

Ancien Interne des Hôpitaux de Paris  
Ancien Chef de Clinique à la Faculté (Paris VI)  
D.I.U d'Arthroscopie et D.E.A de Biomécanique  
Membre de la SOFCOT  
Membre de la Société Francophone d'Arthroscopie

93 11 0522 5  
78 18 2342 2  
RPPS 10003751525



RDV en ligne sur doctolib.fr  
secretariat-rouxel@outlook.fr  
docteurrouxel@mac.com  
www.docteurrouxel.com



**DR. YVES ROUXEL**

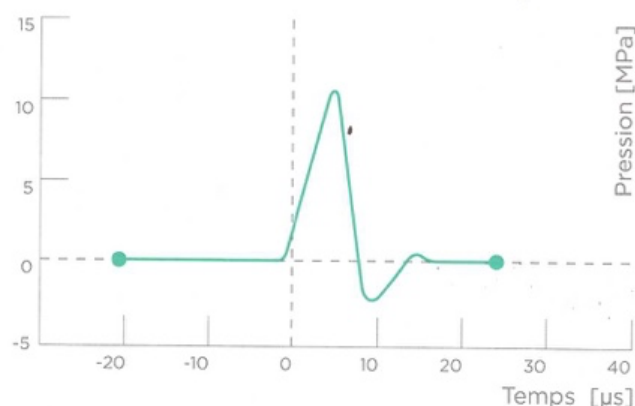
Chirurgie Orthopédique & Réparatrice  
Traumatologie du Sport

## INFORMATION SUR LES ONDES DE CHOC

Les ondes de choc radiales sont utilisées depuis une quinzaine d'années pour traiter les pathologies tendineuses ou musculaires d'hyper-utilisation ou dues à des microtraumatismes répétés. Il s'agit d'une activité démarrée par des experts français.

Il s'agit d'un traitement de surface (méthode non invasive) qui ne nécessite pas d'anesthésie ou de médication, qui peut être parfois douloureux mais qui est généralement bien toléré (douleurs et/ou ecchymoses régressant après quelques jours) et qui constitue une alternative validée aux différentes méthodes médicales (infiltrations) ou chirurgicales dans plus de trois cas sur quatre. Il n'y a pas d'immobilisation ni incidence sur l'activité quotidienne du patient.

L'appareil utilisé (BTL mis en service en septembre 2018) permet la réalisation d'une séance d'une dizaine de minutes permettant de délivrer de 1000 à 2000 impulsions avec une pression et une fréquence dépendant de la pathologie.



L'onde de choc est caractérisée par un changement soudain de pression et une haute amplitude non périodique.



L'énergie cinétique du projectile, créée par l'air comprimé, est transférée à l'émetteur au bout de l'applicateur.

L'effet n'est pas immédiat et nécessite en fonction des localisations plusieurs séances pour que les tissus se remodelent en quatre à six semaines.

### Clinique Paris-Lilas

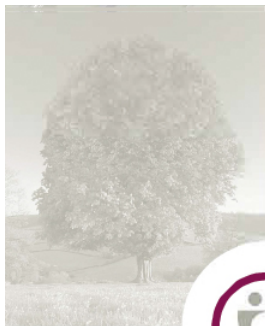
41/43 av du maréchal Juin  
93260 Les Lilas  
Tel : 01 43 62 22 24 / 06 61 71 73 92

### Centre médical Louvois

70 place Louvois  
78140 Vélizy-Villacoublay  
Tel : 01 39 46 16 00 / 06 61 71 73 92

### Polyclinique de Deauville

(Hôpital privé du Pays d'Auge)  
8 La Brèche du Bois  
14113 Cricquebœuf  
Tel : 02 31 48 42 42 / 06 14 17 41 06



Ancien Interne des Hôpitaux de Paris  
Ancien Chef de Clinique à la Faculté (Paris VI)  
D.I.U d'Arthroscopie et D.E.A de Biomécanique  
Membre de la SOFCOT  
Membre de la Société Francophone d'Arthroscopie

93 11 0522 5  
78 18 2342 2  
RPPS 10003751525

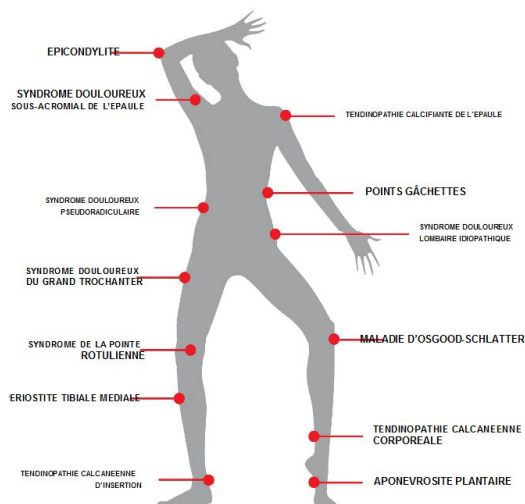


RDV en ligne sur doctolib.fr  
secretariat-rouxel@outlook.fr  
docteurrouxel@mac.com  
www.docteurrouxel.com

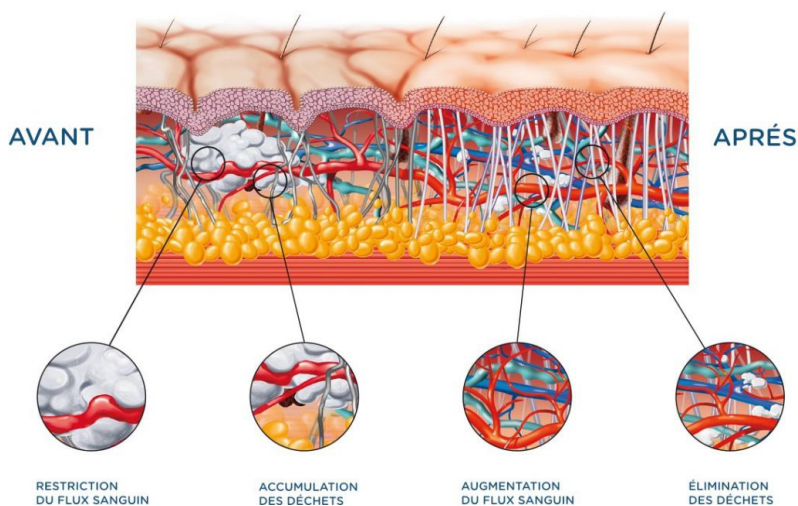


**DR. YVES ROUXEL**

Chirurgie Orthopédique & Réparatrice  
Traumatologie du Sport



Les ondes de choc radiales ont néanmoins souvent un impact mécanique immédiat avec un mécanisme physique mais surtout un effet plus lointain avec la création de mécanismes moléculaires et cellulaires secondaires qui vont remodeler les tissus (qu'ils soient musculaires ou tendineux). Ce remodelage des fibres de collagène constituant les tissus ainsi qu'une action défibrosante vont faire diminuer la douleur et améliorer la fonction.



Il existe quelques contre-indications : troubles de la coagulation, cartilage de croissance chez l'enfant et grossesse.

Les principales indications des ondes de chocs radiales sont :

- Epicondylite (coude) : inflammation douloureuse de l'insertion du tendon sur le coude médial

#### Clinique Paris-Lilas

41/43 av du maréchal Juin  
93260 Les Lilas  
Tel : 01 43 62 22 24 / 06 61 71 73 92

#### Centre médical Louvois

70 place Louvois  
78140 Vélizy-Villacoublay  
Tel : 01 39 46 16 00 / 06 61 71 73 92

#### Polyclinique de Deauville

(Hôpital privé du Pays d'Auge)  
8 La Brèche du Bois  
14113 Cricquebœuf  
Tel : 02 31 48 42 42 / 06 14 17 41 06

Ancien Interne des Hôpitaux de Paris  
Ancien Chef de Clinique à la Faculté (Paris VI)  
D.I.U d'Arthroscopie et D.E.A de Biomécanique  
Membre de la SOFCOT  
Membre de la Société Francophone d'Arthroscopie

93 11 0522 5  
78 18 2342 2  
RPPS 10003751525



RDV en ligne sur doctolib.fr  
secretariat-rouxel@outlook.fr  
docteurrouxel@mac.com  
www.docteurrouxel.com



**DR. YVES ROUXEL**

Chirurgie Orthopédique & Réparatrice  
Traumatologie du Sport

- Tendinite de la coiffe des rotateurs (tendons de l'épaule) et conflit sous acromial: inflammation douloureuse des tendons, attachés au bras sur l'humérus et en conflit avec l'omoplate (acromion)
- Bursite du grand trochanter : inflammation douloureuse d'une bourse séreuse à l'insertion des muscles fessiers sur le haut du fémur
- Tendinite rotulienne (Jumper's knee) : inflammation du point d'insertion du ligament patellaire
- Tendinite calcanéenne d'insertion ou corporelle (Achillodynie) : pathologie douloureuse du tendon d'Achille localisée au niveau de son insertion sur le calcaneum ou de son tendon
- Aponévrosite plantaire (fasciite plantaire : inflammation douloureuse, le plus souvent chronique, de l'aponévrose plantaire)
- Enthésopathies chroniques : irritation douloureuse des insertions des tendons due à un surmenage ou à un effort incorrect, ou encore à des processus dégénératifs
- Lésions chroniques des tissus mous : Séquelles d'accidents musculaires avec cicatrisation fibreuse.
- Points Triggers douloureux : douleurs aiguës et chroniques dans le dos, les épaules, le cou, etc. dues à des muscles raccourcis, contractés et épaissis de façon permanente, résistantes aux thérapeutiques classiques (massages etc.)
- Périostite tibiale : inflammation de la crête tibiale due à un effort excessif

Les objectifs attendus sont la diminution de la douleur, la régénération des tissus endommagés, le traitement des fibroses (induration des tissus) et de la calcinose (dépôts de cristaux).

En conclusion : les ondes de choc radiales constituent un traitement validé pour les pathologies chroniques de l'appareil locomoteur, que ce soit au niveau tendineux ou musculaire.

Ces traitements permettent de calmer les pathologies d'hyper-utilisation et de permettre une reprise de l'activité physique antérieure.

Néanmoins il s'agit d'un traitement dont les résultats dépendent de l'endroit traité, de l'appareil utilisé, de la façon de délivrer les impacts en termes de pression, fréquence et nombre.

Enfin cet acte spécifique ne bénéficie toujours pas d'une tarification par la Sécurité Sociale (codage CCAM).

Il reste donc Hors Nomenclature.

Dans ces conditions, cet acte est facturé mais peut éventuellement faire l'objet d'un remboursement par la mutuelle complémentaire.

Dr Yves ROUXEL

**Clinique Paris-Lilas**

41/43 av du maréchal Juin  
93260 Les Lilas  
Tel : 01 43 62 22 24 / 06 61 71 73 92

**Centre médical Louvois**

70 place Louvois  
78140 Vélizy-Villacoublay  
Tel : 01 39 46 16 00 / 06 61 71 73 92

**Polyclinique de Deauville**

(Hôpital privé du Pays d'Auge)  
8 La Brèche du Bois  
14113 Cricquebœuf  
Tel : 02 31 48 42 42 / 06 14 17 41 06