



---

Dispositifs médicaux implantables  
*haute couture*

---

# Cousin Biotech : le portrait

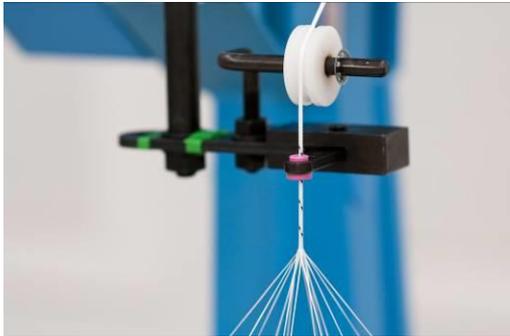
Conception, fabrication et commercialisation de **dispositifs médicaux implantables** à base de matières souples et textiles



Cousin Biotech est devenu un acteur incontournable en chirurgie viscérale, bariatrique, uro-gynécologique et rachidienne.

# Cousin Biotech : le portrait

Expertise *textile*, *qualité* et capacité d'*innovation* sont des points forts reconnus par le marché



Un savoir-faire manuel au service de solutions pertinentes, efficaces et hyper qualitatives répondants aux besoins non résolus des professionnels de santé.

# Cousin Biotech en 2017

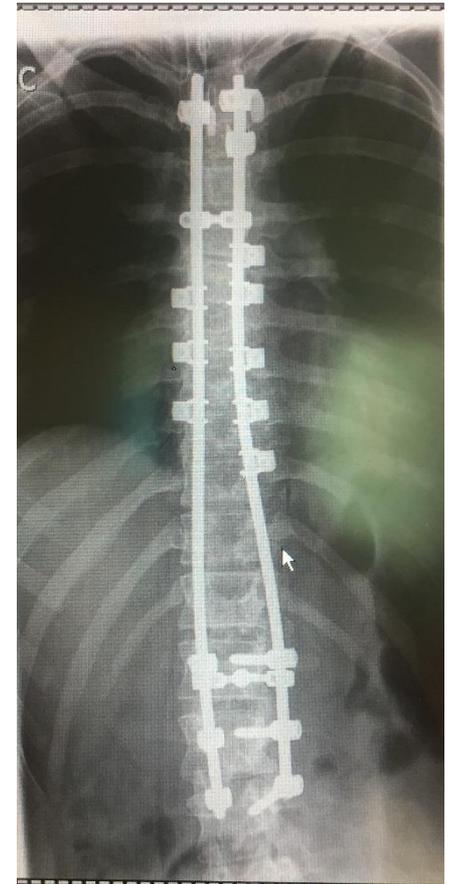
- 100 collaborateurs
- CA: 16 millions E dont 70% à l'export
- 1300 m<sup>2</sup> de salle blanche
- 377 références actives en production
- 30 brevets actifs

# Les nouvelles perspectives de l'utilisation du textile chez Cousin Biotech

- Le textile et le métal
- Le textile et la fonctionnalisation de l'implant
- Le textile et l'amélioration du geste chirurgical
- Le textile face à la nouvelle réglementation

# Le textile et le métal

- Le métal dans le rachis



# Nos solutions



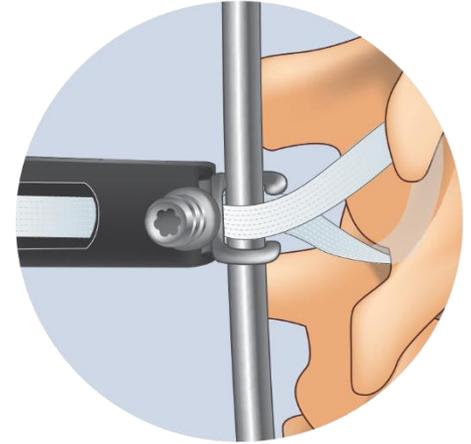
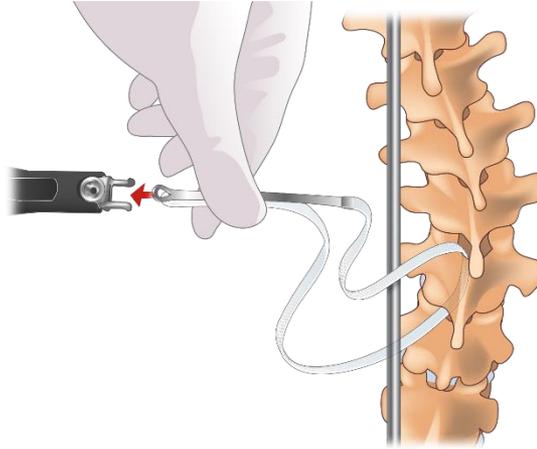
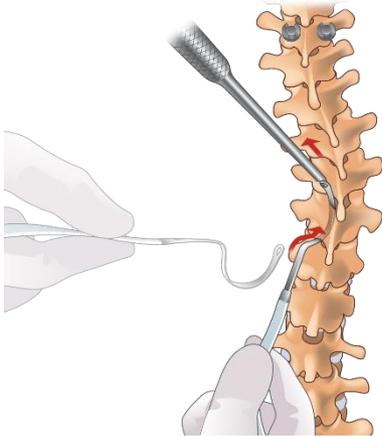
**NAJA™**



**ResCUBE**

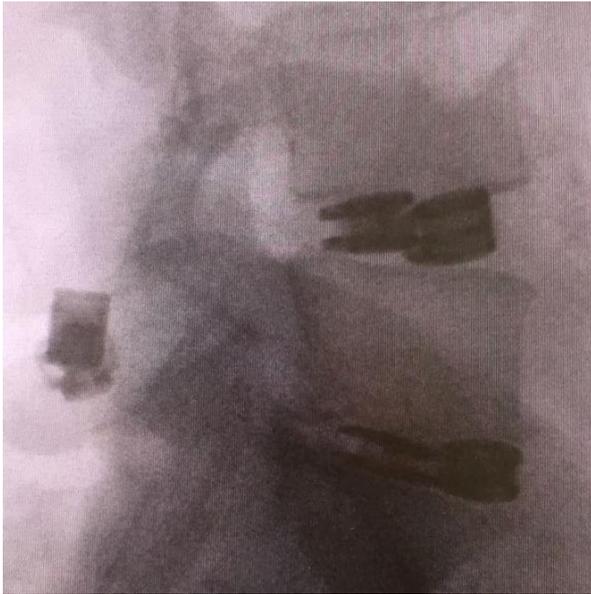


# Le ligament pour le traitement de la scoliose



**le NAJA™**  
Medtronic

# Une solution textile souple : pour la fusion le **ResCUBE**



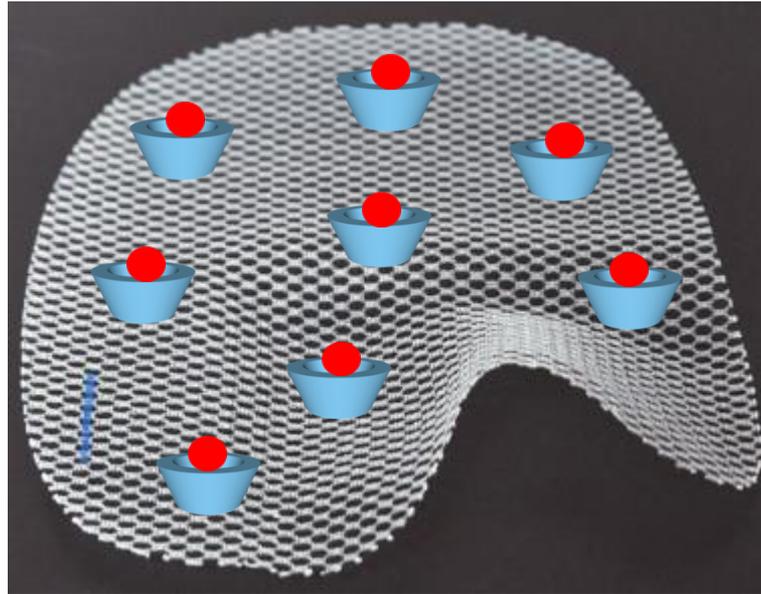
# Le cerclage



# Le textile et la fonctionnalisation de l'implant

# La diffusion de substances

- La technologie cyclodextrine



# Une problématique: la douleur

epigastric

Intestin



Complications : Douleur post opératoire (30%)  
avec chronicisation de la douleur (9%)

inguinal

femoral

Tissu graisseux  
Muscle abdominal  
Péritoine

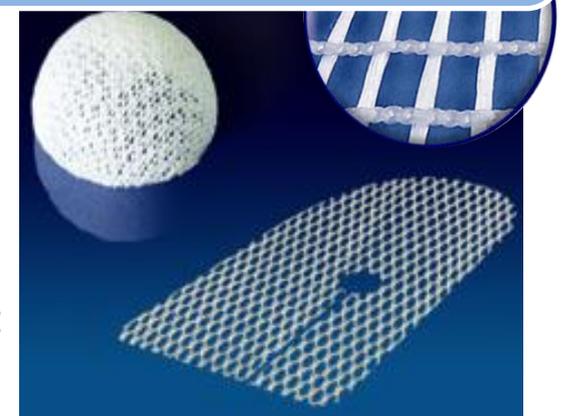


=> Solution : Plaque de hernie à libération locale et prolongée d'agent  
analgésique

- Deuxième acte chirurgical le plus pratiqué en France  
(> 200 000 en 2016)

- L'acte chirurgical (hernioplastie)

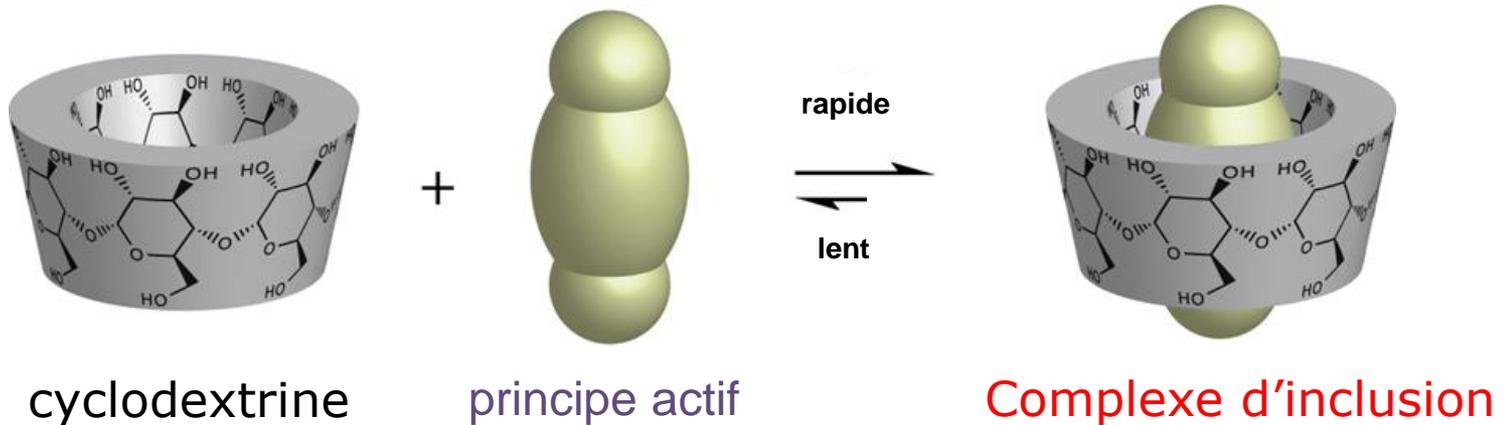
- Remise en place des viscères
- Pose d'un implant textile tressé sous la forme d'un filet  
(*mesh, plaque*)



notion



# Un concept innovant: la cyclodextrine

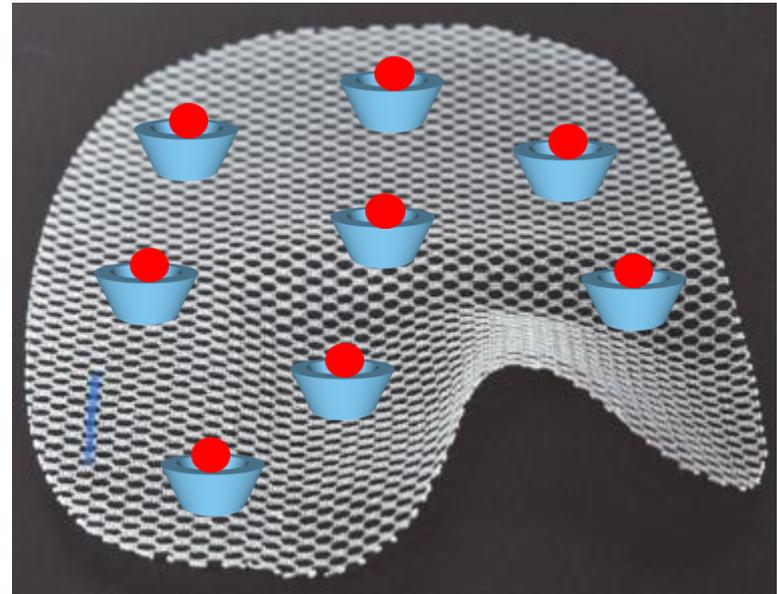


complexe « hôte-invité » réversible

=> **libération ralentie du PA en conditions « hors équilibre »**

# Un concept innovant: la cyclodextrine

- 1) Greffage des cyclodextrines sur l'implant textile (brevets UMET) => apport de la propriété « réservoir »
- 2) Imprégnation du textile dans un anesthésique local (*au bloc*)
- 3) Libération locale et prolongée sur plusieurs jours

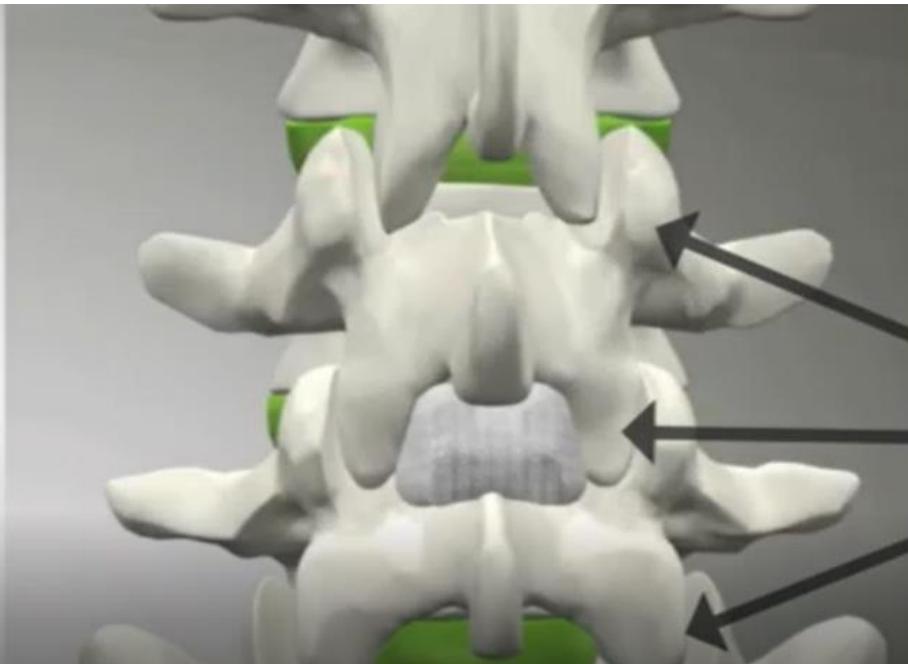


Objectif : Meilleure gestion de la douleur post opératoire pour une amélioration du confort du patient et une réduction des coûts de soins de santé

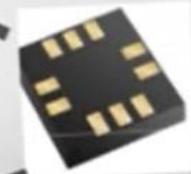
# L'acquisition de données

- L'implant connecté :
  - Donnée « instantanée » pour le patient
  - Données pour le chirurgien et le personnel soignant
  - Données pour améliorer la conception

Capteur déformation

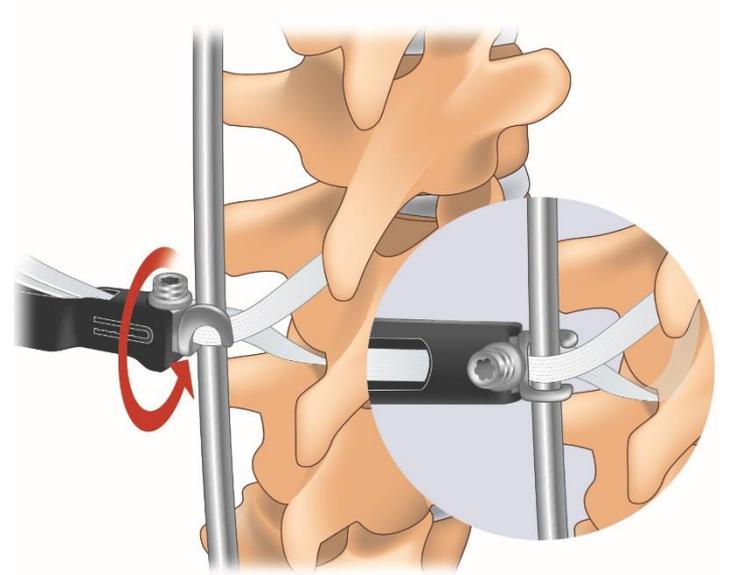
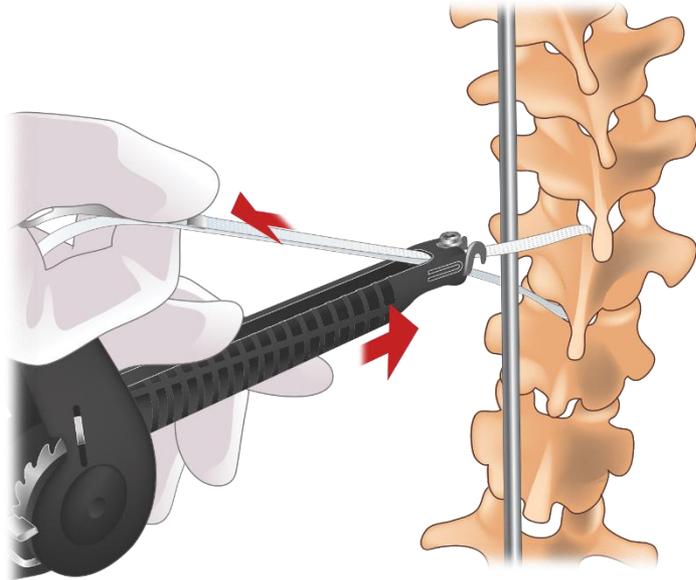


Capteur hydrométrique



# Le textile et l'amélioration du geste chirurgical

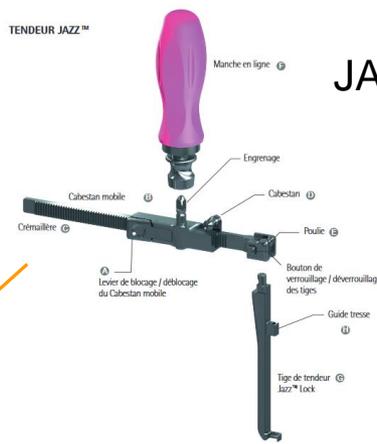
# Développement de l'ancillaire à usage unique



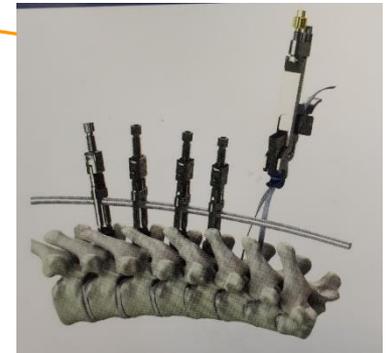
# Ancillaire à usage unique

TENDEUR JAZZ™

JAZZ



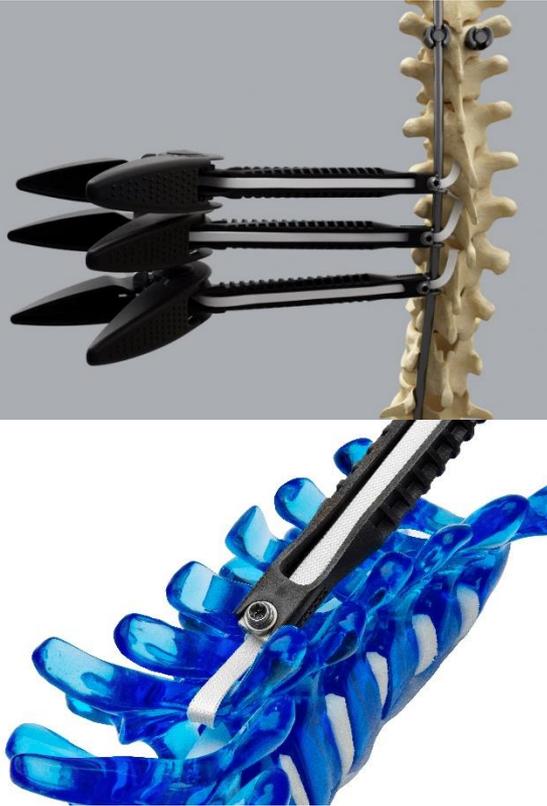
SILC



NILE



UNIVERSAL CLAMP

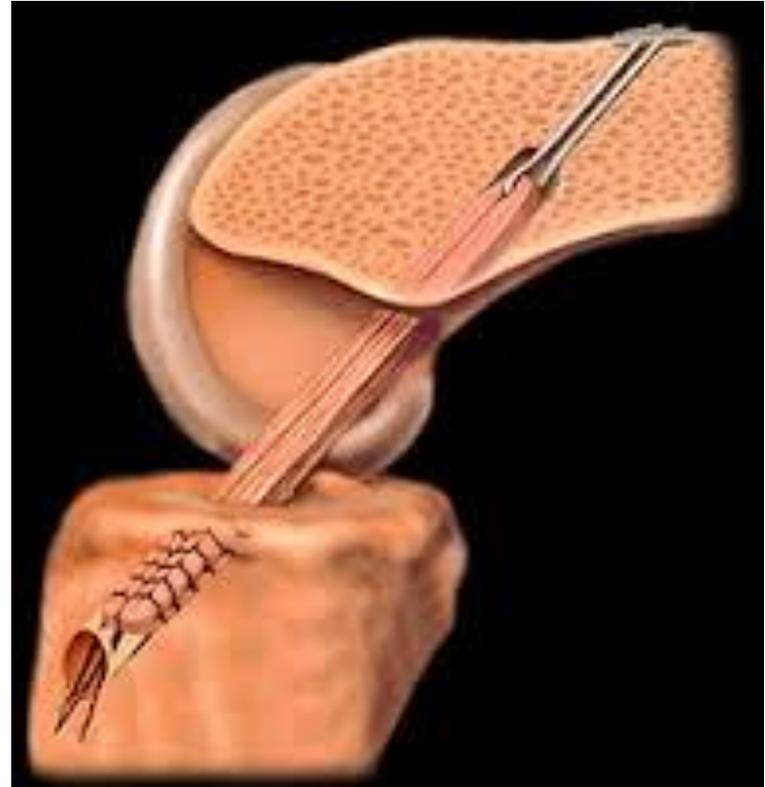
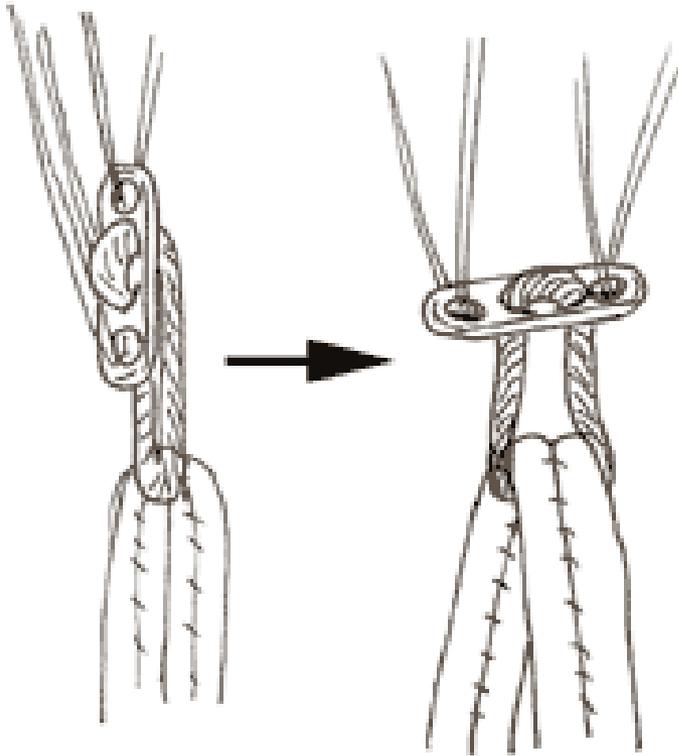


# Réduction du temps opératoire et facilitation du geste



# Le textile et l'amélioration du geste chirurgical en orthopédie

# La réparation du ligament croisé



# Le ligament réglable



## **Adjustable** loop system

- Better precision
- Fast and secure
- Minimum length of the loop: 15mm
- High strength: made of UHMWPE

## **Easy** to use

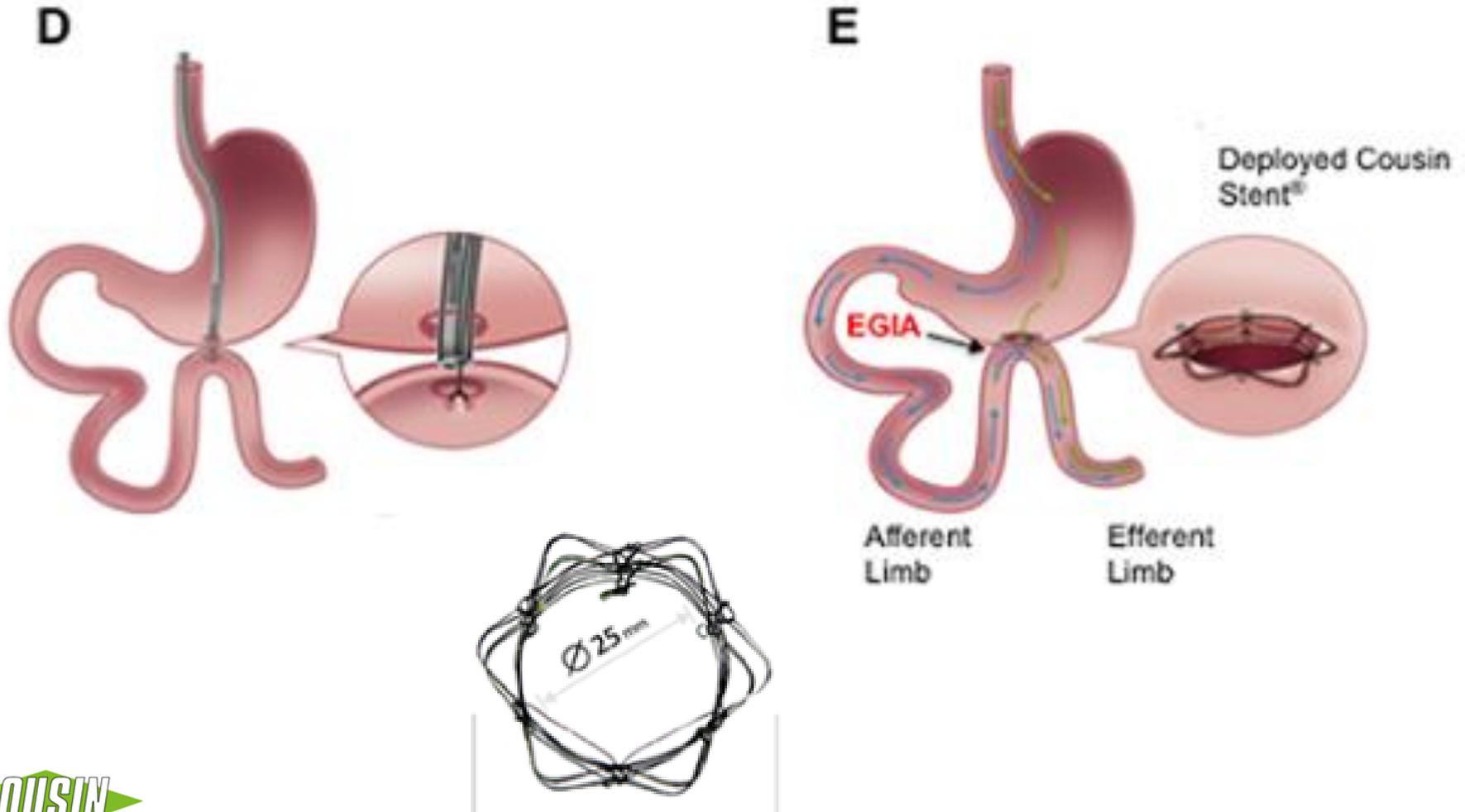
- 1 thread to adjust the length
- 1 thread to lock the length

## Compatible with an **extended button**

- Allows a larger surface of contact with the cortical bone

# Le textile et l'amélioration du geste chirurgical par voie endoscopique

# Le stent en gastrique by pass



# Le textile face à la nouvelle réglementation et les nouvelles technologies

- Le sourcing de matière et de polymères
- Teint masse
- Le nettoyage du textile : désenzymage

# Cousin Biotech en 2017

