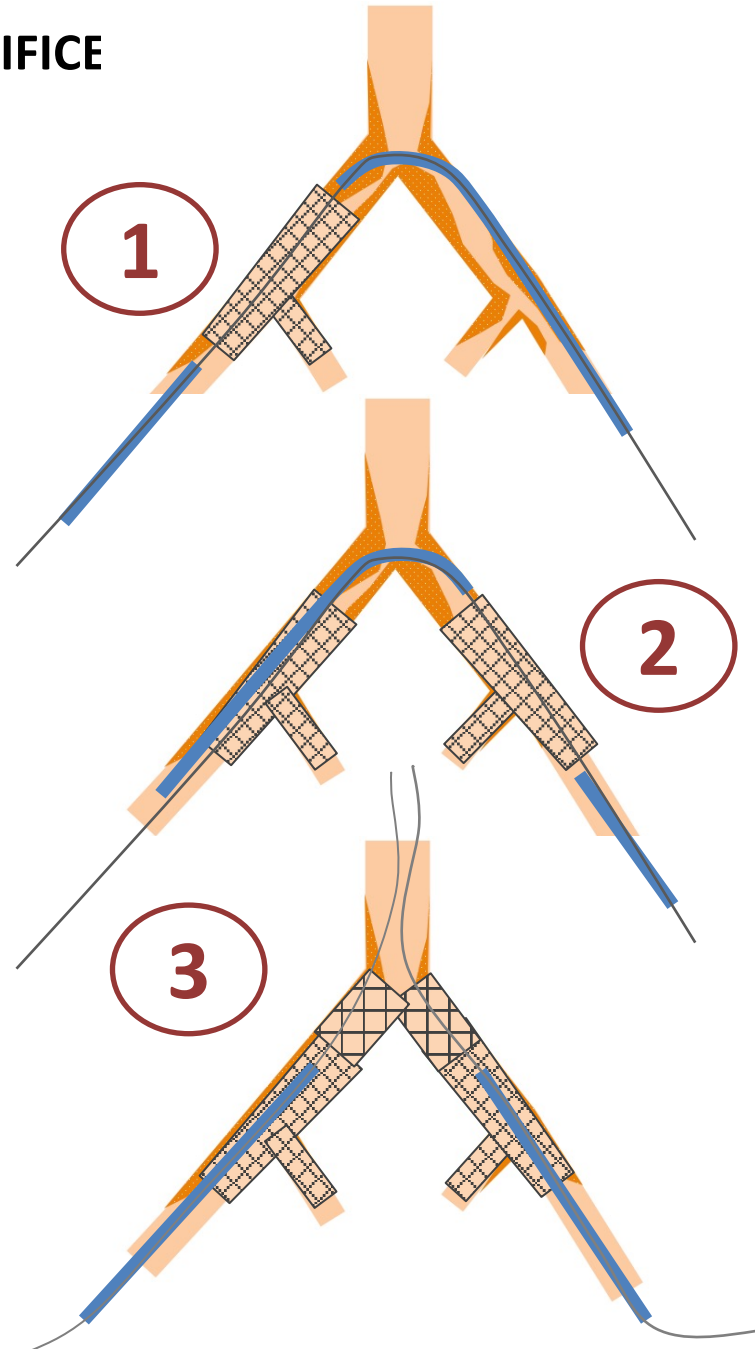
Cross over (sonde + guide)

Téléphérique interfémoral +++

Changement d'intro (7Fr 45 bilatéral) sur téléphérique, en s'aidant d'un dilateur d'intro long (son extrémité cathétérise l'autre intro long)

S'aider de 2 pinces pour tendre le guide téléphérique et déplacer en monobloc les 2 intro (idem Zbis)

Traitement des bifurcations iliaques puis Terminer par kissing IP



Expérience personnelle (printemps 2018 – maintenant)

- 30 patients
- 44-84 ans
- TASC D 85%
- Stenose hypog 75%
- Echec procedure 10%
- 1 rupture iliaque
- Procédure bilatérale 15%
- Geste associé 70% (trépied
fémoral endo ou chir – kissing IP
– angio AFS)
- Duree interv 160min
- Tps scopie 31 min
- Kerma 732mGy
- Contraste 80ml
- Nb stent 4,5 (2-11)

Expérience personnelle (printemps 2018 – maintenant)

- Double AAP 1an
- Suivi
- Amélioration clinique 100%
- Mais doppler peu contributif.
Hypogastrique non dégagée....

CONCLUSIONS

- Faisabilité technique
- Intérêt anatomique certain sur des TASC D
- Pistes de développement :
 - bifurcation aortique (kissing en permettant cross over + alternative aux tours Eiffel)
 - nutcracker syndrome
 - bifurcation fémorale
- Etudes à constituer pour évaluer l'intérêt clinique mais quel suivi?
- Quelles indications à la chirurgie conventionnelle du carrefour aortique?