

## Cabinet de chirurgie orthopédique

Dr Gilles Goulon

Membre de la société française d'orthopédie et de traumatologie

Titre de chirurgie de la main

No Adeli : 97122414200330241

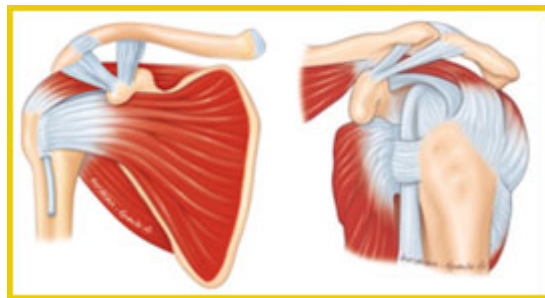
### Qu'est ce que la coiffe des rotateurs?

Il s'agit de l'ensemble des tendons qui viennent s'attacher sur la tête de l'humérus et permettent la mobilisation de celle-ci.

Elle est constituée de 4 tendons:

- le sus-épineux : permet l'élévation du bras, c'est le tendon le plus souvent rompu.
- le sous-épineux : permet la rotation externe
- le sub-scapulaire : permet la rotation interne
- le petit-rond : permet la rotation externe.

Il faut citer également le tendon long biceps, avec un trajet intra-articulaire, puis entre le sus-épineux et le sub-scapulaire, peut-être inflammé, parfois sub-luxé, et très souvent responsable des douleurs qui peuvent irradier vers le coude et même l'avant-bras. Mais il ne fait pas partie de la coiffe au sens strict.



*Image de la clinique du sport de Bordeaux-Mérignac*

Le rôle de la coiffe est de permettre une mobilité complète de l'épaule tout en assurant une parfaite position de la tête humérale sur la glène de l'omoplate.

Les tendons de la coiffe peuvent faire l'objet de différentes pathologies : conflit sous-acromial, calcifications, compression du nerf supra-scapulaire, ou rupture.

Les tendons sus et sous-épineux sont les tendons les plus touchés. En effet, ils passent entre la tête de l'humérus et l'arche acromiale avant de s'attacher latéralement sur la tête de l'humérus. Lors de ce passage, il peut exister un frottement régulier sur le bord inférieur de l'acromion.

Ce frottement peut être exacerbé en cas de déséquilibre musculaire, si l'humérus est trop haut perché lorsque les muscles abaisseurs sont trop faibles par exemple.

# REPARATION DE LA COIFFE DES ROTATEURS DE L'ÉPAULE

Il peut également exister une excroissance osseuse sous l'acromion, ou sous l'articulation acromio-claviculaire, qui peut user prématurément les tendons.

Des douleurs apparaissent alors, et signent un conflit sous-acromial.

Ce conflit peut-être traité tôt par de la rééducation, une infiltration, voire une intervention chirurgicale selon les cas.

Parfois les tendons s'usent trop et finissent par se rompre. Selon l'âge, le travail, l'arthrose associée, une réparation chirurgicale peut-être décidée. Cette chirurgie se pratique quasiment toujours maintenant sous arthroscopie (sans ouvrir largement). Cette technique moderne évite les pertes sanguines, les cicatrices disgracieuses, et diminue le risque infectieux par rapport à la chirurgie classique. Elle a donc toute sa place dans la réhabilitation rapide après chirurgie (rrac).

## Comment peut-on réparer les tendons sans ouvrir?

De minuscules incisions sont réalisées pour permettre de faire rentrer une fibre optique, et des instruments très fins. Selon la réparation, il y aura entre 2 et 6 mini-incisions (de l'ordre de 3/4 mm).

Un premier temps "articulaire" est réalisé: la fibre optique pénètre dans l'articulation entre la tête de l'humérus et la glène de l'omoplate. Un bilan diagnostique est réalisé en évaluant l'état des cartilages, des différents tendons de la coiffe, ainsi que du long biceps. Les éléments de stabilité, le bourrelet ainsi que les éléments ligamentaires peuvent aussi être testés.

Lors de ce temps, les tissus inflammatoires sont réséqués à l'aide d'une petite électrode de vaporisation. Le long biceps, s'il est pathologique (souvent), fait l'objet d'une résection de sa portion intra-articulaire et le reste du tendon est soit attaché plus bas sur l'humérus, soit laissé libre.

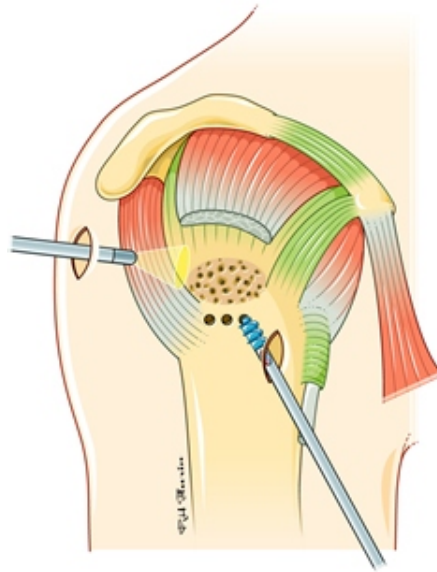
Un second temps "sous-acromial" est pratiqué pour cette fois réparer les tendons.

Il faut avant cela, nettoyer l'espace sous l'acromion, mettre en évidence toute la rupture, vérifier que le/les tendon(s) sont capable de venir vers le zone d'insertion (footprint), les libérer au besoin, nettoyer la footprint, et insérer dans l'os la ou les ancras qui permettront de suturer les tendons.

Les fils qui sortent des ancras sont ensuite passés à travers le tendon, et ensuite noués pour réaliser la suture. Il existe plusieurs types de sutures, selon la forme de la rupture, sa taille, et l'habitude du chirurgien.

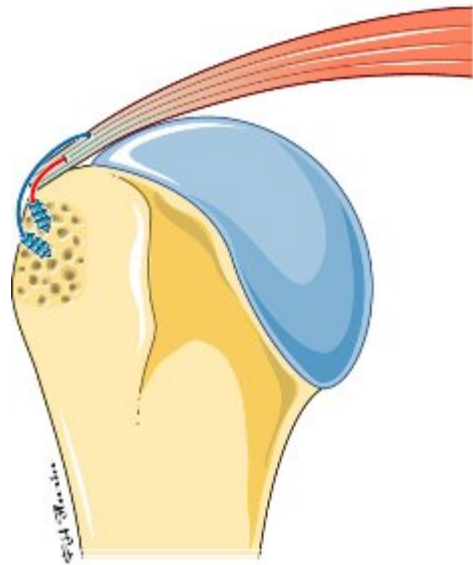


# REPARATION DE LA COIFFE DES ROTATEURS DE L'ÉPAULE



## **Suture de coiffe des rotateurs de l'épaule - arthroscopie**

L'intervention est réalisée sous arthroscopie,  
au moyen d'une fibre optique qui pénètre dans l'épaule  
*Image de la clinique du sport de Bordeaux-Mérignac*

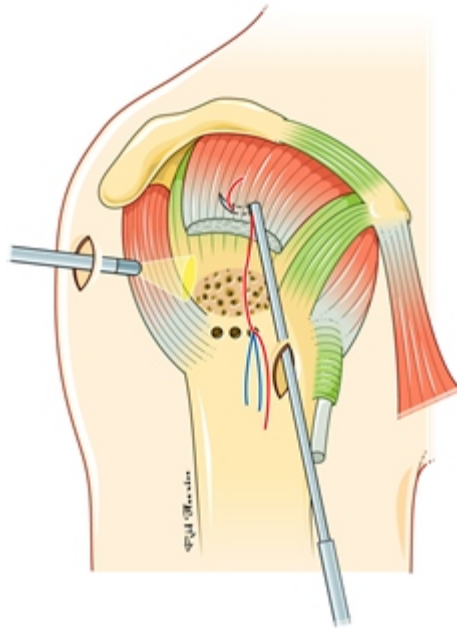


## **Suture de coiffe des rotateurs de l'épaule - fil de réparation des tendons**

"des ancrs enfouies dans l'os, desquelles sortent des fils solides  
qui serviront à réparer les tendons rompus"  
*Image de la clinique du sport de Bordeaux-Mérignac*



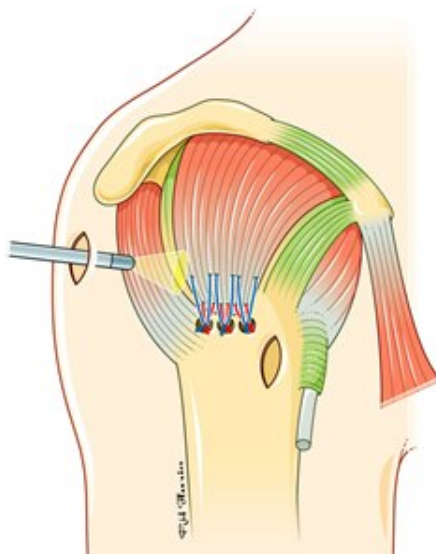
## REPARATION DE LA COIFFE DES ROTATEURS DE L'ÉPAULE



### **Suture de coiffe des rotateurs de l'épaule - ancrés**

Les tendons de la coiffe des rotateurs sont réamarrés sur leur insertion osseuse, par l'intermédiaire de fils appliqués sur des ancrés

*Image de la clinique du sport de Bordeaux-Mérignac*



*Image de la clinique du sport de Bordeaux-Mérignac*

Une fois la coiffe réparée, le chirurgien s'assure qu'elle aura la place nécessaire pour fonctionner, et il est parfois nécessaire de fraiser l'acromion afin de le rendre plat.

A la fin de l'intervention, l'épaule est placée sur un coussin d'adduction, coude au corps, pour laisser "du mou" au niveau de la suture et permettre au tendon de cicatriser correctement.

**Quelles sont les complications possibles?**

## REPARATION DE LA COIFFE DES ROTATEURS DE L'ÉPAULE

- Raideur articulaire, surtout si les consignes de rééducation ne pas sont respectées.
- Syndrome régional complexe ou algodystrophie, avec des douleurs et raideurs parfois jusqu'aux doigts, qui nécessite une longue rééducation. Le risque est faible, et la seule prévention reconnue est la cure de vitamine C à débiter 48 heures avant l'intervention, et continuer pendant 1 mois et demi après.
- Infection, rare car l'arthroscopie nécessite un lavage permanent. Lavage chirurgical et antibiothérapie sont la solution.
- Rupture itérative de tendon : peut survenir lorsque la suture était une tentative de "dernière chance" sur des tendons très rétractés (dans ce cas, pas de reprise chirurgicale); peut survenir lors d'une chute, traumatisme ou d'une rééducation inadaptée (reprise chirurgicale).

### Résultats :

Les résultats sont généralement très bons, avec nette diminution ou disparition de la douleur, et récupération de la fonction.

Comme dans tout acte chirurgical, il existe une part d'échec, parfois lié au terrain (selon les antécédents), à une intolérance au matériel (exceptionnel), ou au contexte socio-professionnel (accident de travail = pronostic moins bon).

Il faut par contre savoir être patient, car la récupération complète se fait vers 6 mois.