

# Traitement des varices par laser endoveineux : Etude faite sur 62 patients en 12mois

**Dr BOUNOUA**

**Cabinet médical Dr BOUNOUA**

05 Av Khiali Bensalem Mohamed 31000 Oran ; Algérie

0552-616-700 / 044-653-835



	UNIVERSITE ABOUBEKR BELKAID FACULTE DE MEDECINE BENOUDA BENZERDJEB CHU TIDJANI DAMERDJI	
<b>LABORATOIRE DE RECHERCHE SUR LE DIABETE « LAREDIAB »</b>		
مخبر البحث حول داء السكري		
<b>SERVICE DE MEDECINE INTERNE</b>		
ASSOCIATION DE MEDECINE INTERNE UNIVERSITAIRE DE LA WILAYA DE TLEMCEM		
جمعية الطب الداخلي الجامعي لولاية تلمسان		
<b>1<sup>er</sup> SÉMINAIRE DU LABORATOIRE DE RECHERCHE SUR LE DIABÈTE</b>		
<b>7<sup>èmes</sup> JOURNEES AMIWIT SUR LE DIABETE ET LES MALADIES VASCULAIRES</b>		
<b>VENDREDI 29 ET SAMEDI 30 NOVEMBRE 2019</b>		



- **Le laser endoveineux** représente un traitement rapide, élégant et efficace des **varices**, en particulier des veines **Grandes Saphènes, Petites Saphènes**, Saphènes accessoires et des branches. Il peut aider à la cicatrisation des ulcères.

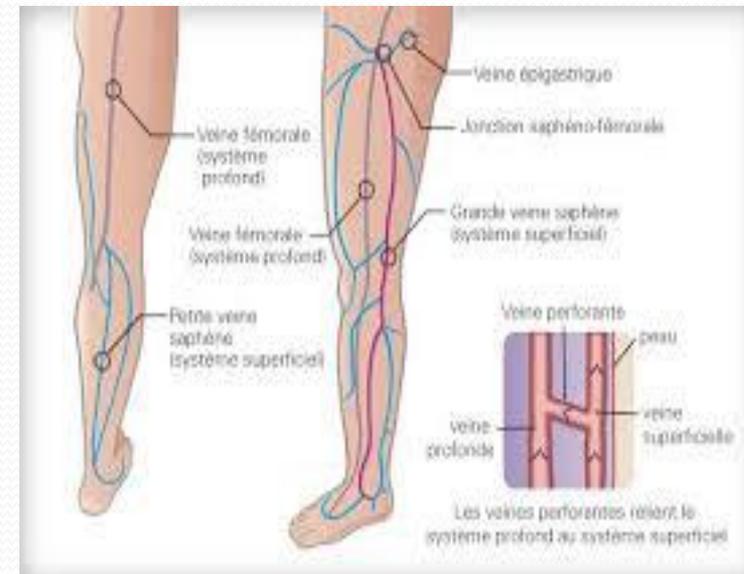


Veine grande saphène  
Veine petite saphène



Veine accessoire antérieure crurale

Veine de Giacomini  
Malformation veineuse



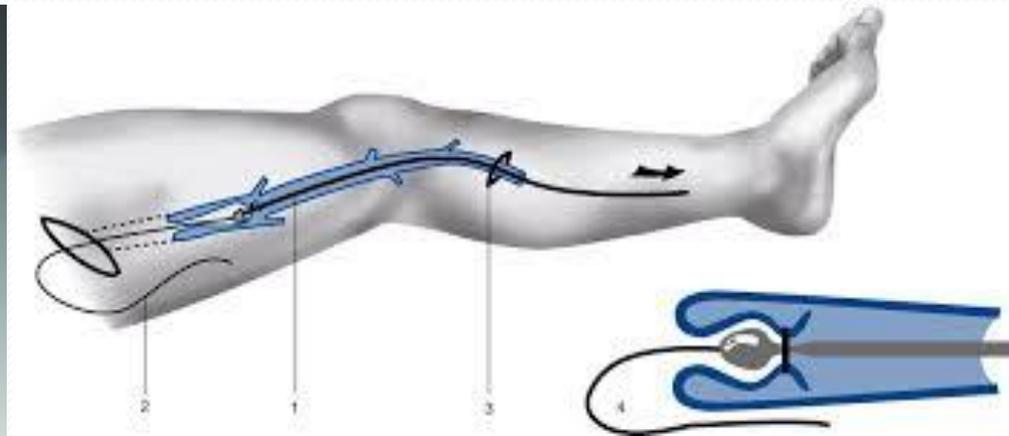
# Facteur de risque

- Age
- Sexe féminin
- Facteur héréditaire
- Obésité; Grossesse; Chaleur; IMC; mode de vie: station debout; port de lourd.....



# Pas que le Laser et la chirurgie

- Sclérose mousse
- Radiofréquence
- Colle

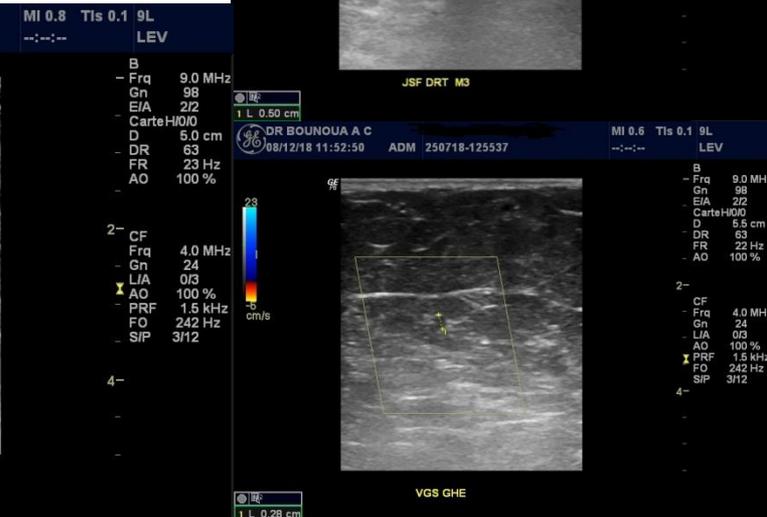
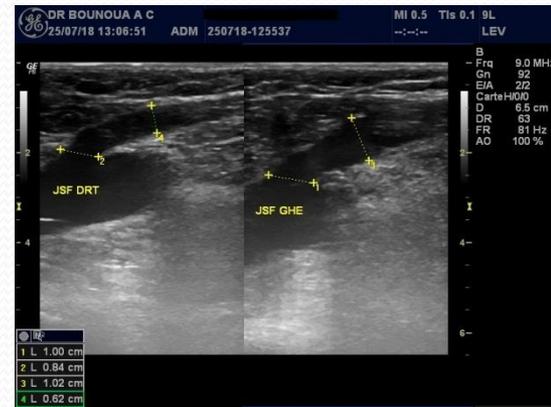




- Technique innovante décrite pour la première fois en 1989 en France par un italien ( PUGLISI ) , puis la première publication par un espagnole ( BONE ) en 1999 (intérêt mondiale de par son efficacité, simplicité...) ; le laser endo-veineux a maintenant un peu plus de 10 années d'utilisation large et de recul en Algérie, plusieurs milliers de patients en ayant bénéficié dans le monde entier, avec un développement particulièrement important aux USA.
- Efficacité remarquable : des études réalisées dans ce domaine montrent d'excellents résultats à court, moyen et long terme.

# Principe:

- Energie lumineuse se transforme en énergie de chaleur (pédale).
- Dénaturation thermique des constituants de la paroi veineuse.
- Occlusion de la veine.
- Fibrose puis disparition de la veine.



# Avantages

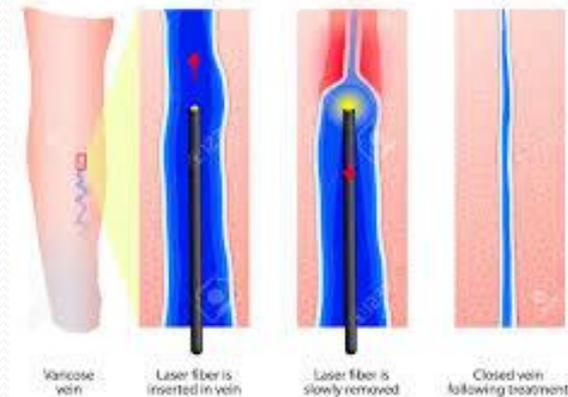
- Rapide , simple.
- Mini invasive.
- Sous A/L.
- Déambulation rapide.
- Reprise précoce avec peu de complication post-opératoire.





- Évaluer la faisabilité du LEV des veines saphènes....tout en citant l'efficacité du laser.
- étudier les complications et effets secondaire.
- Faire une étude comparative de nos résultats par rapport au différentes études mondiales

#### ENDOVENOUS LASER TREATMENT



# Description de la population selon le sexe:

♂ 28<sup>0</sup>% ±6

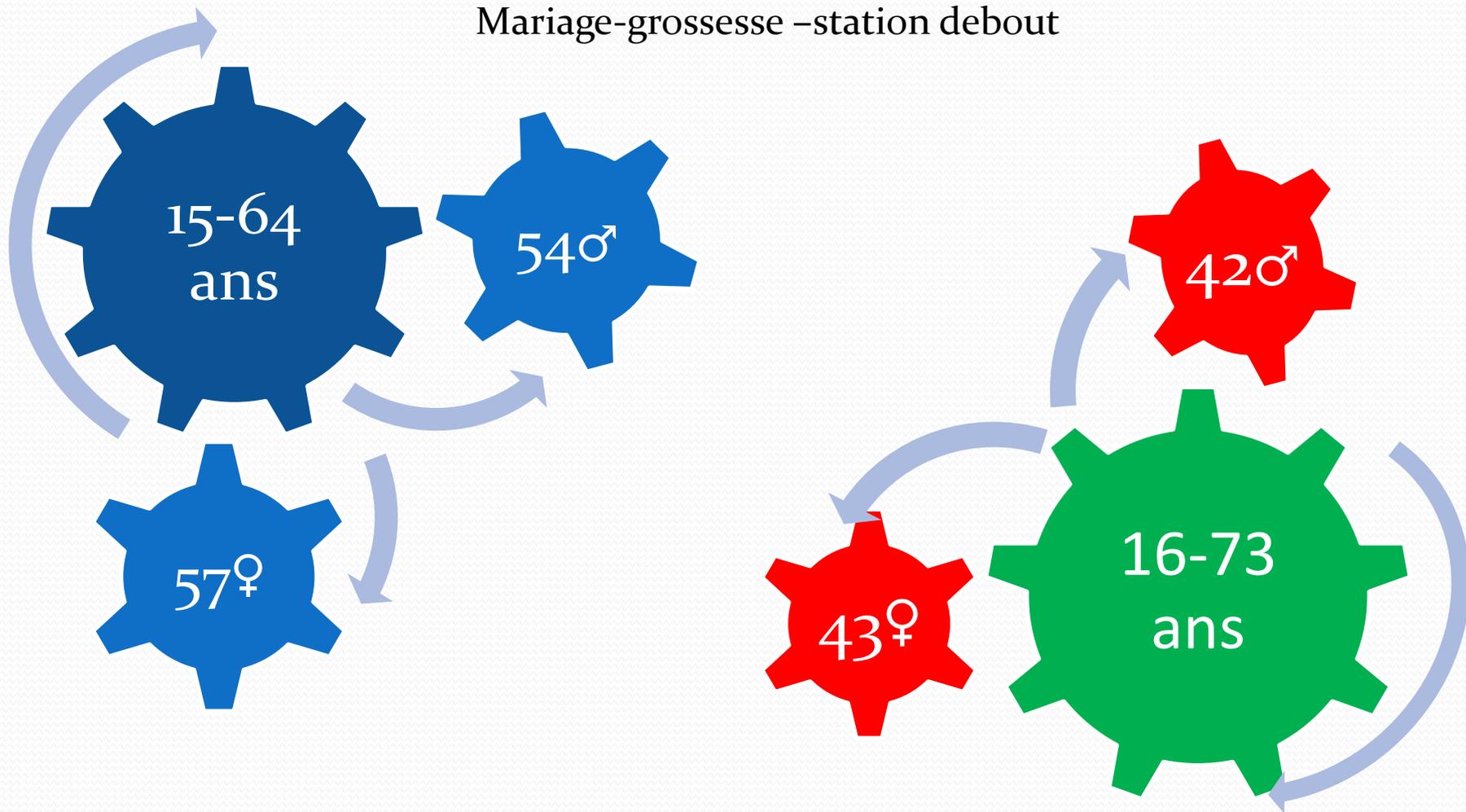
♀ 72<sup>0</sup>% ±6

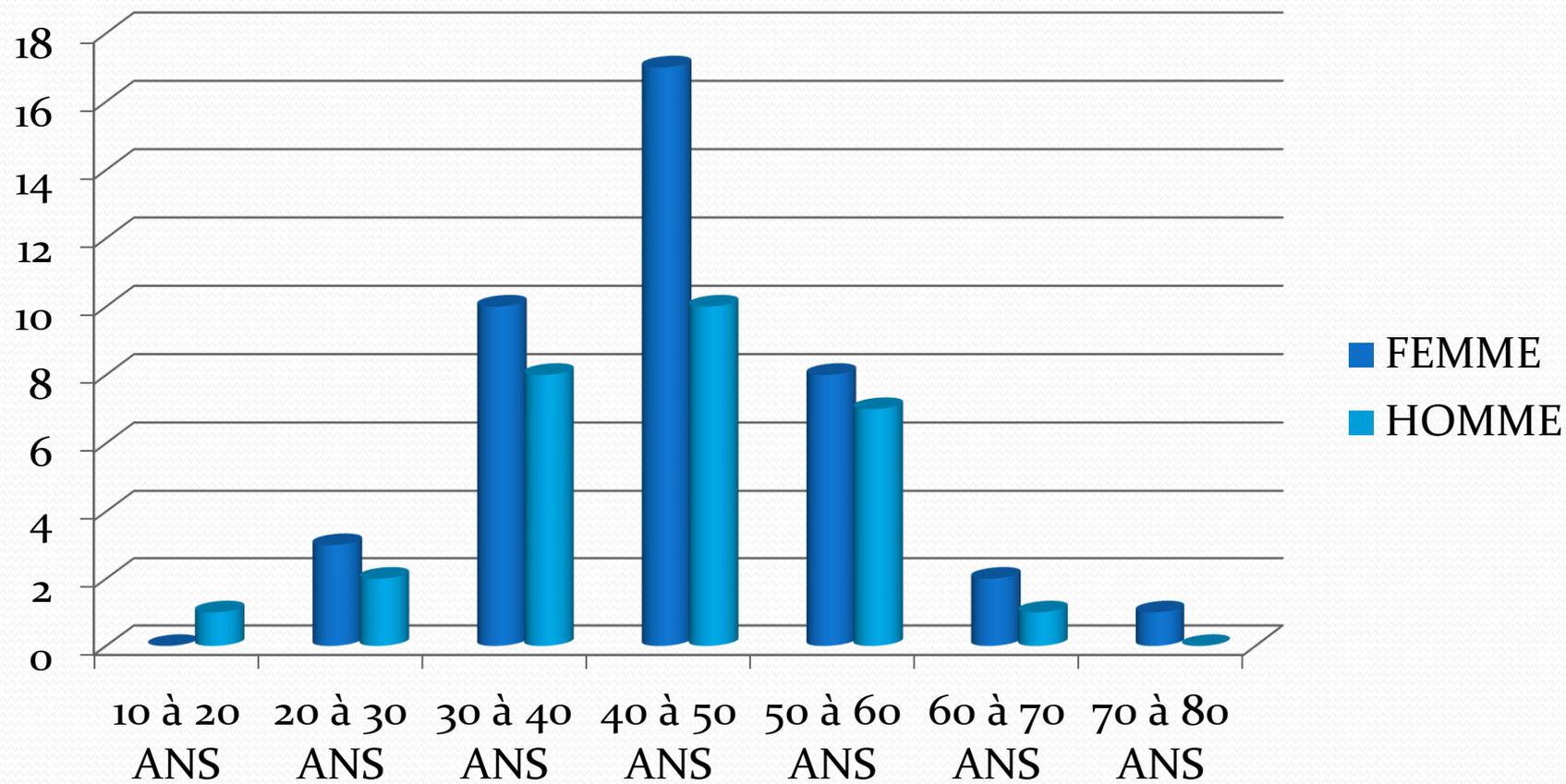
♂ 31<sup>0</sup>%

♀ 69<sup>0</sup>%

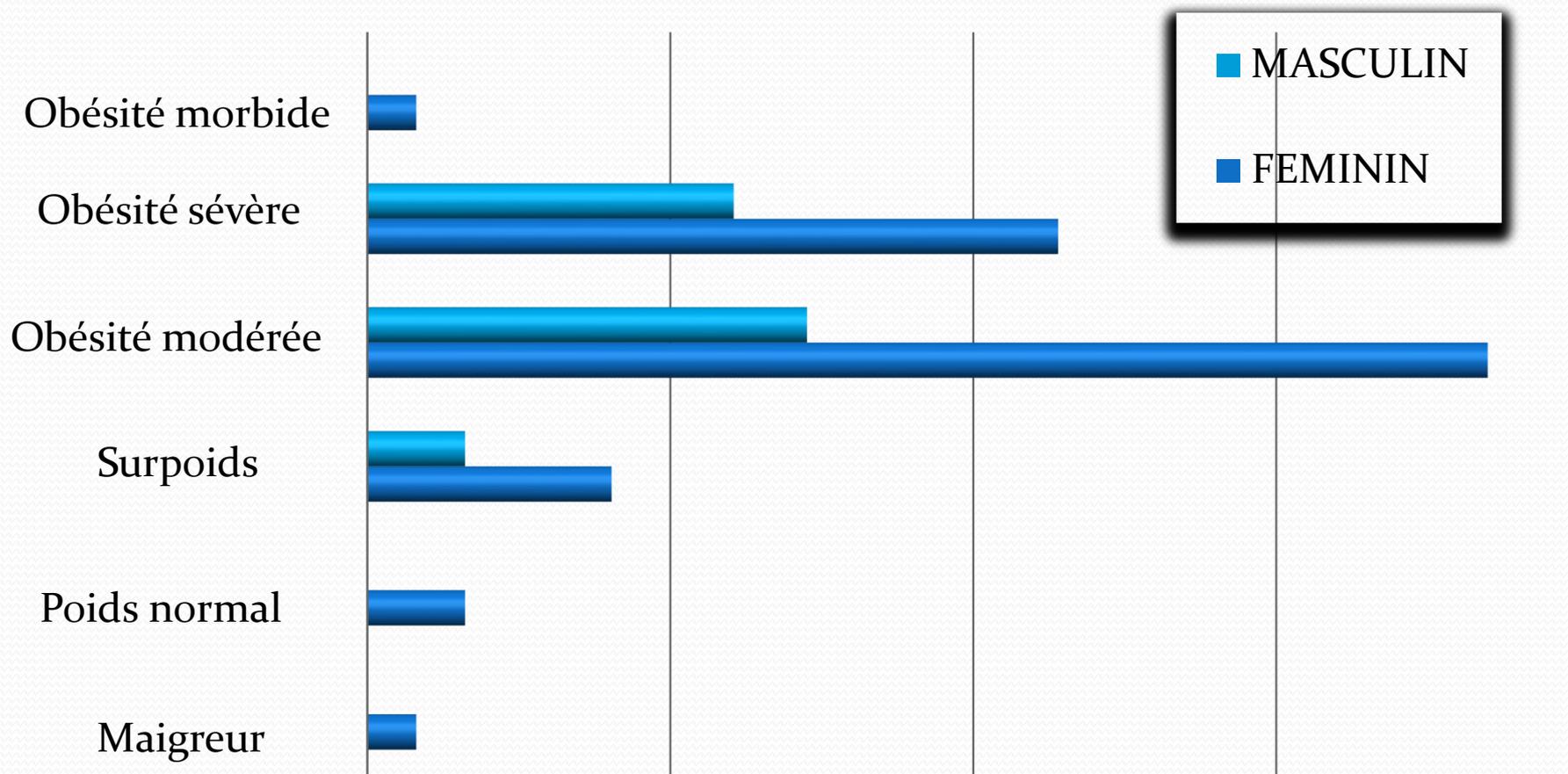
# Description de la population selon l'âge:

Mariage-grossesse –station debout

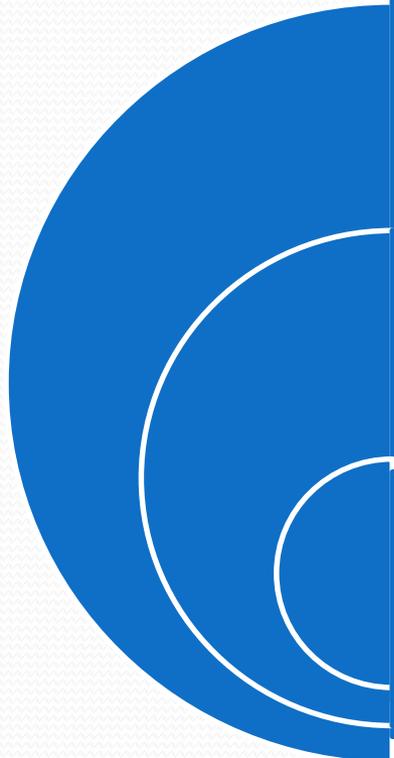




# Description de la population selon l'IMC:



# Veines traitées (diamètre) :



<b>VGS 84</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 7.4mm</li><li>• 3-29mm</li></ul>
<b>VPS 13</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 6.4mm</li><li>• 3-14mm</li></ul>
<b>Giacomini 3</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 4-9mm</li></ul>
<b>Malf . veineuse 2</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 3-6mm</li></ul>

Crosse: 5- 38cm

# Longueur

- Moyenne 40cm
- 13-85cm

- Moyenne: 34.9cm
- 15-53cm

VGS

VGS



VPS

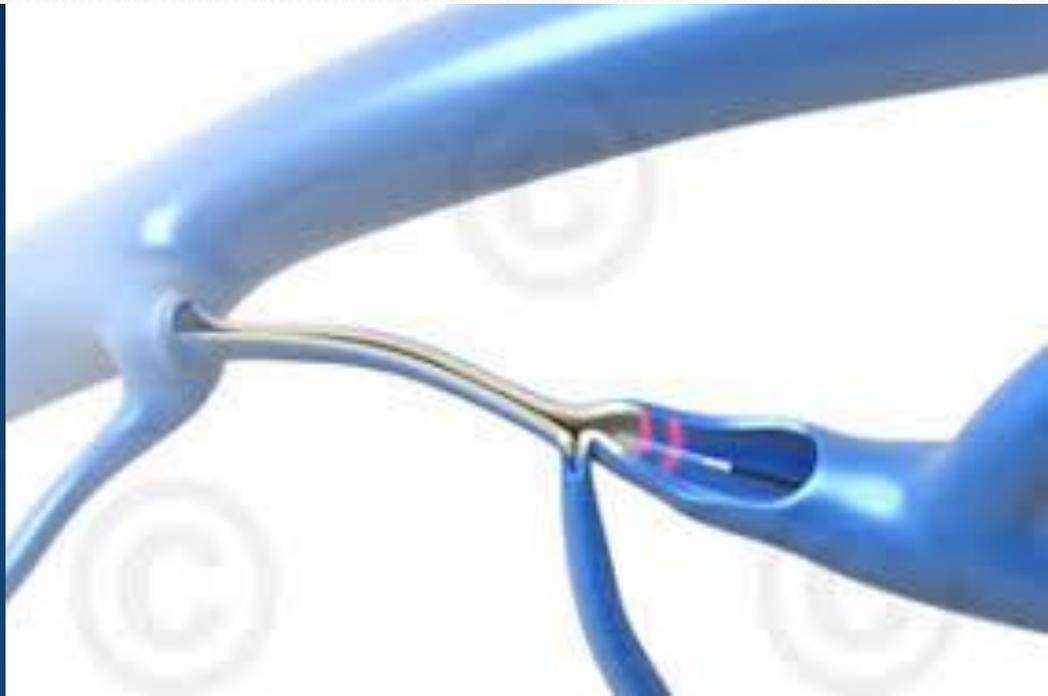
VPS

- 5-60cm
- Moyenne: 21

- 11-27cm
- moyenne 17.6

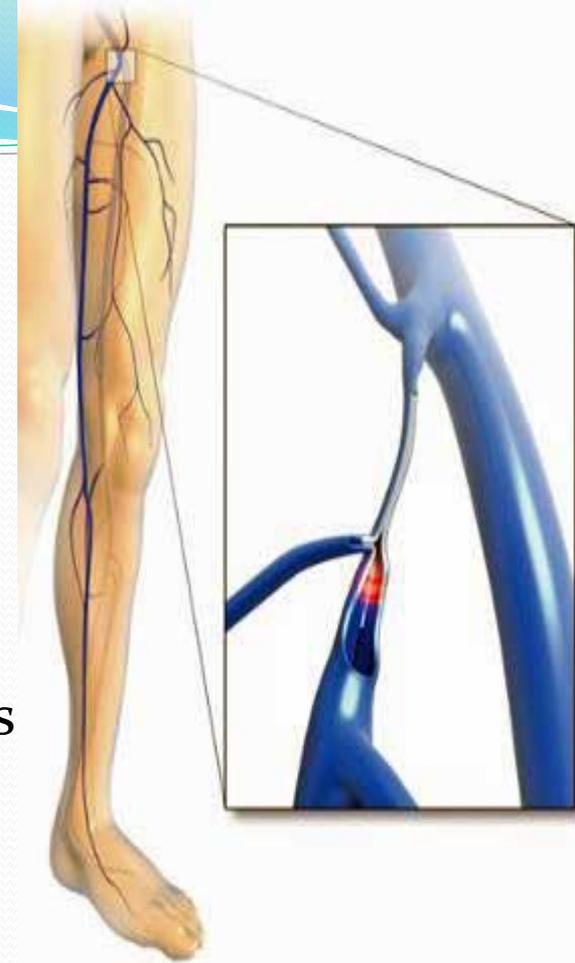
# Matériels:

- Laser 1470nm(Fibre 600M) actuellement la plus utilisée: Beaucoup moins inflammatoire et plus efficace que 980nm et 810nm.

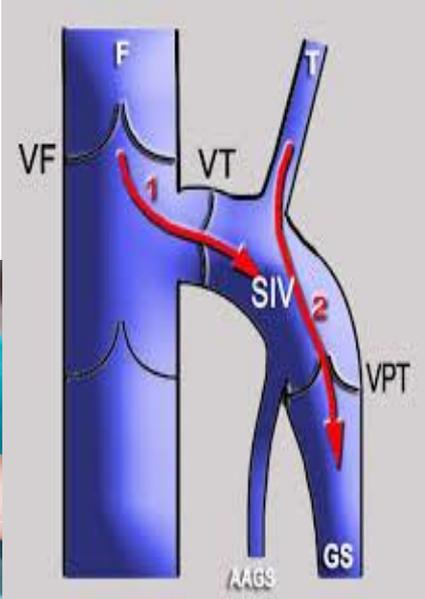


# Technique:

- Le jour du traitement, un nouvel examen **écho-Doppler** est réalisé pour permettre le repérage de la veine et son trajet exact. Des marques au feutre sur la peau aideront le repérage de la veine, c'est l'échomarquage ».
- Selon les cas, des branches variqueuses peuvent également être marquées pour pratiquer de façon simultanée des **phlébectomies** (exérèse de veines par micro-incisions de proche en proche) ou des scléroses de complément.
- La procédure ne requiert par ailleurs aucune préparation particulière et **il n'est pas nécessaire d'être à jeun**.
- Les éventuels traitements médicamenteux en cours ne seront pas arrêtés, y compris les traitements anti-coagulants.



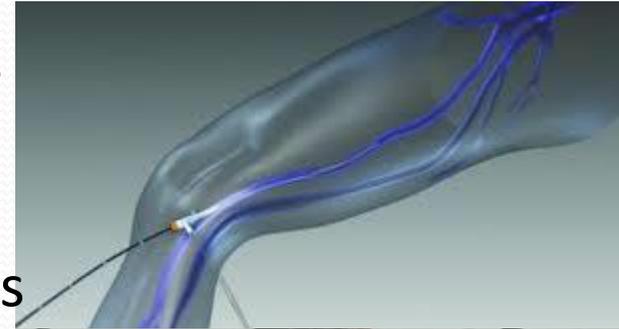
- La procédure se fait sous anesthésie locale stricte.
- On commence par une ponction échoguidée sous anesthésie locale de la veine à traiter faite avec de la Lidocaïne, suivie de la montée de la fibre qu'on positionne sous écho à 2-2.5 cm de la JSF ou JSP.



Début de la tumescence par de la Lidocaine 2% mélangée à du sérum salé (200mg:10cc de Lidocaine et 500cc de SS) tout au long de la veine. L'énergie sera délivrée sélectivement à la veine cible.

Au moment du tir, le médecin portera des lunettes spéciales pour protéger les yeux contre une éventuelle exposition accidentelle à la lumière laser.

Le patient est invité à marcher dès la fin de la procédure (qui dure moins d'une heure) et à mener une vie normale incluant la reprise du travail très rapide, possible dès le lendemain s'il le souhaite.



# Sclérothérapie complémentaire:

Indiquée chez 13 patients:

- Sclérose mousse pour des paquets variqueux jambiers(7).
- Sclérose liquide à but esthétique(5).



# Difficultés rencontrées:

- Echecs ponction (spasme veineux :prémédication non systématique) : mini-incision : 3
- Energie totale non délivrée (dysesthésie: sclérose mousse) : 1
- Non affranchissement par sinuosité: 2



# Énergie émise:

VGS(J/cm)

87 vs 64

(60-110) vs  
(25-153)

VPS(J/cm)

70 vs 65

(50-100) vs  
(38-100)



- Brulure (0).
- Complication infectieuse: érysipèle (4)
- TVS(1).
- TVP (1) La première semaine (VFC-JSF)(cycle mens et thrombocytose et angine)
- Embolie pulmonaire (0)
- Troubles neurologiques sensitifs: Dysesthésies régressif en 2mois (3) (2VGS et 1 VPS)
- Troubles neurologiques moteurs (0)
- Hématome (0).

	DIFFERENTES ETUDES	NOTRE ETUDE
Echecs	0.6 – 2%	1%
Efficacité	95 - 100%	98%
TVP	0 - 6%	1.2%
TVS	0.2 - 10 <sup>0</sup> %	1 <sup>0</sup> %
Infection	0 – 2%	4.76%
DYSESTHESIES	0 - 40%	3.57%
HEMATOME	0 - 46%	0%
ARRETS DE TRAVAIL(moyenne/jours)	3 - 4	3

# Suivie

- HBPM : 4 – 6 jours.
- Contention élastique : pas d'intérêt.
- Premier Contrôle (dans les 72h).





- Au totale 62 patient ont été traité par LEV dont 101 veines (84 VGS, 13VPS, 03Jiacomini et deux malformations veineuses) avec une majorité de sexe féminin 69%.
- L'âge moyen est de 42 à 43 ans qui est précoce contrairement au pays occidentaux ( 54 à 57 ans); les sujets âgés préfèrent éviter le bloc ( chirurgie ou endo-veineux ) ajouter à ça le mode de vie.
- L'énergie émise par centimètre dans notre étude est supérieur par rapport aux études américaine et européenne : due au diamètre de la veine ; et la moyenne élevée du diamètre de la veine s'explique par la prise en charge tardive des varice en Algérie.

# Quelque cas:

Patiente de 40ans qui présente une malformation veineuse sur incontinence de la VGS , VPS et Giacomini

Tour de cheville de 28cm → 26.5cm

Tour de mollet 39cm → 37cm



Patient de 45 ans suivie pour un lymphoedème des deux MI sur incontinence des deux VGS:

Tour de cheville de 43cm → 39cm

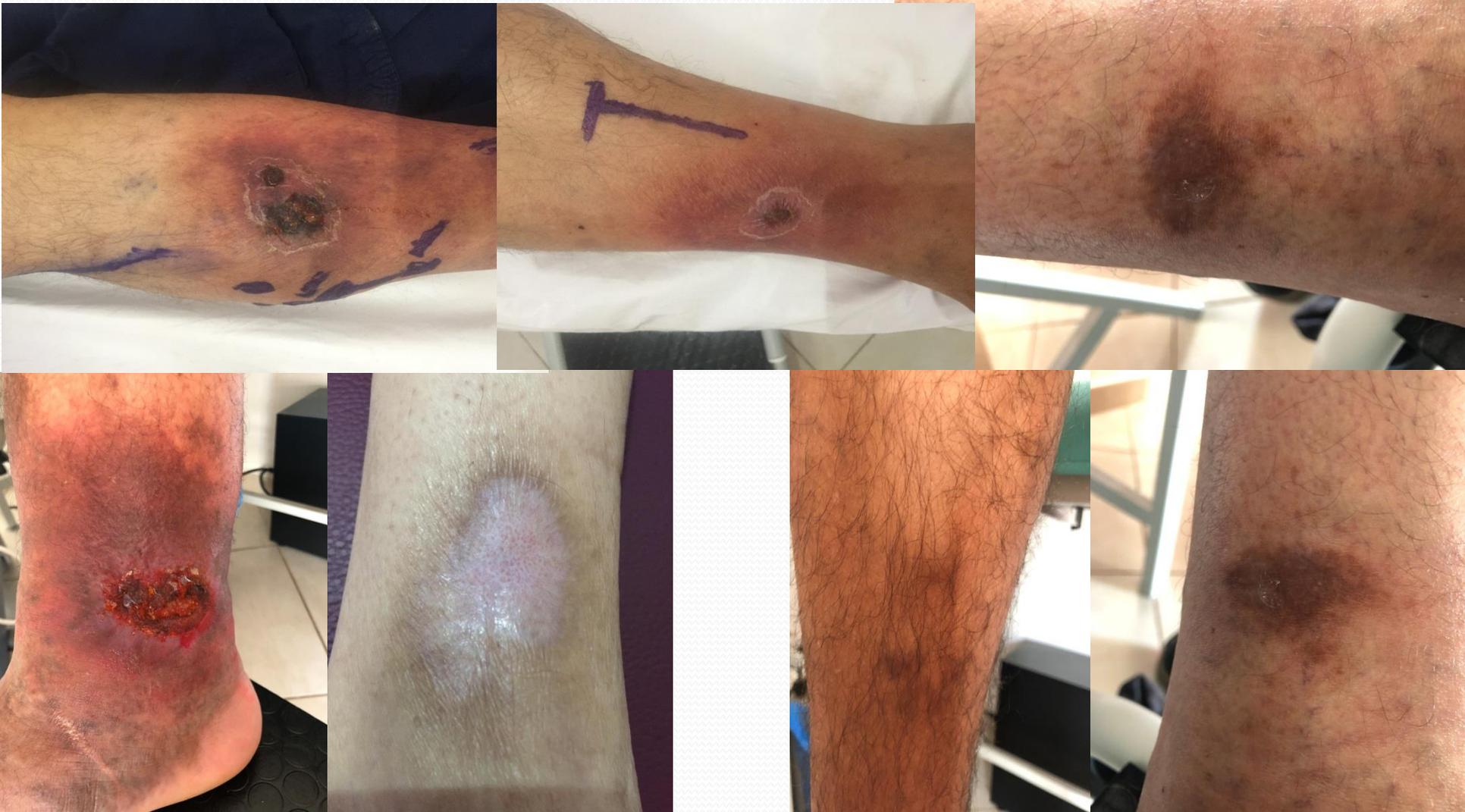
Tour de mollet 36cm → 29cm

Patient de 24 ans porteur d'une malformation veineuse au niveau de l'aîne droit ayant bénéficié d'un traitement par LEV associé à des séances de sclérothérapie à la mousse.

Tour de ceinture de 91cm → 82cm



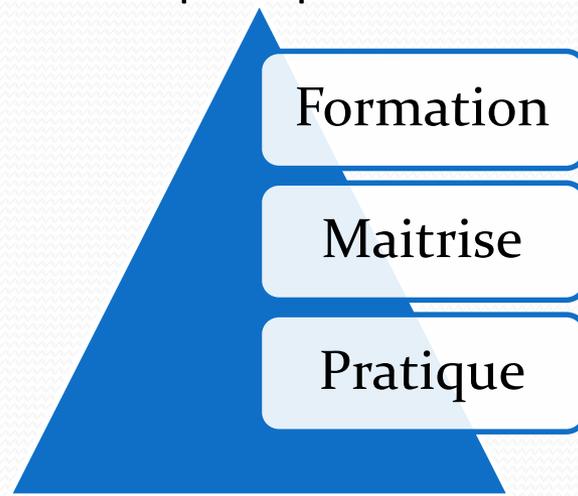
# QUELQUE CAS:



# Conclusion:



- LEV est l'avenir de la prise en charge des varices car cette technique permet de traiter une bonne partie de la population qui craint la chirurgie.
- Aux USA :90% des varice sont traitées par voie endo-veineuse.
- Les résultats en terme d'efficacité et de complication ont été très proches aux donnés de la littérature et ceci est due à une formation spécifique, une maitrise de l'utilisation et à la pratique continuelle et collégiale de cette technique.



# Bibliographie:

- 1.-Masayuki Hirokawa, et al., *Comparison of 1470 nm Laser and Radial 2ring Fiber with 980 nm Laser and Bare-Tip Fiber in Endovenous Laser Ablation of Saphenous Varicose Veins: A Multicenter, Prospective, Randomized, Non-Blind Study.* *Ann Vasc Dis*, 2015. **8(4): p. 282-289.**
- 2.-Hamel-Desnos C., Gérard J-L, and Desnos P, *Laser endoveineux hors bloc opératoire : étude franco-suisse rétrospective multicentrique de 1700 cas.* *Phlébologie* 2009. **62(1): p. 19-27.**
- 3-Kabnick LS. Outcome of different endovenous laser wavelengths for great saphenous vein ablation. *L Vasc Surg*. 2006. **43(1): 88-93**
- 4.-Theivacumar NS, et al., *Factors influencing the effectiveness of endovenous laser ablation (EVLA) in the treatment of great saphenous vein reflux.* *Eur J Vasc Endovasc Surg*, 2008 **35(1): p. 119-23.**
- 5-De Measeneer MG, Meller I.F, Van Schiel P.E, et al, Clinical relevance of néovascularisation on duplex ultrasound in the long term follow-up after varicose vein operation *Phlebologie* 1999, **14:118-22**
- 6-Carpentier P, *Epidémiologie et pathogénie des maladies veineuses chroniques des membres inférieurs*, , in *La maladie veineuse chronique*, Elsevier Masson SFMV, Editor. 2015. p. 127 -149.
- 7-Perrin M. *Encyclopédie médico-chirurgicale* 2007
- 7-Proebstle TM, Lehr HA et al, endovenous treatment of the greater saphenous vein with a 940nm diode laser: thrombotic occlusion after endoluminal thermal damage by laser-generated steam bubbles *J Vasc Surg* 2002; **35:729-36**