

TRAITEMENT ENDOVASCULAIRE DE L'AXE FEMERO- POPLITE: EXPERIENCE DE 8 ANS.

Adel KHAYATI & Melek BEN MRAD



**CHIRURGIE
CARDIO-VASCULAIRE
LARABTA**

**Departement of Cardiovascular Surgery
Rabta Hospital - Tunis, TUNISIA**

Introduction

- . **Etude rétrospective**

- . **Expérience de 8 ans:** entre 2006 et 2013

- . **Critères d'exclusion:**

Chirurgie sus-crurale associée

Pathologie anévrysmale

- . **162 Gestes , 160 patients**

- . **Etude statistique:**

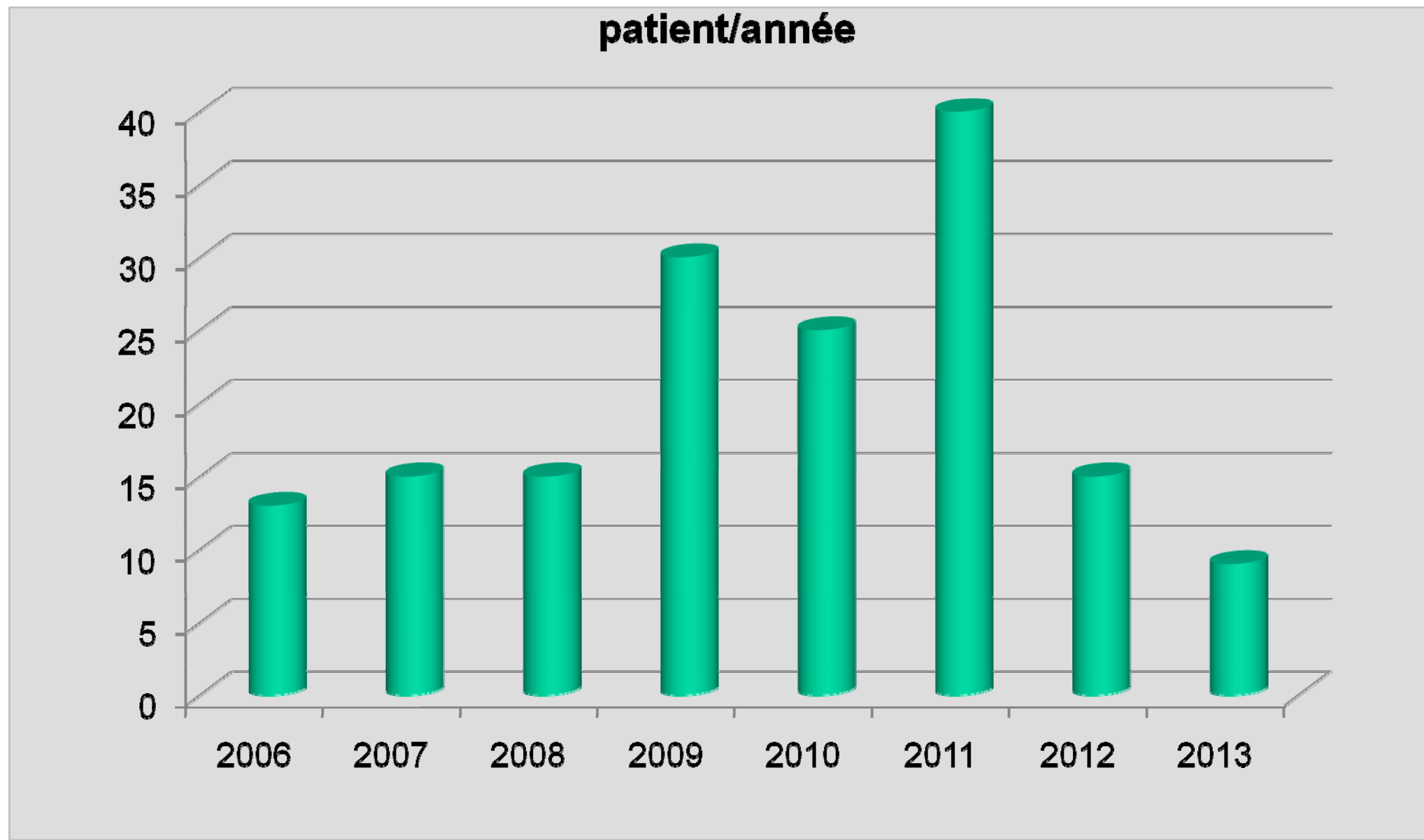
Test de K2 et Fisher pour la comparaisons des variables

Test de Kaplan-Meier pour les courbes de survie

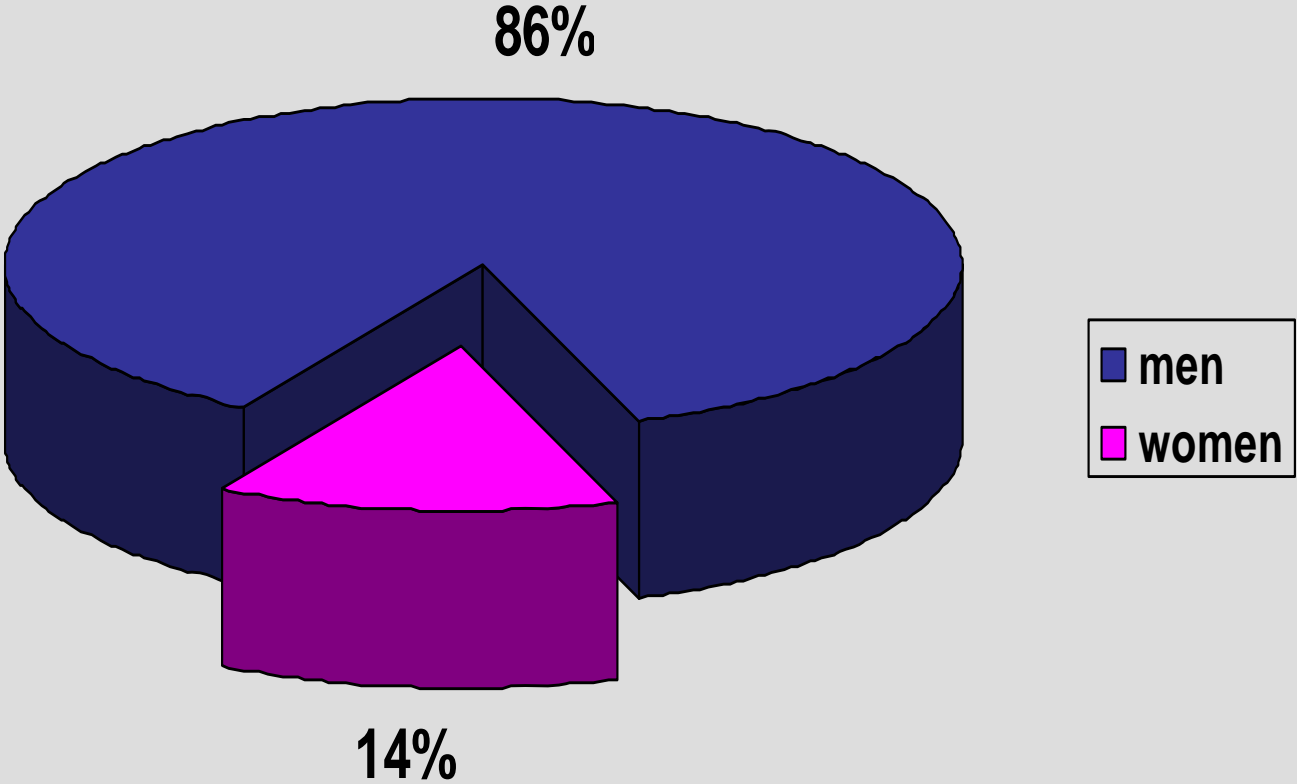
Test de Log- rank pour l'analyse univariable

Methode de Cox regression pour l'analyse multivariée

Distribution par année



Distribution par sexe

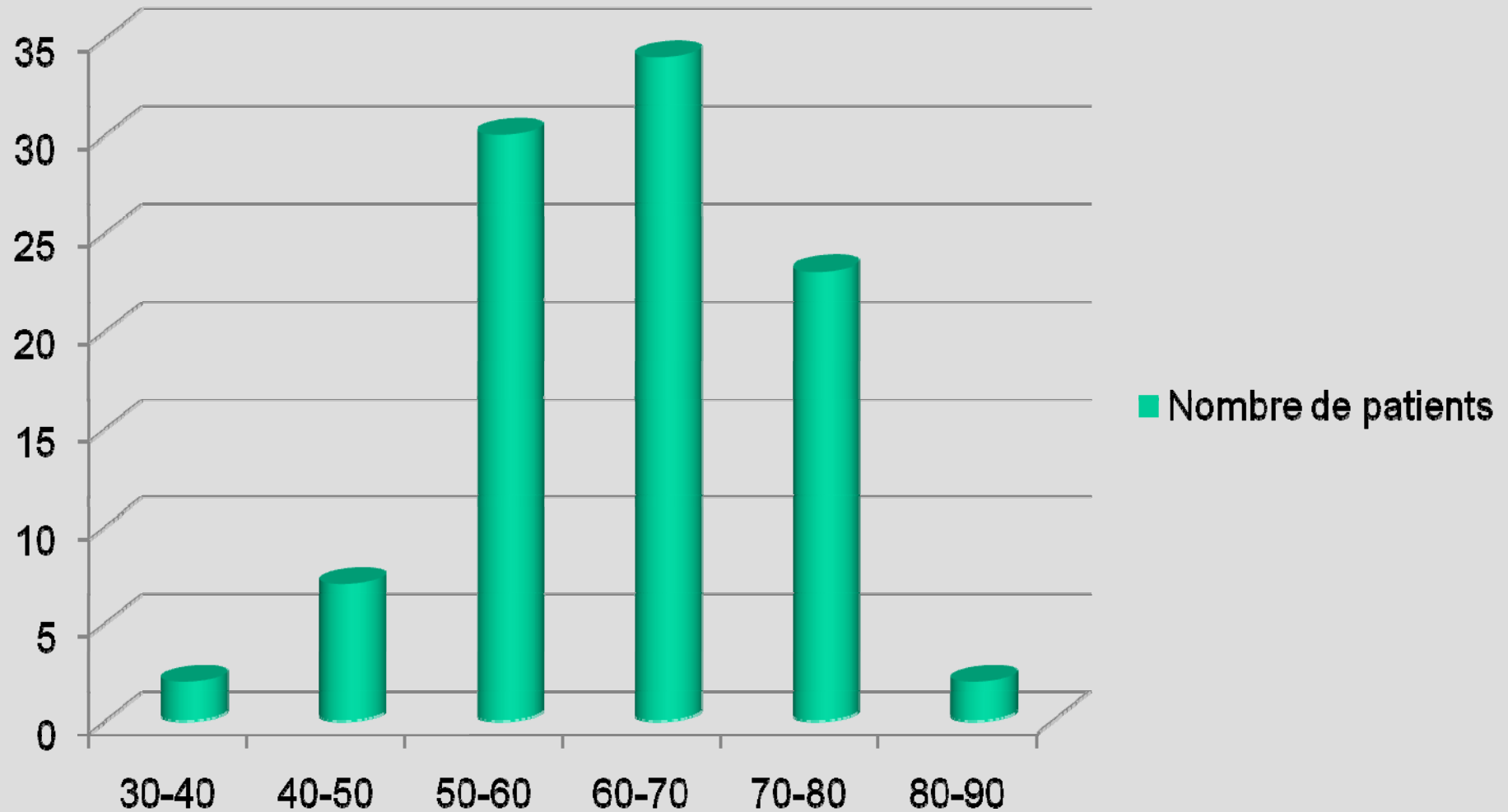


Hommes : 138

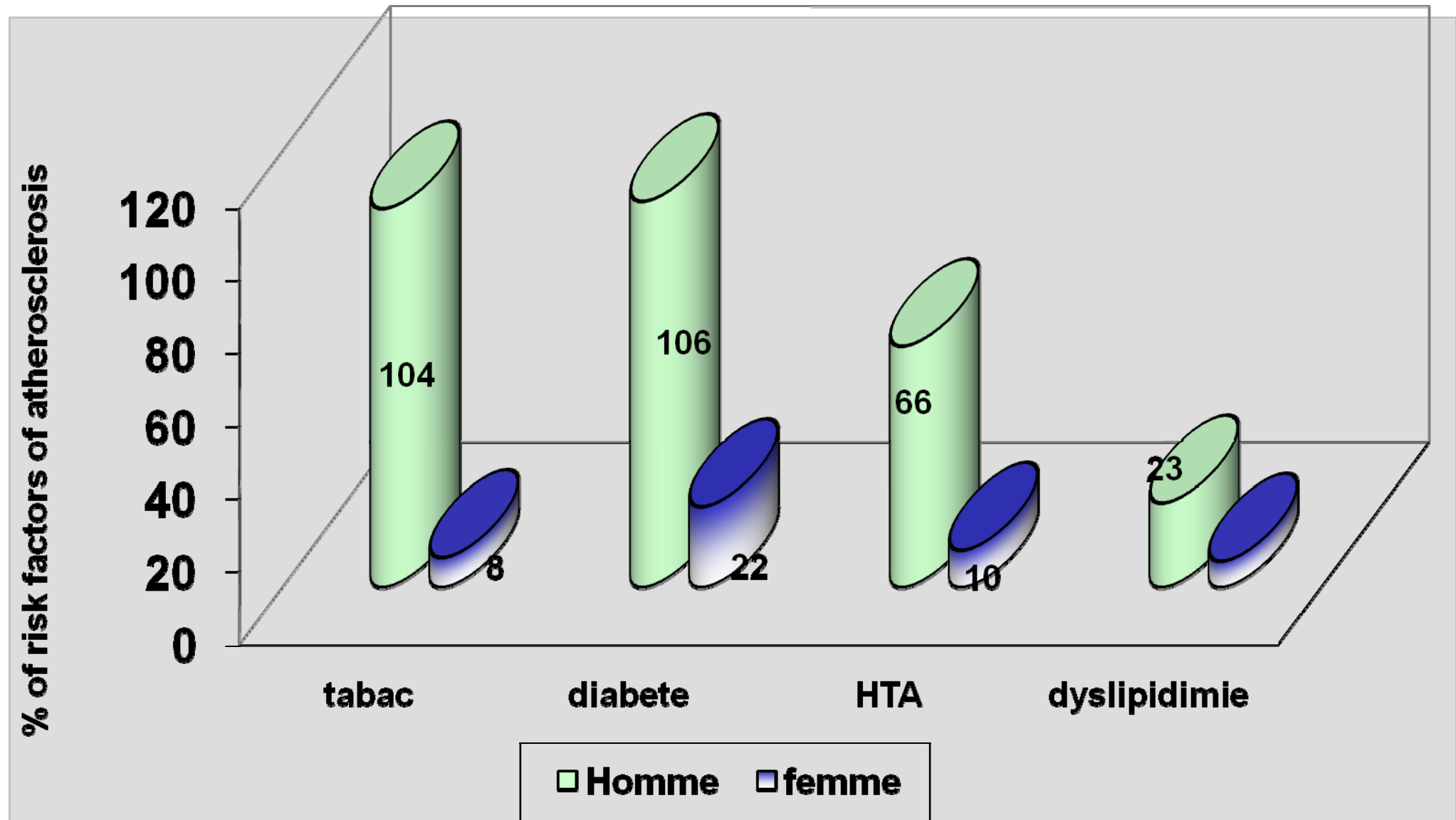
Femme : 22

Distribution par âge

Moyenne = 62.2 ans



Facteurs de risque d'athérosclérose



Présentation clinique

| Stade clinique | Claudication intermittente | Douleurs de décubitus | Troubles trophiques | Total |
|---------------------|----------------------------|-----------------------|---------------------|--------|
| Nombre de gestes(%) | (12.34%) | (21.6%) | (66%) | (100%) |

| Nature des Troubles trophiques | Ulcère artériel | gangrène | Association ulcère et de gangrène | Total |
|------------------------------------|-----------------|----------|-----------------------------------|-------|
| Nombre de cas | 28 | 77 | 2 | 107 |
| % (comparé au total des stades IV) | 26.6% | 72% | 1.23% | 100% |

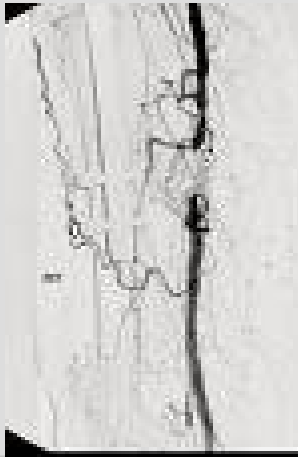


Explorations

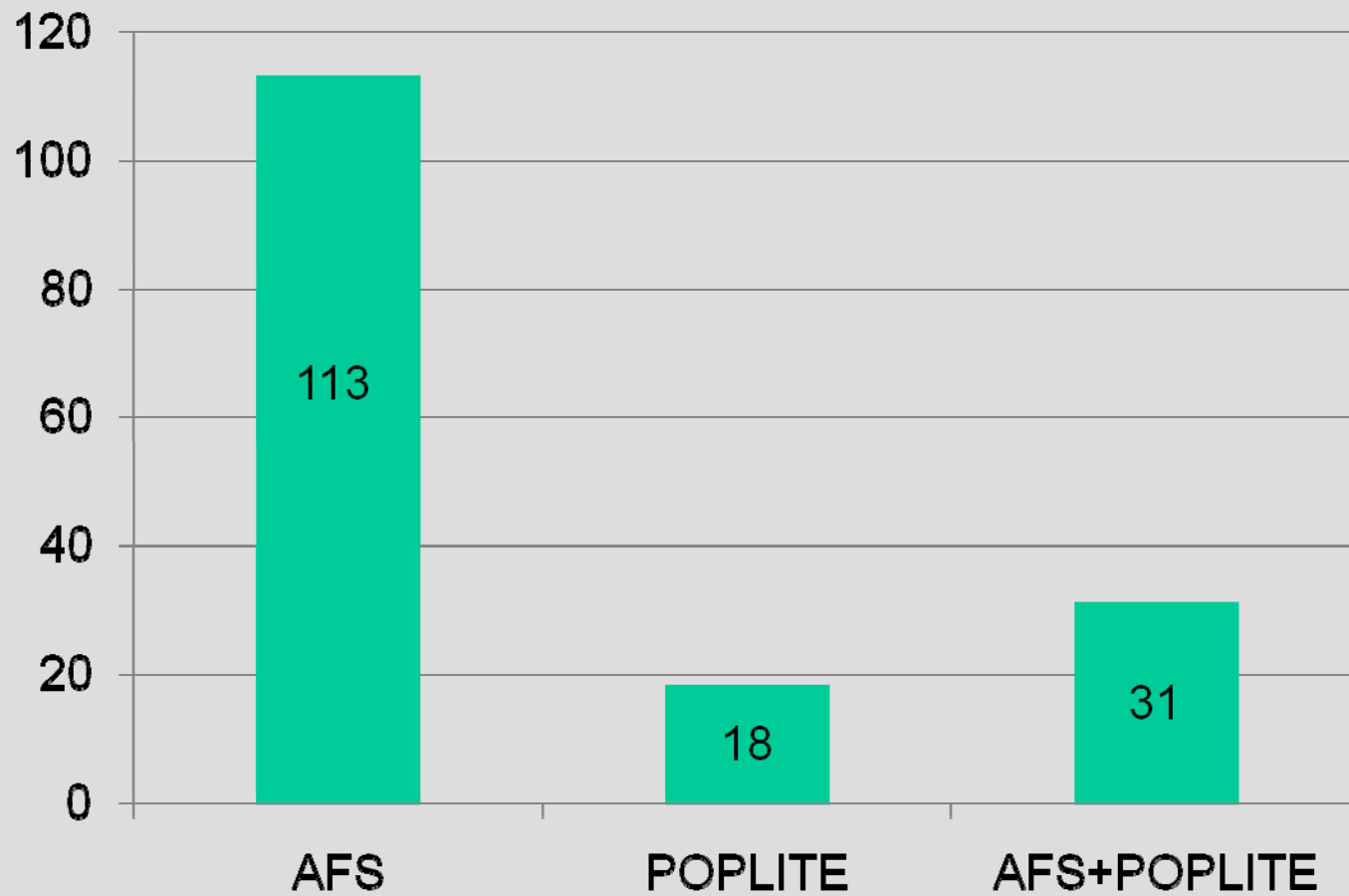
. Echographie-Doppler

| | Stage II | Stage III | Stage IV | Total |
|-----------------------------------|----------|-----------|----------|-------|
| Exploration pré-opératoire par ED | 13 | 25 | 43 | 81 |
| % des patients avec un examen ED | 65% | 41.5% | 40.2% | 50% |

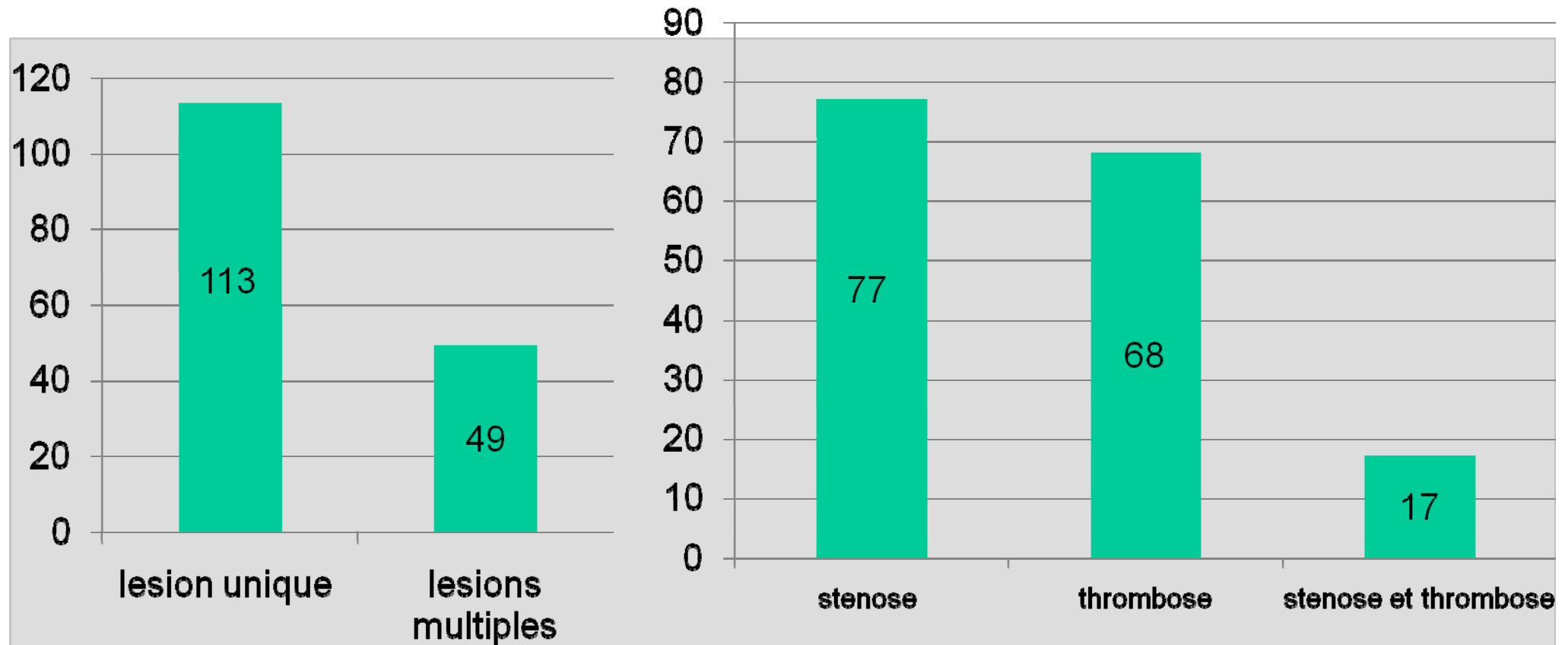
. **Angiographie: dans tous les cas**
bon runoff dans 77.7% of cases
mauvais runoff dans 22.2% of cases



Siège du geste endovasculaire

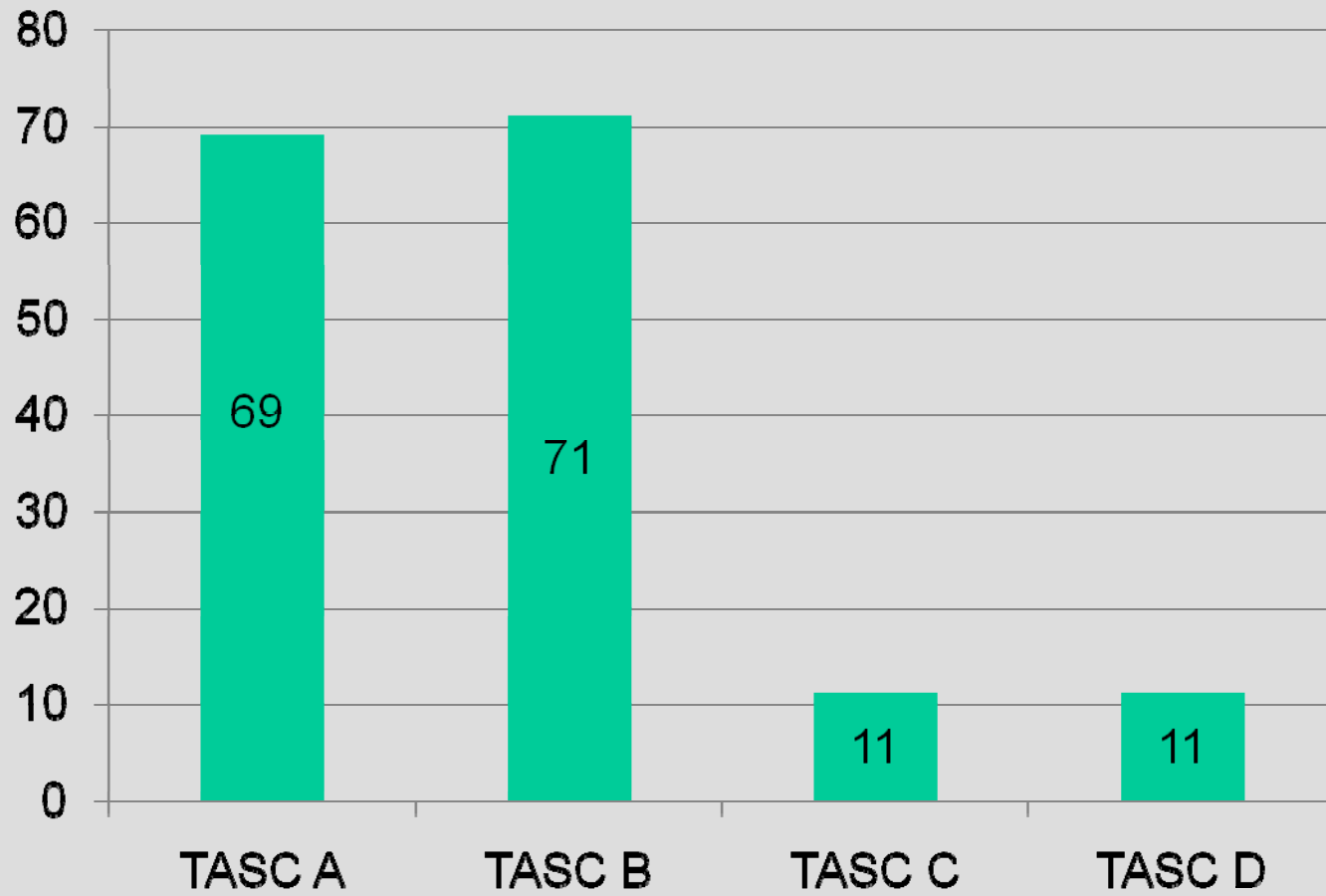


Nature des lésions

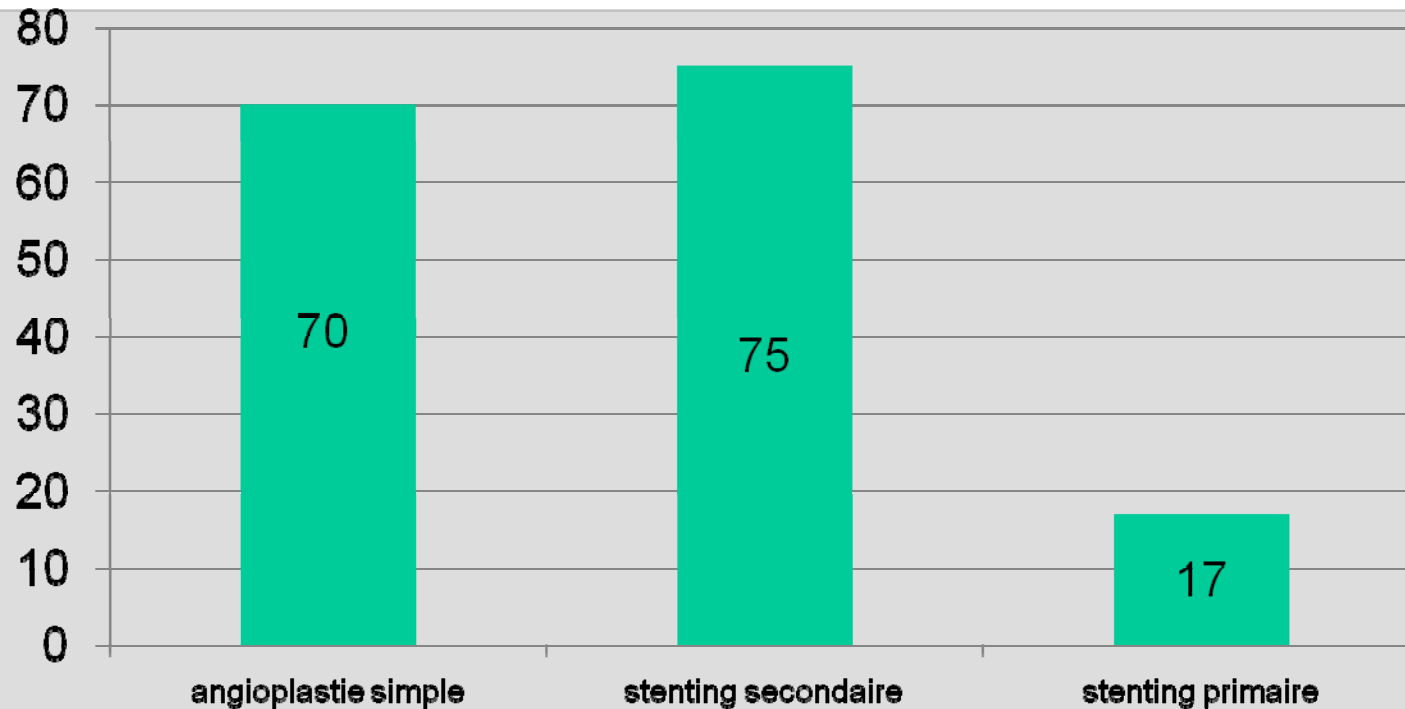


Longueur moyenne des lésions= 6,4 cm (2-25 cm)

Classification du TASC



Nature du geste endovasculaire

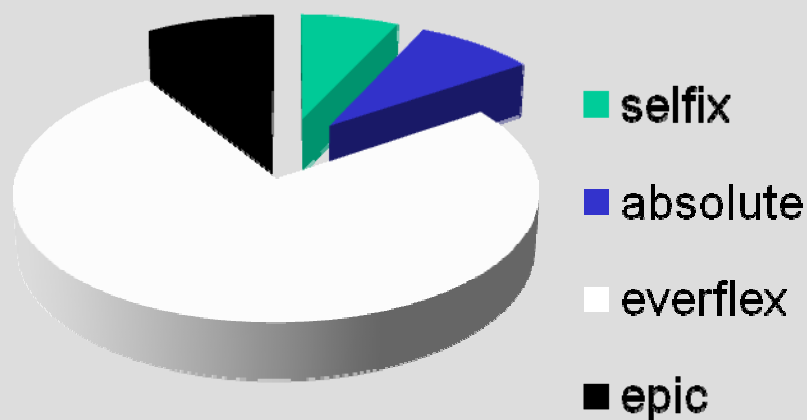


Stenting secondaire:

- ✓ Survenue de dissection : 29 cas
- ✓ Persistance d'une sténose résiduelle : 46 cas

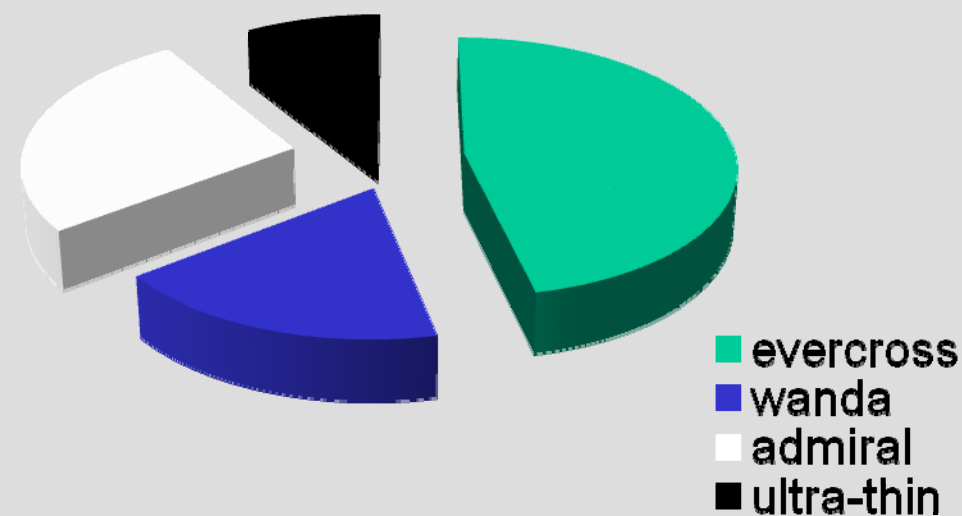
Matériel utilisé

Nature du stent



- ✓ stent 5-7 mm
- ✓ longueur 2 à 20 cm
- ✓ 1 à 3 stents

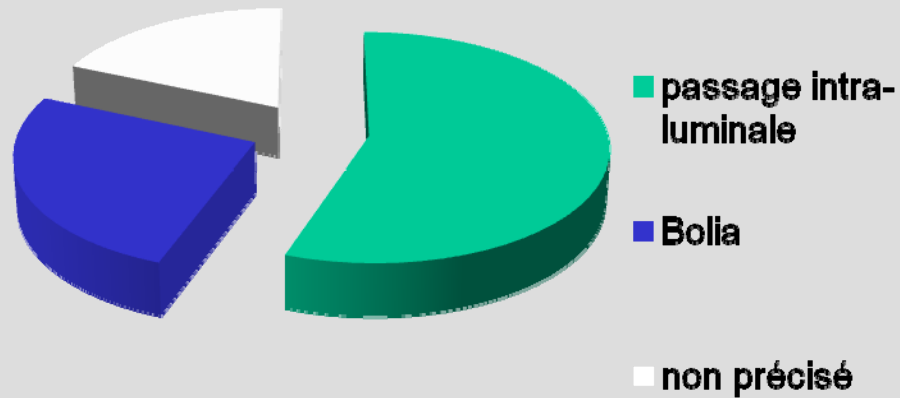
Nature du ballon



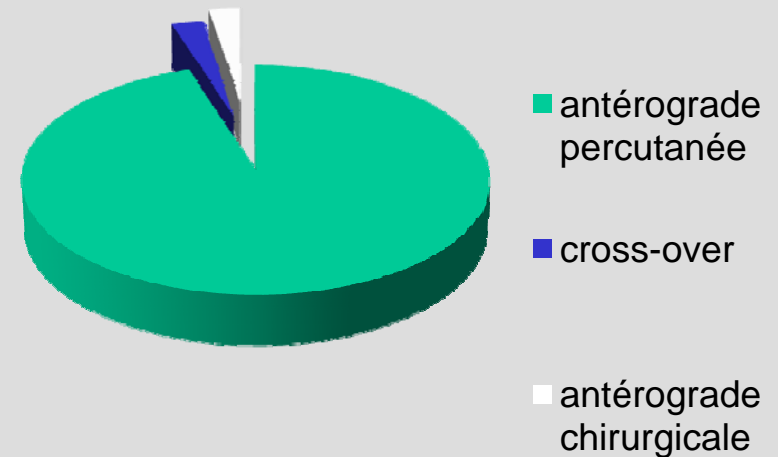
- ✓ Ballon 4-6 mm
- ✓ longueur 2 à 15 cm
- ✓ 1 à 2 ballons

technique utilisée

nature de l'angioplastie



Voie d'abord



- ✓ Introducteur 5 ou 6F
- ✓ guide hydrophile 0,035 (Terumo, zipwire)
- ✓ Sonde vertébrale , MP , droite ou Bern
- ✓ héparine 25 mg IVD
- ✓ Aspégic 250 mg IVD

Résultats précoces (1)

. Mortalité précoce: 3 = 1.85 %

- Infarctus du myocarde: 3 cas

Résultats précoces(2)

- Thromboses:6 cas,
- Hématomes: 6 cas (1 reprise),
- Faux-anévrismes: 4 cas (1 reprise).
- Aggravation sévère de la Fct rénale: 4 (1dialyse).
- Amputation majeures:5 (5 diabète)

Suivi à long terme

- . La majorité de nos patients(77,8%) ont reçu une association d'aspirine et de clopidogrel pendant 1 mois puis d'aspirine seul après.
- . Une ED de contrôle est faite à 6 mois, puis chaque année.
- . Le suivi moyen était de 31,1 mois avec des extrêmes de 1 et 144 mois
- . 30 ont été perdu de vu au cours du suivi

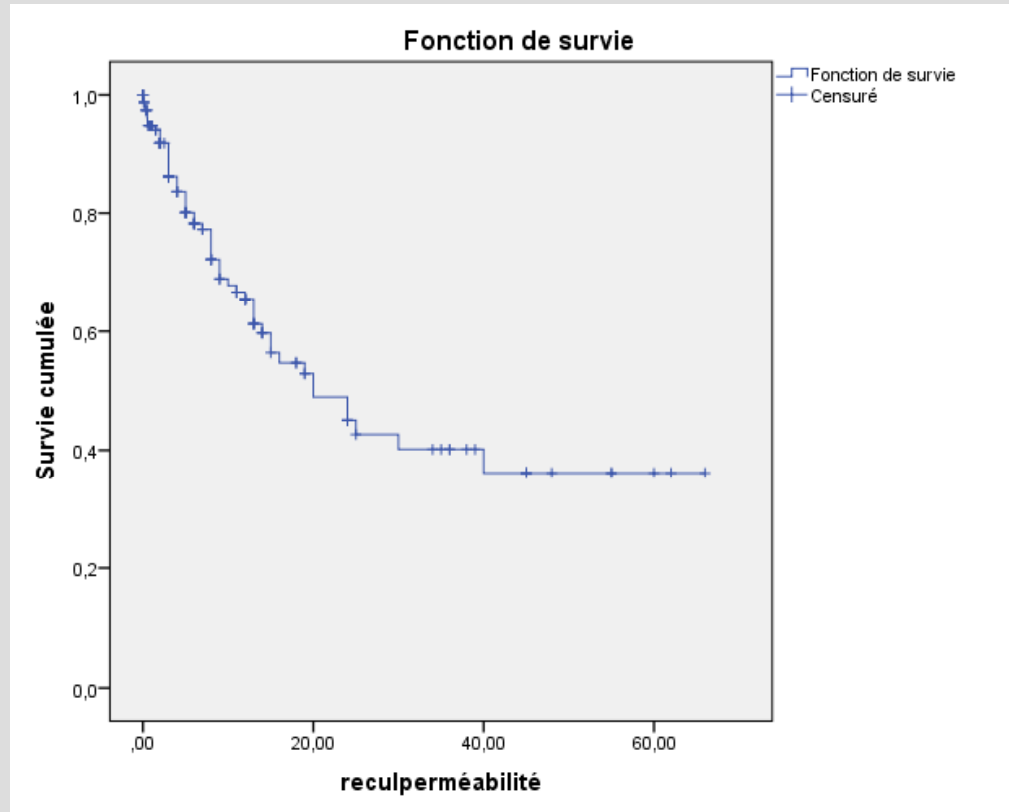
MORTALITE TARDIVE

6 décès

- 4 IDM
- 2?

Perméabilité

- l'axe fémoro-poplité été considéré perméable en absence de thrombose ou de sténose >50%
- 55 cas de thrombose/sténose significative ont survenu au cours du suivi
- La perméabilité actuarielle des angioplasties fémoro-poplité dans notre série était de 65.4%, 40.2% et 36% à 1, 3 et 5 ans

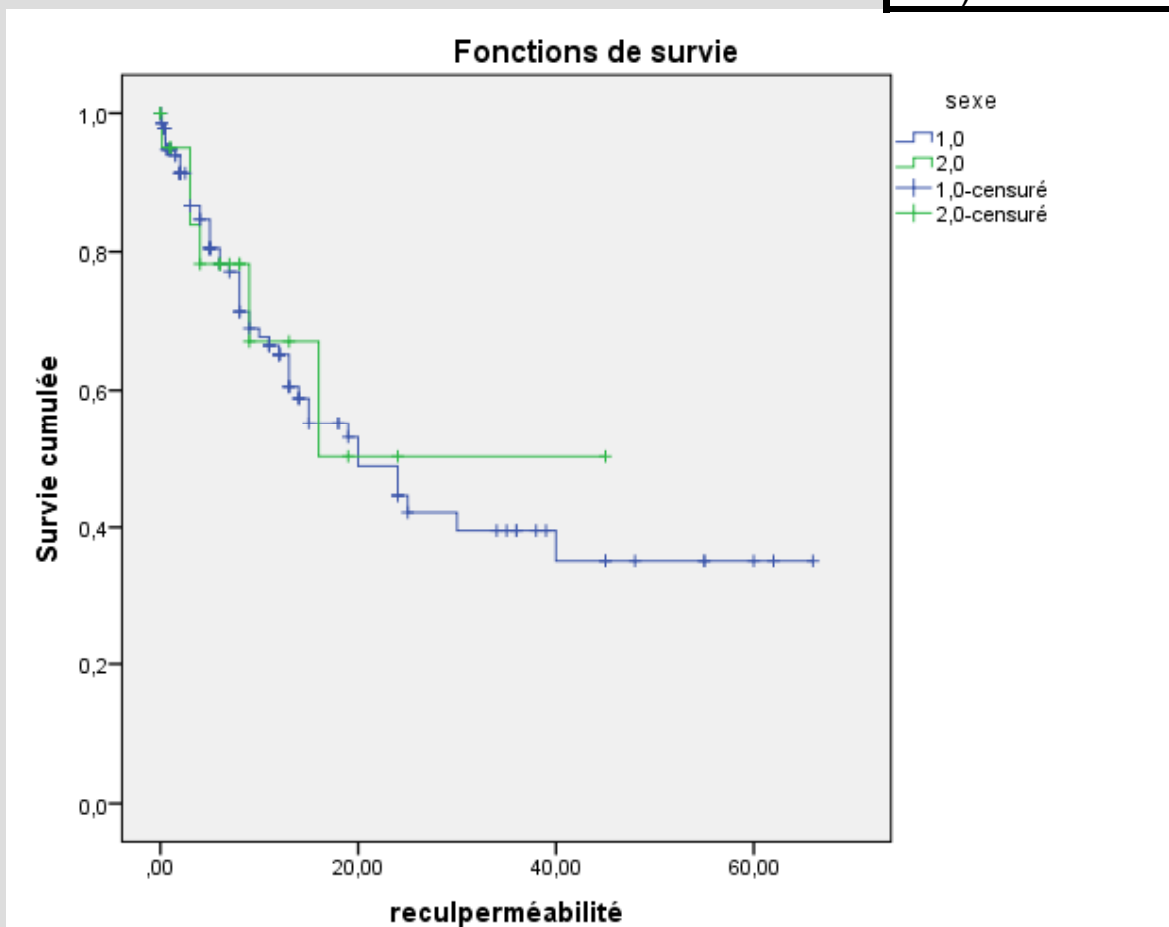


Facteurs prédictifs de perméabilité(1)

Sexe (P = 0.8)

Comparaisons globales

| | Khi-deux | ddl | Sig. |
|-----------------------|----------|-----|------|
| Log Rank (Mantel-Cox) | ,063 | 1 | ,802 |



Femme

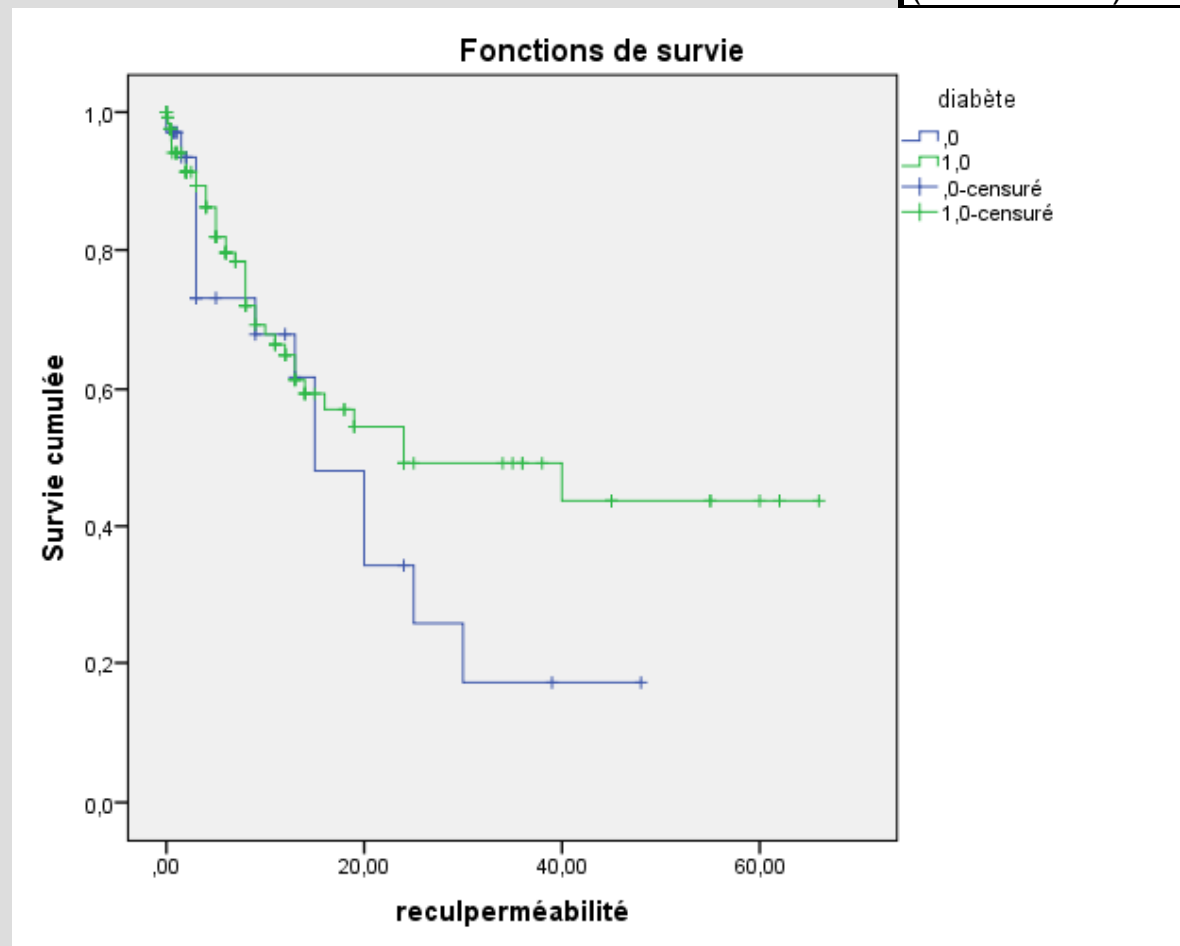
Homme

Facteurs prédictifs de perméabilité(2)

Diabète (P = 0.166)

Comparaisons globales

| | Khi-deux | ddl | Sig. |
|-----------------------|----------|-----|------|
| Log Rank (Mantel-Cox) | 1,915 | 1 | ,166 |



Diabétique

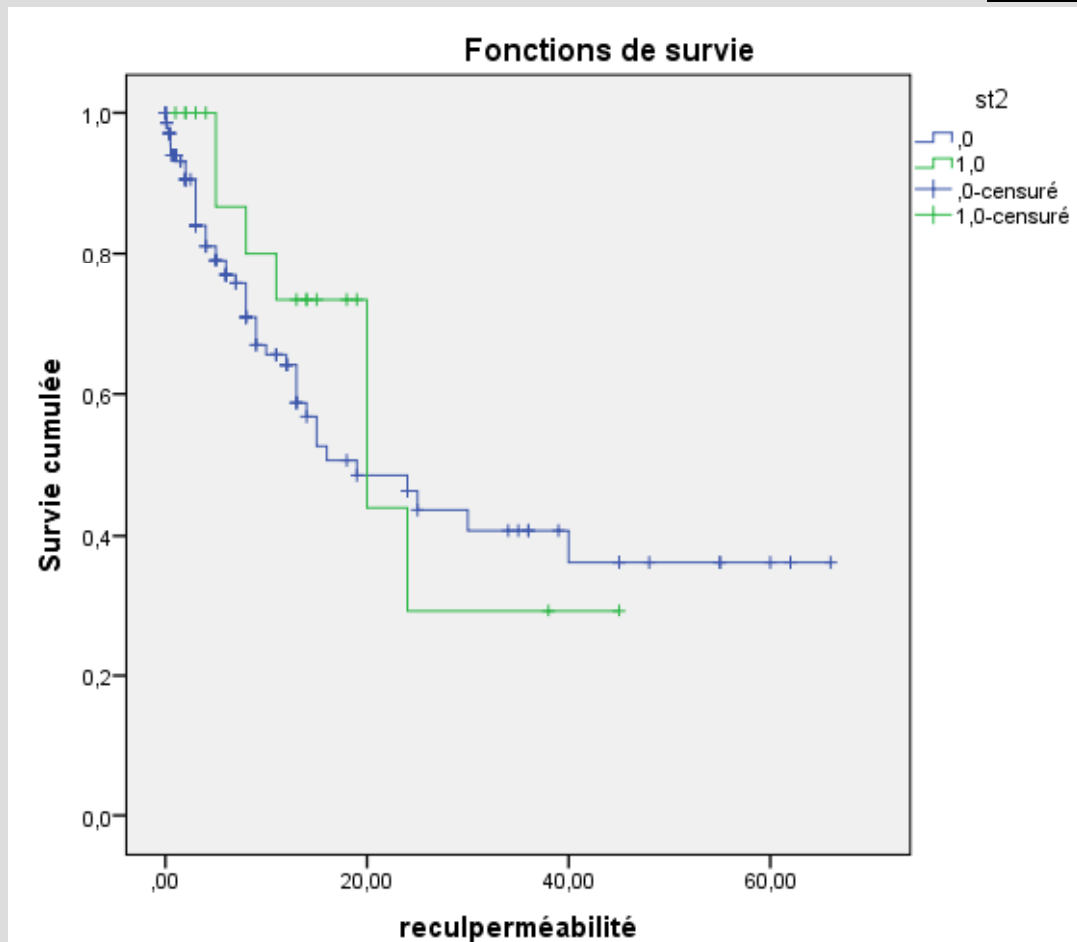
Non diabétique

Facteurs prédictifs de perméabilité(3)

Stade clinique (P = 0.45)

Comparaisons globales

| | Khi-deux | ddl | Sig. |
|-----------------------|----------|-----|------|
| Log Rank (Mantel-Cox) | ,560 | 1 | ,454 |



Stade 2

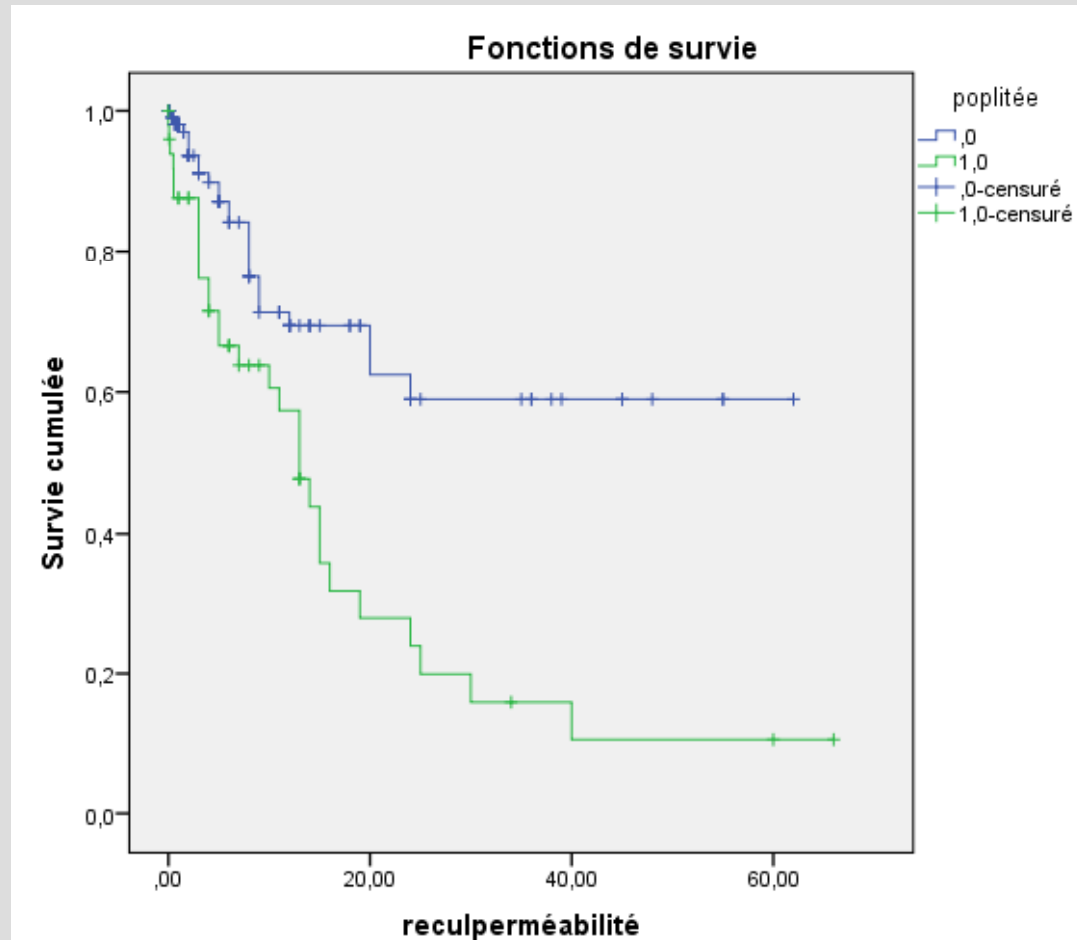
ischémie critique

Facteurs prédictifs de perméabilité(4)

Atteinte de l'artère poplitée (P < 0.001)

Comparaisons globales

| | Khi-deux | ddl | Sig. |
|-----------------------|----------|-----|------|
| Log Rank (Mantel-Cox) | 14,451 | 1 | ,000 |



poplitée saine

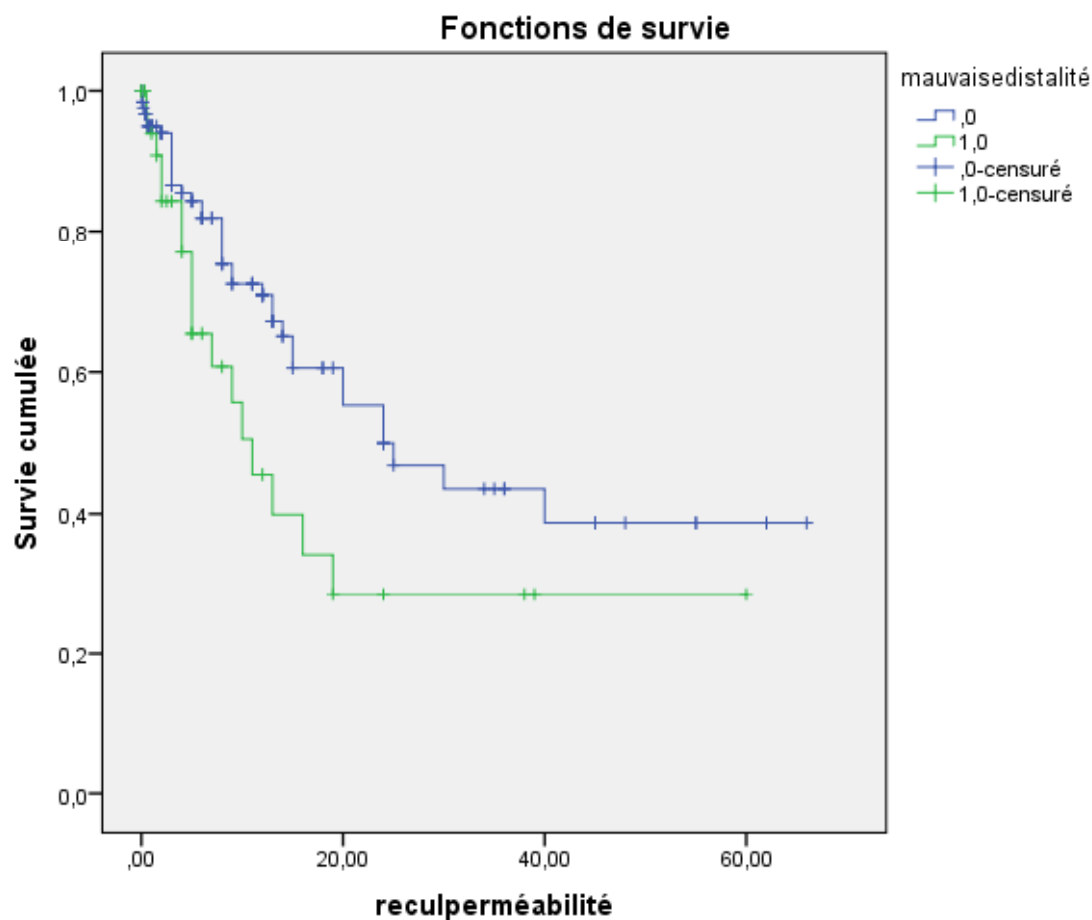
Atteinte poplitée

Facteurs prédictifs de perméabilité(5)

Atteinte des axes de jambes(P < 0.031)

Comparaisons globales

| | Khi-deux | ddl | Sig. |
|-----------------------|----------|-----|------|
| Log Rank (Mantel-Cox) | 4,643 | 1 | ,031 |



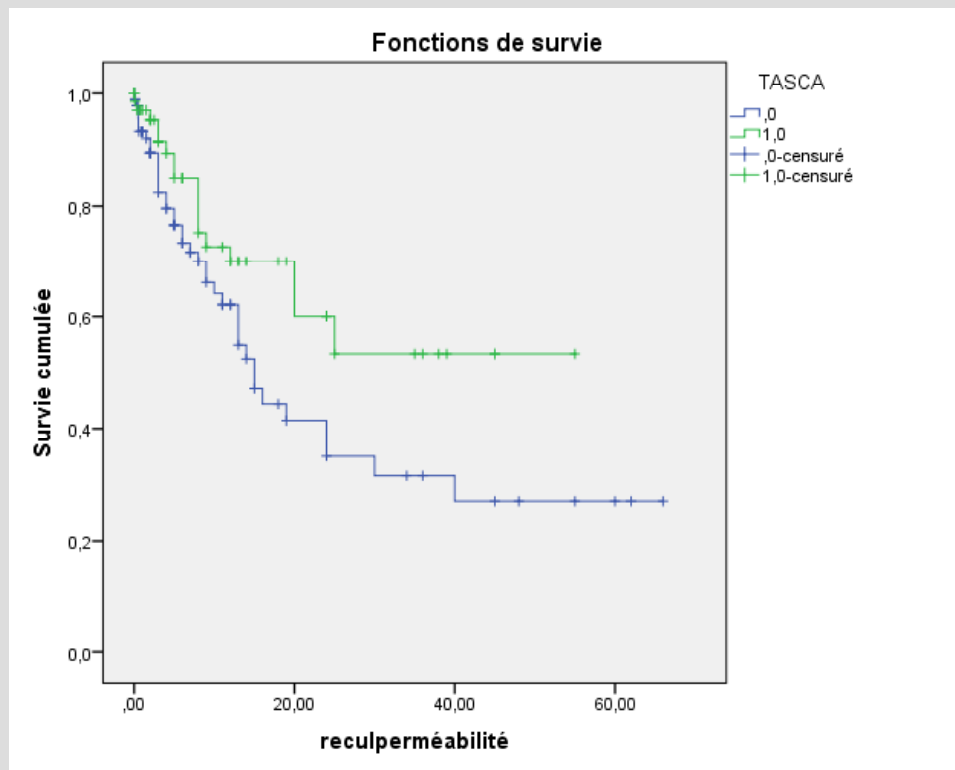
Bonne distalité

Mauvaise distalité

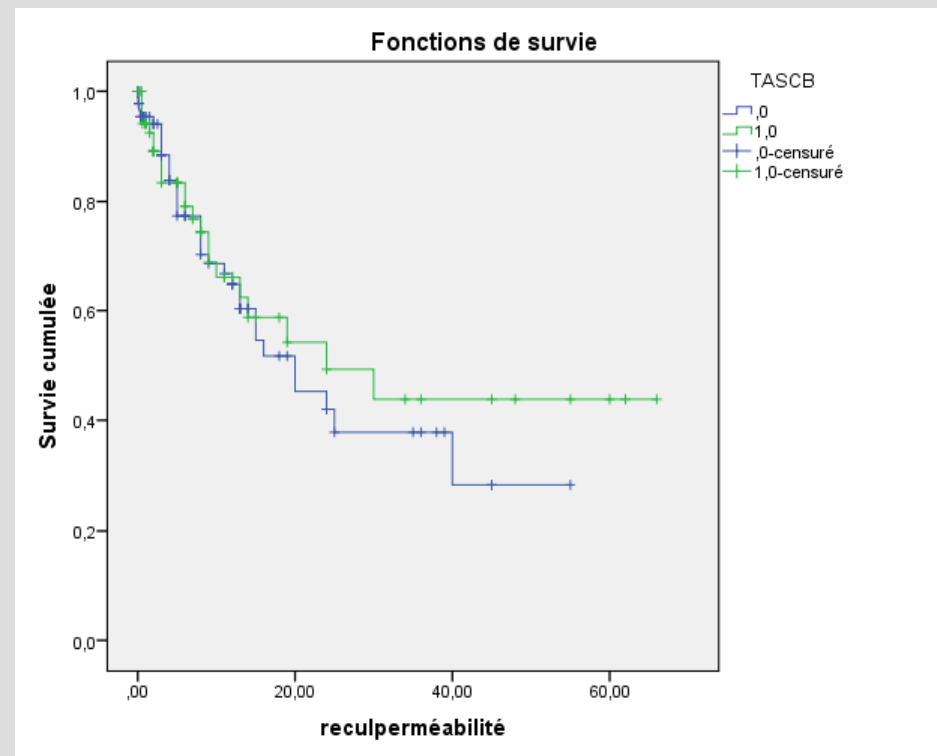
Facteurs prédictifs de perméabilité(6)

Classification TASC

TASC A (P = 0.042)



TASC B (P = 0.62)

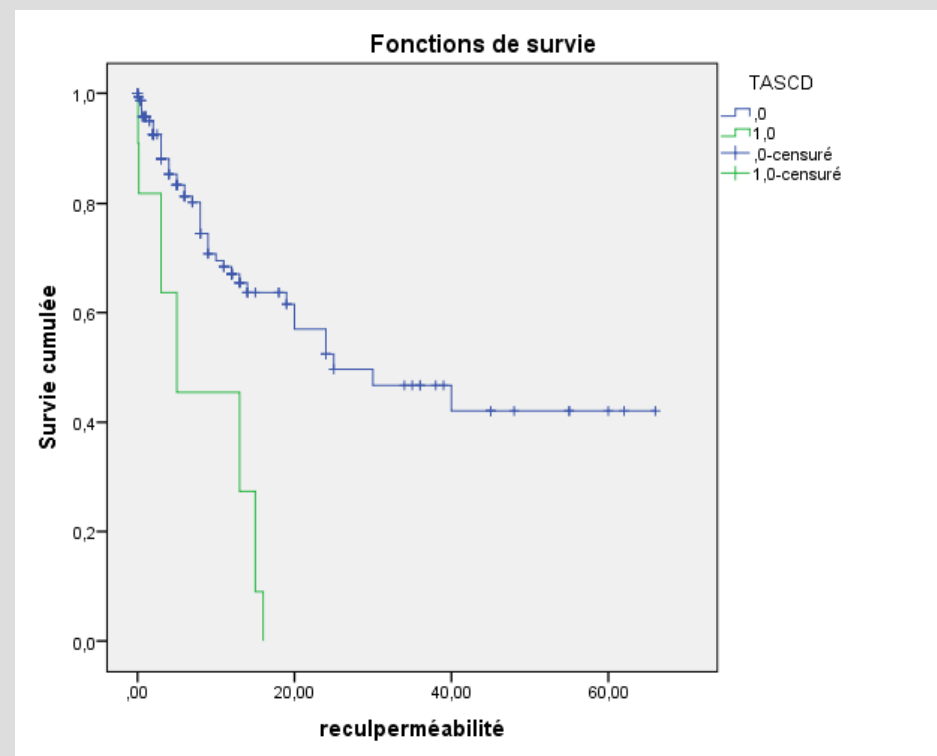
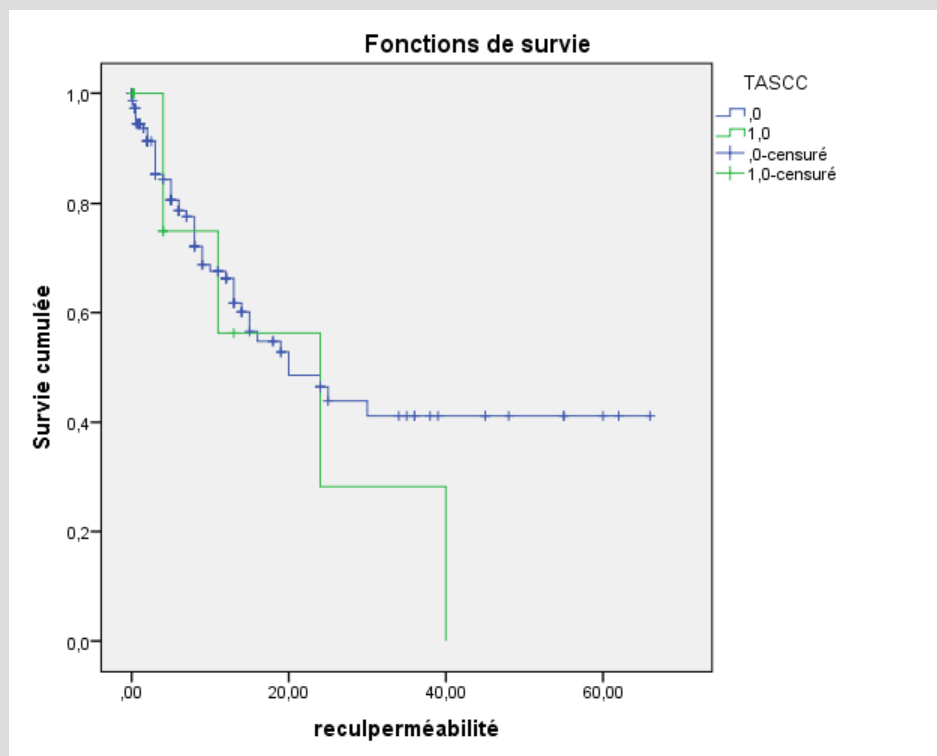


Facteurs prédictifs de perméabilité(7)

Classification TASC

TASC C (P = 0.364)

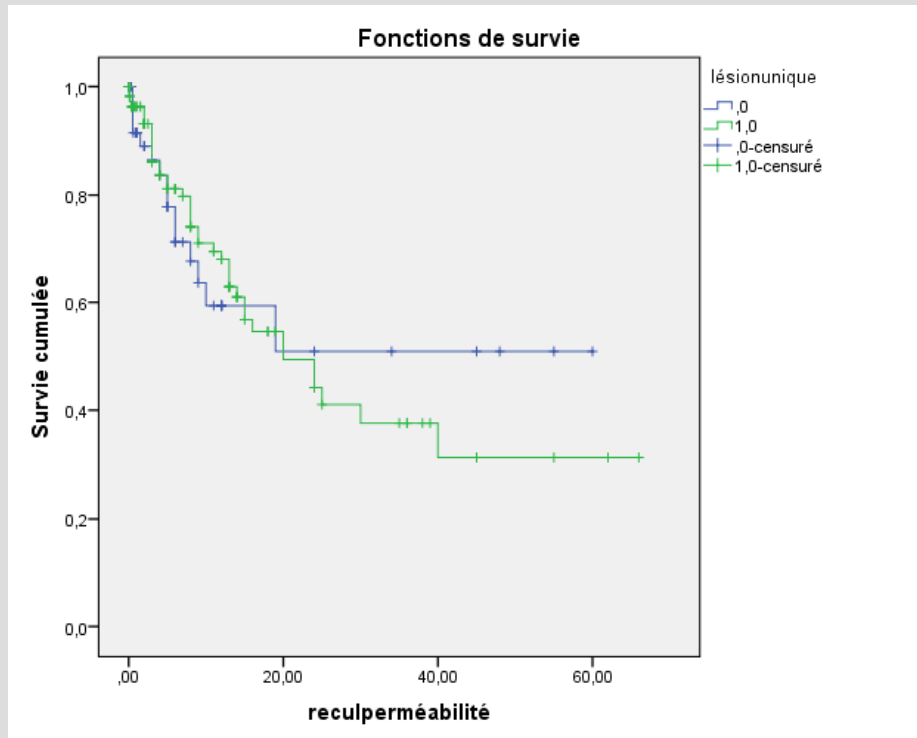
TASC D (P <0.001)



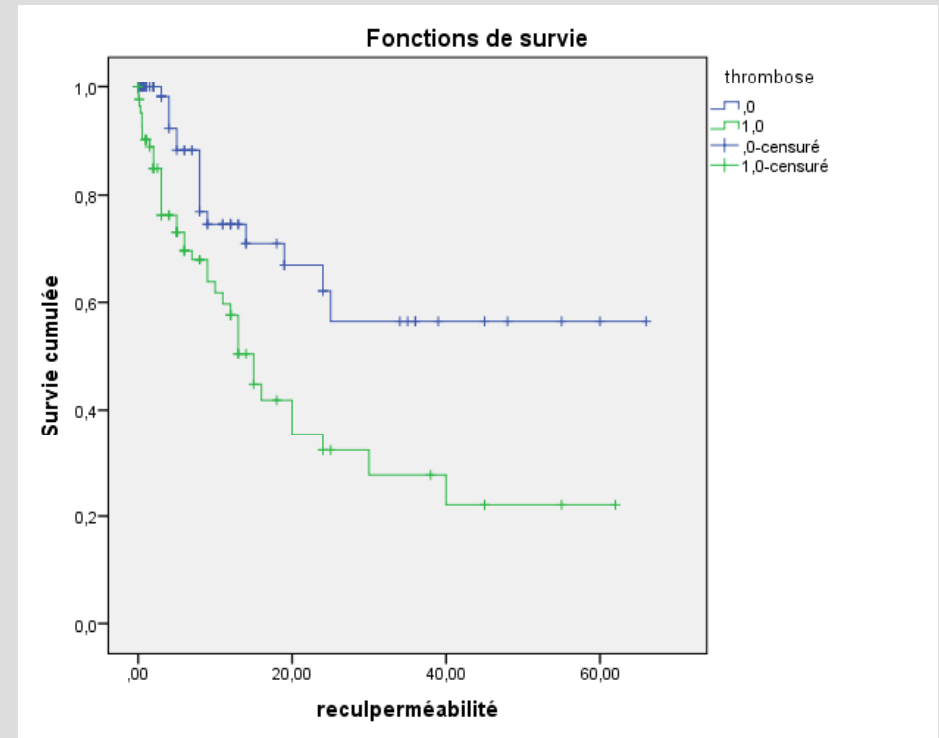
Facteurs prédictifs de perméabilité(8)

Nature des lésions

Lésion unique/multiple
(P = 0.94)



Lésion sténose/thrombose
(P= 0.02)

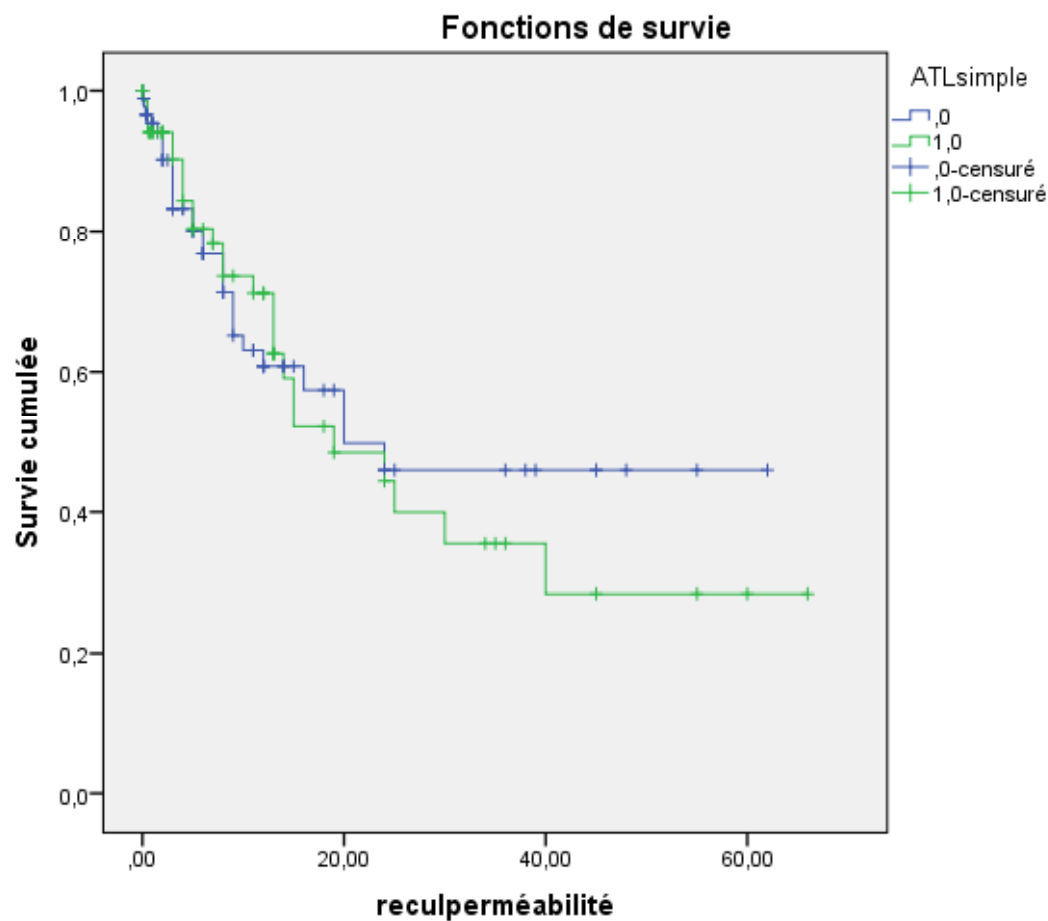


Facteurs prédictifs de perméabilité(9)

ATL SIMPLE/ STENTING (P =0.832)

Comparaisons globales

| | Khi-deux | ddl | Sig. |
|-----------------------|----------|-----|------|
| Log Rank (Mantel-Cox) | ,045 | 1 | ,832 |



stenting

ATL simple au ballon

Procédures secondaires

- . 55 occlusion/sténose >50% sont survenus au cours du suivi
- . 33 procédures secondaires ont été réalisées

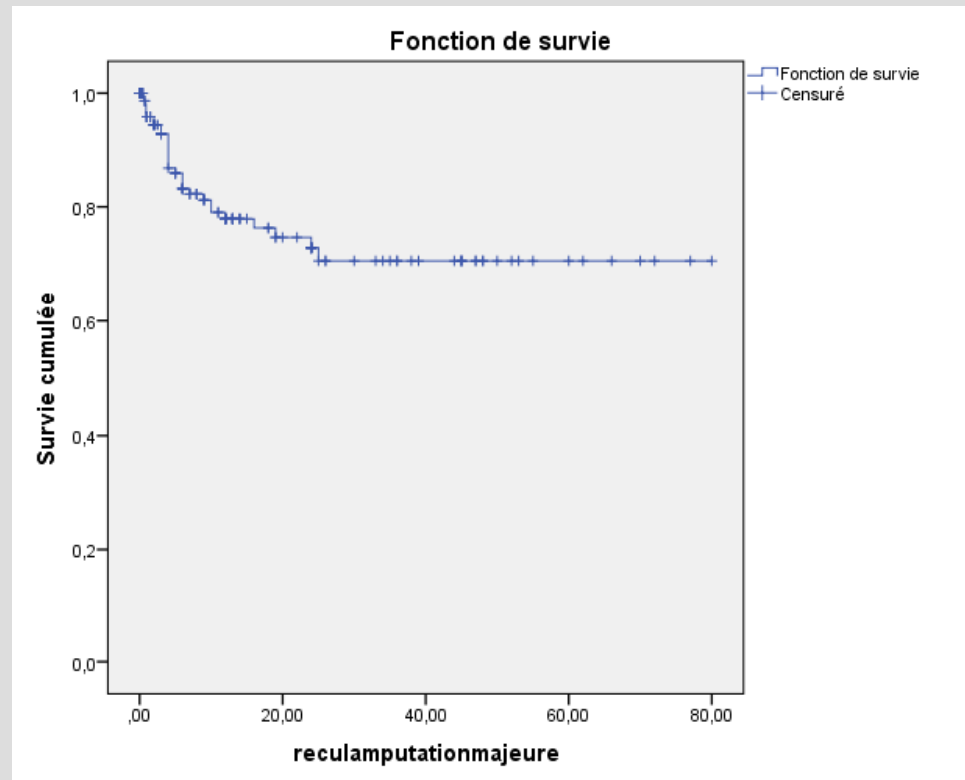
| Procédure | Number | Rate (%) |
|-------------------------------------|--------|----------|
| Procédure endovasculaire (sténose) | 4 | 12% |
| Pontage fémoro-poplité (AK) | 14 | 42.5% |
| Pontage fémoro-pop lité(BK) | 9 | 27% |
| Pontage fémoro-jambier | 4 | 12% |
| Un pontage sus et sous crural | 2 | 6% |
| total | 76 | |

Causes d'abstention

| | Number | rate |
|---|---------------|-------------|
| Claudication large ou asymptotique | 8 | 36.6 |
| Ischémie dépassée ou indication d'amputation d'emblée | 12 | 54.6 |
| Refus du patient | 1 | 4.5 |
| Flessum du genou | 1 | 4.5 |
| Total | 22 | 100 |

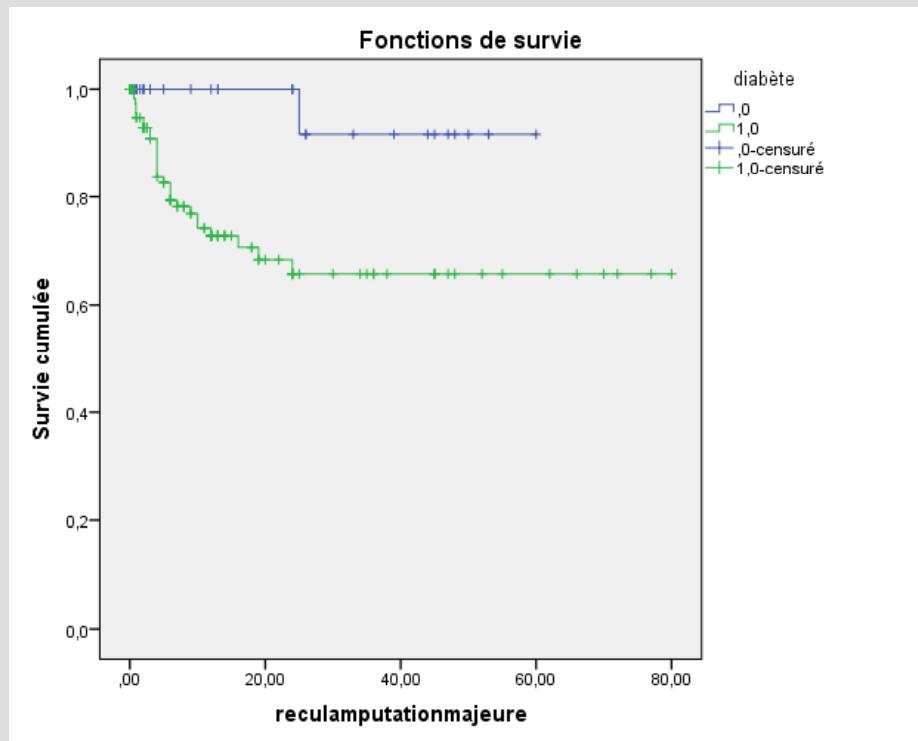
Amputation majeure et sauvetage du membre

- 30 amputations majeures ont été réalisées au cours du suivi
- seuls 18 ont été secondaires à une thrombose de l'axe fémoro-poplité
- Le taux actuariel de sauvetage du membre (conservation du talon) était de 94.4% et 78.2% à 1 et 3 ans



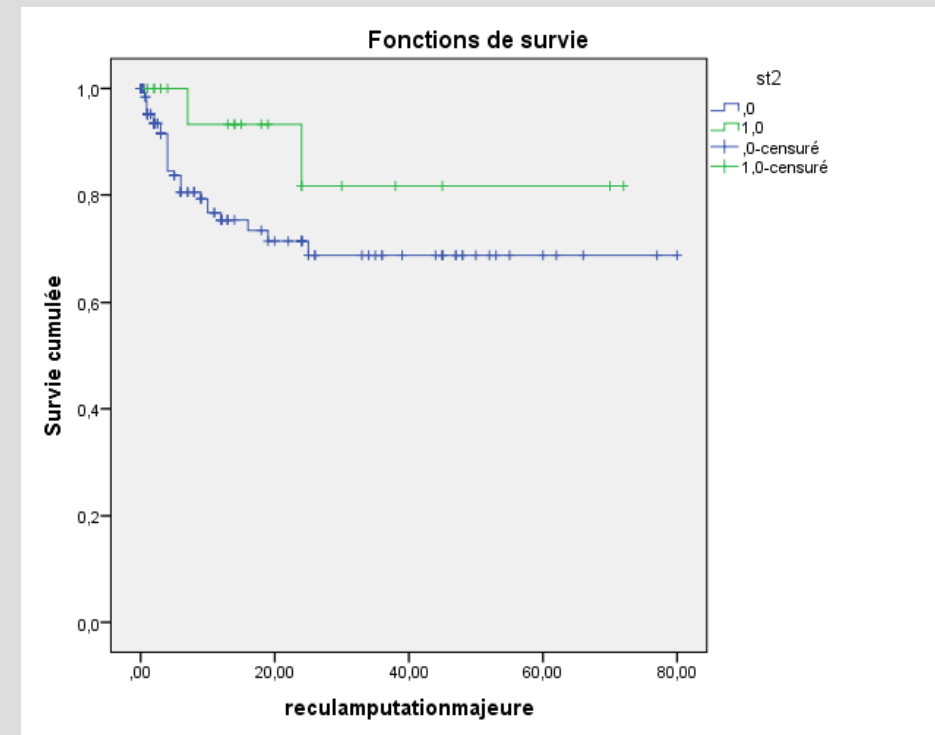
Facteurs prédictifs de sauvetage du membre (1)

Diabète (P =0.01)



| Comparaisons globales | | | |
|-----------------------|----------|-----|------|
| | Khi-deux | ddl | Sig. |
| Log Rank (Mantel-Cox) | 6,620 | 1 | ,010 |

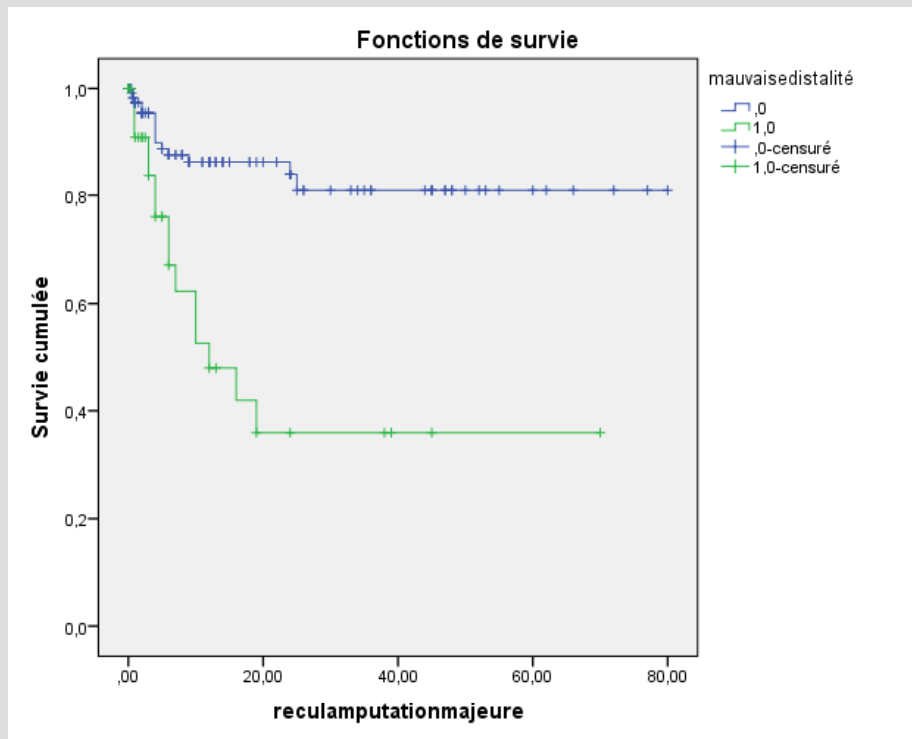
Stade clinique (P =0.164)



| Comparaisons globales | | | |
|-----------------------|----------|-----|------|
| | Khi-deux | ddl | Sig. |
| Log Rank (Mantel-Cox) | 1,935 | 1 | ,164 |

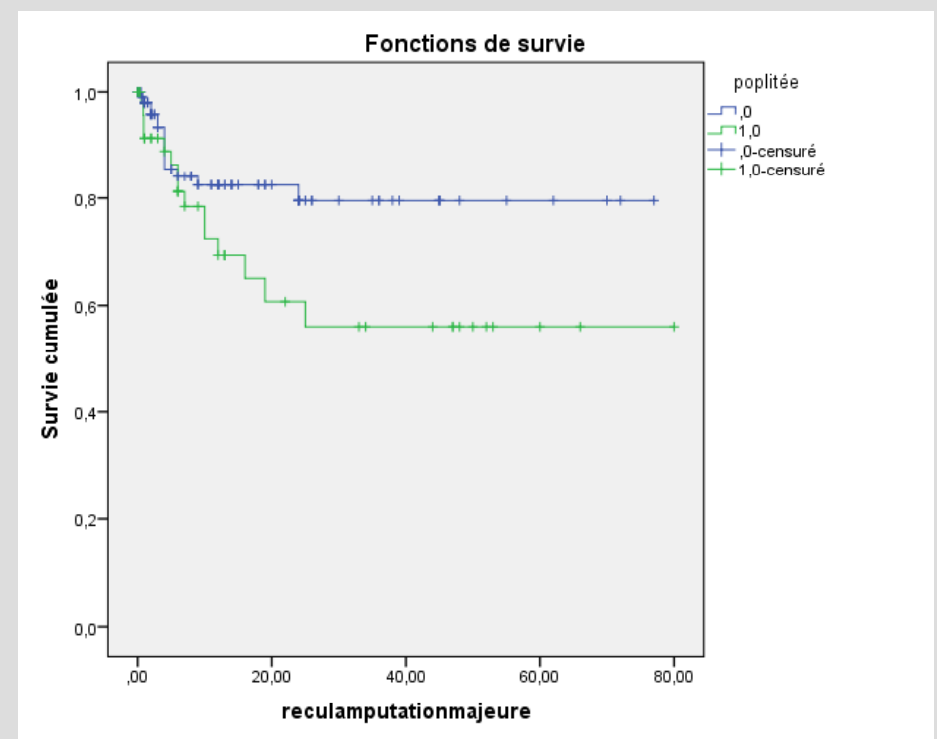
Facteurs prédictifs de sauvetage du membre (2)

Distalité (P <0.001)



| Comparaisons globales | | | |
|-----------------------|----------|-----|------|
| | Khi-deux | ddl | Sig. |
| Log Rank (Mantel-Cox) | 18,868 | 1 | ,000 |

Atteinte poplité (P =0.05)

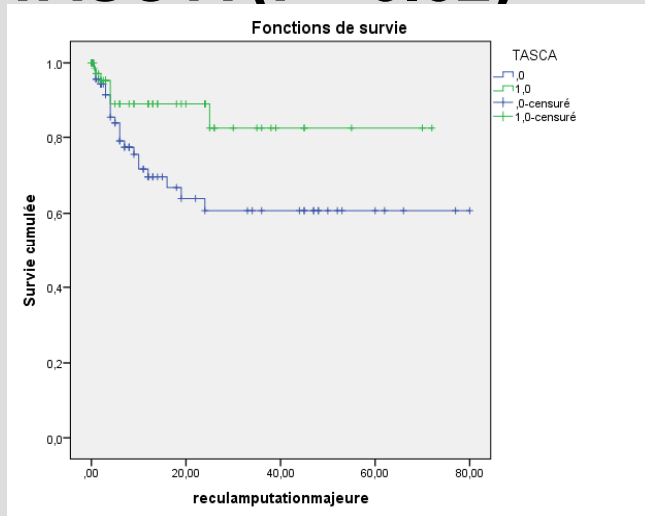


| Comparaisons globales | | | |
|-----------------------|----------|-----|------|
| | Khi-deux | ddl | Sig. |
| Log Rank (Mantel-Cox) | 3,776 | 1 | ,052 |

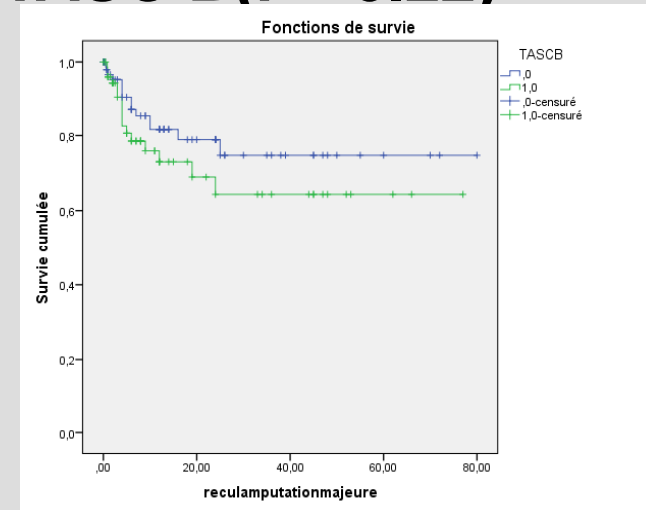
Facteurs prédictifs de sauvetage du membre (3)

Classification du TASC

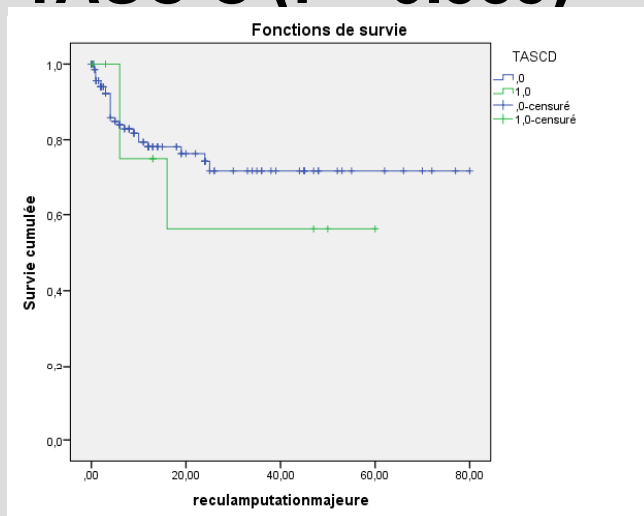
TASC A (P =0.02)



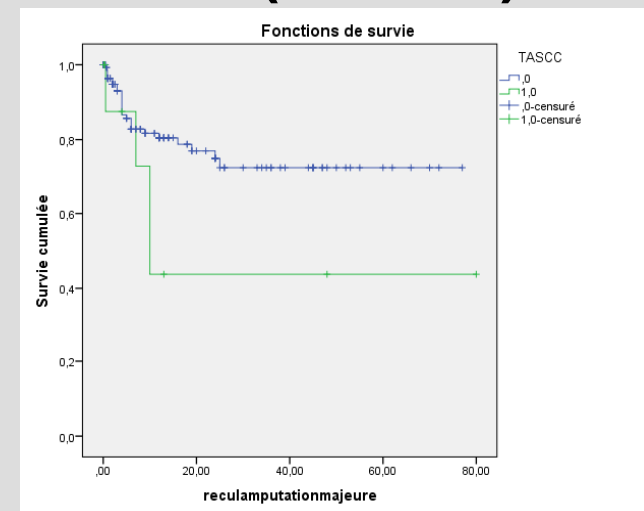
TASC B (P =0.22)



TASC C (P =0.585)

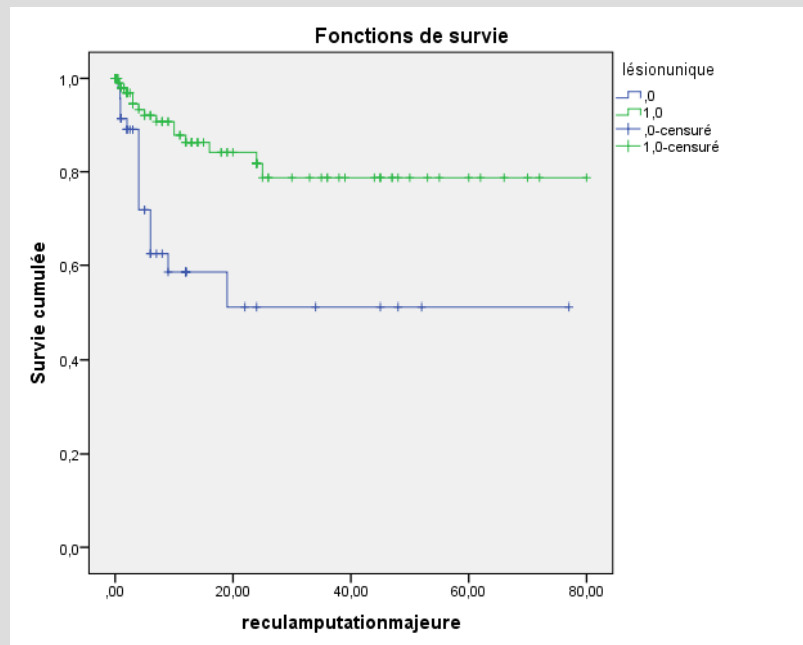


TASC D (P =0.04)



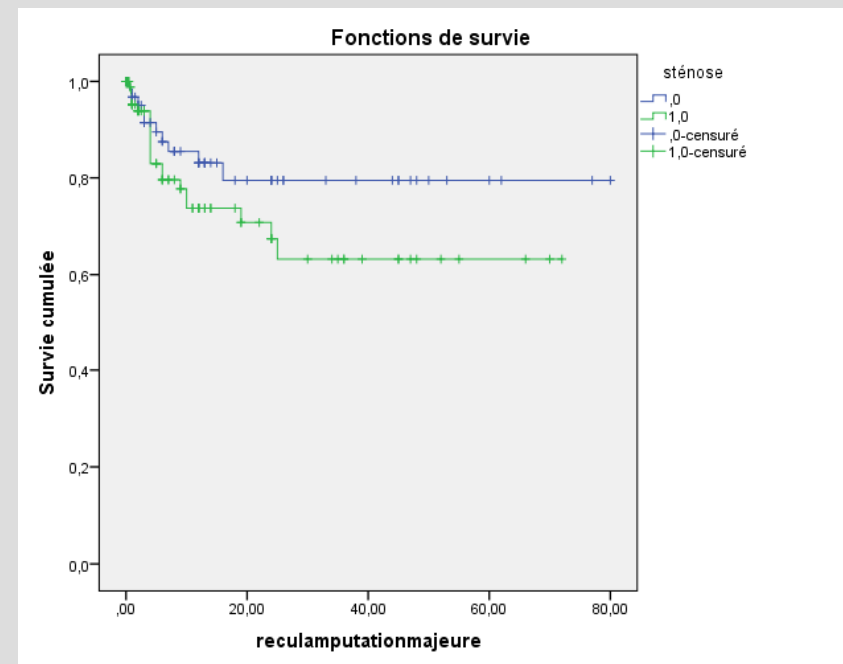
Facteurs prédictifs de sauvetage du membre (4)

Lésion unique/multiple (P <0.001)



| Comparaisons globales | | | |
|-----------------------|----------|-----|------|
| | Khi-deux | ddl | Sig. |
| Log Rank (Mantel-Cox) | 12,643 | 1 | ,000 |

Thrombose/ sténose (P =0.172)



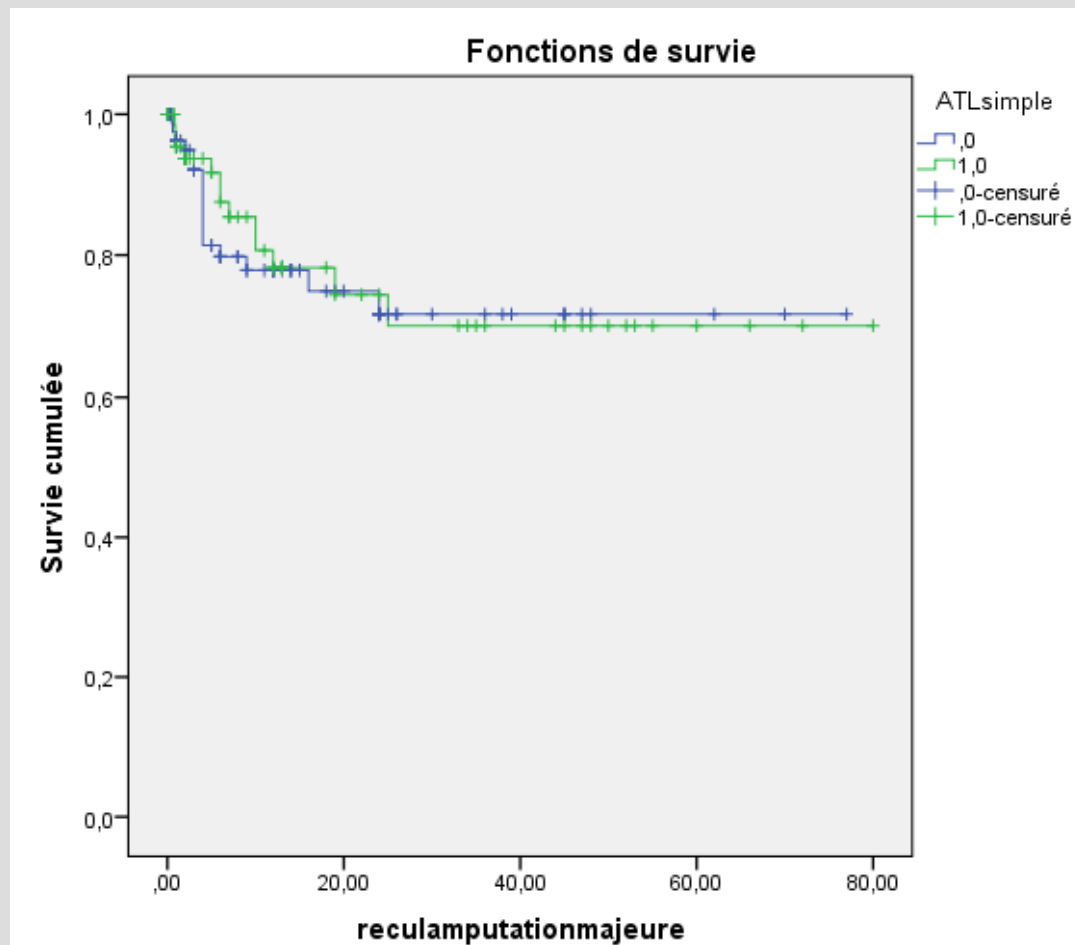
| Comparaisons globales | | | |
|-----------------------|----------|-----|------|
| | Khi-deux | ddl | Sig. |
| Log Rank (Mantel-Cox) | 1,868 | 1 | ,172 |

Facteurs prédictifs de sauvetage du membre (5)

ATL SIMPLE/ STENTING (P =0.832)

Comparaisons globales

| | Khi-deux | ddl | Sig. |
|-----------------------|----------|-----|------|
| Log Rank (Mantel-Cox) | ,057 | 1 | ,811 |



Autres complications tardives

- Amputation controlatérale: 8 cas
- AVC : 2 cases
- Infarctus myocarde non fatal: 4 cas
- Néoplasie pulmonaire: 1 cas

CONCLUSION

- Sévérité de la présentation clinique.
- Efficacité relative: → sélection des patients.
- Les bonnes indications:
 - TASC A++, TASC B&C +\-, TASC D - -
 - Éviter la poplitée.
 - Bonne distalité.