

Je choisis un DES dans l'IVA proximale

Olivier Varenne
Hôpital Cochin
Paris, France

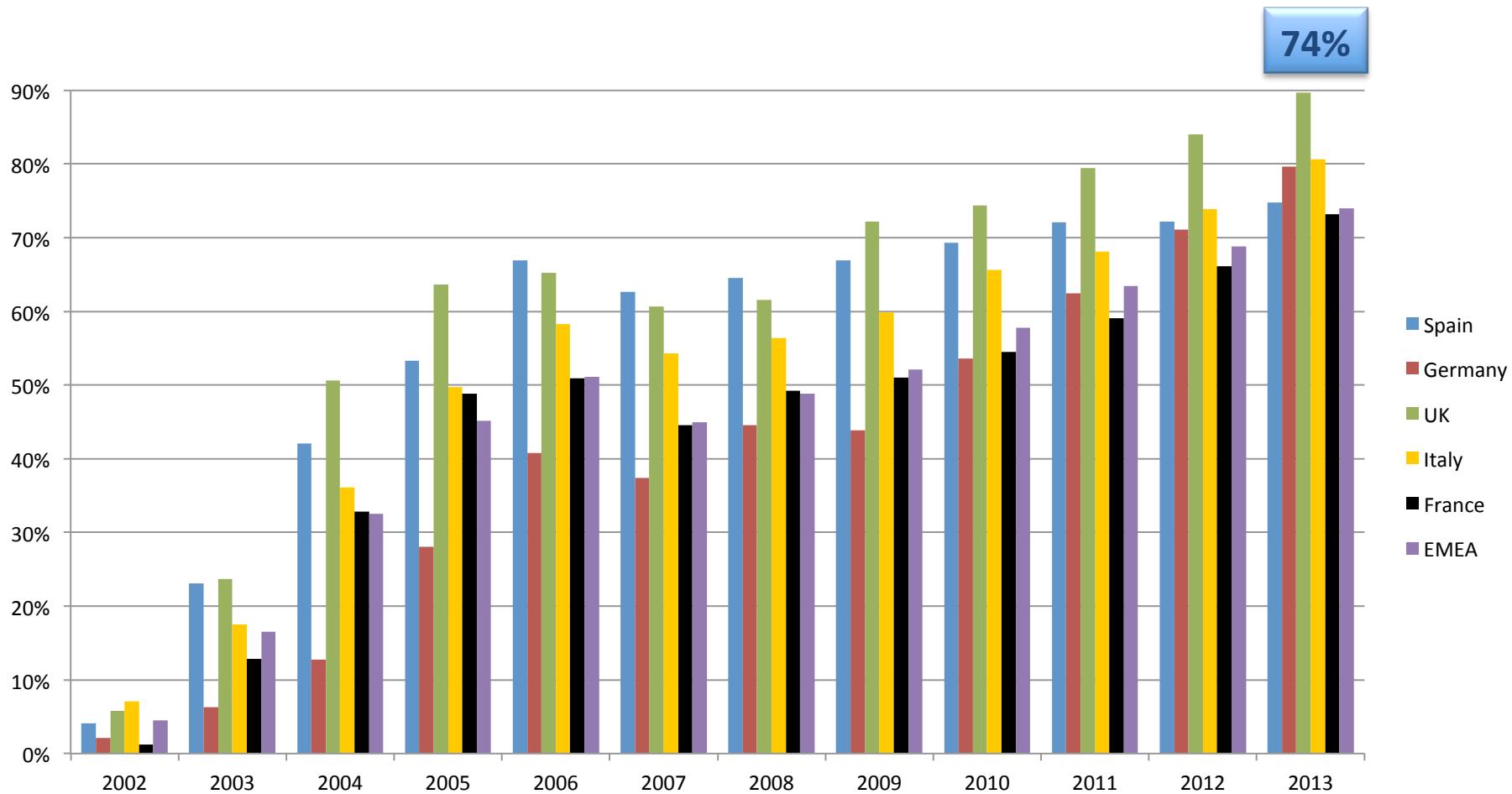
Conflits d'intérêt

Lectures rémunérées:

- Abbott
- Boston Scientific
- Hexacath
- Medtronic
- Astra Zeneca



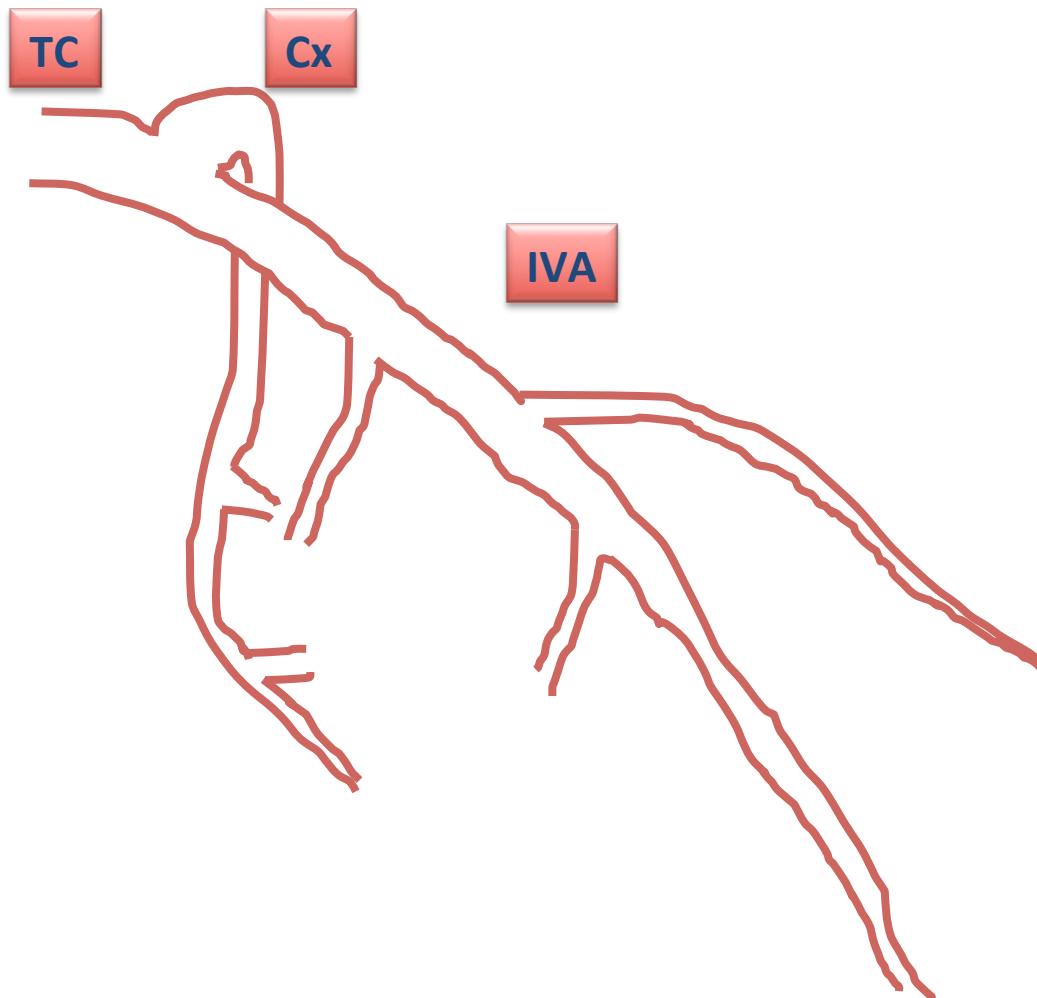
Pénétration DES France et EU



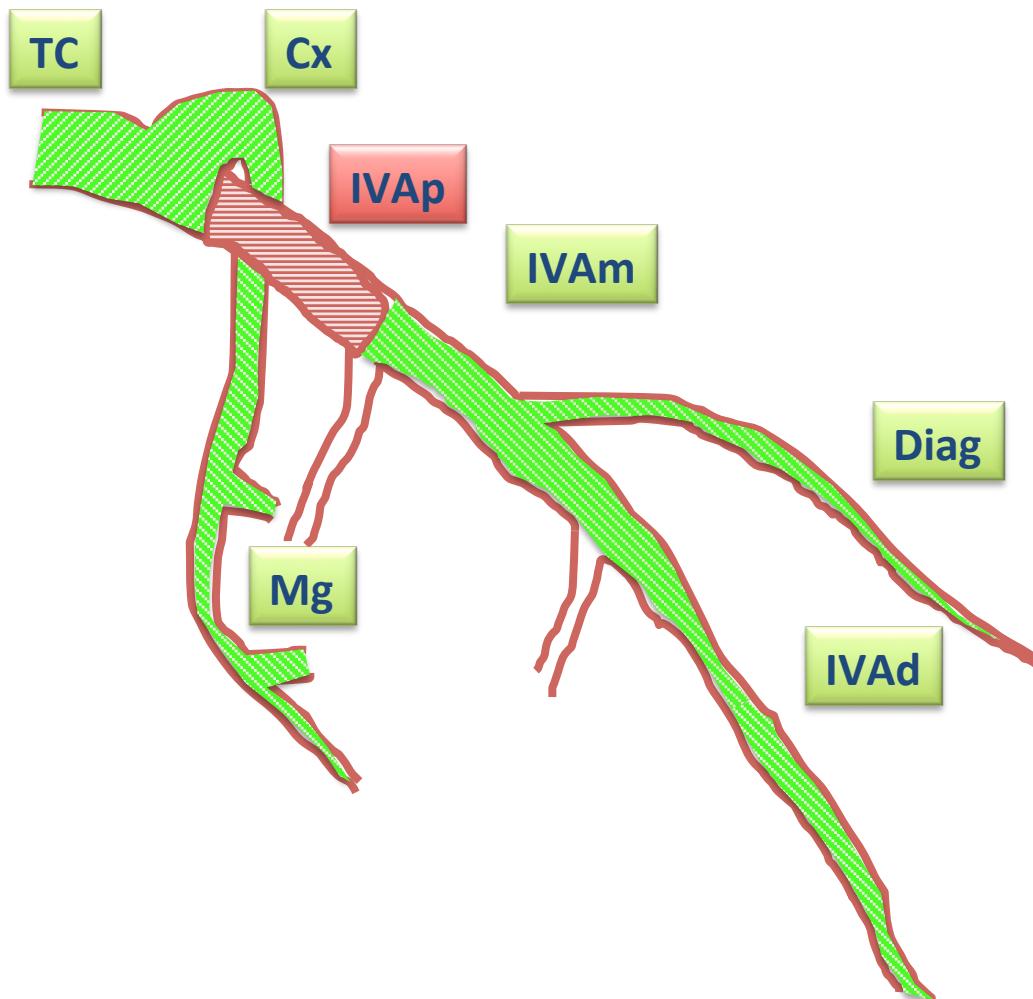
Non Utilisation DES dans IVA prox

- Particularisme antomopathologique ?
- Potentielle dangerosité ?
- Manque de données scientifiques ?
- Absence d'inscription liste LPPR ?
- Cout trop important ?

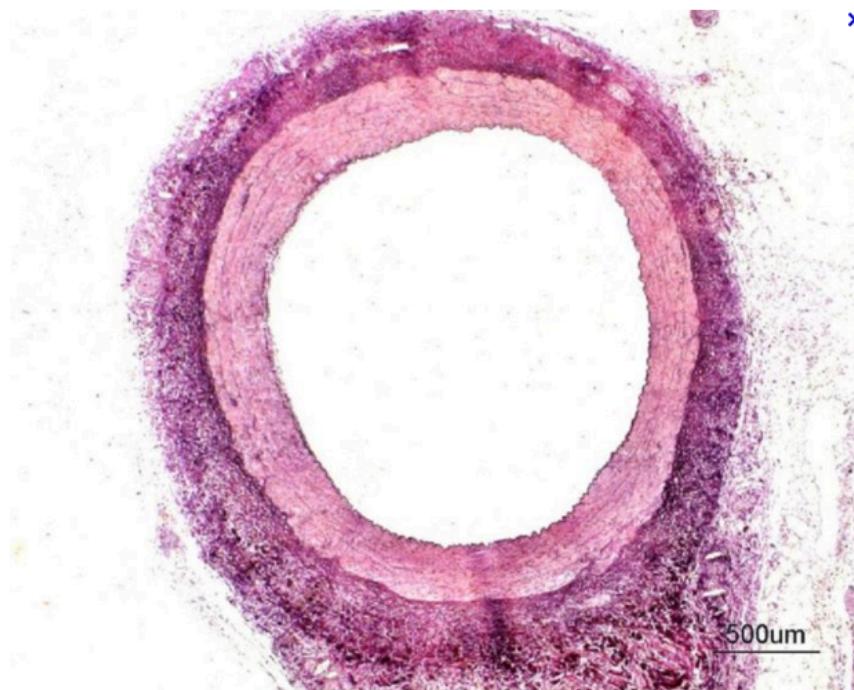
Anatomopathologie



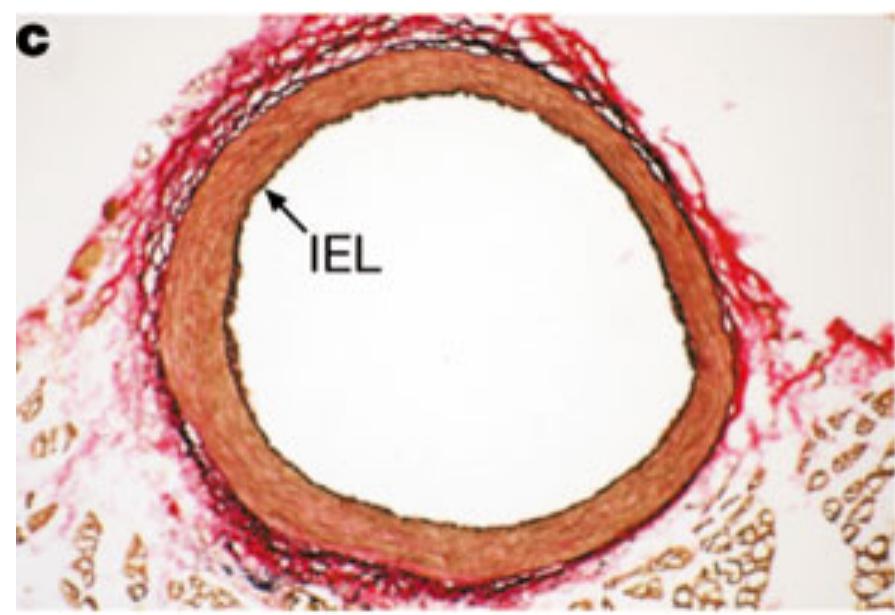
Anatomopathologie



Anatomopathologie IVA prox



Section IVA prox



Section IVA moyenne

Absence inscription liste LPPR

I.1.7.1. Sténose de l'interventriculaire antérieure proximale

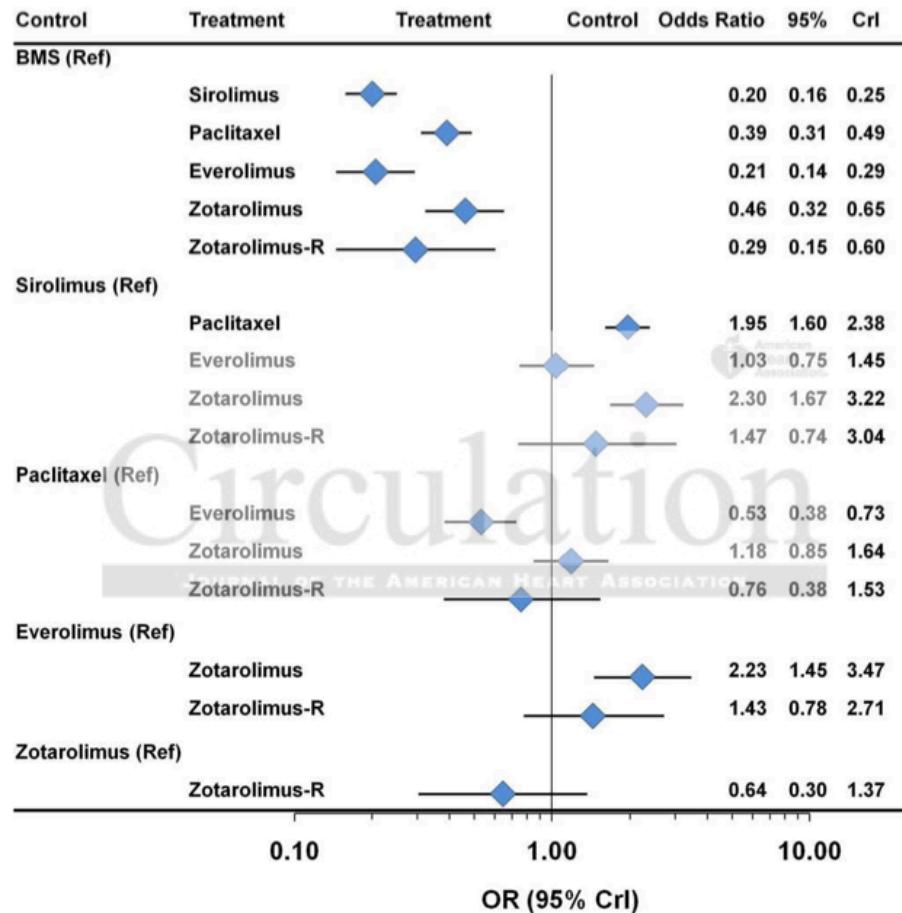
EFFICACITE et SECURITE : 2 registres non comparatifs ont été identifiés (Lee *et al.* et German CYPHER).

EFFICIENCE : aucune donnée identifiée.

SITUATIONS PARTICULIERES : il n'y a pas de données justifiant le maintien de cette indication en tant que telle du stent actif au remboursement. Historiquement, cette indication avait été retenue car elle était un des critères d'inclusion de l'essai randomisé RAVEL.

Le groupe précise qu'en **l'absence de validation clinique**, les lésions de bifurcation et la sténose de l'IVA proximale ne peuvent être considérées à elles seules comme des indications à l'utilisation des stents actifs. La sténose de greffons veineux n'est pas une indication à l'emploi des stents actifs.

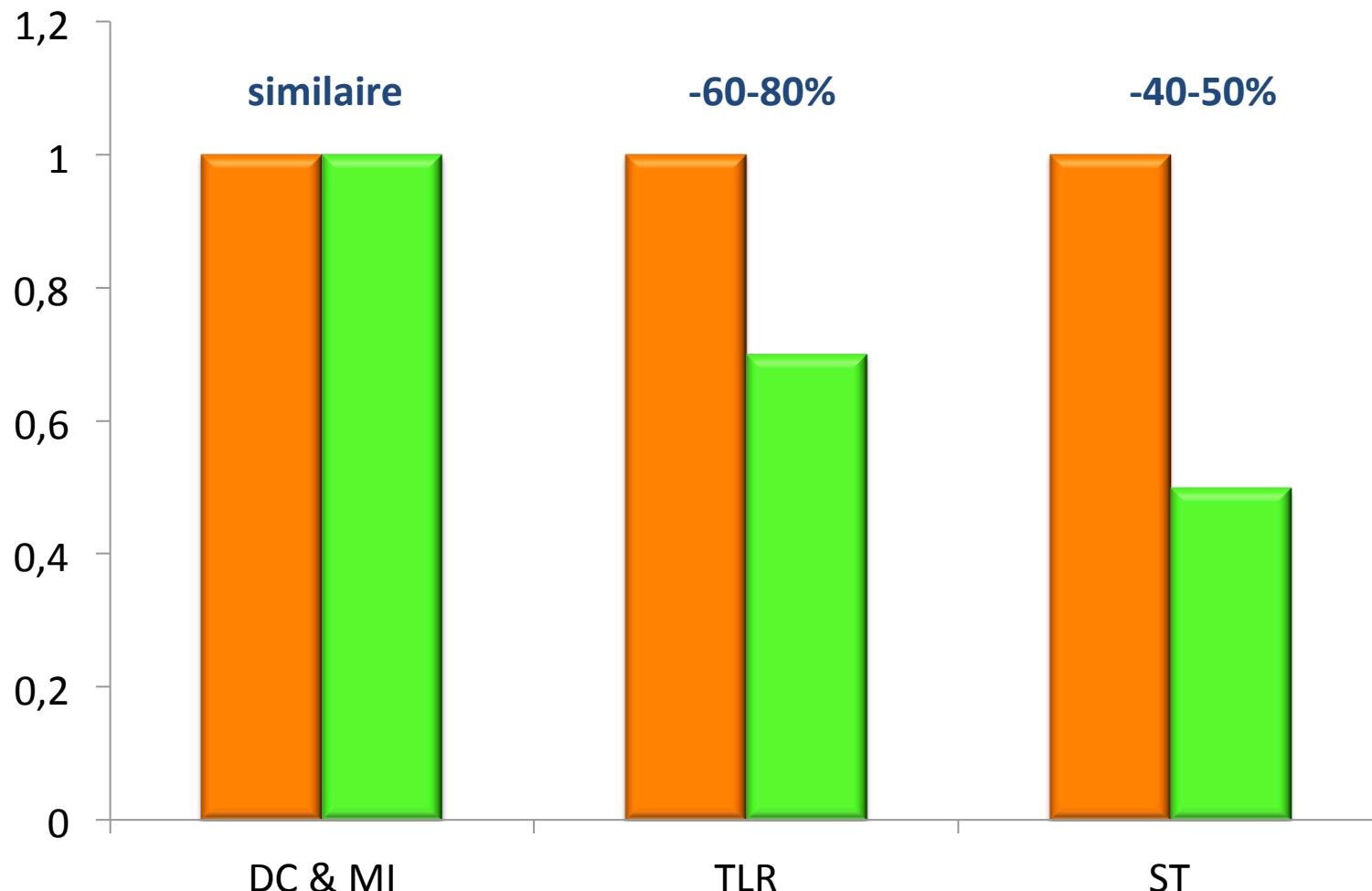
Efficacité des DES: TLR



DES dans IVA

| essais | stent | Patients (n) | IVA |
|-------------|----------|--------------|------|
| COMPARE | EES/PES | 1800 | 40% |
| DEDICATION | DES/BMS | 626 | 40% |
| LEADERS | BES/SES | 1707 | 39% |
| RESOLUTE AC | ZES/EES | 2292 | 52% |
| PLATINUM | EES/EES | 1530 | 42% |
| SPIRIT IV | EES/PES | 3687 | 40% |
| SPIRIT III | EES/PES | 1002 | 41% |
| SYNTAX | PES/CABG | 1600 | 66% |
| BASE ACS | EES/BAS | 964 | 45% |
| ... | | >13000 | ≈40% |

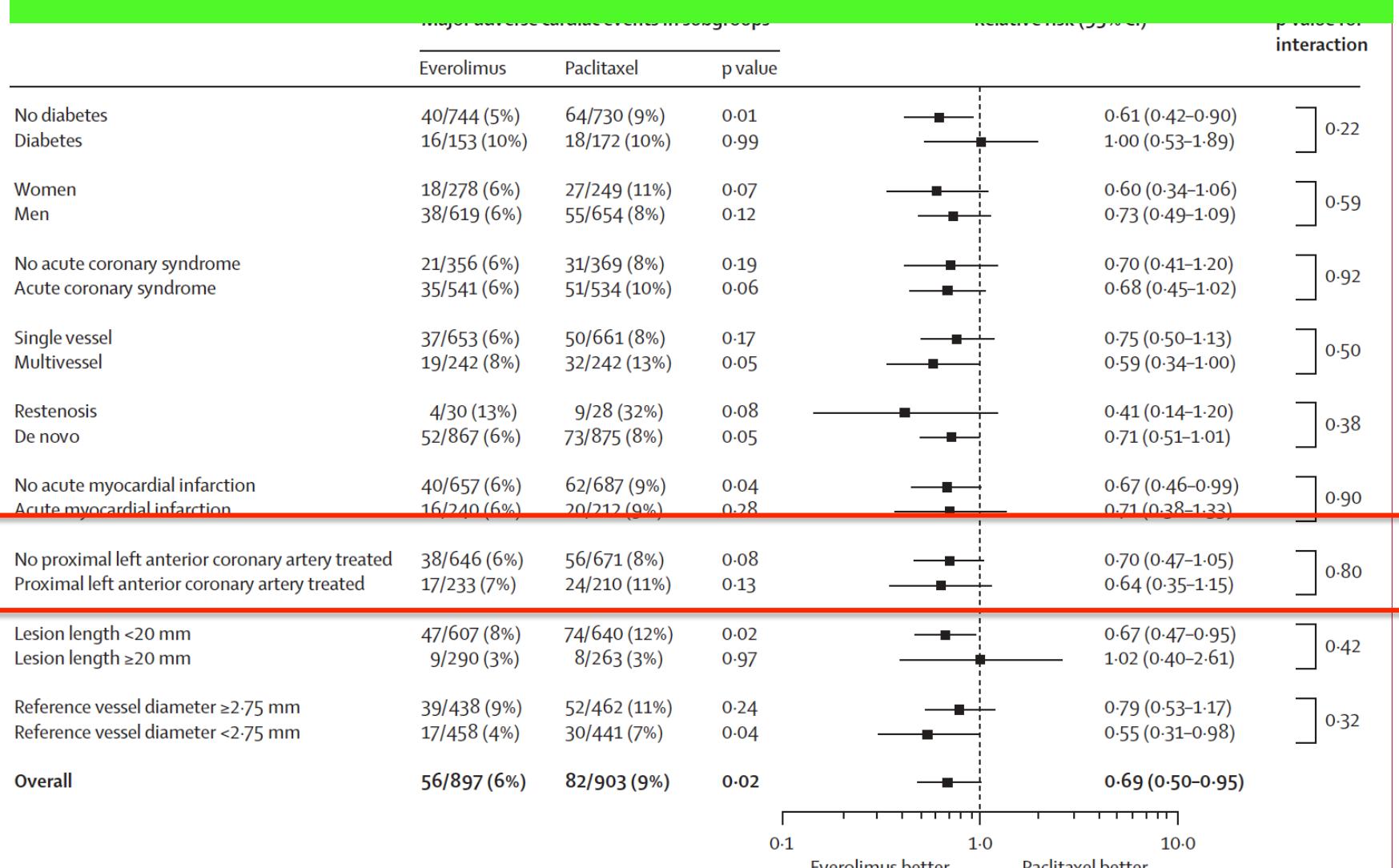
EES vs. BMS



SPIRIT IV

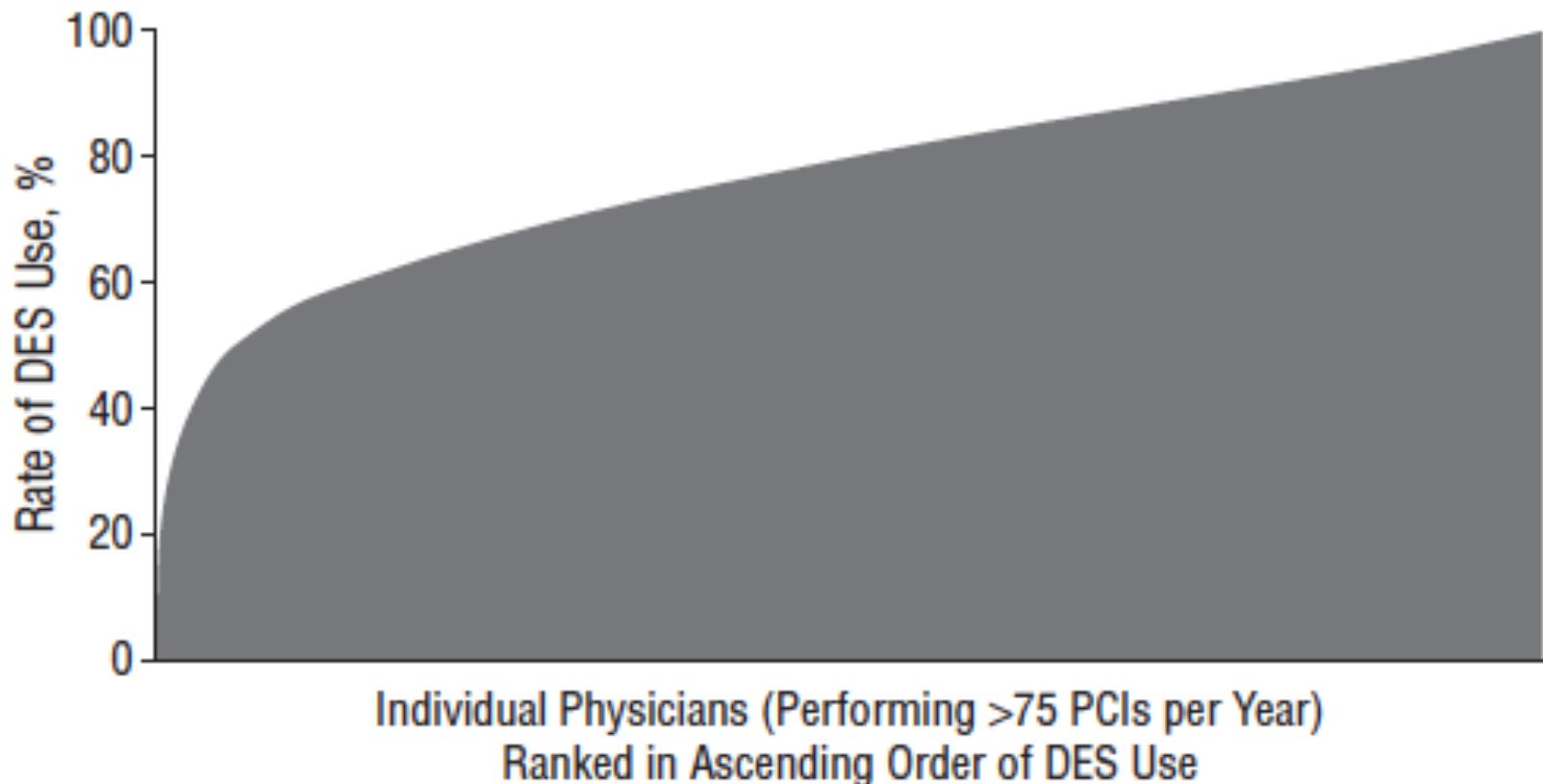
| Characteristic | Everolimus-Eluting Stents | Paclitaxel-Eluting Stents | P Value |
|--|---------------------------|---------------------------|---------|
| Patients | | | |
| Total no. | | | |
| | 2458 | 1229 | |
| Age — yr | 63.3±10.5 | 63.3±10.2 | 0.79 |
| Male sex — no. (%) | 1665 (67.7) | 833 (67.8) | 1.00 |
| Hypertension — no./total no. (%) | 1899/2454 (77.4) | 935/1228 (76.1) | 0.41 |
| Hypercholesterolemia — no./total no. (%) | 1834/2411 (76.1) | 917/1214 (75.5) | 0.74 |
| Diabetes mellitus — no./total no. (%) | | | |
| Any | 786/2455 (32.0) | 399/1228 (32.5) | 0.79 |
| Requiring insulin | 209/2455 (8.5) | 119/1228 (9.7) | 0.24 |
| Current smoker — no./total no. (%) | 527/2411 (21.9) | 269/1200 (22.4) | 0.70 |
| Previous myocardial infarction — no./total no. (%) | 504/2388 (21.1) | 239/1202 (19.9) | 0.41 |
| Unstable angina — no./total no. (%) | 669/2416 (27.7) | 347/1202 (28.9) | 0.46 |
| Target lesions to be treated | | | |
| One — no. (%) | 1849 (75.2) | 918 (74.7) | 0.75 |
| Two — no. (%) | 534 (21.7) | 266 (21.6) | 0.97 |
| Three — no. (%) | 75 (3.1) | 45 (3.7) | 0.33 |
| No. per patient | 1.3±0.5 | 1.3±0.5 | 0.53 |
| ≥1 Complex lesions — no. (%)† | 272 (11.1) | 133 (10.8) | 0.87 |
| Target lesions | | | |
| Total no. | 2142 | 1585 | |
| Coronary artery — no. of lesions (%) | | | |
| Left anterior descending | 1271 (40.5) | 631 (39.8) | 0.68 |
| Left circumflex | 759 (24.2) | 403 (25.4) | 0.35 |
| Right | 1112 (35.4) | 551 (34.8) | 0.68 |

SPIRIT IV

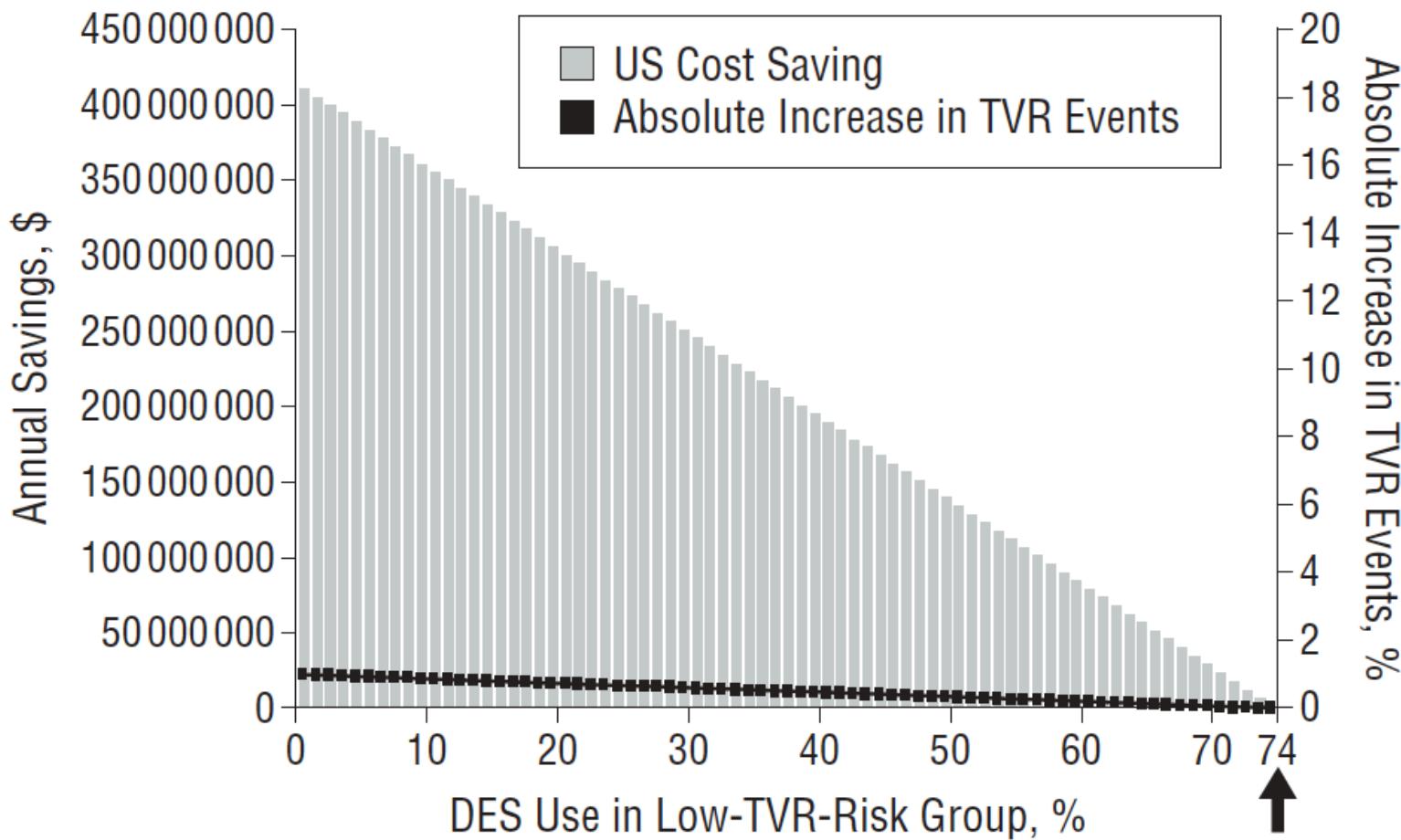


Rapport coût efficacité

1,5M PCI 2004-2010



Rapport coût efficacité



Rapport coût efficacité

Équation 1 : Relation entre le prix des stents actifs et la réduction du risque absolu de la TLR

$$\begin{aligned} n \times \hat{p} &= n \times p + RRA [prob_{AS} \times (C_{AS} + n \times \hat{p}) + prob_A \times C_A + prob_P \times C_P] \\ \Leftrightarrow n \times \hat{p} - (RRA \times prob_{AS} \times n \times \hat{p}) &= n \times p + RRA [prob_{AS} \times C_{AS} + prob_A \times C_A + prob_P \times C_P] \\ \Leftrightarrow \hat{p} &= \frac{1}{1 - (RRA \times prob_{AS})} \left[p + \frac{RRA}{n} (prob_{AS} C_{AS} + prob_A C_A + prob_P C_P) \right] \end{aligned}$$

Tableau 79 : Valeurs des variables du modèle de base

| Variable | Libellé | Valeur | Source |
|--------------------|---|----------------|--------------------------------------|
| Prob _A | Probabilité d'une revascularisation par angioplastie | 0,1 | Expert |
| Prob _{AS} | Probabilité d'une angioplastie avec pose de stent | 0,8 | Expert |
| Prob _P | Probabilité de pontage | 0,1 | Expert |
| n | Nombre stents implantés par intervention | 1,4 | GACI (2007) |
| C _A | Coût d'une angioplastie | 3 279 € | PMSI (2007) |
| C _{AS} | Coût d'une angioplastie avec pose de stent | 4 717 € | PMSI (2007) |
| C _P | Coût d'un pontage | 13 757 € | PMSI (2007) |
| p | Prix d'un stent nu | 550 € 390 € | Tarif LPP (2007) Prix PMSI (2007) |
| Traitement | Tarif remboursé (65 %) de 28 jours de clopidogrel (75 mg/j) | 36,05 € | Tarif BdM_IT (2007) |

LPPR

| LPPR | |
|------|------|
| BMS | 550€ |
| DES | 925€ |

Recommendations ESC

Table 30 Stenting and peri-procedural antiplatelet strategies in stable coronary artery disease patients

| Recommendations | Class ^a | Level ^b | Ref. ^c |
|--|--------------------|--------------------|-------------------|
| DES is recommended in SCAD patients undergoing stenting if there is no contraindication to prolonged DAPT. | I | A | 172 |

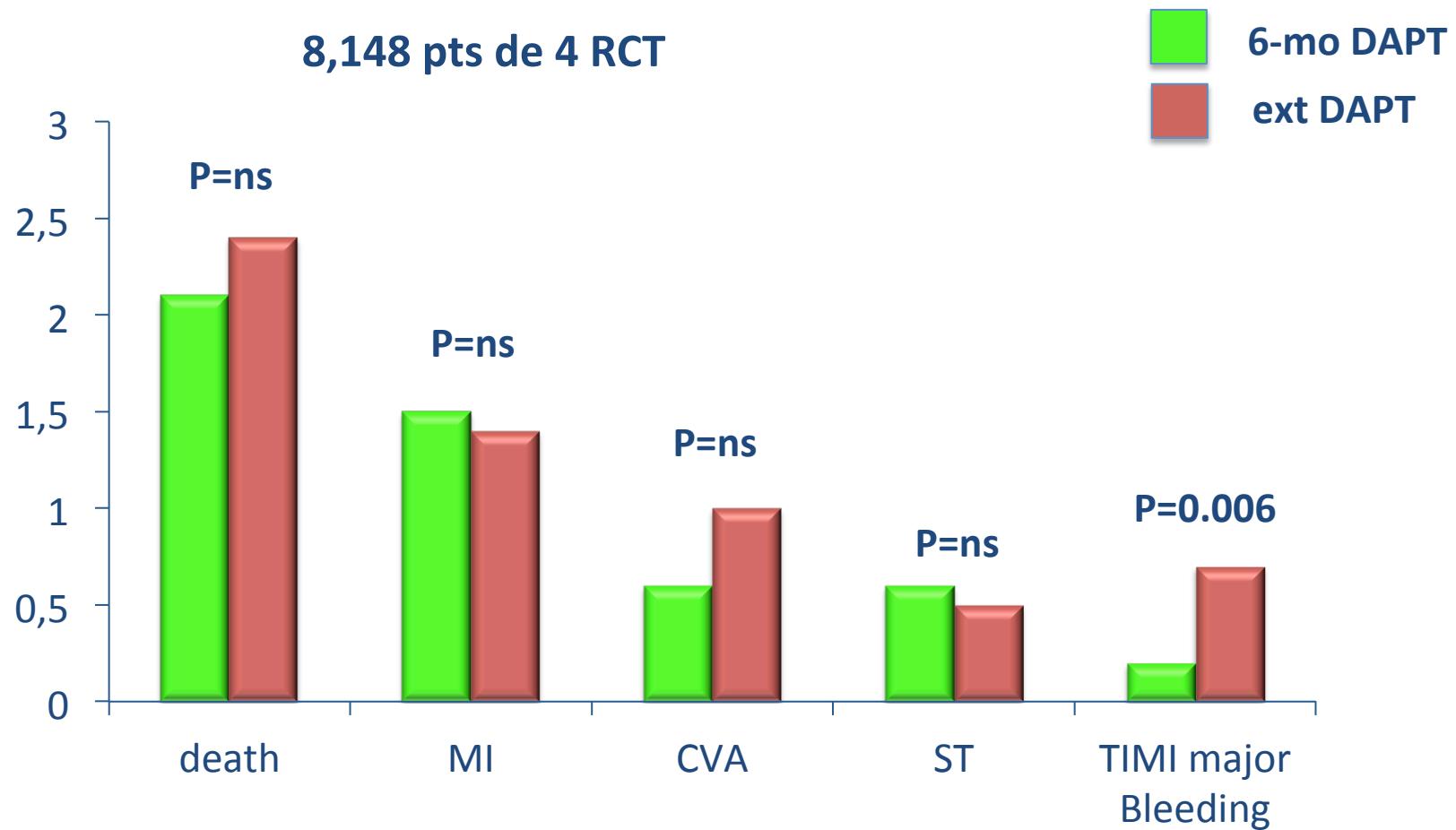
Table II Primary PCI: indications and procedural aspects

| Recommendations | Class ^a | Level ^b | Ref ^c |
|--|--------------------|--------------------|------------------|
| Indications for primary PCI | | | |
| Primary PCI is the recommended reperfusion therapy over fibrinolysis if performed by an experienced team within 120 min of FMC. | I | A | 69, 99 |
| Primary PCI is indicated for patients with severe acute heart failure or cardiogenic shock, unless the expected PCI related delay is excessive and the patient presents early after symptom onset. | I | B | 100 |
| Procedural aspects | | | |
| Stenting is recommended in SCAD patients undergoing stenting if there is no contraindication to prolonged DAPT (indication for oral anticoagulation, or estimated high long-term bleeding risk) and, DES should be preferred over BMS. | A | A | 101, 102 |
| Primary PCI should be performed within 90 min of presentation after PCI of the supposed culprit lesion. | B | B | 75, 103–105 |
| If performed by an experienced radial operator, radial access should be preferred over femoral access. | IIa | B | 78, 79 |
| If the patient has no contraindications to prolonged DAPT (indication for oral anticoagulation, or estimated high long-term bleeding risk) and is likely to be compliant, DES should be preferred over BMS. | IIa | A | 80, 82, 106, 107 |

Raisons pour implanter BMS ou BAS

| Localisation segment proximale IVA | <input type="checkbox"/> |
|---|-------------------------------------|
| Age ≥75 ans | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Risque hémorragique élevé | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Comorbidités | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Chirurgie programmée | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Traitements anticoagulant | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Doute sur adhérence patient au traitement | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Impossibilité DAPT prolongée | <input checked="" type="checkbox"/> |

Metanalysis: durée DAPT

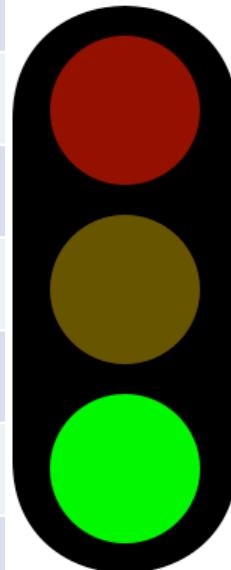


DES dans IVA proximale

| Données scientifiques | OUI |
|---------------------------------------|-----|
| Différences anatomiques IVA proximale | NON |
| Eléments de dangerosité | NON |
| Eléments pour moindre efficacité | NON |
| Absence d'inscription liste LPPR | OUI |
| Exclusion des recommandations ESC | NON |
| Surcout économique | OUI |

DES dans IVA proximale

| Données scientifiques | OUI |
|---------------------------------------|-----|
| Différences anatomiques IVA proximale | NON |
| Eléments de dangerosité | NON |
| Eléments pour moindre efficacité | NON |
| Absence d'inscription liste LPPR | OUI |
| Exclusion des recommandations ESC | NON |
| Surcout économique | OUI |



Conclusion

- Les DES sont **plus efficaces** que les BMS (TLR)

Conclusion

- Les DES sont plus efficaces que les BMS (TLR)
- Les essais n'identifient pas l'**IVA prox** à part

Conclusion

- Les DES sont plus efficaces que les BMS (TLR)
- Les essais n'identifient pas l'IVA prox à part
 - **L'eccart de prix DES/BMS s'est resserré**

Conclusion

- Les DES sont plus efficaces que les BMS (TLR)
- Les essais n'identifient pas l'IVA prox à part
 - L'écart de prix DES/BMS s'est resserré
- Non inscription de l'IVAp sur LPPR **injustifiée**

Conclusion

- Les DES sont plus efficaces que les BMS (TLR)
- Les essais n'identifient pas l'IVA prox à part
 - L'écart de prix DES/BMS s'est resserré
- Non inscription de l'IVAp sur LPPR injustifiée
 - La vraie question est la **durée DAPT!!**

DAPT: guidelines



| BMS Stable patients | 1 month | 1 month (minimum) Ideally 12 months if not at high bleeding risk (2weeks) |
|---------------------|----------------------|---|
| BMS ACS patients | 12 months (1 month) | 12 months |
| DES Stable patients | 6-12 months | 12 months (not at high bleeding risk) |
| DES ACS patients | 12 months (6 months) | 12 months |

