

Chirurgie de l'avant-pied

indications et nouvelles techniques

Dr Yves Stiglitz

Clinique Victor Hugo, Paris

www.chirurgie-du-pied.fr

INTRODUCTION

■ Diversité des atteintes

- M1 à M5, orteils
- déformations
- arthrose
- neuro (Morton...)

■ Chirurgie

- nombreuses techniques
- évolutions récentes : mini-invasif et percutané

INTRODUCTION

Situations cliniques les plus fréquentes :

- **Hallux valgus**
- **Métatarsalgies**
- **Hallux rigidus**

Hallux valgus

Présentations
Chirurgie
Suites opératoires

HALLUX VALGUS

Deux « réalités »

HALLUX VALGUS

Deux « réalités »

- Clinique



HALLUX VALGUS

Deux « réalités »

- Clinique
- Radiologique



HALLUX VALGUS – PRESENTATION

Clinique



HALLUX VALGUS – PRESENTATION

Clinique

- Valgus de l'hallux



HALLUX VALGUS – PRESENTATION

Clinique

- **Valgus de l'hallux**
- **Bursite** (latéro-capito-métatarsienne)



HALLUX VALGUS – PRESENTATION

Clinique

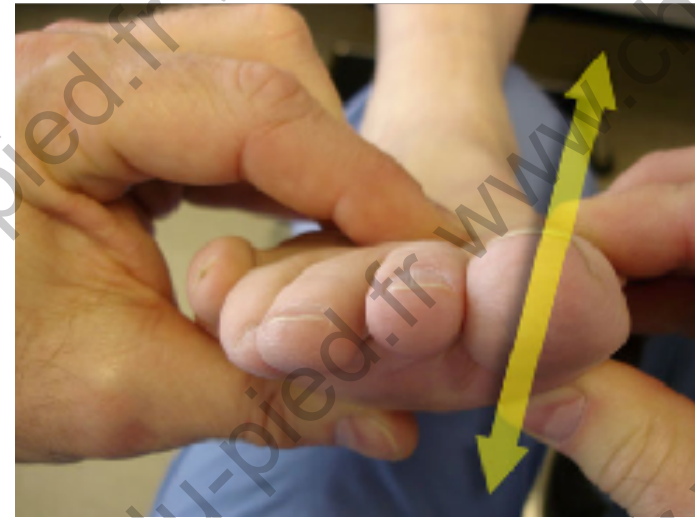
- **Valgus de l'hallux**
- **Bursite** (latéro-capito-métatarsienne)
- **Pronation**



HALLUX VALGUS – PRESENTATION

Clinique

- **Valgus de l'hallux**
- **Bursite** (latéro-capito-métatarsienne)
- **Pronation**
- **Instabilité C1M1**

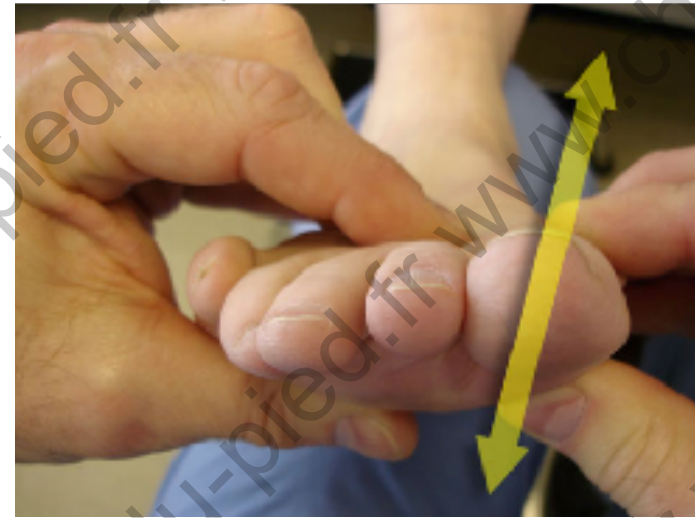


HALLUX VALGUS – PRESENTATION

Clinique

- **Valgus de l'hallux**
- **Bursite** (latéro-capito-métatarsienne)
- **Pronation**
- **Instabilité C1M1**

Et conséquences sur les rayons latéraux...



HALLUX VALGUS – PRESENTATION

Radiographique



HALLUX VALGUS – PRESENTATION

Radiographique

- Metatarsus varus (M1M2)



HALLUX VALGUS – PRESENTATION

Radiographique

- Metatarsus varus (M1M2)
- Longueur de M1



HALLUX VALGUS – PRESENTATION

Radiographique

- Metatarsus varus (M1M2)
- Longueur de M1
- Metatarsus elevatus



HALLUX VALGUS – PRESENTATION

Radiographique

- Metatarsus varus (M1M2)
- Longueur de M1
- Metatarsus elevatus



HALLUX VALGUS – PRESENTATION

Radiographique

- Metatarsus varus (M1M2)
- Longueur de M1
- Metatarsus elevatus
- DMAA



HALLUX VALGUS – PRESENTATION

Radiographique

- Metatarsus varus (M1M2)
- Longueur de M1
- Metatarsus elevatus
- DMAA



HALLUX VALGUS – PRESENTATION

Radiographique

- Metatarsus varus (M1M2)
- Longueur de M1
- Metatarsus elevatus
- DMAA



HALLUX VALGUS – PRESENTATION

Radiographique

- Metatarsus varus (M1M2)
- Longueur de M1
- Metatarsus elevatus
- DMAA



HALLUX VALGUS – PRESENTATION

Radiographique

- Metatarsus varus (M1M2)
- Longueur de M1
- Metatarsus elevatus
- DMAA
- Pronation



HALLUX VALGUS – PRESENTATION

Radiographique

- Metatarsus varus (M1M2)
- Longueur de M1
- Metatarsus elevatus
- DMAA
- Pronation



HALLUX VALGUS – PRESENTATION

Radiographique

- Metatarsus varus (M1M2)
- Longueur de M1
- Metatarsus elevatus
- DMAA
- Pronation

Et conséquences sur les rayons latéraux...



HALLUX VALGUS – PRESENTATION

HALLUX VALGUS – PRESENTATION

1^{er} métatarsien

HALLUX VALGUS – PRESENTATION

1^{er} métatarsien

Hallux

- **pronation**
- **(crosse latérale)**

HALLUX VALGUS – PRESENTATION

1^{er} métatarsien

Hallux

- **pronation**
- **(crosse latérale)**

C1M1

- **Instabilité**

HALLUX VALGUS – PRESENTATION

1^{er} métatarsien

Hallux

- pronation
- (crosse latérale)

C1M1

- Instabilité

Scarf

Chevron

Lapidus

Akin

HALLUX VALGUS – PRESENTATION

1^{er} métatarsien

Hallux

- pronation
- (crosse latérale)

C1M1

- Instabilité

Scarf

Chevron

Lapidus

Akin

?

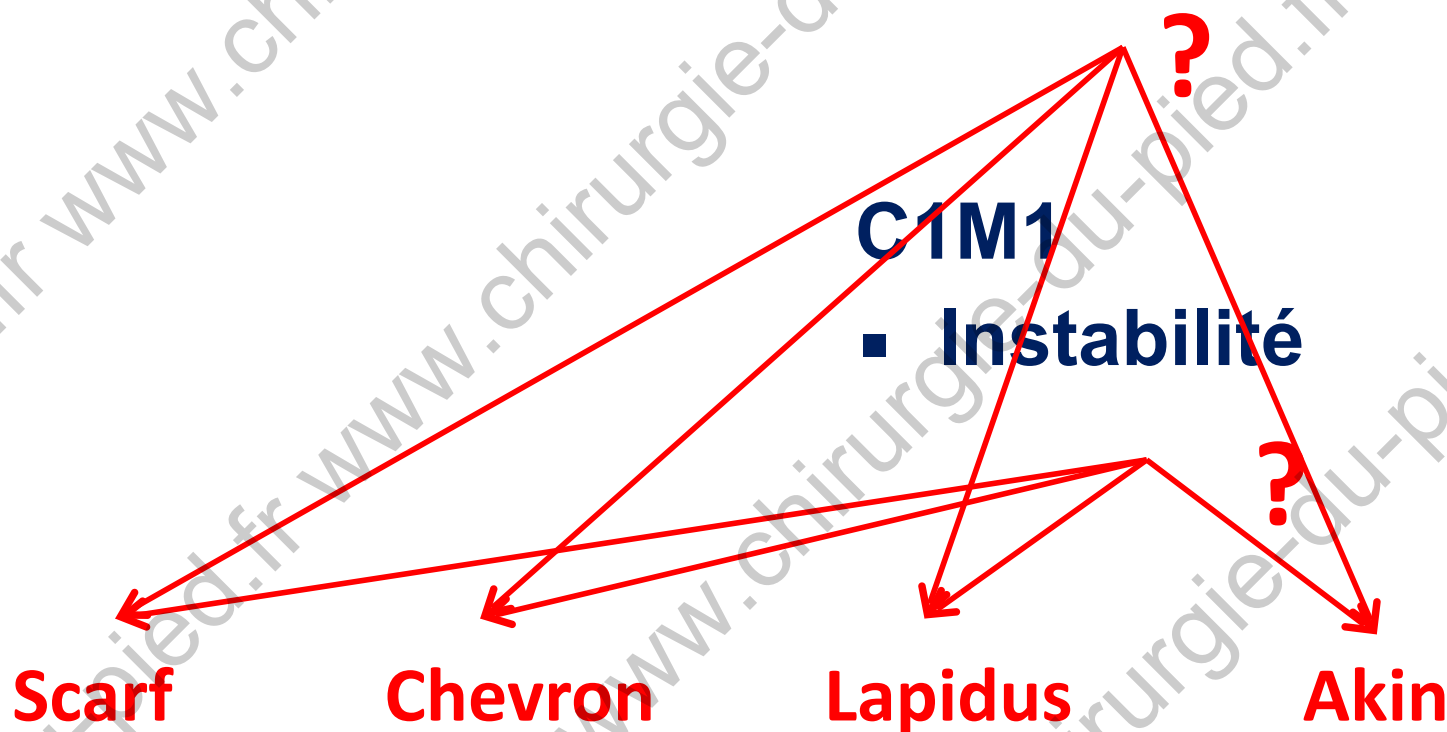


HALLUX VALGUS – PRESENTATION

1^{er} métatarsien

Hallux

- pronation
- (crosse latérale)

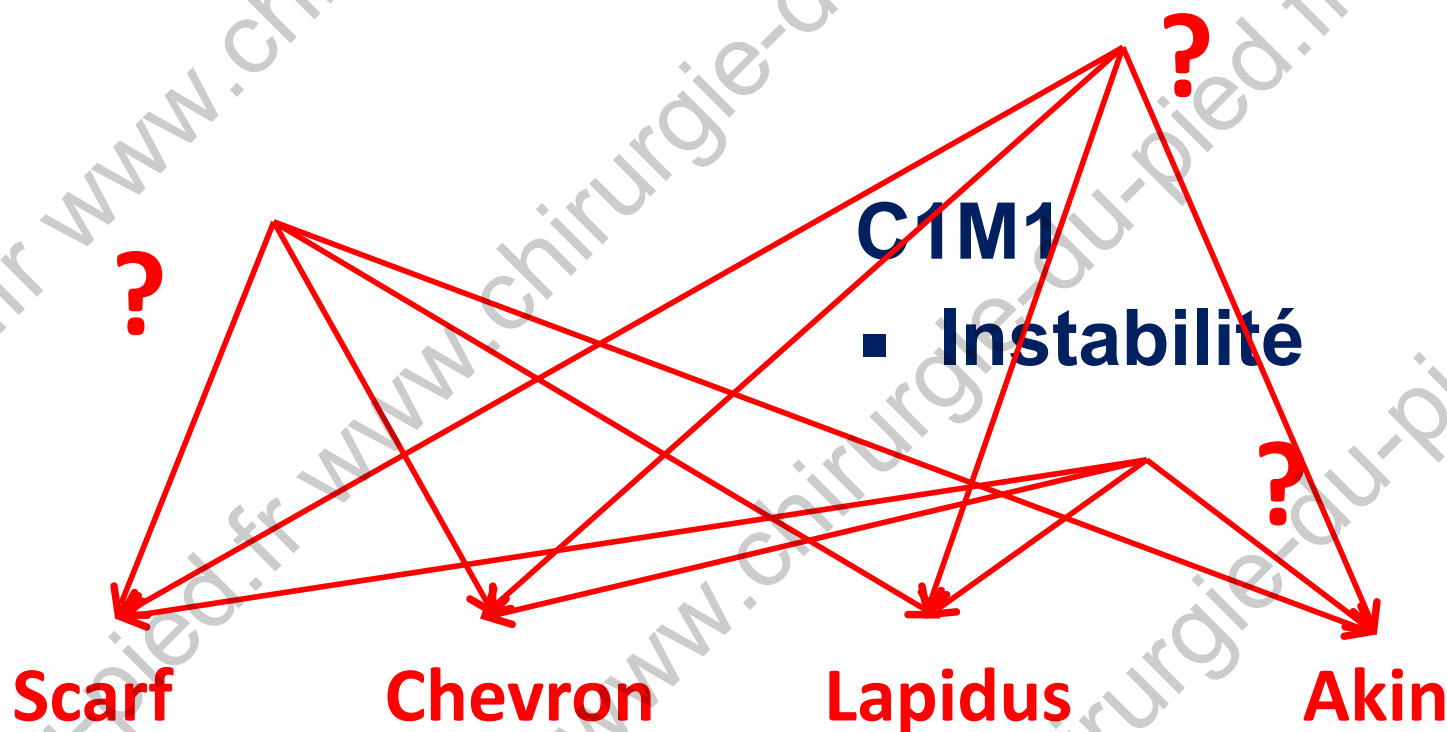


HALLUX VALGUS – PRESENTATION

1^{er} métatarsien

Hallux

- pronation
- (crosse latérale)



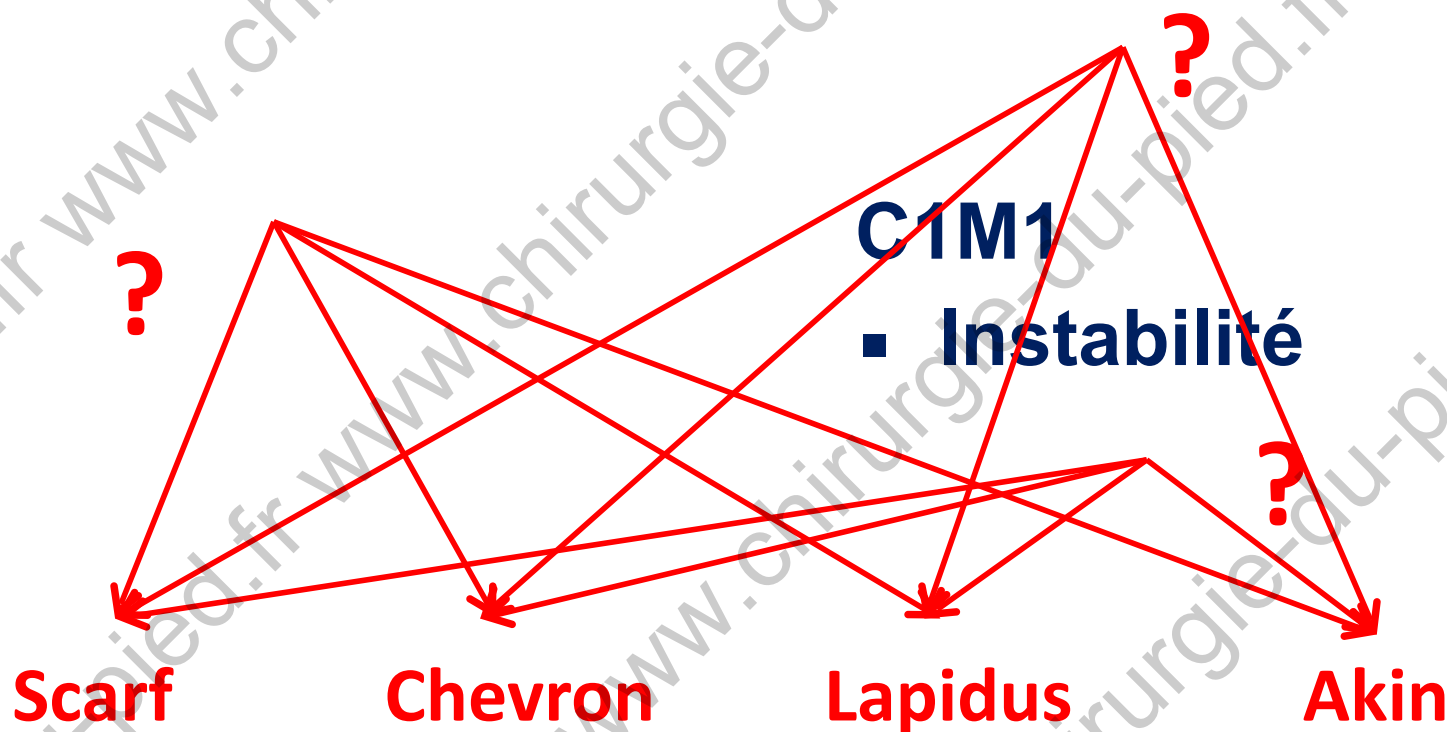
HALLUX VALGUS – PRESENTATION

1^{er} métatarsien

- Metatarsus varus

Hallux

- pronation
- (crosse latérale)



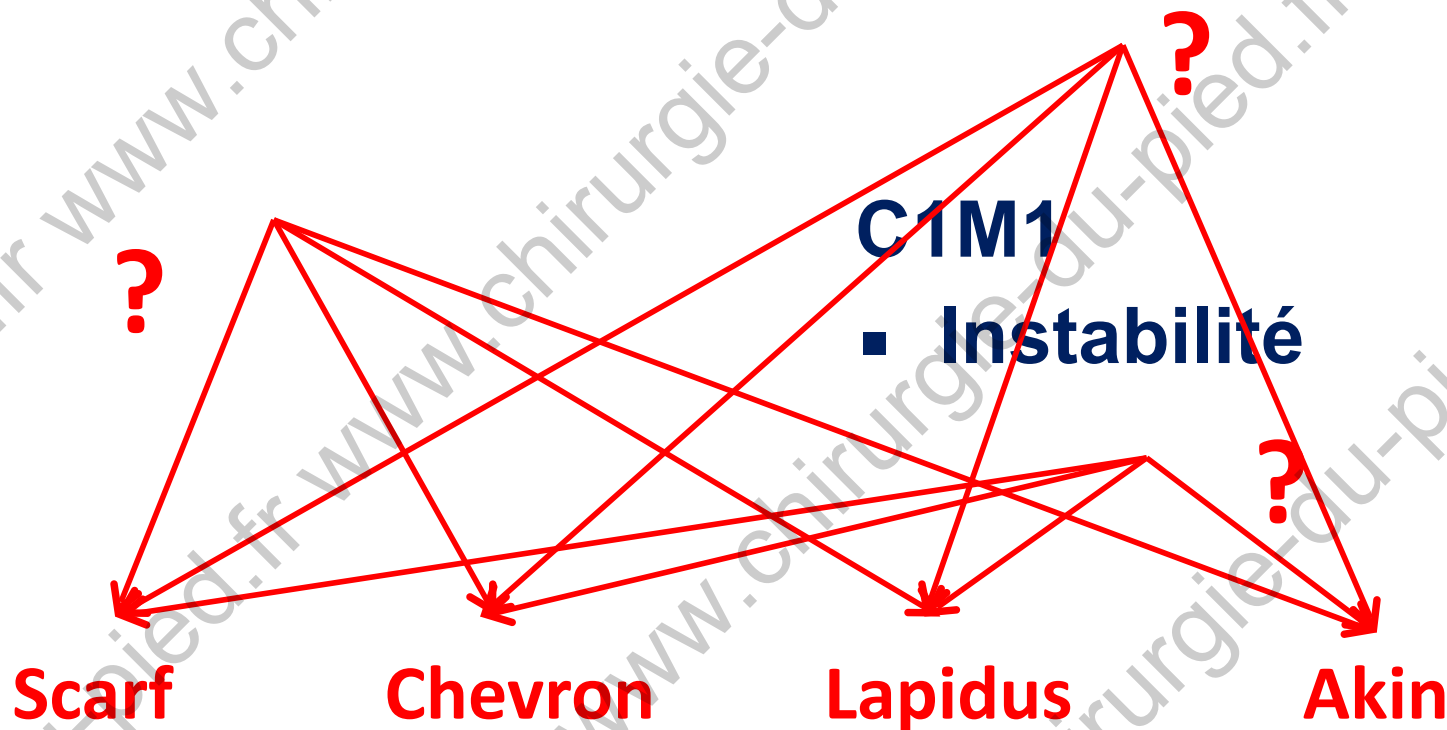
HALLUX VALGUS – PRESENTATION

1^{er} métatarsien

- Metatarsus varus
- Metatarsus elevatus

Hallux

- pronation
- (crosse latérale)



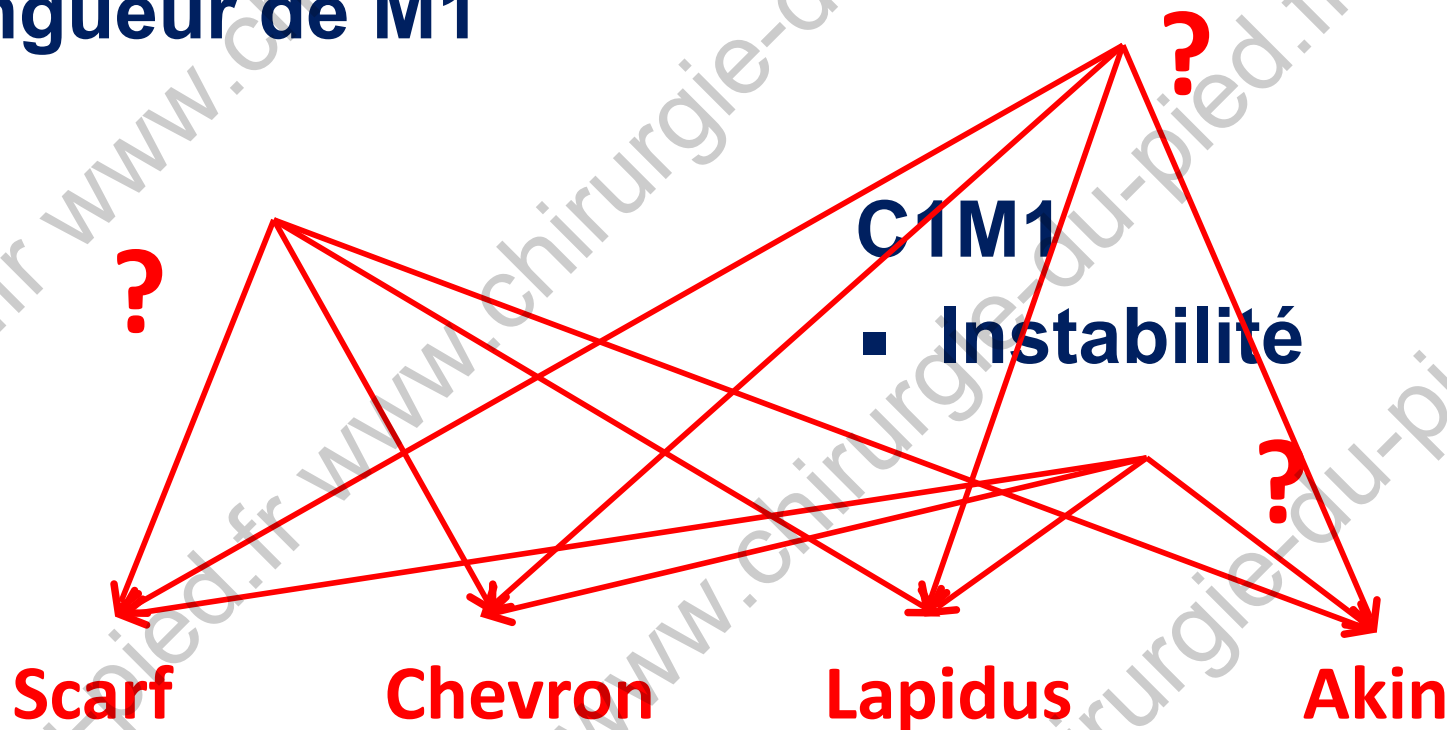
HALLUX VALGUS – PRESENTATION

1^{er} métatarsien

- Metatarsus varus
- Metatarsus elevatus
- Longueur de M1

Hallux

- pronation
- (crosse latérale)



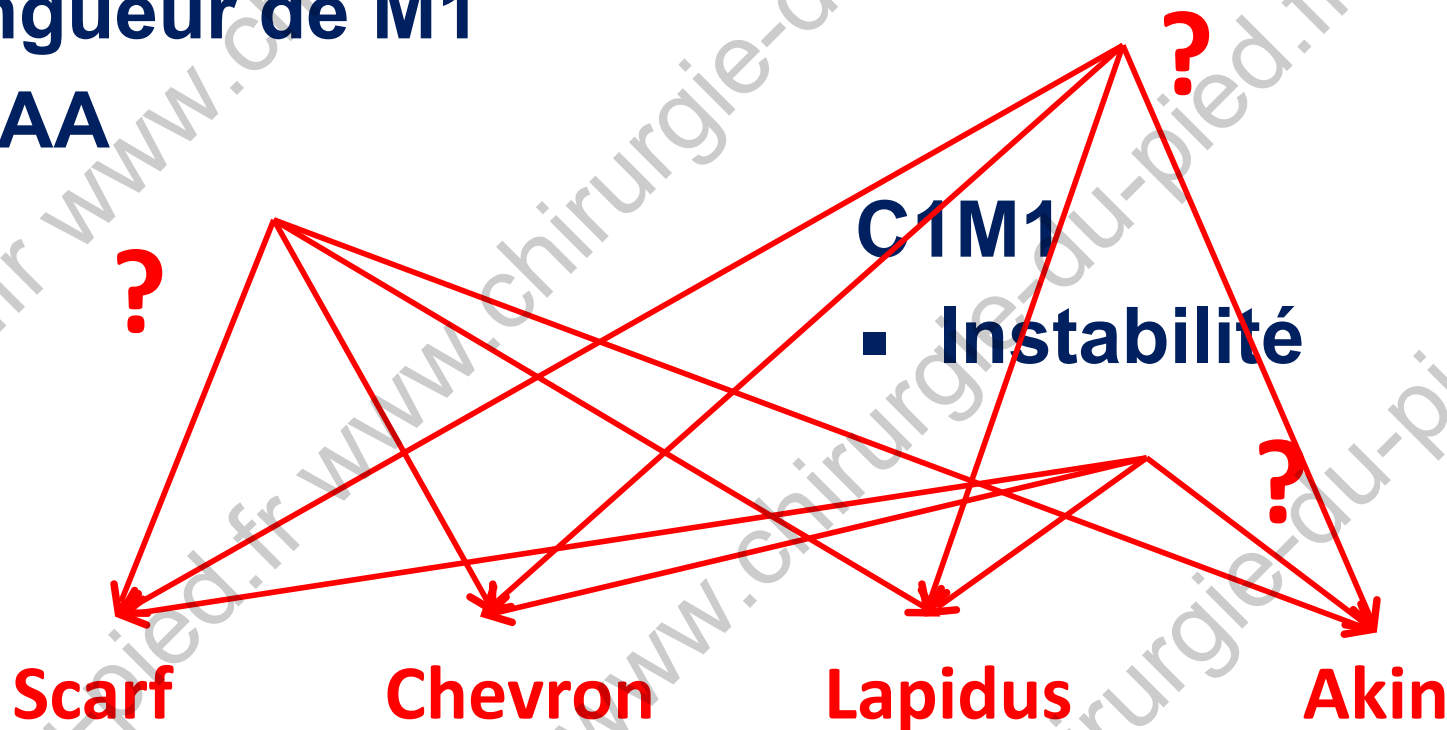
HALLUX VALGUS – PRESENTATION

1^{er} métatarsien

- Metatarsus varus
- Metatarsus elevatus
- Longueur de M1
- DMAA

Hallux

- pronation
- (crosse latérale)



HALLUX VALGUS – CHIRURGIE

Faire des choix

HALLUX VALGUS – CHIRURGIE

Faire des choix

- **Ostéotomie ? Parties molles ?**

HALLUX VALGUS – CHIRURGIE

Faire des choix

- **Ostéotomie ? Parties molles ?**
- **M1 ? P1 ? C1 ?**

HALLUX VALGUS – CHIRURGIE

Faire des choix

- **Ostéotomie ? Parties molles ?**
- **M1 ? P1 ? C1 ?**
- **Proximal ? Distal ?**

HALLUX VALGUS – CHIRURGIE

Faire des choix

- **Ostéotomie ? Parties molles ?**
- **M1 ? P1 ? C1 ?**
- **Proximal ? Distal ?**
- **Matériel ou non ? Lequel ?**

HALLUX VALGUS – CHIRURGIE

Faire des choix

- **Ostéotomie ? Parties molles ?**
- **M1 ? P1 ? C1 ?**
- **Proximal ? Distal ?**
- **Matériel ou non ? Lequel ?**
- **Pansement ?**

HALLUX VALGUS – CHIRURGIE

Faire des choix

- **Ostéotomie ? Parties molles ?**
- **M1 ? P1 ? C1 ?**
- **Proximal ? Distal ?**
- **Matériel ou non ? Lequel ?**
- **Pansement ?**
- **Appui ?**

HALLUX VALGUS – CHIRURGIE

Faire des choix

- **Ostéotomie ? Parties molles ?**
- **M1 ? P1 ? C1 ?**
- **Proximal ? Distal ?**
- **Matériel ou non ? Lequel ?**
- **Pansement ?**
- **Appui ?**
- **Chaussure postopératoire ?**

HALLUX VALGUS – CHIRURGIE

Arthrodèse Lapidus

- C1M1



HALLUX VALGUS – CHIRURGIE

Arthrodèse Lapidus

- C1M1



HALLUX VALGUS – CHIRURGIE

Arthrodèse Lapidus

- C1M1



HALLUX VALGUS – CHIRURGIE

Arthrodèse Lapidus

- C1M1



HALLUX VALGUS – CHIRURGIE

Arthrodèse Lapidus

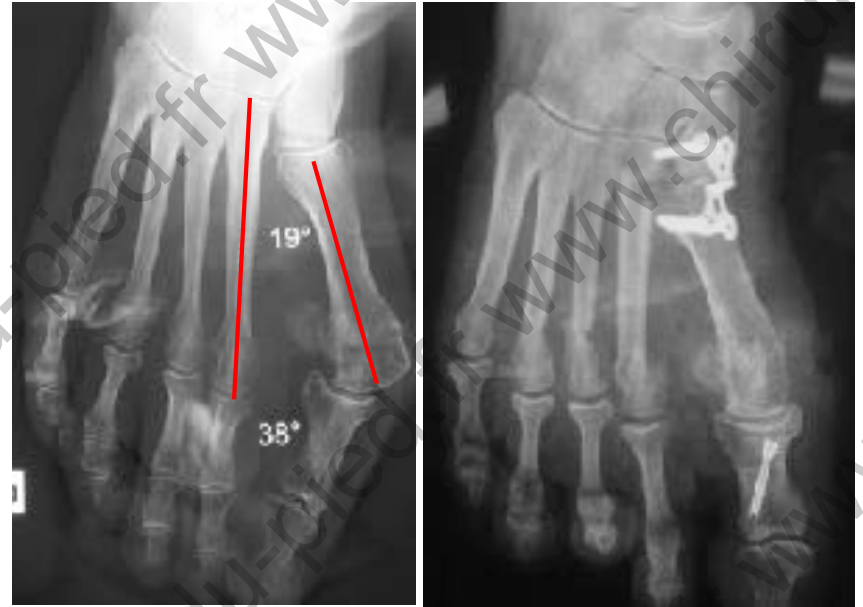
- C1M1



HALLUX VALGUS – CHIRURGIE

Arthrodèse Lapidus

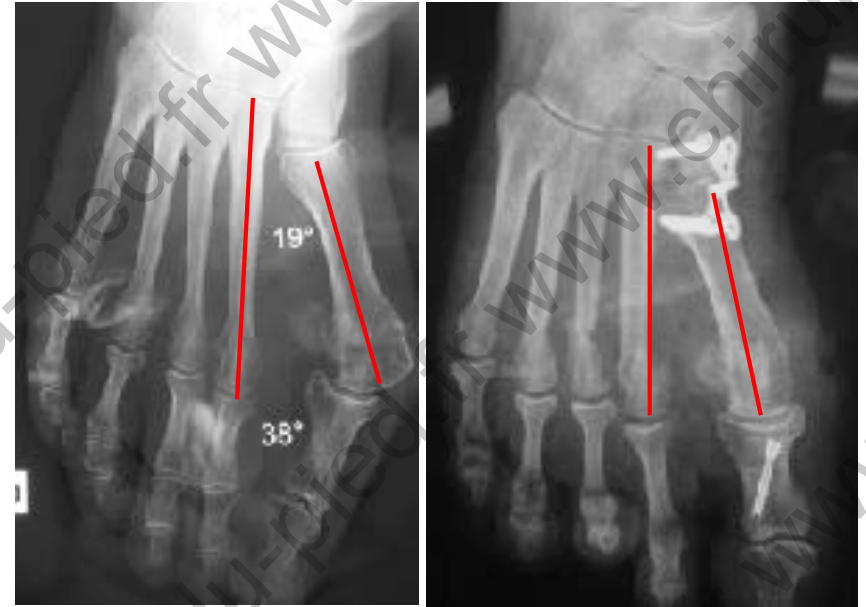
- C1M1



HALLUX VALGUS – CHIRURGIE

Arthrodèse Lapidus

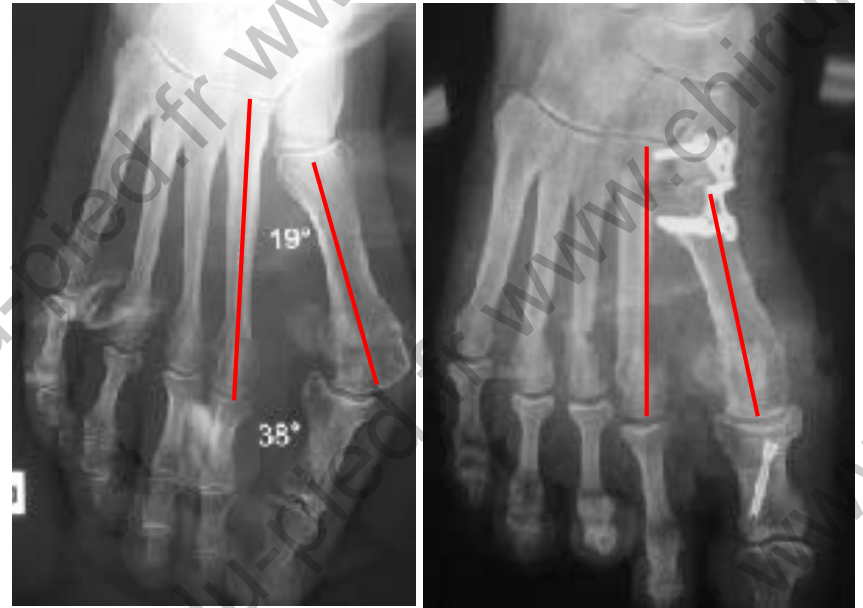
- C1M1



HALLUX VALGUS – CHIRURGIE

Arthrodèse Lapidus

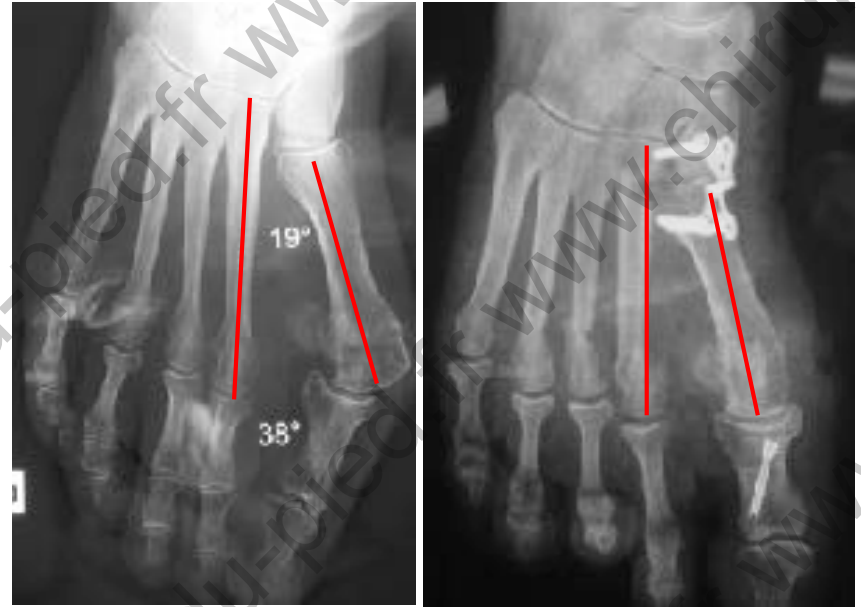
- C1M1
- Stabilité du montage : +



HALLUX VALGUS – CHIRURGIE

Arthrodèse Lapidus

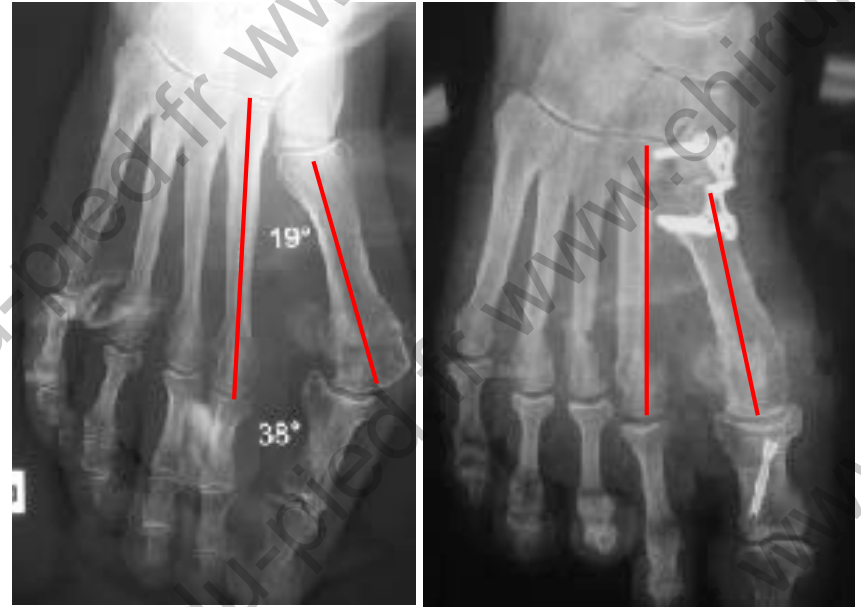
- C1M1
- Stabilité du montage : +
- Corrections
 - Stabilisation 1^{er} rayon : +++
 - MV : +++
 - longueur : ++ (risque d'excès)
 - abaissement : ---
 - DMAA : ---



HALLUX VALGUS – CHIRURGIE

Arthrodèse Lapidus

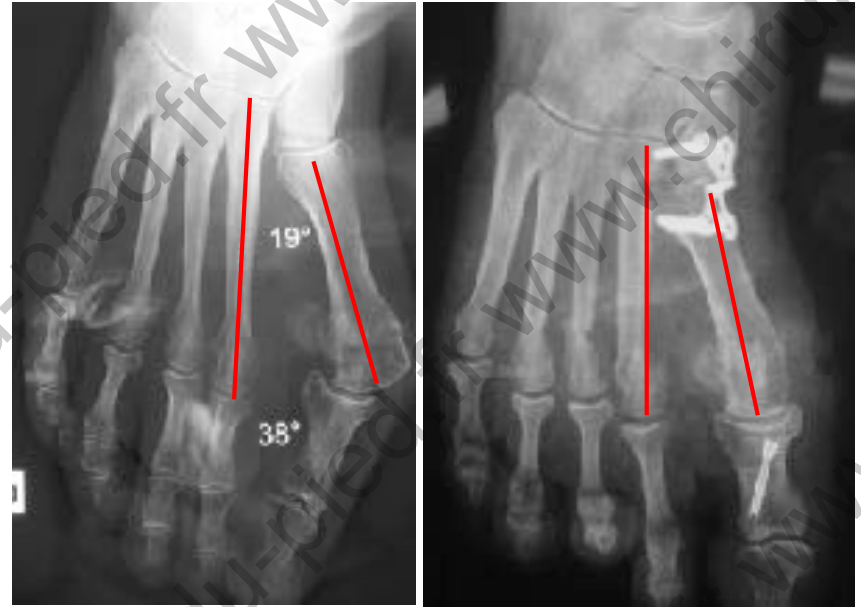
- **C1M1**
- **Stabilité du montage : +**
- **Corrections**
 - Stabilisation 1^{er} rayon : +++
 - MV : +++
 - longueur : ++ (risque d'excès)
 - abaissement : ---
 - DMAA : ---
- **Cicatrices : --**



HALLUX VALGUS – CHIRURGIE

Arthrodèse Lapidus

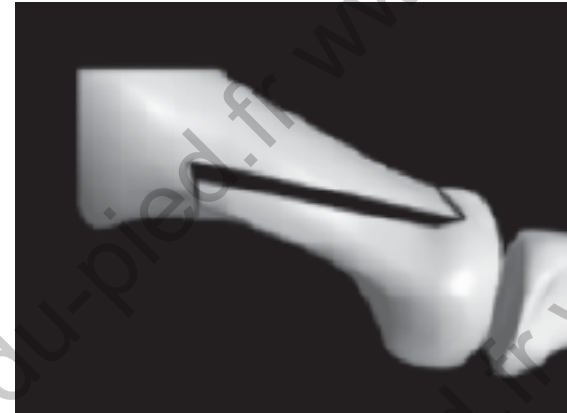
- **C1M1**
- **Stabilité du montage : +**
- **Corrections**
 - Stabilisation 1^{er} rayon : +++
 - MV : +++
 - longueur : ++ (risque d'excès)
 - abaissement : ---
 - DMAA : ---
- **Cicatrices : --**
- **Postopératoire : --**



HALLUX VALGUS – CHIRURGIE

Ostéotomie Scarf

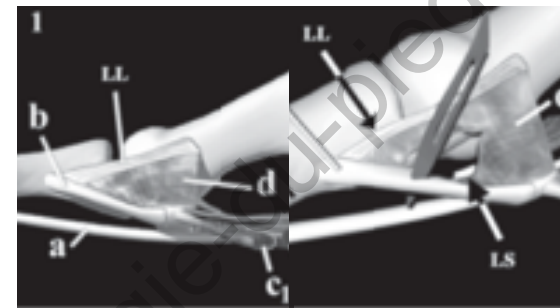
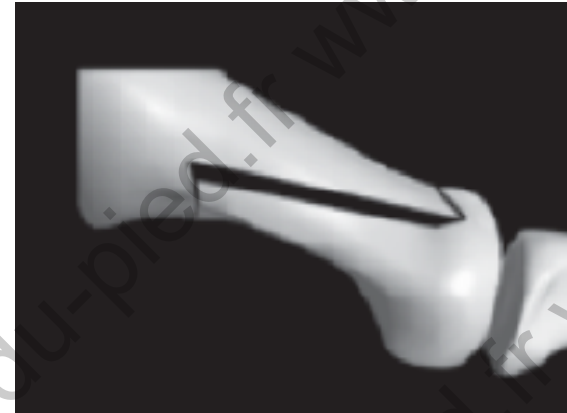
- Diaphysaire



HALLUX VALGUS – CHIRURGIE

Ostéotomie Scarf

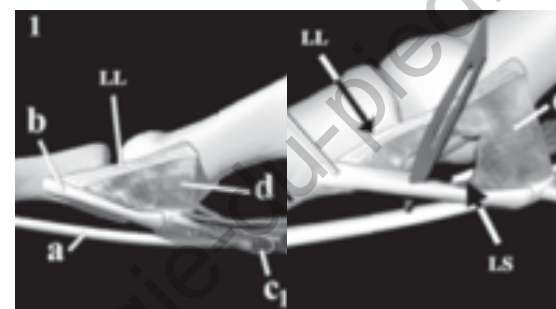
- Diaphysaire



HALLUX VALGUS – CHIRURGIE

Ostéotomie Scarf

- Diaphysaire



HALLUX VALGUS – CHIRURGIE

Ostéotomie Scarf

- Diaphysaire



HALLUX VALGUS – CHIRURGIE

Ostéotomie Scarf

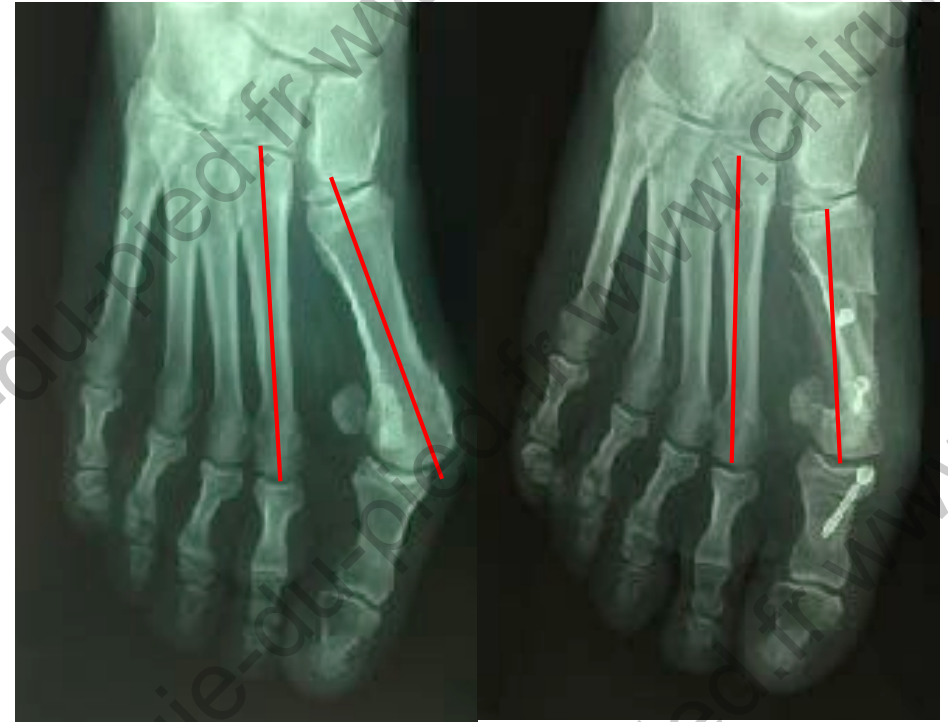
- Diaphysaire



HALLUX VALGUS – CHIRURGIE

Ostéotomie Scarf

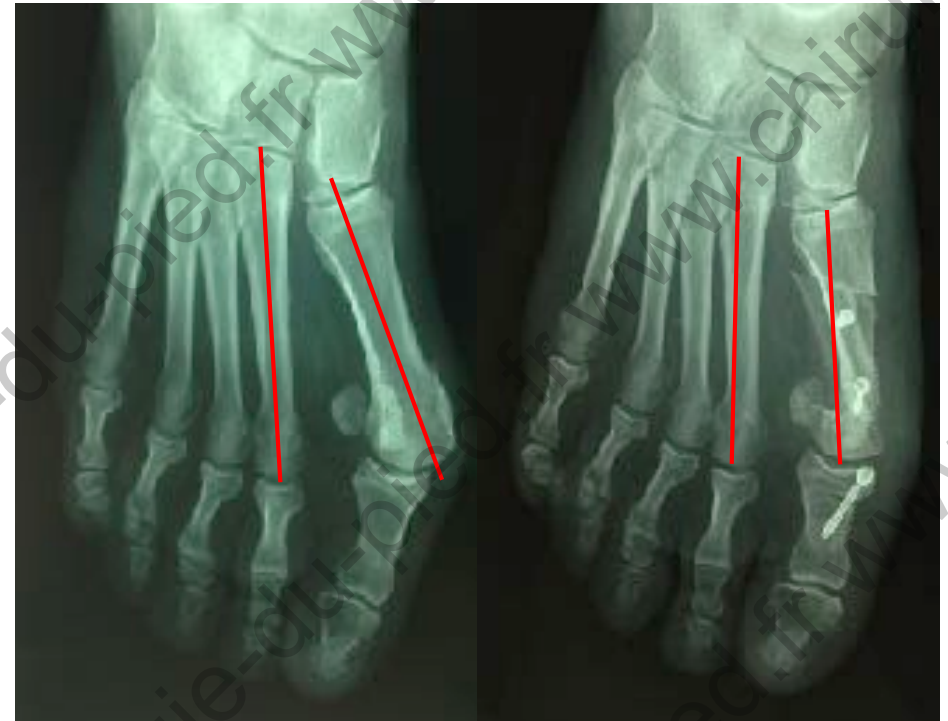
- Diaphysaire



HALLUX VALGUS – CHIRURGIE

Ostéotomie Scarf

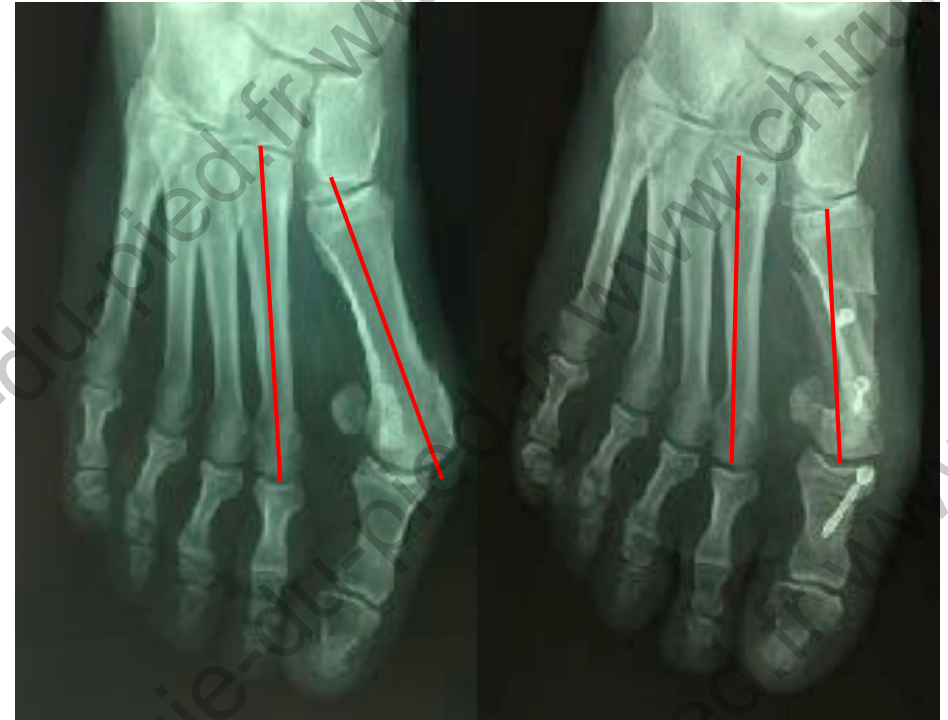
- Diaphysaire
- Stabilité du montage ++



HALLUX VALGUS – CHIRURGIE

Ostéotomie Scarf

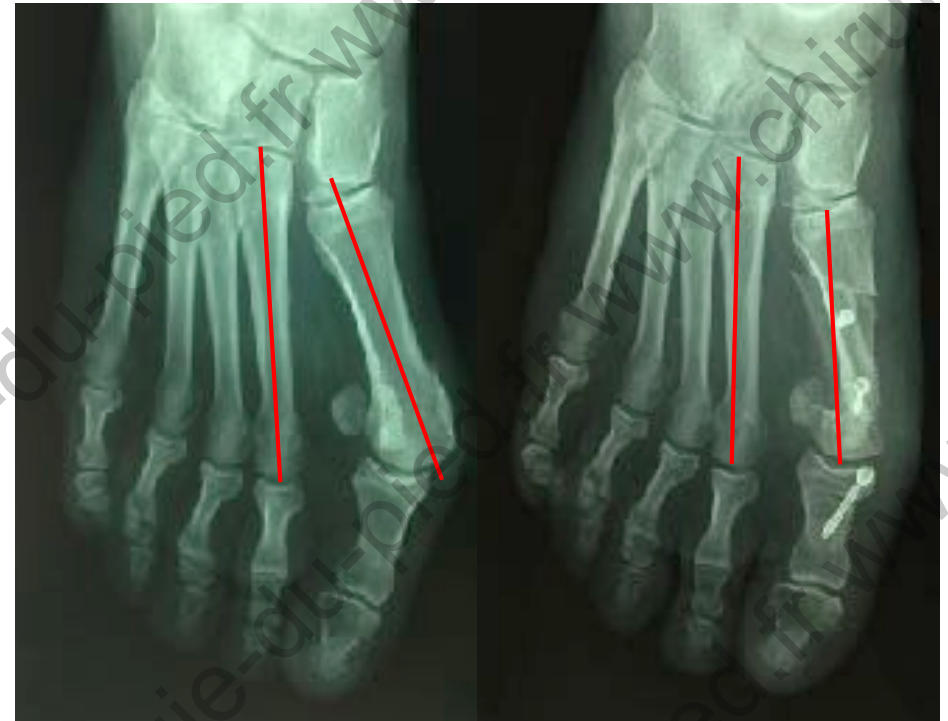
- Diaphysaire
- Stabilité du montage ++
- Corrections
 - MV : +++
 - longueur : +
 - abaissement : ++
 - DMAA : ---



HALLUX VALGUS – CHIRURGIE

Ostéotomie Scarf

- **Diaphysaire**
- **Stabilité du montage ++**
- **Corrections**
 - MV : +++
 - longueur : +
 - abaissement : ++
 - DMAA : ---
- **Cicatrices : --**



HALLUX VALGUS – CHIRURGIE

Chevron mini-invasif

- Epiphysaire



HALLUX VALGUS – CHIRURGIE

Chevron mini-invasif

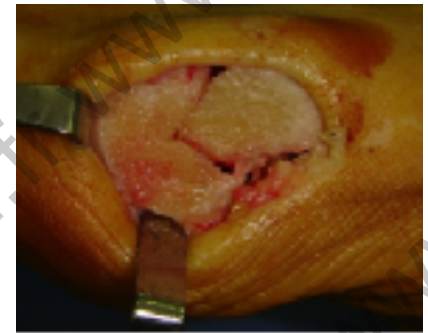
- **Epiphysaire**



HALLUX VALGUS – CHIRURGIE

Chevron mini-invasif

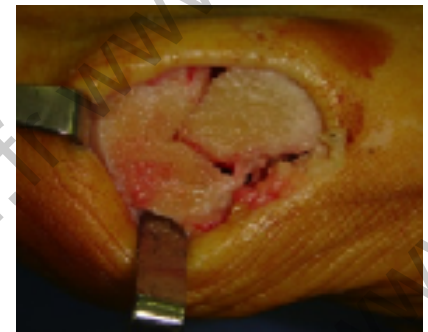
- Epiphysaire



HALLUX VALGUS – CHIRURGIE

Chevron mini-invasif

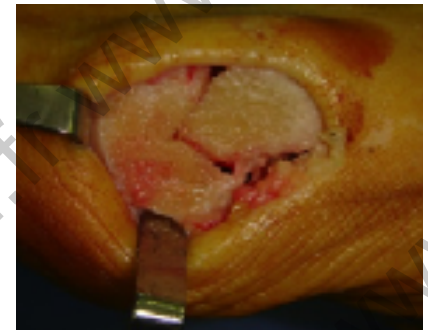
- Epiphysaire



HALLUX VALGUS – CHIRURGIE

Chevron mini-invasif

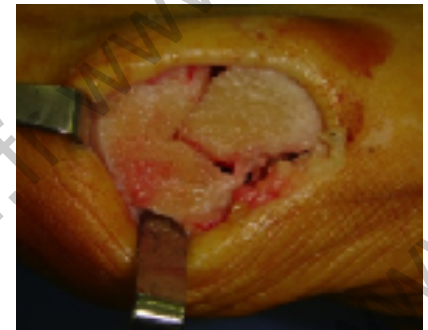
- Epiphysaire



HALLUX VALGUS – CHIRURGIE

Chevron mini-invasif

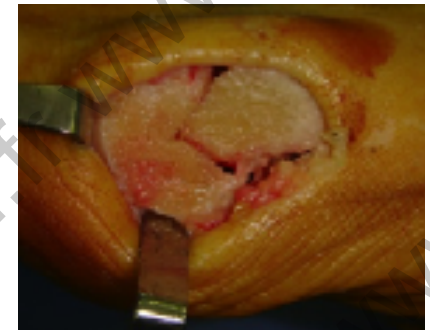
- Epiphysaire



HALLUX VALGUS – CHIRURGIE

Chevron mini-invasif

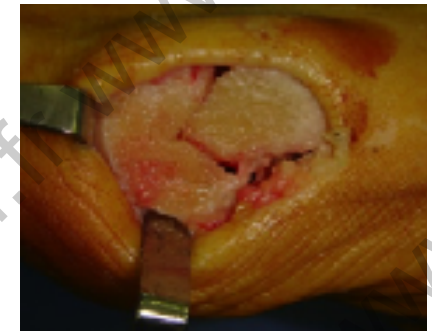
- Epiphysaire



HALLUX VALGUS – CHIRURGIE

Chevron mini-invasif

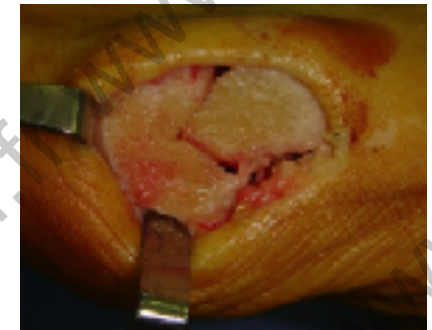
- Epiphysaire



HALLUX VALGUS – CHIRURGIE

Chevron mini-invasif

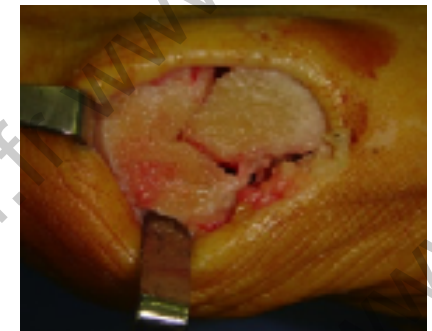
- Epiphysaire



HALLUX VALGUS – CHIRURGIE

Chevron mini-invasif

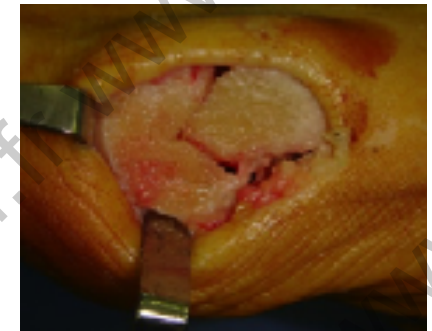
- Epiphysaire
- Stabilité du montage ++



HALLUX VALGUS – CHIRURGIE

Chevron mini-invasif

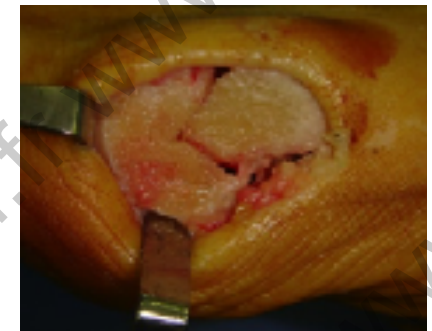
- Epiphysaire
- Stabilité du montage ++
- Corrections
 - MV : ++
 - longueur : +
 - abaissement : ++
 - DMAA : ++



HALLUX VALGUS – CHIRURGIE

Chevron mini-invasif

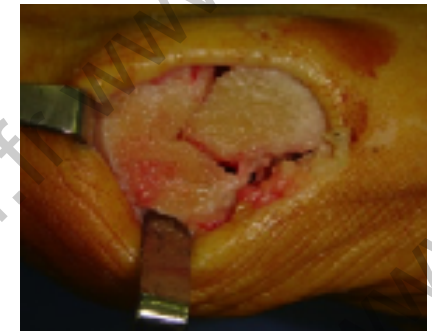
- **Epiphysaire**
- **Stabilité du montage ++**
- **Corrections**
 - MV : ++
 - longueur : +
 - abaissement : ++
 - DMAA : ++
- **Cicatrices ++**



HALLUX VALGUS – CHIRURGIE

Chevron mini-invasif

- Epiphysaire
- Stabilité du montage ++
- Corrections
 - MV : ++
 - longueur : +
 - abaissement : ++
 - DMAA : ++
- Cicatrices ++
- Postopératoire ++



HALLUX VALGUS – CHIRURGIE

Chevron mini-invasif et corrections osseuses

→ **MV seul : translation**



HALLUX VALGUS – CHIRURGIE

Chevron mini-invasif et corrections osseuses

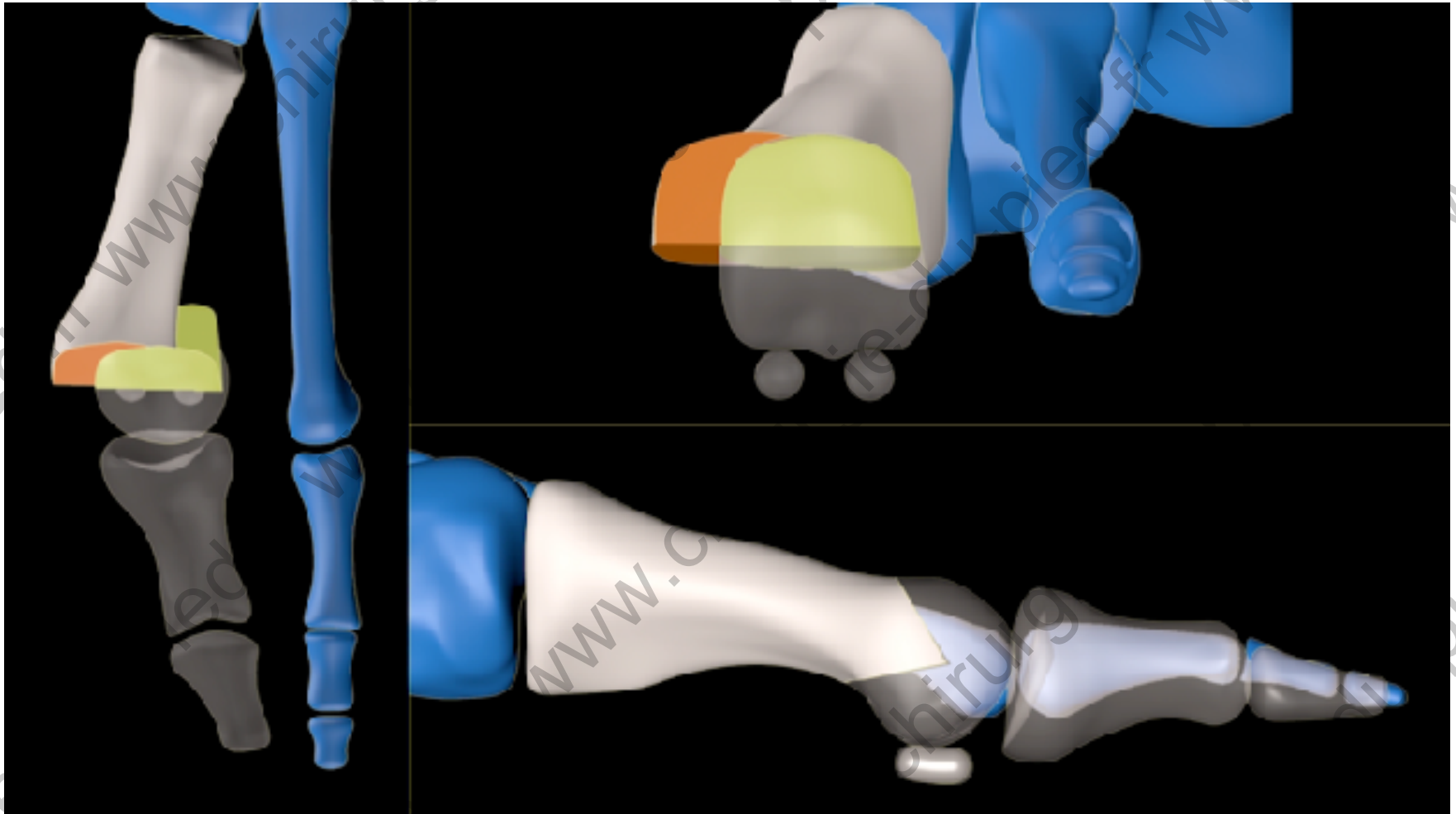
→ **MV seul : translation**



HALLUX VALGUS – CHIRURGIE

Chevron mini-invasif et corrections osseuses

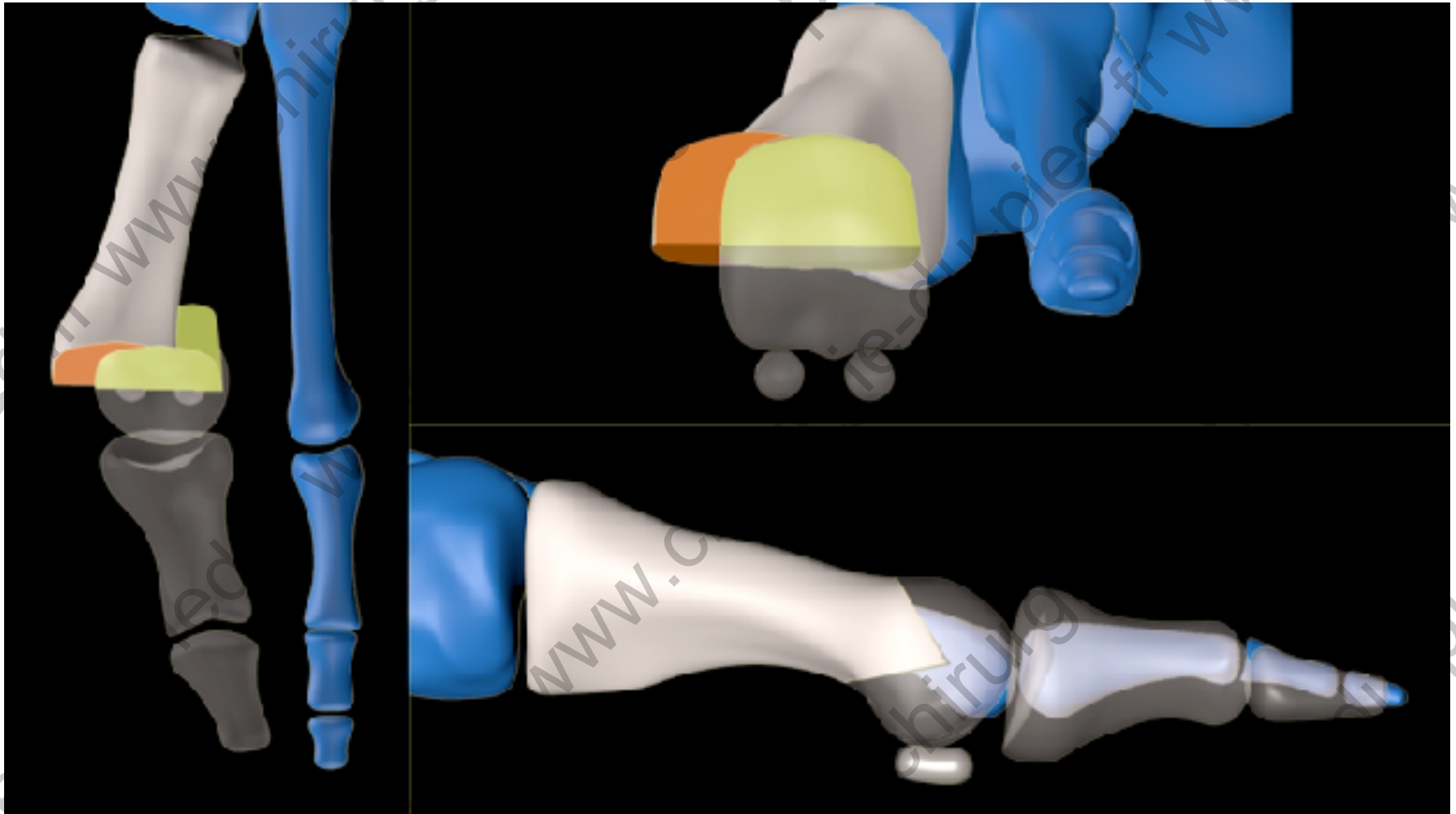
→ **MV** seul : translation



HALLUX VALGUS – CHIRURGIE

Chevron mini-invasif et corrections osseuses

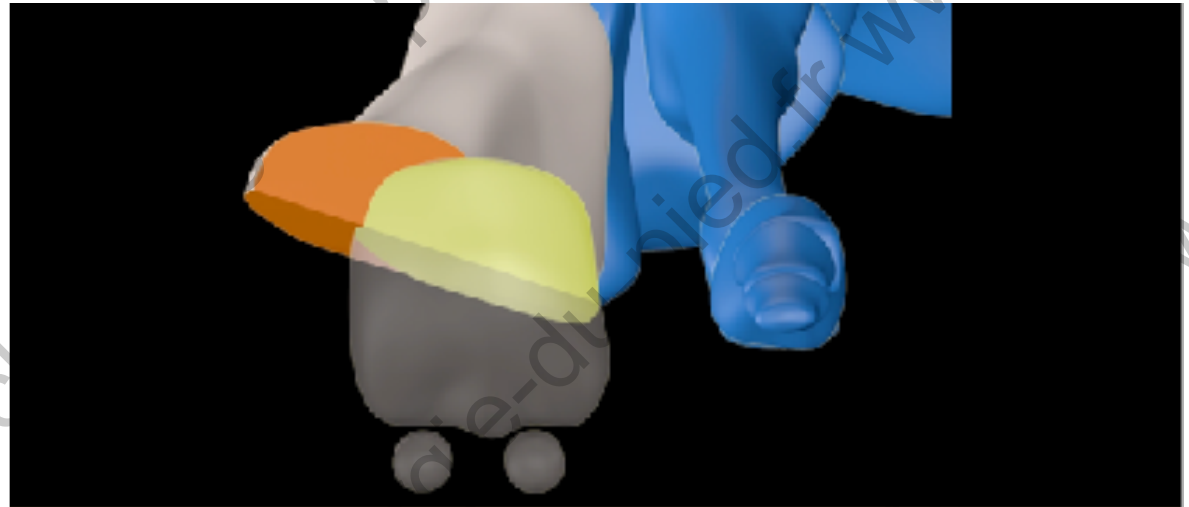
→ **MV** seul : translation



HALLUX VALGUS – CHIRURGIE

Chevron mini-invasif et corrections osseuses

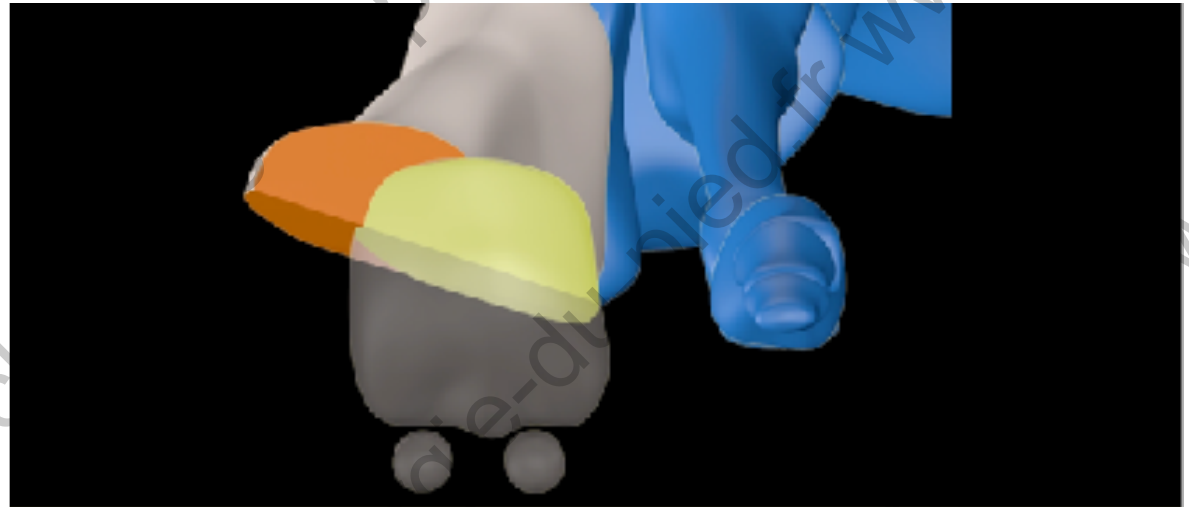
→ **MV + Tf de charge : translation + abaissement**



HALLUX VALGUS – CHIRURGIE

Chevron mini-invasif et corrections osseuses

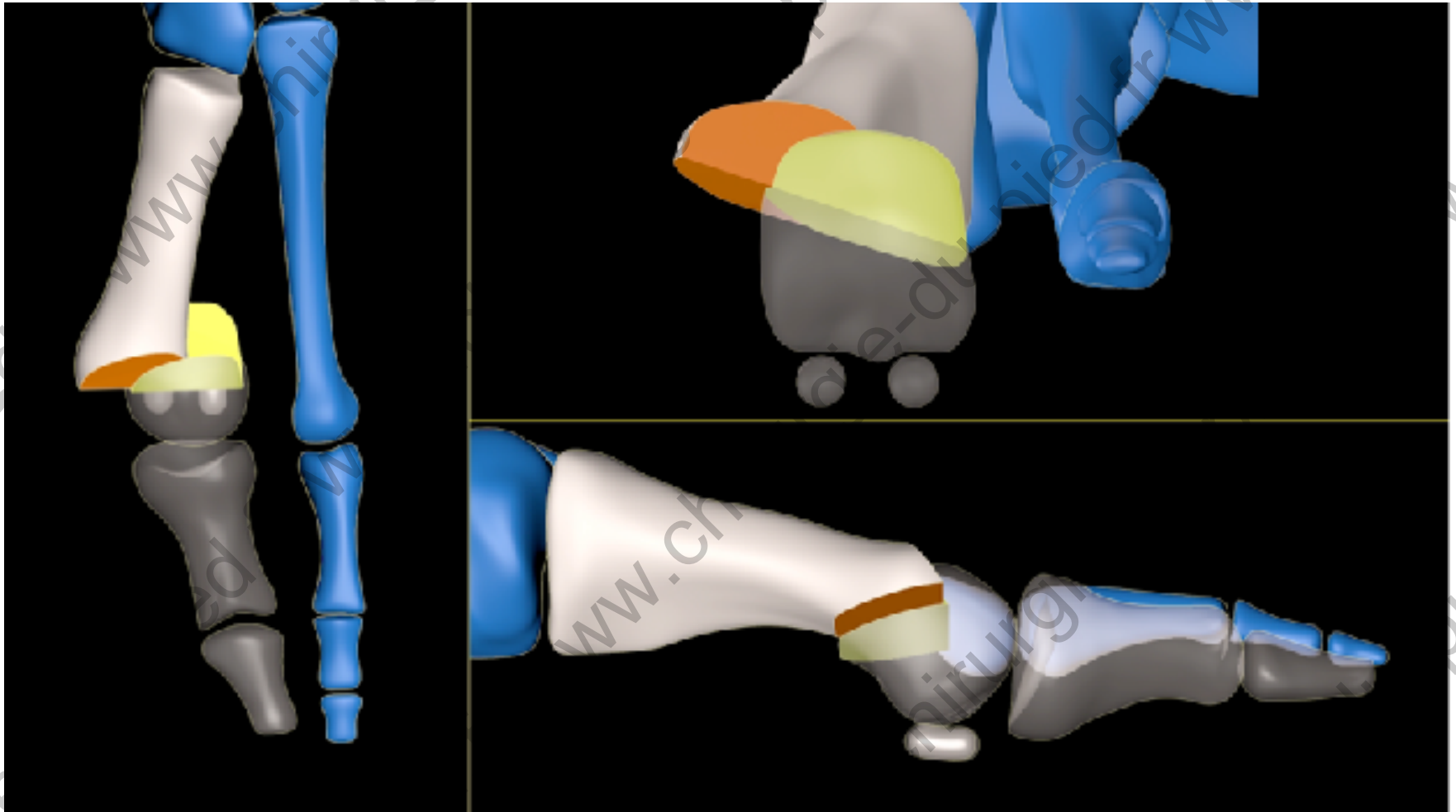
→ **MV + Tf de charge : translation + abaissement**



HALLUX VALGUS – CHIRURGIE

Chevron mini-invasif et corrections osseuses

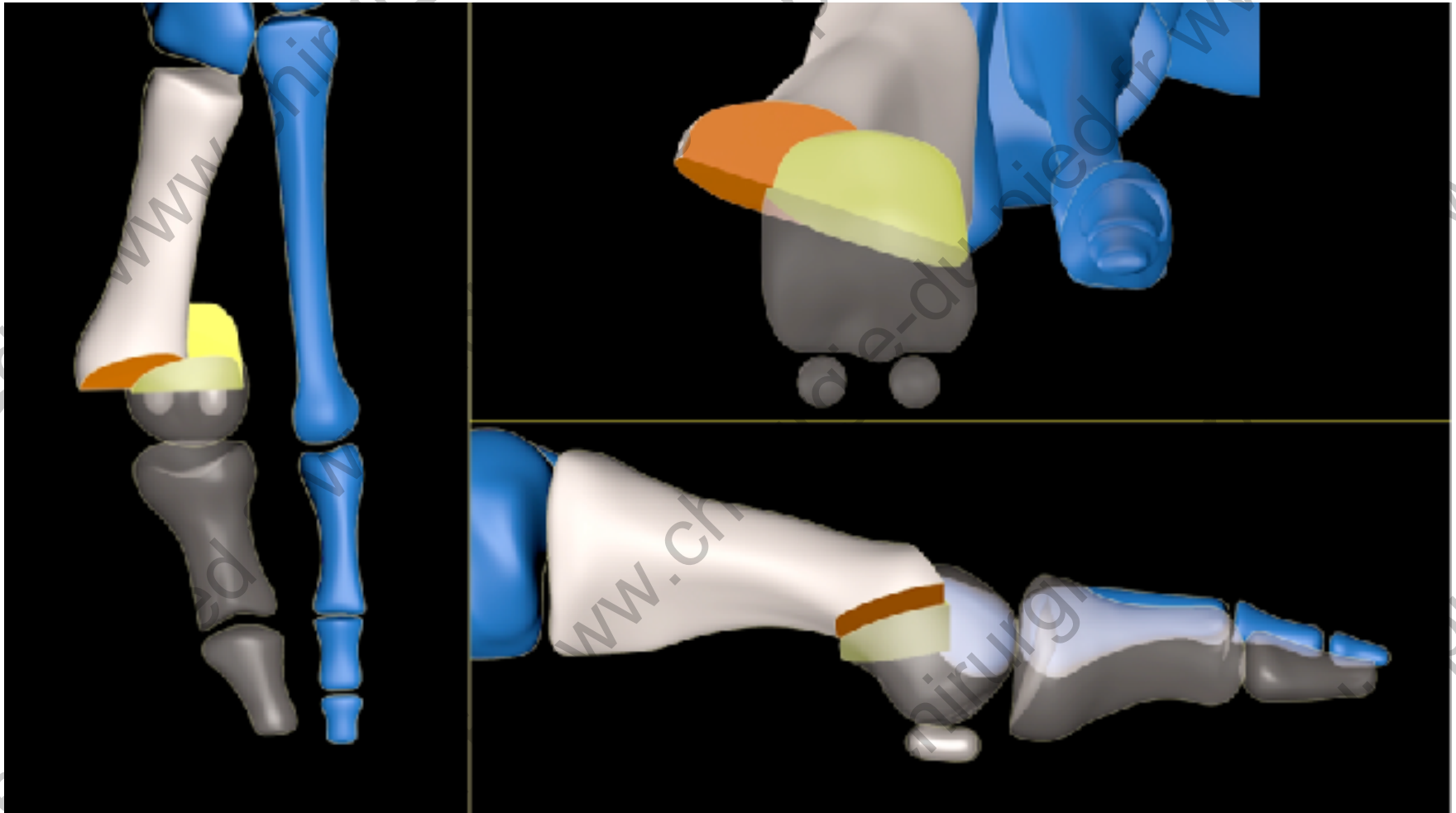
→ **MV + Tf de charge : translation + abaissement**



HALLUX VALGUS – CHIRURGIE

Chevron mini-invasif et corrections osseuses

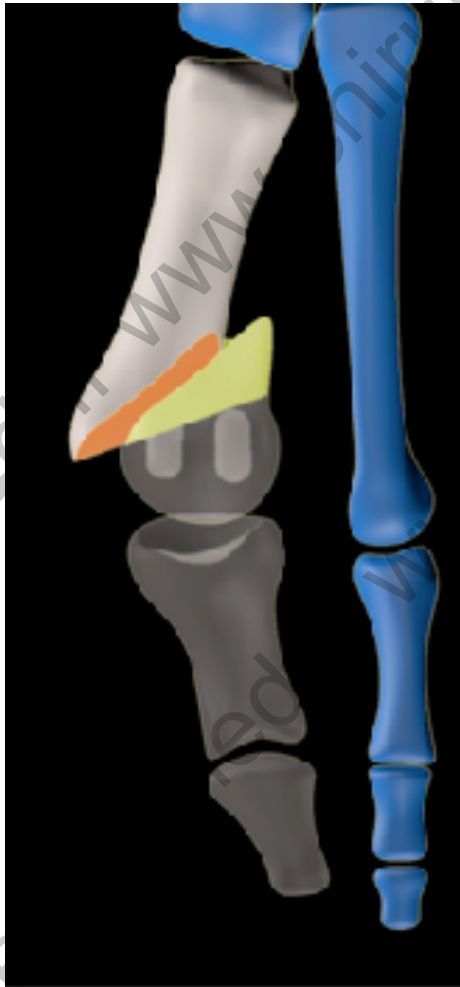
→ **MV + Tf de charge : translation + abaissement**



HALLUX VALGUS – CHIRURGIE

Chevron mini-invasif et corrections osseuses

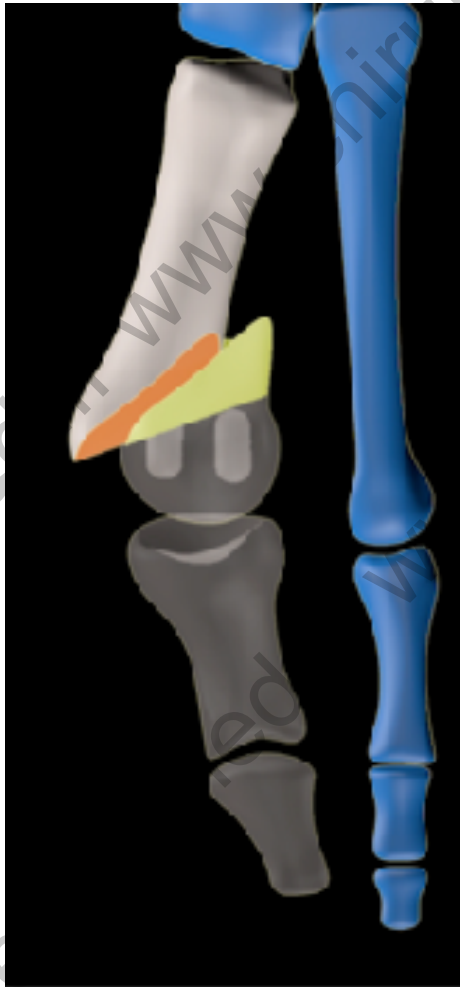
→ **MV + Tf ch. + M1 long : transl + abaiss + recul**



HALLUX VALGUS – CHIRURGIE

Chevron mini-invasif et corrections osseuses

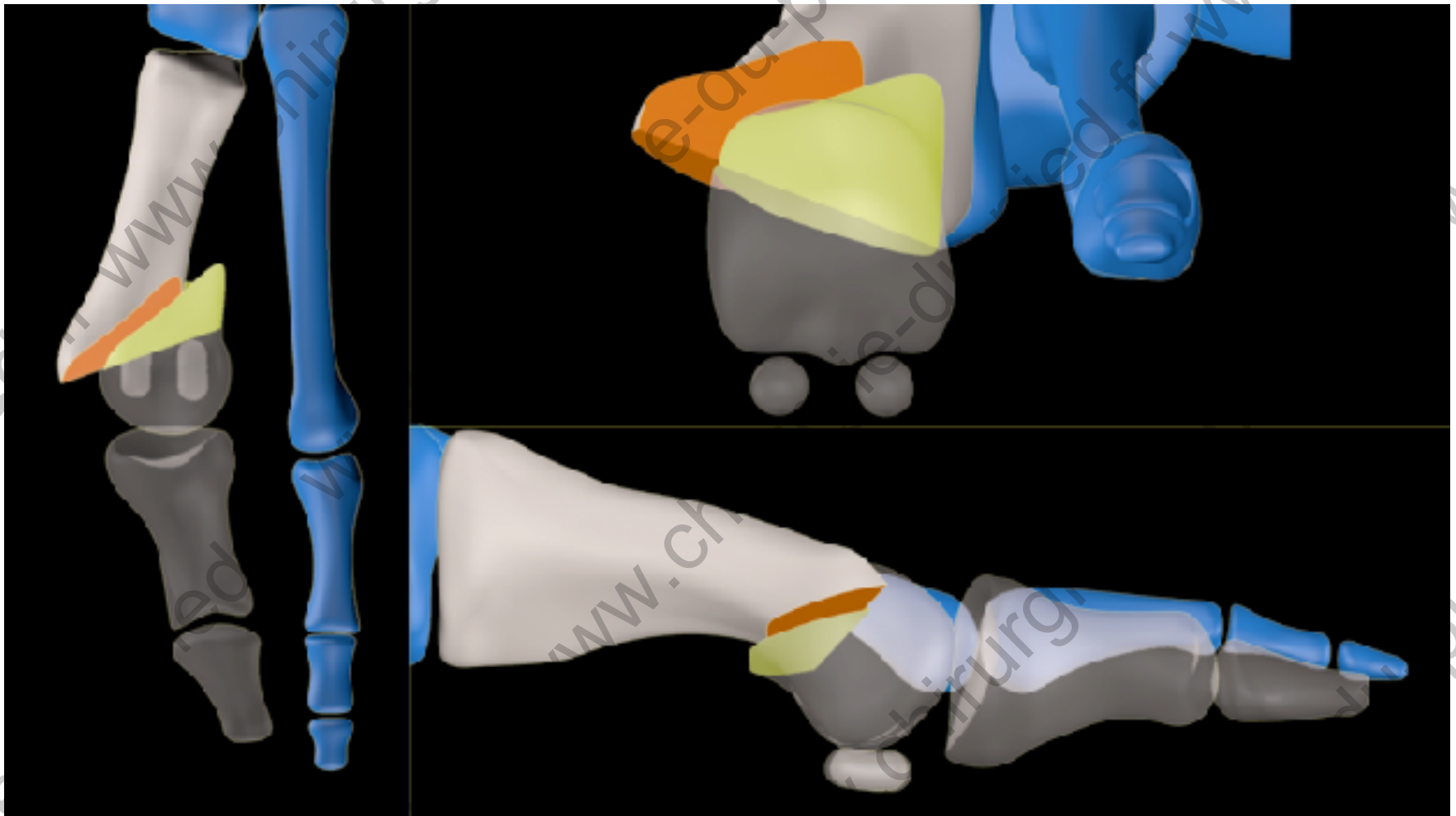
→ **MV + Tf ch. + M1 long : transl + abaiss + recul**



HALLUX VALGUS – CHIRURGIE

Chevron mini-invasif et corrections osseuses

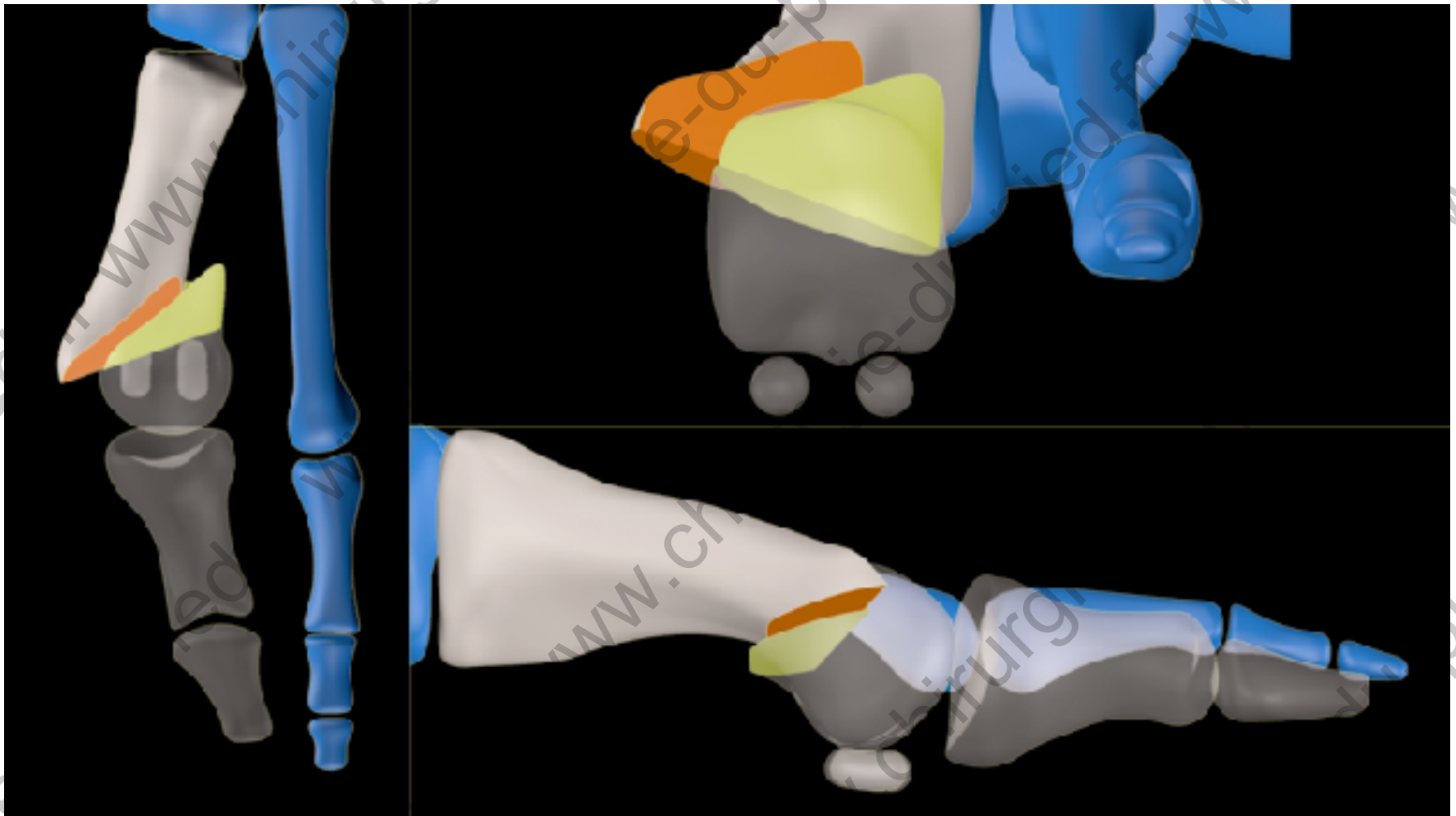
→ **MV + Tf ch. + M1 long : transl + abaiss + recul**



HALLUX VALGUS – CHIRURGIE

Chevron mini-invasif et corrections osseuses

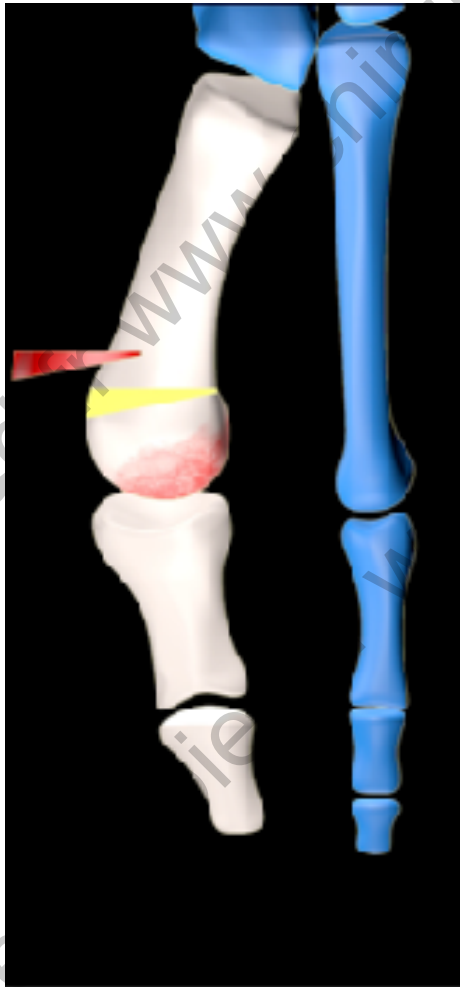
→ **MV + Tf ch. + M1 long : transl + abaiss + recul**



HALLUX VALGUS – CHIRURGIE

Chevron mini-invasif et corrections osseuses

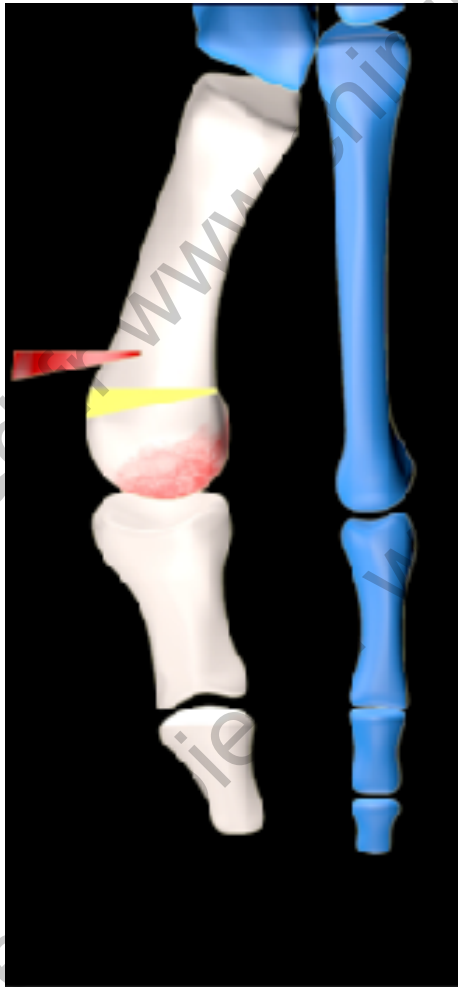
→ **DMAA : dérotation par soustraction médiale**



HALLUX VALGUS – CHIRURGIE

Chevron mini-invasif et corrections osseuses

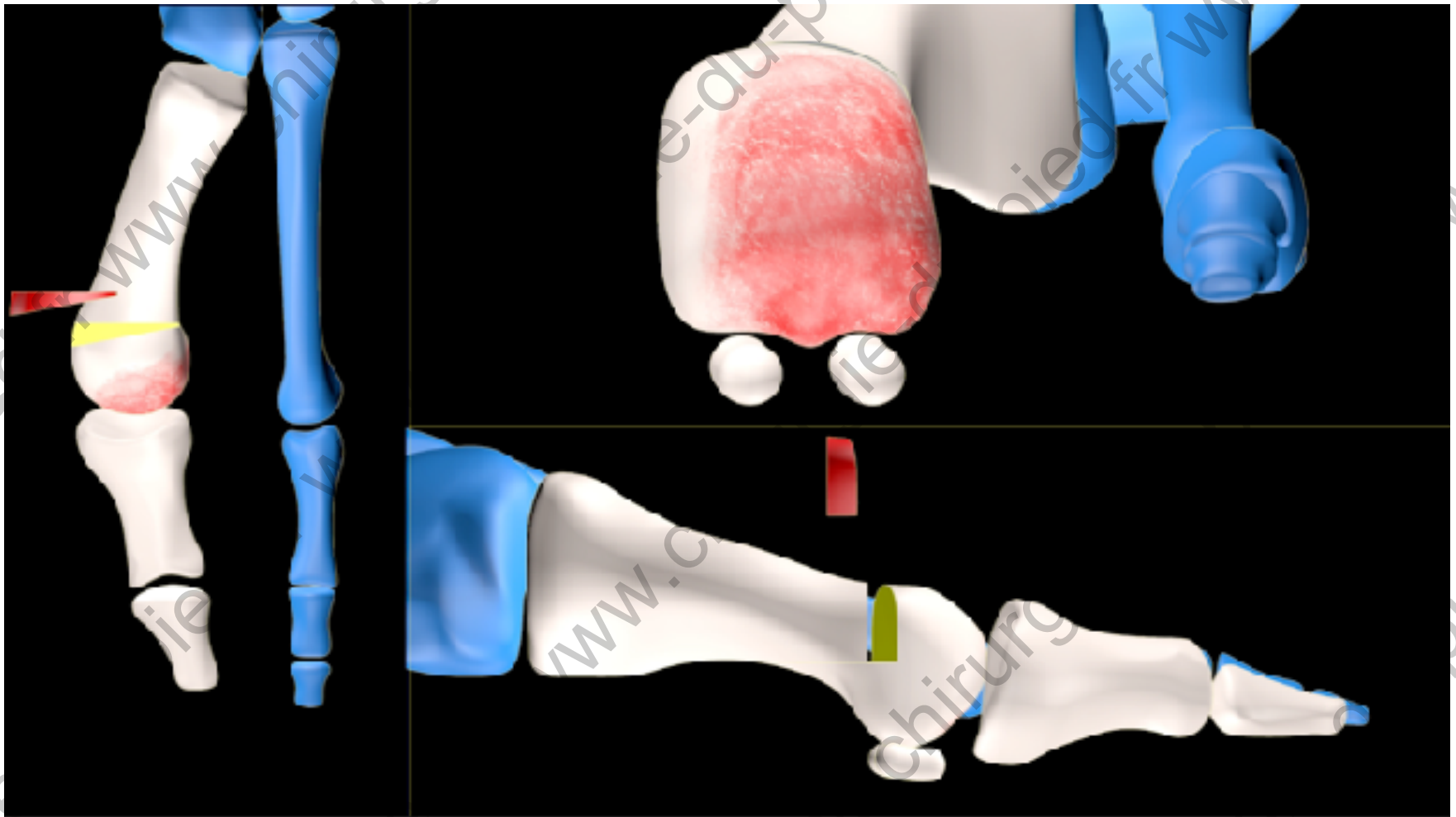
→ **DMAA : dérotation par soustraction médiale**



HALLUX VALGUS – CHIRURGIE

Chevron mini-invasif et corrections osseuses

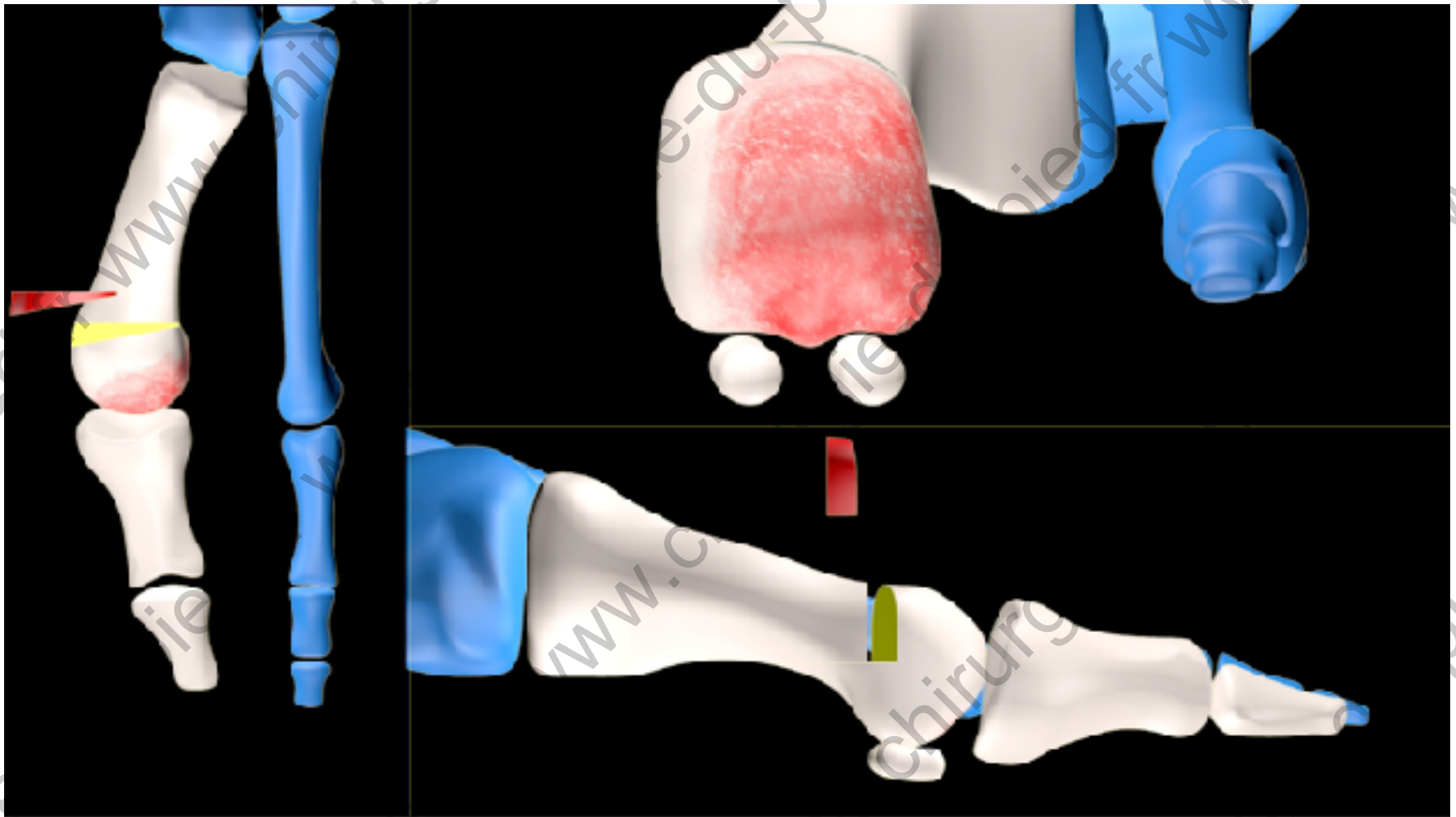
→ **DMAA : dérotation par soustraction médiale**



HALLUX VALGUS – CHIRURGIE

Chevron mini-invasif et corrections osseuses

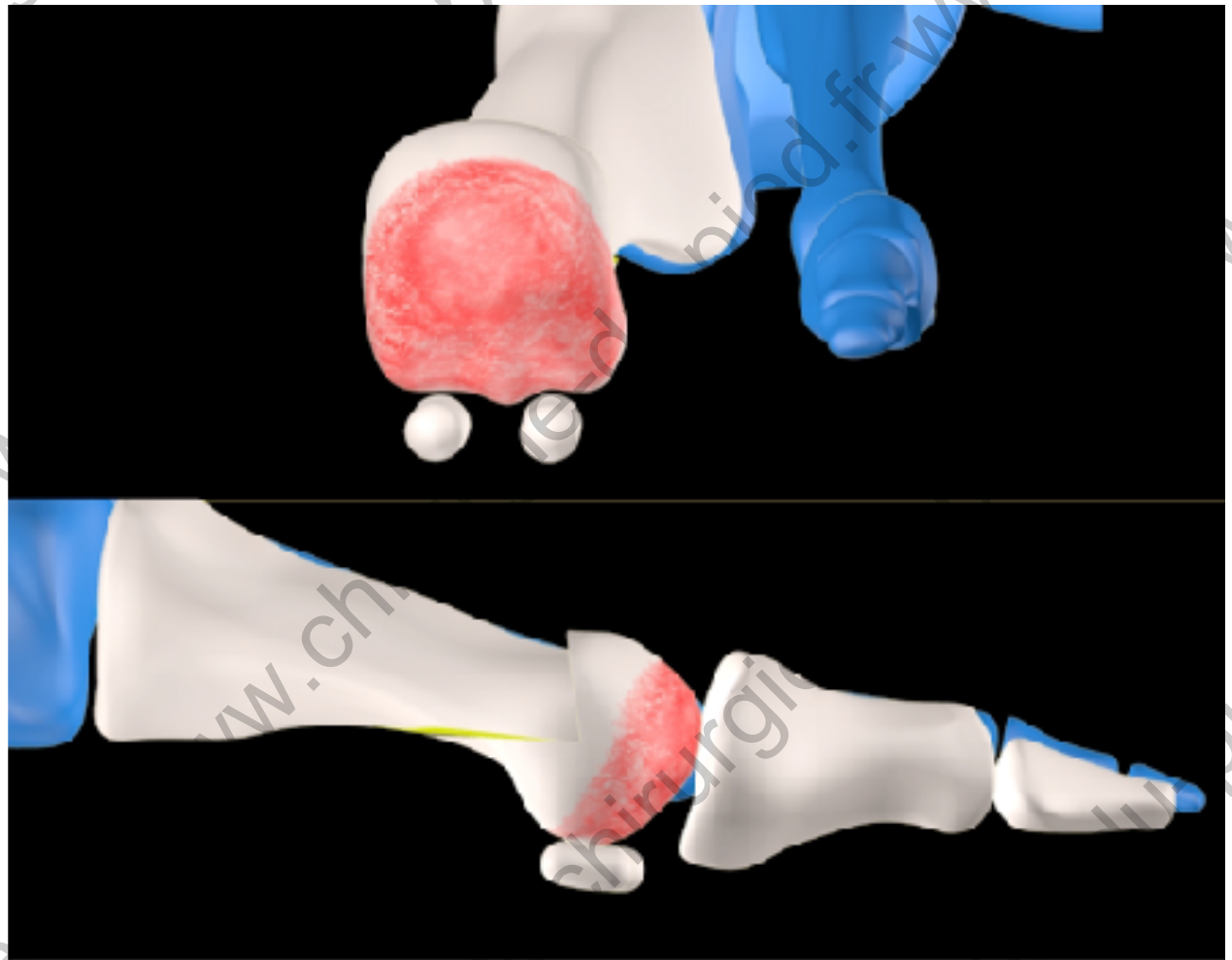
→ **DMAA : dérotation par soustraction médiale**



HALLUX VALGUS – CHIRURGIE

Chevron mini-invasif et corrections osseuses

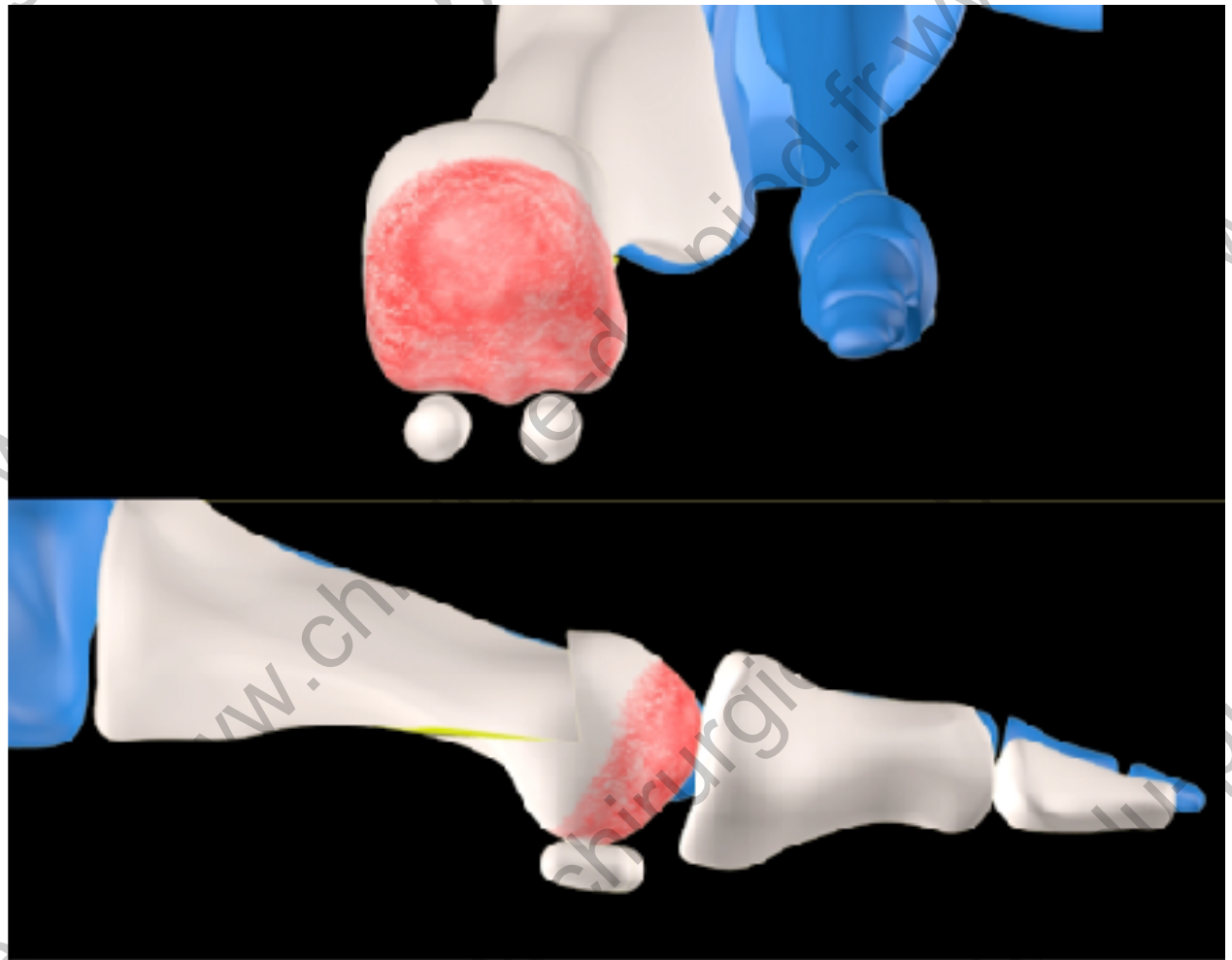
→ **supination : soustraction plantaire**



HALLUX VALGUS – CHIRURGIE

Chevron mini-invasif et corrections osseuses

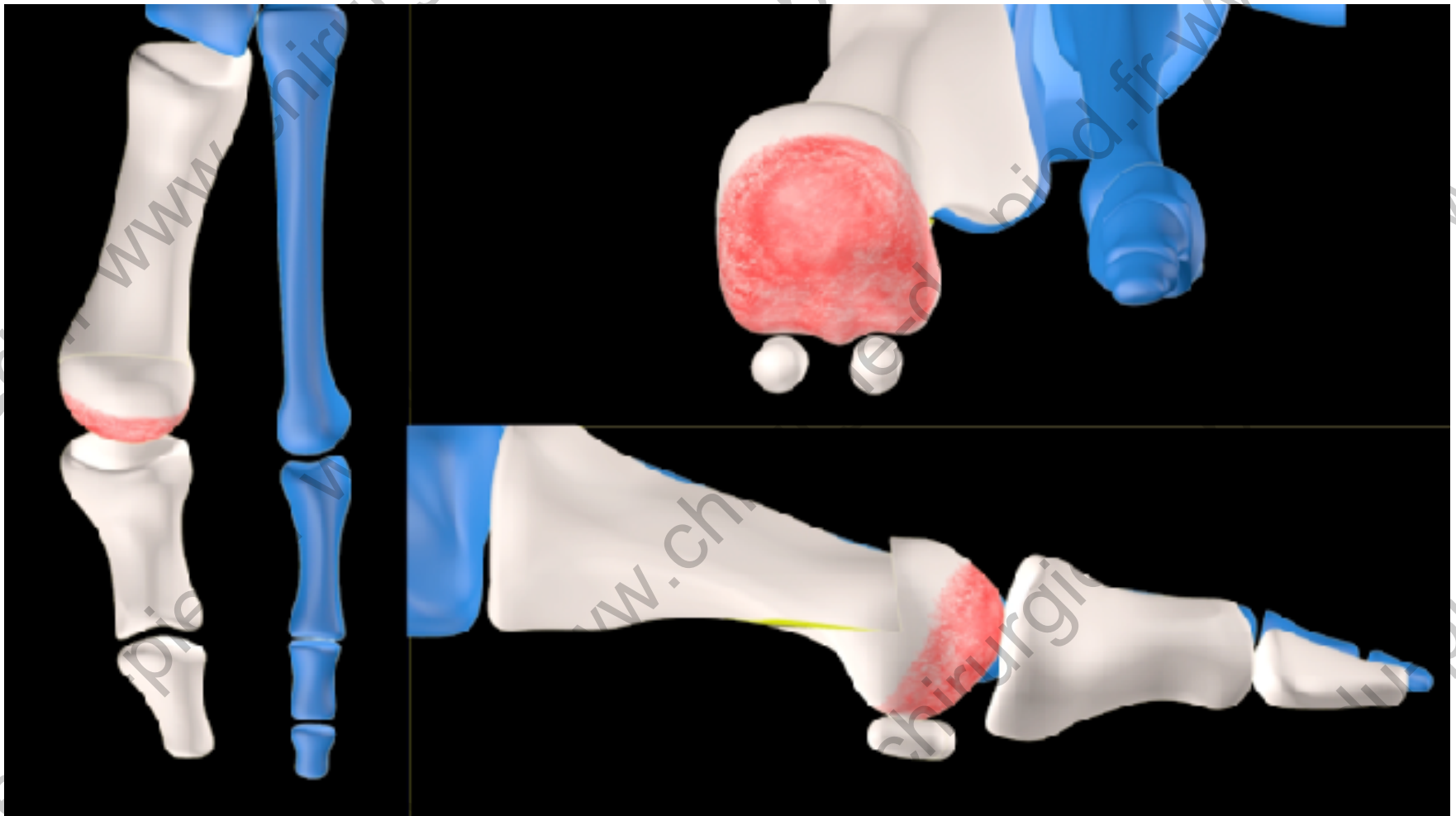
→ **supination : soustraction plantaire**



HALLUX VALGUS – CHIRURGIE

Chevron mini-invasif et corrections osseuses

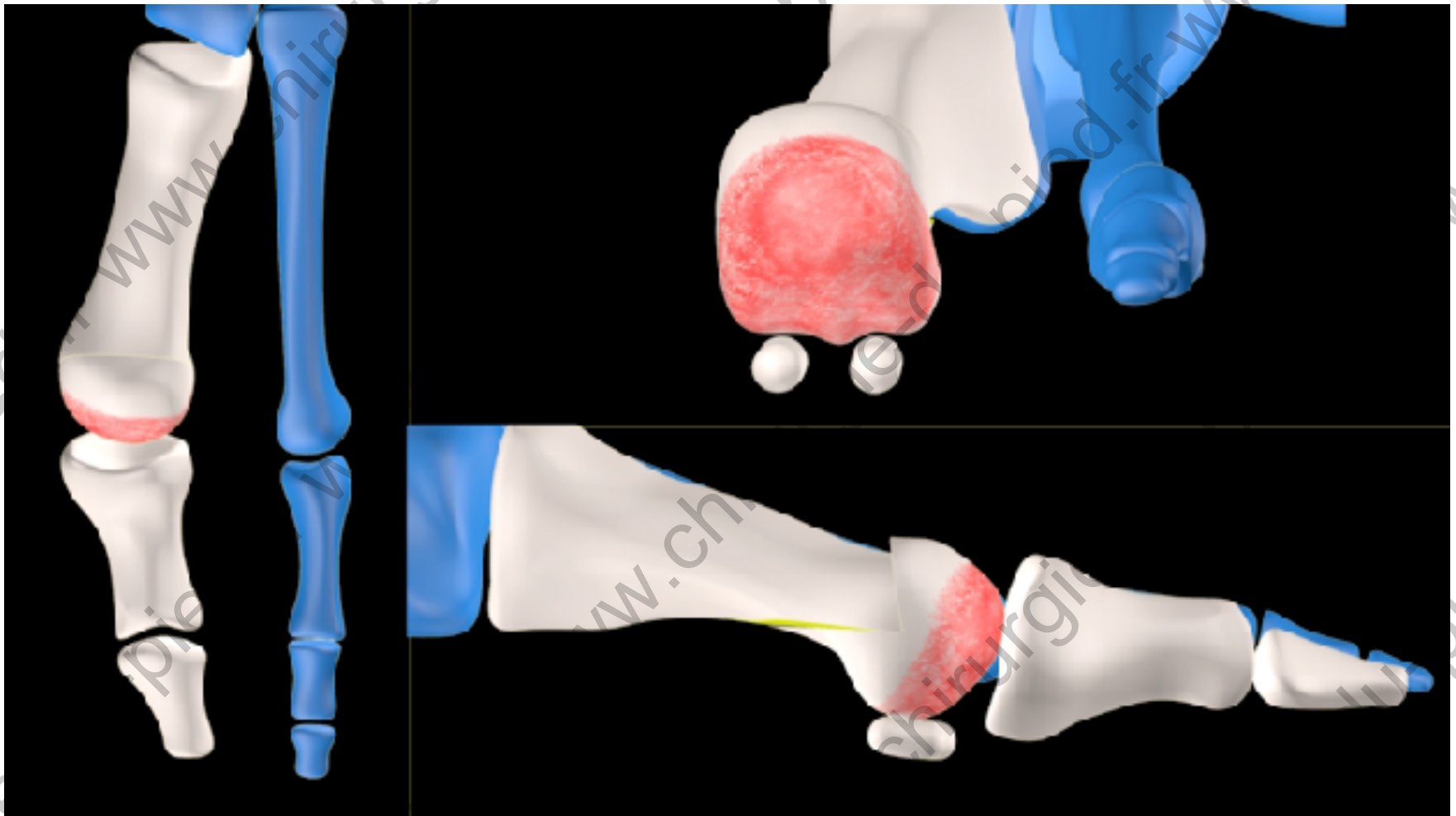
→ **supination : soustraction plantaire**



HALLUX VALGUS – CHIRURGIE

Chevron mini-invasif et corrections osseuses

→ **supination : soustraction plantaire**



HALLUX VALGUS – CHIRURGIE

Ostéotomie de P1 percutanée



- **Corrections :**
 - corde EHL
 - crosse latérale
 - cosmétique
- **Cicatrices ++**
- **Postopératoire ++**

HALLUX VALGUS – CHIRURGIE

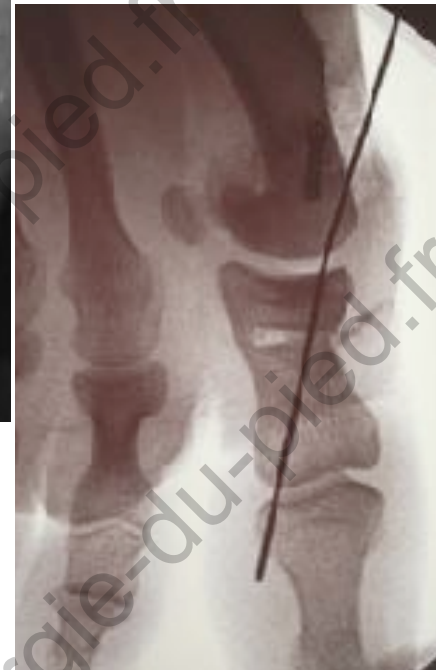
Ostéotomie de P1 percutanée

■ Corrections :

- corde EHL
- crosse latérale
- cosmétique

■ Cicatrices ++

■ Postopératoire ++



HALLUX VALGUS – CHIRURGIE

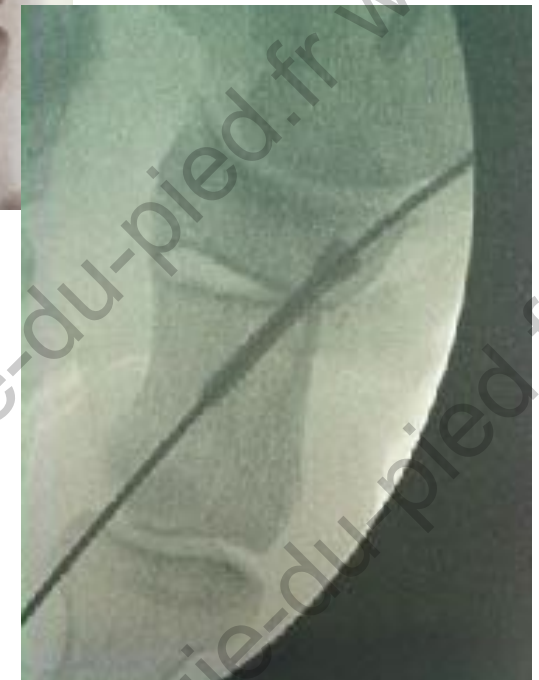
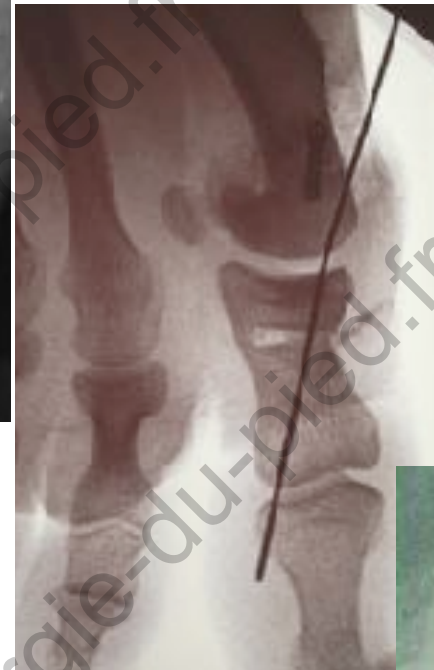
Ostéotomie de P1 percutanée

■ Corrections :

- corde EHL
- crosse latérale
- cosmétique

■ Cicatrices ++

■ Postopératoire ++



HALLUX VALGUS – QUI FAIT QUOI ?

Technique chirurgicale



Agressivité

- **Arthrodèse C1M1 (Lapidus)**
- **Ostéotomie Scarf**
- **Ostéotomie en chevron**
- **Ostéotomie P1**

HALLUX VALGUS – QUI FAIT QUOI ?

Technique chirurgicale



Agressivité

- Arthrodèse C1M1 (Lapidus)
- Ostéotomie Scarf
- Ostéotomie en chevron
- Ostéotomie P1

HALLUX VALGUS – QUI FAIT QUOI ?

Technique chirurgicale

Objectifs

Agressivité

- **Arthrodèse C1M1 (Lapidus)**
- **Ostéotomie Scarf**
- **Ostéotomie en chevron**
- **Ostéotomie P1**

MV	Longueur	Abaissement	DMAA	Stabilisation
+++	!	!	-	+++
+++	++	++	+	-
++	+++	++	++	-
-	-	-	-	-

HALLUX VALGUS – QUI FAIT QUOI ?

Technique chirurgicale

Objectifs

Agressivité

- Arthrodèse C1M1 (Lapidus)
- Ostéotomie Scarf
- Ostéotomie en chevron
- Ostéotomie P1

MV	Longueur	Abaissement	DMAA	Stabilisation
+++	!	!	-	+++
+++	++	++	+	-
++	+++	++	++	-
-	-	-	-	-

HALLUX VALGUS – QUI FAIT QUOI ?

Technique chirurgicale

Objectifs

Agressivité

- Arthrodèse C1M1 (Lapidus)
- Ostéotomie Scarf
- Ostéotomie en chevron
- Ostéotomie P1

MV	Longueur	Abaissement	DMAA	Stabilisation
+++	!	!	-	+++
+++	++	++	+	-
++	+++	++	++	-
-	-	-	-	-

HALLUX VALGUS – QUI FAIT QUOI ?

Technique chirurgicale

Objectifs

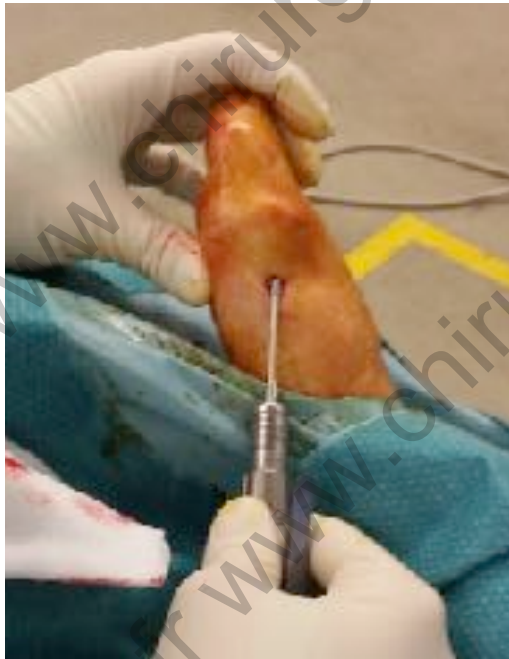
Agressivité

- **Arthrodèse C1M1 (Lapidus)**
- **Ostéotomie Scarf**
- **Ostéotomie en chevron**
- **Ostéotomie P1**

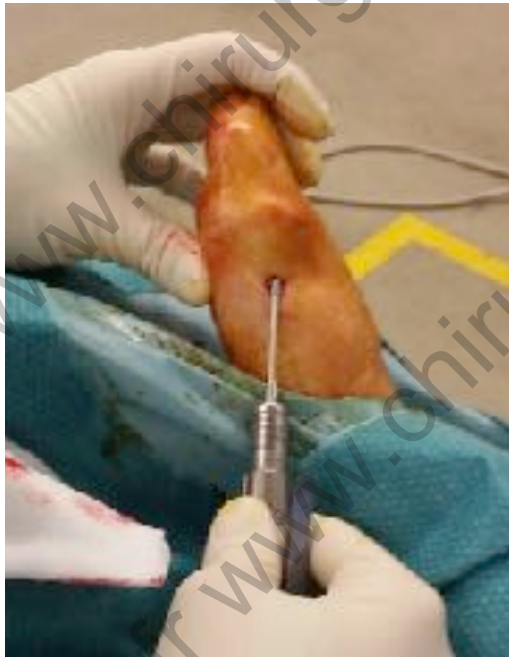
MV	Longueur	Abaissement	DMAA	Stabilisation
+++	!	!	-	+++
+++	++	++	+	-
++	+++	++	++	-
-	-	-	-	-

HALLUX VALGUS – TOUT PERCUTANÉ ?

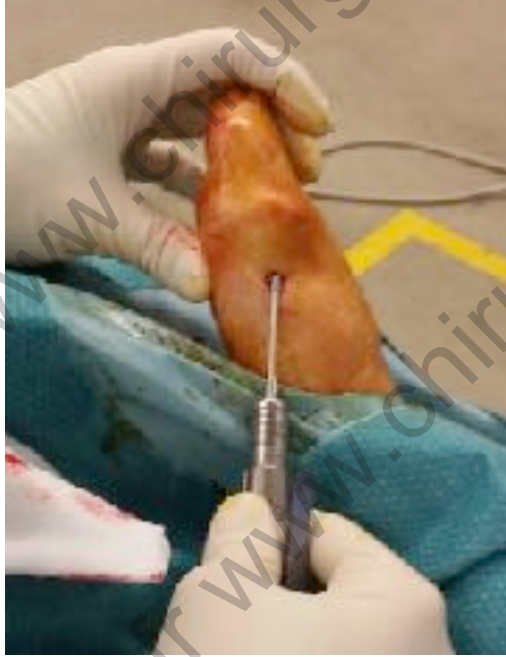
HALLUX VALGUS – TOUT PERCUTANÉ ?



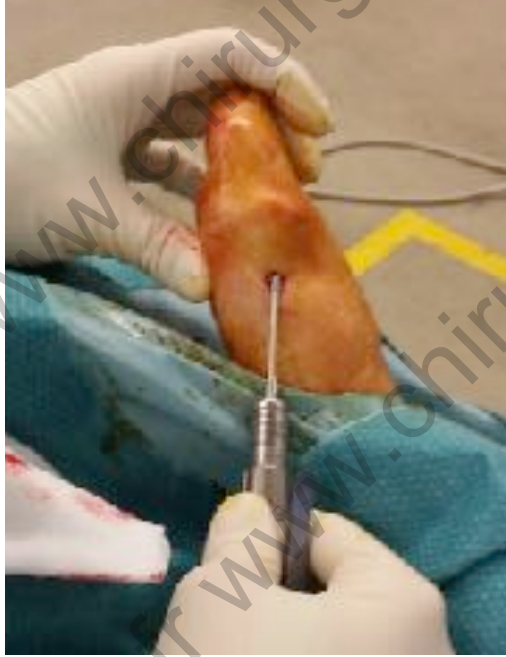
HALLUX VALGUS – TOUT PERCUTANÉ ?



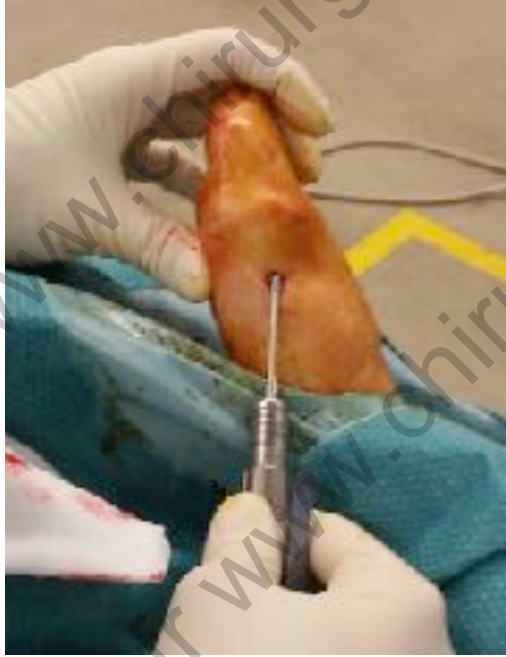
HALLUX VALGUS – TOUT PERCUTANÉ ?



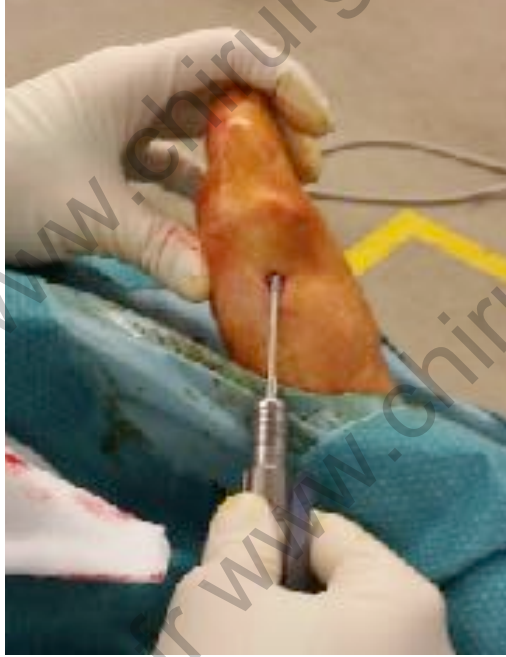
HALLUX VALGUS – TOUT PERCUTANÉ ?



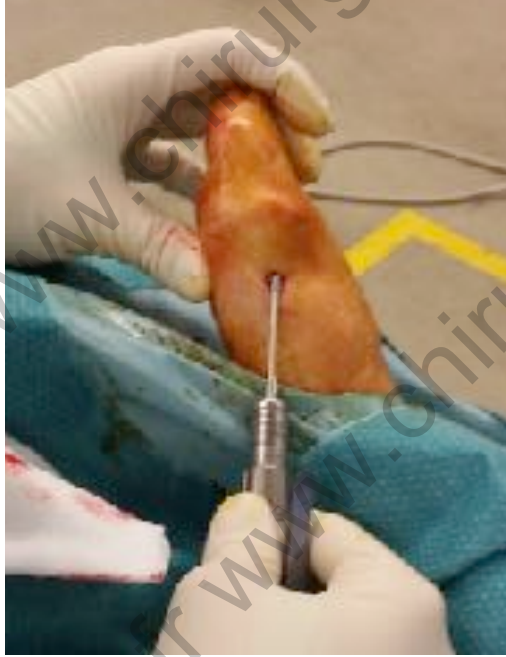
HALLUX VALGUS – TOUT PERCUTANÉ ?



HALLUX VALGUS – TOUT PERCUTANÉ ?



HALLUX VALGUS – TOUT PERCUTANÉ ?



HALLUX VALGUS – TOUT PERCUTANÉ ?

Quelles priorités et dans quel ordre ?

HALLUX VALGUS – TOUT PERCUTANÉ ?

Quelles priorités et dans quel ordre ?

- 1. Correction stable des déformations**
- 2. Appui immédiat**
- 3. Prise en charge de la douleur**
- 4. Cicatrice**

HALLUX VALGUS – SUITES OPÉRATOIRES



HALLUX VALGUS – SUITES OPÉRATOIRES



HALLUX VALGUS – SUITES OPÉRATOIRES



**FAUX
APPUI**

HALLUX VALGUS – SUITES OPÉRATOIRES



**FAUX
APPUI**



HALLUX VALGUS – SUITES OPÉRATOIRES



FAUX
APPUI



APPUI
COMPLET

HALLUX VALGUS – RÉSUMÉ

Quelles priorités et dans quel ordre ?

HALLUX VALGUS – RÉSUMÉ

Quelles priorités et dans quel ordre ?

1. Appui immédiat



HALLUX VALGUS – RÉSUMÉ

Quelles priorités et dans quel ordre ?

1. Appui immédiat
2. Correction stable des déformations (vis)



HALLUX VALGUS – RÉSUMÉ

Quelles priorités et dans quel ordre ?

- 1. Appui immédiat**
- 2. Correction stable des déformations (vis)**
- 3. Prise en charge de la douleur (ALR)**

HALLUX VALGUS – RÉSUMÉ

Quelles priorités et dans quel ordre ?

1. Appui immédiat
2. Correction stable des déformations (vis)
3. Prise en charge de la douleur (ALR)
4. Cicatrice



Métatarsalgies

Types d'atteintes
Chirurgie

MÉTATARSALGIES

Hyper-appuis

- 1^{er} rayon = insuffisance fonctionnelle
- Rayons latéraux

Névrome de Morton

MÉTATARSALGIES – HYPER APPUIS

Insuffisance fonctionnelle du 1^{er} rayon :

MÉTATARSALGIES – HYPER APPUIS

Insuffisance fonctionnelle du 1^{er} rayon :

- **brèveté anatomique**



MÉTATARSALGIES – HYPER APPUIS

Insuffisance fonctionnelle du 1^{er} rayon :

- brièveté anatomique
- brièveté géométrique



MÉTATARSALGIES – HYPER APPUIS

Insuffisance fonctionnelle du 1^{er} rayon :

- brièveté anatomique
- brièveté géométrique



MÉTATARSALGIES – HYPER APPUIS

Insuffisance fonctionnelle du 1^{er} rayon :

- brièveté anatomique
- brièveté géométrique



MÉTATARSALGIES – HYPER APPUIS

Insuffisance fonctionnelle du 1^{er} rayon :

- **brièveté anatomique**
- **brièveté géométrique**
- **instabilité C1M1**



MÉTATARSALGIES – HYPER APPUIS

Insuffisance fonctionnelle du 1^{er} rayon :

- **brièveté anatomique**
- **brièveté géométrique**
- **instabilité C1M1**

⇒ **Transfert de charge**



MÉTATARSALGIES – HYPER APPUIS

Transfert de charge

MÉTATARSALGIES – HYPER APPUIS

Transfert de charge

■ Douleurs

- Topographie précise
⇒ sous les têtes

MÉTATARSALGIES – HYPER APPUIS

Transfert de charge

■ Douleurs

- Topographie précise
⇒ sous les têtes

■ Hyperkératose



MÉTATARSALGIES – HYPER APPUIS

Transfert de charge

■ Douleurs

- Topographie précise
⇒ sous les têtes

■ Hyperkératose

■ Décroissance de M2 vers M4

- M5 échappe à l'appui car mobile



MÉTATARSALGIES – HYPER APPUIS

Rayons latéraux

- **anomalies de longueur**
- **métatarsiens verticaux**

MÉTATARSALGIES – HYPER APPUIS

Rayons latéraux

- anomalies de longueur
- métatarsiens verticaux



MÉTATARSALGIES – HYPER APPUIS

Rayons latéraux

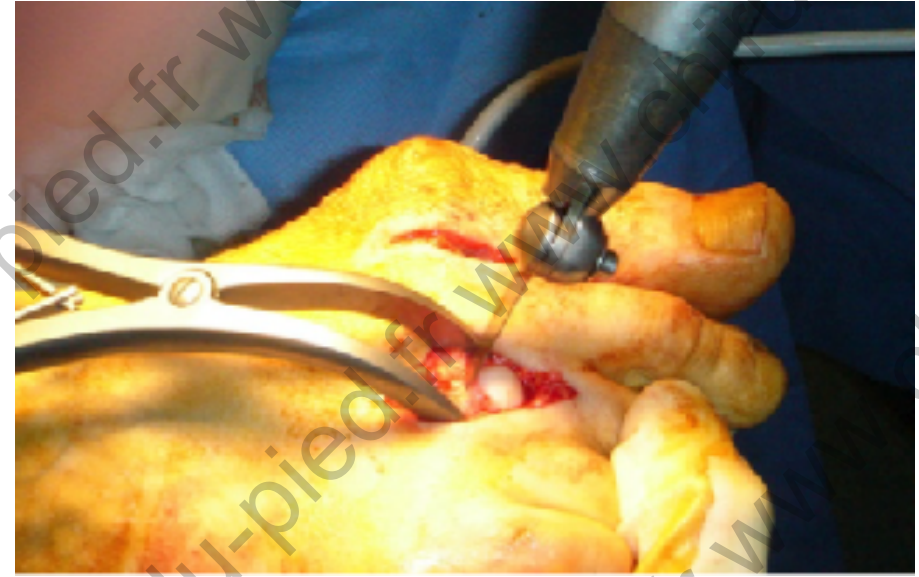
- anomalies de longueur
- métatarsiens verticaux



MÉTATARSALGIES – WEIL

MÉTATARSALGIES – WEIL

- **Ciel ouvert**



MÉTATARSALGIES – WEIL

- Ciel ouvert
- Fixé



MÉTATARSALGIES – WEIL

- Ciel ouvert
- Fixé
- Réglage définitif



MÉTATARSALGIES – WEIL

- Ciel ouvert
- Fixé
- Réglage définitif
- Risques de raideur



MÉTATARSALGIES – WEIL

- Ciel ouvert
- Fixé
- Réglage définitif
- Risques de raideur
- Risques cicatriciels



MÉTATARSALGIES – DMMO

MÉTATARSALGIES – DMMO

- Percutané



MÉTATARSALGIES – DMMO

- **Percutané**

MÉTATARSALGIES – DMMO

- **Percutané**



MÉTATARSALGIES – DMMO

- **Percutané**

MÉTATARSALGIES – DMMO

- **Percutané**
- **Réglage « automatique »**

MÉTATARSALGIES – DMMO

- **Percutané**
- **Réglage « automatique »**
- **Peu de raideur**

MÉTATARSALGIES – DMMO

- Percutané
- Réglage « automatique »
- Peu de raideur
- Peu de risque cicatriciel



MÉTATARSALGIES – DMMO

- Percutané
- Réglage « automatique »
- Peu de raideur
- Peu de risque cicatriciel



MÉTATARSALGIES – DMMO



MÉTATARSALGIES – DMMO



MÉTATARSALGIES – DMMO



MÉTATARSALGIES – DMMO



MÉTATARSALGIES – RÉSUMÉ

Technique chirurgicale



Agressivité

- Weil
- DMMO

MÉTATARSALGIES – RÉSUMÉ

Technique chirurgicale



Agressivité

- Weil
- DMMO

MÉTATARSALGIES – RÉSUMÉ

Technique chirurgicale

Agressivité



- Weil

- **DMMO**

99% des indication

Hallux rigidus

Causes
Présentations cliniques
Traitements
Suites opératoires

HALLUX RIGIDUS – CAUSES

HALLUX RIGIDUS – CAUSES

- **M1 long**



HALLUX RIGIDUS – CAUSES

- **M1 long**



HALLUX RIGIDUS – CAUSES

- **M1 long**
- **HV non opéré**



HALLUX RIGIDUS – CAUSES

- **M1 long**
- **HV non opéré**
- **HV opéré**



HALLUX RIGIDUS – CAUSES

- M1 long
- HV non opéré
- HV opéré
- Arthrose « primitive » ?



HALLUX RIGIDUS – CLINIQUE

HALLUX RIGIDUS – CLINIQUE

- **Raideur**



HALLUX RIGIDUS – CLINIQUE

- **Raideur**
- **Douleur**



HALLUX RIGIDUS – CLINIQUE

- **Raideur**
- **Douleur**
- **Conflit dorsal**

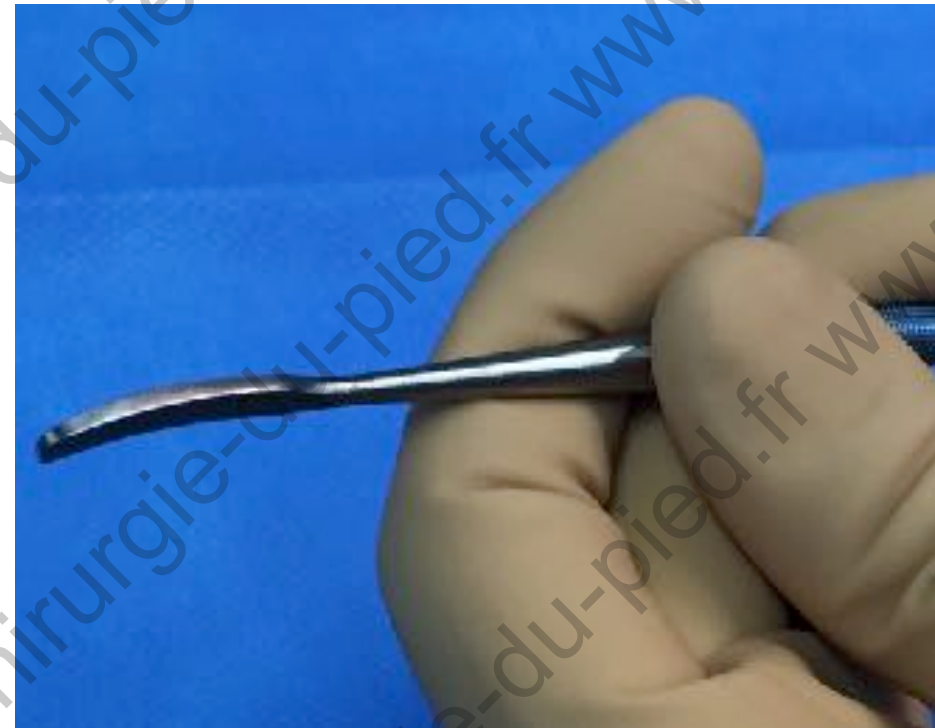


HALLUX RIGIDUS – CONFLIT DORSAL

Cheilectomie percutanée

- **Geste simple**
- **Efficacité transitoire**

HALLUX RIGIDUS – CONFLIT DORSAL



HALLUX RIGIDUS – CONFLIT DORSAL



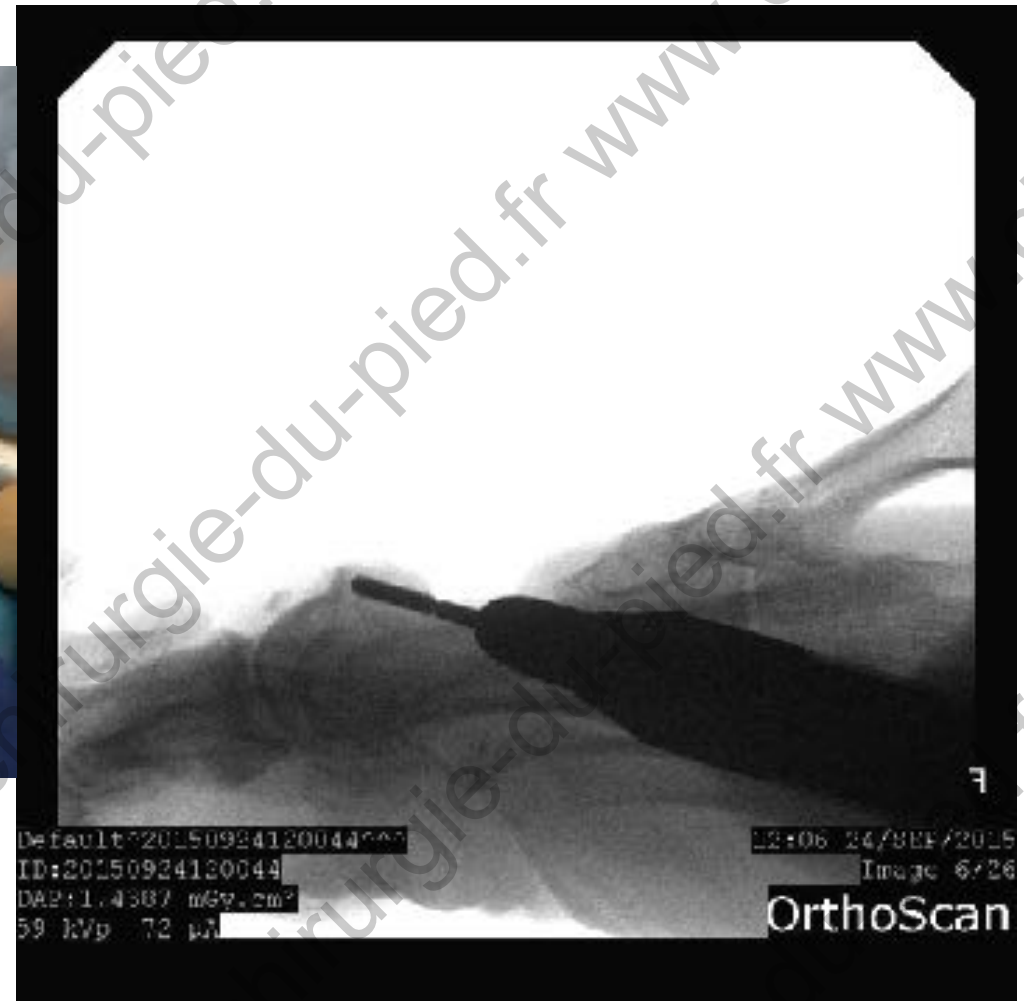
HALLUX RIGIDUS – CONFLIT DORSAL



HALLUX RIGIDUS – CONFLIT DORSAL



HALLUX RIGIDUS – CONFLIT DORSAL



HALLUX RIGIDUS – CONFLIT DORSAL



HALLUX RIGIDUS – CONFLIT DORSAL



HALLUX RIGIDUS – ARTHRODESE

Arthrodèse

HALLUX RIGIDUS – ARTHRODESE

Arthrodèse

- **Geste plus lourd**
- **Caractère définitif**

HALLUX RIGIDUS – ARTHRODESE

Arthrodèse

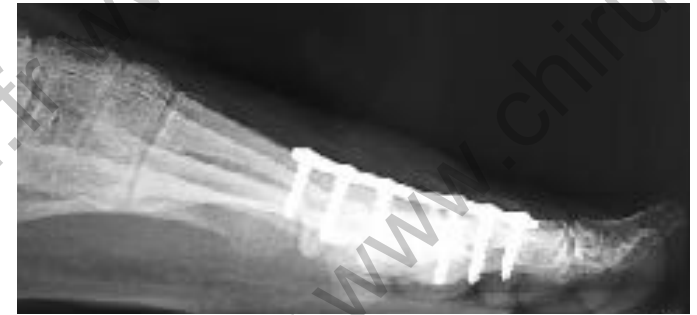
- Geste plus lourd
- Caractère définitif



HALLUX RIGIDUS – ARTHRODESE

Arthrodèse

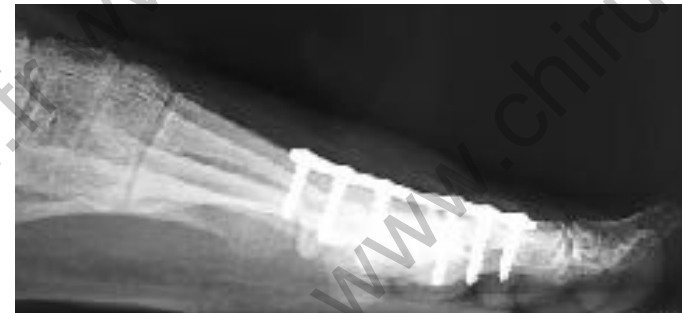
- Geste plus lourd
- Caractère définitif



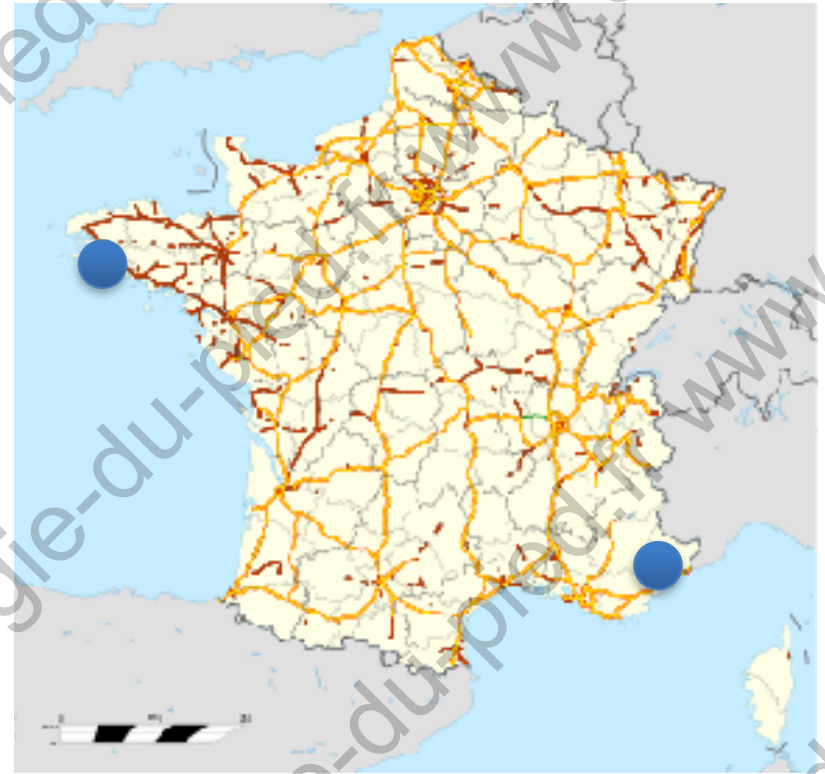
HALLUX RIGIDUS – ARTHRODESE

Arthrodèse

- Geste plus lourd
- Caractère définitif



RESUME – CONCLUSION



RESUME – CONCLUSION



RESUME – CONCLUSION



RESUME – CONCLUSION



RESUME – CONCLUSION

■ Pathologies

- HV, transfert de charge, Morton, HR...



RESUME – CONCLUSION

■ Pathologies

- HV, transfert de charge, Morton, HR...

■ Technique chirurgicale



RESUME – CONCLUSION

■ Pathologies

- HV, transfert de charge, Morton, HR...

■ Technique chirurgicale

■ Suites opératoires



RESUME – CONCLUSION

■ Pathologies

- HV, transfert de charge, Morton, HR...

■ Technique chirurgicale

■ Suites opératoires

■ Résultat

- déformation, douleur, fonction



RESUME – CONCLUSION

- **Pathologies**

- HV, transfert de charge, Morton, HR...

- **Technique chirurgicale**

- **Suites opératoires**

- **Résultat**

- déformation, douleur, fonction

RESUME – CONCLUSION

- **Pathologies**

- HV, transfert de charge, Morton, HR...

- **Technique chirurgicale**

- **Suites opératoires**



- **Résultat**

- déformation, douleur, fonction



RESUME – CONCLUSION

■ Pathologies

- HV, transfert de charge, Morton, HR...

■ Technique chirurgicale



■ Suites opératoires



■ Résultat

- déformation, douleur, fonction



RESUME – CONCLUSION

- **Percutané**

- OUI !!!
- mais pas une priorité
- d'abord le « cahier des charges » chirurgical



Chirurgie du pied et de la cheville, minifractions et microscopie

Nous connaître ▼ Médias ▼ Concepts chirurgicaux ▼ Pathologie ▼ Contact ▼ Enseignement

SUIVRE :



CHIRURGIE DU PIED ET DE LA CHEVILLE

PLUS

www.chirurgie-du-pied.fr